Le Mouton et la Chèvre

par le

F. ISIDORE, O.C.R.



Bibliothèque Nationale du Québec

LE MOUTON

ET LA CHÈVRE

Tous droits réservés
par l'Institut Agricole d'Oka
1946

AVEC LA PERMISSION DES SUPÉRIEURS

Les Manuels d'Oka

LE MOUTON
ET LA CHÈVRE

MORPHOLOGIE, UTILITE, RACES, EXPLOITATION

par le

F. ISIDORE, O. C. R.

Chef du Service de Zootechnie à l'Institut Agricole d'Oka,
Officier du Très Grand Mérite Agricole,
Docteur en Sciences Agricoles
de l'Université de Montréal.

La Trappe, P. Q.
1946

A M. JEAN-CHARLES MAGNAN, L. S. A.,
deuxième Président de l'Amicale des Etudiants d'Oka
et Chef du Service de l'enseignement agricole,

je dédie ce livre,
en témoignage de ma considération.

Fr. M.-ISIDORE, O. C. R.

SF
375.5
C3I85
1946

Préface

Notre littérature agricole vient de s'enrichir d'un volume d'une valeur inestimable pour la génération actuelle et celle de demain. " Etude du Mouton et de la Chèvre ", constitue désormais le plus important ouvrage du genre au Canada-Français.

Il manquait ce volume pour compléter la série des travaux de grande envergure du Révérend Frère Isidore, sur nos principales espèces domestiques. Ce traité arrive à point et à une époque où, pour répondre au besoin universel de viande et de laine, l'on s'efforce de redonner à l'élevage du mouton son ancienne popularité.

La mention du nom de l'auteur, universellement connu dans le monde agricole, devrait être suffisante pour assurer à cet ouvrage la plus large diffusion, puisqu'il s'agit de nul autre que du Révérend Frère Isidore, Chef du département de la Zootechnie à l'Institut Agricole d'Oka, officier du très grand mérite agricole, docteur en sciences agricoles de l'Université de Montréal, qui a dépensé plus de quarante années de sa vie au service de l'Agriculture comme professeur de zootechnie. Ceux des agronomes actuels qui, comme moi, ont eu l'avantage de suivre ses cours sont unanimes à louer son enseignement clair, fécond, pratique, imbu d'un dévouement inlassable que l'âge n'a jamais amoindri.

Le lecteur soucieux de la précision scientifique trouvera à satisfaire sa curiosité dans la première partie qui traite du mouton dans son aspect général et dans la diversité de ses races. La seconde partie, intitulée " l'Oviculture ", intéressera à la fois les cultivateurs et les agronomes en quête de renseignements d'utilité immédiate dans une exploitation ovine. Le supplément intitulé " La Chèvre " est une heureuse addition, étant donné que de nos jours, les demandes de renseignements sur son élevage se font de plus en plus nombreuses.

Ce volume offre le grand avantage d'être adapté aux conditions agricoles de notre province et de notre pays. Nous sommes d'avis qu'il devrait se trouver entre les mains de tous les étudiants en agriculture, de tous les agronomes, spécialistes ou non, qui se préoccupent de vulgarisation de la science agricole. Au cultivateur, il apportera souvent la solution d'un problème depuis longtemps cherché et sera pour lui un guide sûr dans sa marche vers l'amélioration de son élevage.

La classe agricole et le corps agronomique ont une immense dette de reconnaissance envers le Révérend Frère Isidore pour son œuvre éminemment utile.

X.-N. RODRIGUE, L. S. A.,

Chef de la Division des Moutons et des Porcs.

Introduction

1. — *LE MOUTON.*

L'élevage du mouton au Canada date de la découverte du pays. Les colons venus de France, au début de la colonie, avaient besoin de se vêtir et de se nourrir ; le mouton était l'animal le plus propre à leur fournir le vêtement et la nourriture de la façon la plus économique, et cela malgré les carnassiers sauvages : loups et ours. A cette époque, on élevait le mouton plus particulièrement pour sa laine, puisqu'il n'existait pas de filature au Canada, et secondairement pour sa chair. Mais depuis trois quarts de siècle, les choses ont changé ; la production ovine a régressé, non seulement au Canada, mais aussi dans beaucoup de pays à culture intensive, pour se concentrer dans des pays nouveaux ou moins favorisés sous le rapport de la qualité du terrain : Australie, Nouvelle-Zélande, Sud-Africain, Argentine, etc. En Amérique, il existe aussi des régions semi-arides : ouest des Etats-Unis, ranches de la Saskatchewan, de l'Alberta, dont on ne saurait tirer un meilleur parti qu'en les peuplant de moutons. Dans la province de Québec, il ne manque pas non plus d'endroits qui ne sauraient être plus utilement exploités qu'en y gardant des moutons.

Le Canada est un pays très propice à l'élevage du mouton, mais, soit apathie ou indifférence, soit préjugé ou manque de connaissances pratiques chez les cultivateurs, cet élevage n'y est guère en honneur. Alors que plusieurs autres branches de l'élevage ont progressé dans toutes les provinces de la Confédération, celle du mouton est demeurée plus ou moins prospère suivant les provinces. La populaton ovine tend à diminuer dans le Québec et dans les provinces maritimes ; dans l'Ontario, les chiffres sont plus stables, tandis qu'on signale une augmentation assez considérable dans les provinces de l'Ouest, qui nous envoient des milliers de moutons chaque année pour être soumis à l'engraissement.

Cependant, si le nombre des moutons a diminué dans le Québec, il est intéressant de signaler que leur qualité a augmenté ; en effet, ils se signalent sur le marché par la bonne

texture de leur viande, ce qu'il faut attribuer, à bon droit, aux efforts des éleveurs pour améliorer la conformation des agneaux et aussi à la propagation faite par le Ministère de l'Agriculture et les agronomes, pour favoriser la sélection des reproducteurs, améliorer les méthodes d'élevage et combattre les maladies qui affectent la santé des moutons, en particulier les parasites internes.

A quelles causes attribuer la diminution du mouton au Canada ?

Ces causes sont nombreuses ; en voici quelques-unes.

Le progrès constant qu'ont fait l'industrie laitière et la production porcine (du porc à bacon), vers lesquelles se sont concentrées toutes les énergies des cultivateurs, a refoulé le mouton à l'arrière-plan.

Les pertes causées par les ravages des chiens, des ours, des loups ;

la nécessité de faire des clôtures spéciales pour empêcher les moutons de causer des dégâts dans les cultures ;

la baisse dans les prix de la laine et de la viande de mouton ;

l'opinion fausse que le mouton détruit l'herbe des pâturages en la rasant trop près de terre ;

l'usage des étoffes fines, d'où diminution du tissage à domicile ;

l'emploi d'autres textiles, tels que le coton, la soie, la filasse en remplacement de la laine dans la confection des vêtements ;

la grande extension prise par l'industrie ovine dans des pays neufs : Australie, Nouvelle-Zélande, etc., ainsi que la facilité du transport des produits, a rendu cet élevage moins lucratif dans les vieux pays.

Il y a place au Canada pour l'exploitation du mouton sur une plus grande échelle ; la population ovine pourrait être augmentée en beaucoup d'endroits. Cet élevage offre des avantages indéniables, auxquels ne saurait rester indifférent l'agriculteur progressiste, soucieux d'améliorer son domaine et d'en accroître le revenu.

Au nombre des avantages que présente l'établissement d'un petit troupeau de moutons, il y a lieu de signaler :

1. la faible mise de fonds pour l'acquisition d'un troupeau de moutons, le peu de dépenses qu'exige l'érection de son logement et le peu de main-d'œuvre de son entretien ;

2. la merveilleuse aptitude que possède le mouton de transformer les aliments consommés en produits commerciaux : laine et viande. En effet, le problème de son alimentation est facile à résoudre, car il se contente d'aliments peu coûteux, et un pâturage médiocre lui suffit. Là où les autres animaux de la ferme périclitent, le mouton trouve sa subsistance, et il préfère même une herbe courte à un pâturage luxuriant.

3. L'aide qu'il apporte au cultivateur dans la destruction des mauvaises herbes : il détruit les plantes nuisibles partout où il pâture et il contribue à l'entretien de la propreté de la ferme, tout en transformant les herbes malfaisantes en produits utiles. L'aptitude que possède le mouton pour s'assimiler presque toutes les plantes nuisibles en fait un animal domestique très utile. Il est reconnu qu'un cultivateur qui garde des moutons a une ferme propre ; et qui dit ferme propre, dit ferme prospère. Le mouton consomme 90 à 93% des mauvaises herbes existant en Amérique. Sans le mouton, la destruction des plantes et des herbes nuisibles exigerait un travail opiniâtre de la part des cultivateurs. Avec le mouton et un assolement intelligent, l'homme des champs peut facilement débarrasser sa ferme des herbes parasites qui l'infestent. On pourrait même dire qu'il serait utile de garder des moutons sur les fermes du Québec uniquement pour tenir les mauvaises herbes en échec ; celles-ci, d'après M. Omer Caron, botaniste provincial, causent une perte de six millions de dollars aux cultivateurs québecois.

Non seulement le mouton purge la terre de ses mauvaises herbes, mais il enrichit le sol sur lequel il pâture. Les agronomes français estiment qu'un mouton fume, en une nuit, une superficie de trois pieds carrés ; encore un mérite très appréciable à l'acquit de cet intéressant animal.

Le mouton est exploité pour sa chair, pour sa laine, et pour la pelleterie ; c'est donc un animal à triple fin, encore que sa viande soit son principal produit.

L'oviculture est une industrie économique ; le mouton donne, bon an mal an, un revenu rémunérateur. Les soins d'hivernage sont simples, et pour peu que le cultivateur soit vigilant et se guide sur les principes hygiéniques les plus élémentaires, il maintiendra son troupeau en bonne santé.

Que de régions infructueuses, parce que réfractaires à tout genre de culture, pourraient rapporter de beaux revenus, si on y élevait des moutons ; que de coins de terre infestés sur nombre de fermes produiraient du bon grain, si on y faisait paître des moutons ; que de peines s'épargnerait le cultivateur poursuivi par le fléau de l'ivraie, s'il avait recours à l'assistance empressée du mouton. Serviteur docile, frugal et économe, le mouton est le complément naturel du bétail sur la ferme modèle, à la richesse de laquelle il contribue pour une large part.

Le Canada importe annuellement des marchandises en laine pour une valeur de $46,000,000, et il produit à peine pour $5,000,000 de dollars de laine. Il n'y a aucune raison qui justifie cet état de choses.

2. — *LA CHEVRE.*

Les chèvres sont peu répandues au Canada, surtout à l'état de race pur sang, puisque le nombre de sujets enregistrés ne dépasse guère 12,500, dont 600 environ pour la province de Québec. Elles sont beaucoup plus répandues aux Etats-Unis, où elles atteignent le chiffre de 5,000,000 de têtes.

La chèvre laitière a deux qualtiés principales qui lui donnent de la valeur : elle donne un lait de bonne qualité et elle est d'un entretien facile. La quantité d'aliments requise pour son entretien pendant un an représente ⅛ à ⅙ de la somme de nourriture nécessaire pour nourrir une vache ; de plus, elle prospère sur des terrains où les autres animaux ne sauraient vivre, ce qui l'a fait dénommer la vache du pauvre.

Son lait est sain, nutritif, très digestible, et, à cause de ses qualités vivifiantes, il est qualifié de lait médicinal. Ce n'est pas tant sa richesse en matière grasse qui fait sa valeur, (puisque son pourcentage est en moyenne de 4%), que sa parfaite digestibilité et l'absence de germes de maladies.

La chèvre est utile non seulement à la classe indigente, mais aussi aux personnes favorisées de la fortune qui trouvent dans son lait un facteur de longévité. Ce lait est de plus un agent de vitalité qui contribue à abaisser le taux de mortalité chez les nourrissons.

Au Canada, la chèvre est surtout exploitée dans le but de produire un lait de bonne qualité pour les besoins familiaux, par les gens qui ne peuvent pas facilement garder une vache.

REMERCIEMENTS

Ma gratitude s'adresse naturellement au Très Révérend Père Dom Pacôme Gaboury, Abbé de La Trappe d'Oka, qui a permis la publication de ce volume et m'a fourni les moyens de mener cette entreprise à bonne fin. Je remercie cordialement les RR. PP. Alphonse et Raymond de l'aide précieuse qu'ils m'ont accordée si généreusement dans la correction des épreuves ; le Rév. Père Hilaire qui s'est dévoué pour recueillir les illustrations qui ornent ce manuel ; les Ministères de l'Agriculture d'Ottawa, de Québec, d'Ontario, de la Colombie Britannique, et l'Université de l'Alberta, pour des prêts de clichés ; les Universités Américaines et Canadiennes pour leur riche documentation.

FR. M.-ISIDORE, O. C. R.

Plan de l'ouvrage

PREMIERE PARTIE

L'ESPECE OVINE

Chapitre I — **Le mouton en général** 1
Article 1 — L'organisme ovin 2
I — Conformation extérieure 2
1 — Type du mouton de boucherie 2
2 — Mouton du type laineux 9
II — Pelage du mouton 13
1 — Mouton domestique 13
2 — Mouton sauvage 18
III — Constitution anatomique 19
1 — Aperçu général 19
2 — Principaux organes 21
Article 2 — La vie du mouton 29
I — Manifestation de la vie ovine 29
1 — Signes de la vie animale 30
2 — Signes de la vie végétative 35
II — Durée de la vie ovine 43
III — Services de la vie ovine 47
1 — Emploi matériel 47
2 — Emploi cultuel 52
Synthèse générale 55
Article 3 — Les origines du mouton 57
I — Souches primitives 57
1 — Mouton domestique 58
2 — Mouton sauvage 58
II — Domestication 59

Chapitre II — **Diverses races ovines** 63
Article 1 — L'exposé sommaire des races 63
I — Races à viande entrelardée et maigre 63
II — Races à viande grasse 128
Article 2 — Les modes de groupement 144
I — Classement d'après la qualité de la viande et la finesse de la laine 145
II — D'après les localités 150

Chapitre III — **Les moutons d'exposition** 154
1° Sélection des sujets 154
2° Préparation 154
3° Appréciation 162
4° Retour à l'état normal 166

SECONDE PARTIE

L'OVICULTURE

Chapitre I — **L'orientation de l'oviculture** 167
Article 1 — Demandes commerciales 168
Article 2 — Raisons des préférences actuelles 174

Chapitre II — **Les agents de l'oviculture** 179
Article 1 — Agents principaux 179
Article 2 — Agents instrumentaux 192

Chapitre III — **Les étapes de l'oviculture** 226
Article 1 — L'élevage rationnel 226
Article 2 — Récolte des produits ovins 306

SUPPLEMENT

LA CHEVRE

Chapitre I — **L'animal** 325
Article 1 — Traits généraux 325
Article 2 — Principales races caprines 335

Chapitre II — **L'exploitation de la chèvre** 351
Article 1 — Règles hygiéniques 351
Article 2 — Obtention du lait 377

APPENDICE

Abatage du mouton (et du chevreau) 383

LE MOUTON
ET LA CHÈVRE

PREMIÈRE PARTIE

L'Espèce ovine

Lorsque le touriste américain visite nos belles campagnes canadiennes pour en apprécier le charme pittoresque qui s'en dégage, il commence par apercevoir de loin la silhouette générale de chaque village ; et, à mesure qu'il s'en approche de plus près, il remarque davantage les aspects particuliers qui le distinguent des autres.

Nous ferons de même : nous examinerons le mouton, d'abord à un *point de vue strictement général*, puis nous considérons chacune de *ses races* en particulier.

CHAPITRE I

Le Mouton en général

Pour pouvoir donner une juste idée d'un animal, il faut, autant que possible, en faire connaître les éléments constituants, la fin vers laquelle il tend et les principes qui l'ont engendré. Nous exposerons donc, dans cet ordre naturel, les données générales ayant trait *à l'organisme, à la vie* et *aux origines du* ***mouton.***

Article 1 — L'ORGANISME OVIN

Considérons le mouton, à un premier point de vue purement descriptif, dans sa *conformation extérieure* et son *pelage ;* nous étudierons ensuite sa constitution anatomique.

I — Conformation extérieure

L'étude de l'extérieur du mouton, tout en familiarisant le lecteur avec le nom des régions corporelles, lui permet de prévoir les aptitudes spéciales d'un animal. Comme il existe deux types généraux de mouton, l'examen de la configuration de chacun d'eux s'impose.

1 — MOUTON DU TYPE DE BOUCHERIE

Dans l'ensemble de sa conformation, une bête de boucherie doit posséder des *formes symétriques, rectangulaires,* un *corps compact, large* et *profond.* Sa peau sera de *texture délicate, souple, rosée* et sans taches foncées : autant d'indices de bonne santé et d'excellentes qualités assimilatrices. La *finesse* est une qualité importante ; elle se révèle par la délicatesse de l'ossature et des articulations, par une tête expressive, exempte de tissu sous-cutané superflu, par la minceur de la peau et la bonne texture des poils qui recouvrent la tête et les membres. Les brebis douées de finesse sont bonnes laitières.

Un mouton marqué de ces caractéristiques est précoce, d'un engraissement facile et fournit une viande abondante et de bonne qualité dans les régions où elle est le plus appréciée. Le rendement en viande nette est de 48 à 52% pour les agneaux, et de 50 à 55% pour les moutons ; des rendements individuels se sont élevés à 60%. On constate une légère différence en faveur des femelles.

Pour faciliter cette étude, nous diviserons le corps en trois parties : la tête, le tronc, les membres.

Tête et cou.

Le mouton a une tête conique, large à sa partie supérieure, effilée à son extrémité. Dans l'espèce ovine, la tête prend des formes très variables ; elle peut être longue ou courte, large ou étroite, grosse ou délicate.

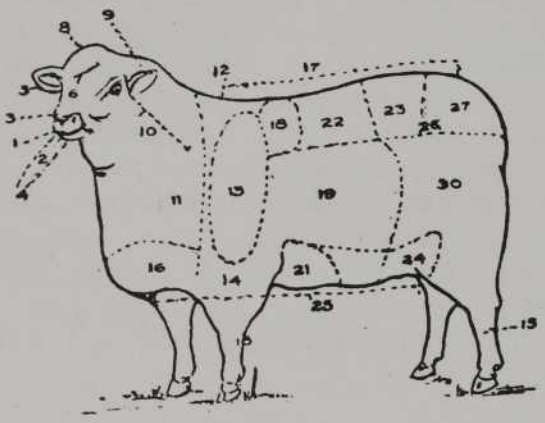
Comme il existe un rapport évident entre la forme de la tête et celle du tronc, on recherche une tête *courte* et *large* chez le mouton de boucherie, afin que le corps soit compact, ample et profond. Une tête qui présente ces dimensions dénote un mouton non seulement apte à la production d'une abondante quantité de viande à cause de la carrure de son tronc, mais aussi d'une grande vigueur de constitution. Une tête délicate formée par des os fins annonce un haut rendement en viande nette. Lorsque la tête est longue et étroite, la poitrine est rétrécie et les membres sont longs. Dans une race donnée, la tête du bélier est plus volumineuse que celle de la brebis et du mâle châtré jeune.

Note.

Les moutons sont diversement désignés suivant le sexe et l'âge. Les jeunes qui n'ont pas encore atteint un an sont appelés *agneaux,* (agnelet pour le mâle, agnelle pour la femelle) ; dans leur deuxième année, ils portent le nom d'*antenais* ou d'antenaises selon le sexe ; à l'âge adulte (c'est-à-dire à trois ans), on les nomme *bélier* (si le mâle n'est pas châtré) et *brebis* pour la femelle ; enfin, on les qualifie de *mouton* et de moutonne, s'ils ont subi la castration.

Une *bouche grande,* des mâchoires fortes et écartées sont l'indice d'un grand consommateur et d'un bon assimilateur d'aliments. Des *naseaux bien ouverts,* des narines grandes, une auge et une gorge bien évidées révèlent un bon développement de la cage thoracique. Des *yeux grands,* gros, pleins, espacés, brillants, sont appréciés ; on

juge par là, que l'animal jouit d'une bonne santé et qu'il est vigoureux. On reconnaît que le mouton est fort à ce signe que son *front* est *large* à son sommet et entre les yeux. Lorsque cette région présente beaucoup d'ampleur, il en est de même de l'auge et de la gorge, vu l'écartement des branches du maxillaire inférieur. Le profil du front peut être rectiligne ou convexiligne.



Topographie du corps du mouton

1 — bout du nez ; 2 — bouche ; 3 — narines ; 4 — lèvres ; 5 — nez ; 6 — face ; 7 — front ; 8 — yeux ; 9 — oreilles ; 10 — cou ; 11 — veine du cou ou de l'épaule ; 12 — dessus de l'épaule ; 13 — épaule ; 14 — bras ; 15 — jarret ; 16 — poitrail ; 17 — ligne de dessus ; 18 — paleron ; 19 — côtes ; 20 — tour de poitrine ; 21 — flanc de devant ; 22 — dos ; 23 — reins ; 24 — flanc de derrière ; 25 — ligne de dessous ; 26 — hanches ; 27 — croupe ; 30 — cuisse ou gigot de mouton.

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Le *chanfrein* est *court* et *épais*. Sa direction varie avec les races ; son profil est plus busqué chez le bélier que chez la brebis. Chez certaines races, il présente des plissures nombreuses de la peau. Le bout du nez est étroit et dépourvu de mufle. Un sillon médian divise la lèvre supérieure en deux portions, ce qui la rend plus mobile.

Très variable dans leur longueur, leur position et leur attitude, les *oreilles* doivent être *bien écartées* l'une de l'autre par la base. Elles sont couvertes de laine ou de poil fin. Dans les races améliorées, elles sont de moyenne longueur et délicates. La texture des oreilles sert de critère dans l'appréciation de la finesse.

Quand les *cornes* existent, elles sont anguleuses, à rugosités transversales, à sections triangulaires, courbées en spirales dirigées d'abord en arrière puis en bas. La brebis et le mouton ont des cornes toujours plus petites, plus courtes et moins enroulées que le bélier. Chez les agneaux castrés jeunes, les cornes restent petites. Lorsque la peau du bout du nez est rosée, les cornes et les sabots sont blancs ; est-elle foncée, ceux-ci prennent cette teinte.

Chez le mouton amélioré en vue de la production de la viande, le *cou* est *court, épais, très musclé,* surélevé chez le bélier à sa partie supérieure. S'il est long et mince, le tronc sera étroit et les membres longs. Il s'unit aux épaules sans ligne de démarcation. Pour avoir une bonne direction, le cou doit être porté en attitude au moins aussi élevée que le garrot.

Tronc.

Un tronc bien constitué doit avoir des lignes supérieure et inférieure horizontales, parallèles et très écartées l'une de l'autre, des lignes antérieure et postérieure verticales et également parallèles ; l'animal aura ainsi la figure d'un *parallélipipède* et il sera compact. Par sa largeur, sa profondeur et sa longueur moyenne, il dénotera de la capacité et de la vigueur.

Le *garrot* doit être *épais* et *plat,* le *dos* et le *rein* bien *droits, larges* et recouverts de gros muscles ; il ne faut pas que les apophyses épineuses des vertèbres soient perceptibles au toucher. Les hanches seront noyées dans les muscles et bien écartées l'une de l'autre. Une bonne

croupe est *longue, horizontale, large,* abondamment garnie de muscles, avec des ischions suffisamment espacés. La queue peut être courte, demi-longue ou longue, suivant les races ; elle varie de même en finesse.

Un *poitrail large, bas,* faisant saillie en avant des membres et *bien arrondi* est une aubaine ; il annonce une bonne conformation du tronc et un fort développement musculaire. C'est par la palpation de cette région qu'on peut apprécier l'état de graisse des animaux de boucherie.

Les qualités de la *poitrine* résident dans sa *largeur* — surtout dans sa partie inférieure, — sa *profondeur* et son *grand périmètre ;* il ne doit pas y avoir de dépression en arrière de l'omoplate et en dedans du coude. En conséquence, les *côtes* seront *bien cintrées, longues, horizontales* dans leur partie supérieure, afin que le dos soit large et garni de muscles épais. Une cage thoracique de grande dimension assure la vigueur de constitution de l'animal. Une dernière côte longue et bien dirigée vers l'arrière amplifie l'abdomen et rend le flanc court et bien descendu : condition favorable à une bonne utilisation des aliments.

Membres.

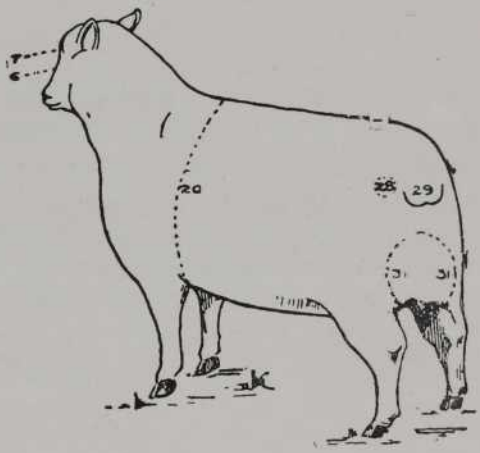
Chez le mouton de boucherie, les membres sont *courts, fins* (tout en étant solides), *espacés* et *bien d'aplomb,* ce qui assure une grande surface au corps.

Epaisse et *charnue, l'épaule* s'unit harmonieusement au tronc. L'omoplate s'élève haut vers le rachis, ce qui a pour effet de rendre le garrot épais, large et plat ; elle est lisse sur les côtés (les saillies apparentes dénotent un défaut de musculature). Le *bras* et *l'avant-bras* sont également revêtus de gros muscles, le *genou épais,* large et bien droit.

La *cuisse* est une région importante du membre postérieur, car elle fournit, avec la croupe et la jambe, un morceau de viande très recherchée : le gigot ; elle doit

donc être *large, profonde, épaisse, charnue* et se prolonger en bas vers le jarret. L'entre-cuisse, qui fait paraître la jambe courte, sera de même bien rempli et bien descendu.

On dit que les *jarrets* sont beaux, solides et souples quand ils ont une *bonne direction* et qu'ils sont bien d'aplomb (ni crochus ni cambrés). Des jarrets coudés sont un défaut sérieux, en particulier chez le bélier.



Topographie du corps du mouton, vu d'en arrière
20 — Tour de poitrine ; 29 — queue ; 31 — entre-cuisse.
(Bulletin du cultivateur no 36, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Les *canons* sont courts et dirigés bien verticalement, formés par des os fins (sans être grêles toutefois) ; les *paturons* sont également *courts* et *bien d'aplomb*.

Chez le mouton, le *pied* est constitué par deux doigts enfermés dans des boîtes cornées, nommées onglons, rapprochées l'une de l'autre. Entre les doigts se trouve l'orifice du canal biflexe ; la matière qui s'en échappe sert à les lubrifier.

Echelle de points pour le mouton de boucherie

Points

A. Apparence générale, 24 points.

Poids estimé — livres suivant l'âge et la race.
Pointage suivant l'âge et la race 4
Conformation : longue, large, profonde ; animal bas sur pattes, uniformément lisse ; ligne du dessus du cou à la croupe et ligne du dessous du poitrail aux flancs, droites et parallèles 8
Qualité : ossature fine et nette ; poils doux sur la face, les oreilles et les jambes ; peau fine et moelleuse ; toutes les parties charnues bien développées, indiquant une couche égale de chair ferme 8
Allure : active, alerte, vigoureuse, mais non agitée ; port noble et fier 4

B. Tête et cou, 9 points.

Museau : bien défini ; bouche large et forte ; lèvre forte sans empâtement ; narines larges 1
Yeux : grands, saillants, dégagés, calmes 1
Face : plutôt courte que longue ; traits nets et attrayants 1
Front : large et proéminent 1
Oreilles : de texture fine, de dimension moyenne pour la race, s'agitant vivement d'avant en arrière 1
Cou : court, épais, rond, encolure bien garnie, sans plis à la gorge, portant la tête bien droite, solide ; plus cintré chez les béliers que chez les brebis 4

C. Quartiers de devant, 6 points.

Epaules: larges, lisses et bien garnies ; larges par-dessus, arrondies d'un côté à l'autre, bien remplies en arrière et en avant, et se noyant imperceptiblement dans le cou et dans le dos 4
Jambes : bras larges et bien musclés ; jambes droites, fortes, bien espacées, et cependant bien placées sous le corps ; fermement posées sur des onglons de bonne forme et de bonne qualité 2

D. Corps, 30 points.

Poitrine : ample, large et profonde, offrant beaucoup de place pour le cœur et les poumons ; poitrail bien sorti et large ; bon tour de poitrine 9

Dos : droit, égal et large, bien recouvert de chair ferme ; colonne vertébrale cachée, et même déprimée des reins à la naissance de la queue 9
Côtes : bien sorties, bien arquées et bien recouvertes de chair 4
Reins : larges, pleins et épais 6
Flancs : de bonne épaisseur, égaux avec les côtés et la ligne du dessous 2

E. Quartiers de derrière, 16 points.

Hanches : bien espacées, égales, lisses, bien recouvertes de chair 2
Croupe : longue, large, continuant la ligne du dessus et la largeur jusqu'à la naissance de la queue, recouverte d'une couche profonde de chair 4
Cuisses : larges, bien garnies ; chair descendant bien jusqu'à la ligne du dessous du corps 3
Entre-cuisse : bien garni et profond, descendant presque aussi bas que le flanc 3
Jambes : droites, courtes et fortes, bien espacées, et cependant bien placées sous le corps, fermement posées sur des onglons de bonne forme et de bonne qualité ; paturons forts, avec inclinaison légère 2
Peau : couleur rose riche, souple et moelleuse au toucher 2

F. Laine, 15 points.

Quantité : longue pour la variété, tassée et égale 6
Qualité : fine pour la variété, pure, boucles serrées, régulières et uniformes 5
Apparence : brillante, saine, propre, douce et lustrée 4

2 — MOUTON DU TYPE LAINEUX

Chez les moutons exploités exclusivement en vue de la production d'une laine supra-fine, la conformation diffère beaucoup de cette des moutons de boucherie. Il est vrai que, de nos jours, toutes les races ovines ont été améliorées en vue de la production conjointe de la laine et de la viande ; aussi les différences entre ces deux types de moutons sont-elles moins tranchées qu'autrefois.

Les moutons strictement laineux possèdent des for-

mes extérieures *plus anguleuses*, des contours moins lisses, un *corps moins compact*, moins épais, moins profond. La *tête* est *plus longue* et *plus étroite*, le *cou plus allongé* et *plus grêle*, le *dos ensellé*, la *croupe inclinée*, la côte plate, le corps étroit. Ceux qui sont munis de cornes ont la tête lourde ; celle-ci est soutenue par un ligament cervical épais qui s'insère sur de longues apophyses épineuses ; ce qui rend le garrot saillant, le dos étroit et la cage thoracique rétrécie.



Brebis Mérinos

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Les *membres* sont *hauts* et *serrés*. Enfin, il existe un amincissement marqué de la musculature. Ces défectuosités entraînent naturellement un *manque* de *précocité*.

Pour se procurer une laine fine, douce, souple, élastique, résistante à la traction, très tassée, qui recouvre complètement le corps, depuis le bout du nez jusqu'aux onglons, les éleveurs se sont efforcés de développer des plis sur toutes les régions du corps : cou, tronc, cuisses.

Dans certaines variétés récentes, ces plissures de la peau n'existent plus qu'en nombre réduit sur le cou, en arrière de l'épaule et sur la croupe ; elles sont considérées, aujourd'hui, comme une erreur zootechnique, parce que les animaux qui en sont porteurs ont une conformation désavantageuse au point de vue de la production de la viande ; aussi les éleveurs actuels cherchent-ils à obtenir une grande quantité de laine en augmentant la surface entière du corps plutôt que l'étendue de la peau.



Bélier Mérinos

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Echelle de points pour le mouton du type laineux

	Points
A. Pureté du type, pedigrée	20
B. Tête, 6 points.	
Front : large et plein	1
Yeux : brillants, vifs et sans taches	1

Naseaux : larges et ouverts 1
Museau : blanc, couvert de poils, velouté et ridé 1
Cornes : bien posées sur la tête, ni trop près, ni trop loin, bien tournées 1
Oreilles : blanches, douces et larges 1

C. Avant-train, 20 points.

Cou : court, bien posé sur l'épaule 5
Epaule : pleine et large en profondeur et en largeur 5
Poitrine : large et profonde 9
Peau : rose, douce et ferme 1

D. Corps, 19 points.

Dos : large, horizontal et fort 6
Tronc : épais et plein 8
Rein : large et épais 5

E. Arrière-train, 16 points.

Flanc : épais et plein 6
Croupe : longue et potelée 5
Cuisses : longues et larges 5

F. Pattes, 5 points.

Pattes de devant : courtes, droites, espacées.
Pattes de derrière : perpendiculaires, os forts 5

G. Taille, 4 points.

Suivant races et classes 4

H. Laine, 110 points.

Longueur de la mèche 10
Densité 30
Finesse du brin 20
Homogénéité : régularité en longueur, densité et qualité 20
Qualité du suint : abondant, jaunâtre, brillant 10
Qualités secondaires : douceur, élasticité 10
Ondulations : régulières et nombreuses 10

Perfection 200

II — Pelage du mouton

Précédemment, nous avons considéré la configuration extérieure du mouton ; complétons cette étude superficielle, en parlant de son *manteau* et des *sécrétions* qui l'imprègnent. Commençons par l'animal domestique.

1 — MOUTON DOMESTIQUE

Le mouton est une bête à poil et à laine. Chez le mouton domestique, le manteau se compose le plus souvent [1] de laine, mais il s'y rencontre parfois des poils, désignés sous le nom de jarre, dont la présence diminue la valeur de la toison.

Le jarre diffère de la laine en ce qu'il est plus gros et qu'il est toujours droit et très fort. Le brin de laine, différemment coloré, est ondulé ou vrillé (rarement lisse), fin, très souple, plus ou moins long et rapproché, passablement résistant et très élastique. Les extrémités sont recouvertes de poil court, de couleur variable.

Généralement, la robe du mouton domestique est *uniforme*, mais elle peut être conjuguée ou pie, c'est-à-dire formée par des plaques noires et des plaques blanches. Outre les robes blanches, on en rencontre des noires, des grises, des brunes et des rousses. Primitivement, il est probable que les laines noires prédominaient. Ce sont les extrémités qui varient le plus ; en effet, celles-ci peuvent être blanc mat, blanc bleuâtre, brun clair, brun foncé, noires, rouge brun ou mouchetées. Dans certaines races, les agneaux ont un pelage différent de ce qu'il sera plus tard ; il arrive aussi que les agneaux naissent de races blanches avec un manteau noir ; ce phénomène d'atavisme est attribué au fait que, dans l'amélioration de ces races, on a fait intervenir des béliers noirs.

---

[1] Les moutons tropicaux ont une robe faite de poils.

La tête et les membres sont plus ou moins couverts de laine blanche : c'est là un caractère de race. Certains moutons ont le corps complètement recouvert de laine depuis le bout du nez jusqu'aux onglons ; d'autres en ont la tête totalement ou partiellement dépourvue ; parfois le ventre en est presque dégarni ; enfin, chez d'autres, les extrémités ne sont qu'à demi couvertes de laine blanche. Généralement, la présence de la laine aux extrémités est considérée comme une aptitude à la production d'une toison lourde. Il n'en est rien cependant.

Par *ondulation,* on entend les flexuosités ou les frisures qu'un brin de laine présente sur son trajet. Toute laine est plus on moins ondulée ; mais pour que le brin soit jugé entièrement sain, il faut que son ondulation soit régulière. Les laines frisées ont la propriété de se tenir droites sur le corps du mouton ; conséquemment, de nombreuses ondulations rendent la toison plus compacte, facilitent la rétention du suint et empêchent la pluie de pénétrer jusqu'à la peau. Il existe une grande corrélation entre la finesse du brin de laine et le nombre de ses ondulations. Lorsque celles-ci sont rapprochées, la fibre est invariablement d'un petit diamètre ; sont-elles au contraire espacées, le brin est gros. Une laine fine contient 20 à 30 frisures par pouce de longueur, tandis qu'une laine moyenne en présente 13 à 18, et une laine grossière 3 à 5. Il est clair que le nombre de ces ondulations influe sur l'allongement de la laine.

La laine *vrillée* se distingue de la laine ondulée par le fait qu'elle est plus fortement contournée en tire-bouchon. Quant à la laine *lisse* ou plate, ses brins sont presque droits (comme le poil) et couchés sur la peau ; de plus, ils se séparent sur la ligne dorsale et retombent de chaque côté du corps, exposant le mouton au refroidissement et aux pluies. Suivant que le conduit épidermique de la fibre

laineuse est tortueux, tire-bouchonné ou droit, celle-ci reproduit à l'extérieur ces différentes formes.

On dit qu'un brin de laine est fin, quand son diamètre est réduit. Ordinairement, ce diamètre est plus grand aux extrémités de la fibre qu'à son centre ; l'uniformité de la grosseur sur toute l'étendue du brin est une quailté des races améliorées. La finesse varie suivant les régions du corps de chaque individu. La laine est aussi plus fine chez la brebis que chez le bélier. Enfin, la finesse de la laine différencie les types de moutons ; chez les types laineux, cette grosseur de la laine dépend nécessairement du diamètre de l'orifice peaucier qui lui donne issue ; une ouverture petite (par fermeté de l'épiderme) laisse passer une laine fine.

Une fibre de laine est *souple* quand elle se laisse facilement comprimer ou plier sans se briser. Cette souplesse sera d'autant plus accentuée que le brin de laine sera plus fin et imprégné d'une plus grande quantité de suint.

La laine du mouton peut être courte, longue ou intermédiaire. Vu la présence de frisures sur les brins de laine, on distingue une *longueur* relative et une longueur absolue ; la première répond à celle du brin à l'état naturel ou non étiré, la seconde à celle obtenue après extension du brin jusqu'à disparition de ses ondulations. Un brin de laine fine peut s'étirer à la main jusqu'au delà de 30% de sa longueur relative. Entre deux échantillons ayant le même nombre de frisures, le rapport entre la longueur relative et la longueur absolue pourra varier, car les ondulations n'ont pas toutes le même degré de courbure. La laine la p'us longue se trouve en avant du garrot (au sommet de la moitié supérieure du cou), sur le poitrail et les cuisses ; la plus courte, sous le ventre. La longueur de la laine varie, en outre, avec les races.

Par *densité*, on entend le rapprochement des fibres

laineuses ; techniquement, cela veut dire le nombre de brins qui croissent dans un pouce carré de la peau. C'est une qualité de race. Une toison tassée peut contenir 40,000 à 48,000 brins de laine au pouce carré, tandis qu'une toison lâche en a seulement 5,000 à 6,000. Naturellement, plus une toison est serrée, plus ses brins sont fins et plus aussi elle pèse. Ce tassé de la toison empêche les corps étrangers d'y pénétrer et de la souiller ; en outre, vu que la laine est le plus mauvais conducteur de la chaleur, il protège mieux les moutons contre les intempéries, les vents froids et partant les maladies des voies respiratoires. Il est presque impossible que la laine d'une toison claire soit forte dans toute son étendue ; car, lorsque le mouton refroidit, les orifices de la peau se contractent, diminuant progressivement le diamètre du brin en ces endroits.

La *résistance* ou la ténacité de la laine est cette force (nerf) qui lui permet de supporter l'étirement ou l'allongement sans se rompre. Cette qualité augmente avec le diamètre de la fibre, le nombre de ses ondulations et la densité de la toison.

Quand le brin de laine, après avoir été comprimé ou tendu, reprend sa forme et son volume primitifs, on dit qu'il est *élastique*. Plus le diamètre est réduit, plus les frisures sont nombreuses, plus aussi la fibre laineuse jouit de cette propriété.

Un brin de laine se compose de trois couches superposées : une *couche externe* ou épidermique, formée par des écailles juxtaposées, lui donnant à l'examen microscopique une apparence dentelée. C'est la disposition de ces écailles qui communique ou non un reflet à la laine ; sont-elles grandes et légèrement imbriquées, comme dans les laines grossières, la lumière s'y réfléchit, rendant la laine brillante ; sont-elles, au contraire, de petite dimension et fortement imbriquées, comme dans les laines fines, la lumière s'y diffuse, gardant à la laine son aspect mat. Les

saillies d'une fibre (brin), en s'accrochant à celles d'une autre, produisent le feutrage. Le nombre d'écailles que porte un brin de laine est très variable ; il dépend de la qualité de celle-ci. Une fibre de petit diamètre n'a souvent qu'une seule écaille qui l'entoure entièrement ; une laine intermédiaire en a deux ou trois ; une laine grossière en a plusieurs ; cette structure particulière rend le brin de laine rigide et résistant.

La *couche moyenne* ou corticale (partie principale) du brin de laine renferme beaucoup de cellules coniques, desquelles dépendent en bonne part sa force et son élasticité ; dans les laines colorées, elle contient les granulations pigmentaires. La *couche interne* ou médullaire comprend une rangée de cellules qui remplissent la cavité centrale de la fibre ; elles abondent dans les laines grossières, ce qui s'oppose à leur élasticité. C'est cette partie qui absorbe l'humidité de la laine, lorsque la pression atmosphérique s'élève. En effet, la laine est hygrométrique ; dans les circonstances ordinaires, elle renferme environ 15% d'eau, mais cette proportion peut doubler dans les endroits humides.

Le brin de laine et le poil ont la même *composition chimique*. Les parties constituantes de la laine, outre l'eau, sont les suivantes :

Carbone	50%
Matières azotées	18%
Oxygène	22%
Hydrogène	7%
Soufre	3%

Comme le poil d'ailleurs, la laine est une production de l'épiderme (couche superficielle de la peau), mais élaborée dans le derme (partie profonde de la peau).

Dans la profondeur de l'épiderme, on trouve une

matière colorante ou pigment qui donne à la peau, aux poils et à la laine leur couleur propre.

On rencontre dans l'épaisseur du derme de nombreuses glandes sudoripares et sébacées, sécrétant, les premières, la sueur, les secondes, le suint. Chez certains types, le *suint* est blanc ou jaune clair, liquide et lubrifiant. Chez d'autres, il se dessèche et constitue une sorte de gomme jaunâtre qui adhère à la laine et en agglutine les brins sous forme de mèches ; lorsque les brins sont tous de même longueur, les mèches sont dites carrées, dans le cas contraire, on les qualifie de mèches pointues. L'abondance du suint donne de la résistance à la laine ; c'est donc un indice de sa bonne qualité et aussi de l'excellente santé de l'animal. Une toison riche en suint rend les mèches plus grasses (toison fermée) et empêche l'eau d'arriver jusqu'à la peau. Quand le suint est blanc et huileux, il accentue le lustre du brin de laine.

Le suint se compose de sels alcalins et de deux substances grasses dont trois parties des premiers pour une de la seconde. L'une des matières grasses est soluble dans l'eau ; elle s'enlève par le lavage de la laine à dos ou au baquet. L'autre, insoluble, imprègne la laine et lui conserve sa souplesse. Quand l'oléine prédomine, le suint est fluide.

2 — MOUTON SAUVAGE

La peau du mouton sauvage est recouverte de *poils courts,* sauf quelquefois sur certaines parties de son corps : le cou et le bouquet de la queue. La couleur de son pelage varie suivant les espèces, mais il est plus généralement fauve, brun gris ou roux uniforme ; il arrive que les parties inférieures du corps et les membres sont blancs. En hiver, son épiderme se couvre d'un duvet gris, épais, abondant qui le protège contre le froid.

III — Constitution anatomique

Au cours des deux premiers paragraphes, nous avons considéré l'aspect extérieur du mouton. Pénétrons maintenant dans son organisme intime pour chercher à en connaître les pièces constituantes. Nous examinerons d'abord les *grandes lignes* de cette structure, pour terminer par une étude particulière de certains *organes principaux.*

1 — APERÇU GENERAL

Le squelette du mouton est formé par un grand nombre d'os articulés entre eux qui constituent sa charpente interne ; il comprend trois parties : la tête, le tronc et les membres.

Située en avant de la colonne vertébrale, la *tête* est la partie la plus élevée du squelette ; elle en est aussi la partie la plus importante et la plus complexe. Elle se divise en deux portions distinctes : l'une, ayant la forme d'une boîte osseuse aplatie obliquement en arrière et renfermant le centre nerveux principal ou *encéphale,* c'est le *crâne ;* l'autre, ressemblant à un triangle ou soufflet et logeant la plupart des organes des sens ainsi que les instruments de la mastication, c'est la *face.* Au nombre de 38, dont 17 pour la partie crânienne et 21 pour la partie faciale, les os de la tête (le maxillaire inférieur excepté) s'articulent entre eux par engrènement ou suture : ce qui les rend immobiles.

Le *tronc* se compose de la colonne vertébrale, des côtes et du bassin ; qui forment trois loges : la poitrine, l'abdomen et le bassin, servant à abriter de nombreux organes. Constituant ce qu'on appelle le *rachis,* la colonne vertébrale se partage en cinq régions : 1° la région *cervicale* (ou du cou), comprenant 7 vertèbres ; 2° la région *dorsale* (ou du dos), occupée par 13 vertèbres, sur les côtés desquelles viennent s'articuler les extrémités supé-

rieures des 26 côtes ; 3° la région *lombaire* (ou des reins) formée par 6 ou 7 vertèbres ; 4° la région *sacrée* (ou de la croupe), par 4 ou 5 vertèbres ; 5° la région *caudale* (ou de la queue), par un nombre variable de vertèbres, ordinairement 16 à 20 chez le mouton domestique.

La *poitrine* ressemble à une cage osseuse dont le sommet répond aux corps des vertèbres dorsales, la base au sternum et les parties latérales aux 26 côtes, dont 16 sternales et 10 asternales ; ces dernières ne s'articulent avec le sternum que par l'intermédiaire de leurs cartilages, ce qui leur laisse plus de mobilité latérale. La longueur des côtes augmente d'avant en arrière jusqu'à la huitième, pour diminuer ensuite jusqu'à la treizième. Dans cette cavité, on trouve les poumons, le cœur et les gros vaisseaux artériels et veineux, ainsi qu'un tube alimentaire, l'œsophage. Une cloison musculo-fibreuse appelée *diaphragme* sépare verticalement la poitrine de l'abdomen.

Limité à sa partie supérieure par les vertèbres lombaires, l'abdomen est formé dans sa partie inférieure et sur les côtés par une puissante sangle musculaire. C'est là que l'on rencontre l'estomac, l'intestin, le foie, le pancréas, la rate, les reins, les capsules surrénales.

La charpente du *bassin* correspond à la croupe ; elle a pour constituants les 2 ilions, les 2 ischions et les 2 pubis. La cavité ainsi circonscrite contient les dernières portions du gros intestin, la vessie et les organes internes de la reproduction.

Les membres sont désignés en antérieurs et en postérieurs. Aux membres antérieurs, on distingue les régions suivantes avec les os correspondants. L'épaule est formée par l'*omoplate,* os plat, dirigé obliquement de haut en bas et d'arrière en avant ; sa face externe est divisée en deux portions inégales par une éminence osseuse (l'épine acromienne) ; son extrémité inférieure présente une

cavité peu profonde destinée à recevoir la tête de l'humérus, os du bras, long, assez volumineux, tordu sur lui-même, oblique d'avant en arrière. Viennent ensuite les os de l'avant-bras, le *radius* et le *cubitus*, dirigés verticalement ; l'extrémité postéro-supérieure du cubitus s'appelle l'*olécrâne* et constitue le coude. En descendant, nous rencontrons le carpe ou genou, formé par six os disposés en deux rangées ; il est suivi du *métacarpe* ou canon, qui comprend trois os : un principal, médian, et deux secondaires, latéraux. Enfin, nous arrivons aux trois *phalanges*, formées chacune par deux os, et aux six petits os nommés *sésamoïdes*, dont quatre grands et deux petits.

Aux membres postérieurs, nous trouvons d'abord le *fémur*, qui s'articule par son sommet avec le pelvis et par son extrémité inférieure avec le *tibia* et le *péroné*, ces deux derniers constituant la jambe. L'articulation fémoro-tibiale est complétée par la *rotule*, qui est l'os du grasset. Six os superposés en trois rangées forment ensuite le tarse ou jarret. Le reste du membre contient les mêmes os que l'antérieur.

2 — PRINCIPAUX ORGANES

En procédant toujours de l'extérieur vers l'intérieur, nous étudierons brièvement les organes des *sens*, de la *respiration*, de la *digestion*, les organes *urinaires*, puis enfin ceux de la *circulation* et du *mouvement*.

1° Organes des sens

Ceux-ci se partagent en cinq groupes : les organes de la *vue*, de l'*ouïe*, de l'*odorat*, du *goût* et du *toucher*. Voyons-les séparément.

Organes de la vue.

L'œil est logé dans une cavité creusée à même les os du crâne et comprend dans sa structure des parties essentielles et des parties accessoires. Parmi les premières,

il y a le globe oculaire formé par trois membranes : l'interne, transparente dans sa partie antérieure, appelée *cornée* ou vitre de l'œil, opaque dans le reste de son étendue, portant le nom de *sclérotique ;* la seconde enveloppe, désignée sous le nom de *choroïde,* est foncée ; elle contient les vaisseaux de l'œil. A la face interne de cette-ci, s'étale la *rétine,* plaque sensible constituée par l'expansion du nerf optique : c'est l'organe principal de la vision.

Dans l'œil, on rencontre une partie colorée : c'est l'*iris,* percé en son centre d'une ouverture, appelée *pupille.*

Entre la cornée transparente et l'iris se trouve délimité un espace nommé *chambre de l'œil,* qui contient un liquide qualifié d'*humeur aqueuse.* Immédiatement derrière l'humeur aqueuse et l'iris, il y a une sorte de lentille bi-convexe : c'est le *cristallin.* Enfin, le *corps vitré,* sorte de substance gélatineuse, occupe la portion interne du globe oculaire située en arrière du cristallin et en avant de la rétine.

Les organes accessoires de la vue sont la *cavité orbitaire,* les *paupières,* les *cils,* le *corps clignotant* (placé à l'angle interne de l'œil), la *glande lacrymale* et les *muscles* du globe oculaire.

Il existe une glande sous-orbitaire, particulière au mouton, située à l'angle interne de l'œil, et désignée sous le nom de *larmière ;* son conduit excréteur forme un sillon visible extérieurement.

Organes de l'ouïe.

Trois parties : une externe, une moyenne et une interne partagent l'oreille. L'*oreille externe* est formée par une conque ou *pavillon,* un canal étroit et une mince cloison, appelée *membrane du tympan,* qui l'obture et la termine. La peau qui tapisse ce conduit contient un grand nombre de glandes, dites *cérumineuses,* parce qu'elles sécrètent une substance demi-molle, le *cérumen.*

L'*oreille moyenne* est une petite chambre à air contenant les osselets : le *marteau,* l'*enclume,* l'*os lenticulaire* et l'*étrier*. Elle communique avec l'oreille externe par le manche du marteau qui s'insère dans la membrane du tympan ; avec le pharynx, par un conduit membraneux, la *trompe d'Eustache* ; avec l'oreille interne, par deux ouvertures osseuses : la *fenêtre ovale* contre laquelle vient s'appuyer la base de l'étrier et la *fenêtre ronde* que ferme un mince voile.

L'*oreille interne* est une espèce de labyrinthe osseux adapté pour recevoir trois organes spéciaux : le *vestibule,* le *limaçon,* les *canaux demi-circulaires* qui flottent dans un liquide dénommé *périlymphe* et contenant eux-mêmes une substance aqueuse, l'*endolymphe*. La périlymphe est en relation avec l'oreille moyenne par les fenêtres ovale et ronde. C'est dans le limaçon que se trouvent l'*organe de Corti* et les cellules ciliées ou proprement auditives.

Organes de l'odorat.

Les naseaux du mouton sont comme les portes d'entrée de deux fosses étroites, mais longues, appelées *cavités nasales*. Un tissu rosé et mince, la *muqueuse pituitaire,* recouvre ses parois intérieures ; à la région postéro-supérieure, la muqueuse prend une teinte jaunâtre : c'est précisément à ce niveau que l'on rencontre des cellules spéciales, qui sont les véritables éléments sensoriels de l'odorat.

Organes du goût.

De la partie superficielle de la langue, émergent ici et là de petites pointes, appelées *papilles*. Sur les côtés de ces dernières se trouvent disséminés des bourgeons ou *corpuscules,* organes réels de la gustation.

Organes du toucher.

La peau est le principal siège du sens tactile. Elle

se compose de deux parties : l'une superficielle, appelée *épiderme,* l'autre profonde, portant le nom de *derme.* L'épiderme comprend plusieurs couches dont l'externe est cornée, et l'interne muqueuse (couche de Malpighi). Quoique privé de vaisseaux sanguins, il donne naissance néanmoins aux glandes sudoripares et aux follicules pileux ou lanifères, qui s'enfoncent dans le derme par une sorte d'invagination. Le derme est formé par du tissu conjonctif renfermant quelques fibres musculaires lisses, des nerfs, des vaisseaux sanguins et lymphatiques. Il élabore les racines des poils et de la laine, les glandes sébacées et sudoripares et les *corpuscules tactiles* (organes proprement dits du toucher) ; c'est lui qui, par sa couche supérieure, engendre les différentes cellules de l'épiderme. Il s'attache au corps par un tissu cellulaire abondant et lâche (peau fine) ou rare et adhésif (peau épaisse).

De chaque organe principal des sens, émerge un *nerf spécial* qui, soit directement, soit par la voie de la moelle épinière (gros cordon blanc remplissant le canal vertébral), se prolonge jusqu'aux cellules nerveuses correspondantes de l'encéphale. D'autres nerfs, appelés *moteurs,* prennent naissance dans ces centres nerveux et viennent aboutir dans ces mêmes organes sensoriels. Pareillement, au niveau des organes du corps, un courant de nerfs sensitifs met ceux-ci en relation avec la moelle épinière et l'encéphale, par l'intermédiaire de deux cordons nerveux (grand sympathique) situés de chaque côté de la colonne vertébrale ; un autre courant de nerfs moteurs relie l'encéphale et la moelle épinière à ces mêmes organes corporels.

2° Organes de la respiration

En parlant des organes de l'odorat, nous avons mentionné les *naseaux* et les *fosses nasales.* Si nous suivons cette voie aérienne, nous constatons que les deux cavités

du nez s'ouvrent dans un petit antre musculo-membraneux, appelé *pharynx,* lequel à son tour s'abouche à un long tube cartilagineux qui prend d'abord le nom de *larynx,* puis celui de *trachée-artère.* La première portion de ce conduit occupe la partie antérieure du cou ; la seconde plonge en pleine poitrine, puis se divise en deux branches latérales ou *bronches,* qui se ramifient en branches de plus en plus petites dans la profondeur de deux immenses compartiments (poumons) abrités dans la cage thoracique ; à l'extrémité de ces *bronchioles,* on trouve de minuscules renflements qui ressemblent aux alvéoles construites par l'abeille et dont l'intérieur est séparé en fines loges (*vésicules pulmonaires*), qu'un vaste réseau de fins vaisseaux enserre de ses mailles. Les deux poumons sont enveloppés de toutes parts par une membrane, appelée *plèvre,* dont le feuillet externe adhère aux côtes et le feuillet interne aux parois pulmonaires.

3° Organes de la digestion

Parmi ces organes, les uns sont *accessoires,* comme la bouche, le pharynx et l'œsophage ; les autres *principaux,* tels que l'estomac, l'intestin, le pancréas et le foie.

Les lèvres supérieure et inférieure du mouton sont recouvertes de poils fins, mais privées de tentacules ; un sillon médian divise sa lèvre supérieure en deux portions bien tranchées. Par ailleurs, sa langue est moins longue et moins protractile que celle du bœuf.

A l'examen extérieur, chaque dent présente une partie libre, nommée *couronne,* élargie transversalement à son bord supérieur et aplatie d'avant en arrière, et une partie enchâssée dans l'alvéole ou *racine.*

On distingue une *dentition de lait* ou caduque et une *dentition d'adulte* ou permanente. Les dents de lait diffèrent des dents d'adulte en ce qu'elles sont plus petites

et plus blanches ; les dents remplaçantes sont plus larges, surtout à leur sommet.

Dans la dentition de lait, on compte huit incisives, toutes disposées à l'extrémité antérieure du maxillaire inférieur. Il y a les pinces, situées au centre de l'arcade incisive, les premières mitoyennes, une de chaque côté des précédentes, les secondes mitoyennes et les coins ; puis 12 molaires, trois à chaque mâchoire : soit 20 dents caduques. La dentition permanente comporte, en outre, trois arrière-molaires à chaque mâchoire : ce qui porte à 32, le nombre total des dents chez le mouton adulte.

Formule dentaire du mouton.

Dentition de lait :

$$\text{inc.}\ \frac{0}{8},\ \text{can.}\ \frac{0}{0},\ \text{mol.}\ \frac{3}{3},\ \text{soit 20 dents.}$$

Dentition d'adulte :

$$\text{inc.}\ \frac{0}{8},\ \text{can.}\ \frac{0}{0},\ \text{prémol.}\ \frac{3}{3},\ \text{ar-mol.}\ \frac{3}{3},\ \text{soit 32 dents.}$$

Les incisives du mouton sont plus solidement implantées dans leurs alvéoles, plus verticales et plus longues de couronne que celles du bœuf ; elles diminuent de volume et de longueur, du centre à l'extrémité de l'arcade ; elles sont larges et tranchantes à leur sommet, rétrécies près de la gencive, et à peine colletées.

Les dents se composent de deux substances dures : une externe, appelée l'*émail* ; et une interne, de nature osseuse, qui forme le corps de la dent, c'est l'*ivoire* ; celui-ci est moins résistant à l'usure que le précédent. L'émail du bord supérieur de la dent est plus abondant chez le mouton que chez le bœuf et mesure quatre lignes de hauteur.

La bouche communique, par la partie inférieure du *pharynx,* avec un long tube membraneux, dénommé l'*œsophage* ; ce conduit, placé en haut du larynx et de la trachée, accompagne celle-ci, en se plaçant à sa gauche, dans son trajet médian, puis traverse le muscle diaphragme et vient s'ouvrir dans un sac spacieux, le *rumen,* auquel sont accolés, à son extrémité antérieure, deux annexes : l'un très petit, le *réseau ;* l'autre plus développé, le *feuillet,* auquel fait suite un dernier compartiment, la *caillette,* qui est le véritable estomac du mouton. Tous ces réservoirs musculo-membraneux occupent le côté gauche de l'abdomen, jusqu'à l'entrée du bassin.

A la caillette vient s'adapter un conduit d'une très grande étendue : c'est l'*intestin.* Dans sa première portion, appelée petit intestin, deux canaux issus de deux importantes glandes digestives (le foie et le pancréas), s'y abouchent. A un certain endroit, le tube digestif prend des proportions plus considérables, d'où le nom de gros intestin ; puis, il communique avec l'extérieur par une ouverture plus rétrécie, l'*anus.* L'intestin et le foie sont situés dans la partie droite de la cavité abdominale, tandis que le pancréas en occupe le plan médian.

4° Organes urinaires

A la partie inférieure du bassin, on trouve l'ouverture d'un canal appelé *urèthre,* qui prend naissance dans un sac musculo-membraneux (la vessie) situé entre les os pelviens. Deux fins conduits, dénommés *uretères,* viennent s'aboucher dans ce réservoir. En suivant leur trajet, on longe les côtés de la colonne lombaire et on aboutit, au niveau des dernières vertèbres dorsales et des premières lombaires, à deux petites glandes ayant la forme d'une grosse fève : ce sont les reins. A leur intérieur, on remarque une cavité ou *bassinet,* où viennent déboucher les vaisseaux urinifères.

5° Organes de la circulation

Aux extrémités des membres et de la tête, l'on voit de multiples petits cordons bleuâtres, appelés *veines,* qui peu à peu grossissent de calibre à mesure que l'on se rapproche du thorax, et viennent se jeter dans deux gros troncs veineux (veines caves antérieure et postérieure), pour aboutir enfin au *cœur.* Celui-ci occupe l'espace libre qu'il y a entre les deux poumons. Il a la forme d'une poire dont la grosse extrémité regarde en haut et la pointe est dirigée en bas et en arrière. C'est un muscle creux divisé en deux parties principales : l'une gauche, l'autre droite. Chacun de ces compartiments est scindé en deux loges : l'*oreillette*, située à la partie supérieure ; et le *ventricule,* placé en dessous. Chaque oreillette communique avec le ventricule du même côté, au moyen d'une ouverture, que deux petites valvules tiennent fermée. Les veines caves viennent s'ouvrir dans l'oreillette droite et les veines pulmonaires dans l'oreillette gauche. Le ventricule droit entre en relation avec les poumons par l'*artère pulmonaire,* et le ventricule gauche avec les autres organes du corps par l'*aorte,* les *artères secondaires* et les *capillaires* (vaisseaux de fin calibre).

Le sang contenu dans ces canaux se compose d'une partie liquide ou *plasma,* et de deux principaux éléments solides : les globules rouges ou *hématies,* et les globules blancs ou *leucocytes.* D'après Colin, la quantité de sang chez le mouton égale 1/24 du poids de son corps.

En outre des veines, d'autres fins vaisseaux blancs, dénommés *lymphatiques,* se dirigent de la périphérie du corps vers le thorax et se jettent dans deux canaux collecteurs principaux : le *canal thoracique* et la *grande veine lymphatique* qui, à leur tour, s'abouchent dans les grosses veines thoraciques. Les lymphatiques de l'intestin portent le nom de *chylifères* et renferment un liquide blanc lai-

teux, appelé *chyle*. La lymphe qui circule dans les vaisseaux lymphatiques est constituée par du plasma et des globules blancs ; le chyle contient en plus des particules graisseuses.

6° Organes du mouvement

Ce sont les muscles et la plupart des os du squelette.

On appelle *muscles,* un certain nombre de fibres élastiques (lisses ou striées), de forme et de dimension variables, groupées en faisceaux par une membrane externe. Les uns enveloppent la charpente osseuse et en relient les diverses pièces par l'intermédiaire de cordons *(tendons)* ou de feuillets *(aponévroses)* jaunâtres ; les autres entrent dans la constitution d'un grand nombre d'organes, comme nous l'avons vu précédemment.

Si on excepte les *os* du crâne et de la face (moins le maxillaire inférieur), tous les autres sont les organes du mouvement et du déplacement dans le lieu.

Article 2 — LA VIE DU MOUTON

Par ce qui a été dit dans le premier article, nous savons un peu en quoi consiste l'organisation corporelle du mouton ; nous en connaissons, en effet, la configuration anatomique. Cela suffit pour le moment. Poursuivons nos recherches : il nous faut dans ce deuxième article prendre connaissance de la vie elle-même du mouton. Sur un nouveau plan d'investigation, nous considérerons les *manifestations* de cette vie, puis sa *durée* et, enfin, son *utilité*.

I — Manifestation de la vie ovine

La vie du mouton se montre sous une double perspective : d'une façon d'abord *apparente,* ensuite *voilée*. Par le premier mode, l'animal entre en contact avec le monde des êtres qui l'en-

vironnent : c'est la *vie animale* ou de relation avec l'extérieur ; par le second, il conserve son espèce : c'est la *vie végétative* ou interne.

1 — SIGNES DE LA VIE ANIMALE

On reconnaît la vie extérieure du mouton à deux signes généraux : d'abord à son *déplacement local ;* ensuite, à son *activité sensorielle.*

1° Mouvemet local

Pour se mouvoir, le mouton possède deux organes principaux : les *os* et les *muscles rouges* ou striés. Les premiers servent comme de leviers ou de points d'appui ; ils jouent donc un *rôle passif.* Les seconds, au contraire, par la propriété dont ils jouissent de se contracter sous l'effet d'un excitant sensible, sont les véritables *organes actifs* de la locomotion. Ayant, en effet, des points d'attache sur des os différents mais rapprochés, leur excitation provoque un raccourcissement de leurs fibres, d'où résulte un déplacement des diverses parties du corps. Ces muscles se meuvent sous l'impulsion de cellules nerveuses spéciales logées dans l'encéphale.

C'est en étudiant le comportement extérieur du mouton que les savants observateurs ont pu donner un aperçu des mœurs de cet animal.

« Tous les moutons sauvages sont des *animaux montagnards.* Quelques-uns semblent ne se trouver bien que dans les plus hautes régions. Ils montent au delà de la limite des neiges, jusqu'à une altitude de 6,600 mètres, à des hauteurs où n'habitent que quelques chèvres, le bœuf musqué et des oiseaux »[1]. « Les moutons, et surtout les jeunes agneaux, écrit De Vooght[2], aiment à gravir les

---

(1) A. E. Brehm : "Merveilles de la nature", 2me Vol. p. 608.
(2) "Les Animaux domestiquse", pp. 212-214.

hauteurs qu'ils rencontrent sur leur chemin, et l'adresse avec laquelle ils procèdent, ils la tiennent de leurs ancêtres, et l'ont gardée même après un long séjour dans les pays de plaine. Ils n'ont cependant jamais eu la vivacité de la chèvre, qui est bien plus qu'eux, même à l'état sauvage, un habitant des montagnes et des rochers nus.

Une autre passion des moutons sauvages, ajoute De Vooght, c'est l'*humeur belliqueuse* que montrent les béliers. S'ils sont pourvus de cornes, ils s'en servent avec prédilection et en connaissance de cause. Ils prennent du champ et se précipitent tête baissée contre l'adversaire ou l'ennemi. Quand l'adversaire est un bélier encorné, on peut parfois entendre le choc à une grande distance. En général, la lutte se termine sans autre malheur ; les cornes des deux parties étant très fortes, elles ne se rompent ni ne s'abattent, comme cela arrive si facilement pour les bœufs. Les béliers sans cornes, par contre, surtout s'ils sont encore jeunes, sont facilement les victimes de cette partie de boxe. Dans leur choc furieux, la première rencontre peut suffire pour terrasser un des combattants qui a la nuque rompue ou la cervelle broyée. Il arrive aussi que les hommes sont attaqués par des béliers furieux ; un coup de corne bien dirigé suffit quelquefois à renverser un homme robuste ».

« Les moutons sauvages se tiennent dans les pâturages herbeux, les forêts épaisses, les bruyères, les rochers entre lesquels poussent quelques plantes. Suivant les saisons, ils montent vers les hauteurs ou en redescendent ; l'été les attire sur les sommets, l'hiver les chasse dans la plaine. Le mouton sauvage est *vif* et *agile*, toujours en mouvement ; il reconnaît, évite, écarte le danger ; il est courageux, il aime le combat. Il a les mêmes qualités, la même vivacité, le même entrain que la chèvre, si gaie, si prudente ».[1]

---

[1] Brehm, op. cit., pp. 608-609.

2° Activités sensorielles

Chaque groupe d'organes des sens est préposé à recevoir les excitations spéciales venues du milieu extérieur et à transmettre à l'encéphale les impressions sensibles qui en résultent, par l'intermédiaire de nerfs bien différenciés. Voyons brièvement comment se produisent chez le mouton, la *vision*, l'*audition*, l'*olfaction*, la *gustation* et le *toucher*.

La vision.

Dès que les ondes lumineuses de l'atmosphère envahissent les milieux transparents (cornée, humeur aqueuse, cristallin, corps vitré) de l'œil, les muscles du globe oculaire *orientent* immédiatement l'ouverture de ce dernier vers l'objet extérieur ; puis l'iris *règle* l'entrée de la quantité de lumière nécessaire à la vision parfaite, soit en dilatant ses fibres musculaires si la clarté est trop éblouissante, soit en les resserrant ; enfin, la lentille biconvexe du cristallin, par un jeu également musculaire, diminue ou augmente sa courbature, selon que l'objet à voir est plus ou moins éloigné de l'organe, afin de *centrer* les rayons lumineux en un point déterminé de la rétine. Là, ces rayons provoquent des éléments nerveux caractéristiques (cônes et bâtonnets) à *saisir* les différentes couleurs de l'objet qui est à portée de la vue. Au moyen des fibres du nerf optique, cette sensation parvient ensuite à un ensemble de cellules sensitives spéciales logées dans l'encéphale.

L'audition.

Les vibrations des corps sonores arrivent, par l'intermédiaire de l'air, jusqu'au pavillon de l'oreille, *pénètrent* dans le conduit auditif où les poussières sont arrêtées par le cérumen, et *ébranlent* la membrane du tympan. L'air extérieur qui a été amené du pharynx à l'oreille moyenne par la trompe d'Eustache, assure l'*équilibre de*

pression sur les parois du tympan et permet aux moindres ondes de la faire vibrer. Cet ébranlement *se communique* grâce aux osselets de l'*oreille moyenne*, d'abord à la périlymphe, puis aux corpuscules de l'endolymphe ; celles-ci *impressionnent* les cellules ciliées du limaçon, d'où la sensation sonore gagne le centre encéphale réservé à la perception de l'audition, par le moyen des fibres du nerf acoustique.

« On dit que les moutons sont *sensibles aux douceurs du chant*, qu'ils paissent avec plus d'assiduité, qu'ils se portent mieux, qu'ils engraissent au son du chalumeau, que la musique a pour eux des attraits ; mais l'on dit encore plus souvent, et avec plus de fondement, qu'elle sert au moins à charmer l'ennui du berger, et que c'est à ce genre de vie oisive et solitaire que l'on doit rapporter l'origine de cet art [1].»

L'olfaction.

Certains corps extérieurs dégagent, sous la forme de gaz ou de fines particules, des odeurs dans l'air environnant. Par le mouvement incessant de l'atmosphère et l'inspiration pulmonaire de l'animal, ces substances odorantes arrivent au contact de la muqueuse pituitaire du nez, s'y *solubilisent* dans le mucus et *excitent* chimiquement les cellules nerveuses olfactives. La sensation spéciale produite à ce niveau est ensuite transmise, par le nerf olfactif, à une région distincte de l'encéphale, où se fait la perception consciente.

L'olfaction joue un *rôle important* dans la vie du mouton : elle lui révèle l'approche de ses ennemis et le guide dans le choix de ses aliments. C'est aussi par le sens de l'odorat que la brebis distingue ses petits des autres agneaux, surtout quand ils sont jeunes ; plus tard, elle les reconnaît par l'ouïe et la vue.

---

[1] Buffon, op. cit., t. II, p. 78.

La gustation.

Parmi les substances, soit alimentaires soit médicamenteuses, qui pénètrent dans la bouche du mouton, plusieurs se *dissolvent* dans la salive et *impressionnent* chimiquement, par leurs qualités gustatives (celles du sucré, de l'amer, du salé et de l'acide), les bourgeons situés à la face supérieure de la langue. Les fibres du nerf gustatif se chargent, dès lors, d'*informer* un groupe de cellules déterminées de l'encéphale, de l'expérimentation sapide.

Plus encore que l'olfaction, l'activité du sens gustatif permet au mouton d'*écarter les a*liments nocifs et d'*ingérer* ceux qui sont le plus conformes à sa nature et aussi à ses besoins du moment.

Le toucher.

Lorsqu'un objet extérieur vient frôler la toison du mouton, celui-ci éprouve d'abord une sensation *de contact au niveau de la peau ;* s'il s'y ajoute une pression, la sensation devient plus forte mais demeure *tactile.* Ce corps étranger lui cède-t-il ou lui enlève-t-il du calorique, immédiatement l'animal ressent une impression nouvelle de *chaud* ou de *froid* dans le territoire affecté. Enfin, quand les excitations tactiles (pression) et thermiques (chaud, froid) s'intensifient, elles déterminent une sensation *douloureuse* ou désagréable.

Ces multiples sensations ne sont pas seulement propres à la peau, mais elles ont lieu aussi *d'un organe à l'autre ;* ainsi les os et les muscles deviennent les uns pour les autres et même entre eux, les excitants internes d'impressions identiques.

Toutes ces sensations s'effectuent dans les corpuscules nerveux logés sous l'épiderme et les enveloppes des divers organes. De là, elles gagnent, par les nerfs sensitifs, la moelle épinière, puis l'encéphale où elles sont perçues grâce à un groupe de cellules nerveuses spécialisées.

« Le mouton *s'acclimate très facilement* dans les contrées les plus froides aussi bien que dans les contrées les plus chaudes, et il peut se faire à tous les climats. Il supporte les froids de la Sibérie aussi bien que les chaleurs du Sénégal, des Indes et de l'Australie ; ce qui ne l'empêche pas de donner la préférence à un climat tempéré et de pouvoir mieux résister à un froid sec qu'à beaucoup d'humidité [1]. »

L'hémisphère du nord est l'*habitat régulier* des espèces sauvages ; elles séjournent dans les montagnes et vivent en troupes plus ou moins nombreuses, sous la direction d'un bélier âgé et expérimenté.

2 — SIGNES DE LA VIE VEGETATIVE

L'activité interne du mouton se manifeste à nous de trois façons : par la génération d'individus semblables à lui-même, par l'augmentation de sa corpulence propre et par l'entretien de son organisme. La première est la plus sensible des trois ; la deuxième l'est un peu moins, car elle se fait peu à peu ; la troisième est plus cachée, et ne nous est rendue tangible que par la précédente.

1° Reproduction

Après que la *fécondation* a eu lieu ou que la cellule initiale de l'œuf ovin a été constituée, cet embryon se fixe par une membrane, appelée chorion, à une des parois internes de l'utérus (sac musculo-membraneux occupant la partie postérieure de l'abdomen), où vont s'inaugurer une série de divisions cellulaires, qui donneront successivement naissance aux différents tissus et organes du futur agnelet. Pour permettre à ce rejeton de se développer, il s'établit entre sa mère et lui des communications vasculaires qui assureront sa nutrition. D'autre part, ce corps

[1] De Vooght, op. cit., p. 212.

en formation est mis à l'abri des contre-coups extérieurs par trois enveloppes protectrices, dont l'interne contient le liquide appelé amniotique. Lorsque la brebis a porté son fruit assez longtemps (période de *gestation*), les contractions violentes de son utérus déchirent les membranes, permettant ainsi la sortie du liquide par le vagin (couloir situé entre le rectum et l'urèthre), puis expulsent au dehors (d'où le nom de parturition ou de mise bas) le fœtus arrivé à maturité.

La brebis est généralement monœstrale, c'est-à-dire que, sauf exception, elle n'a qu'une portée par année ; ses chaleurs [1] correspondent généralement aux mois d'automne. Quant à sa *fécondité*, la brebis occupe un rang intermédiaire entre les espèces unipares et multipares.

« L'*instinct* est d'autant plus sûr qu'il est plus machinal, et, pour ainsi dire plus inné ; le jeune agneau cherche lui-même dans un nombreux troupeau, trouve et saisit la mamelle de sa mère [2]. » D'un autre côté, « la brebis domestique paraît aussi insensible pour ses agneaux que pour tout ce qui l'entoure ; elle ne fait que regarder d'un œil indifférent l'homme qui les lui enlève, et refuse parfois son lait à l'un de ses petits jumeaux. Au contraire, la brebis sauvage défend sa progéniture au péril de sa vie et lui témoigne un grand attachement [3]. »

Le bélier-agneau est apte à la reproduction vers l'âge de *huit mois*, l'agnelle à huit ou dix mois. La brebis reste féconde jusqu'à *dix ans ;* exceptionnellement, elle conserve cette faculté jusqu'à quinze ans.

Le mouflon et le mouton domestique se reproduisent *entre eux*, et leurs produits sont *féconds*.

---

(1) On appelle chaleurs ou œstrus, la manifestation de la maturation des ovules, elles précèdent l'ovulation.

(2) Buffon, op. cit., t. II, p. 78.

(3) Brehm, op. cit., p. 609.

2° Croissance

Au fur et à mesure que le jeune agneau avance en âge, on constate que son corps *augmente* peu à peu de *volume* et de poids. Ses os et ses muscles s'allongent et s'élargissent simultanément, ses organes sensoriels et son système nerveux acquièrent un perfectionnement de plus en plus grand, ses divers appareils végétatifs développent leur structure respective, sa laine et ses poils couvrent le corps et les extrémités.

Vers l'âge de cinq à six semaines, l'agnelet pèse 30 livres à peu près ; lorsqu'il a atteint trois ou quatre mois, son *poids* double (55 à 65 livres), puis aux environs de six à huit mois, il est de 70 à 90 livres ; entre douze et vingt mois, l'antenais compte une acquisition de 120 à 150 livres. Enfin, arrivé à l'état adulte, le mouton pèse ordinairement 175 à 250 livres.

La croissance de la *laine* augmente progressivement jusqu'à la troisième ou la quatrième année ; la pesanteur de la toison est alors de huit à douze livres. Après six ans, la toison est beaucoup moins abondante. Cette poussée de la laine est susceptible de varier notablement suivant les races, les méthodes de reproduction, le genre d'alimentation, la diversité des climats et l'état de santé.

Pour entretenir la peau onctueuse, les poils et la laine souples et élastiques, les glandes sébacées du derme *sécrètent* un liquide huileux, *le suint*. Les parties du corps qui fournissent la laine la plus fine en produisent davantage, v.g. l'épaule et la poitrine ; les régions qui sécrètent peu de suint, donnent une laine rude, d'une faible ténacité, qui contient souvent du jarre. La quantité de suint dépend aussi du type de moutons ; car, comme chaque brin est flanqué de deux glandes sébacées, on conçoit que plus une toison est tassée plus le suint est abondant. Le *poids* du suint est généralement égal à celui de la toison, mais il peut s'élever à 70% de celle-ci.

En somme, on peut dire que le mouton a terminé sa croissance vers l'âge de *trois ans*. Ce développement anatomique et physiologique intégral est dû d'abord à sa fonction nutritive, puis à son activité locomotrice.

3° Nutrition

Tous les éléments nutritifs de l'animal empruntent trois voies pour s'incorporer à son organisme : la voie digestive, la voie pulmonaire et la voie cutanée. La première est sans contredit la plus importante ; puis viennent l'arbre aérien et la peau.

« Les moutons se nourrissent, en été, des plantes savoureuses des montagnes ; en hiver, de mousse, de lichens, d'herbes. Gourmands, quand ils ont le choix de leur nourriture, ils sont très sobres quand les aliments sont peu abondants ; des herbes sèches, de jeunes arbrisseaux, des écorces d'arbres leur suffisent souvent durant l'hiver[1]. »

En pourvoyant à son alimentation, le mouton obéit à son instinct de conservation. Ces aliments renferment, en effet, la plus grande partie des substances dont ses tissus ont besoin pour vivre, c'est-à-dire : de l'eau, des sels minéaux, des protides, des matières grasses, des hydrates de carbone et des vitamines.

Le mouton se sert surtout de ses lèvres pour *saisir* les aliments ; sa langue n'y joue qu'un rôle accessoire. Il les pince et les coupe ensuite entre ses incisives et le bourrelet cartilagineux de la mâchoire supérieure. Les liquides sont introduits dans la bouche *par succion*. Des poils fins protègent ses lèvres lorsqu'il broute au ras du sol, mais l'absence de tentacules diminue leur sensibilité. Le fait d'avoir la lèvre supérieure mobile et divisée en deux por-

[1] Brehm, op. cit., p. 608.

tions lui permet de recueillir des particules alimentaires très fines. Contrairement au bovin qui a besoin d'une herbe longue pour la tondre facilement, le mouton ne l'utilise bien que si elle est courte, et, pour cette raison, il trouve mieux sa subsistance pendant les périodes de sécheresse.

Une fois ingérés, les aliments sont soumis à une *mastication* assez sommaire qui provoque dans la bouche l'arrivée d'une grande quantité de salive. Celle-ci, à son tour, imprègne les aliments, les ramollit et facilite leur trituration. En outre, par les ferments qu'elle contient, la salive *liquéfie* les particules solides, *transforme* leurs féculents en dextrine et en maltose (sous l'influence de la ptyaline) et *saccharifie* l'amidon [1]. Quand la nourriture a été grossièrement broyée, elle est déglutie et parvient, par l'œsophage jusqu'au rumen. Les élaborations digestives, commencées dans la bouche, *se continuent* dans la panse, car l'alcalinité du milieu les favorise. La masse alimentaire s'y ramollit davantage sous l'influence des liquides absorbés et de la salive. Quant à l'eau de boisson, la majeure partie remplit le réseau. Le repas terminé, les aliments sont ramenés dans la bouche pour y subir une seconde et plus complète mastication ; cette *rumination* se fait bien, quand le rumen est rempli aux deux tiers de sa capacité. Lorsque la trituration a réduit les aliments à la consistance d'une bouillie bien homogène, celle-ci est avalée et dirigée, par le canal de la gouttière œsophagienne, dans le second sac (feuillet), et y subit une forte *malaxation ;* de là, elle pénètre peu à peu dans la caillette, où la pepsine du suc gastrique transforme les protides en une substance liquide, désignée sous le nom de *peptone.* Poussée par les contractions musculaires des parois de la cail-

(1) Les ferments figurés (levures et microbes variés) qui habitent à la surface des aliments, et les ferments solubles (enzymes ou diastases) qui en font partie intégrante, collaborent étroitement avec les différents sucs digestifs de l'animal pour disloquer les particules alimentaires et les transformer en produits absorbables.

lette, la bouillie alimentaire (ou chyme) franchit l'orifice du pylore et s'engage dans la première portion (duodénum) de l'intestin où va se parachever sa transformation chimique. En effet, les peptones vont être décomposés jusqu'au stade d'*acide aminé*, par la *trypsine* du pancréas, l'*entérokinase* et l'*érepsine* de l'intestin. De plus, les hydrates de carbone (amidon, saccharose, lactose, maltose) passent à l'état de *glucose*, grâce aux ferments pancréatiques (*amylopsine, maltase*) et intestinaux (*amylase, maltase, sucrase, lactase*). Quant aux graisses, elles sont *émulsionnées* par la bile et le suc pancréatique, et ensuite *saponifiées* (dédoublées en glycérine et acides gras) par ce dernier. Il faut noter que la bile exerce une action adjuvante sur toutes les diastases du suc pancréatique.

Lorsque la digestion est arrivée à son terme, les produits de désintégration chimique (acides aminés, glucose, graisses neutres émulsionnées, acide gras, savons, glycérine) pénètrent par les replis ou villosités de la dernière portion du petit intestin dans les canaux sanguins et chylifères ; certains principes alimentaires, comme la lévulose, la glucose, la galactose, les sels et l'eau n'ont pas besoin de subir ces phénomènes de simplification, ils sont absorbés tels quels. Cette *absorption* intestinale est grandement favorisée par la bile.

Le mouton ne se nourrit pas seulement d'aliments solides et liquides. Les gaz, et surtout l'*oxygène* de l'air, constituent une part importante de son bilan alimentaire. Grâce à l'agrandissement des divers diamètres de la cage thoracique (surtout du diamètre transversal par la contraction des muscles intercostaux et du diamètre longitudinal par celle du muscle diaphragme), l'air extérieur est *aspiré* par l'orifice des naseaux dans la cavité nasale, le pharynx, le larynx, la trachée-artère, les bronches jusqu'aux alvéoles pulmonaires. Le nombre de ces inspirations est de *13* ou *14* chez le mouton, à l'état physiologique. A

travers la mince paroi des vésicules pulmonaires, une partie de l'oxygène de l'air *passe dans le sang*. Redevenu vermeil, de noirâtre qu'il était, ce sang revient au cœur gauche par les veines pulmonaires. Poussé par le ventricule gauche du cœur, le sang rouge s'engouffre dans les artères de différents calibres, *se charge*, en passant par l'intestin grêle, des produits ultimes de la digestion, et va *distribuer* par les capillaires ces matériaux nutritifs à tous les tissus, soit pour les reconstituer, soit pour leur fournir la chaleur nécessaire à leur entretien et l'énergie fonctionnelle : c'est là ce qu'on appelle l'*assimilation*.

Enfin, la peau sert de porte d'entrée à une foule de radiations calorifiques, lumineuses, chimiques, électriques et magnétiques, issues du soleil et des corps avoisinants qui, en outre d'exercer une action indéniable sur le métabolisme nutritif, sont de plus en plus considérés aujourd'hui comme de véritables aliments dont l'organisme ne peut se passer.

D'un autre côté, le jeu des organes et l'usure des cellules engendrent la production de déchets nuisibles qui doivent être éliminés des tissus (c'est la *désassimilation*), puis expulsés hors de l'organisme. Le plus grand nombre de ces poisons organiques cheminent dans les veines et les lymphatiques jusqu'aux principaux filtres (le foie, l'intestin et les reins) qui les retiennent, les désagrègent et les éliminent à l'extérieur par la bile, les fèces et l'urine. A sa sortie du foie, la bile est recueillie par les canaux *hépatique* et *cystique* qui la déversent dans un petit sac, la *vésicule biliaire*. Au moment où le chyme alimentaire passe de la caillette au duodénum, la vésicule se contracte et force la bile à prendre le chemin du canal *cholédoque* qui l'amène dans l'intestin. Là, elle coopère à la digestion intestinale, comme nous l'avons dit plus haut, facilite l'absorption des principes nutritifs, antiseptise le milieu, et

se mêle enfin aux détritus alimentaires non digérés et aux déchets de la désassimilation éliminés par la muqueuse intestinale, pour constituer les *matières fécales* qui seront rejetées à l'extérieur par l'anus. Sécrétée par les reins, l'*urine* s'engage dans les uretères et arrive à la vessie, où elle séjourne en attendant d'être expulsée par l'urèthre. Une part minime des résidus toxiques sont rejetés au niveau de la peau, par l'excrétion des glandes sudoripares (sueur), des glandes sébacées (suint) et par des émanations volatiles, calorifiques, électriques et magnétiques.

La combustion des graisses et des hydrates de carbone au sein de l'organisme dégage un gaz toxique, l'*acide carbonique*, de la vapeur d'eau et des corps volatiles, dont se charge le sang des veines ; celles-ci se réunissent en deux gros troncs qui se jettent dans le cœur droit ; de là, le sang, devenu noirâtre, est lancé par le ventricule du même côté dans les artères et les capillaires pulmonaires. Durant son trajet, il cède son gaz carbonique et sa vapeur d'eau à l'air alvéolaire, dont les poumons se débarrassent à leur tour par l'*expiration*.

Note.

Le passage des énergies nutritives extérieures à travers l'organisme animal nécessite l'action régulatrice de la fonction motrice générale, de la chaleur et du système nerveux. Le mouvement, en effet, aiguise l'appétit, favorise le jeu des glandes digestives, amplifiie la respiration, accélère la circulation sanguine et lymphatique, active le métabolisme cellulaire et facilite grandement le travail des organes éliminateurs ; de plus, il est la principale source de chaleur dont l'animal a besoin pour opérer ses réactions chimiques sur les aliments. C'est le grand sympathique, freiné par le nerf pneumogastrique ou vague, qui préside à toute cette activité nutritive et à la distribution de cette chaleur.

II — Durée de la vie ovine

Ayant précédemment exposé les principales formes de l'activité du mouton, il nous faut maintenant dire un mot de sa durée. Nous rappellerons, en premier lieu, quelques notions générales relatives à la *longévité* du mouton, puis nous indiquerons les *signes* qui nous permettent d'établir approximativement ses différents âges.

1 — LONGEVITE DU MOUTON

« D'une façon générale, on peut dire qu'un mouton est âgé quand il a atteint 5 ou 6 ans. Mais il y a tellement d'exceptions à cette règle qu'il faut laisser l'oviculteur juger par lui-même de la vieillesse de ses sujets.

Un milieu moins favorable, des soins insuffisants et une nourriture inadéquate hâtent très souvent la venue du vieil âge. Dans les contrées sèches et sablonneuses, le mouton vieillit très vite, du fait que ses dents s'usent rapidement au contact du sable qu'il rencontre dans la végétation ; par ailleurs, les énormes distances qu'il doit franchir pour trouver les aliments nécessaires à sa subsistance lui imposent un surmenage physique qui le mine prématurément.

Mais il arrive fréquemment qu'en modifiant avantageusement certaines conditions d'existence, on arrive à prolonger de deux ou trois ans les services qu'un mouton peut rendre à son éleveur.

Lorsque le mouton se développe lentement, il suit de même une marche progressivement descendante, vers le vieil âge. Sans doute, le prolongement de sa vie procure des avantages, mais ceux-ci peuvent être de mince valeur en regard des inconvénients qui en résultent [1]. »

---

(1) Walter C. Coffey : Productive Sheep Husbandry, 1918, p. 58-60.

La limite ordinaire de l'existence ovine semble être l'âge de 14 ans ; c'est par exception qu'on a vu des brebis prolonger leur existence jusqu'à 21 ans. Mais habituellement, on conserve rarement le mouton au delà de 5 ou 6 ans ; car, après cette époque, il est peu profitable et sa viande est peu comestible.

2 — DETERMINATION DE L'AGE DU MOUTON

La valeur du mouton étant grandement influencée par son âge, il importe de savoir le diagnostiquer aussi exactement que possible ; à ce point de vue, l'évolution des incisives nous fournit des signes *approximatifs* et celle des molaires des signes *complémentaires* [1]. Recherchons donc ces indices et ces signes dans l'éruption, la chute et le remplacement, le rasement et le nivellement, l'espacement et la perte des dents.

1° Eruption des dents

Eruption des dents de lait.

A la naissance, l'agneau n'a généralement aucune dent apparente. Les pinces percent la gencive du 5^{me} au 8^{me} jour (exceptionnellement avant la naissance) ; les deux paires suivantes apparaissent pendant la deuxième semaine, les coins et les molaires au cours de la troisième semaine. Dès lors, toutes les dents de lait sont poussées et jusqu'à trois mois, elles ne subissent pas de modifications.

L'usure de ces dents se fait d'une façon tout à fait irrégulière ; elle est influencée surtout par le régime alimentaire. On ne peut guère se baser sur ce phénomène pour déterminer l'âge de l'agneau durant cette période ; on a recours alors à l'examen des arrière-molaires.

Eruption des arrière-molaires.

Les arrière-molaires font éruption aux âges suivants :

---

[1] Les renseignements obtenus par l'examen des cornes sont trop variables pour servir de critères pratiques.

A 3 mois : éruption de la première arrière-molaire, à la mâchoire inférieure d'abord.

A 9 mois : éruption de la deuxième.

A 18 mois : éruption de la troisième.

Six mois après leur apparition, elles atteignent toute leur hauteur.

La table des molaires n'est pas horizontale, mais inclinée de dedans en dehors à la mâchoire inférieure, et de dehors en dedans à la mâchoire supérieure.

2° Chute et remplacement des dents

Chute et remplacement des incisives de lait.

La date de l'éruption des dents permanentes sert à faire apprécier l'âge du mouton, entre un et quatre ans. Ces dents sortent dans un ordre assez régulier, en commençant par celles du centre de l'arcade. Il est bon de savoir que la chute des dents de lait est un peu plus hâtive chez les mâles que chez les femelles. Elle a lieu aussi un peu plus tôt chez les animaux précoces ou qui reçoivent une alimentation intensive dans le jeune âge ; il peut y avoir une différence de quatre mois dans le remplacement des pinces, entre un sujet précoce et un sujet tardif.

De 12 à 15 mois : chute et remplacement des pinces de lait.

De 21 à 24 mois : chute et remplacement des premières mitoyennes.

De 27 à 33 mois : chute et remplacement des secondes mitoyennes.

De 26 à 42 mois : chute et remplacement des coins.

Vers quatre ans, toutes les dents sont remplacées, la dentition est complète.

Tableau des âges

Un mouton de précocité moyenne possède :

2 incisives permanentes à 1½ an,
4 " " " 2½ ",
6 " " " 3 ",
8 " " " 4 ".

Remplacement des incisives de lait dans les races précoces :

Renouvellement des pinces à 14 mois,
Renouvellement des premières mitoyennes à 24 mois,
Renouvellement des secondes mitoyennes à 30 mois,
Renouvellement des coins à 36 mois.

Chute et remplacement des molaires de lait dans les races précoces :

A 22 mois, chute et remplacement de la deuxième et de la troisième molaires.

A 24 mois, chute et remplacement de la première molaire.

3° Rasement et nivellement des dents

Rasement des incisives permanentes.

Le bord supérieur d'une dent nouvelle est revêtu d'émail et présente une ligne courbe. Par l'usure, l'émail disparaît sur le bord tranchant de la dent et son sommet devient rectiligne : c'est le rasement. Les moutons qui pâturent sur des terrains pauvres, à herbage peu abondant, usent leurs dents prématurément.

Nivellement des incisives permanentes.

Le nivellement consiste dans l'apparition de l'ivoire sur l'*avale* de la dent qui se creuse et de l'*étoile dentaire*, (sous la forme d'une bande transversale jaunâtre qui se réduit en longueur et s'élargit à mesure que la dent modifie sa forme).

4° Espacement et perte des dents

Chez les moutons avancés en âge, les incisives s'usent, se raccourcissent, s'espacent les unes des autres; leur table devient carrée, puis ronde ; elles se déchaussent, s'ébranlent, s'ébrèchent et tombent. Après 4 ans, les dents ne nous fournissent plus que des signes vagues.

Tableau des modifications de la table dentaire

Modifications	*Pinces*	*1 ières mitoy.*	*2 ièmes mitoy.*	*Coins*
Rasement	1½ an	2 ans	3 ans	4 ans
Nivellement	5 "	7 "	8 "	9 "
Table carrée	6 "	7 "	8 "	8 "
Table ronde	7 "	8 "	9 "	10 "

III — Services de la vie ovine

La vie du mouton, dont nous avons étudié les principales manifestations et noté la longévité, a été ordonnée par la Divine Providence au profit spécial de l'homme. On peut répartir ses multiples bénéfices en deux groupes principaux : le premier, d'ordre purement *matériel,* satisfait à certaines exigences de la vie corporelle ; le second, plus noble, d'ordre *cultuel,* répond à l'instinct religieux de l'homme.

1 — EMPLOI MATERIEL

Selon les desseins de la Sagesse Divine, le mouton est un animal chargé de pourvoir aux principales nécessités physiques de l'homme. Il constitue une source de précieux avantages que le génie humain s'est appliqué à découvrir et à perfectionner à mesure que la civilisation s'est affinée. Ces divers bienfaits se ramènent, par ordre d'importance, à quatre classes de besoins : besoin d'*alimentation,* besoin de *vêtement protecteur,* besoin de *remèdes* et besoins *divers.*

1° Sources alimentaires

Jusqu'au déluge, l'homme n'utilisa pour sa subsistance que les fruits et les légumes, ainsi que l'avait

prescrit le Seigneur à Adam et Eve. Mais *après la sortie de l'arche,* Dieu lui permit de manger de la chair des animaux : « Nourrissez-vous, dit-il à Noé, de tout ce qui a vie et mouvement ; Je vous abandonne toutes ces choses pour être à l'avenir votre nourriture, comme les légumes et les herbes de la campagne l'ont été jusqu'à présent. » Il faut sans doute inclure dans ce texte biblique, le lait, le beurre, le fromage obtenus des animaux, ainsi que l'interpréta Abraham en faveur des trois anges qu'il hébergea à Mambré.

Chez les Juifs, on usa largement de cette concession divine. « On se nourrissait du lait, et l'on pouvait manger la chair des brebis. Dans le désert, il fallait offrir à la porte du tabernacle tout animal qu'on tuait pour l'alimentation. A l'occasion d'une Pâque solennelle, le peuple reçut d'Ezéchias, sept mille brebis, et des princes dix mille brebis pour sa nourriture. Holopherne traînait des troupeaux de brebis à la suite de son armée pour l'alimentation de ses soldats. La viande d'agneau et de brebis était également servie sur les tables les plus recherchées [1]. »

Cependant, dans les *autres pays,* on dédaignait la chair du mouton ; on la considérait, tout au plus, comme un produit secondaire, surtout la viande du mouton adulte. Si on excepte le peuple juif, on peut dire que jusqu'au 18^{me} siècle, seul le lait de brebis figure dans le régime alimentaire de l'homme.

Mais à partir de cette époque, la viande du mouton (surtout d'agneau) fit son apparition sur la table commune. *Aujourd'hui,* cette chair est très appréciée et ses produits dérivés sont en grande demande. Les Indigènes chassent le Mouflon d'Amérique pour sa chair, qu'ils trouvent excellente.

La chair ou les muscles rouges du mouton sont

[1] H. Lesêtre, op. cit., p. 1918.

constitués par des filaments réunis en faisceaux et entourés d'une membrane fibreuse. Pendant la période de développement, la graisse se dépose entre ces faisceaux ainsi qu'à leur intérieur, et ce dernier dépôt forme ce qu'on appelle le *persillé* et rend la viande tendre, juteuse et sapide [1]. Les agneaux castrés ont des muscles plus épais que les agnelles.

Cette chair possède une *grande valeur alimentaire* ; elle occupe le deuxième rang parmi les viandes des grandes espèces. La viande d'agneau est moins nutritive mais plus digestible que celle de l'animal adulte. A de rares exceptions près, cette chair, à l'état frais, a la composition suivante :

Composition des viandes

Espèce	*Eau*	*Mat. azotées*	*Mat. grasses*	*Mat. min.*
Porc frais	43.0 %	11.4 %	43.0 %	1.7 %
Mouton gras	46.1 %	13.0 %	37.9 %	3.0 %
Agneau gras	52.3 %	13.4 %	31.2 %	3.2 %
Bouvillon gras	37.8 %	10.0 %	50.0 %	2.2 %

Outre la viande, on utilise encore aujourd'hui, en certains pays, le *lait de brebis*, qui est très riche en principes solides totaux (19.2 %) ; mélangé avec du lait de chèvre ou de vache, on en fabrique l'excellent fromage désigné sous le nom de *Roquefort*, d'après le nom d'une ville du midi de la France.

2° Fonctions protectrices

La première utilité que l'homme retira du mouton fut de se revêtir de sa toison et de se *fabriquer des tentes* avec sa peau si forte, si souple et si douce. Dans la suite des temps, à mesure que la civilisation fit des progrès et

[1] Une viande persillée est plus digestible qu'une viande entrelardée.

que l'industrie substitua aux peaux de bêtes des *tissus* pour vêtements, on commença à améliorer la qualité de la laine. Les premières filatures d'Asie remontent à 2,000 ans avant l'ère chrétienne.

Dans les pays d'Europe, la laine a été longtemps considérée comme le produit principal du mouton ; la finesse de la toison des moutons d'Italie était poussée même à un point inconnu de nos jours. Tite-Live raconte que les femmes riches de Rome tissaient elles-mêmes la laine. En Angleterre, on commença à filer après l'occupation romaine. Jusqu'au 18^{me} siècle, l'obtention de la laine fut l'objectif premier des éleveurs de moutons.

Aujourd'hui, tout en étant considérée comme un produit secondaire, la laine demeure cependant une précieuse matière première, qu'aucun textile ne peut remplacer avantageusement. Au cours de ces trente dernières années, on a mis sur le marché une quantité considérable de produits susceptibles de faire concurrence à la laine ; ces fibres ont différentes origines : naturelle, végétale, synthétique. Parmi les premières, on signale le poil du chameau, de l'alpaca et de la vigogne ; les secondes proviennent du coton et les troisièmes ont pour origine la cellulose dont on fabrique la *rayonne* et la caséine du lait écrémé d'où dérive le *lanital* (Europe) et l'*aralac* (Amérique) ; la protéine de la fève soya et de la pistache est aussi une source de fibres synthétiques.

Suivant sa destination, on partage la laine en deux catégories : la laine à peigne (combing wool) et la laine à carde (clothing wool). La première est utilisée pour la confection des étoffes lisses ou étamines, des gros draps, des couvertures d'hiver, des tricots épais (bonnets, vestes, foulards, châles, gants, mitaines, etc.) des tissus d'ameublement et de carosserie, des tapis ; afin de se prêter aux opérations du peignage, les brins doivent être forts et avoir une longueur de deux pouces ou davantage. La se-

conde variété sert principalement à la fabrication des étoffes feutrées (draps fins et extra-fins), des robes et des tricots minces ; elle doit être fine et courte (moins de deux pouces).

3° Utilité médicale

Les capsules surrénales du mouton donnent un produit médicamenteux d'une extrême utilité en médecine humaine : l'*adrénaline*, qui est vasodilatatrice. D'autres glandes internes fournissent aussi des extraits très actifs : la thyroïde sécrète la *thyrosine* ; le lobe antérieur de l'hypophyse plusieurs *hormones* ; le pancréas, l'insuline ; l'estomac, la pepsine. La moelle rouge des os courts et des épiphyses des os longs est donnée dans certaines affections sanguines. L'eau de lavage de la laine contient une matière grasse, la *lanoline*, qui sert d'excipient dans les préparations pharmaceutiques.

On utilise l'intestin du mouton pour la préparation du *catgut* (fil servant à faire des sutures chirurgicales).

4° Avantages divers

Le fumier du mouton est utilisé comme *fertilisant* de la terre. De même que celui des autres animaux domestiques, il est formé des parties résiduelles des aliments ingérés, des urines et des substances qui ont servi de litière. C'est un fumier chaud, et à ce titre, il convient bien aux terres fortes, argileuses, froides, dont il augmente la productivité ; il est particulièrement riche en potasse et en azote. Le mouton en fournit annuellement 1000 à 1200 livres.

Les cornes et les sabots du mouton servent à faire des *peignes*, des *tabatières*, des *boutons*, des *épingles*, etc. Les os fournissent de la gélatine et entrent ensuite dans la confection des *engrais chimiques*. Les pieds fournissent, après ébullition, une huile qui sert de lubrifiant à machine.

On fait avec la peau du mouton des manteaux, des vestons, des gants. Dépouillée de sa laine et tannée, elle est employée à de multiples usages : préparation de parchemin, de papier vélin et de basane (usité en reliure). Avec le suif, on fabrique des *chandelles* et des *savons*. Le sang sert d'*engrais*, après dessiccation et pulvérisation. De l'eau de lavage de la laine, l'industrie extrait un engrais chimique, la *potasse*. Les intestins sont employés pour la confection des saucisses ; on les dessèche aussi et on les taille en lanières pour en faire des *cordes d'instruments* de musique (violon, violoncelle, harpe, etc.) et de *raquettes* de tennis ; on s'en sert aussi pour *réduire l'épaisseur* des feuilles d'or et *boucher* les bouteilles de parfum.

2 — USAGE CULTUEL

Les services de la vie ovine ne se limitent pas aux seuls bénéfices matériels que l'homme peut en retirer ; sa plus glorieuse destinée fut de représenter, à l'avance, la *douceur* et l'*innocence du Rédempteur* promis au genre humain, et à symboliser, par l'emploi que l'on en faisait dans les sacrifices israélites, la future *immolation du Christ*.

Voici comment M. F. Vigouroux (P.S.S.) résume les symbolismes chrétiens de l'agneau dans son *Dictionnaire de la Bible* [1] : Isaïe compare le Messie souffrant à un agneau, à cause de sa résignation. Dans le Nouveau Testament, le Sauveur est appelé *Agneau de Dieu*, parce qu'il est victime, chargée de nos péchés, qui s'offre à Dieu pour les expier.

L'*Agneau pascal* dont le sang servit à marquer les portes des maisons où habitaient les Israélites, en Egypte, au moment de la sixième plaie, et mit ainsi les enfants de Jacob à l'abri de l'ange exterminateur, était la figure de cet Agneau Divin qui devait s'immoler à la dernière

[1] 1895, tome I, p. 271.

Pâque pour nous sauver de la mort éternelle. Saint Jean, dans son Evangile, nous montre expressément dans le rite de l'immolation de l'agneau pascal chez les Juifs, une prophétie figurative d'une des circonstances de la Passion de Notre-Seigneur : « on ne Lui brisa pas les jambes ». Le quatrième évangéliste, qui avait appris de Saint Jean-Baptiste à voir en Jésus "*L'Agneau de Dieu chargé des péchés des hommes*", se plaît toujours à considérer son maître sous cet emblème, qui est devenu justement, dans les premiers temps du christianisme, un des emblèmes les plus chers aux chrétiens, et, dans son Apocalypse, il lui donne souvent le nom d'"Agneau". Il Le représente immolé dans le ciel, assis sur un trône, adoré par les vingt-quatre vieillards et par tous les élus, qui chantent avec les esprits célestes, *le cantique de l'Agneau*, un hymne de louange à sa gloire. Les élus sont victorieux par Sa Force ; et ils seront sauvés parce qu'ils ont lavé leurs vêtements dans le Sang de l'Agneau ; Il habite avec eux la céleste Sion et ils le suivent partout où Il va, prenant part au festin nuptial de ses noces avec l'Eglise, son épouse. Il est le temple du ciel ; Il en est la lumière, et on ne peut y entrer qu'autant que l'on est inscrit *dans le livre de l'Agneau.*

L'Eglise, à la suite de Saint Jean, nous montre en Notre-Seigneur le *véritable Agneau,* dont les victimes offertes en sacrifice dans l'ancienne loi n'étaient que la figure. *Je suis comme un Agneau plein de mansuétude que L'on porte* (au boucher) *pour le faire égorger.* Dans ce dernier passage, Jérémie parle de lui-même, mais il est une figure de Notre-Seigneur dans les persécutions qu'il endure de la part de son peuple ». Saint Epiphane donne à la Sainte Vierge le nom de *Brebis Immaculée,* parce qu'elle a mis au monde le Christ, l'Agneau de Dieu.

De son côté,, M. H. Lesêtre [1] nous montre l'*impor-*

[1] Dictionnaire de la Bible, tome II, p. 1918.

tance que Dieu attachait aux brebis et aux agneaux dans les sacrifices anciens : « La race ovine, écrit-il, jouait un *grand rôle* dans les sacrifices prescrits aux Hébreux. On devait offrir le premier-né de la brebis le huitième jour après sa naissance ; mais pour inculquer à son peuple l'horreur de toute cruauté, le Seigneur défendit d'immoler en même temps la brebis et ses agneaux. Les brebis servaient à l'holocauste, au sacrifice pacifique et au sacrifice pour le péché. On immolait deux agneaux et une brebis d'un an pour le sacrifice pour les lépreux, un agneau et une brebis d'un an dans le sacrifice offert pour le Nazaréen. Le sacrifice quotidien se composait de deux agneaux, un pour le matin et un pour le soir. C'est encore un agneau d'un an que chaque groupe d'au moins dix personnes avait à offrir, pour le manger ensuite dans le festin pascal. On immolait sept agneaux d'un an aux néoménies, au premier jour de la Pâque, à la Pentecôte, au premier jour du septième mois, à la fête des Trompettes et à la fête de l'Expiation ; 14 agneaux à la fête des Tabernacles et pendant l'octave, mais sept seulement le huitième jour de cette solennité. Le jour de la Pentecôte, on ajoutait à l'holocauste un sacrifice pacifique de deux agneaux. Dans tous les sacrifices, il était spécialement prescrit de brûler la graisse et la queue de la victime. Parmi les *sacrifices mémorables*, la Sainte Ecriture mentionne les cinq agneaux offerts comme victimes pacifiques, et l'agneau présenté à l'holocauste pour chacun des princes des douze tribus d'Israël à l'occasion de la dédicace du tabernacle ; les mille agneaux pour le sacre de Salomon ; les cent vingt mille brebis pour la dédicace du temple ; les trois mille brebis offertes par Ezéchias ; les quatre cents agneaux immolés en holocauste par les Juifs revenus de Babylone. Du temps de Notre-Seigneur, on vendait jusque dans les parvis du temple les brebis destinées au sacrifice. La loi juive prescrivait aussi de consacrer au Seigneur les prémices de la laine. »

Synthèse générale

Après avoir analysé sommairement, dans les deux articles précédents, l'organisme et la vie du mouton, nous sommes en mesure de mieux comprendre le choix, fait par les zoologistes, des *caractères* vraiment *propres* à son espèce, qui le différencient des autres animaux.

D'après M. Edmond Perrier [1], membre de l'Institut et Directeur du Muséum d'histoire naturelle de Paris, le mouton prendrait place dans l'embranchement des *vertébrés,* dans la classe des *mammifères,* dans l'ordre des *artiodactyles,* dans le sous-ordre des *ruminants,* dans la division des *pécores,* dans le groupe des *cavicornes,* dans la famille des *bovidés,* dans la tribu des *caprinés* et le genre *ovis.*

Pour justifier cette classification scientifique, il suffira de rappeler quelques-unes des particularités constitutionnelles et fonctionnelles que nous avons décrites dans les articles antérieurs et d'y ajouter quelques informations complémentaires. Nous suivrons l'ordre synthétique de la nomenclature, afin d'en faire mieux saisir l'enchaînement naturel.

Comme nous l'avons vu à l'article 1, la partie moyenne du tronc est occupée par la *colonne vertébrale* ou rachis, plus ou moins mobile suivant les régions et formée de petits os articulés ou vertèbres.

La brebis est pourvue de *glandes mammaires inguinales,* préposées à la sécrétion du lait pour la nutrition de ses petits durant les premiers mois de leur existence.

On dit que les moutons font partie de l'ordre des artiodactyles, parce que leurs sabots sont en *nombre pair.* On qualifie aussi ces animaux de *didactyles,* de *fissipèdes,*

[1] Traité de Zoologie, 1932, fascicule X, pp. 3576, 3586, 3594.

et d'*ongulés*, car leurs membres se terminent par deux doigts d'inégale grandeur, l'externe étant toujours plus développé. Il existe deux petits ergots situés en arrière du paturon.

Ainsi que nous l'avons dit précédemment, le mouton possède la faculté de *ramener à la bouche* les aliments ingérés après une mastication sommaire afin de les soumettre à une mastication et insalivation plus parfaites.

Le mouton rentre dans la division des *pécores*, à cause des particularités anatomiques suivantes : tête encornée, au moins chez les mâles ; incisives et canines absentes à la mâchoire supérieure ; métacarpiens et métatarciens principaux et latéraux fusionnés en un seul os, le canon ; doigts latéraux incomplets ; estomac divisé en quatre compartiments.

Les moutons sauvages portent en permanence des *cornes creuses* sur leur tête. Quelques races domestiques (soit les deux sexes, soit le bélier seulement) sont aussi encornées ; chez les autres, on rencontre éventuellement des sujets qui en ont des rudiments : ce qui démontre que primitivement tous les moutons en étaient pourvus.

Ces cornes sont constituées par deux parties : un étui externe, sécrété par un bourrelet situé à la base de la corne, où abondent les vaisseaux sanguins et les nerfs ; un axe intérieur de nature osseuse, émanant de l'os frontal. Au nombre de deux ordinairement, ces appendices servent pour la défense contre les ennemis étrangers et les rivaux. Quelques races sont multicornes : par exemple, le mouton saint Kilda, originaire des îles Hébrides, dont il existe quelques troupeaux dans le pays de Galles ; le bélier a tantôt deux, tantôt quatre et parfois six cornes disposées en deux rangées. Les moutons à quatre cornes se retrouvent encore en Islande, en Chine et dans l'Afrique du sud. On cherche de plus en plus à les faire dispa-

raître (par l'accouplement simple ou consanguin, le croisement) chez les moutons domestiques.

Le mouton appartient à la tribu des *caprinés,* du fait que «ses cornes sont plus ou moins comprimées et qu'elles portent des anneaux» en relief à leur surface ; de même, parce que la brebis possède deux mamelles, dont chacune contient une seule citerne s'ouvrant à l'extérieur par un canal et un orifice uniques.

De nouveaux caractères permettent de classer le mouton parmi les *ovidés.* D'abord, il porte la tête en attitude haute, plus élevée du moins que la ligne du dos. Ensuite, ses cornes, placées latéralement, sont triangulaires, courbées en spirale, avec la pointe tournée en dehors. Son museau est de même assez pointu et garni de poils courts ; il n'a pas de barbiche. Enfin, entre les premières phalanges des doigts se trouve une glande dont le produit de sécrétion est déversé à l'extérieur par un conduit désigné sous le nom de canal biflexe, afin de servir de lubrifiant pour le sabot. On pense que cette huile odorante, en imprégnant l'herbe de sa senteur, permet aux moutons errants de retrouver le troupeau.

Article 3 — LES ORIGINES DU MOUTON

Jusqu'ici, nous nous sommes occupés à examiner les particularités physiques de l'organisme du mouton et son activité. Pour compléter cette étude générale, il reste à nous enquérir de son origine. Quelles sont ses *souches premières* ? Puis dans quelles circonstances a-t-il été *assujetti* à la domestication de l'homme. Examinons ces différents points.

I — Souches primitives

Nous parlerons d'abord du mouton domestique, pour remonter ensuite au mouton sauvage.

1 — MOUTON DOMESTIQUE

Certains auteurs (Magne et Kellar, en particulier) prétendent que le mouflon de Corse serait l'ancêtre des moutons d'Europe [1] et l'Argali celui des moutons d'Asie. D'autres savants (Ad. Bénion et A. Sanson) estiment que le mouton domestique proviendrait d'espèces maintenant éteintes ; les différences anatomiques, disent-ils, qui existent entre les différents types sont si grandes qu'il faut bien admettre leur diversité d'origine.

Il en est donc du mouton comme de la plupart des autres animaux domestiques : nous ne savons pas exactement quelle est sa souche immédiate.

2 — MOUTON SAUVAGE

Les paléontologistes font remonter l'existence du mouton primitif au *Miocène supérieur* et lui attribuent comme ancêtre, le *Tragocerus malthéus.* Les espèces sauvages issues de ce dernier différaient des moutons actuels par plusieurs caractères fondamentaux : elles avaient une *tête massive,* à profil convexe, surmontée de cornes en spirale, un cou allongé et grêle, une poitrine déprimée, des membres longs, un avant-train étroit, une croupe avalée et un faible développement musculaire ; leur manteau était formé de poils et de laine. Certaines espèces portaient une queue longue et grasse, tandis que d'autres possédaient un croupion gras et une queue courte.

A la période du *Néolithique,* les moutons avaient presque tous des cornes qui ressemblaient beaucoup à celles de la chèvre, tandis qu'aujourd'hui les races les plus estimées en sont dépourvues ; ils étaient aussi plus petits que ceux de nos jours, avaient des jambes minces et lon-

[1] I.-G. de Saint Hilaire attribue une origine asiatique au mouton d'Europe.

gues. Il est curieux de constater que les chèvres des cités lacustres correspondent tout à fait aux chèvres suisses, alors que les moutons ont été considérablement modifiés par la culture et l'élevage.

Actuellement, les moutons sauvages sont représentés par plusieurs espèces : l'Europe possède le *mouflon de Corse* et de *Sardaigne,* l'Asie l'*Argali* et le *Nahaur* qui habitent l'Himalaya, l'Afrique le *Musimon* ou mouflon à manchette. En Amérique du Nord, on en trouve dans l'Alberta et la Colombie britannique : c'est le *mouflon brun* du Canada et le *Big-Horn* des Montagnes Rocheuses, découvert en 1697 par le P. Picollo, en Californie. Il existe aussi, en Alaska, une espèce de mouflon blanc dénommé *mouflon d'Alaska.*

II — Domestication

Comme nous venons de le voir, nous ignorons à peu près tout des ancêtres du mouton sauvage et domestique. Avons-nous plus de renseignements au sujet de sa domestication ? Oui, l'histoire nous a conservé, sur ce point, beaucoup de jalons que nous allons essayer de reproduire succinctement.

« L'homme, qui s'est soumis tant de millions d'individus, écrit Buffon [1], peut-il se glorifier d'avoir conquis une seule espèce entière ? Comme toutes ont été créées sans sa participation, ne peut-on pas croire que toutes ont eu ordre de croître et de se multiplier sans son secours ? Cependant, si on fait attention à la faiblesse et à la stupidité de la brebis, si l'on considère en même temps que cet animal sans défense ne peut même trouver son salut dans la fuite ; qu'il a pour ennemi tous les animaux carnassiers, qui semblent le chercher de préférence et le dévorer par goût ; que d'ailleurs cette espèce produit peu, que chaque

[1] Œuvres choisies, t. II, pp. 77-78.

individu ne vit que peu de temps, etc., on serait tenté d'imaginer que *dès le commencement* la brebis a été confiée à la *garde de l'homme,* qu'elle a eu besoin de sa protection pour subsister, et de ses soins pour se multiplier, puisqu'en effet on ne trouve point de brebis sauvages dans les déserts ; que, dans tous les lieux où l'homme ne commande pas, le lion, le tigre, le loup, règnent par la force et la cruauté ; que ces animaux de sang et de carnage vivent plus longtemps et se multiplient tous beaucoup plus que la brebis ; et qu'enfin, si l'on abandonnait encore aujourd'hui dans nos campagnes les troupeaux nombreux de cette espèce que nous avons tant multipliée, ils seraient bientôt détruits sous nos yeux, et l'espèce entière anéantie par le nombre et la voracité d'espèces ennemies. »

Il paraît donc que ce n'est que par notre secours et par nos soins que cette espèce a duré, dure et pourra durer encore ; il semble qu'elle ne subsisterait pas par elle-même.

Ainsi pour Buffon, la domestication du mouton serait très ancienne, antérieure même à celle du bœuf et du cheval. La Bible ne nous dit-elle pas que, *dès le berceau du genre humain,* Abel gardait et élevait des moutons, et que Jabel fut le père d'un peuple de pasteurs.

Il est généralement admis aujourd'hui que la domestication du mouton a dû se faire d'abord *en Asie,* et plus probablement dans la *province du Turkestan,* pour s'étendre ensuite dans l'Inde, la Chine, en Afrique et dans le sud de l'Europe.

L'Ancien Testament renferme une foule de passages relatifs à la vie pastorale. *Après le déluge,* la terre se repeupla assez vite de toutes espèces d'animaux, et, au nombre des richesses des patriarches, les troupeaux de moutons occupaient le premier rang. Abraham, outre ses bœufs, ses ânes et ses chameaux, possédait un nombre immense de brebis ; il est dit que Job avait 14,000 moutons

avant sa ruine et que le double lui en fut donné après son épreuve. La loi juive prescrivait au voleur de rendre quatre brebis pour une ; cette ordonnance nous montre l'importance qu'on attachait alors à cet animal.

L'Italie et l'Espagne hébergeaient de magnifiques troupeaux de moutons avant l'ère chrétienne. Vers l'an 1000 après J.-C., l'Angleterre et l'Espagne possédaient d'importants centres d'élevage du mouton, et, cinq siècles plus tard, ils étaient considérés comme les plus grands pays de production ovine.

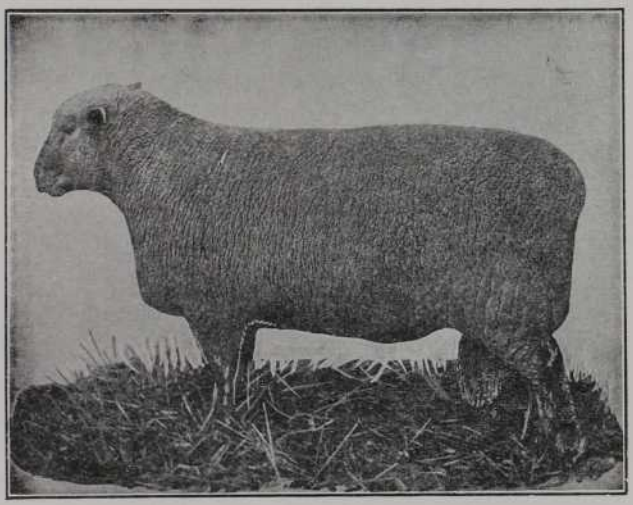
Lors de la découverte du *Nouveau-Monde* par les conquistadors espagnols, le mouton ne s'y trouvait pas encore. A son second voyage en Amérique, Christophe Colomb débarqua, le 5 octobre 1493, des moutons à Gomera, l'une des îles Canaries. Un peu plus tard, il en introduisit à Isabella, d'où ils pénétrèrent au Mexique par l'isthme de Panama.

Le mouton fut importé au Nouveau-Mexique, en 1540, par Francisco Vasquez. L'état de Virginie reçut d'Angleterre, vers 1609, son premier contingent de moutons. De son côté, la compagnie des Indes de Hollande, fit une expédition de moutons à New-Amsterdam, en 1625.

C'est en 1541, que Jacques Cartier débarqua *à Québec*, en même temps que les autres animaux de la ferme, un troupeau de moutons. Vraisemblablement, cette importation n'a donné aucun résultat pratique, faute d'un établissement permanent dans la colonie ; ces animaux furent, en effet, détruits par les sauvages pour la consommation. Il faut donc arriver à l'année 1608 pour constater la présence permanente des moutons au Canada. Les premiers individus importés étaient assez peu améliorés et venaient de Bretagne. En 1667, le nombre de bêtes ovines dans la province de Québec s'élevait à 85.

« En se domestiquant, le mouton a perdu sa sauvagerie et plusieurs autres de ses qualités primitives, qui ont été remplacées par d'autres bien divergentes, provenant

des différences de climat, de sol, de nourriture et de régime ; de plus, l'élevage a été développé dans le sens qui a paru le plus avantageux à l'homme. »[1] En améliorant le mouton pour en retirer de plus grands bénéfices, l'homme l'a *profondément métamorphosé* : son corps s'est amplifié, sa forme embellie ; ses cornes ont presque disparu, ses membres sont diminués de longueur et d'épaisseur ; un duvet laineux a remplacé en grande partie son poil grossier d'autrefois. N'ayant plus à se suffire à lui-même, il est devenu moins agile, plus faible, plus craintif, plus délicat.



Bélier Southdown

(Bulletin du cultivateur no 36, Ministère fédéral de l'Agriculture)

[1] De Voogt : "Les Animaux domestiques", pp. 212-214.

CHAPITRE II

Diverses races ovines

Au cours du premier chapitre, nous avons fait connaissance avec le mouton, considéré d'un point de vue plutôt général ; tour à tour, en effet, son corps, sa vie et sa généalogie ont été présentés à notre curiosité scientifique. Nous sommes assez renseignés maintenant pour pouvoir aborder avec fruit l'étude des multiples races ovines. Nous ferons, en premier lieu, un bref *exposé de chacune* d'elles, et verrons ensuite les diverses *manières de les classifier.*

Article 1 — L'EXPOSE SOMMAIRE DES RACES

Pour la clarté de cet exposé, nous étudierons les races d'après la *qualité* de leur viande, c'est-à-dire suivant qu'elle est entrelardée ou grasse.

I — Races à viande entrelardée (et maigre)

SOUTHDOWN

Description.

Le Southdown représente, par l'ensemble de sa conformation, le type idéal de la machine à fabriquer une grande quantité de viande de bonne qualité. Son corps est *compact*, ramassé, *symétrique*, d'un contour lisse et d'une *beauté* sans égale.

Sa tête, *courte*, large entre les oreilles, ne porte jamais de cornes (pas même de rudiments[1] ; ce qui serait

(1) Primitivement, toutes les races des dunes avaient des cornes.

une cause de disqualification). Son front est plat, son chanfrein court, rectiligne ou légèrement convexe, sa bouche et ses naseaux grands, ses oreilles petites, minces, droites, espacées et bien portées, ses yeux petits, circulaires, brillants, limpides, surmontés d'arcades saillantes.

Le cou du Southdown est court, épais, la nuque est large et la gorge sans fanon. L'encolure s'unit harmonieusement à une épaule large, bien musclée et lisse. Son tronc est celui d'un véritable mouton à viande : *massif*, carré, large, profond, court, bas. Il a le dos et le rein larges, épais, droits et plats, la croupe horizontale et ample, la côte profonde, arquée, formant une poitrine cylindrique et bien cerclée, les hanches écartées et lisses, le poitrail large et saillant, les cuisses épaisses, pleines, rebondies, l'entre-cuisse bas et bien rempli.

Ses membres sont *courts*, droits, espacés, ses paturons verticaux et solides, ses onglons petits. Il possède une ossature *réduite* et d'une extrême délicatesse. Sa peau est *rose*, ni pâle, ni foncée. A la face, ainsi qu'aux jambes (depuis les genoux et les jarrets), elle est garnie de poils d'une teinte uniformément gris souris ; ces régions ne sont jamais noires ou brun foncé.

Une touffe de laine *blanche* qui descend jusqu'en bas des yeux, rarement au delà, recouvre le front. Les joues, les oreilles et les membres (jusqu'aux genoux et aux jarrets, parfois jusqu'aux paturons) sont aussi garnis de laine de même densité et de même couleur que celle des autres parties du corps.

Notions physiologiques.

Le Southdown est un mouton *actif*, agile, *rustique*, peu sujet aux maladies, qui prospère sous tous les climats.

Les qualités prolifiques des brebis southdown sont *moyennes*. En général, elles ne donnent pas naissance à des jumeaux. On peut compter sur une production de 120 à 125 agneaux pour 100 mères ; celles-ci sont affectu-

euses pour leurs petits, refusant rarement de les accepter, et bonnes nourrices. Les agneaux pèsent généralement huit livres à la naissance, sont vigoureux et se développent bien dès le début ; toutefois, ils se laissent surpasser par ceux des grandes races sous ce rapport.



Moutons Southdown
(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

D'un engraissement facile, le Southdown exige moins de nourriture que toute autre race pour produire une livre de gain. Les agneaux prennent de l'enbonpoint au cours de leur développement ; à trois mois, ils atteignent 50 à 55 livres. Ce mouton compte parmi les plus *petits* de ceux des dunes ; le poids du bélier oscille entre 180 et 200 livres, celui de la brebis de 125 à 150. Sa toison n'est pas très lourde non plus : 6 à 8 livres de laine ; toutefois, elle le protège suffisamment contre les intempéries et beaucoup de maladies. On reproche au Southdown son

petit format ; cependant, en raison de sa conformation massive et compacte, il pèse plus que son aspect extérieur semble le laisser supposer. Sa toison n'atteint pas non plus le poids de celle des autres races de même catégorie.

C'est un bon *fourrageur ;* il convient bien aux terres roulantes, ondulées, telles que collines à herbages courts et fins, mais s'adapte aussi aux prairies plates, non marécageuses.

Comme type à viande, ce mouton n'est surpassé par aucune autre race. Sa chair est reconnue comme étant la *meilleure ;* elle est tendre, délicate, de bonne saveur, persillée, à grain fin et à graisse blanche. Il occupe le premier rang dans les concours d'animaux gras ; il fait également prime, soit comme mouton sur pied, soit comme mouton abattu. Son rendement en viande nette varie de 60 à 63%.

Parmi les moutons des dunes, le Southdown produit la *laine la plus fine* et *la plus dense* ; elle est ondulée, onctueuse, résistante, riche en suint grisâtre ; c'est une laine *intermédiaire* ou 3/8 sang, mesurant environ 2½ pouces de longueur ; par sa densité, elle vient après celle du Mérinos.

Vu son ancienneté, le Southdown a acquis une grande fixité de caractères qu'il transmet avec une remarquable puissance. Aussi a-t-il servi largement à *l'amélioration de plusieurs autres races anglaises,* surtout à celle des moutons à face noire ou brune. De nos jours, on l'utilise surtout dans le *perfectionnement des brebis communes ;* le succès s'accuse dès la première génération : on en obtient des sujets de forme symétrique, faciles d'entretien, producteurs de viande de bonne qualité et de laine plus fine et plus dense. Le croisement avec des races perfectionnées donne des métis de première génération souvent supérieurs, au point de vue alimentaire, aux sujets de race pure, et toujours massifs et robustes.

Aperçu historique.

Le Southdown emprunte son nom aux dunes du *sud de l'Angleterre* [1]. Il descend du mouton primitif du comté de Sussex, qui possédait des défauts de conformation assez notables : taille minime, cou long et grèle, avant-train léger, dos ensellé, tronc étroit, etc. C'est la *plus ancienne* des races des dunes.

Son amélioration a commencé vers 1780, à Glynde, dans le comté de Sussex, grâce à l'intervention d'un éleveur de renom, *John Ellman.* Elle fut effectuée par une

---

[1] L'Angleterre est remarquable par la qualité et le nombre des races ovines qu'elle possède. Des différences marquées existent entre elles ; chaque race est appropriée à une région déterminée (montagnes, collines, dunes, plaines, vallées), et est soigneusement perfectionnée. Ce pays est celui de l'élevage du mouton par excellence : à cause de son climat doux et tempéré, de ses nombreuses prairies et régions accidentées très fertiles (surtout dans les parties sud-est du Royaume), et enfin du sens pratique qui caractérise l'Anglais en général, et l'éleveur anglais en particulier. L'histoire des moutons anglais n'est pas très ancienne ; ce n'est que dans la seconde moitié du 18me siècle que, grâce surtout à Robert Bakewell, leurs excellentes qualités commencèrent à être connues un peu partout. Les races ovines anglaises portent ordinairement le nom des comtés où elles ont pris origine. Sauf pour le Mérinos, les éleveurs s'adressent à l'Angleterre, quand il s'agit de chercher un sang nouveau à infuser à leurs troupeaux, ou à peupler des territoires récents.

On appelle **dunes** de longues collines vallonneuses rangées en plusieurs files parallèlement au rivage de la mer. Ce sont des débris de falaises broyées en grains de sable par les flots et entraînées ensuite par les courants vers les plages qui présentent peu de relief. A chaque tempête, les dunes progressent un peu dans l'intérieur des terres. Le vent, soufflant de la mer, chasse le sable d'un amoncellement dans la vallée suivante qui se comble et devient colline. Les terrains ainsi constitués se couvrent d'un gazon fin, nutritif, abondant, très bien adapté à la paissance du mouton ; ils sont d'ailleurs ordinairement réservés à cette fin.

On trouve des dunes dans le sud et le sud-ouest de l'Angleterre. Les races qui y pâturent prennent le nom des localités où elles ont été fondées, à l'exception du Southdown, le plus ancien et le prototype des moutons de ce groupe : c'est ainsi que l'on dit Oxford-Down, Hampshire-Down, etc. ; dans le langage courant le mot "down" est généralement éliminé.

sélection consanguine [1] judicieuse et très sévère, et par l'emploi exclusif des sujets les mieux conformés. Le climat tempéré du sud de la Grande Bretagne, l'herbe fine et nutritive des dunes y ont aussi contribué. Malgré l'absence de sang étranger, les progrès dans l'établissement du Southdown actuel (sous l'impulsion de M. Ellman) furent prompts et constants. Son mode d'élevage lui permit d'obtenir un mouton de belle apparence, avec un corps plus massif, un meilleur équilibre entre l'avant-train et l'arrière-train, une côte plus arquée, un dos plus droit et plus épais. L'amélioration n'a pas seulement consisté à faire disparaître les défauts de conformation des moutons souches, mais à leur faire acquérir beaucoup de qualités, telles que : précocité plus grande, aptitude à l'engraissement et à la production d'une viande et d'une laine de plus grande valeur.

En 1829, M. Ellman liquida son troupeau, dont une partie passa aux mains de M. Jonas Webb, de Brabraham, dans le Cambridge, qui fut son émule et son continuateur jusqu'en 1862. Sous ses soins, la taille, le poids, la finesse du Southdown augmentèrent, le sol plus riche de sa localité favorisant ses efforts dans ce sens-là.

Le Southdown est *populaire* en Angleterre et dans les pays qui s'occupent de l'élevage ovin. Il fut importé aux Etats-Unis, dans l'état de New-York, en 1803, et au Canada, en 1846.

Malgré ses qualités indéniables, il n'a pas joui sur les fermes d'Amérique de la vogue qu'on pouvait en

---

[1] Il existe cinq méthodes de reproduction. Les deux premières concernent l'union d'individus appartenant à une même race : s'ils sont parents, c'est l'**accouplement consanguin** ; s'ils ne le sont pas, c'est l'**accouplement simple**. La troisième méthode a trait à la liaison de sujets provenant de races différentes, dont celle du bélier au moins est pur sang ; elle porte le nom de **croisement.** La quatrième comporte la réunion d'individus issus d'un même croisement : on l'appelle le **métissage.** La cinquième, enfin, consiste à croiser des géniteurs d'espèces différentes mais rapprochées : c'est l'**hybridation**.

attendre ; car plusieurs autres races des dunes l'emportent en estime et en nombre.

SHROPSHIRE

Description.

Le Shropshire a beaucoup de traits de ressemblance avec le Southdown : symétrie, massivité, compacité, musculature épaisse ; mais il s'en distingue par son *format plus grand,* sa *tête plus volumineuse* et plus garnie de laine, sa *teinte plus foncée des extrémités.*

Il a la tête *expressive,* attrayante, bien découplée, profonde, courte du front au bout du nez, large dans sa partie supérieure ; le front est plat, les oreilles minces, petites, effilées, droites et très écartées, le chanfrein légèrement camus, les yeux bien ouverts, pleins, brillants et limpides, la bouche et les naseaux grands. On trouve parfois des rudiments de cornes chez le mâle ; c'est une cause de disqualification.

Sa nuque est large, son cou court, épais, plein, plus massif chez le bélier que chez la brebis, fin près de la tête et insensiblement attaché aux épaules, son dos et son rein droits, puissants et larges dans toute leur étendue, sa croupe horizontale et carrée, le tout garni de muscles épais.

Le Shropshire a un corps *profond,* une poitrine haute et large, des côtes arquées, circulaires, longues, assurant l'ampleur de la cage thoracique et de l'abdomen, un poitrail large et proéminent, des épaules compactes et lisses (avec écartement des pointes), des lignes dorsale et sous-abdominale droites et parallèles.

Courts et d'une qualité exceptionnelle, ses membres sont espacés, verticaux, bien d'aplomb, d'une ossature délicate mais solide. Les paturons sont courts, forts et droits, la cuisse épaisse, le gigot gros et bien descendu, l'entrecuisse bas et plein.

La peau du Shropshire est *rosée*, rouge clair ou rouge cerise ; cependant on rencontre des individus à peau bleuâtre, ou rosée tachetée de bleu (ces teintes sont considérées comme des défauts). Ce mouton a ordinairement les muqueuses pigmentées en noir, le museau et les onglons noirs.



Groupe de béliers Shropshire

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

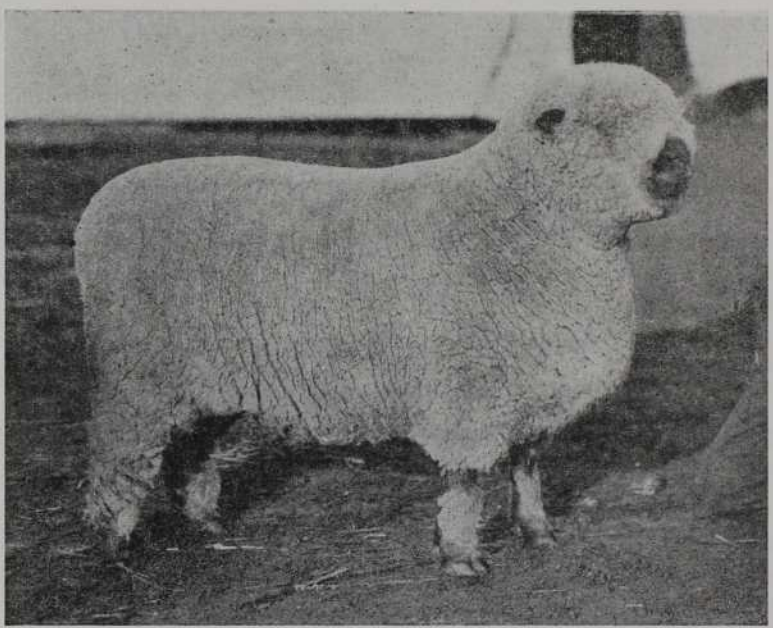
Une *laine blanche* couvre presque entièrement le Shropshire. Elle doit s'étendre depuis le bout du nez jusqu'aux genoux et aux paturons postérieurs et ne pas contenir de poils noirs ; mais, à partir des jarrets, elle est souvent brune. Aucune race de boucherie n'a la face (les oreilles comprises) et les pattes aussi laineuses que le Shropshire. Les béliers qui ont de la laine jusqu'au bout du nez sont les plus appréciés. Certaines circonstances influent sur l'étendue de la laine sur le chanfrein et les membres, par exemple : l'âge (les jeunes en sont plus fournis), le temps de l'allaitement et de la saison chaude (où elle est plus restreinte). La présence de laine brune sur le front et la face est un défaut d'autant plus sérieux

qu'il s'agit d'animaux d'exposition ou d'élevage. Tout individu qui présente des brins noirs, en quantité tant soit peu considérable dans ces diverses régions, devrait être écarté de la reproduction.

Les éleveurs apprécient beaucoup cette laine blanche sur les extrémités ; car, c'est une garantie que la toison ne contient pas de brins noirs et, de plus, le contraste entre la blancheur de la laine et la couleur foncée des poils offre un joli coup d'œil. Les régions non couvertes de laine sont revêtues de poils brun foncé et exemptes de taches blanches.

Notions physiologiques.

Vu sa *grande rusticité*, le Shropshire se prête à toutes les conditions d'élevage et d'ambiance.



Brebis Shropshire
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Parmi les races des dunes, la brebis shropshire est *la plus féconde*. Elle donne souvent des jumeaux, quelquefois des triplets ; on peut compter sur un rendement de 140 agneaux pour 100 brebis. Les mères sont vigilantes et affectueuses pour leurs petits et bonnes nourrices. Les agneaux nouveau-nés pèsent 8 livres en moyenne ; ils sont vigoureux et d'un développement précoce. Il est rare qu'on en perde, pourvu que les mères aient reçu des soins et une nourriture convenables.

La précocité des jeunes est *remarquable ;* en tant qu'agneaux de Pâques, ils atteignent le poids de 40 livres à six semaines. Comme grosseur, le Shropshire est intermédiaire entre le Southdown et les autres races des dunes ; arrivé à lâge adulte, le bélier pèse 200 à 250 livres et la brebis 150 à 180. Le poids de la toison varie de 8 à 12 livres ; sa densité le protège bien contre le froid et les intempéries.

Il est facile d'entretien et peu exigeant ; il prospère sous toutes les latitudes (dans les pays froids comme dans les pays chauds, et sur toutes sortes de terrains : plaines, collines, montagnes) ; partout, il donne satisfaction. Cependant sur un terrain légèrement accidenté et riche en herbes fines de légumineuses, il assure de meilleurs résultats et de plus grands profits.

La viande du Shropshire est *abondante* et *d'excellente qualité* : entrelardée, persillée, ferme et à grain fin ; elle est juteuse, savoureuse, d'une belle couleur ; à ces divers points de vue, elle est à peine inférieure à celle du Southdown. Ce mouton donne un haut rendement en viande nette (60%). La chair des agneaux engraissés à point (80 livres) est particulièrement appréciée et se classe au premier rang.

De finesse moyenne, sa laine est dense, compacte, uniforme, ondulée ; on la classe parmi les laines *intermé-*

diaires et *intermédiaires communes*. Plus longue (3½ pcs) et moins serrée que celle du Southdown, elle s'étend davantage sur la face ; parmi les laines des races des dunes, elle occupe le premier rang. Le rendement de sa toison en laine lavée est de 60% dans les provinces de l'Est.

Par ses croisements, le bélier Shropshire donne des résultats excellents, vu ses qualités de *bon raceur*. Ainsi, accouplé avec des brebis communes, il améliore la conformation, la compacité, l'aptitude à l'engraissement, la précocité, la qualité de la viande et de la laine.

Pour obtenir ces avantages, il faut choisir des brebis corpulentes et des béliers compacts, profonds, musculeux, porteurs d'une toison couvrant bien le corps. Le Shropshire est recherché aussi dans la production des *agneaux de boucherie hâtifs*. Le croisement Shropshire-Mérinos fournit un mouton à viande et à laine.

Aperçu historique.

Le Shropshire est une race *anglaise* originaire des comtés de *Shrop* et de *Stafford* situés à l'ouest de l'Angleterre, région à terrain riche, légèrement ondulé et à température douce. Les moutons communs de ces comtés étaient de petite taille, de conformation défectueuse, de développement tardif (pesant 100 livres à 2 ans), à tête et à pattes noires ou mouchetées, mais rustiques et producteurs d'une laine très estimée et d'une toison peu lourde (2 à 3 livres) ; on les désignait primitivement sous le nom de *Moutons de la commune de Moorfe*.

La fondation du Shropshire date de *1792* ; elle est due à *Samuel Meire*, qui eut recours à des croisements des brebis citées plus haut avec des béliers de races déjà perfectionnées : *Southdown, Leicester, Cotswold*. George Adney perfectionna davantage la race par de nouvelles infusions de sang Southdown et fonda son troupeau en 1820. On pense que le *Lincoln* et le *Mérinos* ont aussi contribué à l'établissement de la race Shropshire.

Ces infusions de sang Leicester et Lincoln eurent pour effet de grossir la race en formation ; celles du Southdown firent disparaître les cornes, améliorèrent la conformation, la précocité et la finesse, et conférèrent, en plus, de la compacité et le raccourcissement des membres. Le Shropshire est redevable au Mérinos de l'abondance de sa laine sur la face et les membres.

Selon une description d'alors, le Shropshire avait la face et les jambes grises ou tachetées, les oreilles bien posées, la poitrine large et profonde, le dos droit et la charpente bonne, les quartiers de derrière souvent aussi larges que ceux du Southdown, les jambes fortes avec une ossature solide. Vigoureux, précoce, le Shropshire produisait à cette époque 80 à 100 livres de viande et 7 livres de laine environ.

A partir de 1850, son amélioration se continua par la seule *sélection*. Trois ans plus tard, le type que nous possédons aujourd'hui était fixé ; et, en 1859, la race était reconnue officiellement comme autonome par la Société royale d'Agriculture d'Angleterre. Malgré les avantages indéniables des croisements dans l'évolution du Shropshire, il faut bien admettre aussi que la sélection a été un facteur efficient de sa fondation.

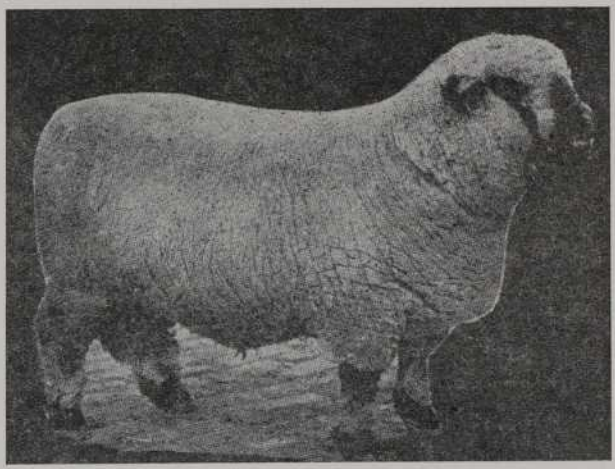
Sa renommée s'est accrue rapidement ; il s'est multiplié et répandu, non seulement en Amérique du Nord, mais dans tous les pays où se pratique l'exploitation du mouton. Le Shropshire est connu et apprécié partout, depuis les plaines de l'Australie jusqu'aux rochers de Galway, sur les bords de la mer (Prof. Tanner).

Il fut importé aux Etats-Unis vers 1855 ; au Canada, dans l'Ontario, en 1864, et dans la province de Québec, en 1880. Actuellement, c'est le *mouton,* par excellence, *du cultivateur.*

HAMPSHIRE-DOWN

Description.

Le Hampshire est un animal *massif* à grosse charpente, *symétrique ;* il possède un corps long et profond et les formes d'un excellent mouton à viande. Son aspect est *plutôt négligé ;* il manque, en effet, de délicatesse dans sa structure.



Bélier Hampshire-Down

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Sa tête, bien caractéristique, est *volumineuse,* sans être grossière. Son chanfrein est gros et à profil légèrement aquilin (surtout chez le bélier), son front rectiligne et dénué de cornes (les vestiges de cornes disqualifient l'animal qui en est porteur), ses oreilles grandes (héritage du Cotswold), minces, mobiles, attachées un peu bas et dirigées horizontalement, ses yeux grands et pleins, ses arcades orbitaires peu saillantes.

Bien qu'un peu *long,* le cou du Hampshire est épais, profond, musculeux ; sa longueur assure un port élevé de

la tête. L'encolure est bien unie à une épaule forte et à sommet large et plat.

Il possède un tronc *long, profond* et *très large* dans toute son étendue, un dos droit, épais et un peu allongé, un rein large et musclé, une croupe longue, droite, ample et carrée, un arrière-train bien fourni de chair dans toutes ses régions, un gigot gros et épais, des côtes arquées, une poitrine profonde et ample, un périmètre thoracique grand en arrière de l'épaule (ce qui le rend très vigoureux), des membres de longueur moyenne, espacés et bien dirigés, des os gros.

De tous les moutons des dunes, le Hampshire-Down est celui qui possède le moins de finesse. Sa peau *rosée,* exempte de taches bleuâtres, est appréciée. Il a la face brun foncé ou presque noire, les lèvres et le pourtour des naseaux noirs. Un léger duvet noir franc ou brun foncé recouvre ses oreilles. Sa face et ses pattes sont plus foncées que celles des autres races des dunes, le Suffolk excepté ; cette coloration lui vient du Southdown, mais on est parvenu par la sélection à obtenir une teinte presque noire, sans mouchetures. Une face grisâtre est considérée comme un **défaut.**

La couleur de sa laine est *blanche ;* mais parfois on y trouve des brins noirs. Les joues et le front sont couverts de laine jusqu'en bas des yeux ; il y a tendance chez beaucoup d'éleveurs à favoriser une plus grande étendue de laine sur le chanfrein. Sur les jambes, la laine descend jusqu'aux genoux et aux paturons postérieurs. On considère comme une défectuosité la présence de laine brune sur la tête et les membres ; les brins de laine noire dans la toison sont une cause de disqualification.

Notions physiologiques.

Le Hampshire-Down est un mouton rustique. La brebis donne souvent des jumeaux, quelquefois des triplets ; son rendement en agneaux varie de 135 à 150%.

Ceux-ci sont gros (pesant 10 livres en moyenne) à la naissance, ce qui est un avantage dans certains modes d'élevage. Ils profitent bien dès le début, car les mères sont bonnes laitières.

A part le Southdown et le Shropshire, aucune race ne vaut le Hampshire-Down comme producteur d'agneaux hâtifs et de lait. Pour donner une viande de bonne qualité, ils doivent atteindre le poids de 80 à 90 livres ; lorsqu'ils sont à point pour le marché, ils pèsent 8 à 10 livres de plus que les Shropshire. Le Hampshire est un *gros* mouton ; il n'est surpassé en poids que par l'Oxford-Down et quelques-unes des races à laine longue. Le bélier adulte en bon état de chair pèse 250 à 300 livres et la brebis 185 à 230 livres. Le poids de la toison non dégraissée varie de 8 à 10 livres ; son rendement en laine lavée est de 55% environ.

Si le Hampshire-Down est peu *frugal*, il est pourtant bon fourrageur. Vu sa grande corpulence, il ne prospère pas bien sur un terrain accidenté, à pâturage médiocre. Pour déployer toutes ses qualités, il exige un sol plat et fertile.



Brebis Hampshire-Down

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Comme producteur de viande, le Hampshire-Down se place entre le Southdown et l'Oxford-Down, pourvu qu'on lui fournisse une bonne pâture. Cette viande, surtout celle de l'antenais, est de *bonne qualité* : tendre, savoureuse, juteuse, persillée, entrelardée ; sa proportion est de 55%. Comme celle du Shropshire, la viande du Hampshire fait partie du menu des gens à l'aise.

De longueur (3 pouces) et de finesse moyennes, la laine du Hampshire-Down se classe parmi les laines intermédiaires et intermédiaires communes. Si elle est plus longue que celle du Shropshire, par contre, elle est moins fine et moins dense. Sa richesse en suint est moyenne.

Les brebis Hampshire-Down ont servi à fonder l'Oxford-Down. Les béliers sont largement employés dans les *élevages intensifs ;* pour obtenir un haut rendement en agneaux, on choisira un reproducteur jumeau. Ils conviennent aussi pour *augmenter* la *précocité* et le *poids* des individus. Croisés avec des brebis à laine longue, ils améliorent la qualité de la laine et de la viande.

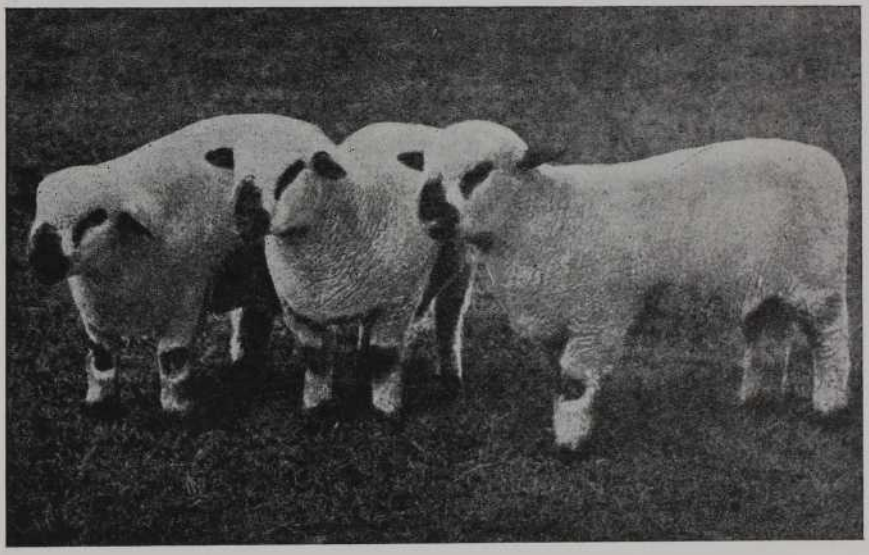
Aperçu historique.

Les brebis des comtés de Wilt, Hamp, Berk et autres avoisinants ont servi de souches dans l'établissement du Hampshire-Down. Ces moutons possédaient une forte taille, un nez aquilin et des cornes ; ils avaient une grosse ossature, des membres longs, la face et les pattes blanches, noires ou mouchetées, et une maturité tardive. Le Hampshire primitif était grand, mais étroit et léger ; sa face et ses membres étaient blancs, et une laine fine recouvrait son corps.

Au début du 19^{me} siècle, plusieurs éleveurs créèrent une variété nouvelle, en accouplant leurs brebis avec des béliers *Southdown,* provenant du troupeau de M. Ellman et en pratiquant une *sélection soignée.* Les produits issus de ces croisements conservèrent, comme héritage mater-

nel, la corpulence et la grosseur des races mélangées, tandis que leur conformation et leur aptitude à l'engraissement furent améliorées par le Southdown.

En 1834, le Hampshire-Down avait acquis ses formes générales, mais le type variait beaucoup suivant les localités et manquait d'uniformité. Il restait à le perfectionner sous plusieurs rapports : ce fut l'œuvre d'un éleveur de marque, M. *Humphrey,* de Oak-Ash, dans le Berkshire.



Agneaux Hampshire-Down

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Sous ses soins intelligents, la race parvint à s'affirmer. Il fit acquérir à son troupeau un tel degré de perfection qu'il fut considéré par ses contemporains comme le principal fondateur de la race Hampshire-Down. Un succès si marqué fut attribué à une sélection sévère des meilleurs reproducteurs, mâles (Southdown) et femelles, et à l'emploi de la consanguinité ; il en résulta une diminution de

la taille. Afin d'y remédier, M. Humphrey s'appliqua à ne choisir pour la reproduction que des brebis fortement constituées ; rarement il en achetait, encore fallait-il qu'elles fussent douées de qualités exceptionnelles. Il apporta le même soin méticuleux dans le choix de ses reproducteurs, condamnant sans merci à la boucherie les sujets imparfaits. C'est ainsi qu'il arriva à former une race homogène. La prépotence et la force du Southdown ont complètement changé les caractères des moutons primitifs en quelques générations. Le Hampshire-Down a hérité de son ancêtre paternel les qualités suivantes : compacité du tronc, largeur du dos, réduction des membres, densité de l'ossature, couleur de la face et des pattes, bonne qualité de la viande. Par contre, la corpulence, le volume de la tête, la convexité du chanfrein, la rusticité sont un héritage maternel.

Le troupeau de M. Humphrey fut liquidé en 1864, après sa mort. La plupart de ses béliers passèrent, à raison de $300. par tête, en la possession de M. James Rawlings, de Bulbridge, qui continua de perfectionner le Hampshire-Down, mais en pratiquant des croisements renversés, c'est-à-dire en accouplant ses meilleures brebis avec des béliers Hampshire-Down.

On sait que le *Cotswold* prit aussi part à la formation du Hampshire-Down ; car, vers 1829, John Twyman employa des béliers de cette race dans l'amélioration de son troupeau de Hampshire-Down.

La race fut déclarée autonome, en 1857, et fut admise à concourir aux expositions d'Angleterre, comme race pure. Elle ne s'est pas altérée depuis.

Le Hampshire est *très répandu* en Angleterre et en Amérique. Il fut introduit au Canada, dans l'Ontario, en 1892, par M. Cochrane. Sa présence aux Etats-Unis remonte à l'année 1885.

OXFORD-DOWN

Description.

L'Oxford-Down est un mouton de *grande taille, fortement charpenté* et *très pesant.* Il se rapproche du Hampshire-Down par la bonne qualité de sa chair et sa toison relativement dense ; d'autre part, sa forte stature, son poids, son toupet de laine sur le sommet de la tête, ses oreilles allongées rappellent le Cotswold. Dans son ensemble, il possède beaucoup de traits de conformation du Shropshire ; mais sa tête est plus grosse, de teinte plus claire et sa face n'est pas aussi garnie de laine.

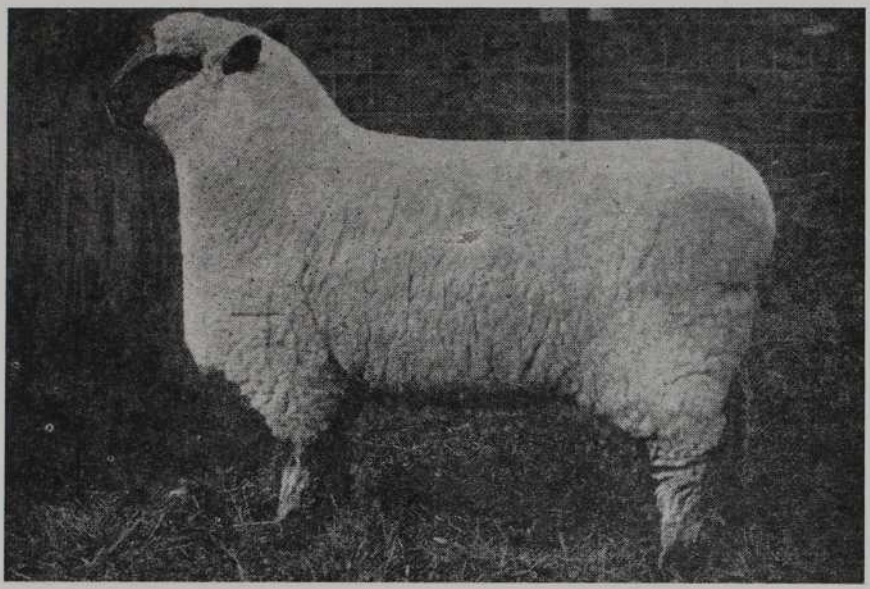
Sa tête est *volumineuse,* dépourvue de cornes, un peu allongée, mais bien proportionnée. De grandeur moyenne, minces, effilées, mieux portées que chez le Hampshire-Down, ses oreilles sont couvertes de laine blanche ; son front est large et rectiligne, son mufle gros, ses naseaux grands et sa joue profonde.

L'Oxford-Down possède un cou *court* ou de moyenne longueur et épaisseur, une nuque large. Son tronc est *massif,* rectangulaire, ample, large, son épaule bien développée et très musclée, ses pointes espacées, son dos et son rein bien droits et larges, sa croupe horizontale et carrée, son gigot bien fourni de chair, d'une épaisseur exceptionnelle et descendant bas. Il a un poitrail proéminent et étendu, une côte cylindrique et arquée, une poitrine large et profonde, une ligne sous-abdominale droite, des membres de longueur moyenne, bien espacés et bien verticaux, une ossature forte, une peau rose.

Sa face et ses membres sont de couleur variée, ordinairement brun clair, et moins foncés par conséquent que ceux du Hampshire-Down. Des poils gris recouvrent les parties qui sont dégarnies de laine. La toison enveloppe tout le corps, sauf la face et les canons antérieurs.

On regarde comme des *défauts* : la présence de

cornes, d'oreilles tombantes, de toison ouverte et grossière, de laine brune ou noire sur la tête, de taches foncées sur la peau.



Bélier Oxford-Down (d'une tonte)
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Notions physiologiques.

La rusticité de l'Oxford-Down égale celle des autres races à face noire.

Les brebis donnent fréquemment des jumeaux ; elles sont bonnes laitières et leur instinct maternel est *très développé*. Les agneaux sont gros (pesant 10 livres) et vigoureux à la naissance ; le rendement en agneaux varie de 130 à 152%.

Sa précocité est *moyenne*. Sous ce rapport, il est inférieur aux races des dunes de plus faible taille ; pour hâter le développement des agneaux, il faut les nourrir

abondamment. L'Oxford-Down est considéré comme le plus *lourd* des moutons des dunes. Le poids du bélier va de 250 à 325 livres, celui de la brebis de 180 à 230. La longueur de sa toison fait paraître ce mouton plus gros qu'il n'est en réalité ; celle-ci pèse de 9 à 12 livres chez les moutons arrivés à leur plein développement ; on en signale de 18 livres. Le brin de laine mesure environ 4 pouces de longueur.

En raison de son atavisme et aussi de sa grosse corpulence, ce mouton ne prospère bien que sur un sol riche. Il supporte sans difficulté un régime intensif.

Sa chair est *abondante*, sans excès de graisse, et de *bonne saveur ;* elle vient après celle des autres races des dunes pour la finesse du grain. Toutefois, les agneaux sont trop lourds pour produire une viande de qualité supérieure, lorsqu'ils sont prêts pour le marché. L'Oxford-Down fournit 55 à 60% de viande nette. Celle-ci sert à l'entretien de la classe bourgeoise.

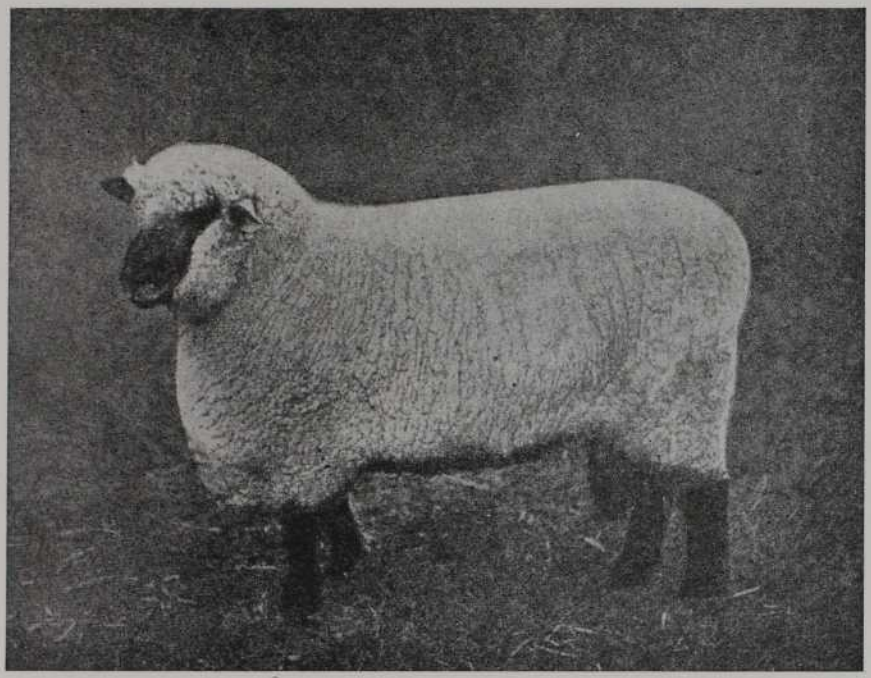
Tout en étant lustrée et de finesse moyenne (à mèches carrées), la toison de l'Oxford-Down est la plus grossière et la plus longue, la plus lourde et la moins dense de toutes les autres races des dunes. Elle se classe comme *intermédiaire commune* ou ¼ sang. Il se rencontre des familles qui donnent une laine passablement fine, courte et dense.

Le bélier est reconnu sans égal pour le croisement et le métissage. Il augmente le *poids de la carcasse* et de la *toison,* il renforce les *qualités de la viande* et diminue la graisse de couverture chez les moutons à viande grasse.

Aperçu historique.

La race ovine Oxford-Down est originaire du *comté anglais* dont elle porte le nom. C'est une race relativement récente puisqu'elle n'a été fondée qu'en *1833*. De l'accouplement des brebis *Hampshire* avec des béliers *Cotswold,*

ou inversement, est résulté un mouton de forte taille, de forme symétrique, fournissant une viande de bonne qualité et une laine de finesse moyenne.



Brebis Oxford-Down (d'une tonte)
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Ce mouton répond parfaitement au but que se proposaient quelques éleveurs renommés de cette époque, en particulier, *Samuel Druce, John* et *William Gillet* et *Nathanael Black ;* ils désiraient combiner en une même race la grosseur du Cotswold et les qualités de la chair et de la laine du Hampshire. Au début de leurs opérations, Samuel Druce et William Gillet firent aussi intervenir le Southdown ; mais après 1854, tout croisement fut discontinué et l'amélioration s'est poursuivie par la *sélection.* Jusqu'en

1857, cette race a porté le nom de Down-Cotswold ; elle n'a été reconnue comme race pure (Oxford-Down), par la Société Royale d'Agriculture d'Angleterre, qu'en 1862.

L'Oxford-Down prend de plus en plus de la *vogue* dans les pays où l'on pratique l'élevage du mouton amélioré. Il y en a de nombreux troupeaux dans presque toutes les provinces du Canada, aux Etats-Unis, en Amérique du Sud, en Australie, etc.

Il a été introduit aux Etats-Unis par R. S. Clayton Reybold, de Delaware, en 1846, et par R. S. Fay de Lynn, Mass., en 1853 ; au Canada, par M. P. Arkell, de Teeswater, Ont., en 1878. C'est la race *la plus populaire* de la province de Québec ; la Colombie Britannique en héberge aussi beaucoup, mais l'Ontario l'emporte sur toutes les autres provinces.

SUFFOLK-DOWN

Description.

Le Suffolk-Down est un mouton de *grande taille,* fortement constitué et *bien charpenté.* C'est au Hampshire-Down qu'il ressemble le plus, mais il est moins lourd et moins massif.

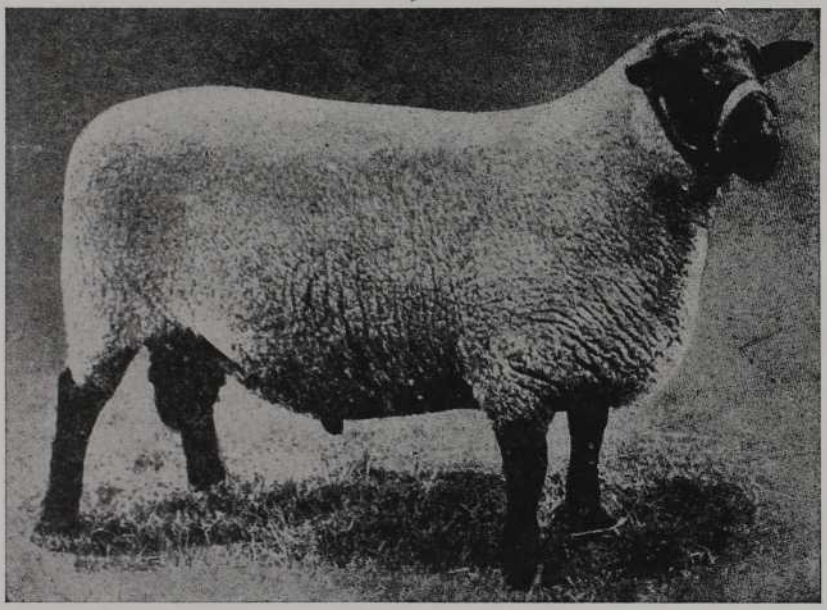
Sa tête est dépourvue de cornes, *grosse,* mais portée avec grâce. Il possède une face longue, étroite et à profil légèrement busqué (en particulier chez le bélier), des oreilles de grandeur moyenne, minces, dirigées horizontalement et couvertes de poils noirs, un chanfrein fin, un œil clair, une bouche grande, un front bombé et large d'une oreille à l'autre, une nuque large.

De longueur moyenne, son encolure est bien unie à une épaule large et à sommet plat. Il a le dos long, très droit et bien musclé, la croupe horizontale, large et charnue, le gigot épais et long, la côte longue et arquée, le flanc plein et bien descendu.

Constitués par une bonne ossature, ses membres sont un peu *longs,* espacés, bien d'aplomb, verticaux et

couverts de poils noirs jusqu'en dessus des genoux et des jarrets.

Il a la peau mince, souple et *rosée ;* cependant, sa tête, ses oreilles et ses pattes sont plus foncées que celles de toute autre race. Sa face et ses joues sont dépourvues de laine jusqu'à la ligne des oreilles ; parfois on en rencontre une petite touffe sur le front ; son ventre en est médiocrement couvert. Il arrive souvent que la toison renferme des brins noirs, c'est un défaut.



Bélier Suffolk-Down

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Notions physiologiques.

La *rusticité* est l'une des qualités dominantes du Suffolk-Down.

Jouissant d'une *grande fécondité,* la brebis a des gestations souvent doubles, quelquefois triples ; de plus,

elle est vigilante et bonne laitière. Son rendement en agneaux s'élève à 148% ; ceux-ci sont vigoureux à la naissance et leur croissance est rapide, dès le début.

Ce mouton est remarquable par sa *précocité*. Bien entretenus et bien nourris, ses agneaux sont prêts pour la boucherie vers l'âge de six mois. Par la pesanteur, le Suffolk-Down se rapproche beaucoup du Hampshire-Down. Le poids du bélier varie de 230 à 280 livres, celui de la brebis de 150 à 180. Il fournit en moyenne 8 à 10 livres de laine chaque année.



Groupe de brebis Suffolk-Down
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Peu exigeant au sujet de sa nourriture, il est agile à la rechercher et supporte bien la marche : ce qui le rend difficile à garder en troupeau. Il prospère dans les pays de collines comme dans ceux des plaines.

Le Suffolk-Down occupe une *place de choix* parmi les moutons de boucherie. Sa chair est ferme, à grain fin, persillée, d'un bon arôme. C'est la plus maigre parmi les viandes de mouton ; elle ne possède jamais un excès de

graisse de couverture. Les régions qui fournissent la viande de première catégorie sont très développées ; son rendement en viande nette est de 56 à 60%. Les carcasses de Suffolk-Down font souvent prime dans les concours d'animaux abattus. Sa chair est très recherchée des gourmets.

La laine du Suffolk est courte, mesurant 2½ pouces de longueur ; ses brins sont fins et brillants. Elle est classée parmi les laines intermédiaires communes et communes. Dense, tassée, riche en suint, la toison dégraissée donne un rendement de 58%.

Par le croisement, le Suffolk-Down *améliore* la valeur de la viande et de la laine des moutons communs.

Aperçu historique.

Le Suffolk-Down est le produit du croisement effectué entre l'ancienne race à cornes et à face noire, des comtés de Norfolk et de Suffolk et autres avoisinants du sud-est de l'Angleterre, avec des béliers *Southdown*. Ces moutons primitifs étaient de forte taille, rustiques, alertes, produisaient une viande d'excellente qualité et avaient le corps couvert d'une laine fine. Commencées vers *1810*, par *Georges Dabito*, ces infusions de sang Southdown eurent une heureuse influence sur les moutons du Norfolk. Un nouveau type, mieux conformé, plus précoce, d'une fécondité extraordinaire, doué d'une grande aptitude à la production d'une viande et d'une laine de bonne qualité, en a été l'heureux aboutissement. Il fut reconnu comme race distincte par la Société d'Agriculture du comté de Suffolk, en 1859, et, dès lors, perdit son nom primitif de Norfolk pour prendre celui qu'il porte de nos jours.

Il existe de nombreux troupeaux de Suffolk-Down en Angleterre et dans le Sud-Africain. Son importation au Canada remonte à 1888 ; on le rencontre plus particulièrement en Alberta, en Ontario, au Nouveau-Brunskick, dans l'Ile du Prince-Edouard et dans la Colombie Britannique. Le poids inférieur de sa toison nuit à sa diffusion.

DORSET-DOWN

Description.

Le Dorset-Down est un mouton *robuste* qui possède plusieurs traits de ressemblance avec le Hampshire-Down; il est cependant moins lourd, a une tête plus fine et une ossature plus délicate. La couleur de ses extrémités varie du *brun* au brun grisâtre.

On lui *reproche* une longueur un peu exagérée du cou et une côte insuffisamment cylindrique.

Notions physiologiques.

Les brebis sont *assez prolifiques* et possèdent une bonne aptitude laitière ; leur rendement en agneaux s'élève à 120% environ.

Le Dorset-Down jouit d'une bonne *précocité ;* les agneaux de lait sont prêts pour le marché vers l'âge de dix semaines, et d'excellents agneaux de boucherie peuvent être abattus à huit mois. Le poids approximatif du bélier oscille entre 225 et 250 livres, celui de la brebis entre 165 et 175. Sa toison pèse 8 livres.

Frugal et d'un engraissement facile, le Dorset-Down prospère aussi bien sur les plaines fertiles que sur les collines à sol médiocre.

Le Dorset-Down réunit les qualités de la viande du Southdown avec la taille du Hampshire-Down ; il est intermédiaire entre l'une et l'autre de ces deux races. Sa laine, de qualité intermédiaire et de *finesse moyenne,* mesure quatre pouces de longueur.

Par son croisement, le Dorset-Down favorise la production d'une viande de *bonne qualité.*

Aperçu historique.

Le Dorset-Down a le même parentage que le Hampshire-Down, avec cette différence qu'il est le produit du croisement de brebis *Southdown* de forte taille, avec des béliers du type *Hampshire,* effectué vers 1840, sous la

direction de *Thomas Saunders*. Son perfectionnement s'est opéré par la pratique de la *consanguinité* accompagnée d'une *sélection* bien suivie.

Cette race a pris naissance dans le comté de *Dorset*. Elle fut admise à concourir à l'exposition royale de Chester, en 1858.

Le Dorset-Down est *peu connu* en dehors de son centre de fondation. L'association qui surveille ses progrès a été établie en Angleterre, en 1904.

DORSET-HORN

Description.

Le Dorset-Horn possède la conformation des moutons de boucherie, sans avoir une symétrie aussi parfaite que les races des dunes. C'est un mouton de taille et de poids moyens, de *forme cylindrique*, ayant une *silhouette rectiligne* et les extrémités blanches ; son *élégance* est *remarquable*. Il fait partie du groupe des moutons à laine de moyenne longueur.

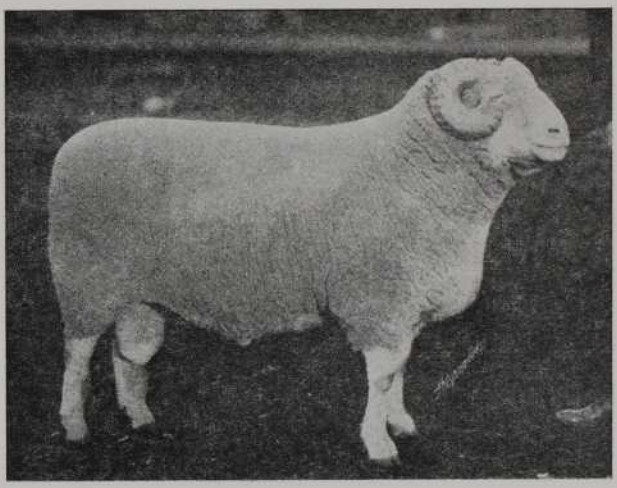
Sa tête est *large*, un peu massive, longue et portée haute, sa ligne fronto-nasale droite, son chanfrein épais, ses oreilles de moyenne grandeur, recouvertes d'un fin duvet blanc, ses yeux vifs et bien ouverts, sa nuque large. Les cornes se rencontrent dans les deux sexes ; chez le bélier, elles sont grosses à la base, anguleuses, contournées en spirales vers les joues ; chez la brebis, elles sont petites et plates, inclinées d'abord en arrière, puis en avant.

Le cou du Dorset-Horn est *court*, fort, bien uni à une épaule profonde, compacte, large, non déprimée en avant et en arrière, le tronc *long et spacieux*, le dos et le rein plats et peu larges, l'arrière-train bien développé, la croupe droite, le gigot bien fourni et descendant bas, la poitrine étendue, les côtes circulaires et bien arquées.

Il a les membres bien dirigés, mais un peu *longs* et

délicats ; aux endroits dégarnis de laine, ils sont couverts de poils blancs.

La peau est *blanche,* comme la laine, et ne comporte aucune pigmentation ; le jarre est blanc et brillant. On regarde comme des défauts les taches foncées et les brins de laine noire. Les lèvres et le pourtour des naseaux sont couleur de chair. On ne trouve pas de laine en bas des yeux, des genoux et des jarrets ; il y en a peu ou point sur le ventre.



Bélier Dorset-Horn

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Notions physiologiques.

Le Dorset-Horn est *rustique.*

C'est l'une des races ovines *les plus fécondes ;* la brebis donne souvent des jumeaux et parfois des triplets. Son rendement en agneaux varie de 140 à 175%. Vu qu'elle possède la faculté de venir en chaleurs en toute saison, on peut la faire rapporter deux fois par année, printemps et automne ; ce système semble toutefois épuisant pour la brebis. Elle est très bonne nourrice (produisant 4½ ℔

de lait) et vigilante à l'égard de ses petits. Cette haute aptitude laitière lui vient de ce qu'autrefois elle était exploitée pour la production du lait en vue de la consommation humaine.

La précocité est surtout remarquable chez les agneaux de boucherie. Leur croissance est rapide ainsi que leur engraissement ; ils peuvent fournir 40 livres de viande à quatre mois. En fait de poids, le Dorset-Horn se rapproche du Shropshire ; le bélier pèse 200 à 240 livres, la brebis 165 à 180. La toison du bélier pèse 7 ou 8 livres, celle de la brebis 5 à 6 livres.

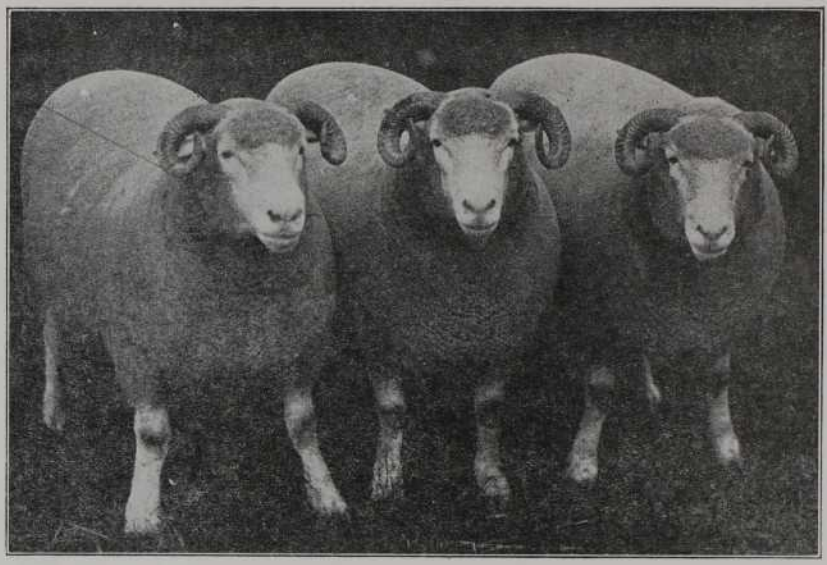
C'est un *grand consommateur* d'aliments ; pour lui donner un bel aspect, il faut le nourrir abondamment, en particulier les brebis mères.

La viande des agneaux est d'*excellente qualité,* c'est-à-dire passablement maigre, persillée, tendre et d'un bon arôme ; elle vient toutefois après celle des moutons des dunes. La chair des antenais est moins estimée.

Au point de vue de la qualité, la laine du Dorset-Horn se rapproche de celle du Shropshire ou même lui est un peu inférieure. Elle est ondulée, souple, bien homogène, d'un blanc brillant, formée par des petites mèches carrées ; le suint est peu abondant. Elle se classe comme *intermédiaire.* La longueur des brins et la densité de la toison sont moyennes ; les brins mesurent 2½ pouces. Son rendement après le désuintage est de 50%. On reproche au Dorset-Horn sa laine trop courte, sa toison trop légère.

« Les Dorsets, dit M. Spencer, sont *très appréciés* aux Etats-Unis, surtout dans les districts où l'on trouve des métis Mérinos ; ils communiquent d'une façon remarquable leur fécondité, leur vigueur, leurs excellentes qualités laitières et leurs formes compactes à leur progéniture. Si l'on doit s'en servir avec des races sans cornes, les Dorsets ne devraient fournir que les femelles. On obtient

ainsi, avec des races des dunes, des agneaux à face noire qui s'écoulent plus facilement que les agneaux purs Dorset et qui sont souvent primés aux expositions dans les catégories ouvertes aux métis. »



Brebis Dorset-Horn
(Bulletin no 274, Ministère de l'Agriculture de l'Ontario)

Aperçu historique.

Anciennement, le Dorset-Horn était une race de montagnes qui, depuis une époque très reculée, habitait les comtés de *Dorset* et de *Somerset*. Il se caractérisait par une tête massive et grossière, pourvue de grosses cornes spiralées, par sa face et ses jambes blanches ou grisâtres, par ses membres longs et à grosse ossature. Sa conformation défectueuse le rendait peu apte à la production de la viande, mais celle-ci était de bonne qualité ; il fournissait une laine courte et fine.

L'amélioration de cette race se fit plus particulièrement dans le Dorsetshire et le Somersetshire, mais aussi

dans les comtés avoisinants du sud de l'Angleterre, pays de collines à pentes argileuses et de vallées à sol riche. La méthode usitée dans ce travail de perfectionnement fut la *sélection* la plus rigoureuse. Les infusions de sang étranger : Leicester, Southdown, Mérinos, n'ont donné aucun résultat satisfaisant. Toutefois, la présence de cornes dans les deux sexes et la blancheur de la face et des pattes sont attribuées au Mérinos.

C'est à *Richard Seymour* que revient la principale part de ce travail de formation commencé vers *1830 ;* il fit acquérir à l'ancien Dorset une forme plus symétrique, une précocité plus grande et un poids plus élevé.

La race a été qualifiée de pur sang, en 1862, époque à laquelle elle fut admise à concourir aux grandes expositions. Lisons ce qu'écrit Jenner Fust au sujet de cette race : « Celui qui a vu, un jour, un Dorset-Horn de première classe ne peut se méprendre et confondre un spécimen de cette race avec celui d'une autre race. Tous les moutons downs portent une laine courte et ont la face et les jambes brunes on noires, mais dans le Dorset-Horn on voit le survivant d'un mouton à face blanche, à cornes, à laine courte qui a dû habiter les dunes de chaux de Dorsetshire, plusieurs centaines d'années avant que César ne vînt débarquer sur les rives du Kent. Il n'y a aucun doute que le vieux mouton à cornes Wiltshire et le Dorset ne soient parents; mais le Wiltshire fut de bonne heure croisé avec le Southdown, tandis que le Dorset, autant que nous connaissons, n'a subi aucun croisement ; il a atteint sa perfection naturelle par la sélection. »

Vu le faible poids de sa toison, le Dorset-Horn ne fut guère connu en dehors de son berceau d'origine jusqu'à la fin du 19^{me} siècle. Il fut importé au Canada, en 1886, par M. Stanford de Markham, Ontario, et aux Etats-Unis, en 1887, dans l'état de New-York. En 1889, M. T.-S. Cooper, de Pennsylvanie, introduisait 155 têtes, comprenant tous les premiers prix de l'Exposition Royale de

l'année. Depuis, on en trouve de *nombreux troupeaux,* tant aux Etats-Unis qu'au Canada.

De nos jours, le Dorset-Horn est sélectionné dans le sens de l'amélioration de la toison et de la viande en vue d'une production plus abondante de l'une et de l'autre. Aussi présente-t-il une belle largeur dorsale et lombaire et des membres courts, en un mot, la conformation d'un mouton de boucherie, tout en lui conservant sa rusticité et sa fécondité propres.

CHEVIOT

Description.

Le Cheviot est un mouton de *forme cylindrique ;* il est élégant, gracieux, vif et alerte. Il possède un corps *compact,* massif, *très symétrique et arrondi ;* son ensemble dénote beaucoup de *finesse.*

Délicate, bien découplée et de longueur moyenne, sa tête est désarmée ; la présence accidentelle de cornes chez le bélier n'est pas aimée. Il a les oreilles petites, mobiles et dressées, le nez romain (en particulier chez le bélier), les yeux vifs, brillants et proéminents, les orbites saillantes.

Le cou du Cheviot est *court,* épais, bien lié à une épaule compacte, unie, musculeuse et à un garrot haut, à sommet étroit. Son corps est long, son dos droit et large, son rein épais, sa croupe droite, longue, large et carrée, son gigot épais, bien descendu, son poitrail proéminent, sa côte arquée, circulaire et longue, sa poitrine haute, ample et bien développée. Il a l'avant-train léger (caractère propre aux races de montagnes), mais l'arrière-train bien développé.

Ses membres sont *courts,* espacés, fins et solides, ses paturons verticaux, ses canons plats, ses sabots courts et son ossature délicate ; il a la peau *rose foncé,* sans taches bleuâtres ou noires. Sa tête est parfois mouchetée de points noirs, mais elle est ordinairement d'un blanc mat,

comme les pattes. Le bout du nez, le pourtour de la bouche et les onglons sont noirs. Des poils blancs et fins recouvrent la tête (les joues et les oreilles y comprises) et le bas des genoux et des jarrets. Depuis la nuque jusqu'aux genoux et aux jarrets, le corps du Cheviot est couverts de laine *blanche*.

Notions physiologiques.

Le Cheviot est une race *extrêmement rustique* : c'est là une de ses caractéristiques. Laissé à lui-même et sans abri, habitué à vivre en plein air pendant les plus mauvais temps et à paître toute l'année sur les pentes des montagnes et dans les vallées, il a acquis une endurance et une vigueur de constitution peu communes. A ce point de vue, il se place après le Blackface. L'instinct vagabond de ces moutons les porte à se disperser dans les herbages, au lieu de se tenir groupés.

La brebis cheviote est *prolifique,* donnant naissance à des jumeaux dans une proportion moyenne de 140% ; on signale le cas d'une brebis qui a eu 20 agneaux et qui a vécu jusqu'à 17 ans ; elle est aussi bonne laitière et prend bien soin de ses petits. Les agneaux sont vigoureux à la naissance ; il est rare qu'il en périsse, même en hiver.

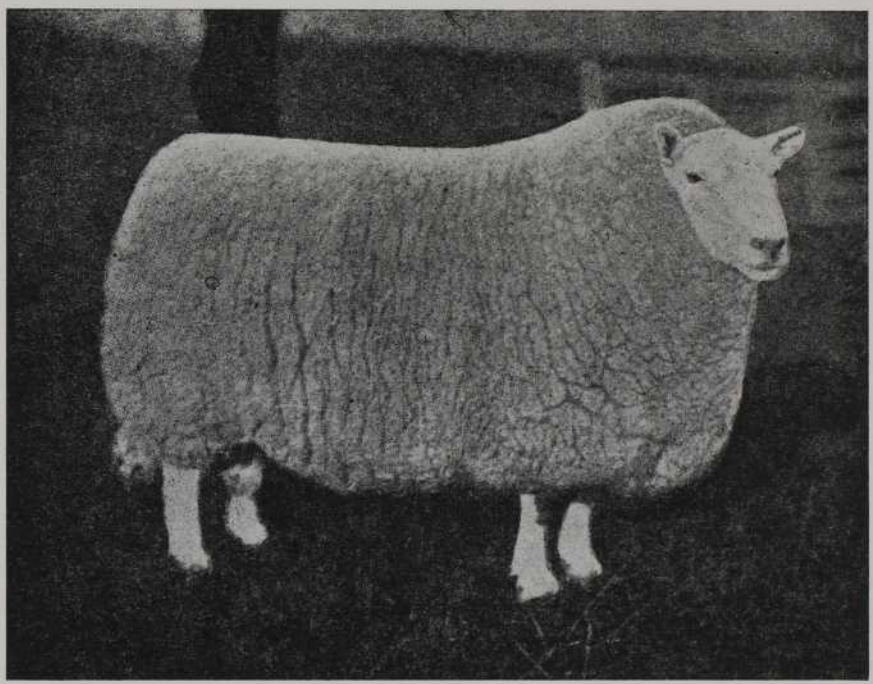
Le Cheviot est un mouton de *petit format ;* le poids du bélier adulte et en bon état varie de 140 à 175 livres, celui de la brebis, de 125 à 140.

Le bélier fournit une toison de 7 à 11 livres, la brebis de 6 à 9.

Etant agile et *peu exigeant* sur la nourriture et l'habitation, le Cheviot convient tout particulièrement aux régions montagneuses et aux climats rudes. Il cherche sa nourriture même lorsque le sol est couvert de neige ; on ne lui sert du foin (des navets à la brebis) que durant les hivers très rigoureux et lorsque la couche de neige est très épaisse. Si le Cheviot trouve à se sustenter sur un pâturage médiocre, il va de soi qu'il prospère mieux dans des

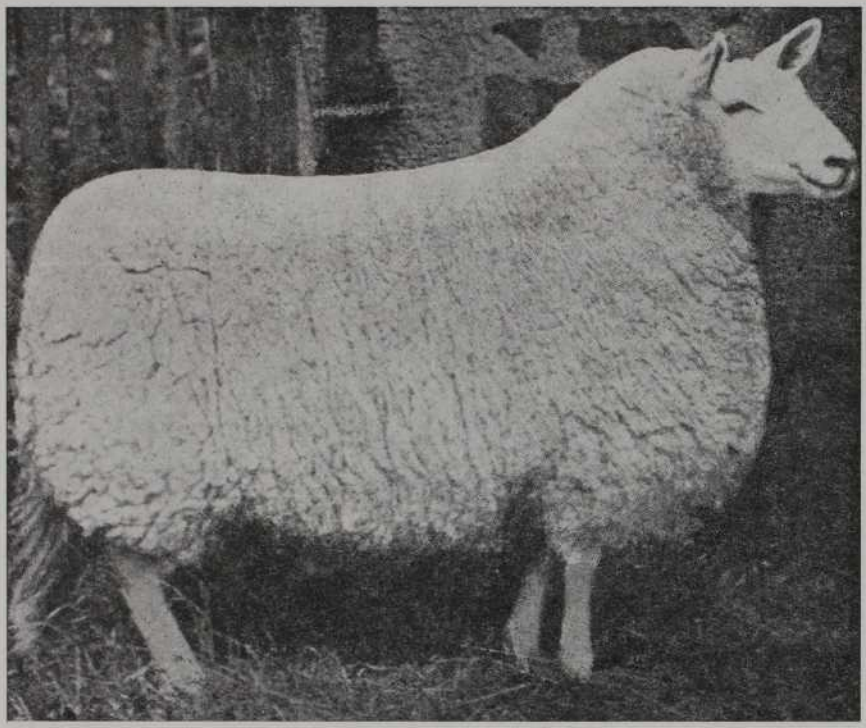
conditions plus avantageuses ; et bien qu'il soit adapté à la montagne, la plaine lui va aussi ; cependant, sur un pâturage luxuriant, on constate que sa laine a une tendance à devenir moins fine. Comme c'est un mouton *fourrageur* par excellence, il s'engraisse mieux au pâturage qu'en stabulation.

La viande du Cheviot est classée *parmi les meilleures ;* elle est ferme, persillée, juteuse, savoureuse, ne contenant pas trop de graisse. L'antenais comme l'agneau produisent une viande (surtout le gigot) d'excellente qualité. Le rendement en viande nette est de 50%.



Bélier Cheviot

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)



Brebis Cheviot

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

De texture fine, forte, droite, souple, élastique, dense, la laine du Cheviot est formée par des mèches carrées, d'un beau blanc, d'une longueur de 4 pouces et renfermant peu de suint ; elle appartient à la catégorie des laines *intermédiaires et intermédiaire commune*. Elle est un peu plus grosse que celle du Shropshire ; la toison est aussi moins tassée que celle des races des dunes. Les Cheviots d'Amérique fournissent une laine un peu moins fine que ceux d'Ecosse. On obtient après le désuintage 60 à 65% de laine lavée. Les *draps cheviots,* souples et légers, fabriqués avec la laine de ces moutons, sont réputés par leur qualité et sont fort recherchés.

Cette race est tout indiquée pour *améliorer les moutons de montagne* et les races qui périclitent par suite de la précarité des pâturages et de la rigueur du climat. Les croisements Cheviot-Border-Leicester et Cheviot-Lincoln se pratiquent avec avantage dans la production des *agneaux de boucherie ;* ceux-ci sont vigoureux et s'engraissent bien.

Aperçu historique.

Le Cheviot est d'origine *écossaise.* Les collines et les terres montagneuses des comtés limitrophes du nord de l'Angleterre et de l'Ecosse ont été le berceau de cette race ancienne. Les *monts cheviots* ont une altitude s'élevant jusqu'à 2600 pieds au-dessus du niveau de la mer et les vallons fournissent une herbe fine et nutritive. On ne sait pas au juste la date de sa fondation. Les moutons indigènes de ces contrées ont reçu périodiquement des infusions de sang *Leicester, Blackface* et *Mérinos.* Cependant la race ne fut définitivement fixée qu'après l'introduction, faite par plusieurs éleveurs, (mais plus particulièrement par John Robson), en 1750, de béliers *Lincoln* sur les collines écossaises ; ce dernier obtint un succès si remarquable dans l'amélioration de son troupeau qu'il fut considéré comme le principal propagateur de cette race. Toutefois, une *sélection judicieuse* et des soins intelligents ont aussi beaucoup contribué à sa formation. En 1792, la race était solidement établie ; depuis cette époque, elle n'a plus été désignée que sous le nom de Cheviot.

Le Cheviot est *très en honneur* dans les régions montagneuses de moyenne fertilité, particulièrement en Ecosse, où il fait concurrence au Blackface. On le trouve aussi en Angleterre et en Amérique du Nord. Son introduction au Canada date de 1825. Il fut importé aux Etats-Unis, dans le comté de Delaware (N.-Y.), en 1838. Aujourd'hui, le Cheviot habite principalement les provinces de Québec et d'Ontario ; les provinces maritimes et les

régions accidentées de la province de Québec conviennent à cet élevage.

CORRIEDALE

Description.

Par sa conformation, le Corriedale se rapproche du type à viande tout en produisant une laine de bonne longueur et à boucles uniformes. C'est une race de *forte constitution,* possédant l'*aptitude fourrageuse* du Mérinos.

Le Corriedale a une tête *élégante,* exempte de cornes (du moins chez la brebis), des yeux brillants, des oreilles de moyenne grandeur et horizontales, le front large.

Son cou est *court,* épais, profond et bien uni à une épaule lisse. On rencontre souvent des plis (héritage du Mérinos) sur le cou et le fanon.

Il a le corps *massif,* ample, épais et symétrique, le dos droit et plat, la croupe horizontale, la queue attachée haut, la cuisse bien remplie, le gigot épais et bien descendu.

Ses membres sont *bien d'aplomb,* écartés et solides.

Des poils blancs recouvrent sa face, ses oreilles et ses pattes. Il a les lèvres et les naseaux noirs. Sur la tête, la dissémination de sa laine *blanche* est assez variable ; certains individus l'ont presque dégarnie comme celle du Romney Marsh, tandis que d'autres l'ont couverte presque à la façon du Mérinos. Ordinairement, une grosse touffe de laine descend jusqu'au niveau des yeux et des joues. Aux membres, la laine s'étend jusqu'aux genoux, jarrets et canons postérieurs.

Notions physiologiques.

Le Corriedale prospère dans les régions montagneuses, sur les collines escarpées, et supporte également bien la chaleur, le froid et les intempéries.

Il jouit d'un *instinct d'agglomération* très prononcé, ce qui le rend propre à l'élevage dans les ranches.



Bélier Corriedale
(Bulletin no 274, Ministère de l'Agriculture de l'Ontario)

Les brebis jouissent d'une *fécondité très appréciable*. On peut compter sur un rendement de 120% en agneaux. Ceux-ci sont faciles à élever et vigoureux.

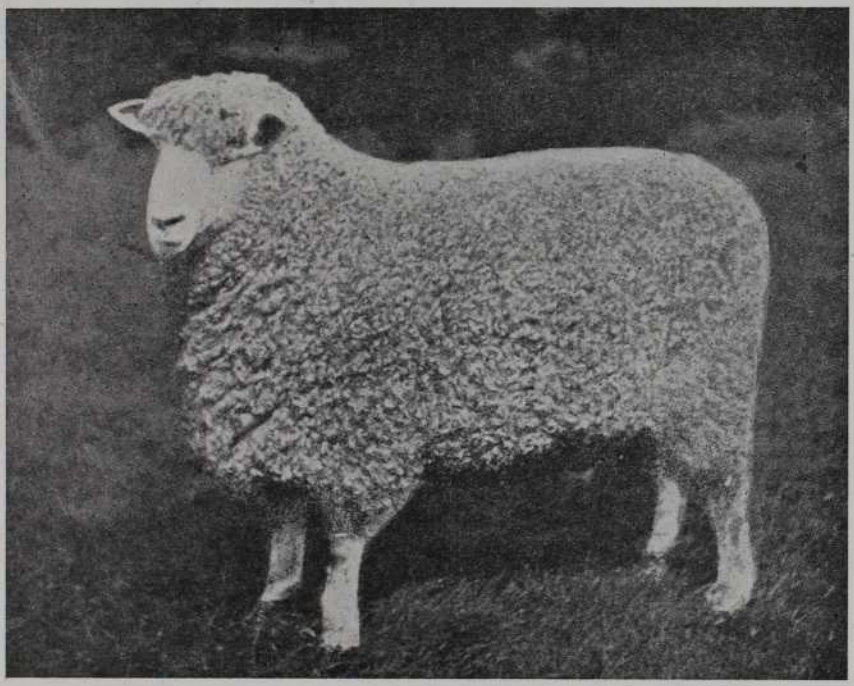
C'est un *lourd* mouton ; le bélier atteint le poids de 225 à 275 livres à l'âge adulte et la brebis celui de 150 à 175. La toison du Corriedale varie beaucoup en poids, suivant l'âge, le sexe et les conditions dans lesquelles les moutons sont entretenus ; en moyenne, elle est de 10 à 12 livres.

La viande du Corriedale est de *bonne qualité ;* tendre, juteuse, persillée, d'un bon arôme, sans excès de suif. Elle surpasse celle du Lincoln et du Mérinos, ses deux

ancêtres ; son rendement est de 58%. Les agneaux, en particulier, produisent une viande très estimée.

D'une finesse moyenne, sa laine est résistante, ondulée, longue (3 à 5 pouces) et contient peu de suint. Sa place est parmi les laines *intermédiaires* et *intermédiaire commune*. Elle est plus fine que celle du Lincoln et plus longue que celle du Rambouillet. La toison est passablement dense, serrée et uniforme.

Le Corriedale s'emploie pour la production des agneaux de boucherie et de la laine dans le ranches. Le croisement Corriedale-Rambouillet donne d'excellents résultats, c'est-à-dire des moutons producteurs d'une viande de bonne qualité et porteurs d'une belle toison.



Bélier Lincoln (d'une tonte)
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

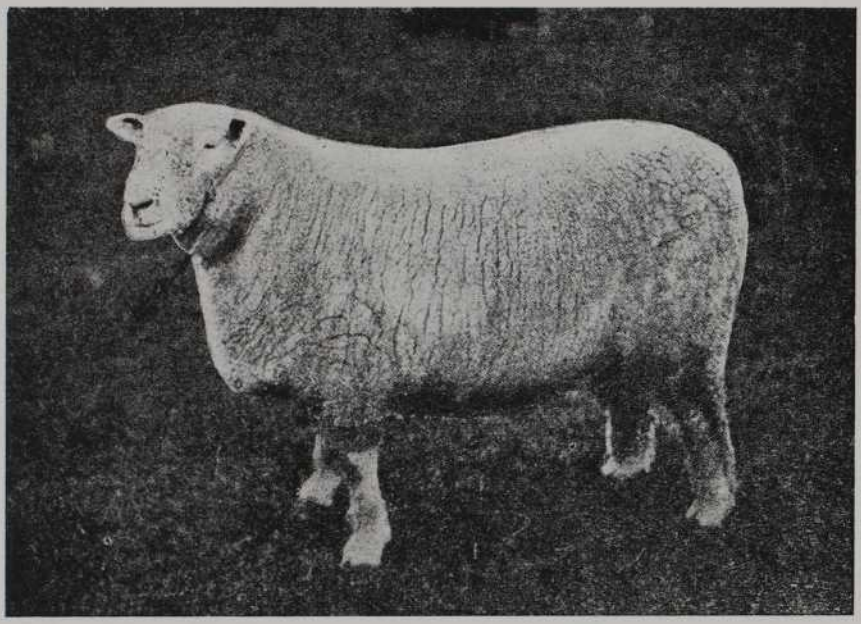
Aperçu historique.

Cette race a été fondée en *Nouvelle-Zélande ;* ses débuts remontent à l'année *1880*. Primitivement, les moutons exploités en Nouvelle-Zélande appartenaient au type *Mérinos*. Après l'avènement des bateaux réfrigérateurs, les éleveurs néo-zélandais voulurent avoir une race de moutons à deux fins, afin d'expédier de la viande congelée et de la laine sur le marché anglais. En conséquence, ils importèrent d'Angleterre des moutons à viande : *Lincoln, Leicester, Romney Marsh*, pour mettre à la tête de leurs troupeaux de Mérinos, et bientôt ils réalisèrent que ces croisements produisaient le type de moutons désirés. L'accouplement continu des brebis mérinos avec les races anglaises fut pratiqué par chaque éleveur, en particulier ; mais messieurs *Little, Strongfellow* et *Ensor*, de la province de Canterbury située dans le sud de l'île, furent les initiateurs principaux. Comme le centre important de cet élevage était localisé dans le district de Corriedale, on eut vite fait de désigner la race de ce nom. Le croisement fut bientôt suivi du *métissage*. La *sélection* accompagna l'un et l'autre de ces modes de reproduction, mais elle fut surtout active à partir de 1880.

Les races anglaises (surtout le Lincoln) ont conféré au Corriedale la grosseur du corps et l'abondance de la viande ; le Mérinos lui a donné son aptitude à produire une lourde toison de laine fine. Cette race a été reconnue pure, en 1903, par l'Association des éleveurs de moutons néo-zélandais.

Vu sa taille, sa rusticité et la bonne qualité de sa chair, le Corriedale est vite devenu *populaire* en Nouvelle-Zélande et s'est répandu sur toute l'étendue de son territoire, puis en Australie, dans les îles Malaises, en Amérique Méridionale (surtout dans l'Argentine, en Patagonie), aux Etats-Unis et en Canada. Il fut importé aux Etats-Unis, dans le Wyoming, en 1914, par T.-S. King, et

au Canada, à Lacombe, Alberta, en 1917, par le Directeur des Fermes expérimentales. Il existe actuellement et est apprécié dans les grands élevages des ranches de l'ouest canadien.



Bélier Ryeland

(Bulletin no 95, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

RYELAND

Description.

Par sa conformation *compacte,* le Ryeland ressemble aux races des dunes, avec cette différence que sa tête et ses membres sont *blancs.* La laine du front descend jusqu'en dessous des yeux. Les pattes en sont couvertes.

Notions physiologiques.

La brebis possède d'excellentes qualités *prolifiques,* donnant souvent des jumeaux, parfois des triplets ; ses aptitudes laitières sont *bonnes.*

C'est un animal *hâtif*. Le poids du bélier varie de 175 à 225 livres, celui de la brebis de 140 à 175 ; il fournit 8 à 10 livres de laine intermédiaire. Sa frugalité et son engraissement facile sont bien accusés.

Il produit une viande d'*excellente qualité*, bien qu'un peu grasse, et une laine *moyenne*.

Par sa précocité, le Ryeland se prête très bien à la production des *agneaux de boucherie*. Son croisement améliore aussi la qualité de la laine.

Aperçu historique.

Le Ryeland est une race originaire du comté de Hereford, situé au sud de l'Angleterre. Primitivement, c'était un mouton de petite taille, mais très rustique, produisant une laine d'excellente qualité. Il fut d'abord amélioré par des croisements avec le *Leicester ;* plus tard, on fit intervenir le *Southdown*.

Importée au Canada en 1930, cette race n'y a pas pris encore beaucoup d'expansion ; son centre de production se limite à la Saskatchewan.

KERRY HILL

Description.

Les *aptitudes* du Kerry Hill à la *production de la viande et de la laine* le rapprochent du Shropshire, mais son poids lui est légèrement inférieur. Il a le museau et les onglons noirs, le peau *rosée* et exempte de taches noires. Il possède une touffe de laine sur le front qui ne dépasse pas la ligne des yeux ; sur les membres, la laine ne progresse pas au delà des genoux et des jarrets ; sa face est blanche ou blanc moucheté, ainsi que les pattes. (Sa toison lui donne l'aspect d'un down.)

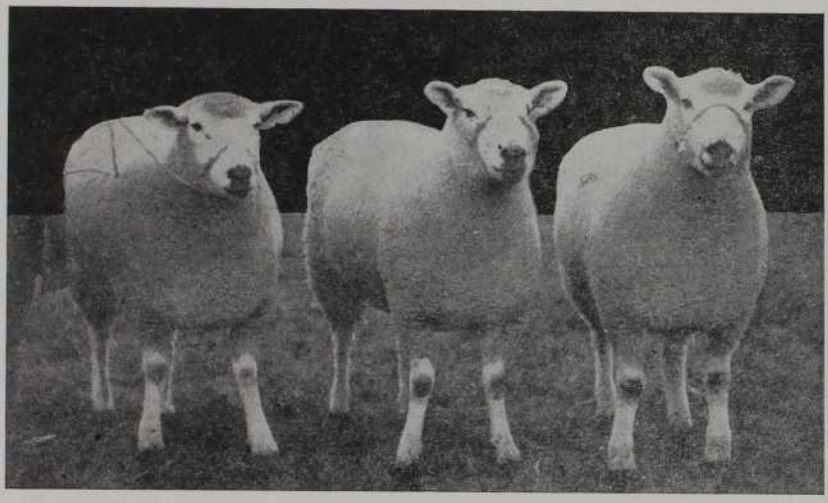
Notions physiologiques.

Doué de la rusticité et de la vigueur des moutons de montagnes, le Kerry Hill s'adapte aux milieux les plus variés : sols accidentés à climat froid ou terrains bas.

Le bélier *pèse* 180 à 220 livres, la brebis 130 à 160 ; ils fournissent une toison de 6 à 9 livres de qualité intermédiaire et intermédiaire commune.

Sa viande est de toute *première qualité.*

Un croisement de Kerry Hill *améliore la viande* des moutons moins doués sous ce rapport, ainsi que l'aptitude à la production d'agneaux primeurs.



Moutons Kerry Hill

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Aperçu historique.

Le Kerry Hill appartient au pays de *Galles,* en Angleterre. Sa fondation date de *1840 ;* elle est due au croisement de la race locale avec des béliers Shropshire. De bonnes méthodes d'élevage et une nourriture riche en herbages vinrent la consolider.

Cette race n'existe qu'en *petit nombre* au Canada, dans la Colombie Britannique, où elle a été importée en 1930.

TUNIS

Description.

Le Tunis est un mouton de *petite taille,* pourvu d'une queue grasse, qui possède un instinct d'agglomération très prononcé.

Il a une tête *petite,* très délicate, dénuée de cornes, à profil aquilin chez le bélier et presque droit chez la brebis. Ses oreilles sont grandes, pendantes et pointées en avant, son cou de longueur moyenne, son corps *long,* haut, mais plutôt étroit, son dos droit et solide, son poitrail proéminent, ses côtes arquées et sa poitrine cylindrique.

Son ossature est délicate, ses membres souvent *longs* et rapprochés, de même couleur que la face, c'est-à-dire blancs, brunâtres, ou brun rougeâtre, et couverts comme elle de jarre fin et court.

Sa laine est généralement *blanche,* mais dans presque tous les troupeaux, il se rencontre des individus à laine grise ou roussâtre ; parfois même, une toison peut être formée par un mélange de laine blanche et de laine roussâtre. Sur la tête, la laine s'arrête aux oreilles et à la mâchoire inférieure ; sur les membres, elle descend jusqu'aux genoux et aux jarrets.

Notions physiologiques.

La *grande rusticité* du Tunis lui permet de s'adapter à tous les climats et à tous les milieux.

D'une *remarquable fécondité,* la brebis se prête à l'agnelage en toute saison, ce qui la rend propre à la production des agneaux primeurs ; elle est même susceptible de rapporter deux fois par année. C'est une *excellente laitière,* pouvant nourrir deux et même trois agneaux à la fois.

Le Tunis engraisse facilement. Son poids est moyen; celui du bélier varie de 150 à 175 livres, celui de la brebis de 120 à 140. Il fournit 10 livres de laine par année. Il jouit d'une *frugalité remarquable.*

Sa viande est de *très bonne qualité*. Cette race entre dans la catégorie des moutons à laine commune à peigne ; les brins mesurent 5 à 6 pouces de longueur.

Dans les croisements, le Tunis augmente la fécondité, l'aptitude laitière et sert à la *production d'agneaux hâtifs*.

Aperçu historique.

Le Tunis est originaire du *nord de l'Afrique*. On a recherché à lui faire acquérir une meilleure conformation à viande : cou plus court, poitrine plus cylindrique, membres moins longs et plus écartés, en le croisant avec des brebis *Southdown*.

En 1799, il fut introduit aux Etats-Unis, dans l'état de Pensylvanie, où il s'est acquis une grande réputation comme race de boucherie. Plusieurs autres importations furent faites dans la suite, notamment en 1806.

ROMNEY MARSH (race de Kent)

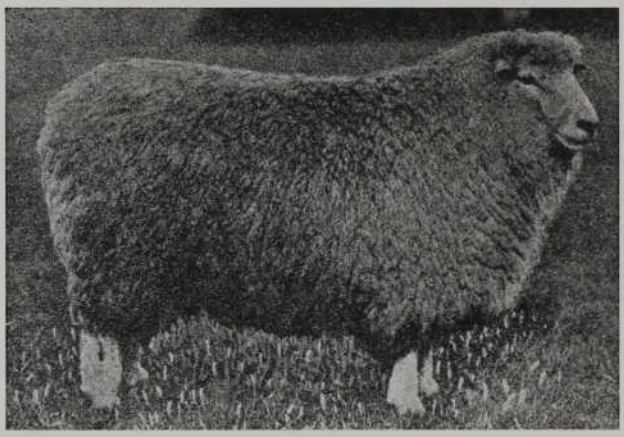
Description.

Le Romney Marsh est un mouton de forme *compacte*, fortement constitué, bas sur pattes, à ossature développée et *très rustique*. Par l'ensemble de sa conformation, il rappelle le Lincoln, mais s'en différencie par son poids plus réduit, sa laine plus fine et sa toison plus dense.

Il possède une tête *expressive*, volumineuse, longue, large entre les yeux et dégarnie de cornes, un front large et plat, un chanfrein gros, rectiligne ou sub-convexe, des oreilles de grandeur moyenne et dirigées légèrement en avant, un cou court, épais et bien lié au tronc.

Ses épaules sont larges et compactes, son dos et son rein droits et épais, sa croupe horizontale, longue et carrée, sa cuisse musculeuse, son gigot bien descendu, son arrière-train très ample, son poitrail large et proéminent, sa côte arquée et longue, sa poitrine bien développée en largeur et en profondeur, ses membres *courts*, espacés,

droits et bien d'aplomb, son ossature grosse, ses onglons noirs. Sa peau est plus mince que celle des autres moutons à laine longue ; elle est de couleur *rosée*. Il a la face et les joues blanches, les lèvres et les naseaux noirs, le bas des pattes recouvert de poils blancs. On ne rencontre jamais de pigmentation de la peau.



Bélier Romney Marsh
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

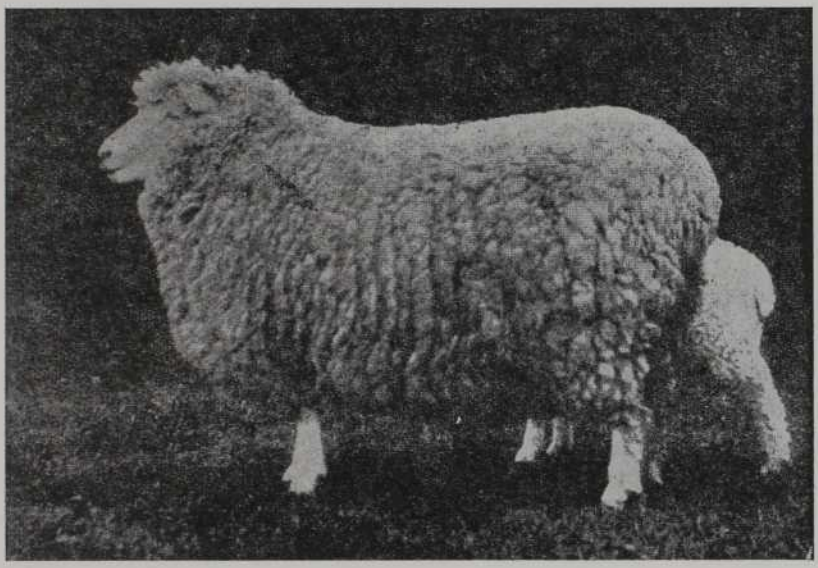
Le front est généralement surmonté d'un toupet de laine courte ; la face et les joues en sont dégarnies. Aux membres, la toison descend jusqu'aux genoux et aux jarrets.

Notions physiologiques.

Le Romney possède une *grande vigueur* de constitution. Malgré sa taille et son poids, il est actif à la recherche de sa nourriture. Aucune race ne convient aussi bien aux terres basses et humides, et il a la réputation d'être réfractaire à la cachexie. Il prospère aussi, sans doute, dans les milieux plus propices à l'élevage du mouton.

La brebis est *assez prolifique ;* son rendement en agneaux est de 114%.

C'est un mouton *précoce ;* sur un bon pâturage, aucune race n'engraisse aussi vite que le Romney. Par rapport à la pesanteur, il vient après les races à laine longue ; celle du bélier est de 200 à 250 livres, celle de la brebis de 150 à 175. Sa toison pèse autant que celle du Cotswold, c'est-à-dire 10 à 14 livres.



Brebis Romney Marsh
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Le Romney Marsh fournit une viande de *bonne qualité ;* elle contient beaucoup de maigre et n'est jamais très grasse. A ce point de vue, elle est supérieure à celle des autres races à laine longue et à face blanche, et égale presque celle des moutons des dunes.

Sa forte toison se rapproche, par sa finesse, de celle des races à laine moyenne ; elle renferme la laine la plus courte (5 à 7 pouces), la plus dense et la plus riche de

toutes celles des races à laine longue, sans être aussi lustrée ; c'est une laine *commune à peigne.*

Le Romney a contribué à la *fondation du Corriedale* en Nouvelle-Zélande. Dans les croisements, il confère ses aptitudes à la production de la viande et de la laine aux moutons moins doués sous ce rapport. Accouplé avec des brebis Shropshire ou Southdown, il fournit d'excellents *agneaux de boucherie ;* il fait aussi un bon croisement avec le Mérinos et le Rambouillet.

Aperçu historique.

Le Romney Marsh est une race *anglaise.* Il a habité pendant des siècles, à l'état naturel, les plaines argileues et alluviales des comtés de *Kent* et de *Sussex,* situés au sud-est de l'Angleterre : terrain bas, fertile, à climat brumeux, froid en hiver, mais chaud en été.

Ces moutons, de conformation tout à fait défectueuse, furent améliorés au milieu du 18^{me} siècle par des croisements judicieux avec des béliers *Leicester* et par la *sélection,* sous l'impulsion prépondérante de *Richard Goord* qui veilla à ne pas diminuer la vigueur de constitution du Romney ; ces procédés d'élevage firent acquérir à la race de Kent des formes compactes, massives et des qualités lainières.

Apprécié en Angleterre, surtout dans les endroits à terrains marécageux, le Romney a été introduit en grand nombre dans les principaux pays à moutons : Australie, Nouvelle-Zélande, Argentine, Patagonie, Sud-Africain. Il est peu répandu en Amérique ; son expansion date principalement de 1895, époque de la fondation de son Flock Book. Il a été importé au Canada, en 1916.

BLACKFACE ECOSSAIS

Description.

Le Blackface écossais est un *petit* mouton, très agile, de tempérament *nerveux* et farouche.

Sa tête est *longue,* son front convexe, son chanfrein gros et rectiligne, ses oreilles allongées et relevées en direction postérieure, ses yeux vifs et brillants, son cou mince et de moyenne longueur. Les cornes existent ordinairement dans les deux sexes ; elles sont volumineuses et spiralées chez le bélier et simplement enroulées chez la brebis.

Aperçu historique.

Bâti en vue du séjour sur les hauteurs, il a le corps *court,* haut du garrot et couvert d'épaisses couches musculaires. Son dos et son rein sont larges, droits et très musclés, sa croupe inclinée, son gigot épais, sa queue demi-longue, sa côte arquée et longue, sa poitrine haute et profonde. Il possède des membres *longs,* bien d'aplomb, à forte ossature. Sa peau est *rosée.* Le jarre de la tête et des pattes est noir franc ou tacheté de blanc.

Sa laine *blanche* couvre tout le corps, depuis le sommet de la tête et les joues jusqu'aux genoux et aux paturons postérieurs. La toison renferme beaucoup de jarre.

Notions physiologiques.

Le Blackface écossais est *très rustique ;* c'est le plus résistant des moutons de montagne. Il vit toute l'année en plein air et il cherche lui-même sa nourriture, malgré les intempéries et les froids les plus rigoureux, protégé qu'il est par son abondante toison. Il se plaît sur les hautes altitudes, là où les autres races ne sauraient résister, et ne s'adapte pas bien à l'élevage sur les fermes.

D'une fécondité *moyenne,* la brebis donne des agneaux qui sont très vigoureux à la naissance.

C'est un mouton de *moyenne taille* : le bélier pèse 150 à 175 livres et la brebis 110 à 125. Le premier fournit 7 livres de laine, la seconde 5. *Très frugal,* le Blackface se contente d'un pâturage pauvre et médiocre.

La viande est de qualité *supérieure ;* par sa saveur et son arôme (qui rappelle le gibier), elle apparaît comme la meilleure de toutes celles des races anglaises.

Par contre, le Blackface fournit une laine *grossière, à peigne,* ondulée, contenant peu de suint et formant des mèches pointues. Elle est très longue, mesurant 15 à 18 pouces ; si on la laisse pousser donze mois, elle descend presque jusqu'à terre.

Dans les croisements, le Blackface sert à la production de métis industriels.

Le Blackface habite les montagnes froides et inhospitalières de l'*Ecosse.* Son origine est restée *inconnue.*

Les seuls moyens possibles d'amélioration furent une *sélection patiente* et judicieuse et une *alimentation rationnelle,* aucune autre race ne pouvant résister à ce rude climat.

Cette race est *peu répandue* en dehors de son pays d'origine. On la rencontre en petit nombre au Canada, où elle a été importée en 1927, par M. G.-W. McLaughlin, d'Oshawa, Ont.

KARAKUL

Description.

Le Karakul est un mouton de *petite taille.* Sa conformation n'est pas des meilleures ; à ce point de vue, il cède la place aux autres races hébergées au Canada.

Sa tête est *étroite,* sa face courte, son chanfrein busqué et rétréci, son front large, ses naseaux étroits, son nez large et recourbé, ses yeux obliques, ses orbites effacées, ses oreilles longues et tombantes, son cou *long* et grèle. Le bélier a ordinairement de grosses cornes noires, enroulées ; elles sont rares chez la brebis.

Il possède un corps *long,* un garrot plus bas que la croupe, un rein large, un dos convexe, une croupe longue et avalée, une *queue grasse,* un avant-train étroit, un

ventre volumineux, un arrière-train bien développé, des membres *longs* et secs.

Sa queue mesure six à huit pouces de largeur chez l'animal gras ; elle est grosse à sa base et formée de deux lobes latéraux plus ou moins volumineux selon le degré d'embonpoint de l'animal. Par son poids, qui peut atteindre 15 à 20 livres, elle entraîne l'extrémité du bassin vers le bas, ce qui accentue la déclivité de la croupe. Cette anomalie nuit à la préparation des moutons de boucherie non écourtés, à cause de la mauvaise répartition de la graisse dans le tissu musculaire. La graisse ainsi accumulée est une réserve de nourriture que l'animal utilise dans les temps de disette.



Brebis et jeune agneau carakul

(Bulletin du cultivateur no 78, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Il a une peau *gris ardoisé ;* ses lèvres, le pourtour de ses naseaux et ses onglons sont noirs ; sa face, ses oreilles, la partie antérieure de son cou et ses canons sont garnis de poils noirs et fins.

La toison varie de couleur suivant l'âge du mouton ; elle est *noir franc* chez l'agneau, puis *grise* vers l'âge de trois ans et *blanche* à cinq ans.



Agneaux carakul

(Bulletin du cultivateur no 78, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Notions physiologiques.

Le Karakul jouit d'une *grande rusticité.* Il peut supporter des variations extrêmes de température ; il passe presque toute son existence en plein air. C'est une race des hautes altitudes qui convient aux pays semi-arides.

Sa fécondité est *excellente ;* les gestations doubles sont fréquentes.

La croissance des jeunes est *rapide.* Chez le bélier, la pesanteur oscille entre 150 et 175 livres, chez la brebis entre 90 à 140. Le mouton adulte donne annuellement 7 à 9 livres de laine grossière à peigne.

Il est facile à nourrir ; un pâturage médiocre lui suffit.

Ce mouton ne compte guère comme producteur de viande. Sa chair présente peu de graisse, par suite de son accumulation dans les lobes de la queue : ce qui explique qu'elle est un peu persillée. Cette graisse s'emploie en alimentation humaine, soit en guise de beurre soit dans la préparation des aliments. Lorsque l'animal est amputé de son appendice caudal, la graisse se dépose dans les autres régions du corps à l'instar des autres races ovines, mais c'est un caractère individuel non transmissible.

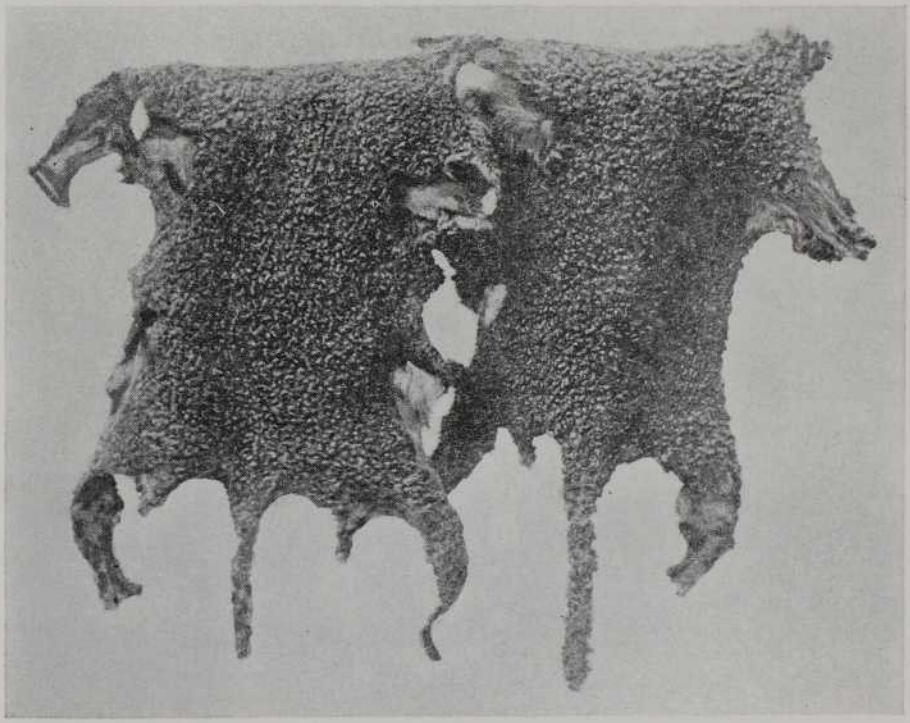
Les agneaux produisent la *fourrure astrakan* (peaux de moutons de Perse) ; elle est formée par une laine fine, noir jais, brillante, ferme et bouclée. Pour obtenir une fourrure de première qualité, les agneaux doivent être sacrifiés entre le premier et le troisième jour après leur naissance. Les agneaux mort-nés fournissent les peaux les plus appréciées. Autrefois, on tuait les mères vers la fin de la gestation pour avoir une meilleure fourrure, ce qui n'était pas lucratif. Quelques jours après la naissance, les boucles se défont, puis la toison perd sa beauté primitive et donne ce qu'on appelle la *fourrure Karakul.*

Chez les moutons âgés, la laine est grossière, rude, droite et dégarnie de suint.

Les fourrures d'Astrakan sont très *précieuses* sur le marché. On les obtient en croisant le bélier Karakul pur sang avec les brebis des races à laine longue, telles que Cotswold, Lincoln, Leicester, Cheviot ou des brebis com-

munes. Les boucles serrées sont un caractère héréditaire qui se transmet aux métis, par l'intermédiaire des béliers sélectionnés à cette fin. Pour obtenir des fourrures de prix, les brebis gestantes doivent être soumises à une régime sobre et paître sur un terrain pauvre ; trop nourries, elles donnent des agneaux dont la fourrure est trop fournie, ce qui la déprécie. Cet élevage exige un apprentissage et de l'habilité de la part de l'éleveur.

Après le sacrifice de leurs petits, les mères sont exploitées pour leur *lait*.



Fourrure du mouton de Perse,
le produit d'un croisement Carakul-Lincoln
(Bulletin du cultivateur no 78, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Aperçu historique.

Le Karakul vient de la province de *Boukarie,* située à l'ouest du Turkestan, en Asie Centrale. « L'origine du mouton Karakul est inconnue et le restera probablement toujours. Son évolution, de même que celle des autres animaux domestiques, s'est faite graduellement au cours des siècles et on ignore les combinaisons de croisements qui l'ont produit. Les indigènes de Boukharie dans le Turkestan russe, où cette race a pris naissance et où elle est représentée par de nombreux troupeaux, ne peuvent fournir aucun renseignement sur ce point, et les spécialistes, russes et autres, qui ont étudié la question sur place n'ont pas réussi à l'élucider. » [1]

Vu la valeur de sa fourrure, ce mouton est exploité *dans maints pays.* Il a été importé aux Etats-Unis en 1909, et au Canada en 1913. Il n'existe qu'en petit nombre dans la Nouvelle-Ecosse, l'Ile du Prince-Edouard, le Nouveau-Brunswick, l'Alberta. Depuis 1938, la race possède son registre généalogique national.

RAMBOUILLET

Description.

Le Rambouillet est un mouton *robuste,* massif, à corpulence *haute,* épaisse et *longue.* Par sa conformation, il a beaucoup de ressemblance avec le Delaine ; s'il possède moins de finesse, il est, par contre, plus gros et plus musculeux.

Sa tête est *large* et généralement pourvue (chez le bélier) de cornes grosses et spiralées, sa face courte, son chanfrein gros et convexe, plissé transversalement chez le bélier, ses oreilles de moyenne grandeur, minces et dirigées horizontalement.

---

[1] Publication 654, " Le mouton Caracul ou La Production de Fourrure Persiane", Ministère de l'Agriculture du Canada.

Il possède une nuque large et un cou *court,* épais et massif, une épaule musculeuse, un dos et un rein droits et épais, une croupe horizontale et épaisse, une cuisse large, un gigot étendu, des membres *courts* et suffisamment espacés.

Il a la peau *rosée,* ainsi que les narines et le pourtour des lèvres. Les plis cutanés ne se voient que sur le cou et le fanon. Des poils blancs recouvrent sa face et ses oreilles. Sa laine l'enveloppe de la tête (sauf les oreilles et le bout du nez) aux paturons.

Notions physiologiques.

Le Rambouillet est un mouton assez *rustique.*

Ses agneaux sont gros (pesant 10 livres en moyenne) et vigoureux à la naissance ; le rendement de la brebis varie de 110 à 125%.

C'est *le plus gros* des moutons à laine fine ; le poids du bélier adulte oscille entre 200 et 250 livres, celui de la brebis de 130 à 160. Le premier fournit une toison (non lavée) de 15 à 25 livres de laine fine et fine intermédiaire, la seconde de 12 à 14.

Ce mouton occupe un rang intermédiaire entre les races à viande et laineuses. Sa viande, bien que de *bonne qualité,* est toutefois inférieure à celle des moutons spécialisés à cette fin, tels que ceux des dunes ; son rendement en viande nette est de 48%.

Sa laine est souple, dense, ondulée, élastique, longue de 2½ à 3 pouces, avec une richesse en suint de 50% ; elle a plus de longueur et moins de finesse que celle du Mérinos d'Espagne. C'est une laine fine à peigne.

Le Rambouillet a beaucoup servi à la *fondation des grands troupeaux* en Australie, en Nouvelle-Zélande, en Argentine, au Canada, aux Etats-Unis et autres pays, où cet élevage a pris de grandes proportions. Il est maintenant *très répandu* dans les grandes fermes de l'Ouest ca-

nadien et américain, et fait concurrence aux autres races mérinos dans ces localités. Croisé avec des brebis communes ou des races de boucherie, il fournit des *agneaux précoces* et d'un engraissement facile.

Aperçu historique.

Le Rambouillet n'est que le Mérinos espagnol amélioré. Des moutons espagnols avaient déjà été introduits dans la Bourgogne en 1766, mais ceux (42 béliers et 342 brebis) qui servirent à la fondation du Rambouillet furent importés en *1786* sur les fermes royales de Louis XVI, situées à *Rambouillet,* non loin de Paris. Ces moutons furent transformés, au point de vue de la production d'une plus grande et d'une meilleure qualité de la viande, uniquement par la pratique de la *sélection* judicieuse des sujets d'élevage et de la *consanguinité.* A cette fin, on s'appliqua à leur faire acquérir une conformation se rapprochant de celle des animaux de boucherie, telle que forme rectangulaire, avant-train plus développé, dos plus rectiligne, croupe plus horizontale, gigot plus fourni, poitrine plus ample, muscles plus épais, membres plus courts, finesse plus grande, diminution des plis de la peau, précocité plus marquée. L'obtention de ces qualités apporta nécessairement des modifications dans la toison qui devint moins tassée, plus longue, moins forte en suint ; la viande y gagna aussi en saveur, en perdant son goût de suint. C'est ainsi que le Rambouillet est devenu un mouton d'utilité générale, producteur de laine et de viande de bonne qualité.

La présence du Rambouillet en Amérique remonte à l'année 1840. Ici, comme en France, les éleveurs ont cherché à lui faire acquérir les qualités d'un mouton à viande, tout en lui conservant ses aptitudes à produire une laine fine ; on rencontre des sujets qui luttent avantageusement avec les races de boucherie, pour la largeur du dos et l'épaisseur des muscles. Il a été importé, au Canada, dans les provinces d'Alberta et de Saskatchewan, en 1916.

MERINOS AMERICAIN

Description.

Le Mérinos américain comprend trois types désignés par les lettres A, B et C. Ceux-ci se différencient par leur *aptitude* à produire de la viande, leurs plis peauciers et la *qualité* de leur laine.

Chez les Mérinos des types A et B, le corps n'a pour ainsi dire de valeur qu'au point de vue de la production d'une lourde toison de laine fine. Le type B diffère quelque peu du type A en ce qu'il possède une conformation plus ample dans l'avant-train, une aptitude plus grande à la production de la viande et un poids plus lourd. Il est en quelque sorte intermédiaire entre les types A et C.

Le *type A* se caractérise par des plissures très nombreuses et très profondes ; on les rencontre par tout le corps (cou, tronc, cuisse).

Le *type B* possède moins de plis cutanés que le précédent ; on en compte trois ou quatre sur le cou et le poitrail, quelques-uns sur la croupe, mais aucun sur le tronc ; ces plissements sont aussi moins profonds.

Le *type C* ou *Delaine* est le plus gros, le plus compact du groupe. C'est aussi celui qui possède la peau la plus lisse ; les plis, au nombre de deux ou trois, ne se trouvent qu'à la base du cou. Le mâle est pourvu ou non de cornes. Son corps est assez massif, charnu, large et haut. C'est celui des trois types qui se rapproche le plus du mouton à viande. A l'exception de la face et des oreilles, il est complètement couvert de laine blanche.

Notions physiologiques.

La *rusticité* et la *frugalité* sont des qualités propres à tous les types de Mérinos américains.

Chez le *type A*, le bélier atteint une pesanteur de 130 à 160 livres, la brebis 90 à 125. Sa toison est la plus lourde, atteignant le poids de 25 à 30 livres chez le bélier

et de 15 à 20 livres chez la brebis ; c'est le plus grand producteur lainier du monde.

Chez le *type B*, le poids du bélier varie de 140 à 170 livres, celui de la brebis de 100 à 125 ; le premier fournit 20 à 25 livres de laine fine à carde, la seconde 14 à 16.

Le *type C* ou *Delaine* est vigoureux et vit jusqu'à un âge avancé (12 à 16 ans) ; il est moins sujet au catarrhe que les races anglaises.

Jouissant d'une bonne fécondité, la brebis fournit 125 à 150% en agneaux.

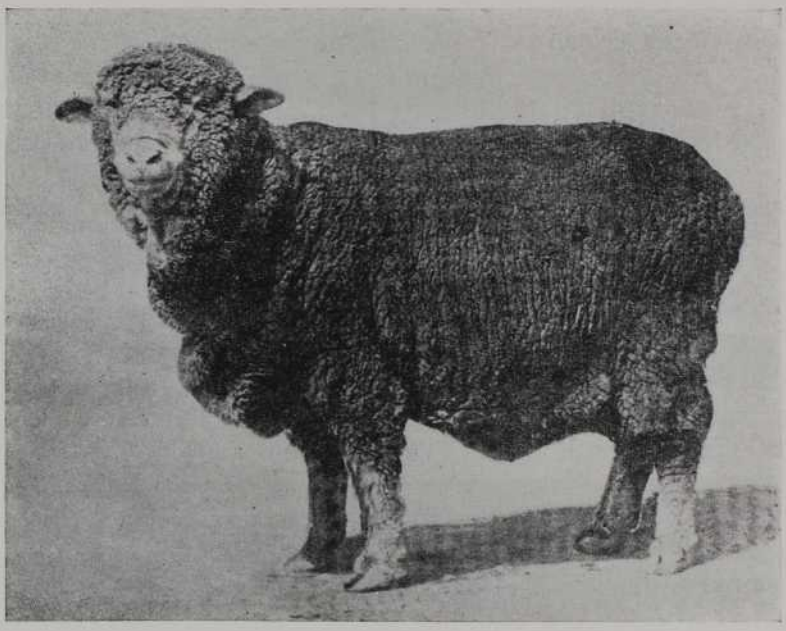
Sa pesanteur varie de 150 à 200 livres pour le bélier, et de 120 à 140 pour la brebis. Le poids de la toison (non lavée) atteint 15 à 25 livres pour le premier, et 12 à 16 chez la seconde de laine fine et fine intermédiaire.

Le *type A* est celui qui fournit la laine la plus fine, la plus courte (1½ à 2 pouces) et la plus riche en suint.



Bélier Mérinos de type A
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Chez le *type B*, la laine mesure 2½ à 3 pouces ; elle est moins fine et contient moins de suint (65%) que la précédente.



Brebis Mérinos, (type des ranches)
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

La laine du *Delaine* est fine, mesure 3 à 4 pouces de longueur et a des boucles moins rapprochées ; étant moins riche en suint (55%), sa pesanteur diminue moins par le lavage que les variétés précédentes. C'est un mouton à deux fins, le but de sa fondation ayant été de combiner l'aptitude à la production de la viande et de la laine chez le même individu. Il donne la plus belle laine à peigne.

Dans les croisements, le Mérinos américain (surtout le Delaine) sert beaucoup à *améliorer la laine* et transmet l'instinct d'agglomération nécessaire à l'élevage des moutons sur les ranches. Les béliers du type B sont accouplés

périodiquement avec des brebis Delaine, pour conserver à ce dernier type la densité et le poids de sa toison, la finesse de sa laine et l'abondance de son suint.

Aperçu historique.

Comme tous les types à laine, le Mérinos américain descend du *Mérinos espagnol.* Ce dernier fut introduit aux Etats-Unis en 1793 ; vers 1802, M. Humphrey importa 93 moutons (en partie des béliers) et M. Garvin 4,000 sujets, qu'ils distribuèrent dans les états de l'est. Ces importations se multiplièrent surtout durant la guerre de 1812, époque où la laine, par suite d'embargo, atteignit un prix inouï, se vendant jusqu'à $2.50 la livre.

Le Mérinos américain a pris origine dans l'état du *Vermont,* grâce à l'initiative d'un éleveur renommé, M. *Elwin Hammond,* de Middlebury. Quant au Delaine, ses centres d'élevage furent les états d'Ohio et de la Pensylvenie. Il fut fondé en *1867,* sur l'instance des filatures qui réclamaient une laine fine d'une plus grande longueur, et aussi pour satisfaire aux besoins nouveaux d'une viande entrelardée. Les éleveurs décidèrent d'améliorer la conformation de l'ancien Mérinos par la seule *sélection ;* ils choisirent donc des moutons à corps lisse, pourvus d'une toison longue et dense, et d'autres à conformation de boucherie.

Cet élevage se pratique sur une grande échelle aux Etats-Unis (Pensylvanie, Vermont, Virginie, Ohio, etc.), dans l'Ouest canadien, sans parler des pays d'Europe. Le type A est peu répandu de nos jours ; il a constamment régressé depuis 75 ans, vu son peu d'aptitude à la production de la viande et les nombreux plis de sa peau qui rendent la tonte difficile. Le Delaine est *le plus populaire* en Amérique.

MERINOS ESPAGNOL

Description.

Le Mérinos espagnol est caractérisé par sa *petite*

taille, son corps enfoui dans la laine et *sa peau fortement plissée.*

Il a une tête *volumineuse,* toute plissée transversalement, des oreilles petites, un museau peu allongé, un chanfrein arqué et deux longues cornes (seulement chez le bélier), contournées en spirales.

Son cou est *long,* son corps étroit, son avant-train léger, sa croupe avalée, sa poitrine resserrée, son squelette grossier et ses membres *longs.*

Il a la peau teintée en *rouge ;* des plissements existent par tout le corps, ce qui donne naturellement plus d'étendue à la surface de la peau et augmente la production lainière. Sa toison *blanche* l'enveloppe depuis le museau ou le chanfrein jusqu'aux onglons.

Notions physiologiques.

C'est un mouton *très rustique,* susceptible de supporter de longs jeûnes, et aussi un *bon marcheur.* Durant la paissance, il ne se disperse pas à de grandes distances, mais instinctivement se tient en groupe ; il est ainsi moins exposé à s'égarer et sa surveillance en est rendue plus facile. Le Mérinos prospère sur diverses sortes de terrains secs : montagnes, collines, plaines non marécageuses. Un climat humide lui est incompatible ; aussi, malgré des essais réitérés, il n'a pu s'adapter en Grande-Bretagne.

Les brebis Mérinos sont *peu prolifiques* (leur rendement en agneaux est d'environ 125%) et médiocres laitières. Elles peuvent cependant être préparées à mettre bas à l'automne plus facilement que les races à viande (la Dorset-Horn exceptée).

Ce mouton *manque de précocité,* n'atteignant son plein développement qu'à trois ans ; par contre, il a la vie longue. Le poids du bélier adulte oscille entre 150 et 200 livres, celui de la brebis entre 110 et 120 ; le premier fournit 20 à 25 livres de laine fine à carde, la seconde 15 à 20.

Il est *peu apte* à la production de la viande ; celle-ci

est de texture grossière, possède un goût de suint et est peu appétissante. Son rendement en viande nette est de 45%.

Le Mérinos espagnol est le *type par excellence* du mouton à laine très fine, très dense ; celle-ci est douce, souple, élastique, résistante, d'une longueur de 1½ à 2 pouces et très ondulée. Les brins de laine sont très rapprochés les uns des autres, et imprégnés d'une grande quantité de suint qui donne à la laine une teinte foncée ; par le lavage, elle devient d'une blancheur parfaite. La venue d'agneaux noirs dans les troupeaux pur sang laisse cependant à présumer que la laine de certains sujets était autrefois colorée. La toison est tellement serrée que ni la poussière ni les saletés n'y peuvent pénétrer ; elle est très riche en suint et sa diminution de poids par le désuintage varie de 60 à 64%.

On emploie le Mérinos pour le *croisement* dans les grands troupeaux d'élevage des plaines de l'Ouest ; les agneaux ont une bonne conformation et font souvent prime sur le marché. Accouplées avec des béliers des races à viande, les brebis se prêtent bien à la production des *agneaux de boucherie d'hiver.*

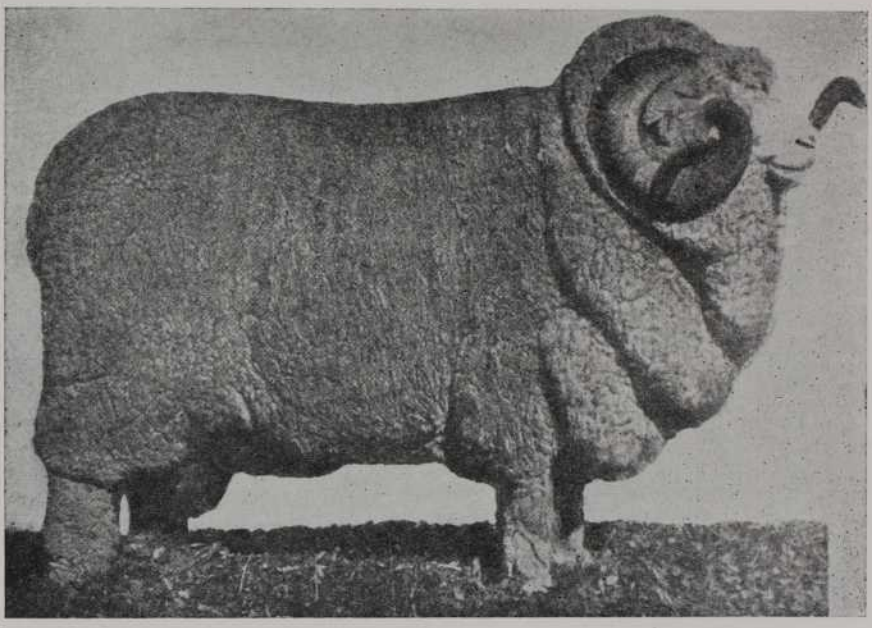
Aperçu historique.

Ce mouton est originaire de *Syrie ;* de là, il passa en Numidie et en Italie. En 1509, les Espagnols s'emparèrent d'Oran et amenèrent avec eux les plus beaux troupeaux d'Afrique pour en faire profiter leur pays. « Certains zootechniciens estiment que le Mérinos est d'origine purement africaine et que son nom viendrait de la tribu des Ben-Mérin [1] »

Les Mérinos et leurs ancêtres furent de tout temps des moutons du type laineux plutôt que de boucherie. Les anciens éleveurs s'intéressaient peu à la conformation du

[1] P. Diffloth, Moutons, Chèvres, Porcs, 1911, p. 214.

corps et à la production de la viande ; l'obtention d'une laine très fine et abondante était le seul objectif de leur initiative. On croit communément que le *Cotswold* d'Angleterre a exercé une influence sur la formation de la race mérine d'Espagne.



Bélier Mérinos, de type australien
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

L'élevage du Mérinos se pratique *sur une grande échelle* en Australie, en Nouvelle-Zélande, dans le Sud-Africain, dans l'Argentine, aux Etats-Unis et au Canada. On a entrepris de temps à autre la formation de petits troupeaux de Mérinos. On en perpétue maintenant la race, en petit nombre, à l'état pur ; mais jusqu'à présent, la grande majorité des sujets importés a servi à des croisements.

Le Mérinos était très populaire autrefois, mais de

nos jours il cède la place aux races qu'il a contribué à former (comme le Rambouillet et le Delaine).

On présume que les moutons introduits dans le Nouveau-Monde par Christophe Colomb, en 1493, appartenaient à la race mérine.

II — Races à viande grasse

LEICESTER

On distingue deux types dans la race Leicester : le Dishley et le Border. En Angleterre et en Ecosse, le Border-Leicester est considéré comme une race distincte du Leicester de Dishley ; mais en Amérique, au Canada comme aux Etats-Unis, on a unifié ces deux races et elles sont enregistrées au même livre généalogique.

LEICESTER ANGLAIS ou DISHLEY

Description.

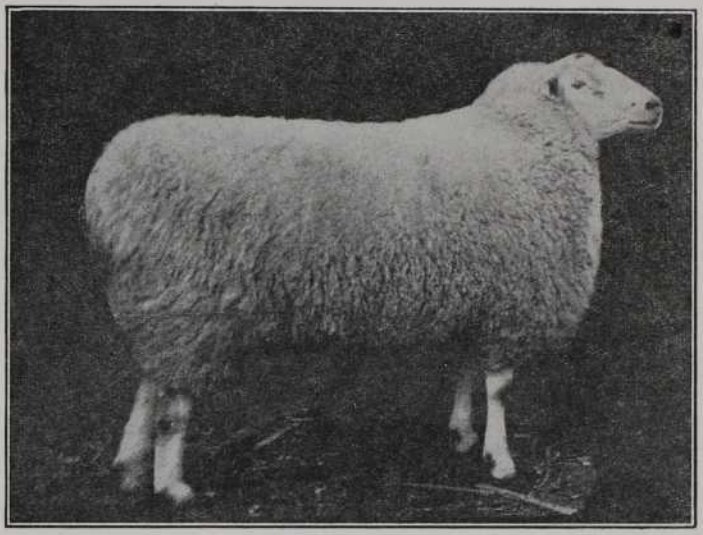
Le Leicester anglais est un mouton de *grande taille,* à charpente délicate, de conformation rectangulaire, *très symétrique,* possédant une *finesse remarquable,* et un tempérament *lymphatique.*

Il se distingue par une tête fine, *petite* comparée au corps, dégarnie de cornes et portée en attitude basse. Son chanfrein est légèrement aquilin chez le bélier, droit chez la brebis, ses yeux grands, proéminents et limpides, ses orbites effacées, ses oreilles longues, effilées, nues, minces et dirigées en avant.

Court, large, épais, horizontal, son cou s'unit harmonieusement à une épaule épaisse, large à son sommet et non déprimée derrière l'omoplate. Il a le corps *trapu,* arrondi, moins profond que les autres races à laine longue, mais large dans la région des côtes, le dos et le rein musculeux, plats et droits, la croupe ample et carrée, le poitrail proéminent, la côte arquée (ce qui donne de la largeur au

tronc), la poitrine étendue, les lignes supérieure et inférieure horizontales et parallèles.

Son avant-train est régulier et particulièrement bien développé, son arrière-train long et droit, sa cuisse épaisse, son gigot de bonne grosseur. Il possède des membres de *moyenne longueur,* des paturons courts, des onglons petits et une ossature délicate.



Bélier Leicester
(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Sa peau est rose ou couleur crème, douce et élastique. Ses lèvres, le pourtour de ses naseaux et ses onglons sont noirs, ses membres blancs. Des poils fins, blancs chez les agneaux, bleuâtres chez les sujets adultes, recouvrent la tête ; on rencontre sur les oreilles de petites taches noires peu nombreuses qui sont tolérées.

Sa laine *blanche* ne s'étend pas au delà des oreilles, des genoux et des jarrets ; le ventre en est peu garni. Des agneaux noirs se voient fréquemment dans les troupeaux de Leicesters : c'est un caractère ancestral.

Notions physiologiques.

Le Leicester peut difficilement être classé parmi les races rustiques ; car il lui faut une terre de plaine et une protection contre les intempéries.

La fécondité de la brebis est *bonne ;* ses parturitions gémellaires sont fréquentes et son rendement en agneaux est d'environ 150%. Elle est cependant une médiocre nourrice et ses agneaux sont petits à la naissance.

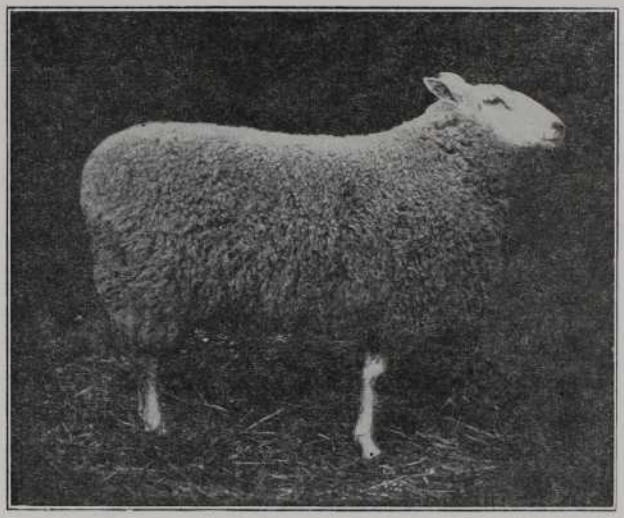
Ce mouton jouit d'une *grande précocité* et est d'un engraissement facile. Sa production d'agneaux gras de boucherie est bonne, mais inférieure à celle des races à laine moyenne. Bien que d'un grand format, le Leicester est le moins lourd des races à laine longue et à face blanche ; le bélier pèse 225 à 250 livres, la brebis 175 à 200. Il fournit une toison de 7 à 11 livres de laine commune et lustrée.

Il exige une nourriture riche et abondante pour se maintenir en état prospère.

Comme la plupart des races à laine longue, le Leicester fournit une viande *un peu trop grasse ;* cet excès de graisse de couverture nuit à la transpiration cutanée et, en conséquence, rend ce mouton peu apte à supporter les hautes températures atmosphériques ; en outre, cette viande manque de saveur et a un grain gros ; tout cela contribue à la déprécier auprès des consommateurs ; par contre, celle des agneaux âgés de six à huit mois est de qualité parfaite : c'est aussi dans ce genre de production que la race excelle.

Le Leicester produit la laine la plus courte et la plus fine parmi les races à viande grasse. Celle-ci est souple, ondulée, formée par de petites mèches pointues à reflet brillant, et mesure 7 à 9 pouces de longueur. Elle est classée parmi les laines *lustrées à peigne.* La toison est peu dense ; cependant, elle ne se divise pas sur la colonne vertébrale.

Aucune race n'a été plus employée que le Leicester ; il a servi à l'*amélioration,* sinon à la *fondation* de toutes les races à longue laine et de quelques races des dunes (Shropshire, Hampshire) ; beaucoup d'autres lui doivent directement ou indirectement une partie de leurs qualités. Accouplé avec des Downs et des Mérinos, il fournit des *agneaux précoces,* d'un engraissement facile, doués de



Brebis Leicester

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

bonnes aptitudes à cet effet. Dans le nord de l'Angleterre, on le croise avec le Cheviot afin d'obtenir des *moutons rustiques* pour les terrains pauvres. En maints pays (Amérique, Australie, Nouvelle-Zélande, etc.), on emploie le Leicester pour la production des *agneaux de boucherie.*

Aperçu historique.

Le Leicester est la *première* race ovine anglaise *améliorée.* Sa fondation remonte à l'année *1760 ;* elle fut effectuée par *Robert Bakewell* (le père de l'élevage scien-

tifique en Angleterre), à *Dishley,* dans le comté de Leicester. Attendu qu'il n'existait pas encore de race perfectionnée à cette date, on s'adressa à la *sélection* la plus rigoureuse, à la pratique de la *consanguinité* portée à son extrême limite, aux *bons soins* et à une *alimentation adéquate,* pour obtenir l'amélioration désirée.

Existant depuis 1660 dans le Leicester et les comtés limitrophes (alors connu sous le nom de Midland), l'ancien Leicester était de conformation grossière, manquait complètement de précocité et ne fournissait qu'une viande insipide ; sa laine était longue et de qualité inférieure. A la nature qui s'était montrée jusque-là si avare pour cet animal, se substitua un éleveur de talent qui le régénéra et en changea presque tout à fait les caractères. L'amélioration du Nouveau Leicester, en ce qui concerne l'aptitude à l'engraissement, la précocité, l'épaisseur des muscles, fut si remarquable qu'il fut bientôt en grande demande par toute la Grande-Bretagne. Dans son louable désir d'obtenir un type accompli, Bakewell sacrifia trop cependant à la production hâtive de la viande et négligea la vigueur de constitution et la qualité de la laine. La viande du Dishley se caractérisa si fortement par sa surabondance de graisse qu'elle dégoûta les consommateurs du vingtième siècle. En ces dernières années, les éleveurs sont parvenus à corriger plusieurs défauts de la race primitivement améliorée, entre autres, ceux mentionnés ci-dessus.

Malgré cela, le Leicester n'est plus aussi populaire qu'autrefois ; il régresse pour faire place aux moutons des dunes, dont la viande est de meilleure qualité et plus recherchée. Au Canada, où il a été importé en 1834, c'est dans la province d'Ontario qu'il est le plus répandu. Dans la province de Québec, il est considéré comme le mouton *national.* Presque tous les moutons communs possèdent du sang Leicester ; cependant, dans beaucoup de localités, on lui substitua l'une ou l'autre des races des dunes.

BORDER-LEICESTER

Description.

Le Border-Leicester possède, à peu de chose près, les caractéristiques du Leicester anglais. Les différences de conformation se voient surtout dans la tête.

Chez le Border, elle est plus *petite,* plus délicate et portée en attitude plus haute : ce qui lui donne un *aspect plus élancé* et plus de style ; sa face est plus blanche, son chanfrein franchement aquilin, ses oreilles plus redressées, son corps *plus large,* plus long, mais moins profond, sa côte plus arquée (ce qui lui assure une plus grande vigueur de constitution) ; il possède aussi une ossature plus forte et des membres *plus longs,* rendant sa marche plus alerte. Sa peau est *rosée,* sans taches bleuâtres.

Il a le sommet de la tête dégarni de laine.

Notions physiologiques.

La *grande rusticité* du Border-Leicester est bien connue.

Ses brebis sont généralement *plus fécondes* que celles du Dishley.

La pesanteur du bélier varie de 275 à 325 livres, celle de la brebis de 175 à 225. Sa toison atteint le poids de 10 livres.

Il est moins exigeant que le Dishley sous le rapport de la nourriture.

Sa viande est de *meilleure qualité* que celle de son congenère, mais elle est encore trop grasse pour satisfaire le goût des consommateurs.

Il fournit une laine d'un blanc mat, lustrée, ondulée, ayant 5 à 6 pouces de longueur.

Les troupeaux de moutons Leicester canadiens possèdent un fort pourcentage de sang Border.

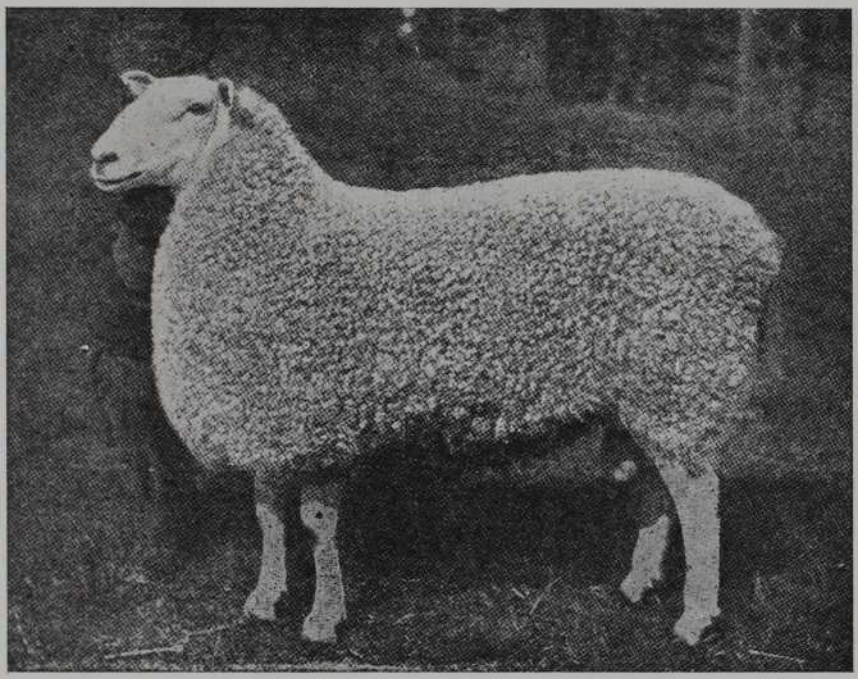
Aperçu historique.

C'est un mouton originaire du *Northumberland* et

des comtés avoisinants situés dans le nord de l'Angleterre et des monts Cheviots du sud de l'Ecosse.

Sa fondation est due à l'initiative de G. et M. *Culley*, et fut obtenue vers *1767*, par l'accouplement des brebis de la vallée de la Tees avec des béliers *Dishley*, provenant du troupeau de M. Bakewell. Il n'y a aucun doute que cette race possède aussi du sang *Cheviot*.

Ces croisements continus furent accompagnés de *sélection* et suivis de *métissage*. Cette variété fut dès lors désignée sous le vocable de Border-Leicester, vu que son principal centre d'élevage s'étendait sur les comtés limitrophes de l'Angleterre et de l'Ecosse.



Bélier Border-Leicester

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Le Border-Leicester a été importé en Amérique, vers 1800. A cause de sa plus grande rusticité, il a *supplanté le Dishley* dans bien des endroits.

COTSWOLD

Description.

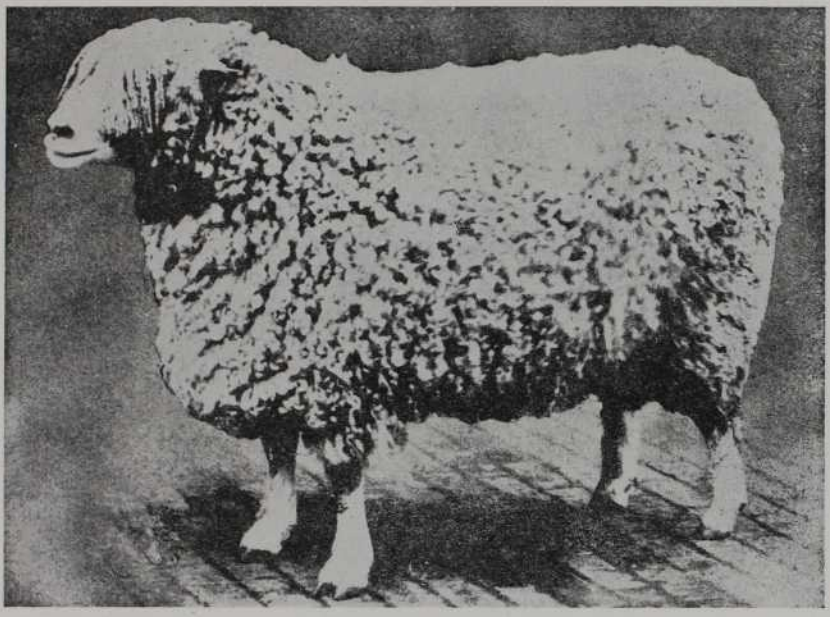
Le Cotswold est un mouton *massif,* de grande taille, de forme rectangulaire, possédant beaucoup de *symétrie ;* il ressemble au Leicester sous plusieurs rapports, mais il a un plus beau port de tête.

De moyenne longueur, large entre les yeux, bien découplée, sa tête est plutôt *petite* proportionnellement au volume du corps. Il possède de grands naseaux, un chanfrein gros (sub-convexe chez le bélier), des yeux grands, doux et pleins, des orbites effacées, des oreilles de moyenne grandeur, fines, relevées, dirigées en avant et revêtues d un léger duvet. Son cou est de *longueur moyenne,* développé au ras des épaules, fin près de la tête, porté en attitude relevée, ses épaules larges, volumineuses, bien remplies et non déprimées derrière l'omoplate.

Il se distingue par un corps *large,* long et de profondeur moyenne, une côte arquée (assurant l'ampleur de sa cage thoracique et la vigueur de sa constitution), un dos droit et abondamment garni de chair, une croupe horizontale et carrée, des quartiers longs et pleins, un entrecuisse profond et large, des cuisses bien développées, un gigot épais et plein jusqu'au jarret, un poitrail large et proéminent, une ligne inférieure droite et parallèle à la supérieure, des membres *assez longs,* espacés et bien d'aplomb, des paturons courts et une ossature bien développée.

Sa peau est *rosée.* Le jarre de la face, des oreilles et des pattes est blanc ou tacheté de gris ou de brun, les joues et le tour des yeux sont bleuâtres, le pourtour des naseaux ainsi que les lèvres sont noirs. On considère les taches noires comme des défauts.

Son corps est bien garni de laine blanche jusqu'aux genoux et aux paturons postérieurs. A la tête, une grosse touffe de laine recouvre le front jusqu'aux yeux et, de là, retombe en longues mèches sur toute la face.



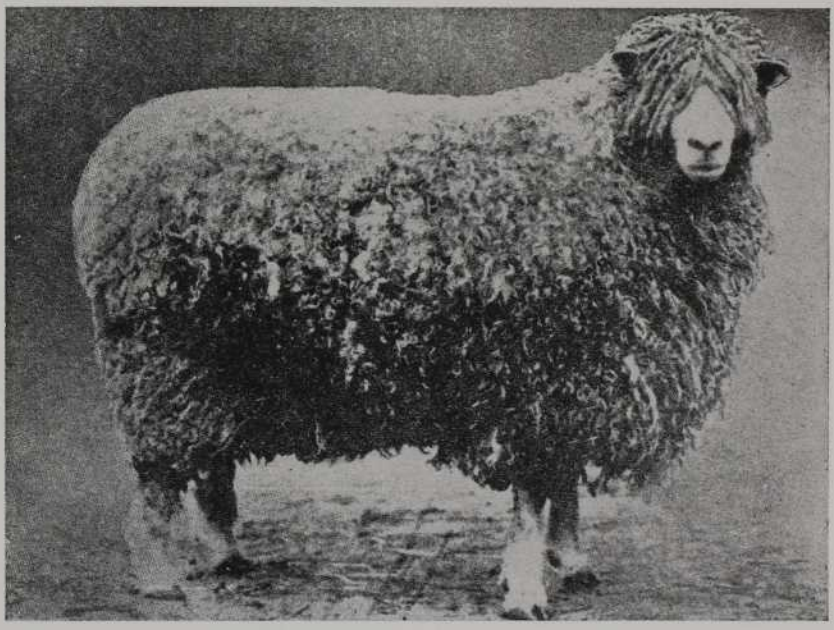
Bélier Cotswold

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Spencer [1] parle ainsi de la genèse du Cotswold : « Dès l'année 1464, les moutons de cette race furent, par autorisation royale, exportés en Espagne, au grand avantage des moutons espagnols. Ceci, joint à d'autres faits (fabrication des draps fins dans le Gloucestershire), tend à démontrer que la race produisait alors une laine fine, très peu semblable à la laine actuelle. Deux ou trois siècles plus tard, le professeur Low, écrivant sur le mou-

[1] Elevage du mouton au Canada, 1926.

ton Cotswold, donne l'impression qu'il est le produit de la race Midland, à longue laine, habitant les terres plates. D'après les rapports de divers écrivains, on peut conclure que le *Cotswold* initial, à laine fine, et le *Midland,* à longue toison, ont produit par leur fusion, le Cotswold du 18me siècle. Le sang Leicester, introduit ensuite, augmenta l'aptitude de la race à produire de la viande. »



Brebis Cotswold

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

L'amélioration du Cotswold actuel s'étendit de 1780 à 1820 ; elle fut effectuée par le croisement des moutons *indigènes* du comté de Gloucester avec des béliers *Leicester,* et accompagnée de la sélection (dans le but de conserver la taille et le poids de la toison). Depuis 1820, on n'a eu recours qu'au *métissage,* à la *sélection* et aux bons soins.

Ce mouton, à l'état de race pure ou de métis, est *en faveur* auprès des éleveurs non seulement d'Angleterre, mais aussi de maints autres pays, tels que la Nouvelle-Zélande, l'Australie, les Etats-Unis et le Canada. Il a été importé aux Etats-Unis, en 1832, et au Canada, en 1842.

Notions physiologiques.

Le Cotswold est assez *rustique*. Malgré son grand poids, ce n'est pas une race de plaine, mais plutôt de colline ou de vallée. Quand il est exposé à des pluies abondantes, sa toison se divise sur la colonne vertébrale, permettant à l'eau d'imbiber sa peau : ce qui le prédispose au catarrhe nasal.

Jouissant d'une *bonne fécondité*, la brebis est assez vigilante nourrice ; son rendement en agneaux s'élève à 138%.

La précocité du Cotswold est *moyenne ;* ses agneaux ont une croissance assez rapide (inférieure cependant à celle des agneaux down), mais ils n'acquièrent le degré d'engraissement voulu pour le marché que tardivement. Aussi se prêtent-ils mieux à un engraissement d'automne que de printemps.

Par rapport à la pesanteur, le Cotswold vient après le Lincoln ; celle-ci oscille entre 275 et 300 livres pour le bélier, et 175 à 250 pour la brebis. Le premier fournit 12 à 14 livres de laine commune et lustrée, la seconde 10-12.

Par atavisme, il s'adapte bien aux pâturages recouverts d'une herbe courte et fine, plutôt qu'aux terrains riches à herbage luxuriant. Il est, parmi les moutons à laine longue, le plus actif à la recherche de sa nourriture.

A l'état adulte, le Cotswold fournit une viande de *qualité moyenne* : elle contient, en effet, une forte proportion de graisse de couverture, possède un grain gros et a peu d'arôme ; elle est toutefois plus savoureuse que celle

du Leicester. Son rendement en viande nette varie de 48 à 50%.

La laine du Cotswold est plus grossière que celle du Leicester et même que celles de toutes les races à laine longue et à face blanche du Canada ; elle est classée comme *grosse à peigne*. Sa toison est formée par des boucles ouvertes, lustrées, à mèches blanches, longues (8 à 12 pouces) et ondulées. Vu la faible quantité de suint, la toison diminue peu par le lavage ; son rendement est d'environ 60%.

Le Cotswold a servi à l'*amélioration* de plusieurs races : Shropshire, Oxford-Down, etc. Dans les croisements avec des brebis communes, il produit d'assez *bons métis*, améliore la conformation, augmente la pesanteur des moutons et de la toison. L'accouplement Cotswold-Mérinos donne de gros et vigoureux agneaux de boucherie dont la viande acquiert de la valeur, tandis que la laine (du Mérinos) ne perd presque pas de la sienne.

Aperçu historique.

Cette race tire son nom des collines *Cotswold*, situées dans le comté de Gloucester au sud-ouest de l'Angleterre, qui furent son premier centre d'élevage et où elle aurait vécu, selon Tacite, depuis le début de notre ère. On pense même que le Cotswold a été la race ovine *originale* d'Angleterre. Le Cotswold a occupé ensuite les comtés limitrophes de Gloucester, tels que ceux de Worcester, de Warwick, d'Oxford, de Hereford, région à sol calcaire, produisant une herbe fine et nutritive. Jadis, ce mouton avait un cou allongé et des pattes longues, mais une grande corpulence, une ossature puissante, une laine fine et douce.

LINCOLN

Description.

Le Lincoln est un mouton de *grande taille* et *massif*, se caractérisant par sa bonne conformation, sa lourdeur

et son tempérament *docile*. Il ressemble beaucoup au Leicester, mais possède une structure plus robuste, plus trapue, plus pesante et une ossature plus forte.



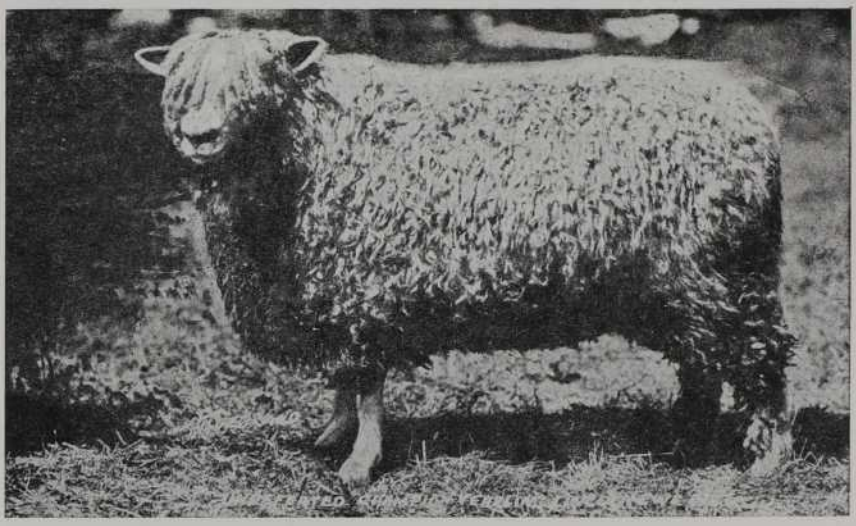
Brebis Lincoln

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Sa tête est *grosse*, allongée et dépourvue de cornes, son front large entre les yeux, son nez légèrement aquilin, ses oreilles longues et dirigées horizontalement, ses yeux grands, brillants, à fleur de tête, ses orbites proéminentes, son cou tout à fait court (ce qui explique que la tête est portée en attitude horizontale avec le garrot), épais et bien uni au tronc.

Il possède un tronc *cylindrique*, haut, long, épais et de forme rectangulaire, un dos et un rein larges, longs, droits et musculeux, une croupe horizontale, longue et pleine, un gigot gros et bien fourni jusqu'en bas, un poi-

trail large et haut, une côte cylindrique, une poitrine ample, large, basse, profonde et bien sortie, un arrière-train vaste, large, très développé, plein, carré, abondamment garni de muscles.



Bélier Lincoln (d'une tonte)
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Ses membres sont *courts,* écartés, bien verticaux et d'aplomb, son ossature de bonne qualité et forte.

De tous les moutons à laine longue et à face blanche, le Lincoln est celui qui possède le moins de finesse.

Il a la peau *rosée,* les lèvres et le pourtour des naseaux noirs. Sa tête et ses membres sont blancs ou tachetés de gris, de bleu, de brun ou de noir ; ces taches pigmentaires sont admises.

A la tête, le front est surmonté d'une touffe de laine *blanche* qui ne dépasse pas le niveau des yeux ; la gorge est également revêtue de laine blanche. Sur les membres, la laine descend jusqu'aux genoux et aux jarrets, parfois (chez les meilleurs sujets) jusqu'aux paturons.

Notions physiologiques.

Le Lincoln est un mouton *assez rustique*. Les terrains bas, fertiles, et un pays tempéré ou froid lui conviennent particulièrement.

Quant à sa fécondité, elle est *très bonne ;* on peut compter sur 145 agneaux par 100 brebis, et celles-ci sont des mères dévouées. Il ne manque pas non plus de *précocité ;* ses agneaux peuvent atteindre 90 livres à six mois et 200 livres à un an. Le mouton adulte est le plus gros et *le plus lourd* mouton du monde ; le poids du bélier varie de 300 à 375 livres (ou même 400 livres, s'il est abondamment nourri), celui de la brebis de 225 à 275. Dans les troupeaux bien tenus, la toison du premier pèse 12 à 14 livres, celle de la seconde 10 à 12 de laine grossière.

Comme toutes les races lourdes, le Lincoln ne peut prospérer qu'à la condition d'avoir une *nourriture abondante*. Dans son traité sur le mouton, Eugène Casgrain dit que « le Lincoln exige le sol le meilleur et le plus riche, une herbe succulente, et qu'il ne peut se conserver en bon état qu'avec une nourriture très substantielle. Il résiste très bien au Canada, moyennant ces conditions. De plus, à cause sans doute de sa grosseur et aussi d'un tempérament atavique, il réussit mieux sur les terres plates. Toutes ces exigences font que l'élevage du Lincoln progresse plutôt avec difficulté et lenteur, sans beaucoup de popularité. »

Bien que de *bonne qualité,* la viande du Lincoln n'égale pas celle des moutons des dunes. Elle n'en a ni le fumet, ni l'arôme ; son grain est gros et l'abondance de sa graisse de couverture diminue la quantité de viande réellement comestible. Il convient cependant de faire exception des viandes provenant des agneaux âgés de moins d'un an, lesquelles sont d'excellente qualité et très appréciées. Son rendement en viande nette varie de 55 à 60%.

Le Lincoln est *le plus grand producteur* de laine

parmi les races à viande grasse. Le brin en est long (9 à 12 pouces), ondulé, fort, brillant et lustré, formant des mèches pointues. En finesse, elle égale celle du Cotswold. Son rendement en laine lavée est de 60%. Cette laine sert à la fabrication de l'*alpaca*.

En Nouvelle-Zélande, le Lincoln a contribué à *fonder le Corriedale*. C'est aussi un *excellent améliorateur* de races. Il augmente la grosseur des moutons et le rendement en laine ; mais pour obtenir ces résultats, il faut que l'alimentation soit abondante. Accouplé avec des brebis des ranches, il fournit de *gros agneaux de boucherie*. « C'est ainsi qu'il a servi à augmenter la taille et la toison des métis-Mérinos de l'ouest de l'Union américaine, de l'Argentine et de l'Australie. Pour les éleveurs canadiens, les Etats de l'ouest, qui prennent chaque année bon nombre de béliers à des prix rémunérateurs, constituent le meilleur marché » (Spencer).

Aperçu historique.

Le Lincoln vient des terres basses d'alluvion du *Lincolnshire* et des régions avoisinantes, situées sur la côte est de l'Angleterre. Son ancêtre était un gros mouton, dénué de cornes, à face blanche, de conformation grossière, d'un développement tardif et possédant peu d'aptitude à l'engraissement ; c'était surtout un bon producteur de laine longue.

Le croisement continu des brebis *indigènes* du Lincolnshire avec le *Leicester* a merveilleusement modifié sa conformation, développé son système musculaire et sa précocité, tout en lui conservant son aptitude lainière. La *sélection*, un *système d'élevage plus soigné*, un *régime alimentaire plus substantiel* (par suite de l'amélioration des cultures) ont aussi beaucoup contribué à perfectionner la race. Le Lincoln a été reconnu comme race distincte, par la Société Royale d'agriculture d'Angleterre, en 1862.

A part l'Angleterre, le Lincoln est répandu en Nouvelle-Zélande, en Australie, au Sud-Africain, en Argentine, dans l'ouest américain et canadien. Cette race a été importée aux Etats-Unis en 1825, mais elle n'a jamais acquis une bien grande popularité. Introduite au Canada en 1840, elle est surtout exploitée en Ontario.

Note :

Bien que de nombreuses races ovines existent déjà au Canada, aucune ne possède les qualités d'une adaptation parfaite aux conditions d'existence dans les ranches. Aussi, depuis quelques années, on s'est occupé dans les Stations expérimentales de l'Ouest de développer de nouvelles variétés à production mixte, c'est-à-dire possédant une bonne aptitude à la production de la viande et de la laine et jouissant en même temps de l'instinct d'agrégation, qualité d'une grande utilité dans les troupeaux nombreux. Pour atteindre ce résultat, on a fait intervenir des races bien douées sous le rapport de la production de la viande, telle que le Romney Marsh, et de la laine, comme le Rambouillet qui possède aussi un grand instinct d'agglomération. Ces nouvelles races sont déjà désignées sous les noms de Romnelet et de Romeldale.

Article 2 — LES MODES DE GROUPEMENT

On peut ramener toutes les classifications des races ovinns à deux principales : la première, basée sur certaines *particularités corporelles* du mouton ; la seconde, s'inspirant de la diversité de l'*ambiance*.

I — Classification basée sur les caractères organiques

Envisagées sous cet aspect, les races ovines se partagent en quatre groupes, suivant qu'on les examine sous les rapports de la *qualité de la viande et de la finesse de la laine*, de la *taille*, du *format de la tête* et de la *couleur des extrémités*.

1 — CLASSEMENT D'APRES LA QUALITE DE LA VIANDE ET LA FINESSE DE LA LAINE

A ce double point de vue, on divise les races ovines en : races à *viande entrelardée* (et maigre), dont la laine peut être intermédiaire fine, intermédiaire commune, grossière ; et en races à *viande grasse*, dont la laine est toujours grosse. Donnons un aperçu général de chaque groupe.

1° Races à viande entrelardée (et maigre)

A part quelques exceptions, ces races présentent un ensemble de caractères communs de conformation, qui les rapprochent les unes des autres. Ainsi, elles possèdent presque toutes une corpulence massive et compacte, une *silhouette bien développée*. Leur cou est peu long, leur tronc trapu, épais et profond, leur dos large, leur croupe horizontale, leur poitrine étendue et bien cerclée, leurs membres courts. Elles ont la peau lisse ou plus ou moins plissée, la face et les pattes pigmentées en gris, en brun plus ou moins foncé ou en noir, et une taille variable. On leur reconnaît un *tempérament actif* et une *rusticité proverbiale*.

Races à laine intermédiaire.

Ces races sont les plus en vogue aujourd'hui ; elles ont été améliorées au double point de vue de la production d'une viande de qualité supérieure et d'une laine de finesse et de longueur moyennes. C'est pour cela qu'on les désigne souvent sous le nom de races à deux fins. Les agneaux de ces races ont l'avantage d'être moins lourds que ceux des races à laine longue, lorsqu'ils sont à point pour le marché ; les brebis sont aussi plus prolifiques.

Leur viande entrelardée est *ferme*, à *grain fin*, d'une *saveur* souvent *exquise* et d'une belle couleur.

Par rapport à leur laine, ces moutons occupent un rang intermédiaire entre les races à laine fine et courte et

celles à laine commune ou grosse et longue. Ils en ont le corps complètement recouvert, à l'exception de la face, des oreilles et des membres (généralement depuis les genoux et les jarrets jusqu'aux paturons). Leur toison se compose d'une laine de *bonne qualité* et passablement *riche en suint ;* elle mesure 2 à 7 pouces de longueur, mais offre moins d'ondulations par pouce que la laine fine ; par sa *densité* et sa *position verticale*, elle les protège contre les intempéries et les prémunit contre les maladies (surtout celles des voies respiratoires). Ces races donnent environ 7 à 12 livres de laine par année.

Le Southdown, le Shropshire, le Hampshire-Down, l'Oxford-Down, le Suffolk-Down, le Dorset-Down, le Dorset-Horn, le Cheviot, le Corriedale, le Ryeland et le Kerry Hill sont les représentants de ce groupe.

Races à laine commune.

La viande de ces races est de très bonne qualité ; elle vaut et même surpasse, dans certains cas, celle des moutons des dunes. Par contre, leur toison est moins fine, moins dense et un peu plus longue (5 à 7 pouces) ; elle est généralement blanche et s'étend de la tête (respectant la face et les joues) jusqu'aux genoux et aux jarrets ; son poids annuel varie de 10 à 14 livres.

Deux races seulement : le Tunis et le Romney Marsh font partie de cette classe.

Races à laine grossière.

Elles produisent une viande d'excellente qualité, semblable à celle des races à laine intermédiaire. Leurs brins de laine sont longs (mesurant jusqu'à 18 pouces), droits ou ondulés, noirs, gris ou bruns ; ils contiennent peu ou pas de suint. Le poids de la toison annuelle est de 7 à 9 livres en moyenne.

Ce groupe compte seulement deux races : le Blackface et le Karakul.

Races à laine fine.

L'objectif des fondateurs des races exploitées particulièrement en vue de la production de la laine fut d'obtenir de leurs bêtes une toison tassée, aussi lourde que possible, composée de laine fine. Pour augmenter encore davantage le rendement, ils s'appliquèrent à développer la surface de la peau, en favorisant la formation des plis dans toutes les régions du corps. Naturellement, ces moutons ont des formes moins symétriques, moins trapues, des contours moins réguliers, des lignes moins élégantes que les races de boucherie ou à production mixte. Leur corps est étroit, leur colonne vertébrale souvent saillante, leurs membres longs et grossiers, leur développement musculaire faible et leur peau épaisse. Cependant, malgré leur conformation défectueuse, ils sont rustiques, excellents marcheurs et font longue vie.

Ces moutons, ayant été sélectionnés en vue de l'obtention d'une laine de qualité *supérieure* et *courte*, propre à la confection des draps fins, possèdent moins d'aptitude à la viande que ceux à laine intermédiaire.

Leur chair est quelquefois maigre ; elle manque de saveur et goûte parfois le suint, ce qui nuit grandement à leur exploitation.

La toison de ces races est *dense*, mesurant 2 à 4 pouces de longueur, et 20 à 22 millièmes de millimètre de diamètre ; ses ondulations sont au nombre de 16 à 22 par pouce. Elle pèse annuellement 15 à 25 livres chez le bélier, et 12 à 16 livres chez la brebis.

Il n'y a que trois races de ce genre : le *Rambouillet*, le *Delaine* et le *Mérinos*.

2° Races à viande grasse et à laine grosse

Les moutons appartenant à ce groupe ont une conformation moins trapue que les downs, mais plus développée : ce sont *les plus lourdes* de toutes les races.

Leur silhouette est *rectiligne,* leur dos bien garni de muscles épais, leurs membres longs, leur peau lisse, leurs extrémités blanches ou tachetées, leur *tempérament lymphatique* et indolent.

Leurs agneaux ne se développent pas et n'engraissent pas aussi hâtivement que ceux des races à viande entrelardée et à laine intermédiaire ; cependant à six mois, ils pèsent davantage. Ils produisent *beaucoup de viande,* mais l'excès de graisse qu'elle contient la déprécie auprès des consommateurs ; elle manque aussi de saveur et son grain est gros.

Ces races ont des brins de laine longs (mesurant 7 à 14 pouces), mais gros et presque droits. Cette ouverture de la toison et son peu de densité empêchent ces moutons de bien supporter la mauvaise température. Sa pesanteur moyenne varie entre 9 et 15 livres.

Ces races ne sont appréciées que par un petit nombre de cultivateurs, en vue de la boucherie ; on les emploie aussi dans les ranches pour la production des métis, afin de donner plus de poids aux agneaux et d'augmenter la longueur de la laine.

Les types de ce groupe sont : le Leicester, le Border-Leicester, le Cotswold et le Lincoln.

2 — CLASSEMENT D'APRES LA TAILLE

A ce titre, les moutons se divisent en trois groupes :

1° Grosses races (pesant 250 à 300 livres et plus)

Surtout le Romney Marsh, le Lincoln, le Cotswold, le Hampshire-Down.

2° Moyennes races
(dont les poids varient de 200 à 250 livres)

Shropshire, Suffolk-Down, Dorset-Horn, Leicester.

3° Petites races (pesant 125 à 200 livres)

Southdown, Cheviot, Mérinos, Karakul.

3 — CLASSEMENT D'APRES LE FORMAT CEPHALIQUE

D'après les dimensions du crâne, on classifie les moutons en deux groupes, suivant que la longueur du crâne, mesuré de la base de l'oreille à l'angle externe de l'œil du même côté, l'emporte ou non sur la largeur de la nuque, c'est-à-dire sur la distance qui s'étend d'une oreille à l'autre ; c'est donc l'étendue des diamètres longitudinal et transversal qui sert de base dans la détermination des types de moutons à crâne long ou à crâne court. Une race appartient au type *dolichocéphale*, lorsque le diamètre longitudinal l'emporte en étendue sur le diamètre transversal ; la tête est alors longue et étroite. Lorsque la largeur du crâne l'emporte sur sa longueur, ou que ces deux distances sont égales, la race est du type *brachycéphale ;* la tête est alors courte, le crâne large et le front plus ou moins bombé. Dans ce dernier cas, les lignes latérales de la boîte crânienne sont verticales et parallèles ; dans le premier cas, elles sont obliques de haut en bas et de dedans en dehors.

Le type brachycéphale est représenté par le *Southdown*, tandis que le *Cheviot* est un exemple de dolichocéphalie.

4 — CLASSEMENT D'APRES LA COULEUR DES EXTREMITES

Ici, les races ovines forment trois groupes :

1° Races à face et pattes brunes

Les plus importantes sont en particulier : le Southdown, le Shropshire et l'Oxford-Down.

2° Races à extrémités noires

Hampshire-Down, Suffolk-Down, Tunis, Karakul.

3° Races à face et à pattes blanches

Ce groupe renferme les races les plus nombreuses ; ce sont plus particulièrement : le Mérinos, le Rambouillet, le Delaine, le Corriedale, le Leicester, le Lincoln.

II — D'après les localités

Les races peuvent ici se grouper, soit d'après leur *pays d'origine,* soit d'après leur *habitat actuel.*

1 — CLASSEMENT D'APRES LE PAYS D'ORIGINE

1° Race asiatique (Perse)

Karakul.

2° Race africaine (du Maroc)

Tunis.

3° Race espagnole

Mérinos.

4° Races anglaises

Southdown, Shropshire, Hampshire-Down, Oxford-Down, Dorset, Leicester, Lincoln, Cotswold, Romney Marsh, Ryeland, Kerry Hill.

5° Races écossaises

Cheviot, Blackface.

6° Race française

Rambouillet.

7° Races des Etats-Unis

Mérinos américain, Delaine.

2 — CLASSEMENT D'APRES L'HABITAT ACTUEL *(ou d'après le lieu qui convient aux différentes races)*

1° Races des montagnes

Mérinos, Blackface écossais, Karakul, Tunis.

2° Races des collines

Cheviot, Kerry Hill, Corriedale.

3° Races des dunes

Southdown, Shropshire, Hampshire-Down, Oxford-Down, Dorset-Down, Dorset-Horn, Suffolk-Down, Ryeland.

4° Races des vallées

Delaine, Rambouillet, Cotswold.

5° Races des plaines (ou des terres basses)

Leicester, Lincoln, Romney Marsh (1).

Répartition des races ovines au Canada

Le *Shropshire* vient en tête des moutons pur sang et enregistrés au Canada ; il est suivi de près par l'*Oxford-Down*. Ces deux races ont leur plus grande vogue dans la province de l'Ontario. Viennent ensuite le Suffolk-Down prédominant surtout dans l'Alberta, le Leicester dans l'Ontario, le Hampshire-Down dans l'Alberta et le Southdown dans l'Ontario.

Après avoir tenu tête à toute autre race dans la province de Québec, le Leicester a cédé la place à l'Oxford-Down, au Shropshire et au Hampshire-Down ; c'est dans le Québec que le Cheviot et le Mérinos sont les plus nombreux. Le Cotswold, le Lincoln et le Dorset-Horn appartiennent particulièrement à l'Ontario, le Rambouillet et le

(1) Moyennant certaines précautions, ces moutons prospèrent mieux dans les endroits humides que ceux des laines intermédiaires, bien que d'une façon générale, les terrains bas soient impropres à l'élevage des moutons. Sur ces plaines, en effet, ils peuvent trouver beaucoup de nourriture, sans avoir à marcher beaucoup pour se la procurer. Ils conviennent donc tout spécialement pour l'engraissement intensif. Un climat humide et tempéré, comme celui de l'Angleterre, leur va admirablement.

Corriedale à l'Alberta, le Romney Marsh et le Kerry Hill à la Colombie Britannique, le Blackface au Manitoba, le Karakul à l'Ontario et le Ryeland à la Saskatchewan.

Bilan des moutons pur sang au Canada

Races	*Nombre total de moutons enregistrés*	*Nombre de moutons enregistrés en 1942*
Shropshire	98,658	2,064
Oxford-Down	84,510	3,277
Suffolk-Down	53,178	5,526
Leicester	42,205	1,608
Hampshire-Down	29,676	2,287
Southdown	28,430	2,543
Dorset-Horn	8,648	263
Cotswold	8,216	258
Cheviot	6,058	310
Rambouillet	6,037	786
Lincoln	5,778	466
Romney-Marsh	1,087	57
Corriedale	417	68
Kerry Hill	342	49
Karakul	182	34
Ryeland	165	.....
Blackface	145	8

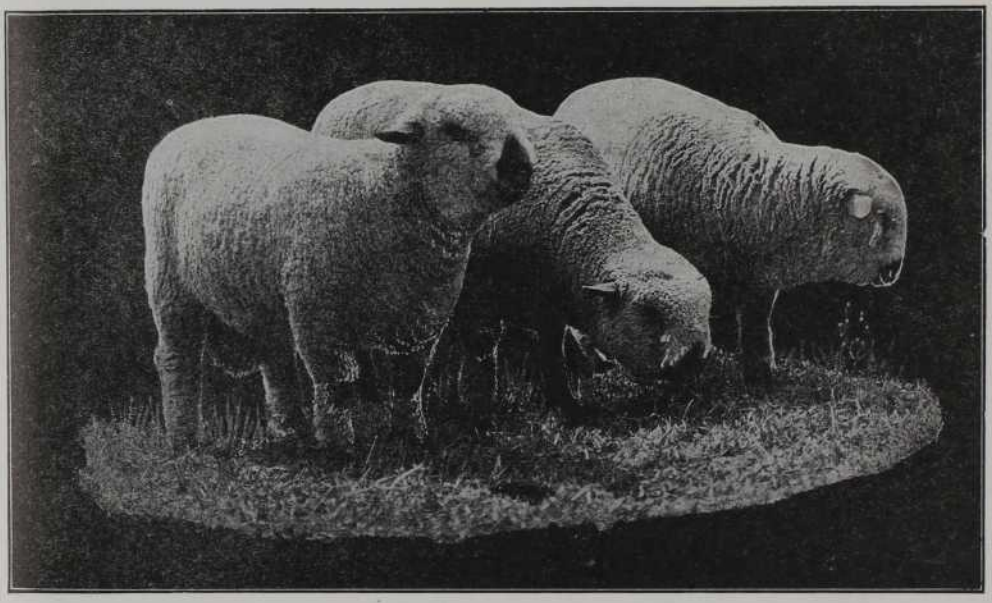
Bilan provincial de l'espèce ovine en Canada durant l'année 1942

Provinces	*Moutons enregistrés*	*Transférés*	*Exportés*
Ontario	8,997	7,803	2,339
Alberta	3,918	2,652	795
Québec	2,403	2,005	12
Manitoba	1,486	736	30
Saskatchewan	1,338	814	5
Colombie Britannique	893	747	281
Nouvelle-Ecosse	401	284	1
Nouveau-Brunswick	357	286	.....
Ile du Prince Edouard	178	101	.....
Etats-Unis	**4**		
	19,685	**15,128**	**3,463**

Population ovine et production lainière

La population ovine mondiale est approximativement de 725,600,000 têtes, donnant une production lainière annuelle s'élevant à 3,879,900,000 livres (1943).

Le Canada possède une population ovine d'environ 3,500,000 têtes, produisant annuellement 18,900,000 livres de laine.



Agneaux anglais bien développés

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

CHAPITRE III

Les moutons d'exposition

1° Sélection des sujets

Les moutons que l'on veut faire concourir dans les expositions doivent être choisis parmi les plus beaux sujets du troupeau ; ils doivent avoir une belle silhouette corporelle, une conformation irréprochable, des formes symétriques, une forte taille, de la finesse, une allure élégante, une toison uniforme, brillante, onctueuse, élastique. Les moutons adultes seront d'un âge moyen, c'est ainsi qu'on ne voit guère de moutons âgés de plus de trois ans sur les terrains d'exposition ; les plus beaux groupes se rencontrent parmi les moutons d'une tonte ; les agneaux et les agnelles de l'année, s'ils sont bien développés et bien engraissés, font aussi de beaux sujets d'exposition.

Un troupeau d'exposition se compose ordinairement d'un bélier et d'une brebis adultes, d'un bélier et d'une femelle d'un an, d'un agneau et d'une agnelle.

2° Préparation

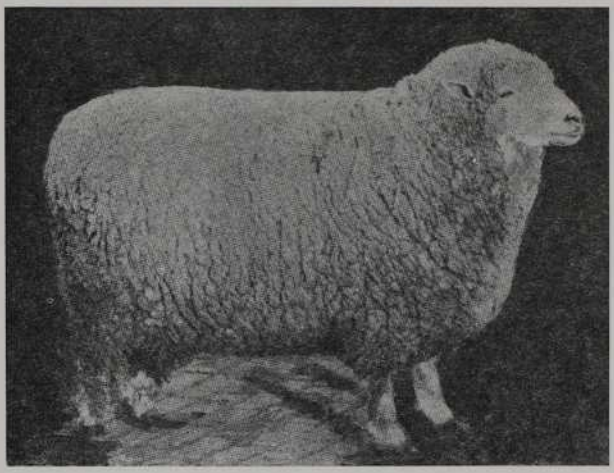
Engraissement des moutons d'exposition.

Les moutons d'exposition seront l'objet d'une attention particulière en toute saison ; durant la période de croissance, les jeunes recevront une nourriture qui leur permettra d'acquérir un parfait développement de leur taille et un bon poids.

Les antenais recevront en hiver un foin de légumi-

neuses de bonne qualité, une ration de succulents et des concentrés, suivant la formule :

Avoine .... 3 parties
Son de blé .... 2 "



Bélier Corriedale
(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

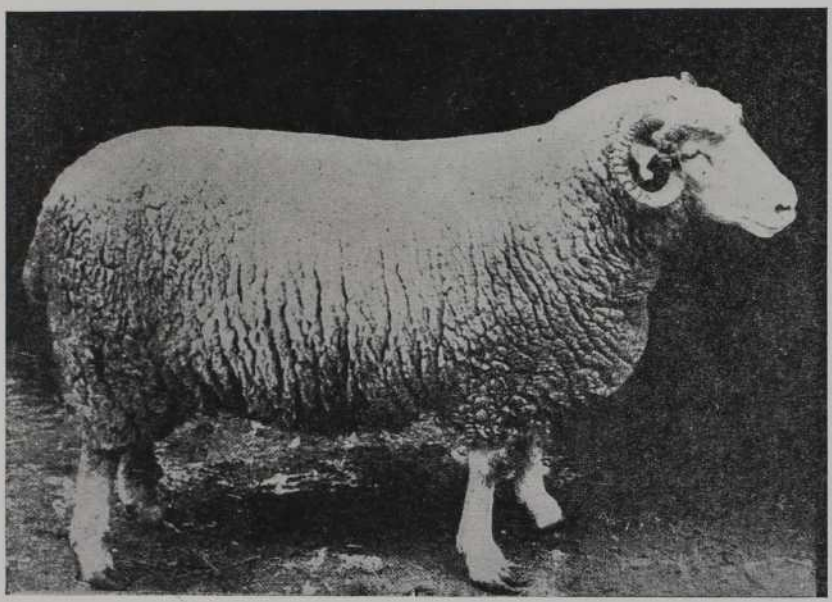
Environ deux mois avant l'exposition, le régime sera plus intensif et les fourrages verts feront partie de la ration ; les concentrés comprendront des aliments engraissants et pourront se composer comme suit :

Avoine .... 5 parties
Maïs .... 2 "
Son de blé .... 1½ "
Orge .... 1½ "

servis en quantité variable suivant les besoins des moutons, soit 2 livres ou 2½ livres par tête et par jour.

Les béliers peuvent être laissés au pâturage jusqu'à l'approche du temps de l'exposition, car ils ont besoin d'autant plus d'exercice qu'ils sont plus gras ; dans le même ordre d'idée, leur ration sera peu riche en hydrocarbonés.

Les brebis reproductrices que l'on destine aux expositions d'automne devront agneler tôt le printemps ou durant l'hiver, afin que leurs agneaux puissent être sevrés assez tôt à l'été. Ceci permettra aux mères de prendre l'embonpoint voulu et leur permettra de concourir plus avantageusement. On peut encore confier leurs agneaux à des mères adoptives et dans ce cas le besoin de les faire agneler à bonne heure le printemps n'est pas aussi urgent.



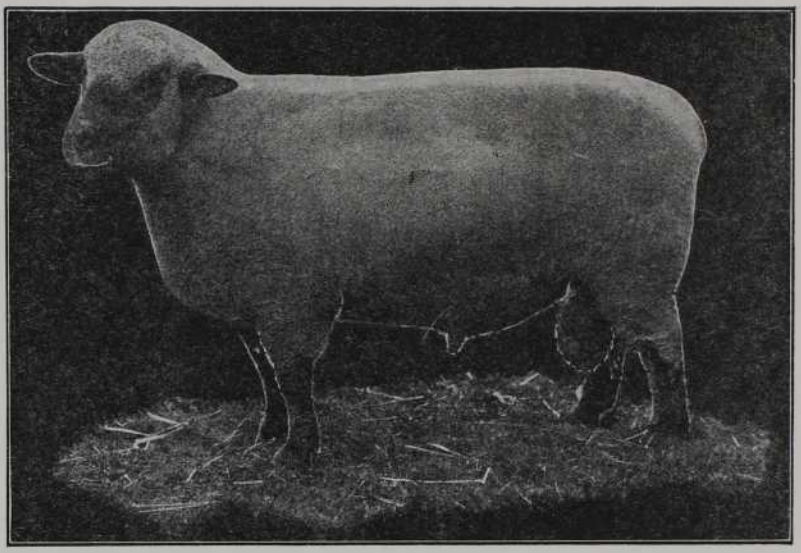
Bélier Dorset-Horn

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Les brebis d'exposition sont quelquefois trop engraissées pour des femelles d'élevage, ce qui peut nuire à leur aptitude reproductrice ; dans ce cas, certains éleveurs font lutter leurs bêtes avant les concours. L'avantage qui en résulte est que ces brebis engraissent mieux et deviennent plus replètes.

Exercice.

Les moutons sélectionnés en vue des expositions ne seront pas privés d'exercice. Ils devront avoir accès à une cour, à un petit enclos, ou à un pâturage exempt cependant de plantes dont les capitules pourraient s'attacher à la laine.



Bélier Hampshire

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

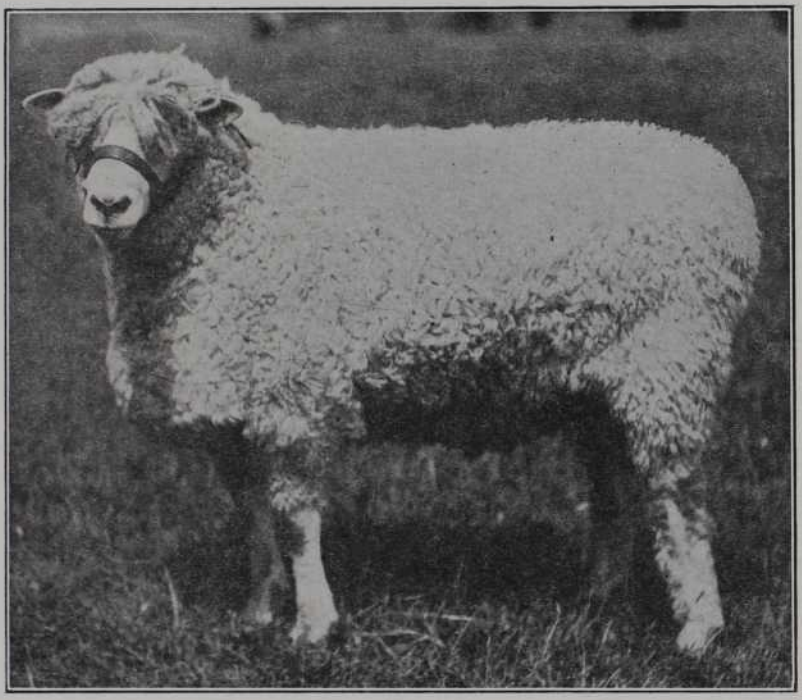
L'exercice à ce moment présente plusieurs avantages : il favorise la digestion, le bon état de santé, la vigueur, la souplesse de l'allure et l'élégance du port, autant de qualités nécessaires à ces moutons.

Toilette des moutons.

La toilette des moutons d'exposition consiste à les baigner ; on doit apporter une attention plus particulière à ceux qui appartiennent aux races à laine longue, car leur toison ouverte se salit plus facilement. Ces soins de

propreté se donnent environ trois semaines avant l'exposition, afin de donner à la laine le temps de récupérer son suint et, par là, lui donner plus de souplesse et de lustre.

Cette toilette se fait dans une baignoire spéciale ou à l'eau courante lorsque les circonstances de lieu s'y prêtent. Pour assurer une belle couleur blanche à la laine, on se sert de savon de bonne qualité, par exemple, un savon de Castille. Il faut, par des rinçages répétés, enlever toute trace de savon, sinon la laine serait rude au toucher. Après le blanchiment de la toison, on garde les moutons à l'ombre, dans un parc propre, pendant que leur laine sèche. Il ne faut pas les exposer au soleil, autrement leur

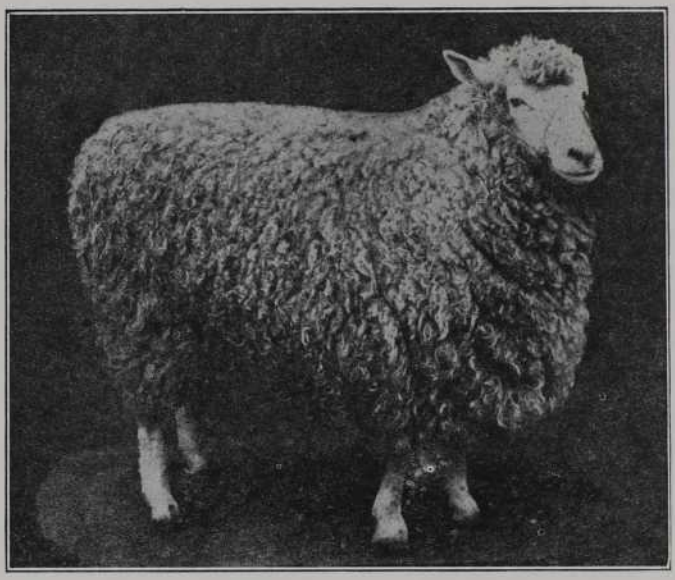


Bélier Cotswold

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

laine perdrait de la souplesse ; enfin, on leur met une légère couverture, pour conserver la laine propre et activer la sécrétion du suint qui lui donne de l'onctuosité.

Il est bien entendu que les moutons d'exposition seront exempts de poux et de tiques. A la veille de l'exposition, il n'est plus temps et il ne serait pas à propos de leur donner un bain insecticide, qui détériorerait la laine ; ce bain doit se donner le printemps.



Brebis Lincoln

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Parement de la toison.

Le parage de la toison se pratique plus particulièrement sur les moutons à laine moyenne ; les moutons à laine longue demandent un parement beaucoup moins compliqué, tandis qu'il n'y a pas de parement à faire aux moutons à laine fine.

L'opération du parage consiste à donner à la laine une surface bien unie en coupant le bout des brins qui dépassent la surface de la toison ; cette opération peut servir aussi à atténuer un défaut de conformation trop apparent, formant proéminence ; si, au contraire, il s'agit d'une dépression, la laine est laissée dans toute sa longueur à cet endroit, sans qu'il y ait subterfuge en cela. Au juge revient le devoir de découvrir le stratagème par le maniement. Chez les moutons à laine fine, cette opération n'a pas lieu, car l'extrémité des brins de laine est agglutinée par un suint abondant, de sorte que la toison est formée de mèches carrées qui sont toutes égales.

On fera en sorte que la ligne du dos soit bien horizontale dans toute son étendue et parallèle à celle du ventre ; les lignes supéro-latérales seront également parallèles l'une par rapport à l'autre, donnant à la croupe une forme carrée. La ligne postérieure de la cuisse sera saillante, donnant au gigot l'apparence d'un grand développement. On fait de même à la partie antérieure du corps afin que le poitrail paraisse plein et arrondi.

Enfin, pour terminer le parement de la toison, on l'humecte légèrement à la main, puis on passe une brosse de chiendent à rebrousse poil pour redresser les fibres trop longues et les couper.

L'application de corps gras devra être légère, si toutefois on en fait usage, et elle devra se faire environ une semaine avant le temps de l'exposition. Le corps gras se compose d'huile d'olive additionnée d'un peu d'ocre jaune ou rouge et de terre d'ombre, au gré de l'éleveur.

Il est important de se munir d'aliments de bonne qualité pour nourrir les moutons pendant le trajet, s'il doit durer un cetrain temps, et pendant le temps de l'exposition. Ceux que l'on préfère sont la luzerne, le trèfle, les concentrés usuels et les succulents, des navets, en particulier.

Dressage.

Un bon dressage est important en ce qu'il peut influer sur le classement des moutons. La bonne position que prend le mouton fait ressortir ses traits de conformation, d'où l'importance de bien dresser les moutons d'exposition.

Il faut exercer les moutons à poser carrément ; on les placera sur un plan horizontal ou un peu plus élevé à l'avant, jamais l'inverse. Sans doute, si l'on veut remporter des prix, il faut exposer de beaux moutons, mais dans une compétition un peu serrée, le classement peut être influencé par la bonne position que prennent les animaux, ce qui fait mieux ressortir leurs bonnes qualités.

Il importe de conduire les moutons fréquemment à la main ; on les familiarise ainsi et on les rend maniables. Quoique le mouton soit un animal passablement stupide, on arrive avec de la patience à lui apprendre à poser. Pour lui faire prendre une bonne position, on lui met une main sous la mâchoire inférieure et l'autre sur les reins, en appuyant modérément, ce qui a pour effet de le faire étendre et écarter les membres pour mieux supporter le poids qui lui est imposé dans la région du dos. Il faut relativement peu de temps pour dresser ainsi un mouton.

Trajet.

Durant le trajet, de la ferme au lieu de l'exposition, il y a des précautions à prendre pour ne pas causer de trop grands malaises aux moutons. Tout d'abord, quelques jours avant le départ, la quantité des concentrés et des succulents est diminuée pour prévenir les troubles digestifs. Le trajet, de la ferme à la station, se fait en camion, de même que de la station destinataire au terrain d'exposition, afin d'éviter de trop grandes fatigues aux moutons gras, et peut-être des suffocations.

Les animaux doivent être abreuvés durant le trajet. Arrivés à destination, les moutons ne recevront d'abord

qu'une faible quantité d'aliments et on ne reviendra au régime accoutumé que graduellement. Il est bon que l'arrivée à l'arène se fasse un jour avant l'ouverture des concours, afin de permettre aux moutons de se reposer des fatigues du voyage et de récupérer leur vivacité. Dans les wagons de transport, les moutons seront groupés par catégories. On doit leur laisser suffisamment d'espace pour qu'ils ne se salissent pas et ne soient pas incommodés par la chaleur.

3° Appréciation des moutons

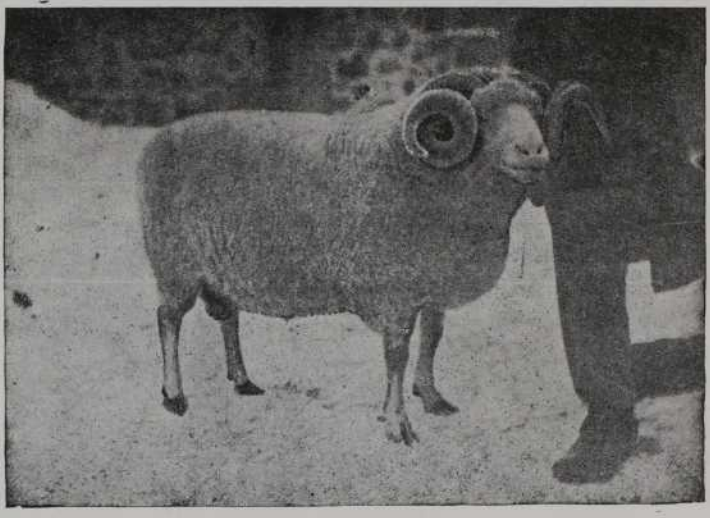
Apparence générale.

L'appréciation du mouton comporte un procédé bien différent de celle des autres animaux et, à cause de sa toison, elle présente plus de difficultés. Ceux-ci sont jugés presqu'exclusivement à l'œil, tandis que pour se rendre compte de la conformation des premiers, un maniement minutieux devient nécessaire, car un berger peut donner à ses bêtes l'apparence qu'il veut par la taille de la laine.

Le juge doit aussi posséder une bonne connaissance de l'anatomie des régions, et un doigté qui ne s'acquiert que par une bonne pratique qui permet de découvrir les qualités et les défauts.

Il apprécie d'abord l'apparence générale du mouton, envisagé sous ses différents angles, ses contours et sa silhouette. Comme tous les animaux exploités en vue de la production de la viande, le mouton présente des formes massives, un corps épais, large et près de terre ; ses lignes supérieure et inférieure sont horizontales et parallèles, de même que les lignes latérales du tronc ; les lignes antérieures de l'épaule et la postérieure de la croupe sont bien verticales, ce qui donne la forme d'un rectangle à l'animal.

Ensuite le juge, abordant le mouton par le côté gauche, écarte les lèvres avec le pouce et l'index pour se rendre compte de son âge ; vient ensuite l'examen de la



Bélier Dorset-Horn

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)



Brebis Dorset

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

tête, le détail de sa conformation : ses proportions, ses dimensions, ses caractères de race. Il mesure avec les mains, en les plaçant de côté et d'autre, l'épaisseur du cou dans toute sa longueur, et son union avec le tronc ; il apprécie la longueur des épaules, la largeur du garrot, en plaçant sa main à plat sur son sommet, tout en tenant la main droite dans la même position, il mesure de la main gauche l'ampleur de l'aisselle, du poitrail, notant sa largeur, sa forme triangulaire ou arrondie, sa proéminence ; de la main droite, il apprécie la forme du dos, depuis l'épaule jusqu'à la racine de la queue, s'assurant que ces régions sont horizontales. Le dos doit être épais, large, à croupe bien fournie. Revenant aux épaules, il mesure des deux mains leur largeur et leur musculature, la forme des côtes et leur couverture, la largeur du rein, la longueur de la croupe, enfin la largeur, la profondeur et l'épaisseur de la cuisse, dans le but de se rendre compte des dimensions du gigot.

La forme de la cage thoracique s'apprécie manuellement. Sa hauteur, en plaçant la main droite au sommet du garrot et la gauche sous le sternum ; sa largeur, en les plaçant de côté et d'autre du thorax, ce qui permet aussi de s'assurer du degré de courbure de la côte qui doit être prononcée, en particulier dans son tiers inférieur.

La bonne forme de la poitrine moule l'abdomen qui doit être plein, ni tombant ni retroussé, avec un flanc allongé de haut en bas et arrondi.

L'arrière-train est une région importante chez le mouton de boucherie ; longueur, largeur, épaisseur sont des qualités recherchées. Sa largeur se reconnaît par l'écartement des hanches et des ischions ; sa longueur par l'espace qui s'étend des hanches aux ischions ; sa profondeur s'apprécie en embrassant la jambe des deux mains depuis le grasset jusqu'à sa ligne postérieure.

Les membres seront courts et les paturons droits. Les membres antérieurs sont très écartés l'un de l'autre ; un poitrail plein est l'indice de la bonne conformation du tronc. Les membres postérieurs sont également espacés, les jarrets droits, les cuisses longues, larges, épaisses, afin que le gigot soit arrondi, allongé ; à la face interne, les cuisses se réunissent le plus bas possible afin de former presqu'un carré, limité en haut par la largeur des ischions, à l'extérieur par le milieu des jambes et l'entre-cuisse qui est bas.

La couleur rose de la peau est un indice de bonne santé.

La vigueur de constitution se reconnaît en particulier par la bonne conformation de la tête et de la cage thoracique.

La finesse a un double avantage chez le mouton. Elle accuse non seulement la bonne qualité de la viande, mais aussi celle de la laine. Elle se reconnaît par une tête fine, des oreilles délicates, transparentes, des articulations et des canons fins, des hanches lisses, des poils fins sur la tête et les membres.

L'embonpoint se reconnaît par une bonne couverture de chair ferme. Les moutons de boucherie doivent être bien engraissés ; mais l'excès est nuisible. L'état d'embonpoint s'apprécie par le maniement.

Examen de la toison.

Les qualités essentielles de la toison sont sa quantité et sa qualité. La quantité tient de la longueur des brins de laine et de leur rapprochement sur le corps de l'animal ; ces deux qualités sont loin d'être corrélatives, car lorsque les brins sont longs, les toisons sont peu denses ; bien que ces qualités soient ordinairement antagonistes, il faut chercher à les réunir autant que possible chez le même animal.

La qualité de la laine se reconnaît à sa finesse, et celle-ci est d'autant plus prononcée que les ondulations sont plus nombreuses sur le trajet des fibres. Une laine courte de même qu'une toison dense ont des ondulations rapprochées. Pour apprécier la souplesse et la texture de la laine, on pose la main à plat sur la toison : une bonne laine est ferme, souple, élastique, blanche ou légèrement crème si elle est riche en suint.

4° Retour à l'état normal

Une fois le circuit des expositions terminé, les moutons sont ramenés graduellement à un régime moins intensif d'alimentation, à moins qu'il s'agisse d'individus destinés à la boucherie. Quant aux autres : brebis d'élevage et béliers, on les conserve dans un bon état de chair, on corrige seulement l'excès de graisse, pour ne pas altérer leur santé par un changement de régime trop grand. Il leur faut surtout beaucoup d'exercice et des aliments rafraîchissants qui les préparent à la lutte, si elle n'a pas encore eu lieu. Si on peut leur donner un regain de légumineuses ou un champ de navette, les concentrés pourront être considérablement diminués sinon supprimés, mais on procédera graduellement. Lorsque le pâturage est de qualité médiocre, les grains leur sont conservés. Les agnelles destinées à l'élevage recevront aussi une nourriture moins riche, mais leur ration de concentrés sera moins sensiblement diminuée que celle des autres catégories de moutons.

SECONDE PARTIE

L'Oviculture

Avant d'entreprendre l'étude de la seconde partie de cet ouvrage, jetons un rapide regard en arrière. Jusqu'ici, nous avons considéré le mouton : soit sous son aspect général, soit dans la diversité de ses races. Au premier point de vue, nous avons esquissé le tableau de ses particularités corporelles, de son activité utilitaire et de son ascendance ; au second, nous avons analysé les races, ce qui nous a permis de les mieux classer. Grâce à cette connaissance initiale de l'espèce ovine, nous sommes en mesure maintenant d'aborder avec plus de facilité et de fruit la partie pratique de ce manuel : c'est-à-dire l'oviculture ou l'exploitation du mouton.

Dans tout travail sagement ordonné, il faut d'abord en bien préciser le but, puis déterminer soigneusement les facteurs les plus aptes et les modes d'action les plus efficaces pour l'obtenir. Voulant suivre ces sages directives, nous traiterons, dans le premier chapitre, de l'*orientation* qu'il convient de donner actuellement à l'oviculture, dans le deuxième, des agents de cette exploitation, et dans le troisième de ses diverses étapes.

CHAPITRE I

L'orientation de l'oviculture

Si le fait d'avoir déterminé et fermement voulu la fin d'une entreprise n'est pas encore sa réalisation, il faut bien avouer que c'en est comme la clef de voûte. A deux conditions cependant : c'est que ce but soit nettement fixé et qu'on persévère dans sa réalisation jusqu'à l'obtention des résultats. Toutes les difficultés de l'œuvre viendront alors non seulement se briser, tôt ou tard, contre ce dynanisme éclairé, mais encore rendre les efforts plus fructueux.

L'exploitation du mouton n'échappe pas à ces règles. Pour bien peser le problème de la direction efficace à imprimer à cette industrie, il faut donc de toute nécessité considérer la destinée immédiate du mouton. Par ailleurs, nous savons que la Divine Providence a voulu que le mouton serve d'aliment et de vêtement à la communauté humaine. L'oviculteur doit donc, avant tout, se rendre bien compte des nécessités alimentaires et vestimentaires de son milieu. Or, deux sources principales d'information se présentent à lui : la première, plus immédiate, est le *marché*, la seconde, d'accès plus difficile, mais la plus importante, est l'*acheteur moderne* lui-même. Consultons-les l'une et l'autre.

Article 1 — DEMANDES COMMERCIALES

Les marchés locaux et étrangers manifestent d'une façon générale, aux oviculteurs les préférences de la clientèle individuelle, en leur imposant des *conditions de vente* relatives à la viande de mouton et à la laine, dont ils doivent s'approvisionner. Voyons d'abord celles qui ont trait à la viande.

I — Conditions des carcasses

Soixante-quinze à quatre-vingts pour cent des moutons mis sur le marché appartiennent au groupe des agneaux. La viande d'agneau provient d'individus des deux sexes, dont l'âge s'étend de cinq semaines à un an. Les *agneaux de lait* doivent fournir, à l'âge de quatre à six semaines, une carcasse d'environ 15 livres ; ils auront un gigot bien développé, abondamment garni de viande tendre et juteuse, et un filet épais, car c'est dans ces morceaux de choix qu'on recherche la plus grande pesanteur. On sacrifie les *agneaux blancs* (non sevrés) vers l'âge de trois ou quatre mois ; ils doivent être bien engraissés et peser 55 à 65 livres, poids vivant. Quant aux *agneaux gris* (sevrés) d'automne, on exige qu'ils aient atteint le poids de 70 à 90 livres, aux environs de 6 à 8 mois (ce qui fait

35 à 45 livres pour la carcasse habillée) ; ceux qui dépassent cette pesanteur se vendent moins cher. Entre 12 et 20 mois, la carcasse (habillée) des *antenais* est susceptible de peser 60 à 75 livres ; elle fournit une grande quantité de chair et une faible proportion de graisse (ce que l'on reconnaît chez l'animal vivant par la fermeté et l'élasticité de la couche superficielle).

La couleur et la densité des os servent à différencier une carcasse d'agneau de celle de l'antenais : chez les premiers, ils sont tendres, flexibles, riches en tissus cartilagineux et rougeâtres ; chez le second, ils sont fermes et de couleur blanchâtre. Le poids optimum des carcasses des *brebis d'élevage* est de 60 à 100 livres ; celui des *béliers* âgés de deux ans et plus varie dans de fortes proportions.

Dans une bonne carcasse de mouton, la proportion des os est faible et la graisse doit être bien répartie. Chez l'agneau, la graisse de couverture est mince et mesure ⅛ à ¼ de pouce d'épaisseur ; chez le mouton, elle est plus épaisse ; il y a moins de déchets lorsqu'elle est mince.

II — Catégories de laine

La catégorie de laine que les entrepôts et les manufactures exigent le plus aujourd'hui est celle de *laine à peigne ;* vient ensuite celle de laine à carde. Voyons brièvement les qualités que ces deux catégories doivent avoir et comment s'opèrent leur *classement* et leur triage.

1 — QUALITES DE LA LAINE

La valeur d'une toison est liée à la qualité de sa laine, à sa densité, à l'abondance du suint qui l'imprègne et à sa propreté. La finesse de la laine et la densité de la toison sont les caractères les plus recherchés ; vient ensuite la longueur des brins.

Une bonne laine doit être d'abord fine, d'une longueur déterminée, souple, résistante à la traction et élastique. Plus la laine possède ces qualités, plus l'étoffe sera serrée, moelleuse, solide, durable et imperméable, propre à protéger contre le froid et l'humidité ; des brins fragiles produisent un tissu qui se détériore facilement. La *finesse* est la qualité principale de la laine ; c'est elle qui règle sa valeur marchande. Elle s'apprécie à l'œil par le nombre de frisures ou de spires que comporte un brin de laine ; plus les ondulations sont rapprochées et nombreuses, plus son diamètre est ténu. Ce diamètre doit être le même sur toute l'étendue du brin. On peut aussi se servir d'une loupe, en disposant un certain nombre de brins sur une étoffe noire, mais l'instrument spécial est le micromètre qui permet d'examiner les fibres placées sur une lame de verre, après avoir fixé chaque extrémité par une boulette de cire (la finesse s'exprime alors en microns). Si une laine fine mesure 20 microns, une laine grossière peut en atteindre le double.

Comme la longueur de la laine contribue, avec la densité, à assurer le poids de la toison, elle a une grande valeur au point de vue du rendement.

On reconnaît la souplesse d'une laine, lorsque la main appuyée à plat sur la toison éprouve une sensation moelleuse et douce ; dans le cas contraire, on a nettement l'impression que la toison renferme des brins grossiers et est pauvre en suint.

La résistance est une autre qualité importante de la laine. Elle doit être assez prononcée pour subir la tension imposée à la fibre durant les différentes opérations du tissage. On l'apprécie en étirant le brin avec la main ou avec un instrument spécial, le tillomètre.

Le *lustre* de la laine est lié à la grosseur de ses brins: il favorise la fabrication d'étoffes lisses et légères et fait ressortir les nuances de la teinture avec plus de vivacité.

On préfère les laines blanches aux laines colorées, car elles sont généralement plus fines et plus souples ; on peut aussi leur donner les teintes les plus variées, pourvu qu'elles soient d'un beau blanc mat ; une laine colorée en jaune ou en brun ne prend pas, en effet, les teintures claires. La présence de laine noire dans une toison blanche diminue donc la valeur de celle-ci, du fait qu'elle ne peut être teinte en aucune autre couleur que le noir.

Le caractère des mèches ou des touffes de laine indique la *densité* plus ou moins grande de la toison : des mèches carrées, formées par des brins d'égale longueur, dénotent une toison dense et fermée, qui constitue une couverture tellement épaisse qu'il est presque impossible d'y insérer la main ; des mèches pointues qu'on peut écarter facilement annoncent, au contraire, une toison ouverte. On apprécie encore la densité d'une toison en appuyant la main à plat sur le mouton, la sensation d'une résistance à la pression signifie que la toison est tassée.

Il est nécessaire que le suint soit *assez abondant* dans une toison pour rendre la laine douce et résistante. Autrefois, on favorisait la plus grande quantité possible de suint ; on a reconnu que c'était chose inutile et qu'on épuisait aussi les bêtes. Certaines toisons étaient tellement riches en suint qu'elles perdaient plus de 60% de leur poids par le dégraissage.

Une bonne toison doit être *exempte de corps étrangers et de jarre*, dont la présence contribue à la déprécier. Les toisons sont plus ou moins propres suivant qu'elles sont ouvertes ou fermées. Les premières contiennent souvent des particules de terre ou de sable, des balles, des menues pailles, des capitules de bardane (graquias), des graines et des débris de fourrages ; la quantité de balles et de graines qui souillent une toison dépend en grande partie de la forme des râteliers.

Diminution moyenne de poids des toisons canadiennes par le désuintage

LAINES DES PROVINCES DE L'OUEST

Catégorie de laine	*Laines domestiques*		*Laines des ranches*	
	Lustrée	Semi-lustrée	De choix	Moyenne
	%	%	%	%
Fine à peigne (64's-70's)	—	—	60	64
Intermédiaire fine à peigne (58's-60's)	—	—	56	59
Intermédiaire à peigne (54's-56's)	45	50	51	54
Intermédiaire commune à peigne (48's-50's)	42	46	45	48
Commune à peigne (44's-46's)	40	44	43	45
Grossière (36's-40's)	40	42	40	42

LAINES DOMESTIQUES DE L'EST

Catégorie de laine	*Provinces maritimes*	*Québec*	*Ontario*
	%	%	%
Intermédiaire à peigne (54's-56's)	30	41	43-44
Intermédiaire commune à peigne (48's-50's)	38	40	41-42
Commune à peigne (44's-46's)	38	40	40
Grossière (36's-40's)	38	39	40

Ces pourcentages de diminution s'appliquent à des toisons obtenues de tonte bien faite et à des laines relativement propres.

Les laines à carde diminuent d'environ 2% de plus par le lavage que les laines à peigne.

(The Canadian Wool Grower, juin, 1943).

2 — CLASSEMENT DES TOISONS CANADIENNES

Par classement, on entend l'assortiment des toisons; on groupe les toisons canadiennes, en se basant soit sur la finesse de leur laine, soit sur le *lieu* de leur provenance. [1]

Classification des toisons canadiennes, d'après la finesse de leur laine, avec les échelles américaines et anglaises correspondantes [2].

Canadienne	*Américaine*	*Anglaise*
Fine et superfine	Fine	64's à 70's
Fine intermédiaire	½ sang	60's
Intermédiaire	⅜ sang	56's
Intermédiaire commune	¼ sang	50's
à peigne commune	moins de ¼ sang	44's à 46's
Lustrée ou grosse	commune	40's
Grossière	lustrée	36's

Les laines fines et fines intermédiaires qui mesurent plus de 2 pouces de longueur entrent dans la catégorie des *laines à peigne ;* celles qui n'atteignent pas cette longueur sont qualifiées de *laines à carde.* Aux Etats-Unis, les laines fines et fines intermédiaires qui mesurent 2½ pouces de longueur entrent dans la catégorie des *laines à peigne,* celles qui n'atteignent pas cette longueur sont dites *laines à carde.* Dans les ¾ sang, les laines doivent atteindre 3 pouces pour être classées à peigne.

Le classement américain prend comme type modèle le Mérinos. Les laines moins fines, étant supposées provenir de croisements entre le Mérinos et les races de boucherie, on a établi des classes inférieures suivant le diamètre de la laine ou le nombre de générations.

Le classement anglais est basé sur la quantité d'é-

---

[1] Les races ne peuvent servir de base à la classification des toisons, sauf peut-être le Mérinos et celles à laine lustrée ; les autres races représentent toutes les variétés des toisons à laine intermédiaire.

[2] Cf. A.-A. Macmillan, Laines Canadiennes, classification et placement, Bulletin 181, p. 9, Ministère fédéral de l'Agriculture.

cheveaux qu'une livre de laine peut fournir ; chaque écheveau mesure 560 verges ; plus la laine est fine, plus elle donne de verges de fil d'estame à la livre ; ainsi une laine classée 70's représente 70 écheveaux de 560 verges chacun ; celle qui est classée 40's n'en renferme que 40.

Outre les classements précédents, on partage encore les toisons canadiennes, d'après leur *endroit original*, en deux groupes : celles de l'Est et celles de l'Ouest du Canada, en prenant Fort William comme point de démarcation entre les deux. Les toisons de l'Ouest canadien se partagent à leur tour en toisons *domestiques*, pour les troupeaux exploités sur les fermes, et en toisons des *prairies* ou ranches, issues des provinces de Saskatchewan et d'Alberta.

3 — TRIAGE DE LA LAINE

Pour être employée à des fins particulières, la laine de chaque toison est assortie dans les entrepôts en différentes catégories, suivant son degré de finesse et sa longueur. La laine la plus fine se trouve sur le côté de l'épaule, de la poitrine, de l'abdomen et du cou ; puis vient celle du dos, du côté du bassin, du ventre, du sommet du cou et du garrot ; la plus grossière se rencontre sur la nuque, l'avant-bras, la cuisse, le bas du côté, le dessous du cou, le sommet de la tête, le front, la joue, le poitrail, la gorge et les canons.

On appelle *laine renaissance* celle qui provient de vêtements usés, et qui entre de nouveau dans la fabrication des étoffes.

Article 2 — RAISONS DES PREFERENCES ACTUELLES

Nous venons de voir que les comptoirs commerciaux réclament des oviculteurs, principalement de la viande d'agneau et de la laine à peigne : c'est le premier résultat

de notre enquête. Allons plus loin et cherchons à *justifier ces exigences* par une seconde voie de renseignement : celle de la clientèle privée.

I — Avantages de la viande d'agneaux

Il y a quelque soixante ans, la viande de mouton était beaucoup moins estimée que la laine. Sous l'influence de divers facteurs (hygiéniques, médicaux, économiques, etc.), cette chair obtint peu à peu une telle faveur dans les centres urbains qu'elle relégua bientôt au second rang la laine, sa rivale. Depuis, sa renommée n'a fait que s'étendre avec l'augmentation de la population.

Cependant, il ne faudrait pas croire que les consommateurs modernes apprécient également n'importe quelle viande de mouton ; leur préférence va nettement à celle qui est *rose pâle, tendre, juteuse, savoureuse,* possédant un *bon arôme,* et qui est constituée en somme par une grande quantité de maigre et une faible proportion de gras. Ces caractères se retrouvent, en proportion variée, dans la chair des agneaux de lait et de printemps [1]. Chez les premiers, la viande est blanche ou un peu rosée, très tendre, délicate, facilement digestible et très sapide ; la graisse, n'ayant pas eu le temps de se développer, est peu abondante, blanche et molle. Aussi, parmi les viandes d'agneau, c'est celle qui obtient le plus de crédit auprès des gourmets ; sa vogue est surtout prononcée à partir de Noël jusqu'à Pâques. Vient ensuite la viande des agneaux blancs de printemps, qui est tendre, bien savoureuse et un peu plus rouge et grasse que la précédente ; elle fait les délices de beaucoup d'estomacs délicats. En troisième lieu se place la viande des agneaux *gris de boucherie ;* possédant, à part un léger surplus de graisse, les mêmes

[1] Dans toutes les espèces animales, on préfère la viande des sujets jeunes (bouvillons, porcs à bacon, agneaux).

qualités que celle des agneaux de printemps, elle jouit d'une égale estime publique.

La chair des *antenais* est plus colorée, plus ferme, plus nutritive que celle des agneaux ; mais moins fine et moins sapide. Sa popularité est aussi moindre.

Quant à la viande des moutons proprement dits (telle que celle des béliers et des brebis âgées), elle est rougeâtre, plus grasse, plus dense et moins savoureuse que celle des catégories précédentes ; elle contient aussi moins d'eau (ce qui la rend sèche), mais possède un arôme plus prononcé. C'est la moins appréciée de toutes.

Parmi les différentes variétés de viande, les *régions* que les consommateurs recherchent le plus sont : en premier lieu, le gigot (qui comprend la partie supérieure de la croupe, la fesse et la cuisse), le filet et le carré de côtelettes ; en second lieu, l'épaule et en troisième lieu, le collet, la poitrine, le jarret et le flanc. Pour être de première qualité, toutes ces pièces doivent être exemptes d'un excès de graisse de couverture. Les morceaux des deux premières catégories sont très appréciés sous forme de rôtis ou de friture ; ceux de la troisième sont employés avec profit pour la préparation des ragoûts et des bouillis.

Les fressures du mouton comprennent les organes internes suivants : foie, poumons, rate et cœur. Parmi les abats, on signale la tête, les rognons, la langue et les pieds.

II — Supériorité des vêtements de laine

« La laine est un des textiles les plus précieux et possède de *grands avantages* pour la confection des vêtements et des sous-vêtements.

Ces principaux avantages sont les suivants : la laine *absorbe l'humidité* et par cette absorption dégage de la chaleur. En versant une chopine d'eau froide sur une livre de laine parfaitement sèche, la température de l'eau

s'élève d'environ 43 degrés Fahrenheit. Cet avantage est précieux pour les sous-vêtements, la laine absorbant la transpiration et rendant en échange de la bonne chaleur

La laine est *légère* en poids ; une livre de laine pèse moins que toute autre fibre d'égale dimension. La laine *retient la chaleur ;* les poils de la laine captent la chaleur et l'immobilisent ; or, comme l'air est un mauvais conducteur de la chaleur, il s'ensuit que le tissu protège contre le froid.

La laine est *élastique*. Une fibre de laine peut être tendue à plus de la moitié de sa longueur et elle retourne ensuite à sa longueur primitive. Les vêtements de laine gardent facilement leurs plis. La laine est très *résistante ;* un fil de laine peut porter le même poids qu'un fil d'or. La laine est le textile le plus durable.

La laine laisse passer les rayons ultra-violets dans une proportion de 15%. La laine est douce au toucher, et c'est le textile le plus facile à teindre.[1] »

Quand l'homme commença à filer la laine pour s'en confectionner des vêtements, il se servit de la meilleure qualité qu'il avait alors sous la main, c'est-à-dire celle du Mérinos espagnol et des autres races apparentées. A l'aide des brins crépus de cette laine à carde, il se mit à tisser des draps fins, les fibres étaient entrecroisées obliquement pendant le filage et les autres préparations préliminaires ; après le tissage, on étirait ces brins par le foulage et le lainage, de manière à former à la surface du tissu une espèce de feutrage, où l'on ne pouvait plus distinguer les fils séparément. Peu à peu, la fabrication espagnole fut surpassée par celle de France et d'Angleterre, qui se spécialisèrent dans la *draperie extra-fine*. Ces étoffes sont principalement employées aujourd'hui pour la confection des *robes* et des *manteaux*.

---

[1] O.-A. Bériau, Tissage domestique, 1933, pp. 12-13.

Cependant, à ne considérer que l'utilité pratique de la laine, il faut bien avouer que ces draps mous et duveteux ont perdu de leur ancien prestige. Les modes actuelles réclament, en effet, des *laines fines, longues* et *demi-longues,* qui offrent plus de résistance, se transforment en tissus plus fermes et qui habillent mieux que les étoffes molles. Parmi les tissus lisses les plus en vogue, il y a lieu de signaler l'étamine, la serge, (de cheviot, par exemple), le cachemire, la flanelle, etc. [1] Ces étoffes sont faites avec des *laines à peigne* (plus longues et moins crépues que celle du Mérinos), dont les fibres trop courtes sont enlevées par le peignage, et les autres disposées parallèlement les unes aux autres.

---

[1] La plupart des acides n'affectent nullement la composition chimique de la laine ; mais les alcalis un peu forts la dissolvent rapidement. En se basant sur ces notions, un expert en textiles peut facilement découvrir la proportion de laine qui se trouve dans un tissu mixte ; il n'a qu'à plonger un morceau de la pièce en question dans une solution de soude caustique, laquelle va dissoudre toute la laine et ne laisser subsister que les autres textiles. Cf. O.-A. Bériau, op. cit.

CHAPITRE II

Les agents de l'oviculture

Nous savons, par ce qui vient d'être dit, que l'exploitation ovine tend à assurer, partiellement du moins, une plus saine alimentation et un habillement plus commode de notre population moderne. Voyons comment réaliser ce double but.

Article 1 — AGENTS PRINCIPAUX

Parmi ces agents, il faut placer en première ligne l'intérêt pécuniaire, puis le berger.

I — Intérêt pécuniaire

La fin propre de l'exploitation ovine consiste, avons-nous dit, à fournir à la population de quoi se nourrir et se vêtir. Si le travail de l'éleveur mérite d'être rémunéré au même titre que la besogne du simple ouvrier, il lui est également permis de chercher à obtenir la meilleure rétribution possible de ses services. Voyons donc les directives, tant individuelles que sociales, qui peuvent lui faciliter l'obtention d'un salaire qui réponde à son industrieuse intervention.

1 — DIRECTIVES INDIVIDUELLES

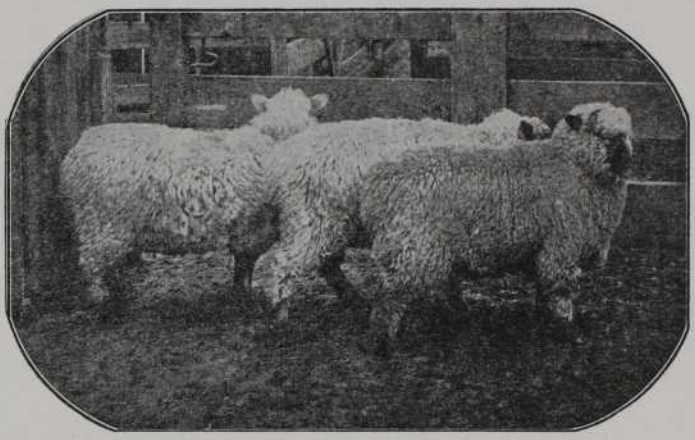
Il y a vingt siècles, tous les efforts des pasteurs de brebis tendaient presque uniquement à améliorer la qualité de la laine, mais les choses ont bien changé depuis.

De nos jours, en effet, on exploite le mouton, non seulement pour la laine, mais principalement pour la chair, dont la demande est d'année en année grandissante sur nos marchés alimentaires, notamment à Montréal et dans les centres populeux. Cette évolution a amené des modifications radicales dans l'élevage du mouton. Elle a rendu nécessaire, comme nous l'avons vu, la création de races nouvelles, spécialement adaptées à la production de la viande, et forcé, en conséquence, l'agriculteur à changer son mode de culture, à améliorer sa terre, afin d'en retirer une plus grande quantité de produits propres à l'alimentation et à l'engraissement du mouton.

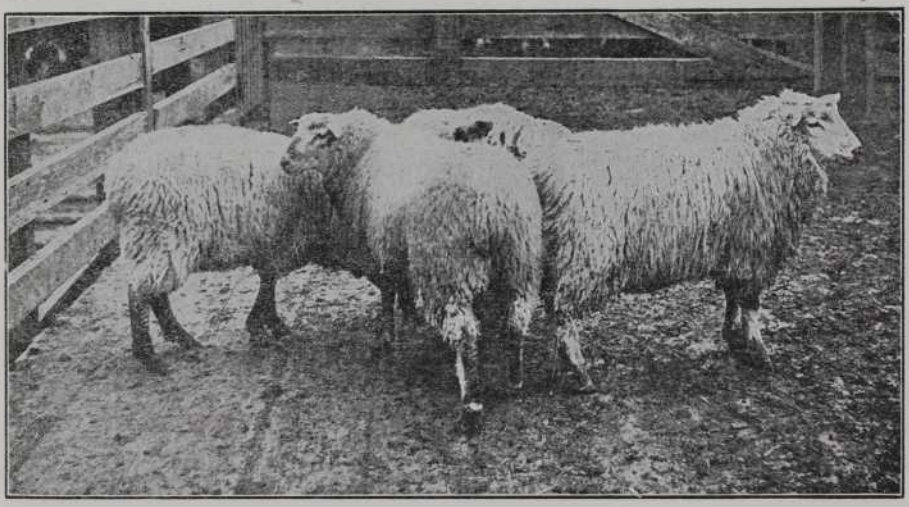
Au Canada, la production de la laine et celle de la viande ont été poursuivies simultanément dès le début de la colonie. Aujourd'hui, on vise plus que jamais à obtenir une grande quantité de viande de première qualité ; cependant, la production de la laine n'est pas chose négligeable, car c'est une source précieuse de revenus pour l'éleveur. Le plus avantageux est donc de *réunir chez le même individu ces deux aptitudes* : une viande qui plaît au consommateur et une laine que le marché réclame (laine intermédiaire ou moyenne, joignant la finesse à la longueur, c'est-à-dire une laine à peigne pouvant servir à la confection des étoffes lisses). Il n'y a pas de spécialisation à faire dans l'élevage du mouton, soit du côté de la viande, soit du côté de la laine. Durant une crise lainière, par exemple, l'éleveur ne doit pas se désintéresser de la toison ; puisque celle-ci est une nécessité, ne vaut-il pas mieux qu'elle soit de bonne qualité ; lorsque les cours seront à la hausse, les éleveurs prévoyants seront les premiers à en bénéficier.

Les bénéfices d'un troupeau de ferme se répartissent comme suit : 70% environ proviennent de la vente de la viande, et 30% de celle de la laine. On admet que, dans la majorité des cas, le prix de la toison suffit à couvrir les frais de la nourriture d'un mouton pour toute l'année, et

que la valeur du fumier compense les soins de la main-d'œuvre. Ainsi les revenus de la vente des agneaux constituent presque un profit net.



Agneaux châtrés, faisant prime sur le marché
(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)



Agneaux-béliers, vendus comme avortons
(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Présentement, nous l'avons vu, l'oviculture s'oriente de plus en plus vers la sélection des races d'utilité générale. Celles-ci sont précoces et particulièrement bien douées en ce qui concerne la production rapide de la viande, en même temps que d'une bonne toison de laine moyenne ; c'est vers ce but que doivent tendre tous les efforts des éleveurs.

De tout ce qui précède, il s'ensuit que l'exploitation du mouton est devenue une industrie rémunératrice qui s'impose à l'attention de tout véritable agriculteur qui veut progresser. Pour réussir dans cette entreprise, il lui importe, en plus d'être un bon administrateur [1], de connaître quelques particularités concernant la viande et la laine.

1° Production économique de la viande

La demande actuelle des consommateurs de viande de mouton est toute à l'avantage de l'éleveur. Les antenais qui, autrefois, tenaient le haut du marché ont cédé la place aux agneaux, lesquels s'engraissent plus rapidement et à moins de frais. Actuellement, les marchés des grandes villes sont les seuls débouchés pour les agneaux de lait ; c'est en avril, mai et juin que les prix sont les plus rémunérateurs. Ce genre de production exige une gestion particulière et bien suivie du troupeau, si l'on veut qu'il soit payant. Les autres agneaux sont vendus durant l'été et à l'automne. Les consommateurs préfèrent les sujets engraissés à point : ce sont les seuls qui priment sur le marché et rapportent les plus hauts prix. L'insuffisance de notre production canadienne nous oblige d'importer annuellement au delà de 2,000,000 de livres de

[1] Nous ne mentionnerons ici, qu'en passant, la nécessité d'un bon système de comptabilité qui permettra à l'oviculteur de se renseigner rapidement et exactement sur ses déboursés et ses recettes annuels, et partant, d'en justifier le fait et d'en chercher l'amélioration. Pour être vraiment pratique, cette tenue de livres visera à enregistrer en termes très simples toutes les pièces concernant l'exploitation ovine, à les classer dans un ordre méthodique et au jour le jour.

viande d'agneau et de mouton pour satisfaire aux besoins actuels. La consommation totale, au Canada, en 1942, a été de 60,961,000 livres, et la consommation par tête, de 5.2 livres. Les exportations se chiffraient, la même année, à 628,000 livres.

Moutons et agneaux tués dans les abattoirs canadiens, en 1941 [1].		*Prix moyens, le 100 lb dans les parcs à bestiaux du Canada, en 1941*
Janvier	48,753	$ 8.78
Février	36,298	9.81
Mars	36,033	10.04
Avril	36,296	9.57
Mai	34,193	9.62
Juin	39,858	10.42
Juillet	64,343	10.61
Août	85,366	9.93
Septembre	106,996	9.55
Octobre	171,343	9.63
Novembre	111,420	9.53
Décembre	57,654	9.53
Total	828,603	9.73

Agneaux et moutons tués dans les abattoirs de la province de Québec, en 1941.		*Prix moyen, la livre, à Montréal, en 1941.*
Janvier	6,601	.17,2¢
Février	2,966	.19,3
Mars	1,352	.18,5
Avril	1,557	.18,5
Mai	2,925	.21,5
Juin	7,745	.26,6
Juillet	17,226	.25,0
Août	23,015	.23,1
Septembre	35,561	.29,9
Octobre	50,857	.19,6
Novembre	24,268	.19,5
Décembre	6,486	.20,5
Total	180,469	Prix moyen .20,9

[1] Statistique du bétail et des produits animaux, 1941.

On le voit, l'oviculteur canadien a encore beaucoup à faire, s'il veut arriver, non seulement à pourvoir aux nécessités alimentaires de son propre pays, mais encore à répondre avec avantage aux exigences des autres peuples moins fortunés que lui sous ce rapport, car, enfin, ce ne sont pas les moyens qui lui manquent : il a à sa disposition l'étendue et la variété du terrain, l'abondance des aliments, l'équilibre et la salubrité du climat, etc. Son véritable intérêt le sollicite donc à perfectionner et à développer davantage le rendement de son troupeau, et pour cela à bien apprécier les multiples conditions qui peuvent lui permettre de le faire au prix de revient le plus bas possible; ces facteurs sont intrinsèques et extrinsèques, c'est-à-dire concernent directement soit le troupeau à élever, soit certaines circonstances de l'exploitation, Au nombre des premiers, il faut mentionner : la race, la conformation, la région, l'âge, le nombre de brebis et le nombre de petits à chaque portée.

Parmi les races qui fournissent, à moins de frais, une plus grande quantité de viande entrelardée, il faut surtout mentionner : le Shropshire et le Hampshire, puis l'Oxford-Down, le Suffolk et le Southdown. L'éleveur aura donc soin de mettre à la tête de son troupeau un bélier de race pure ; le prix d'achat de ce reproducteur de choix lui sera bientôt remboursé par la plus-value des sujets de type uniforme qu'il livrera chaque année à l'abattoir, et par l'amélioration des agneaux et agnelles réservés pour l'élevage, et par l'obtention d'une laine de meilleure qualité. S'il emploie de génération en génération un géniteur appartenant toujours à la même race, c'est-à-dire s'il pratique le croisement continu ou d'absorption, bientôt les brebis communes ou métisses vaudront presque les pur sang pour la production des agneaux de boucherie. Tandis que l'emploi d'un reproducteur métis diminue à coup sûr la valeur économique d'un troupeau.

Pour obtenir, au plus bas prix, les meilleures car-

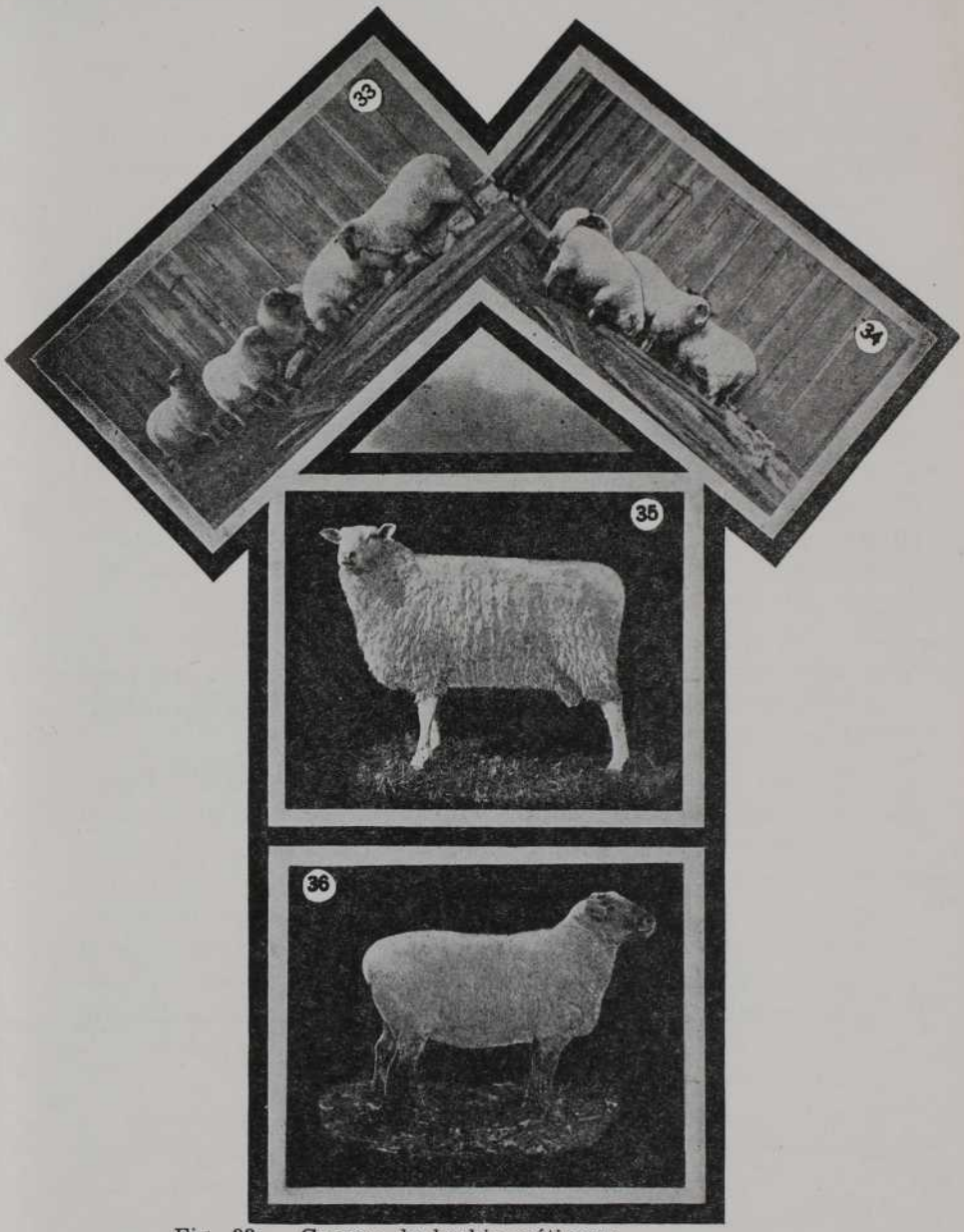


Fig. 33 — Groupe de brebis métisses ;
" 34 — Groupe d'agneaux métis ;
" 35 — Bélier Leicester, à la tête d'un troupeau métis ;
" 36 — Bélier Oxford, à la tête d'un troupeau métis.
(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

casses du marché, il faut choisir des brebis et surtout un bélier possédant des *formes trapues, compactes, uniformes et basses,* aux lignes droites et parallèles, un système musculaire très développé dans les régions du dos, des reins, de la croupe et du gigot, et une finesse apparente. Les brebis d'un format plutôt grand ne présentent aucun avantage ; car, mises en vente vers l'âge de 5 ou 6 ans, leurs pièces de viande ont à subir une certaine dépréciation du fait qu'elles sont trop grosses et surtout trop grasses. Par contre, les agneaux du poids de 80 à 90 livres se vendent au prix de ceux pesant 70 à 75 livres ; et cette possibilité de les vendre à un mois ou six semaines de distance, sans aucune modification des prix, est très appréciée, car elle permet de retarder ou de hâter l'envoi à la boucherie, suivant que l'herbe est abondante ou non, que les prix sont hauts ou bas.

Il est reconnu aussi que des géniteurs doués d'une grande vigueur de constitution et bien portants, donnent ordinairement des rejetons plus précoces, qui s'engraissent plus rapidement et à meilleur compte.

Un débutant dans l'élevage du mouton obtient souvent plus de succès en utilisant des brebis d'un *certain âge,* plutôt que des agnelles primipares, car les pertes sont moins grandes à la mise bas, les portées doubles plus fréquentes et les mères plus fortes laitières ; les bénéfices qu'il recueille ainsi durant la première année de son exploitation, lui sont un puissant encouragement à persévérer dans son entreprise. Mais l'éleveur expérimenté fera mieux de se procurer de jeunes mères, attendu qu'elles durent plus longtemps.

De même, on conseille à l'apprenti-oviculteur de commencer son expérience avec un petit troupeau, s'il veut s'éviter des pertes considérables en cas d'insuccès. Un bélier de race pure et une vingtaine de brebis communes suffisent habituellement ; mais pour ne pas grever son budget inutilement, il vaudrait mieux, dans ce cas, acheter

et entretenir ce géniteur en coopération. Sur les fermes ordinaires, 40 à 50 brebis seraient le plus que l'on puisse garder avec avantage.

Enfin, le nombre de petits par portée influence notablement les revenus de l'éleveur. Une brebis, en effet, qui donne régulièrement naissance à deux agneaux et suffit à les nourrir facilement, ne coûte pas plus cher d'entretien pour cela ; d'autre part, le surplus de dépenses occasionné par l'alimentation de ces petits est non seulement compensé mais dépassé par les recettes que cette vente rapportera.



Groupe de brebis engraissées à point
(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Parmi les facteurs extrinsèques susceptibles de faire varier les profits de l'élevage des moutons, il y a le mode, le coût, et la durée de l'alimentation, la qualité du terrain, le prix et le moment de la vente de l'agneau.

Le *mode* et la *durée* de l'*alimentation*, ainsi que le *prix des denrées* sont d'autres facteurs économiques dont il faut tenir compte dans la production de viande d'agneau. Pendant les quelques semaines qui suivent la naissance, les agneaux ont surtout besoin d'aliments riches en principes formateurs de tissus, c'est-à-dire de lait maternel, de foin de légumineuses, d'avoine et de son ; ensuite, les fourrages et une très faible quantité de ces concentrés

suffisent à faire la transition jusqu'à la phase intensive d'engraissement, où l'orge et le maïs forment la base de l'alimentation. Par ailleurs, le prix de ces divers produits varie quelque peu ; ainsi, l'avoine coûte plus cher que l'orge et le maïs. L'éleveur doit donc tenir compte de ces différences pour ne pas prolonger au delà des nécessités l'emploi d'aliments plus dispendieux.



Agneaux de boucherie, engraissés à point
(Bulletin no 19, Université de l'Alberta, 1944)

Les *conditions du sol* influent aussi sur le rendement qualitatif et quantitatif des agneaux en viande. C'est un fait bien connu en élevage qu'il se produit d'importants changements chez les animaux, lorsqu'ils sont transférés dans une région tout à fait différente de celle où ils ont acquis leurs qualités. Transplantés dans un autre milieu, les moutons perdent de même certains caractères et aptitudes souvent remarquables pour en acquérir d'autres, plus conformes, à la vérité, avec leur nouveau mode d'existence. Ceci explique pourquoi l'oviculteur doit se choisir un terrain accidenté s'il veut voir prospérer la petite race qu'il aura choisie.

Comme les prix du mouton varient sans cesse sur le marché, l'éleveur doit se tenir au courant de ces variations, afin de modifier à l'occasion ses techniques. Lorsque

les prix sont à la hausse, il peut être moins rigoureux quant à l'emploi des procédés économiques de production ; mais quand les moutons se vendent bon marché, il doit surveiller plus étroitement tous les facteurs liés de près ou de loin à l'élevage ovin, s'il veut maintenir ses profits.

Enfin, le *moment de la vente* des agneaux est une autre circonstance qui modifie souvent les revenus de l'éleveur. En principe, il vaut mieux garder le moins longtemps possible les agneaux sur la ferme ; ceux qui sont livrés au marché dès les premiers mois, rapportent ordinairement de meilleurs paiements, car à cette période le marché n'est pas encombré. Toutefois, dans la pratique, l'éleveur doit régler la production ovine de sa ferme sur les besoins spéciaux des marchés et profiter ainsi de la hausse des prix provoquée par ces exigences.

2° *Production de la laine*

Si l'on considère la laine comme un produit secondaire, il ne s'ensuit pas qu'elle soit un article négligeable au point de vue économique. Bien au contraire, nos industriels la considèrent comme l'une des richesses de notre pays. Disons, en passant, à l'honneur des produits canadiens, que nos laines sont bien estimées par les manufacturiers des autres pays, en particulier ceux d'Angleterre ; elles peuvent soutenir la concurrence avec celles de tout autre pays. Toutefois, il est bien certain que la laine de nos moutons pourrait être encore améliorée, tant sous le rapport de la qualité que de la quantité, par une gestion plus raisonnée des troupeaux. Et cela, d'autant plus que l'encombrement des marchés n'est pas à craindre, bien loin de là ; car notre production lainière est bien inférieure aux demandes de nos industries textiles [1].

---

[1] Production estimative, exportations, importations et consommation apparente de la laine au Canada, en 1943 :

Laine tondue	13,929,000	livres
Laine d'abat	5,036,000	"
Production totale	18,965,000	"

Les influences qui affectent la qualité et la quantité de la laine peuvent se résumer à six principales : la race, l'état de santé et l'âge des bêtes, le mode de reproduction, le genre d'alimentation, la nature du terrain et du climat ambiant. Disons un mot de chacun de ces facteurs.

D'après ce que nous avons déjà dit, personne ne doute de l'importance de la *race* pour faire varier les caractères et l'abondance de la laine ; c'est certainement le facteur primordial. Aussi est-il de la plus urgente nécessité pour l'éleveur de faire un bon choix du troupeau qu'il désire exploiter.

Il est bien évident aussi que l'état de santé affecte la production de la laine. On constate, en effet, qu'un mouton malade (il en est de même d'une brebis nourricière mal entretenue) fournit une laine de qualité inférieure ; le brin diminue alors de grosseur et devient cassant. D'où la nécessité de maintenir régulièrement l'équilibre des forces vitales du mouton, si l'on veut se procurer une laine bien rémunératrice.

Les toisons des *troisième* et *quatrième tontes* l'emportent en valeur qualitative et quantitative sur celles des autres âges ; passé six ans, les moutons donnent des laines moins avantageuses.

Par des *croisements judicieux* et une *sélection soignée des géniteurs*, on arrive à faire pousser une laine de la forme (ondulée, vrillée ou droite) désirée et à modifier sensiblement la densité de la toison.

De même, une *nourriture adéquate* et *abondante* augmente la valeur de la laine et son rendement. Ainsi,

---

Rendement par toison	7.5	livres
Prix la livre	27.2	centins
Valeur totale de la tonte	$3,790,000.	
Exportations	2,316,000	livres
Importations	104,364,000	"
Consommation apparente	121,013,000	"

Cf. Annuaire du Canada, 1943-44, p. 229.

pour obtenir une forte récolte de laine (qui est un produit azoté), il faudra que les aliments soient suffisamment riches en protéines ; pour favoriser la sécrétion du suint, la ration devra contenir une bonne proportion de matières grasses ; pour rendre les brins de laine lustrés, forts et résistants sur toute la longueur, on sera obligé d'ajouter des succulents à la nourriture et d'observer une grande régularité dans le régime.

La *qualité du sol* où paissent les moutons exerce une influence sur la souplesse et la finesse de la laine. Ce sont les pâturages de montagnes qui favorisent la production de la laine la plus fine ; sur ceux des plaines, elle devient plus grossière. Les moutons qui vivent sur un terrain argileux fournissent la laine la plus douce ; cette souplesse diminue chez ceux qui séjournent sur les sols sablonneux, encore plus s'ils habitent des terres calcaires.

Sous un *climat* froid, la laine devient plus fine, plus souple, d'un blanc éclatant, et la toison plus dense. L'humidité atmosphérique favorise la croissance d'une laine forte, par la végétation luxuriante qu'elle provoque ; par contre, trop d'averses occasionnent la perte de suint chez les moutons à toison ouverte. Il faut noter toutefois que les influences climatériques nuisibles peuvent être contrebalancées par certains procédés d'élevage, tels que le mode de reproduction, le genre d'alimentation, etc.

II — Le berger

Dans l'antiquité, le métier de berger était un emploi honorable. Souvent les princes des nations se faisaient une gloire de garder les moutons : Jacob, Moïse, furent des modèles de bergers.

Si ce rôle a perdu beaucoup de son importance dans les temps modernes, il est quand même un facteur de succès dans l'exploitation des grands troupeaux de mou-

tons ; c'est pourquoi, le berger doit posséder à peu près les mêmes qualités et connaissances que l'oviculteur lui-même. Pour être un bon berger, il lui faut surtout avoir une connaissance assez précise du mouton et de son exploitation ; il doit être un expert dans l'art d'apprécier les aptitudes du mouton, afin d'introduire dans le troupeau qui lui est confié, des bêtes à haut rendement et d'un âge convenable ; il doit aussi connaître les défauts des brebis composant son troupeau, pour être en mesure de les corriger par un appareillement approprié.

Au nombre de ses connaissances pratiques, il faut surtout mentionner celles qui concernent les exigences du marché, la mise bas, les soins qu'exigent les mères et les nouveau-nés, l'alimentation rationnelle, l'entretien de la bergerie, la prévention des maladies et les opérations chirurgicales les plus communes, les procédés de la tonte, de l'abatage et du dépeçage.

Il doit encore aimer à se renseigner et chercher à se perfectionner de plus en plus dans les secrets de son art par la lecture et l'expérience, puis appliquer cette science dans toutes ses activités : autant de circonstances qui lui font estimer son métier et en assurent le succès.

Un bon berger doit être actif et vigilant, car sa négligence pourrait être une cause de pertes importantes, en particulier au temps de l'agnelage, tandis que ses bons soins donnés à temps procurent toujours des bénéfices.

Article 2 — AGENTS INSTRUMENTAUX

Nous venons de le voir, c'est à l'oviculteur et au berger qu'incombe la plus lourde tâche dans l'élevage du mouton. Pour mener à bien cette entreprise, il leur faut un certain *montant d'argent*, un *fonds de terre*, une *bergerie* et des *aliments*. Examinons rapidement chacun de ces moyens.

I — Ressources pécuniaires

Toujours nécessaire pour organiser n'importe quelle industrie, l'argent l'est davantage à celui qui entreprend de se spécialiser dans l'élevage des moutons. Il en faut d'abord pour se procurer le terrain convenable, pour y construire une bergerie modèle, acheter les premiers géniteurs du troupeau projeté, et obtenir la nourriture dont ils ont besoin. L'argent est encore indispensable pour remplacer le cheptel ovin épuisé, le faire soigner en temps de maladie et entretenir proprement les abris et les terrains de pacage. Enfin, il est absolument nécessaire pour effectuer les améliorations jugées utiles, opérer les transactions du marché et se prémunir contre les coups d'un échec passager.

II — Le terrain à pâturage

Le premier soin de l'oviculteur doit consister à acquérir un lot de terre qui soit apte à nourrir et à procurer de l'exercice au troupeau de moutons qu'il désire garder. Une fois mis en possession de ce terrain, il lui faudra le protéger contre les ennemis du dehors. D'où la division suivante : le *choix du sol idéal* et la *construction de clôtures.*

1 — CHOIX DU SOL IDEAL

Aucun animal n'est aussi sensible que le mouton aux circonstances de milieu ; il n'y en a pas qui résistent moins que lui à des conditions défavorables et fâcheuses.

Le terrain qui convient le mieux à un pacage à moutons est celui qui est sec en toute saison, à sous-sol perméable et sur lequel croît spontanément une herbe courte et odoriférante, mélangée de trèfle blanc. Mieux vaut qu'il soit à base calcaire ou siliceuse, accidenté et naturellement drainé. Les sols carbonifères sont ceux où

l'élevage du mouton a remporté le plus de succès ; le Southdown, le Hampshire, l'Oxford-Down eurent pour berceau les collines crayeuses et les dunes du sud de l'Angleterre ; le Cheviot et le Blackface écossais ont grandi sur des collines sablonneuses et des montagnes de roc.

Les endroits marécageux où poussent des herbes aquatiques sont dangereux et ne conviennent pas par conséquent ; ces terrains doivent être assainis, si l'on veut y garder des moutons.

On distingue des pâturages naturels ou permanents, pâturages de montages à terrains rocailleux, difficilement cultivables, ainsi qu'il s'en trouve dans les Laurentides et ailleurs. Ces endroits présentent certains avantages pour l'exploitation des moutons, dont le premier est d'être peu coûteux, ensuite, ils sont salubres et l'herbe fine et savoureuse qui recouvre leur surface plaît aux moutons. Ces terrains, en raison même de leur étendue, conviennent bien aux moutons qui se déplacent facilement et leur fournit une variété d'herbes qui leur plaît.

A côté de ces terrains incultes, il y a les pâturages temporaires qui entrent dans un système de rotation ; étant plus fertiles, ils peuvent nourrir un plus grand nombre de moutons par acre, soit quatre en moyenne, quand ils pâturent seuls. Mais il n'y a aucun inconvénient, ainsi que beaucoup le croient, à garder les moutons avec d'autres espèces animales, les bovidés notamment.

Outre les pacages ordinaires qui servent à la paissance durant l'été, il faut de plus prévoir pour les mois d'automne une nourriture plus succulente, pour les agneaux après le sevrage et pour les brebis-mères, qui leur permette de refaire leurs réserves et les mette en bon état pour une nouvelle lutte.

On veillera à ce que les moutons ne manquent pas d'eau dans les pâturages ; l'eau courante est la meilleure, l'eau stagnante est pernicieuse.

2 — CONSTRUCTION DES CLOTURES

Les terrains servant de paissance pour les moutons doivent être entourés d'une clôture à l'épreuve même des agneaux, afin que les cultures avoisinantes ne soient pas endommagées par leurs déprédations. Elle est formée d'un treillis d'autant plus serré dans sa partie basse, — à brins espacés de 4 pouces — jusqu'à environ 32 pouces au-dessus du sol, que le pâturage est plus pauvre, l'herbe moins abondante et qu'il est plus peuplé. En effet, lorsque les moutons trouvent abondamment à se nourrir, ils n'envient pas les champs voisins. Cela vaut mieux que de leur mettre des carcans, surtout aux agneaux, pour les empêcher de passer à travers les clôtures.

Si on donne aux clôtures 12 à 20 pouces de plus en hauteur, au moyen de broches barbelées, ces champs peuvent être pâturés, au besoin, par des animaux des grandes espèces : chevaux ou bovidés.

III — Logement du mouton

Pour exploiter rationnellement un troupeau de moutons et en retirer le plus grand bénéfice possible, il ne suffit pas d'être un oviculteur compétent, d'avoir à sa disposition des aides dévoués, un capital proportionné, les aliments nécessaires et un milieu convenable ; il faut encore fournir aux bêtes qu'on élève un *gîte convenable* et *salubre* pendant la mauvaise saison. Traitons d'abord de la bergerie ; nous dirons ensuite comment l'entretenir convenablement.

1 — LA BERGERIE

La bergerie peut servir aux moutons, soit de *véritable demeure*, (durant les agnelages d'hiver par exemple), soit de *simple abri* qui les protègent contre les intempéries et les vents glacials.

1° La bergerie proprement dite

Si l'éleveur veut réellement faire œuvre économique, il devra, avant de songer à construire la bergerie projetée, bien

se rendre compte de certaines conditions de succès ; puis se faire, s'il se peut, un *dessin* ou graphique assez détaillé et précis de la bâtisse. Etudions donc, en premier lieu, ces circonstances favorables et cette préparation immédiate ; la construction de la bergerie viendra après.

a) Circonstances favorables

Toutes ces circonstances peuvent se réduire à deux groupes principaux : *pécuniaires* et *hygiéniques.*

Capacité monétaire.

Ici, comme en toute entreprise agricole, il faut y aller selon ses moyens ; autrement, on s'expose à accumuler des obligations qu'on n'arrivera plus à solder et qui feront regretter de s'être engagés témérairement sur cette piste si prometteuse cependant. On conseille plutôt de commencer son expérience avec un simple abri, quitte à construire une bergerie si tout va bien ; car, si l'édification des deux ne nécessite pas autant de déboursés et de travail que celle de toute habitation destinée aux autres animaux de la ferme, la construction d'une bergerie est cependant assez coûteuse.

Exigences hygiéniques.

Pour être vraiment saine, une bergerie doit être construite sur un *terrain convenable,* avec une *orientation* qui permette facilement de mettre le mouton à l'abri des grands vents froids et de lui fournir la lumière nécessaire, et être enfin pourvue d'un *système de ventilation* efficace.

On mettra les moutons à l'abri des maladies infectieuses, en élevant leur habitation sur un *terrain sec, poreux, perméable, élevé, légèrement incliné* en pente douce à l'est ou au sud, et la couche aqueuse du sol devra être située à une profondeur convenable ; car l'humidité favorise la pullulation des agents pathogènes, diminue la résistance des organismes ovins et est nuisible à la qualité de la laine.

Si ces conditions de salubrité sont impossibles à

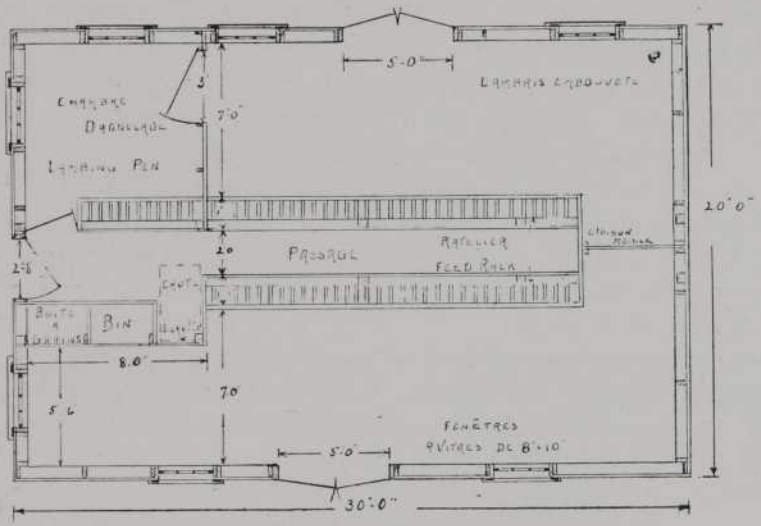
obtenir, on recouvrira la surface du terrain avec du gravier ou du mâchefer et on l'assainira par un drainage souterrain, afin que le mouton ait les pieds bien au sec ; il faudra quelquefois construire la bergerie sur des fondations solides en béton pour assurer sa siccité parfaite. On dispose la longueur de la bergerie dans la *direction nord-sud* et sa *façade à l'est*. Lorsque l'éleveur se propose de faire agneler ses brebis durant l'hiver, cette orientation, en facilitant une pénétration plus intense et plus continue des rayons solaires dans le local, est celle qui donne le plus de satisfaction. Toutefois, la façade ne devra pas donner du côté des vents dominants ; sinon, on la protégera par des brise-vents naturels ou artificiels.

Au temps de l'agnelage, quand les portes et les fenêtres de la bergerie sont fermées, les moutons empruntent continuellement à l'atmosphère ambiante de l'oxygène, et y rejettent de l'acide carbonique et de la vapeur d'eau ; à la longue, cet air devient assez vicié et humide pour nuire aux fonctions du poumon et de la peau, et, partant, à la santé des bêtes. Les brebis s'étiolent dans un tel milieu et les jeunes y viennent au monde dans un état de faiblesse précaire. Il faut donc pourvoir au renouvellement régulier de cette atmosphère irrespirable par l'installation d'un système d'*aération* qui protègera toutefois les moutons des courants d'air subits. Des orifices de six pouces carrés par mouton sont percés à la partie supérieure des murs, afin que l'air soit mieux réparti dans le local. Une cheminée de dix à douze pouces carrés par mouton adulte, est placée à l'une des extrémités de la bergerie, pour y engouffrer à sa partie inférieure (située près du plancher) l'air nuisible.

On peut procéder d'une façon plus simple : il suffit de pratiquer de petits orifices de sortie dans les murs, au voisinage du plafond, et de les munir de planchettes afin de régler les mouvements de l'air ; les fenêtres s'ouvrent de haut en bas, à un angle de 45°, pour permettre l'entrée de l'air neuf.

b) Préparation du plan

Avoir en sa possession les capitaux nécessaires à l'édification d'une bergerie et les connaissances indispensables aux besoins hygiéniques des moutons que l'on veut y loger, n'est qu'une condition nécessaire à la parfaite réalisation de l'entreprise ; le principal consiste à en disposer l'exécution économique conformément à ces circonstances, c'est-à-dire à en tracer harmonieusement les *dimensions* et les *parties*.



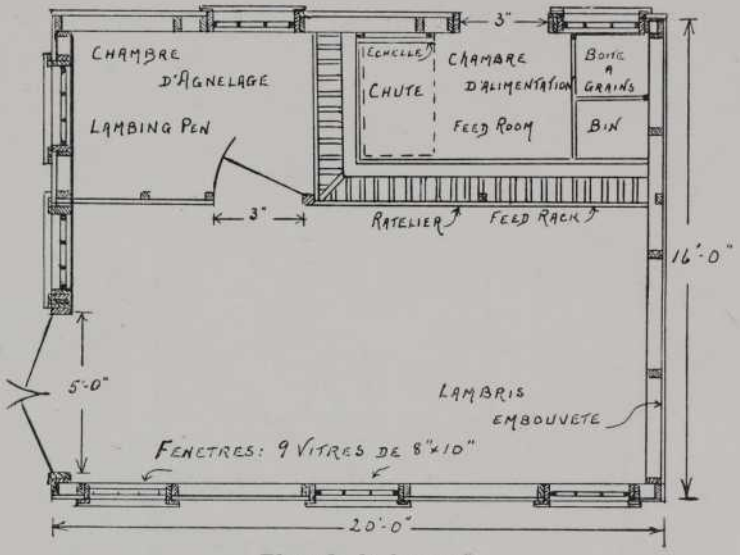
Plan de la bergerie

(Cf. Département de l'Agriculture du Québec)

Mesures.

L'espace qu'on accorde aux moutons dans une bergerie varie avec leur état et leur taille. La bergerie, où les agnelages d'hiver ont lieu, doit être spacieuse. On estime qu'il faut en moyenne 300 à 400 pieds cubes par tête ; ainsi un troupeau de 20 brebis réclame un local de 50 pieds de long, 20 de large et 8 de haut. Toutefois, on doit accorder à chaque mouton adulte des grandes races 30 à 36 pieds carrés de superficie de plancher, 24 à 30 pieds à celui des moyennes races et 20 à 24 pieds à chaque agneau. Des

portes de 8 à 10 pieds de largeur suffisent ordinairement pour éviter l'entassement des moutons à la sortie et à la rentrée, ainsi qu'à l'enlèvement du fumier au moyen de voitures ; on peut aussi en disposer d'autres pour le nettoyage, aux deux extrémités de la bergerie dont les murs sont pleins.



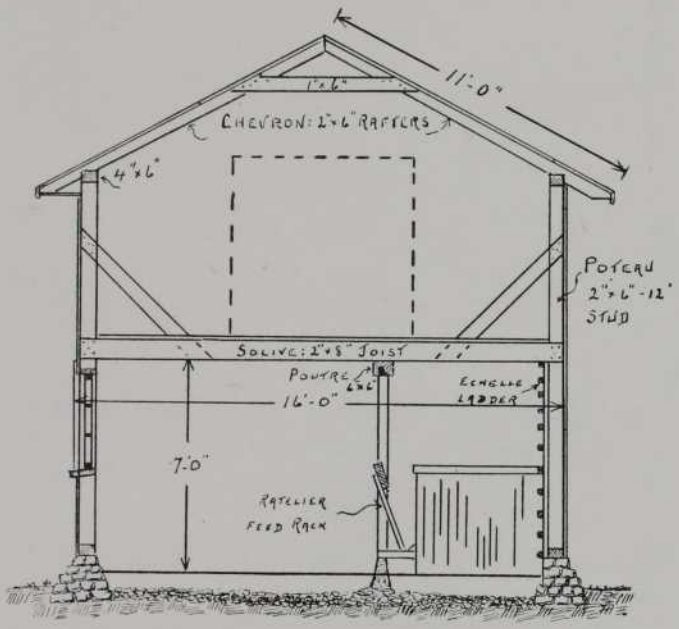
Plan de la bergerie
(Cf. Département de l'Agriculture du Québec)

De nombreuses et grandes *fenêtres* doivent laisser pénétrer abondamment la lumière solaire, et quelquefois l'air extérieur, pour assainir l'atmosphère de la bergerie ; il faut environ un pied et demi de vitre par mouton, ou un pied carré de vitre par 20 pieds carrés de plancher. Ces ouvertures sont disposées préférablement à la partie inférieure des murs, afin que les rayons lumineux fassent sentir leur influence bienfaisante dans toutes les parties du local.

Parties.

Une bergerie comprend ordinairement un *grenier* ou fenil, pour la remise du foin et un *rez-de-chaussée,* qui se

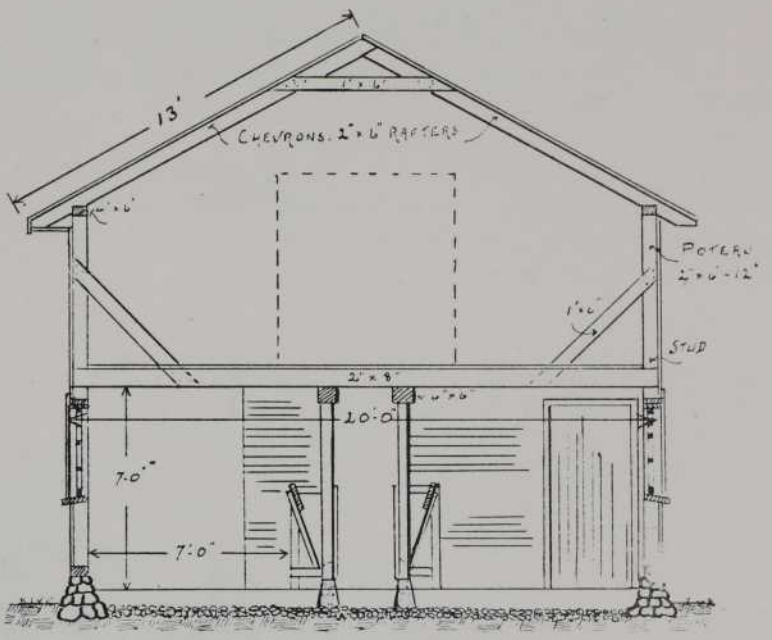
partage en divers compartiments, dont l'un sert de chambre d'alimentation, et les autres sont affectés à loger des groupes de moutons ayant des besoins particuliers : béliers, brebis gestantes ou nourricières, antenais, moutons à l'engrais. La disposition de chaque loge doit permettre une distribution facile des aliments, sans salir les toisons ; les râteliers doubles portatifs peuvent fort bien tenir lieu de murs de séparation.



Plan de la bergerie
Coupe en travers
(Cf. Département de l'Agriculture du Québec)

c) Construction de la bergerie

Le plan de la bergerie étant dûment élaboré, il faut maintenant l'exécuter aussi fidèlement et aussi économiquement que possible. Voyons d'abord comment il faut édifier les parties principales de la bâtisse ; nous considérerons ensuite la manière de l'aménager.

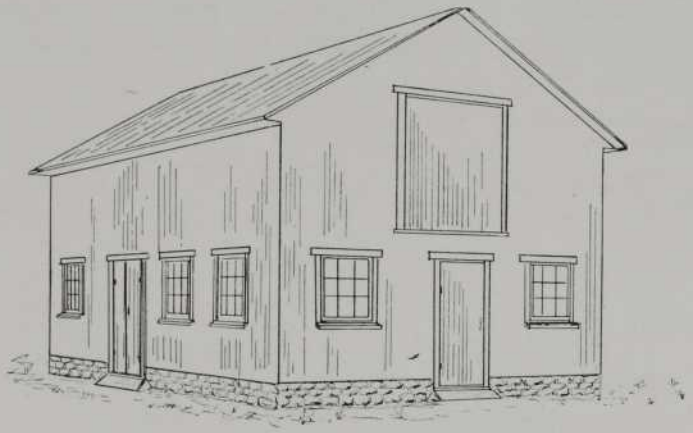


Plan de la bergerie
Coupe en travers
(Cf. Département de l'Agriculture du Québec)

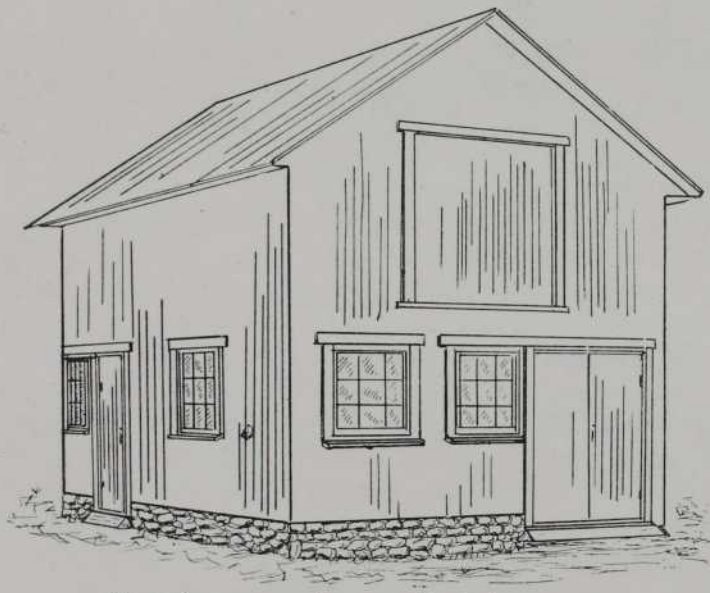
Edification.

Pour soutenir le corps et la toiture du bâtiment, on élève ici et là des *piliers de béton.* Dans l'espace circonscrit par ces derniers, on construit le *plancher ;* le meilleur est celui qui est fait d'argile battue reposant sur un lit de scories de charbon ou de cailloux, d'une épaisseur de 4 à 6 pouces ; toutefois la cuisine et les allées sont pavées en bois ou en béton. Par dessus les fondations, on monte les *murs* au moyen d'une simple rangée de planches embouvetées ou à joints couverts, pour empêcher les courants d'air. Ces colombages seront lisses ou rabotés, au moins à leur partie inférieure ; ils se prêtent mieux ainsi à l'application de peinture et préviennent l'accrochement de la laine.

S'il y a un grenier à fourrages, le plafond devra être étanche et fait de planches embouvetées, afin qu'aucunes



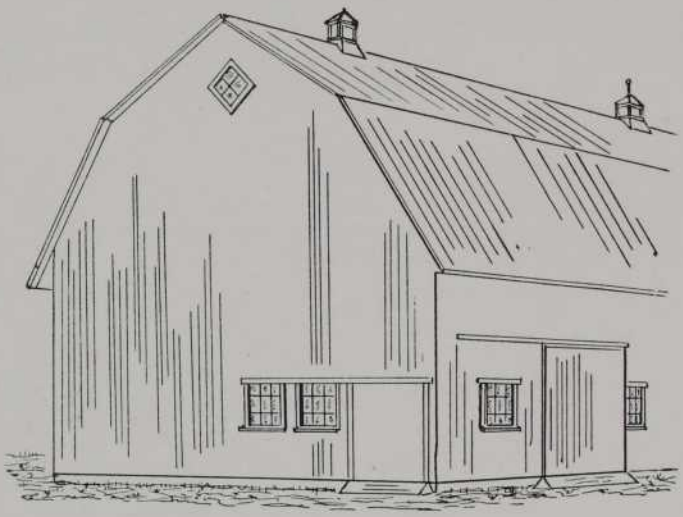
Bergerie pour un troupeau de 10 à 15 brebis
(Cf. Département de l'Agriculture du Québec)



Bergerie pour un troupeau de 20 à 25 brebis
Vue d'ensemble
(Cf. Département de l'Agriculture du Québec)

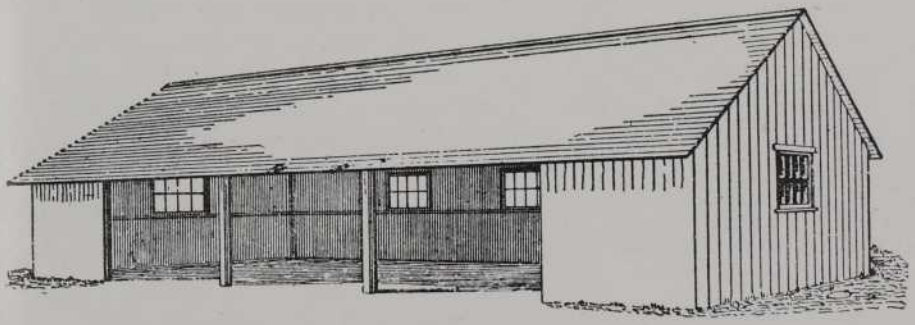
particules de balles ou de foin ne viennent souiller les toisons. Les bergeries sans plafond sont naturellement plus économiques et partant plus en vogue.

Le *toit* a la même structure que les murs, c'est-à-dire qu'il est formé de planches disposées sur les chevrons, et recouvertes de papier à couverture ou de bardeaux.



Bergerie sous une tasserie

(Cf. Département de l'Agriculture du Québec)



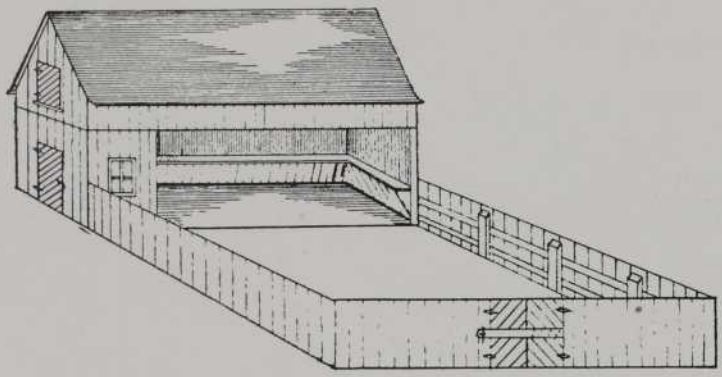
Une bergerie bon marché

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Aménagement.

Les *portes* sont faites à deux battants, de manière à s'ouvrir de dedans en dehors et indépendamment l'un de l'autre, suivant les besoins du moment ; elles peuvent être, en outre, divisées transversalement, dans le but de servir à l'aération.

Quant aux *fenêtres*, on les partage en deux sections, dont l'inférieure est fixe dans le cadre et la supérieure s'ouvre partiellement de dehors en dedans, à un angle de 45°.

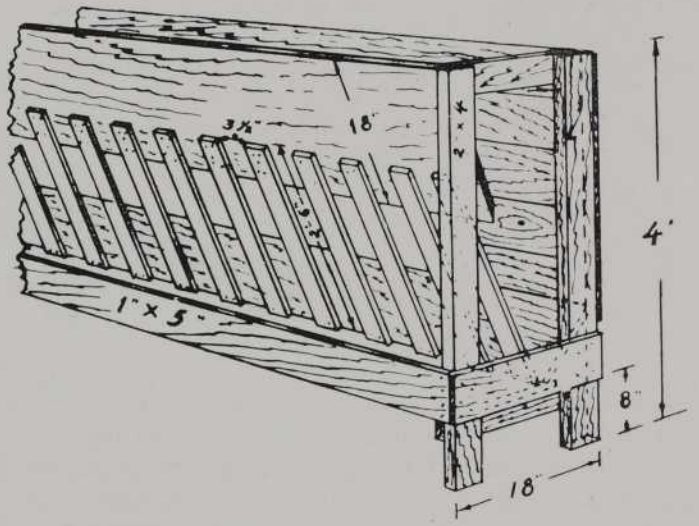


Bergerie pour un troupeau composé de quelques brebis

On construit les *chambres de parturition*, en disposant trois rangées de planches dont les espaces sont remplis de matières absorbantes. Si l'éleveur veut s'épargner cette dépense, il lui suffira de préparer, au moment de l'agnelage, de petites *loges temporaires*, au moyen de panneaux réunis par des charnières, à l'endroit le plus chaud et le plus ensoleillé de la bergerie. Il établira aussi un *compartiment spécial* où les agneaux pourront recevoir leur ration pendant l'allaitement et mieux se reposer ; ils y auront accès par une ouverture étroite.

Le *râtelier* forme ordinairement un tout combiné avec la *mangeoire* ou crèche ; le premier reçoit les fourra-

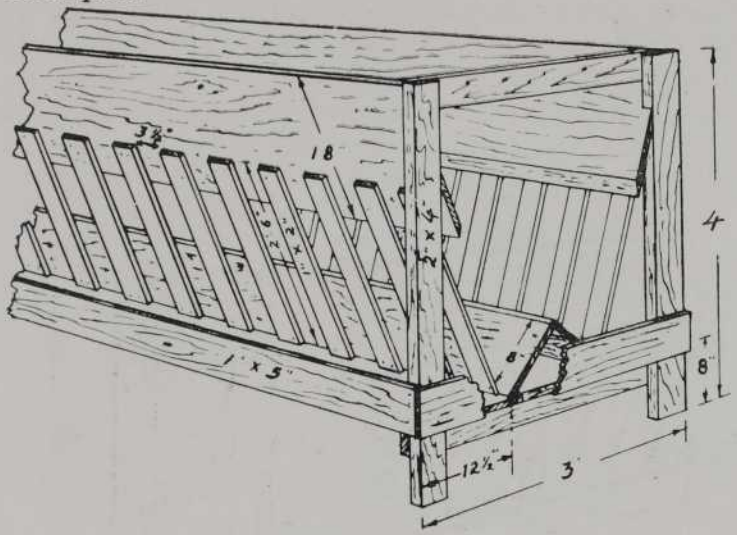
ges, la seconde, les parties fines du foin, les concentrés et les succulents. On peut leur donner une forme longitudinale ou circulaire ; dans le premier cas, ils sont simples et adossés aux murs, ou doubles et situés au milieu de la place ; dans le second cas, ils occupent seulement le centre de la bergerie. Le râtelier simple est moins embarrassant ; le double permet de partager l'intérieur du local en plusieurs compartiments et de donner à ceux-ci une grandeur en rapport avec le nombre de bêtes qui composent chaque groupe de moutons et qui exigent des rations différentes ; le circu'aire a l'avantage d'empêcher l'entassement des moutons pendant leurs repas.



Râtelier simple
(Cf. Département de l'Agriculture du Québec)

Pour éviter la perte du fourrage et protéger les toisons des graines, des feuilles, des capitules et des balles, on fabrique les râteliers au moyen de barreaux de bois inclinés à un angle de 25° ; ceux-ci sont espacés les uns des autres de 4 pouces, afin que les moutons ne puissent pas y passer la tête, ils sont réunis à leur sommet par des

planches disposées longitudinalement. On calcule la longueur du râtelier en allouant 18 à 24 pouces d'espace à chaque tête du troupeau. La crèche doit se trouver à 10 pouces au-dessus de la litière, pour que les aliments ne soient pas souillés ; on lui donne 12 pouces de largeur et un fond plat.

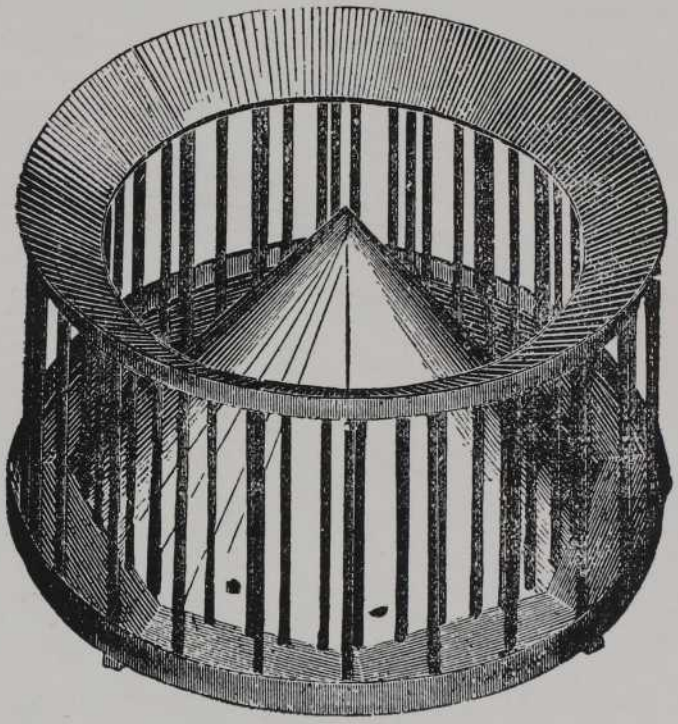


Râtelier double
(Cf. Département de l'Agriculture du Québec)

Lorsque le grenier sert de fenil, le foin est amené dans la bergerie au moyen de chutes ; on les fait de grandeur convenable, afin de ne pas charger de poussière l'atmosphère du local.

On situe la chambre d'alimentation du côté nord ; elle comporte les coffres à moulée et à grain munis de leurs couvercles, les ustensiles nécessaires à la distribution des rations et à l'abreuvement, les tondeuses, un appareil de tatouage, des couteaux de pieds pour tailler les onglons, et une armoire où l'on conserve les instruments de chirurgie élémentaire et les médicaments usuels, etc. Le berger y a son cabinet, avec ses registres, son livre de comptabilité, ses revues, etc.

La cave aux racines peut être située sous la chambre d'alimentation.



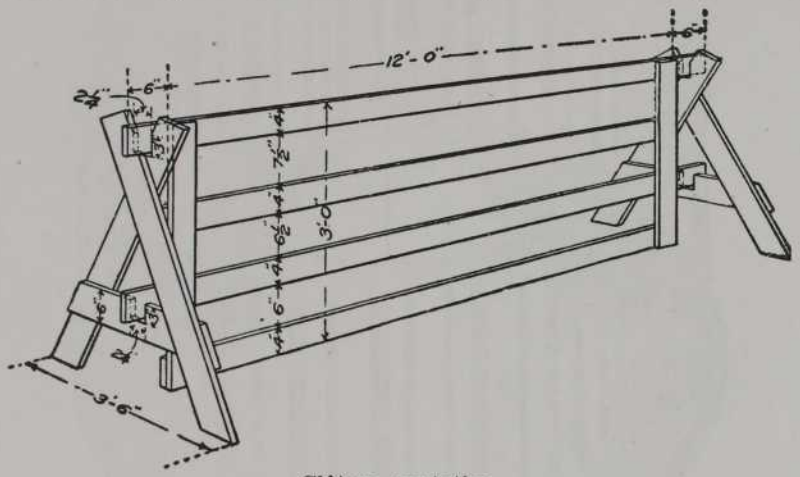
Mangeoire et râtelier circulaires

2° *Le simple abri*

Lorsque les moutons passent la plus grande partie de leur temps dehors, il n'est pas requis que leur logis soit spacieux. Un simple abri fermé seulement sur trois côtés, et constamment ouvert à l'air extérieur et aux rayons du soleil sur l'autre, suffit dans la plupart des cas.

Exception faite des particularités suivantes, tout ce que nous avons dit concernant la bergerie, s'applique proportionnellement au simple abri. Etant donnée sa plus grande exposition aux intempéries, il vaut mieux orienter

sa *façade vers le sud.* En élaborant le plan, on doit donner assez d'espace pour éviter l'encombrement des moutons sur les parquets et au râtelier. On estime que, dans un local ouvert, il faut à chaque mouton adulte des grandts races, 15 à 18 pieds carrés de *superficie de plancher ;* à ceux des moyennes races, 12 à 15 ; 10 à 12 aux agneaux.



Clôture portative

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Note. — On adjoint avantageusement à la bergerie et à l'abri, un *parc* suffisamment vaste, où les moutons peuvent aller facilement prendre leurs ébats. Le terrain en sera sec, placé du côté du midi et protégé contre les grands vents. Autant que possible, chaque compartiment de la bergerie communiquera avec une cour particulière ; chaque groupe de moutons pourra ainsi jouir des bienfaits de l'exercice en plein air et de la lumière solaire.

2 — ENTRETIEN DU LOGEMENT

Après avoir élevé une habitation hygiénique et commode au troupeau de moutons que l'on désire exploiter, il faut le conserver en bon état. Trois raisons principales

y engagent l'éleveur : la première, *prémunir ses bêtes contre les maladies ;* la deuxième, la *conservation de sa bâtisse ;* la troisième, la *belle apparence de sa ferme.*

Rien ne protège plus efficacement les moutons contre les maladies, ne conserve mieux et à moins de frais la bergerie et ne rehausse plus aisément sa beauté, qu'un *revêtement annuel* de ses murs intérieurs et extérieurs *au lait de chaux.*

La *litière* du mouton se compose le plus souvent de pailles longues, afin que les toisons ne soient pas souillées de débris divers. Une livre de paille par tête suffit journellement pour entretenir la propreté dans la bergerie. Vu que le fumier du mouton est sec et fermente peu, il n'est pas nécessaire, dans une bergerie bien aérée, d'enlever régulièrement la litière ; mais dès qu'elle devient humide, il faut ajouter de la paille, si l'on veut protéger la santé du mouton et la qualité de sa laine, augmenter la quantité de l'engrais et en conserver la qualité (les parties liquides étant complètement absorbées).

En temps ordinaire, l'*aération* de la bergerie ne présente aucune difficulté, les portes restant ouvertes jour et nuit (excepté durant les tempêtes d'hiver) et les moutons ayant la liberté de sortir en tout temps ; ils préfèrent même coucher sur le sol de la cour par les belles nuits, plutôt qu'à la bergerie. Hormis pendant la période de l'agnelage, les moutons non tondus se trouvent bien dans un local à basse température, avoisinant 32° Fahr., pourvu que l'air soit sec. Quant aux moutons tondus et aux agneaux, il leur faut une température modérée, c'est-à-dire d'environ 54 à 60° ; ceux-ci sont très sensibles au froid les premiers jours qui suivent leur naissance. On attache autant d'importance à l'élimination de l'humidité qu'à l'évacuation de l'air vicié ; lorsque les ventilateurs fonctionnent bien, ni l'humidité ni l'air impur ne sont à craindre.

IV — Les aliments

Avec l'argent dont il disposait, l'oviculteur s'est pourvu d'une terre convenable et y a fait construire une bergerie ; il lui faut en dernier lieu s'approvisionner des denrées alimentaires nécessaires à la vie et au développement de son troupeau. Ces aliments se composent de parties extrêmement variables qu'il importe de bien connaître pour apprécier, comme il convient, le rôle primordial de chacun d'eux dans l'alimentation ovine . Etudions donc sommairement les éléments constituants des aliments en général ; nous verrons ensuite les caractères physiologiques des principaux aliments du mouton.

1 — PARTIES COMPOSANTES DES ALIMENTS

Examinés à la lumière de nos connaissances biologiques, les aliments doivent renfermer les mêmes éléments que ceux qui entrent dans la structure du corps animal. Ce sont, parmi les *substances organiques*, les matières albuminoïdes, hydrocarbonées et grasses ; parmi les *substances inorganiques*, les matières minérales, l'eau et les vitamines.

1° Principes organiques

Matières albuminoïdes ou protides.

Les *albuminoïdes* forment le groupe le plus important des principes immédiats des aliments, d'origine animale aussi bien que d'origine végétale ; cette importance leur vient de ce qu'ils sont les agents de *toute élaboration nouvelle ;* ils forment la base des tissus, des muscles, des parties solides du sang, etc. En raison de ces fonctions, on les qualifie d'*aliments plastiques ;* accessoirement, ils produisent de l'énergie et de la chaleur, aussi leur composition est fort complexe.

Matières hydrocarbonées ou glucides.

De même que les albuminoïdes sont le principal constituant des aliments d'origine animale, de même aussi les *hydrates de carbone* sont l'élément fondamental des

aliments d'origine végétale ; ce sont des principes *énergétiques* par excellence, ainsi que des éléments d'épargne de l'albumine et des graisses, en ce qu'ils empêchent leur décomposition.

Ils ont les mêmes propriétés que les graisses ; ce sont des principes de force et de chaleur, mais à un degré moindre. Sous l'influence des ferments hydrolysants, leur amidon se saccharifie, se transforme en dextrine, puis en maltose et définitivement en glucose ; il n'y a d'exception à cette règle que pour la cellulose ou partie fibreuse des végétaux qui est insoluble dans les sucs digestifs ordinaires ; sa dissolution est l'œuvre des ferments figurés.

Matières grasses ou lipides.

Les *corps gras* sont des composés de glycérine et d'acides gras qui dérivent des animaux et des végétaux ; les acides gras représentent environ 90% de leur volume. Leurs constituants sont les mêmes que ceux des hydrates de carbone, mais ils diffèrent de proportion. L'organisme peut élaborer des graisses aux dépens des albuminoïdes et des hydrates de carbone en excès ; dans le tube digestif, ils sont saponifiés sous l'action des lipases du suc gastrique et du suc pancréatique et de la bile.

Ce sont des agents producteurs d'énergie, mais surtout de chaleur ; leur pouvoir calorifique, vu leur grande richesse en carbone, égale deux fois et demie celui des hydrates et des albuminoïdes. Lorsqu'elles sont en excès dans l'organisme, elles se déposent dans les mailles du tissu conjonctif et dans les espaces intercellulaires et produisent l'engraissement.

2° Principes inorganiques

Un aliment composé d'albuminoïdes, d'hydrates de carbone et de graisse ne serait pas encore complet, s'il ne renfermait des *matières minérales,* de l'*eau* et des *vitamines.*

Les principales substances minérales des aliments sont les suivantes : calcium, phosphore, chlore, sodium, potassium, soufre ; elles jouent un rôle prépondérant dans le métabolisme animal.

D'autres sels, sous un faible volume, sont d'une grande utilité à l'organisme ovin, tels le fer, l'iode, la manganèse, la magnésie, le cuivre, etc. Ces matières minérales contribuent à l'édification des tissus, ce qui dénote leur importance dans le régime alimentaire.

Calcium et phosphore.

Le *calcium* et le *phosphore* sont surtout indispensables aux jeunes pour la formation d'un squelette de bonne qualité ; en effet, celui-ci renferme 99% du calcium et environ 66% du phosphore contenus dans le corps entier. Pour obtenir le meilleur effet de ces substances minérales, il doit exister un certain rapport entre elles, soit une à deux parties de phosphore pour une partie de calcium. L'acide phosphorique donné en excès entrave l'utilisation du calcium par les cellules osseuses. Y a-t-il déficience de ces matières minérales dans les rations, la croissance des jeunes animaux est retardée et ils sont sujets à des déformations osseuses ou rachitisme, tandis que les sujets adultes sont enclins à l'ostéomalacie. Le calcium est fourni à l'organisme principalement par les fourrages, et l'acide phosphorique par les céréales. Lorsque les moutons reçoivent une ration bien équilibrée, les besoins de l'organisme en minéraux sont satisfaits, et il ne reste plus qu'à leur donner du sel commun.

Eau de constitution.

Les aliments contiennent des quantités variables d'eau de constitution ; les succulents et les racines sont ceux qui en sont le plus pourvus.

Vitamines.

Introduites, même à doses infinitésimales, dans l'organisme, ces substances sont indispensables pour assurer

une bonne nutrition, le développement normal de l'organisme, l'entretien de la santé et de la vigueur, et la protection contre certaines infections et maladies.

Dans la nutrition, les *vitamines* sont considérées comme des facteurs d'utilisation, des excitants fonctionnels : ainsi, la vitamine C agit favorablement sur l'emploi du fer, la vitamine B^2 sur celui des glucides, la vitamine D sur la fixation du calcium. Lorsqu'il y a carence de ces vitamines, certains principes nutritifs sont mal utilisés et deviennent même nuisibles.

Les principales vitamines adaptées aux besoins du mouton sont : pour les liposolubles, les vitamines A, D, et E, parmi les hydrosolubles, les vitamines B^1, B^2 et C.

a) Vitamines liposolubles.

Vitamine A (antixérophtalmique).

La *vitamine A* est indispensable à une croissance normale, mais avec une prédilection peu marquée pour le système osseux ; elle entretient la vigueur chez l'individu adulte, renforce le processus de défense naturelle de l'organisme au cours de la croissance et prévient les maladies infectieuses ; elle favorise encore les fonctions de reproduction, et est particulièrement importante dans le régime des femelles gestantes.

L'insuffisance de cette vitamine est le plus souvent suivie d'une invasion microbienne. Son absence cause, chez l'agneau, l'arrêt de croissance de l'organisme, mais sans effet spécial sur le squelette ; chez l'adulte, de l'amaigrissement, une altération des cellules épithéliales des muqueuses du tube digestif, du système génito-urinaire, de la conjonctive et de ses annexes, puis un ulcère de la cornée et la cécité.

On trouve la vitamine A dans les parties vertes des plantes, en particulier dans les feuilles, les fourrages verts et desséchés (surtout la luzerne et le trèfle), le maïs jaune,

la carotte, le chou, l'huile de foie de morue et de baleine. Les grains et leurs résidus (son, recoupe) en sont pourvus, ainsi que les sous-produits du lait, la betterave, le rutabaga, le navet, le pain de lin.

Vitamine D (antirachitique ou de calcification).

La *vitamine D* exerce une action spéciale sur le développement du système osseux ; elle est nécessaire à tous les âges, mais surtout aux jeunes. Une carence de vitamine D cause le rachitisme et la malformation des os, particulièrement en hiver, par insuffisance d'assimilation du calcium dans le tissu osseux.

Lorsque les proportions de calcium et de phosphore sont mal équilibrées dans les rations et qu'il y a en même temps déficience de vitamine D, l'absorption de ces minéraux diminue et il se produit dans le sang un abaissement des phosphates minéraux ; il en résulte un développement exagéré du tissu cartilagineux et sa non calcification, d'où des déformations au voisinage des articulations, du ramollissement et des déviations des os longs.

Cette vitamine est fournie par les plantes vertes, les foins qui ont conservé leurs feuilles et leur coloration verdâtre, les foins séchés au soleil. Les foins de légumineuses, les foins mélangés contenant une forte proportion de trèfle rouge ou de luzerne, l'huile de foie de morue et de requin, la levure irradiée en sont les principales sources.

Les rayons solaires directs favorisent le développement de la charpente osseuse, pourvu toutefois que les aliments consommés soient bien pourvus de calcium et de phosphore.

Vitamine E (de la reproduction).

La *vitamine E* règle le bon fonctionnement des organes de la reproduction ; elle est anti-stérile et préside à la nutrition normale du fœtus. Lorsqu'il y a déficience de cette vitamine, l'avortement est de règle.

Cette vitamine est assez répandue chez les végétaux, en particulier dans les germes de blé et de maïs, dans les céréales entières et leurs sous-produits, dans l'herbe, les légumineuses vertes et desséchées.

b) Vitamines hydrosolubles.

Vitamine B^1 (antinévrétique).

Cette vitamine joue un rôle important chez les animaux de tout âge. Elle accroît l'appétit et assure le bon fonctionnement de l'appareil digestif, préside au métabolisme des hydrates de carbone dans les tissus respiratoires, active la croissance, entretient le bon état de santé, règle les fonctions de reproduction et de sécrétion lactée.

Chez les animaux recevant des aliments dépourvus de vitamine B^1, le sucre du sang augmente ainsi que le glycogène du foie et des muscles. Un excès d'hydrates de carbone produit les symptômes de l'avitaminose B beaucoup plus promptement qu'un excès de sucre. L'absence de vitamine B rend l'animal moins apte, moins capable d'utiliser l'oxygène en diminuant l'action des enzymes oxydantes.

Les femelles gestantes, les laitières, les agneaux ont un besoin particulier de la vitamine B^1. Sa carence augmente la susceptibilité aux infections.

Vitamine B^2 (d'utilisation nutritive).

La vitamine B^2 excite l'appétit, préside aux phénomènes de la respiration intracellulaire, c'est-à-dire libère l'énergie produite dans les cellules, elle influe sur le développement. Son absence amène de graves désordres organiques : perte d'appétit, troubles digestifs, constipation, rhumatisme, arthrite, hyperglycémie. Cette vitamine est d'autant plus nécessaire que le régime alimentaire est plus riche en matières hydrocarbonées.

Vitamine B^3 (d'utilisation cellulaire).

La *vitamine* B^3 est aussi un facteur d'utilisation cellulaire pour les glucides ; elle règle les combustions organiques, c'est-à-dire l'utilisation par les cellules des matières hydrocarbonées, la production de l'énergie organique et de la chaleur corporelle ; l'individu adulte en a un plus grand besoin que le jeune, vu qu'il consomme davantage d'hydrates de carbone.

On trouve la vitamine B^1 dans la levure de bière, les enveloppes des céréales, leurs grains et leurs sous-produits, les feuilles des végétaux, les fourrages verts, les graines de légumineuses, la carotte, la betterave, la pomme de terre ; la vitamine B^2 dans les grains entiers, les germes de céréales, le chou, la carotte, le navet et la pomme de terre. Les principales sources de la vitamine B^3 sont la levure de bière, le blé et les légumineuses.

Vitamine C (antiscorbutique).

La *vitamine C* exerce une action spéciale sur le sang ; elle entretient sa bonne qualité, augmente la perméabilité des capillaires et favorise l'utilisation du fer par l'organisme. Son absence engendre un défaut de circulation, des gonflements des articulations et des lésions osseuses.

Cette vitamine est fournie aux animaux par l'apport de fourrages verts en été ; des rutabagas, des carottes, des betteraves, des pommes de terre en hiver.

2 — ALIMENTS PROPREMENT DITS

Les aliments du mouton se partagent, suivant leur provenance, en deux grandes classes : ceux d'*origine minérale* et ceux d'*origine végétale*.

1° Aliments d'origine minérale

Ce sont les sels minéraux et l'eau de boisson.

a) **Sels minéraux.**

Le *chlorure de sodium* ou sel vulgaire fait partie de l'organisme ; il entre dans la structure de tous les tissus et des liquides du corps. Son rôle est à la fois physiologique et physique : c'est un aliment et un excitant ; il active la sécrétion des glandes et favorise le métabolisme nutritif et la circulation. Le chlorure de sodium régularise aussi les pressions vasculaires et maintient l'équilibre chimique des humeurs. Il provoque une plus grande consommation d'aliments et prévient les dérangements gastro-intestinaux. Il favorise le développement, l'engraissement et la production laitière. Il active la pousse de la laine d'environ une livre et demie par tête. Il conserve le mouton en bonne santé, augmente sa résistance aux maladies. La dose quotidienne de sel, chez le mouton, est de ¼ d'once ; servi sous forme de sel gemme, il ne peut s'en procurer suffisamment pour satisfaire ses besoins ; on le donne aussi en grain, soit libre, soit mélangé avec les concentrés, à raison d'une livre par 100 livres de ceux-ci. Le gros sel, un peu grisâtre, est supérieur au sel fin. Le sel est servi aux moutons au pâturage aussi bien qu'à la bergerie. Il faut éviter l'excès, car étant éliminé par les reins, il leur imposerait un excès de travail.

L'*iode* est indispensable au bon fonctionnement de l'organisme ; les jeunes en ont un besoin particulier, car il préside à l'assimilation des minéraux. L'addition de l'iode à la ration des moutons améliore la qualité de la laine ; ces besoins sont intensifiés durant la gestation. Les brebis qui reçoivent de l'iode donnent naissance à des agneaux vigoureux ; il prévient aussi les maladies chez les parturientes, le goître et l'absence de laine chez les agneaux. On le donne sous forme de sel iodé ; pour le préparer, on conseille l'emploi des iodates alcalins qui, vu leur plus grande stabilité, empêche l'iode de se libérer.

Le *soufre en poudre* s'emploie pour activer la croissance de la laine et lui donner de la souplesse ; celle-ci

contient, en effet, 3 à 4% de cette substance. La pratique d'ajouter du soufre au sel servi aux moutons a aussi pour effet de les prémunir contre les tiques et les poux.

b) Eau de boisson.

L'*eau* est l'aliment minéral le plus important ; pour maintenir son équilibre dans l'organisme, les animaux doivent en absorber des quantités suffisantes chaque jour, sinon il y a amaigrissement. Dans le corps animal, l'eau joue un rôle physico-chimique, elle étanche la soif, assure la fonction digestive et sert de véhicule aux produits qui en dérivent et aux autres manifestations vitales. L'eau qui contient des matières salines est d'une grande utilité et complète la somme de celles qui sont renfermées dans les aliments.

L'approvisionnement d'eau est de la plus grande importance : une source, un ruisseau avec une grève graveleuse constituent les meilleurs réservoirs ; l'eau stagnante est mauvaise.

2° Aliments d'origine végétale

Les aliments végétaux servis aux moutons se groupent habituellement en trois sections : les fourrages, les concentrés, les succulents.

a) Les fourrages

Parmi les fourrages, signalons les *foins de légumineuses* (particulièrement la luzerne et les trèfles rouge et alsike) ; viennent ensuite les foins d'avoine et de pois, le mélange avoine-pois-vesces et les foins mélangés, qui renferment toujours une légumineuse.

La luzerne et le trèfle sont les fourrages qui conviennent le mieux à l'alimentation des moutons. L'emploi des foins de légumineuses permet d'hiverner les brebis adultes jusqu'à l'approche de l'agnelage sans recourir à l'usage

des aliments concentrés ; les agneaux naissants sont ainsi bien développés, forts et vigoureux.

En raison de son haut pourcentage en *matières protéiques* et en *chaux*, la luzerne possède une valeur spéciale pour le mouton ; elle favorise le développement des os et des muscles chez les agneaux, permet d'économiser les concentrés dans la ration des moutons à l'engrais, et active, chez tous, la croissance d'une laine résistante. D'ailleurs, le mouton la préfère à tout autre fourrage.

Le foin de luzerne destiné à l'alimentation du mouton doit être récolté en temps convenable et fané de façon à lui conserver toutes ses qualités nutritives, c'est-à-dire ses feuilles et ses capitules. Par conséquent, la luzerne sera coupée au début de sa floraison. Si on lui permet de passer cette phase de sa végétation, elle devient ligneuse et son coefficient de digestibilité s'abaisse ; ses fibres peuvent causer des désordres sérieux dans le système digestif et même causer la mort, par la présence de pelotes qui obstruent l'orifice de l'estomac. Ce danger n'existe pas lorsque la luzerne est fauchée encore un peu verte.

A défaut de luzerne, le *trèfle rouge* doit constituer le principal fourrage servi aux moutons ; le *trèfle alsike* est aussi un foin précieux. *Le fourrage d'avoine et de pois* est nutritif et sapide, mais ne se donne pas seul aux brebis gestantes. On sème par acre :

Avoine .... 1½ minot
Pois .... ½ "

Les pailles de céréales sont tout à fait impropres à entretenir les moutons en bon état ; données comme base de la partie fourragère de la ration, à plus forte raison comme unique fourrage, elles amènent sûrement la dégénérescence du troupeau.

Il en est autrement des *tiges* et surtout des *gousses de fève et de pois* qui sont appétissantes et nutritives ; bien conservées, elles peuvent constituer un repas quotidien.

Parmi les pailles de céréales, celle d'*avoine* est la plus riche ; c'est un fourrage sain, surtout s'il s'y mêle des plantes herbacées ou qu'elle ait été récoltée avant d'avoir mûri son grain ; les moutons la mangent facilement. Les pailles d'orge et de blé ne sont pas recommandables ; celle d'orge peut être infectée d'ergot, ce qui aurait un effet funeste sur les brebis gestantes.

Le *mil* n'a pas de valeur comme aliment ovin ; outre qu'il est pauvre en protéines, il manque de saveur, est constipant et de plus salit la toison par ses épis. S'il constituait le seul fourrage servi aux brebis, le résultat serait désastreux.

b) Les concentrés

Les concentrés qui entrent dans le régime des moutons sont nombreux ; les principaux sont : l'avoine, l'orge, le maïs, le blé, le seigle, les pois, le sarrasin, les criblures d'élévateurs, le gluten, les drèches, les tourteaux de graine de lin et de coton.

Les *grains de ferme* forment la base de la ration des concentrés fournis aux moutons ; ils servent soit à les maintenir en bon état, soit à favoriser leur prompt développement et leur engraissement. L'avoine et le maïs viennent au premier rang ; le premier est le plus équilibré ; c'est le meilleur grain à mouton, aucun autre ne peut être donné seul aussi longtemps avec profit. Le second est le plus engraissant. L'orge est aussi un excellent aliment, les criblures sont avantageuses ; le son ne se donne qu'en petite quantité.

c) Les succulents

Les moutons sont friands d'*aliments succulents,* ceux-ci tonifient leur système digestif, préviennent les indigestions et la constipation. Ils comprennent l'herbe, les racines, les tubercules, les plantes ensilées.

Herbe.

L'*herbe* qui sert d'aliment au mouton doit contenir tous les éléments dont il a besoin, et le pâturage être composé d'une certaine variété d'herbes reconnues par l'expérience comme lui étant convenables. Parmi les herbes communes, il y en a plusieurs qui répondent à ces exigences ; les meilleures sont celles qui sont fines, courtes et tendres : herbes de légumineuses, fétuque ovine, pâturin, franc-foin, etc. Les moutons paissent avec profit les herbes fines qui croissent sur les collines et qui ne peuvent être broutées aussi avantageusement par les bovidés. Un pâturage luxuriant ou une prairie artificielle qui entre dans le cours d'une rotation de culture ne convient pas aussi bien qu'une vieille prairie permanente sur laquelle croissent plusieurs variétés d'herbes alibiles ; quoique celle-ci soit presque toujours infestée de parasites internes.

Sur les terrains élevés où croît une herbe savoureuse, la viande est naturellement de meilleure qualité que sur les vallées basses et humides. Les plaines avoisinant la mer font d'excellents pacages à moutons ; l'herbe saline qui y pousse favorise la production d'une bonne viande.

Les mauvaises herbes, exception faite du chardon, du tabouret, etc., ne rebutent pas les moutons ; il est reconnu qu'ils en consomment les 90%, dont ils débarrassent les fermes où ils pâturent. Le fait qu'ils rasent l'herbe près du sol et jusqu'à sa racine ne nuit pas à la végétation ; au contraire, ceci assure la pousse de nouvelles tiges et rend le gazon plus dense, moyennant, bien entendu, qu'on laisse reposer le terrain.

La luzerne, les trèfles alsike, rouge commun, blanc, et la navette conviennent très bien pour les pâturages à moutons, mais quelques précautions doivent être prises dans leur emploi. La *luzerne* constitue l'herbe la plus avantageuse et la plus économique. Les moutons broutent aussi avec avidité le *trèfle alsike* quand il est jeune et ten-

dre, mais il est plus précieux comme foin, le *trèfle rouge* est également une excellente plante à pâturage. Les moutons prospèrent très bien sur un champ engazonné de *petit trèfle blanc*, très répandu dans la plupart des pâturages canadiens. Quant à la *navette*, elle est profitable aux moutons de toute catégorie.

Racines.

Les principales racines usitées dans l'alimentation des moutons sont les choux de Siam, les navets, les betteraves fourragères et demi-sucrières. Les racines ont une grande valeur physiologique dans l'alimentation des moutons en ce qu'elles exercent un effet salutaire sur leur organisme. Etant laxatives, elles contrebalancent l'action astringente des aliments secs (foin et grains), tonifient le système digestif et favorisent une meilleure utilisation des aliments ; elles sont rafraîchissantes et de digestion facile. De plus, elles aident à la formation de la charpente osseuse ainsi qu'à la production de la laine chez les moutons en général par les sels minéraux qu'elles contiennent. Elles sont de même précieuses dans le régime des brebis gestantes et nourricières, du fait qu'elles favorisent le développement des fœtus et activent la sécrétion lactée. De toutes les racines qui servent de nourriture aux moutons, la betterave fourragère est la meilleure, mais ils recherchent davantage les rutabagas. Il importe que ces racines soient bien conservées, non gâtées, ni gelées.

Plantes ensilées.

Le *maïs ensilé*, bien qu'ayant beaucoup de valeur dans l'alimentation des moutons, ne vaut cependant pas les racines ; sa culture est néanmoins économique. Le meilleur est celui qui provient d'une plante arrivée presque à maturité ; non seulement il est plus nutritif, mais généralement moins acide. Cet aliment convient mieux aux moutons à l'engrais qu'aux brebis portières et laitières.

TABLEAU DES ALIMENTS

Composition moyenne et teneur en principes digestibles et en unités nutritives, des aliments usuellement employés dans l'alimentation des moutons [1]

Fourrages verts.	Matière sèche dans 100 lb.	Protéines dig. dans 100 lb.	U. N. T. — %	Rel. nut. — 1 :	Cellulose dans 100 lb.	Mat. min. dans 100 lb.
Avoine verte	25.4	2.3	15.4	5.7	7.5	2.1
Avoine et lentilles	26.5	2.9	17.1	4.9	7.5	2.3
Avoine et pois	22.1	2.4	14.1	4.9	6.2	2.0
Blé	26.0	2.8	15.2	4.8	7.0	2.6
Fèves de soya	24.4	3.2	15.1	3.7	6.3	2.4
Herbe des champs	30.2	3.3	19.6	4.9	4.0	2.0
Herbe mélangée	29.7	3.6	20.2	4.6	6.3	3.0
Luzerne verte	25.4	3.4	14.7	3.3	7.0	2.4
Luzerne ensilée	54.0	5.1	29.0	4.7	14.2	5.3
Maïs ensilé	26.7	1.1	17.4	14.8	6.9	1.7
Maïs fourrage	24.0	1.2	16.3	12.6	5.6	1.2
Mélilot blanc	22.0	3.0	14.0	3.7	6.4	1.8
Navette	16.4	2.6	13.0	4.0	2.6	2.2
Orge verte	22.6	2.3	14.4	5.3	5.6	2.1
Orge et pois	20.2	2.7	12.5	3.6	5.2	1.7
Pois verts	16.6	2.9	10.6	2.7	4.0	1.0
Soleil ensilé	21.9	0.3	12.5	10.5	6.8	2.2
Trèfle d'alsike	22.2	2.4	13.2	4.5	5.8	2.3
Trèfle et foin mélangés	27.3	2.6	17.1	8.0	8.5	1.6
Trèfle rouge	25.0	1.9	15.4	4.9	6.8	2.1
Trèfle blanc	16.2	2.6	9.8	2.9	3.0	1.8
Vesce commune	20.4	2.5	12.5	3.6	5.5	2.1
Fourrages secs.						
Farine de luzerne	91.2	10.2	50.7	4.0	28.4	9.0
Feuilles de luzerne	93.4	17.3	60.0	2.5	14.1	13.6
Farine de feuilles de luzerne	91.9	16.2	57.4	2.5	16.1	12.2

[1] Reproduit avec permission spéciale de F. B. Morrison, auteur de **Feeds and Feedings.**

Foin mélangé (luzerne et mil)	92.4	6.8	50.2	6.4	32.2	5.4
Foin mélangé (trèfle rouge et mil)	88.0	4.4	48.0	9.9	30.1	6.0
Foin mélangé (foin de prairie et trèfle rouge)	89.7	5.2	50.5	8.7	28.8	6.2
Foin de pois	89.2	11.6	56.9	3.9	24.5	7.7
Foin de fèves de soya	90.8	11.1	50.6	3.6	28.4	7.3
Luzerne, 1re coupe	90.4	10.6	50.3	3.7	29.0	8.6
Luzerne, 2me coupe	92.7	11.2	53.0	3.7	31.9	9.0
Luzerne déshydratée	93.5	13.2	54.9	3.2	26.0	8.2
Mélilot blanc	92.0	10.5	49.9	3.8	21.0	8.7
Trèfle d'alsike	89.0	7.7	49.0	5.4	27.1	7.9
Trèfle rouge	88.0	7.0	51.9	6.4	27.3	6.4
Trèfle rouge, 2me coupe	89.9	8.8	50.6	4.8	25.1	7.0
Concentrés.						
Avoine	91.1	9.4	71.5	6.6	10.6	3.6
Blé	89.8	11.3	83.6	6.4	3.0	1.9
Fèverolle	87.5	21.3	71.6	2.6	7.1	3.8
Fèves	88.2	19.9	75.6	2.8	3.5	4.2
Fèves de soya	90.2	32.8	86.2	1.6	4.5	5.3
Farine de lin	93.6	21.6	108.7	4.1	4.1	4.3
Gruau d'avoine	92.1	12.8	70.4	5.5	1.5	2.0
Maïs	88.5	7.4	83.7	10.3	2.3	1.5
Orge	90.4	9.3	78.7	7.5	5.7	2.7
Seigle	90.0	10.3	80.1	6.8	2.3	2.0
Pois des champs	90.5	20.2	79.6	2.9	6.2	3.4
Riz	88.6	6.3	69.1	10.0	8.8	5.0
Riz poli	90.5	9.3	85.7	8.2	3.0	6.1
Sarrasin	90.4	8.9	64.4	6.2	10.3	2.1
Succulents.						
Betteraves fourragères	13.0	1.2	10.2	7.5	0.9	1.5
Betteraves sucrières	16.4	1.2	13.8	10.5	1.0	1.1
Carotte	11.9	0.8	9.6	11.0	1.4	1.2
Choux	9.4	1.9	8.1	3.3	1.0	0.9
Choux de Siam	11.1	1.0	9.3	8.3	1.4	1.0
Citrouille	11.4	1.3	5.9	1.7	1.6	0.9
Navet	9.5	1.3	8.5	5.5	1.1	0.9
Pomme	17.9	0.2	14.4	71.0	1.3	0.4
Pomme de terre	21.2	1.1	17.3	14.7	0.4	1.1
Topinambour	20.5	1.0	16.1	15.1	0.8	1.7

Sous-produits industriels.						
Criblures de blé renettoyées	90.4	9.7	64.0	5.6	9.0	2.9
Drêches de brasserie desséchées	92.8	20.7	65.3	2.2	14.8	3.5
Drêches humides	23.9	4.6	16.6	2.6	3.6	1.0
Drêches de distillerie desséchées	93.6	22.3	85.0	2.8	10.8	2.9
Drêches humides	22.4	2.9	17.2	4.9	2.5	0.7
Farine hominy	90.9	7.8	85.2	9.9	6.9	2.6
Farine de sang	94.0	70.7	75.9	0.7	0.6	3.3
Farine de poisson	92.3	47.5	67.6	0.4	0.9	28.1
Farine de poisson blanc	94.2	45.8	50.0	0.1	0.7	33.6
Farine de viande	92.2	56.4	78.0	0.4	1.4	15.3
Gluten fourrager	90.5	22.7	77.4	2.4	7.1	2.1
Gluten-farine	91.5	36.5	81.8	1.2	2.5	1.8
Huile de germe de blé	91.1	26.2	92.9	2.5	0.0	4.5
Recoupe de blé	89.6	15.0	79.3	4.3	4.4	3.7
Petit-son de blé	90.0	14.4	78.7	4.4	6.5	4.2
Mélasse de betterave	80.6	2.5	58.8	22.5	0.0	10.3
Mélasse de canne	74.1	0.9	56.6	61.9	0.0	9.4
Pulpes de betteraves fraîches	11.6	0.8	8.9	10.1	3.9	0.5
Pulpes de betteraves desséchées	92.0	4.8	71.8	14.0	18.8	3.5
Recoupe de sarrasin	88.7	25.8	75.7	1.9	7.4	4.8
Son de blé	90.6	13.1	70.2	4.4	9.5	6.3
Tourteau de coton	92.5	37.8	80.8	1.1	8.9	6.2
Tourteau de fèves soya	91.7	37.7	82.2	1.2	5.6	5.7
Tourteau de lin	91.3	30.6	78.2	1.6	8.0	5.4
Produits laitiers.						
Lait écrémé	9.6	3.5	8.6	1.5	0.0	0.7
Lait de beurre	9.4	3.3	9.1	1.8	0.0	0.7
Lait de brebis	19.2	6.5	26.6	3.1	0.0	0.9
Lait de chèvre	13.9	3.6	19.3	4.4	0.0	0.7
Lait de truie	19.0	5.5	25.5	3.6	0.0	1.0
Lait de vache	12.8	3.3	16.2	5.1	0.0	0.7
Petit-lait	6.6	0.9	6.4	6.1	0.0	0.7
Poudre de lait de beurre	92.2	12.1	85.5	1.7	0.4	8.1
Poudre de lait écrémé	95.8	33.1	84.1	1.5	0.0	25.1

CHAPITRE III

Les étapes de l'oviculture

Les précédents chapitres nous ont fait connaître le but et les agents de l'oviculture ; il reste à se mettre à l'œuvre, à exploiter le mouton du mieux possible. Comment faire pour réussir ? Tout ce travail se résume à élever judicieusement des agneaux pour recueillir à temps et avec soin les fruits de cet élevage : voilà les deux grandes étapes qu'il faut savoir parcourir à bon escient.

Article 1 — L'ELEVAGE RATIONNEL

Elever rationnellement un animal, c'est lui faciliter, par tous les moyens possibles, d'un côté, une heureuse venue au monde et un développement rapide, et de l'autre, la lutte contre les causes de désordres organiques qui pourraient survenir. Voyons donc comment l'éleveur peut obtenir une *naissance normale* des agnelets, puis pourvoir à leur *accroissement précoce*, et enfin *triompher des maladies* qui peuvent affecter leur constitution : ce sont les trois parties qui feront l'objet de cette étude.

I — Obtention d'une naissance normale

Pour se procurer des agnelets sains et vigoureux, l'éleveur doit apprendre : premièrement, à faire un choix judicieux de leurs géniteurs ; secondement, à favoriser l'évolution naturelle des fonctions reproductrices du bélier et surtout de la brebis. D'où la division suivante : 1. *Sélection des reproducteurs ;* 2. *Assistance pendant la phase génératrice.*

1 — SELECTION DES SOUCHES

Puisque c'est un fait d'expérience que tout rejeton ressemble à ceux qui l'ont engendré, il importe grandement, si l'on

veut obtenir des agnelets bien constitués, de choisir d'excellents reproducteurs qui puissent transmettre à leur postérité les caractères qui les distinguent. Dans la formation d'un troupeau ou dans l'amélioration d'un troupeau déjà existant, il faut rechercher des qualités supérieures chez les parents des deux sexes, en se souvenant cependant de l'axiome bien connu que *le bélier à lui seul est la moitié du troupeau.* Recherchons donc les qualités propres au bélier et à la brebis.

1° Qualités du bélier

La sélection d'un bon bélier est d'une *importance capitale* en industrie ovine ; en effet, son influence se fait sentir sur tout le troupeau, tandis que celle de la brebis ne concerne que ses seuls produits individuels ; c'est de sa prépotence que dépend la qualité et le nombre des agneaux, la correction des défauts ou l'amélioration des brebis qui composent le troupeau, en un mot la principale partie de cet élevage. On conseille de faire son choix *assez longtemps d'avance,* afin d'y mettre plus de soin et de mieux préparer le bélier à la saison de la lutte.

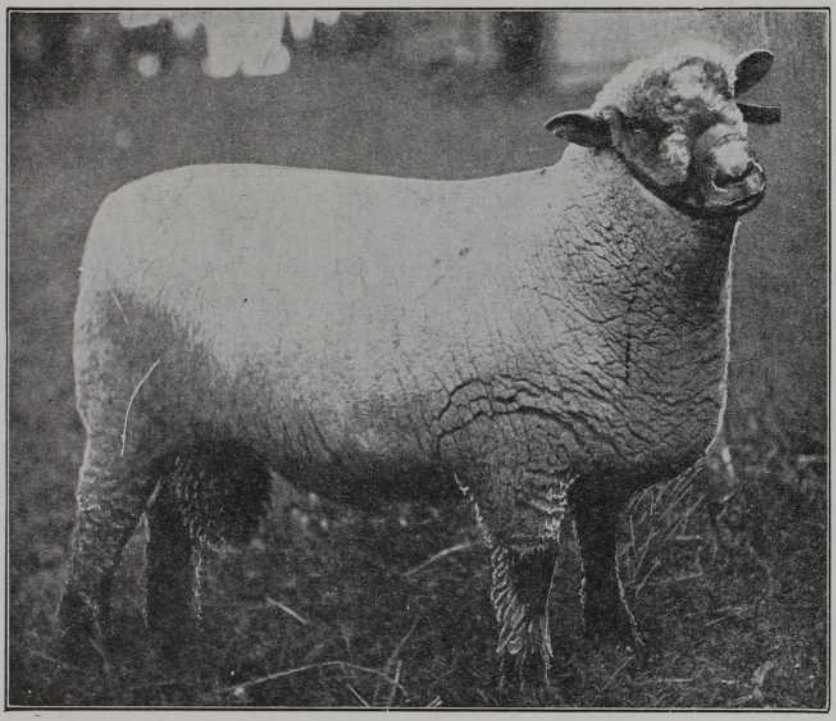
Dans cette sélection, on doit tenir compte des qualités individuelles du bélier, puis de celles de ses ancêtres et de sa descendance.

a) Qualités individuelles

Notions générales.

D'abord, il faut bien se convaincre que le bélier idéal n'existe que dans notre esprit et les traités de zootechnie ; autrement on se prépare beaucoup de désenchantement. Les sujets parmi lesquels on devra faire son choix seront donc défectueux par certains côtés. Comment s'y prendre alors pour motiver sa décision ? D'une manière générale, il vaut mieux rechercher l'*excellence des qualités dans l'ensemble* de l'animal, plutôt que la supériorité à quelques points de vue particuliers, comme la grosseur, la longueur de la laine, la pesanteur de la toison, etc., afin de ne pas introduire des défectuosités de confor-

mation dans le troupeau. En d'autres termes, le bélier le mieux constitué qu'on puisse trouver est celui qu'il convient de mettre à la tête d'un troupeau de brebis pur sang sélectionnées.



Bélier Oxford

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Pour faire une juste appréciation d'un sujet, il faut savoir, en outre, que la *perfection des formes* et les *qualités de la toison l'emportent* sur la corpulence et la pesanteur. Un géniteur très gros, très lourd, fournit souvent des rejetons de conformation irrégulière, tandis qu'un bélier de charpente moyenne, mais de configuration parfaite, engendre généralement des agneaux qui lui ressemblent

et, partant, d'une grande uniformité. Toutefois, si les brebis d'une ferme présentent quelques vices notables de conformation, il faudra choisir un bélier qui en ait les *qualités complémentaires.*

Aspect extérieur.

L'amélioration d'un troupeau au moyen de la sélection exige *beaucoup de jugement,* de discernement, de *patience* et de *persistance.* L'oviculteur qui l'entreprend doit se guider sur un type réel perfectionné ; car, dans ce genre d'art, les bons résultats sont rarement le fruit du hasard. Il se proposera donc un *but précis,* et y fera converger tous ses efforts. Il déterminera d'avance, non seulement les qualités qu'il cherche à introduire dans son troupeau, mais encore les défauts qu'il veut éliminer. Connaissant ainsi parfaitement les aptitudes et les imperfections de ses sujets, il sera plus à même de faire un choix judicieux du géniteur dont il a besoin.

Le bélier devra avoir une constitution tout à fait *masculine,* c'est-à-dire des traits fortement dessinés, une charpente solide, massive et très musclée, un bon développement de l'avant-train, des formes harmonieuses et bien symétriques, une taille proportionnée, des membres courts et équilibrés ; son âge sera de *1½ à 3 ans,* sa *vigueur très grande,* son *port élégant,* son *allure agressive,* sa *toison de bonne qualité et dense.*

La tête est une région importante à considérer dans le choix du bélier ; c'est là, en effet, que s'affirment les caractères distinctifs de la race ainsi que les qualités d'un bon reproducteur. Dans toutes les races, le bélier doit avoir une *tête expressive,* d'un bon volume, masculine, courte plutôt que longue, dont le front est large, le chanfrein gros, les yeux grands, gros, brillants et bien espacés, les oreilles distancées l'une de l'autre, délicates, recouvertes d'un duvet fin, d'une grandeur et d'une attitude variables suivant les races, les naseaux bien ouverts et humides,

les joues profondes, l'auge étendue, la gorge évidée, la nuque courte et large, le cou épais, massif, réduit de longueur et étroitement relié aux épaules.

Il faut que le *tronc* du bélier soit *épais,* cylindrique, trapu et *compact,* le garrot plat, épais et large, le dos, le rein et la croupe droits, musclés et amples, les hanches espacées, les quartiers longs et bien garnis, le poitrail étendu, plein et proéminent, les côtes arquées et circulaires, la poitrine bien développée, vaste et profonde, l'abdomen spacieux.

Quant aux membres, ils seront *fins, courts, bien d'aplomb,* suffisamment écartés, munis de paturons solides et presque droits.

Le bélier aura la *peau rosée,* souple, d'une épaisseur moyenne, lisse et autant que possible dépourvue de taches foncées, le tissu conjonctif sous-cutané abondant.

Principaux défauts à éviter : tête lourde, rétrécie, ou féminine, oreilles épaisses, naseaux étroits, cou grêle, garrot saillant, dos ensellé, reins et croupe étroits, dépression derrière l'épaule, poitrine resserrée, gigot mince, membres grossiers et longs, peau épaisse et adhérente.

Particularités physiologiques.

Le bélier doit être fort et vigoureux : ses saillies n'en seront que plus fécondantes ; les agnelages se répartiront sur un intervalle plus court, ce qui abrégera le temps de la surveillance ; la vigueur des agneaux à la naissance s'en trouvera améliorée. De plus, les agneaux ayant moins de différence d'âge, seront plus uniformes de grosseur, et pourront être livrés au marché vers le même temps ou sevrés tous ensemble.

Sa *démarche* sera *vive,* alerte, franche, *régulière* et *hardie,* sa précocité, sa capacité d'ingestion et son aptitude à une production de viande entrelardée remarquable.

Il portera enfin une toison *blanche, tassée,* composée de brins moyennement fins et longs, ondulés, souples,

forts, élastiques et assez riches en suint, exempte de brins noirs ; leur présence sur la tête et les cuisses est un défaut sérieux ; s'il s'en rencontre dans la toison elle-même, c'est une cause de disqualification.

L'épaule, le côté et la cuisse sont les régions où l'on peut examiner le plus facilement la laine et le suint chez l'animal vivant. Pour procéder à cet examen, on appuie les mains à plat sur l'endroit choisi, les paumes dirigées en bas et les doigts étendus et réunis, puis on les écarte de côté et d'autre, sans défaire les mèches, divisant ainsi complètement la toison jusqu'à la peau ; il est alors facile d'apprécier les qualités de la laine (en particulier : sa longueur relative, sa grosseur, sa richesse en suint), la densité de la toison et sa propreté. On peut aussi tirer quelques brins de laine et les étaler sur un fond noir, afin de se rendre compte de la nature de leurs ondulations. La valeur du suint se reconnaît par la vue (couleur blanche, jaune clair, ou jaune foncé), et par l'impression tactile (onctueuse ou rude). On s'assurera que le ventre est garni de laine.

b) Qualités ancestrales

Lors de l'achat d'un jeune bélier, il est prudent de visiter le troupeau au sein duquel on le choisit et de se rendre compte, par soi-même, du degré d'*uniformité* et de *symétrie* qui existe chez les moutons qui le composent, et surtout de la *prépotence du père* par les qualités que possèdent les jeunes. En agissant ainsi, on a plus de chance de se procurer un sujet de bonne qualité. Il vaut mieux le choisir *dans une portée de jumeaux,* afin qu'il puisse conférer l'aptitude gémellique à ses descendants.

c) Qualités de la filiation

A part ses caractères propres et ceux de ses ancêtres, il faudra aussi se renseigner sur les *qualités héréditaires*

du bélier ; car le meilleur géniteur est celui qui a été éprouvé et qui a transmis fidèlement à sa descendance les bonnes aptitudes dont l'avait gratifié la nature.

NOTE. — *A qui s'adresser pour se procurer un bélier ?*

Tout naturellement à *l'éleveur qui fait classifier ses agneaux ;* il y a une double raison à cela : 1° on a alors la garantie que le bélier est bien conformé, puisqu'il a subi un examen minutieux fait par un inspecteur officiel ; 2° l'achat d'un bélier classifié donne droit à une prime d'achat plus ou moins forte, suivant qu'il est classé XXX ou XX, et selon son âge.

Un éleveur de moutons pur sang se fera un point d'honneur de mettre à la tête de son troupeau un bélier qui aura obtenu le plus haut classement. Dans un troupeau de brebis croisées, un bélier classé XX pourra encore améliorer la conformation au point de vue de la production de la viande et de la laine. Les classificateurs sont fournis par le Département fédéral de l'Agriculture.

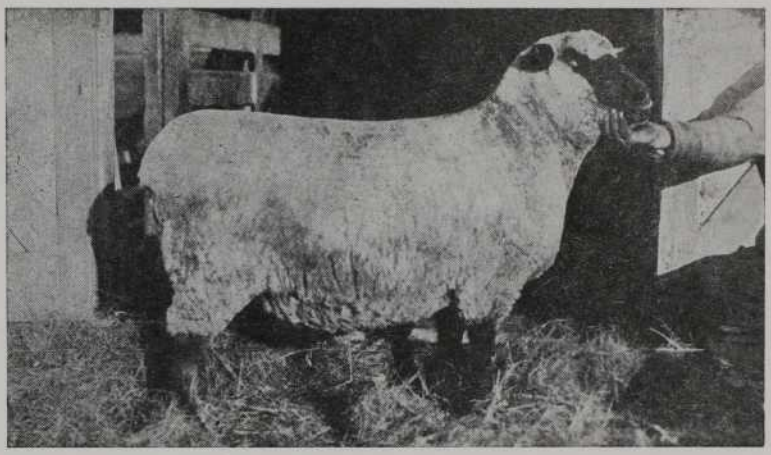
Dans le but d'améliorer l'espèce ovine par l'emploi de bons reproducteurs, le Département fédéral d'Agriculture organise aussi chaque année une *vente publique à l'enchère* de béliers pur sang des races les plus répandues.

Il y a aussi les *expositions* où un éleveur peut se procurer un bélier primé et de bon type.

2° Qualités des brebis

Le fait que le bélier exerce une plus grande influence que les brebis sur la descendance n'infère pas qu'on ne doive pas rechercher des mères aussi parfaites que possible. L'amélioration d'un troupeau, étant le fruit de la sélection, il importe en effet de *choisir les meilleures agnelles* pour la reproduction. Quant aux brebis âgées, on procède, avant le temps de la lutte, à l'élimination de

celles qui laissent à désirer sous un rapport quelconque : abaissement de vitalité, usure excessive ou perte des dents, maladies des organes génitaux et des glandes mammaires.



Brebis d'élevage, représentant un bon type de boucherie
(Bulletin no 19, Université de l'Alberta, 1944)

a) Qualités individuelles

On doit faire cette sélection d'après les mêmes principes généraux et avec le même soin que pour celle du bélier. Les brebis auront donc une conformation identique à celle du bélier, sauf quelques modifications auxquelles la nature elle-même a prévu. Ainsi, leur tête sera plus *fine* et plus légère, leur face plus allongée, leurs *traits plus délicats,* leur cou plus long et plus mince, leur *corps ample, long* et *profond,* leur *croupe large* et *horizontale,* leurs hanches espacées, leur bassin bien développé, leur *ossature fine* mais solide, leurs poils de bonne texture, leur poids normal selon la race. Elles auront un pis formé par *deux glandes régulières,* de même volume, globuleuses, saines et recouvertes d'une peau rose vif, fine, souple, onctueuse, élastique, plissée après la lactation.

L'éleveur quelque peu expérimenté choisira des brebis encore jeunes, c'est-à-dire âgées de *deux à trois ans,* vigoureuses, d'un tempérament *docile,* pourvues d'une *bonne dentition,* afin qu'elles puissent s'alimenter suffisamment pour pourvoir aux besoins de leurs petits. Enfin, leur toison aura à peu près les mêmes caractères que celle du bélier. Une brebis dont la toison n'atteint pas le poids de 6 à 8 livres ne doit pas être conservée pour l'élevage.

Principaux défauts à éviter : faible vitalité, mauvaise dentition, cou massif, corps ramassé et trapu, noyaux indurés dans le pis.

b) Qualités des parents

Vu que la fécondité est une qualité héréditaire, on choisira pour l'élevage des agnelles provenant *d'une gestation double* et même *triple* et de mères douées de *remarquables aptitudes laitières.* Ces agnelles atteignent à maturité une plus grande taille, un poids plus élevé et une vigueur plus accentuée, ce qui en fait des reproductrices très recherchées.

2 — ASSISTANCE PENDANT LA GENERATION

Le choix des géniteurs ayant été dûment fait, l'éleveur doit *rendre possible leur fécondation* et assurer à la brebis une *parturition physiologique.* Examinons ces deux interventions.

1° Rendre possible la fécondation

Cette fécondation ne pourra se produire que si l'éleveur a le soin d'entourer la lutte de certaines *conditions favorables.*

a) Circonstances favorables

Parmi celles-ci, il faut surtout mentionner l'*âge* des géniteurs, le *mode* et l'*époque* de la lutte, puis le *nombre de saillies.* à permettre. Considérons chacune de ces circonstances.

L'AGE LE PLUS PROPICE DES GENITEURS

Age du bélier.

En règle générale, il est plus profitable à l'éleveur d'attendre que le bélier ait obtenu la majeure partie de son développement, c'est-à-dire l'âge de 15 ou 18 mois, avant de le faire servir à la reproduction ; s'il est précoce et vigoureux, on pourra l'employer à la monte plus tôt, soit à dix mois. A l'exception du Southdown, le jeune bélier devra avoir atteint le poids de 100 livres avant d'être employé à des fins d'élevage.

Un bélier qui est bon raceur se garde tant qu'il peut rendre service, jusqu'à six ans ; il a, en effet, sur un jeune l'avantage d'avoir prouvé sa puissance héréditaire. Mais dans la pratique ordinaire, on le réforme à *quatre ans* pour éviter les inconvénients de la consanguinité.

Age de la brebis.

En réalité, les agnelles peuvent être fécondées vers l'âge de huit mois ; car, à cette époque, apparaissent ordinairement les premières *chaleurs*. Ces signes sont peu marqués chez les brebis qui font partie d'un troupeau ; ils se résument en un bêlement caractéristique, un peu d'inquiétude et d'agitation qui durent 24 à 36 heures au début de la saison, puis s'abrègent aux périodes subséquentes. Si la fécondation n'a pas eu lieu, les mêmes phénomènes se répètent tous les dix-sept jours ou entre le quatorzième et le vingt-et-unième jour suivant. Une brebis qui a mis bas au printemps entre en chaleurs l'automne, après le sevrage de ses agneaux.

La majorité des éleveurs s'entendent pour dire que les agnelles ne doivent être couvertes pour la première fois que vers l'âge de *dix-huit mois,* sous peine de voir leur croissance entravée, leur vie abrégée, et de donner naissance à des agneaux petits, faibles et peu précoces. Toutefois, si elles étaient très bien développées et nourries

adéquatement, on pourrait les soumettre au joug de l'élevage un peu plus tôt, à un an par exemple. C'est à trois ou quatre ans que les brebis sont meilleures mères et meilleures nourrices, car elles ont atteint à cette époque leur pleine vigueur physique et possèdent toutes leurs dents.

On ne peut dire avec précision jusqu'à quel âge les brebis peuvent être employées avec fruit à la reproduction. Ordinairement, on les réforme vers l'âge de *cinq ou six ans,* alors qu'elles ont donné quatre à six agneaux. Passé cet âge, elles sont d'un engraissement difficile, et produisent moins de laine ; en outre, elles donnent des rejetons de qualité inférieure, peu vigoureux à la naissance et qui demeurent chétifs par suite d'une alimentation maternelle insuffisante. Cependant, si une brebis de six ans ou plus engendrait de bons gros agneaux et était bonne laitière, il faudrait la conserver dans le troupeau aussi longtemps qu'elle serait profitable, car on sait que la fécondité de la brebis s'étend à douze ans et même au delà.

LE MODE D'ACCOUPLEMENT

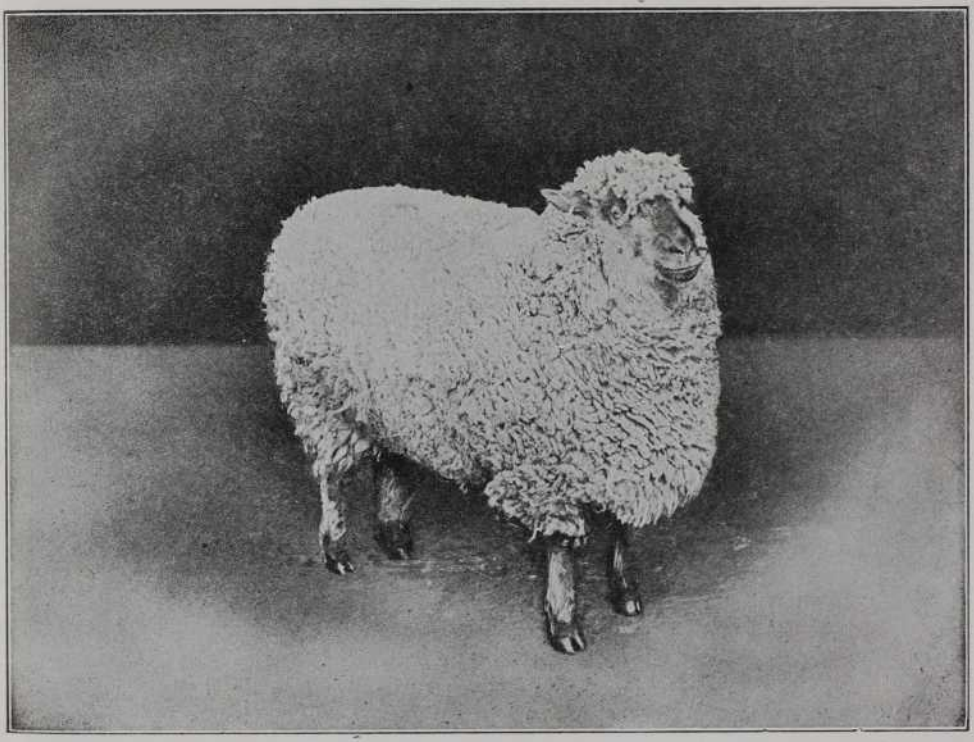
L'accouplement peut s'effectuer de deux façons : *en liberté* ou *en main.* Dans le premier cas, on laisse les béliers à tour de rôle avec le troupeau. Pour reconnaître les brebis qui ont été luttées, l'éleveur badigeonne le poitrail du bélier avec une préparation jaune (ocre et huile de lin), puis rouge et noire (noir de fumée) ; ainsi, une brebis marquée de deux couleurs n'aura pas été fécondée la première fois. Bien que moins rationnel, ce mode d'accouplement est le plus répandu, en particulier dans les grands troupeaux et ceux de brebis communnes.

Dans le second cas, la lutte se fait sous la surveillance de l'oviculteur ; ce qui lui permet de ne pas épuiser le bélier, de multiplier les fécondations, de connaître le jour de l'accouplement et de prévoir plus sûrement le temps de l'agnelage.

L'EPOQUE DE LA LUTTE

Le choix de ce temps dépend nécessairement de l'époque où l'éleveur désire voir se produire l'agnelage de ses brebis. Or, la fixation du moment de la parturition doit se déterminer d'après trois facteurs principaux : le genre d'habitation dont dispose l'éleveur, ses approvisionnements alimentaires, et surtout les possibilités sur lesquelles il peut compter pour écouler les produits de ses brebis.

Il se fait des agnelages au printemps, à la fin de l'automne et pendant l'hiver.



Brebis Oxford

(Bulletin du cultivateur no 30, Ministère fédéral de l'Agriculture)

L'oviculteur qui garde des moutons de race pure et qui se propose d'exhiber ses agneaux à l'automne ou qui désire les vendre comme reproducteurs ou bien les avoir prêts pour le marché d'été alors que les prix sont encore à la hausse, choisit la fin de mars ou, au plus tard, le commencement d'avril pour faire agneler ses brebis. Sachant, par ailleurs, que la durée de la gestation ovine est de cinq mois environ, il devra faire couvrir ses brebis au *début d'octobre*. Celui qui élève des moutons croisés, pour le marché d'automne, fixe la naissance des agnelets au printemps. Ces agnelages printaniers sont les plus avantageux ; car, à ce moment de l'année, il peut consacrer plus de temps aux soins de son troupeau et s'épargner une foule de dépenses supplémentaires. En effet, les brebis étant hivernées aux foins de légumineuses, aux racines et aux produits ensilés, l'éleveur ménage beaucoup de concentrés ; et, après la mise bas, les mères et les petits sont bientôt prêts à aller au pâturage, d'où nouvelle économie d'aliments ; d'un autre côté, la bonne herbe du printemps est bien propre à activer une abondante sécrétion lactée et à favoriser la croissance rapide des jeunes ; en outre, ces agnelages ne requièrent pas un logement chaud.

Quand l'éleveur veut avoir des agneaux primeurs pour les marchés de Noël, d'hiver et même de Pâques, il s'arrange pour que les agnelages se fassent à la fin de l'automne ou au commencement de l'hiver, c'est-à-dire qu'il présente ses brebis à la lutte au cours du *mois de juin*. Cette production des agneaux hâtifs est plus dispendieuse, car elle nécessite l'emploi des concentrés pour maintenir la vigueur des brebis et les préparer à la lactation, et aussi l'usage d'un logement chaud et sec.

Enfin, les agneaux que l'on destine à la boucherie pour satisfaire aux demandes du printemps, devront naître en janvier ou février. Dans ce cas, l'oviculteur aura soin de faire couvrir ses brebis de très bonne heure à l'au-

tomne, c'est-à-dire au *début de septembre*. Pour pratiquer avantageusement cet agnelage d'hiver, il faut nourrir abondamment les mères, afin qu'elles puissent fournir du lait en quantité suffisante pour bien alimenter leurs petits, et, en outre, les loger dans une bergerie chaude et saine.

NOMBRE DE SAILLIES

Il importe de ne pas exagérer le nombre des brebis données en lutte à un bélier. Si cette quantité est bien réglée, les fécondations et les gestations s'en trouveront multipliées, la vigueur des jeunes à la naissance sera augmentée et leur prompt développement accéléré. Voici quelques règles qui pourront servir de points de repère.

Un bélier-agneau précoce et vigoureux peut, durant sa première année de monte, couvrir *10 à 15* brebis lorsque la lutte a lieu en liberté, et 3 par semaine si les saillies sont contrôlées.

A un an et demi, il pourra s'occuper d'un troupeau de *30 à 40* brebis, pourvu qu'il soit en excellente condition.

Arrivé à l'âge adulte, il est supposé pouvoir suffire à la monte de *40 à 50* brebis en liberté, ou de *70 à 80* s'il n'est laissé avec le troupeau que la moitié du temps, ou de *deux par jour* (pendant une période de six semaines) quand les saillies sont contrôlées. Dans les ranches, il faut 4 béliers pour 100 brebis.

NOTE. — Dès qu'une brebis a été couverte, le berger l'inscrit dans un registre spécial. Connaissant la durée de la gestation, cette inscription lui permet de prévoir la date de la parturition, de donner aux brebis des soins appropriés et de prévenir, par là, des pertes d'agneaux (en particulier, dans les agnelages d'hiver). Cette annotation le renseigne aussi sur le rendement en agneaux et en laine de chaque brebis du troupeau et lui facilite une sélection judicieuse des bêtes à conserver.

Dans ce registre, on inscrit l'année courante, le nu-

méro de tatouage ou celui de l'étiquette d'oreille des brebis et celui du bélier que l'on emploie, la date de saillie, celle de l'agnelage probable et exacte, les agneaux produits avec leurs numéros correspondants, enfin tout ce que rapporte chaque brebis du troupeau.

Les moutons pur sang sont identifiés par le numéro de tatouage ou de l'étiquette d'oreille ; les brebis métisses pourraient l'être de même, ce qui permettrait à l'éleveur de distinguer chacune des bêtes de son troupeau.

MODELE D'ENREGISTREMENT

Année	No de la brebis	No du bélier	Date de la saillie	Date probable de l'agnelage	Date exacte	Remarques
1943	EO 4V 1R 98596	Sauvé O 1R 87215	26 sept. 1942	26 fév. 1943	28 fév. 1943	Jumeaux

a) Signes de fécondation

L'état de gestation se reconnaît aux indices ordinaires suivants : la *suppression des chaleurs,* l'*accélération de l'embonpoint,* la *lenteur des mouvements,* la *diminution de l'enjouement,* l'*accroissement de l'amplitude abdominale.* Dans la seconde moitié de la gestation, on peut déceler la *présence d'un fœtus* en appliquant la main droite à plat à la partie inférieure du flanc droit, pendant que de l'autre, on refoule le petit vers la droite par des pressions exercées dans le flanc gauche.

2° Assurer une parturition physiologique

Pour obtenir la venue facile des agnelets au monde, le berger devra prendre *grand soin des brebis avant et pendant l'agnelage ;* et s'il veut conserver la mère et ses petits en bonne santé, il lui faudra *veiller sur eux après la parturition.*

Préparation.

Dès que les brebis sont pleines, il faut *éviter toutes les causes d'accidents,* telles que les poursuites par les

chiens, la présence du bélier dans le troupeau, l'entassement dans les portes trop étroites. On veillera aussi à ne pas les effrayer d'une façon quelconque.

Quelque temps avant la parturition, l'éleveur *sépare* la brebis gestante du reste du troupeau et la met dans une petite case mobile de 5 pieds par 4, faite de panneaux réunis par des charnières et qu'il dispose le long des murs de la bergerie. Il lui sera ainsi plus facile de la surveiller, de lui prêter assistance au besoin et de la soigner. Les agneaux seront aussi moins exposés à périr par suite d'accidents, et, dans le cas de jumeaux, la mère les adoptera tous les deux plus sûrement. Par temps froid, l'éleveur procurera aux brebis parturientes un *local chaud*, dont le plancher devra être *désinfecté*, *sec* et recouvert d'une litière bien propre et fraîche, afin de prévenir toute infection. Il aura soin de *tondre la laine souillée* de l'arrière-train et celle qui enveloppe le pis et son voisinage, pour que l'agneau ne suce et n'avale pas la laine en cherchant à saisir la tetine ; car, en se pelotonnant dans son estomac, ces brins de laine pourraient causer des indigestions souvent mortelles.

Surveillance de l'agnelage.

Certains signes annoncent à l'éleveur que le moment de la mise bas approche : les mamelles se gonflent, les trayons se remplissent de colostrum, les flancs se creusent et le ventre devient tombant. Lorsque le part est imminent, la brebis en liberté s'isole de ses compagnes et refuse de prendre sa nourriture; elle devient angoissée, se couche pour se relever presque aussitôt, éprouve des douleurs utérines et fait des efforts expulsifs. Le berger doit bien la *surveiller* à ce moment afin de remédier aux accidents toujours possibles. Pour prévenir les pertes d'agneaux, il *visitera* le troupeau de temps en temps jusque vers minuit; à partir de ce moment jusqu'au petit jour, les visites sont moins nécessaires, car il est rare que les parturitions aient lieu pendant cet intervalle.

Dans une parturition normale, les pieds antérieurs se montrent les premiers, puis le museau appuyé sur les canons. Le part naturel est de règle chez la brebis ; il s'effectue ordinairement en un *quart d'heure*, mais peut se prolonger douze heures sans danger. Si la mère porte des jumeaux, leur expulsion se succède à un intervalle de 10 à 15 minutes, quelquefois après un temps encore plus long (30 minutes).

Soins consécutifs.

Dès que l'agneau est né, le berger doit *s'assurer qu'il respire*. Il *désinfecte* immédiatement *le cordon ombilical*, en le faisant tremper dans la teinture d'iode sans l'attacher, ou dans une solution d'acide phénique à 5%, pendant trois ou quatre jours. Par ces soins, on empêche les microbes de pénétrer dans l'organisme du petit animal.

Ces mesures d'hygiène prises, l'agneau est *placé auprès de sa mère* pour qu'elle le lèche et l'assèche ; s'y refuse-t-elle, on le saupoudre de sel ou de farineux pour l'y engager ; quand ce moyen ne réussit pas, on assèche l'agneau avec une poignée de foin ou un linge.

Durant la première semaine, les agneaux devront rester dans un *endroit suffisamment chaud ;* en dehors du lait maternel, rien ne semble les stimuler autant qu'un bain de soleil. Après ce temps, ils pourront endurer un froid assez grand.

Lorsque la mère est remise des fatigues de la parturition et qu'elle est devenue soucieuse de ses agneaux, on la conduit *avec le troupeau des brebis nourrices,* après avoir marqué ses petits par le tatouage ou autrement.

Après un agnelage long et pénible, le petit peut avoir de la *difficulté à prendre sa respiration* et présenter des symptômes de mort apparente ; il faut alors essayer de le raviver. Tout d'abord, on enlève de sa bouche et de ses narines les mucosités qui les obstruent, puis on lui insuffle de l'air dans la bouche pour déclencher les mou-

vements respiratoires ; on peut également, après l'avoir placé sur le ventre, faciliter le jeu de ses poumons en frappant légèrement avec la main de chaque côté de la poitrine, vis-à-vis le cœur, ou bien en pressant alternativement la cage thoracique pendant que l'on fait des tractions rythmées de la partie postérieure de la langue au moyen d'un linge.

Il arrive parfois qu'un agneau naissant soit *engourdi par le froid ;* si l'on n'en prend soin, il s'affaiblit et meurt bientôt. Que faut-il faire ? On peut l'entourer d'une flanelle chaude et le mettre près d'un poêle ou bien lui donner un bain d'eau aussi chaude que la main est capable de l'endurer ; lorsqu'il donne des signes de vie, l'éleveur l'assèche avec un linge, le frictionne pour faciliter la circulation du sang à la périphérie, puis lui fait absorber un peu de lait maternel chaud additionné de quelques gouttes d'alcool ; il suffit de l'entourer ensuite d'une flanelle et de le déposer dans un endroit chaud, ou auprès de sa mère.

Agneau délaissé.

Lorsqu'une brebis donne des jumeaux, on doit s'assurer qu'elle les nourrit tous les deux. L'un est ordinairement plus faible que l'autre et souvent elle ne garde à ses côtés que le plus vigoureux ; il faut faire en sorte de la rappeler à des sentiments plus maternels. On y réussit parfois en frottant les agneaux l'un contre l'autre, quand ils sont encore imbibés des eaux amniotiques, ou en trayant du lait de la mère sur la croupe de l'*agneau délaissé ;* celle-ci ne peut plus alors les différencier par l'odeur. On peut encore enfermer la mère avec son petit dans une case étroite et assister ce dernier pendant qu'il prend sa tétée.

Certains oviculteurs conseillent aussi de mettre la brebis au carcan, c'est-à-dire de l'enfermer pendant le jour dans une cage en claies, en ayant soin de lui passer la tête entre deux barreaux à l'une des extrémités ; si le petit est assez vigoureux, il parviendra sans peine à se

nourrir lui-même ; dans le cas contraire, on viendra à son secours. Un jour ou deux de cette incarcération suffisent quelquefois pour corriger une brebis récalcitrante.

Enfin, quand l'emploi de ces divers moyens ne donne pas le succès désiré, il reste à faire adopter l'agneau par une brebis dont on vient de vendre le petit ou qui l'a perdu. Pour faciliter la tâche, on aura soin de mouiller le nez de la brebis et la toison de l'agneau avec de l'eau à l'essence de menthe. Ordinairement, la mère improvisée accepte sans contrainte le nouveau venu.

ANNEXES

Prolificité.

La brebis donne *souvent deux* [1], quelquefois trois agneaux, rarement davantage ; elle occupe un rang intermédiaire entre les espèces unipares et multipares. On compte, en moyenne, un triplet sur 100 mises bas. Quant aux gestations quadruples, elles ne se voient guère que dans les races Oxford et Hampshire. Dans les troupeaux particulièrement féconds, il a même été enregistré des gestations triples assez nombreuses pour que la moyenne des naissances soit de deux par femelle. Bien plus, on a vu des brebis mettre bas 4, 5, 6 et même 7 petits du même coup. Une seule brebis aurait fourni 30 agneaux en 6 ans.

A quelles causes attribuer cette fécondité ? On peut les ramener à six principales : trois d'ordre interne, ce sont l'hérédité, la vigueur et l'âge des géniteurs ; et, trois d'ordre externe, tels que le genre d'alimentation, le mode d'exploitation et l'époque de la fécondation.

L'*hérédité* est le facteur principal. Le nombre de portées multiples augmente lorsqu'on a soin de sélectionner des brebis reproductrices douées d'une grande fécondité. Cette hérédité peut affecter soit une race, soit un

[1] Dans les pays chauds, les brebis ont deux portées par an.

seul troupeau dans une race donnée, soit encore un individu parmi un troupeau. Les brebis les plus fécondes sont : la Dorset-Horn, la Leicester, l'Oxford-Down, la Hampshire, la Suffolk, la Lincoln, la Shropshire, la Southdown, la Cheviotte, la Cotswold et la Romney Marsh ; c'est un fait d'expérience que les brebis appartenant aux races les plus perfectionnées sont moins prolifiques que celles des races communes. Au Canada, on peut compter sur un rendement moyen en agneaux de 125% chez les races à laine fine, de 148% dans les races à laine moyenne et de 138.5% chez celles à laine longue. Quand la fécondité n'est pas l'apanage d'une race, elle relève d'une transmission accidentelle.

Après l'hérédité, la *vigueur* et l'état de bonne santé des géniteurs ont une influence appréciable sur le rendement en agneaux. On conçoit sans peine qu'un bélier et une brebis seront d'autant plus aptes à multiplier leurs rejetons qu'ils auront plus de réserves vitales emmagasinées. On a pu constater qu'au début de la période de monte, le pourcentage des petits était de 170%, et qu'il tombait à 140 vers la fin de cette époque. De même, ce sont les brebis les mieux préparées et les plus fortes qui viennent d'abord en chaleurs et donnent le plus d'agneaux.

L'*âge des reproducteurs* peut aussi modifier considérablement leur fécondité. Les béliers âgés de 2 et 3 ans et les brebis de 3 et 4 ans assurent le plus haut rendement en agneaux. Les jeunes brebis n'ont le plus souvent qu'un agneau ; les gestations doubles ne dépassent guère 10% chez les primipares.

Parmi les facteurs externes de la prolificité, le *genre d'alimentation* occupe le premier rang. Une nourriture, riche en protéines, en matières minérales et en vitamines E, servie aux brebis durant les quelques semaines qui précèdent la lutte, a pour effet de favoriser les naissances doubles.

Elles devront être en état progressif d'embonpoint au moment de l'accouplement, afin de concevoir plus facilement, d'augmenter le pourcentage de leurs agneaux, de leur communiquer plus de vigueur et de résistance aux maladies et de faciliter leur développement. Il faut toutefois éviter l'excès de graisse qui nuirait à leur fécondation, rendrait leur parturition souvent difficile, les exposerait à périr, occasionnerait des soins supplémentaires et la venue au monde d'agneaux faibles.

Le nombre d'agneaux récoltés par troupeau varie aussi avec le *mode d'exploitation* suivi par l'oviculteur. Sur les fermes de petite dimension, le rendement oscille entre 125 et 150 petits pour 100 brebis ; dans les grands troupeaux, il ne s'écarte guère de 100%, les parts doubles compensant les pertes d'agneaux ; enfin, sur les ranches où l'on garde des milliers de moutons, il ne dépasse pas 80%, parce qu'il est plus difficile de donner une attention spéciale à chaque brebis.

Enfin, l'*époque de la fécondation* a un retentissement sur la multiplicité des naissances. Les brebis qui sont fécondées en octobre et novembre fournissent le plus grand nombre de jumeaux ; car, à cette période, elles sont mieux préparées à subir l'influence du bélier qui, lui-même, est dans toute sa vigueur.

D'une façon générale, le rendement en agneaux doit être de 100 à 130% ; c'est-à-dire que les parturitions multiples doivent suppléer la stérilité de certaines brebis (16%) et la perte inévitable de petits. Au point de vue économique, l'éleveur doit favoriser les naissances doubles, pourvu que les brebis soient nourries abondamment et possèdent de bonnes aptitudes laitières. Mais les portées comportant plus de deux agneaux ne sont pas avantageuses ordinairement ; car les mères s'affaiblissent, et les petits, habituellement chétifs, ne profitent pas bien. Il existe pourtant une exception à cette règle ; elle regarde

la Karakul, dont les agneaux sont sacrifiés encore jeunes pour leur fourrure.

Longueur et pesanteur de l'agneau.

A la naissance, l'agneau mesure environ *1½* pied de longueur. Son poids varie d'après plusieurs circonstances, telles que la race, l'âge de la brebis, les soins donnés, le nombre d'agneaux d'une gestation. Les limites de cette pesanteur s'étendent de *7 à 11 livres,* avec une moyenne de 10 livres pour un agneau, 7½ livres pour chaque jumeau et 6½ livres pour chacun des triplets. Les mâles pèsent environ 1½ livre de plus que les agnelles.

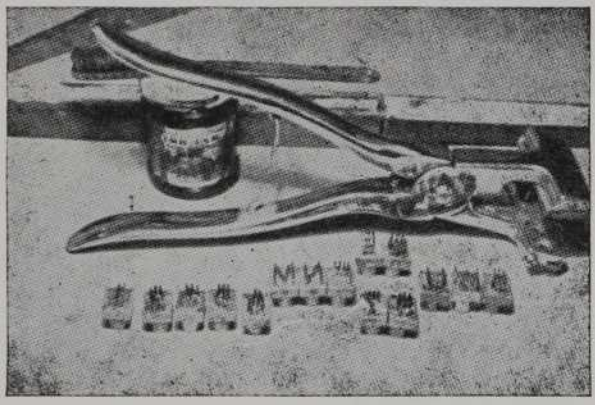
Tatouage de l'agneau.

L'opération du tatouage consiste à pratiquer une série de piqûres dans le derme de l'oreille et à appliquer une substance colorante qui rend les caractères indélébiles. Le tatouage sert de *signalement ;* c'est le moyen le plus efficace d'identifier les animaux.

En fait de *matériel,* il est requis une pince spéciale, dont une mâchoire porte un certain nombre de trous pour recevoir les blocs munis d'aiguilles qui, par leur assemblage, forment les lettres et le numéro, et l'autre est recouverte d'une lame de cuir destinée à arrêter les aiguilles lors du percement des oreilles.

Cette pince sert à appliquer les caractères : et d'abord les initiales du nom de l'éleveur ou de la ferme, ensuite les chiffres représentant le numéro d'ordre de l'animal et enfin la lettre indiquant l'année de la naissance de l'individu. Les caractères sont imprimés sur les deux oreilles : sur la droite, les lettres initiales du nom de l'éleveur, et sur la gauche, le numéro de troupeau de l'animal et la lettre de l'année de naissance. Une trousse de tatouage étant assez dispendieuse ($7.40), plusieurs éleveurs peuvent s'entendre pour en acheter une qui servira à tous ; chacun des contribuables n'aura plus qu'à se procurer les lettres initiales, la lettre de l'année en cours

et les chiffres d'identification. Pour obtenir tout ce matériel d'opération, l'éleveur doit s'adresser aux Annales Nationales de l'enregistrement des animaux, à Ottawa.



Instruments de tatouage

La *technique* du tatouage est simple ; encore faut-il prendre certaines précautions, si l'on veut que les caractères s'impriment bien. En premier lieu, il faut nettoyer soigneusement la face interne de l'oreille avec de la gazoline ou autrement, la bien assécher, puis l'enduire d'encre spéciale à tatouer, ainsi que les aiguilles ; on applique ensuite l'instrument à l'endroit choisi, en insérant l'oreille entre les mâchoires de la pince que l'on ferme ; après avoir retiré l'instrument, on étend une nouvelle couche d'encre à tatouer sur les blessures, que l'on fait pénétrer par quelques coups de brosse ou en frottant l'oreille avec le doigt. Lorsque le tatouage est bien réussi, les marques restent visibles la vie durant.

Castration.

Il y a plusieurs avantages à châtrer les agneaux : leur chair devient plus fine et plus nutritive ; elle devient aussi plus tendre, plus aromatique, plus savoureuse, parce

qu'elle s'infiltre davantage de graisse. En rendant les animaux plus calmes, la castration favorise les fonctions digestives et la faculté d'assimilation ; leur croissance et leur engraissement y gagnent en rapidité d'environ 10% comparativement aux agneaux non castrés ; cette amélioration qualitative et quantitative se fait surtout sentir dans la régon qui fournit la viande de meilleure qualité, c'est-à-dire l'arrière-train ; enfin, ces animaux peuvent être laissés avec le troupeau pendant les mois d'automne.

Les agneaux destinés à la production de la viande blanche de boucherie ne demandent pas de subir la castration. Par contre, ceux qui sont *destinés au marché d'automne* doivent être castrés. C'est au cours de la deux*ième semaine* qui suit la naissance que cette opération peut être pratiquée avec le moins de risques et de compli-



Manuel opératoire de la castration des agneaux
(Bulletin no 274, Ministère de l'Agriculture de l'Ontario)

cations. L'aseptie et la propreté en assurent le succès. On choisit de préférence un temps sec, frais, et un jour ensoleillé.

Après l'opération, les agneaux sont laissés dans une case isolée et sur une litière bien propre, afin de prévenir tout piétinement par les autres moutons, — car ils restent presque toujours couchés — et l'infection ; en été, il vaudra mieux les conduire au pâturage immédiatement. L'*instrument* par excellence pour faire la castration est la pince Burdizzo qui supprime toute opération sanguine.

Amputation de la queue.

Du point de vue esthétique, l'agneau écourté offre un bien *meilleur aspect* : la carrure de son arrière-train et la régularité de son gigot l'embellissent visiblement. Par ailleurs, en enlevant cet appendice, on l'empêche d'être souillé d'excréments et infesté de larves, et, par suite, on *hâte la croissance* du petit.

Pour économiser du temps, la castration et l'écourtement de la queue se pratiquent successivement le même jour sur les grandes fermes. S'il s'agit de petits troupeaux, il est préférable de laisser un *intervalle de quelques jours* entre les deux opérations, et de commencer habituellement par la castration, car sa plaie se cicatrise plus vite.

L'*amputation* de la queue doit se faire par une *belle journée,* claire et sèche, et au cours de la matinée ; un aide tient le petit, le dos tourné vers soi et les membres réunis l'un à l'autre latéralement ; ou encore, l'opérateur, s'il est seul, le place debout entre ses jambes, la croupe dirigée devant lui. Pour faire la section, on se sert soit d'une pince spéciale chauffée au rouge qui cicatrise en même temps la plaie, soit d'un couteau ou d'un ciseau à froid bien tranchant et désinfecté ; en ces deux dernières occurrences, on procède de dessous en dessus de la queue. L'appendice caudal doit être sectionné entre la deuxième et la troisième vertèbres chez les agneaux, entre la troisième et la

quatrième chez les agnelles ; il doit rester un moignon de un pouce dans le premier cas et d'un pouce et demi dans le second. Ordinairement, le petit animal souffre peu et la perte de sang est insignifiante ; pour plus de sûreté, on presse le moignon pendant une minute ; lorsque l'agneau est un peu âgé, on recommande, pour prévenir toute hémorragie, d'appliquer une ligature au-dessus de l'endroit où la section doit être pratiquée, qu'on enlève après une couple d'heures. On facilite la cicatrisation de la plaie en y étendant une pincée de sulfate de cuivre ou un peu de teinture d'iode.

On place ensuite l'opéré sur une *litière propre* et sèche, et on le *surveille* pendant quelques jours pour parer aux complications toujours possibles.



Amputation de la queue

(Bulletin no 274, Ministère de l'Agriculture de l'Ontario)

II — Accélération du développement

Quand le berger, à force de précautions et de soins appropriés, est arrivé à obtenir la venue au monde d'agnelets normaux et vigoureux, il doit s'appliquer à hâter leur croissance et leur engraissement. Ce double but, il l'atteindra en *alimentant* son troupeau *d'une façon judicieuse* et en lui *facilitant une activité régulière.*

1 — ALIMENTATION EQUILIBREE

Si l'éleveur doit toujours s'efforcer de seconder la nature des animaux dont il veut obtenir le maximum de rendement, c'est surtout en pourvoyant d'une manière rationnelle à l'alimentation du mouton qu'il peut le faire avec plus de fruit. En effet, le mouton est peut-être, de tous les animaux de boucherie, celui qui répond le plus promptement aux soins de l'éleveur, de même qu'il n'en existe peut-être pas qui déclinent plus sensiblement que lui sous l'influence d'une nourriture défectueuse. C'est dire, en un mot, toute l'importance que l'éleveur doit attacher à son rôle de nourricier. Pour être à la hauteur de sa tâche, il devra s'inspirer des *règles générales* et *particulières* suivantes.

1° Règles générales

L'organisme animal éprouve le besoin de se nourrir pour deux fins principales : d'abord, pour réparer l'usure de ses tissus subie au cours de leurs activités vitales journalières, comme la digestion, la respiration, la circulation, etc., et combler la perte de chaleur et d'énergie nécessaires à leur fonctionnement ; ensuite, pour obtenir son développement normal, l'augmentation de sa partie musculo-graisseuse, et l'élaboration de ses produits laitiers et laineux. Pour satisfaire à ces impérieuses exigences, le berger possède deux groupes d'aliments : les *solides* et les *liquides.* Parlons brièvement de la distribution de chacun d'eux.

a) Distribution des aliments solides

L'éleveur qui vise principalement à entretenir l'organisme de ses animaux dans un équilibre nutritif normal, peut se servir de deux genres habituels d'alimentation ou régimes : l'un, le *régime vert,* et l'autre, le *régime sec.*

Régime vert.

On met un troupeau au régime vert, lorsqu'on le fait paître sur un terrain suffisamment pourvu d'*herbe ;* dans nos régions, c'est le régime d'été. Ce genre d'alimentation ne peut être profitable qu'à la condition d'y observer certaines règles bien précises. D'abord, le berger se gardera bien d'envoyer au pâturage plus de moutons qu'il n'en pourrait nourrir ; ils y brouteraient l'herbe trop ras, avaleraient de la terre ou du sable, et prendraient vite une apparence chétive. Néanmoins, il devra y en avoir un *nombre suffisant* pour y maintenir l'herbe courte, l'empêcher de durcir, de devenir insipide, moins nutritive et indigeste. On estime qu'il faut généralement 1¼ arpent de bonne terre pour la subsistance de cinq à huit moutons, et la même étendue de terre médiocre pour trois à cinq moutons. Une herbe *fine* et *tendre,* un gazon *bien fourni* et *court* conviennent parfaitement aux moutons, vu qu'ils broutent avec leurs incisives. L'éleveur qui possède un bon pâturage n'a pas besoin de fournir à son troupeau un supplément de nourriture durant l'été ; mais, au cas où l'herbe deviendrait plus rare, il se verrait obligé de lui donner des fourrages verts ou des concentrés, s'il veut l'empêcher de maigrir. Les moutons qui paissent sur un pâturage de légumineuses ou de navette sont sujets à la météorisation ou ballonnement du rumen ; pour prévenir cet accident, on ne les y enverra pas au début, lorsque ces plantes sont couvertes de rosée ou de pluie, mais on les nourrira à la bergerie ou sur un pacage herbeux.

Il est fortement conseillé de toujours laisser du *sel* à la disposition des moutons ; ils en sentent davantage le besoin à mesure que leur nourriture devient plus succulente. (Les moutons qui paissent au voisinage de la mer peuvent s'en passer). On le sert, en été, soit seul, soit sous forme de pierre de sel iodé, dans une boîte à capuchon placée sur le terrain à pacage. Un quart d'once est la quantité requise par mouton adulte. Si l'on tient à faire

brouter des endroits infestés de mauvaises herbes, il suffit d'y épandre quelques poignées de sel, et les moutons nettoieront la place en peu de temps.

Lorsque le mouton jouit d'une bonne santé, et que l'herbe dont il se nourrit est suffisamment riche, on constate qu'une certaine quantité de suint adhère à sa laine ; si celui-ci est abondant, c'est l'*indice* que son alimentation est saine et appropriée ; au contraire, si sa laine est sèche et rude au toucher, on en conclut que le mouton souffre et que son régime alimentaire est défectueux.

Régime sec.

Instituer un régime, c'est nourrir son troupeau avec des aliments *fourragers* et *concentrés*. L'éleveur doit pouvoir donner, chaque jour, à ses moutons, des matériaux nutritifs en proportion convenable pour assurer le fonctionnement régulier de leur économie animale ; en d'autres termes, il lui incombe de leur fournir des *rations alimentaires adaptées* à leurs besoins. Pour y réussir, il doit bien connaître la composition chimique des aliments, les principaux caractères d'une ration normale, savoir en calculer facilement les ingrédients et en faire la distribution adéquatement à ses moutons.

D'abord une bonne ration alimentaire doit se composer de substances chimiques réparatrices des tissus (protéines et sels minéraux), de matières combustibles (hydrates de carbone et graisse), d'aliments savoureux, excitants, volumineux, succulents et peu coûteux, de certains facteurs d'utilisation (ferments, diastases vivantes, vitamines) ; en un mot, elle doit être balancée, variée et économique [1].

On établit approximativement la somme des divers aliments qui doivent faire partie de la ration, par la recherche du pourcentage de protéines digestibles nécessaires à son âge, à son poids, à son état et de la quantité

[1] Pour de plus amples renseignements, voyez : **Les Bovins**, par le même auteur, pp. 195-199.

d'unités nutritives totales. Pour trouver le coefficient des protéines digestibles de chaque aliment, il suffit de recourir à un bon tableau d'analyse chimique. Quant aux unités nutritives totales, on les obtient en ajoutant au montant des graisses, multipliées par 2.25, ceux des hydrates de carbone et des protéines ; leur quantité doit osciller entre 70 et 80% de la ration.

On estime que, dans les conditions ordinaires, un mouton a besoin, chaque jour, de 3 à 4 livres de foin (soit environ 3% de son poids) et de 3 livres de racines ou de produits ensilés.

Voici un *exemple* qui illustrera ces données théoriques.

Soit l'évaluation standard d'une ration d'entretien établie pour 1000 livres de poids vif de l'animal.

Mat. sèches	*Protéines dig.*	*Unités nutritives totales*
20 ℔	1.2 ℔	12.0%

J'ai un mouton de 175 livres à nourrir et je trouve, par le calcul, que je dois lui fournir, proportionnellement pour son entretion, une ration renfermant :

Mat. sèches	*Protéines dig.*	*Unités nutritives totales*
3.50 ℔	.21 ℔	2.10%

Sachant qu'on donne quotidiennement 2 à 4 livres de foin et autant de maïs ensilé à un mouton, je me propose de lui donner 3½ livres de foin mélangé et 2½ livres de maïs ensilé. Voyons si les proportions choisies sont bonnes, en se basant sur la composition centésimale de ces deux aliments.

	Mat. s.	*Prot. dig.*	*U. N. T.*
Foin mélangé,	89.7 ℔	5.2 ℔	50.5%
Maïs ensilé	26.7 "	1.1 "	17.4%

Le calcul me fournit la solution suivante :

Mat. s.	*Prot. dig.*	*U. N. T.*
3.74 ℔	.21 ℔	2.20%

Donc cette ration est bien balancée.

La ration est partagée en *deux repas* et distribuée *matin* et *soir*. L'oviculteur veillera à ce qu'elle soit donnée bien *régulièrement*, c'est-à-dire toujours aux mêmes heures : le matin vers sept heures et le soir vers cinq heures ; les moutons digèrent mieux ainsi, profitent davantage de leur nourriture et fournissent un meilleur rendement. Il vaut mieux servir les concentrés et les succulents en premier lieu, et les fourrages ensuite.

En hiver, on sert habituellement le *sel ordinaire*, associé aux concentrés (à raison de 1%), et du *soufre* en poudre (dans la proportion de une partie de celui-ci pour sept de sel) ; ce dernier mélange est déposé dans une auge spéciale affectée à cet usage. La dose journalière de sel varie de 1/6 à 1/4 d'once suivant les groupes de moutons : brebis gestantes, laitières ou à l'entretien.

Le sel peut encore se donner en association avec d'autres matières minérales ; en voici une formule :

Sel ordinaire	50 lb
Poudre d'os	27 "
Pierre à chaux moulue	20 "
Fleur de soufre	2 "
Oxyde de fer	1 "
Iodure, ou mieux, Iodate de potassium	½ "

Il importe de faire un mélange bien homogène. Ces minéraux sont laissés dans un nourrisseur automatique, auquel les brebis peuvent avoir accès en tout temps ; on peut aussi les ajouter aux concentrés dans la proportion de 2 pour cent.

Tout *changement de régime* alimentaire doit se faire *graduellement ;* c'est-à-dire qu'il faut passer avec prudence de la nourriture sèche et concentrée à la nourriture verte, et vice versa. On aura donc soin de donner un repas d'aliments ordinaires à la bergerie, avant de mettre les moutons en liberté dans les champs. A mesure qu'ils se feront à leur nouveau régime, que l'herbe deviendra plus

abondante et plus nutritive, on diminuera la ration d'aliments secs jusqu'à sa suppression complète.

b) Abreuvement

Miller, un éleveur anglais de renom et de grande expérience, pense « que l'alimentation des moutons sans eau de boisson est à peu près la meilleure ». En Angleterre, les moutons se développent bien sans qu'on ait besoin de prêter une attention spéciale à leur approvisionnement d'eau, parce que le climat est humide et qu'on leur donne abondamment des rations succulentes l'été et l'hiver. Ce qui convient à l'Angleterre ne suffit pas à tous les pays, et notamment au Canada, où les étés sont si chauds. Si l'on privait d'eau les moutons canadiens, on leur ferait un dommage considérable. L'organisme doit récupérer ses pertes journalières d'eau pour les raisons suivantes : conserver le liquide du sang, de la lymphe, des glandes, servir de véhicule aux produits de la digestion et faciliter les fonctions d'excrétion.

Quelle quantité d'eau faut-il fournir quotidiennement à chaque mouton ? Quoique cet animal ne soit pas un grand consommateur d'eau potable, l'on sait aujourd'hui que cette quantité doit varier suivant plusieurs circonstances, notamment le climat, la température, la saison, le genre d'alimentation et le mode d'exploitation des troupeaux. Ainsi, un besoin plus grand de boire se fera sentir dans un pays plus chaud, durant l'été, après un repas riche en protéines, etc. ; nourris aux succulents, les moutons sont de petits buveurs (3 livres de navets contiennent une pinte d'eau). Le mieux est donc d'abreuver les moutons suivant leurs nécessités particulières. La quantité requise peut varier entre *deux* et *quatre pintes par jour,* ou encore de deux à trois livres par livre de matières sèches ingérées.

En temps ordinaire, les moutons sont abreuvés *deux fois par jour, avant les repas ;* pendant les grands froids,

il suffit de le faire une fois le jour. On tiendra les abreuvoirs bien propres, car les moutons sont méticuleux sur ce point. L'eau des sources, des puits artésiens, des lacs et des rivières non contaminées sont les meilleures, l'eau de puits est médiocre, celle de pluie est mauvaise. L'eau contenue dans les aliments (fourrages verts, racines, tubercules), étant vivante, est la meilleure.

2° *Règles particulières*

Pour nourrir chaque catégorie de moutons d'une manière judicieuse, il est important d'avoir toujours en vue le *but* que l'on se propose. Ainsi, l'alimentation d'un bélier ne sera pas la même, en qualité et en quantité, que celle d'une brebis gestante ou nourrice ; de même, l'approvisionnement d'un jeune agneau sera différent de celui d'un mouton à l'engrais ou producteur d'une laine riche en suint.

Il y a, de plus, une réelle *économie* dans le coût de l'alimentation, à choisir et à donner aux moutons une nourriture bien appropriée à leurs besoins. On stimule de la sorte l'appétit, on rend l'assimilation plus complète et on arrive aussi plus vite à la fin entrevue. La toison d'un mouton bien rationné, à quelque race qu'il appartienne, sera plus pesante que celle d'un animal pauvrement pourvu.

Considérons donc l'alimentation des quatre groupes de moutons, c'est-à-dire des béliers, des brebis, des agneaux et des moutons à l'engrais.

a) Alimentation des béliers.

L'oviculteur est parfois déçu dans ses espérances ; car un bon nombre de brebis ne sont pas fécondées, ou bien les agneaux naissent faibles et débiles, ou encore sont difficiles à élever quand ils ne meurent pas tout jeunes ; ces insuccès sont dûs, la plupart du temps, au mauvais état du bélier avant et pendant la période de la monte.

Le meilleur moyen d'assurer un haut pourcentage d'agneaux sains et vigoureux consiste à donner au bélier des aliments appropriés et de maintenir ce régime pendant toute la durée de la lutte.

Le bélier passe l'été avec le troupeau au pâturage et n'exige aucune autre nourriture que l'herbe verte. *Un mois environ avant* la saison de la monte, on lui sert quelques concentrés, tels que avoine seule, ou

Avoine .... 3 parties
Son .... 1 "

à raison de une à deux livres par jour suivant ses besoins, son âge et l'importance du troupeau, ou encore une livre par 100 livres de poids vif.

Durant la période de la lutte, il faut maintenir le bélier en bonne chair (tout en évitant l'excès d'embonpoint), afin qu'il ne s'épuise pas trop promptement. On continue donc à lui donner une nourriture substantielle, sans toutefois surcharger son estomac ; l'avoine, l'orge, le son, les pois et le pain de lin lui conviennent éminemment.

L'agneau réservé pour remplacer le bélier réformé doit recevoir, au cours de son premier hiver, une ration suffisante pour assurer le plus grand développement possible de sa charpente osseuse et de son système musculaire. On lui sert une ration de croissance semblable à celle des agnelles gestantes. Un bélier agneau peut recevoir ¾ de livre de concentrés par jour. Les aliments succulents lui sont très efficaces, mais on écartera de son régime les betteraves fourragères et sucrières, qui pourraient leur causer des calculs urinaires.

La saison de la monte *terminée,* il vaut mieux servir au bélier une simple ration d'entretien, composée de foin de légumineuses, de choux de Siam ou de produits ensilés; on ne lui donne des concentrés (½ livre par jour) que s'il maigrit.

b) Alimentation des brebis.

L'alimentation des brebis variera suivant que celles-ci sont sèches, gestantes ou laitières. Examinons chaque mode successivement.

Alimentation des brebis sèches.

Après les récoltes d'automne, ces brebis sont laissées sur les chaumes. Elles glanent les épis tombés, rasent l'herbe le long des clôtures et nettoient le terrain ; plus tard, elles se nourrissent des regains de trèfle ou de luzerne. Si les pâturages sont pauvres et si les brebis sont maigres, on fera bien de leur fournir un supplément de nourriture, par exemple une parcelle de navette, de trèfle, de seigle d'automne, ou une ration de concentrés (½ à 1 livre d'un mélange d'avoine, d'orge, de blé et de son) ; l'éleveur en agira de même avec les agnelles d'un an qu'il veut livrer à la reproduction.

Deux ou trois semaines avant la lutte, les brebis doivent recevoir une nourriture savoureuse, nutritive et abondante, telle qu'un bon pâturage de légumineuses ou de navette, ou encore une ration de concentrés composée de la façon suivante :

Avoine	3	parties
Son de blé	1½	"
Pain de lin	½	"

Cette nourriture stimulante a pour effet, non seulement de déclencher l'ovulation, de concentrer les agnelages dans un court espace de temps et ainsi d'abréger le temps de la surveillance des parturitions, mais encore d'obtenir une récolte d'agneaux plus uniformes, pouvant être sevrés tous ensemble et livrés au marché par lots. C'est aussi un fait connu que les brebis qui reçoivent une nourriture riche à cette époque sont plus prolifiques que les autres.

Chez les brebis trouvées trop grasses au temps de la lutte, il vaudrait mieux diminuer leur ration et leur faire prendre une légère purgation au sel d'Epsom (4 onces).

Alimentation des brebis gestantes.

Pendant leur gestation, les brebis doivent se faire des réserves et gagner environ 25 livres, en prévision des pertes qu'elles subiront au moment de la mise bas et lors de l'allaitement. Le berger veillera donc à les alimenter avec beaucoup de soin, à ce qu'elles (et surtout les agnelles mères) soient en bon état de chair à la fin de l'automne et à les séparer du troupeau durant l'hiver, afin de leur donner une nourriture plus substantielle.

Les aliments doivent être sains, bien conservés, très digestibles, nutritifs et servis en quantité suffisante pour satisfaire aux besoins particuliers des brebis. Ceux qui leur conviennent le mieux sont les *foins* de légumineuses, seuls ou additionnés de succulents, et plus tard les concentrés. Le trèfle et la luzerne, en raison de leur haute teneur en protéines et matières minérales (chaux et phosphore surtout), substances nécessaires au développement du fœtus, forment la base de leur ration ; à leur défaut, on emploie un mélange de foin de prairie et de trèfle rouge ou de luzerne, ou de foin d'avoine et de pois, ou encore un foin d'avoine, de pois et de vesce. On donne environ trois livres de foin par jour à chaque brebis, ou bien tant qu'il n'y a pas de restes. Les pesats de pois et de fèves bien récoltés peuvent aussi entrer dans leur régime à raison d'un repas par jour ; les déchets leur servent de litière.

Parmi les aliments *succulents,* les racines (choux de Siam, betteraves, navets) sont servis aux brebis gestantes, à raison de 3 à 4 livres par jour, et le maïs ensilé, 2 à 3 livres. Lorsque la gestation est avancée, on en diminue progressivement la quantité ; deux à trois semaines avant l'agnelage, on les supprime complètement, sinon, les agneaux manqueraient de vigueur.

La ration des brebis gestantes peut se composer comme suit :

Foin de légumineuses	3 lb
Racines	4 "

ou

Foin de légumineuses	3½ lb
Maïs ensilé	2½ "

Ainsi nourries de foins de légumineuses et de succulents, elles se maintiennent en bon état et coûtent peu cher d'entretien. On peut commencer à leur donner des *concentrés* vers la quatrième semaine avant la mise bas ; d'après la formule suivante :

Avoine écrasée	7 parties
Son de blé	2 "
Pain de lin	1 "

Quand on n'a pas de pain de lin à sa disposition, on peut lui substituer la graine de lin, comme laxatif, à raison de 2 cuillerées à soupe par jour.

Les *brebis maigres* ou *vieilles* ont besoin d'aliments plus riches en principes nutritifs ; en conséquence, il faut leur servir, durant tout l'hiver, une légère ration de grain, soit : une demi-livre ou davantage d'un des deux mélanges suivants :

1.	Avoine	3 parties
	Maïs	2 "
2.	Avoine	2½ parties
	Maïs	1½ "
	Son de blé	1 "

De même, les *agnelles* qui doivent rapporter au printemps recevront, durant leur premier hiver, des éléments formateurs de tissus osseux et musculaire, afin de

leur permettre d'atteindre une bonne taille lors de leur maturité. La ration suivante favorisera beaucoup cette croissance.

Avoine	300 lb
Maïs	100 "
Recoupe de blé	150 "
Son de blé	150 "
Pain de lin	200 "
Farine de poisson	100 "

Coefficient de protéines digestibles : 18%

Quant aux brebis gestantes qui consomment des fourrages déficients en éléments plastiques et contenant un fort pourcentage d'hydrocarbonés, on leur fournit également des concentrés ; autrement, elles donneraient naissance à des agneaux chétifs et faibles, et seraient mal préparées à leur besogne de nourrices. Le mélange suivant doit leur être servi, durant tout l'hiver, à raison de ½ à ¾ de livre.

Avoine	3 parties
Son de blé	1½ "
Pain de lin	½ "

En outre des aliments végétaux, les brebis ont besoin d'un surplus de *matières minérales.* Le mélange prescrit plus haut (voir régime sec) répond bien à leurs exigences.

Alimentation des brebis nourricières.

Le développement des agneaux âgés d'un an dépend beaucoup de leur croissance progressive pendant les trois premiers mois de leur existence ; il faut donc veiller à ce que les brebis ne maigrissent pas trop pendant l'allaitement, si l'on veut que les petits profitent bien.

Lorsque la parturition s'est accomplie normalement, sans difficulté aucune, la *diète,* c'est-à-dire une potion blanche chaude et *un peu de trèfle* suffisent pendant un

jour ou deux, (principalement lorsque les brebis sont grasses), puis du *barbotage de son* ou des buvées farineuses, les deux ou trois jours suivants ; on ajoute ensuite de la *farine d'avoine* et, une semaine plus tard, du *pain de lin* et du maïs moulu. Au cours des premières semaines qui suivent l'agnelage, il faut augmenter la ration bien graduellement, afin de prévenir les indigestions et la diarrhée chez les agneaux ; à mesure que ceux-ci profitent et qu'ils ont besoin d'une plus grande quantité de lait, on fournit à la mère une *nourriture de meilleure qualité et plus abondante.* Elle consistera surtout en foin de trèfle ou de luzerne bien récolté et bien conservé, en aliments succulents (betteraves, choux de Siam, navets, maïs ensilé), en concentrés (mouture d'avoine, son de blé, orge, maïs et tourteau de lin) : ce sont les aliments qui facilitent davantage une abondante sécrétion d'un lait riche et nutritif. Le berger évitera avec soin de servir des aliments avariés, tels que racines ou pommes de terre gâtées ou gelées, fourrages moisis, produits ensilés acides ; ils altéreraient la qualité du lait maternel et pourraient causer des désordres mortels dans l'organisme délicat des agneaux.

On sert aux brebis nourricières deux à trois livres de *foin* de légumineuses par jour. Pour que la ration soit balancée, il est bon de choisir des *concentrés* (1 à 2 livres par jour) susceptibles d'équilibrer le fourrage. Pendant la période de la paissance, on supprime ces concentrés.

Les *racines* favorisent bien la sécrétion lactée et agissent favorablement sur le fonctionnement du système digestif ; 4 livres est une bonne quantité à donner. Le maïs ensilé est moins utile aux brebis laitières que les racines ; 3 livres par jour leur suffisent amplement. En l'absence d'aliments succulents, on leur sert du tourteau de lin ou du son de blé pour tonifier le système digestif.

Pendant l'allaitement, la ration sera riche en principes nutritifs, surtout en protéines.

Ration pour une brebis pesant 175 ℔ :

Mat. sèches	*Protéines dig.*	*Unités nutritives totales*
3.8 ℔	.34 ℔	3.00%

Ration type :

Trèfle rouge	3 ℔
Racines ou ensilage	4 "
Concentrés	1 à 1¼ ℔

Formules de concentrés :

1.	Avoine moulue	6 parties
	Son de blé	3 "
	Pain de lin	1 "
2.	Avoine moulue	4 parties
	Maïs ou orge moulus	3 "
	Pain de lin	1 "

Ration sans foin de légumineuses :

Avoine	3 ℔
Son de blé	3 "
Maïs	2 "
Pain de lin	2 "

En été, le berger fera paître les brebis laitières sur un pâturage de légumineuses, afin de diminuer le coût de production des agneaux ; si ces plantes causent du ballonnement à certaines brebis qui n'y sont pas habituées, il leur administrera une chopine de lait fraîchement trait.

Il veillera également à ce que les brebis nourricières aient constamment de l'*eau* à leur disposition, car elles en consomment une grande quantité, pendant qu'elles allaitent.

Après le sevrage des agneaux à l'automne, il favorisera le *tarissement des mamelles* en laissant les brebis sur un pâturage médiocrement pourvu d'herbe pendant quelque temps. S'il constate du gonflement du pis chez

les plus fortes laitières, il extraira le lait et pratiquera des fomentations d'eau chaude, ou encore appliquera un liniment.

Ce but atteint, le berger préparera les brebis à une nouvelle gestation.

c) Alimentation des agneaux.

L'éleveur doit nourrir les agneaux de son troupeau, d'abord avec le lait de leur mère ou avec un lait étranger, puis lui substituer graduellement des aliments solides jusqu'à sa suppression totale : c'est ce qu'on appelle l'*allaitement naturel* et *artificiel*, l'*alimentation mixte* et le *sevrage*. Considérons l'une après l'autre ces différentes méthodes d'alimentation.

Allaitement naturel.

Lorsque l'agneau est venu au monde et a reçu les premiers soins, l'éleveur sert à la mère un breuvage chaud, puis lui *lave le pis* avec de l'eau chaude, préférablement additionnée d'un léger antiseptique, tel que l'acide borique, grâce auquel il prévient chez le petit animal des affections graves et presque toujours mortelles, qui se traduisent sous forme de diarrhée ou d'arthrite ; il termine ces soins de propreté en *débouchant les trayons* de la brebis.

Au bout de quelques minutes, le nouveau venu est debout, cherchant déjà à téter ; s'il est faible ou si la mère s'éloigne, on l'aide, car il importe qu'il s'abreuve peu après sa naissance. Le *premier lait* (ou colostrum) sécrété après la mise bas lui est, en effet, indispensable à cause de ses propriétés laxatives, nutritives, antiseptiques et anti-infectieuses. Les premières sont dues à la présence de nombreux sels minéraux, les secondes à son haut pourcentage d'albumine, les troisièmes aux anticorps qu'il contient. Il sert, en outre, à débarrasser les intestins du nouveau-né des matières excrémentielles qu'ils renferment.

Vu la délicatesse et la faible capacité de son estomac, le jeune agneau s'abreuve souvent et absorbe peu de lait

à la fois. L'éleveur verra à ce qu'il *tète des deux côtés* du pis (s'il est seul), pour éviter l'engorgement de la glande mammaire ; dans le même but, il extraira l'excès de sécrétion de lait. La quantité de lait fourni quotidiennement par une brebis varie avec les races, l'âge et la ration ; en général, elle est de 3 livres. Le berger aura soin aussi de surveiller les *fonctions intestinales* du petit, afin d'empêcher la constipation et la diarrhée ; le cas échéant, il faudra lui faire prendre une cuillerée à thé d'huile de ricin dans un peu de lait chaud. Il arrive souvent que les excréments adhèrent à la queue de l'agneau et obstruent son orifice intestinal, si on ne les enlève ; un lavage à l'eau tiède fera disparaître ces accumulations, et un peu d'huile appliquée sur la région les préviendra.

Allaitement artificiel.

Un éleveur peut être obligé d'élever un agneau artificiellement : 1° lorsque la mère vient à mourir ; 2° lorsqu'elle ne peut nourrir les trois agneaux qu'elle a mis au monde ; 3° quand l'un d'eux est trop faible pour s'adapter aux conditions d'existence ; 4° enfin, si une brebis refuse avec persistance d'allaiter ses deux agneaux, et que, dans ces quatre cas, il ne puisse faire adopter le petit en question par une autre mère [1].

Dans ces circonstances, il faut que le lait employé se rapproche autant que possible de la composition de celui de la brebis. Le lait de *vache nouvellement vêlée* est celui qui réalise mieux cette condition.

Composition moyenne comparée du lait de brebis et de vache

Lait	Eau	Mat. az.	Mat. gr.	Sucre	Mat. min.	Sol. totaux
de brebis	80.80%	6.50%	6.90%	4.90%	0.90%	19.2%
de vache	87.00%	3.70%	3.90%	4.70%	0.70%	13.0%

[1] Il est bien entendu qu'en cette occurrence, on doit s'efforcer de fournir, au moins pendant la première semaine, du lait de brebis au petit orphelin ; on peut, par exemple, le faire teter à une mère dont les agneaux n'utilisent pas tout le lait.

Comme on le voit, les éléments constituants du lait sont de même espèce ; ils varient seulement dans leurs proportions, surtout dans celles des matières azotées, de la graisse et des solides totaux.

D'après la composition de ces deux laits, il est évident que celui de la vache doit être *modifié* pour convenir aux jeunes agneaux. Si on ne peut guère en changer la proportion de matières azotées, on peut, par contre, augmenter la quantité de matière grasse ; il suffit, soit de choisir le lait de vache le plus gras, soit de garder dans deux récipients le double de la mesure de lait qu'il faut chaque jour, et d'ajouter la crème de l'un à celle de l'autre. Tant que le petit agneau ne peut se nourrir d'aliments solides (au moins pendant *trois semaines*), il faut modifier ainsi le lait de vache, en ayant bien soin de n'utiliser que celui de la même bête.

On donne le lait à l'agneau dans un *biberon,* une bouteille munie d'une tétine, ou encore dans un *plat ;* le lait est servi à la température du corps, soit environ 102° Fahr. Au début, les *repas* sont *peu copieux, nombreux* et *bien réguliers* (c'est-à-dire la nuit comme le jour). Le premier jour, on ne dépasse pas une once de breuvage par repas, les jours suivants une once et demie, puis deux onces à une semaine. Ainsi, la quantité est augmentée graduellement en même temps qu'on diminue le nombre des distributions ; à deux semaines, six repas suffisent, et à trois semaines, quatre.

Alimentation mixte.

Hâter la précocité et la maturité d'un animal, c'est en quelque sorte prolonger son existence ou du moins son efficacité ; car il importe peu à quelle époque de sa vie on ajoute une année d'utilité. Si, d'une brebis d'un an, on obtient un agneau de bonne corpulence, vigoureux, précoce, prolifique, ou si un agneau est prêt pour l'abattoir

à six mois plutôt qu'à neuf, il est évident que le profit est plus considérable. Mais pour arriver à ces heureux résultats, il faut, tandis que l'agneau est jeune, lui fournir toute la nourriture qu'il est capable de digérer.

Bien que les mères soient abondamment nourries dans le but de hâter le développement des agneaux, le berger doit donner à ces derniers des aliments supplémentaires dès qu'ils commencent à partager la ration des mères, c'est-à-dire lorsqu'ils ont atteint l'âge de *deux à trois semaines*. Pour faciliter cette tâche, on laisse aux agneaux le libre accès à un compartiment spécial où, seuls, ils peuvent pénétrer en tout temps, et on dépose des auges basses destinées à recevoir leurs aliments (4 pieds carrés de surface de plancher suffisent par agneau). Les *concentrés* les mieux appropriés à leurs besoins sont l'avoine, le maïs, le son de blé, le pain de lin et la farine de poisson. Au début, ces aliments leur sont présentés moulus ; plus tard, ils leur seront plus profitables sous leur forme naturelle. Voici quelques formules de rationnement pour les agneaux.

1.	Avoine aplatie	2	parties
	Son de blé	2	"
	Pain de lin	1	"
2.	Avoine aplatie	1½	parties
	Son de blé	2	"
	Maïs moulu	1	"
	Pain de lin	1½	"
3.	Avoine	3	parties
	Son de blé	1	"
	Pain de lin	1	"
4.	Son de blé	2	parties
	Avoine aplatie	1½	"
	Orge	1	"
	Pain de lin	1½	"

Ration d'été, lorsque les pâturages sont pauvres :

1. Avoine .... 2 parties
   Orge .... ½ "

2. Avoine .... 3 parties
   Son de blé .... 2 "

On en augmente la quantité, à mesure que l'appétit se développe. Les agneaux apprennent vite à manger ; ils ont recours plusieurs fois par jour à ce régime alimentaire. Dans les premiers mois surtout, le berger veillera minutieusement à conserver les agneaux *à l'abri de toute infection* et leurs ustensiles dans une *grande propreté ;* il apportera de même beaucoup de *régularité* dans la distribution de leurs repas.

Bientôt, ils auront besoin d'une nourriture plus variée ; en garnira alors les râteliers de foin de trèfle ou de luzerne récoltés jeunes. On utilise cette méthode aussi bien dans les champs qu'à la bergerie. Quand bien même le lait des mères diminuerait, la croissance des agneaux n'en serait pas retardée. Lorsque le pâturage n'est plus abondant, les agneaux pourront avoir accès à un champ avoisinant couvert de bonne herbe, à moins qu'on leur apporte des fourrages complémentaires.

Le berger n'oubliera pas que le jeune agneau a un besoin particulier d'*iode* pour son développement ; il le lui présentera sous forme de sel iodé ou mélangé aux concentrés. Ainsi nourri, l'agneau croît rapidement et acquiert un développement magnifique, gagnant en poids ¼ à ⅓ de livre par jour ; à la veille d'être sevré, il est supposé peser 50 à 70 livres.

Sevrage.

La durée moyenne de l'allaitement des agneaux est de *quatre mois ;* après ce laps de temps, la sécrétion du lait a nécessairement beaucoup diminué et les agneaux ne

souffrent guère d'être séparés de leurs mères ou sevrés, si l'on prend certaines précautions.

Il y a deux méthodes de sevrage : l'une *brusque*, l'autre *progressive*. La première consiste à remplacer soudainement le lait maternel par des aliments solides ; elle convient à des agneaux vigoureux, mais est quelquefois dangereuse. La seconde comporte une période de transition (10 à 14 jours) pendant laquelle les organismes de l'agneau et de la mère s'adaptent peu à peu aux nouvelles conditions alimentaires ; c'est la plus naturelle, mais la moins suivie, parce qu'elle exige plus de main-d'œuvre et plus de temps.

Le procédé brusque demande d'être conduit *avec intelligence*, si l'on ne veut pas que le développement des agneaux soit entravé et la santé de la mère affectée ; car ceux-là souffrent d'être soudainement privés de leur nourriture première, la plus riche et la plus digestible ; de son côté, la mère est sujette à l'engorgement du pis. Pour éviter ces inconvénients, le berger conduit les agneaux sur un bon pâturage de légumineuses ou de navette et continue à leur servir leur ration coutumière de concentrés ; quant aux mères, il leur fournit un pâturage maigre, afin de diminuer leur sécrétion lactée. Si, malgré ces précautions, il remarque de l'engorgement du pis, il en extrait le lait et donne aussitôt aux brebis malades la solution suivante pendant quelques jours :

Sel à médecine	1 once
Salpêtre	20 grains
Poudre de gingembre	1 drachme
Eau	6 onces

Dans une bergerie de quelque importance, le sevrage se fait en plusieurs fois. C'est une bonne pratique d'administrer aux agneaux un traitement contre les parasites internes, au moment du sevrage.

d) Alimentation du mouton à l'engrais.

Les jeunes qui ne sont pas réservés pour l'élevage et qui sont gras à point sont envoyés à l'abattoir ; sinon, on leur donne une nourriture qui favorise leur croissance en même temps que leur engraissement, pour en disposer ultérieurement.

La période d'engraissement dure *deux à trois mois*, et l'on peut compter sur ⅓ de livre d'augmentation par jour. Si le pâturage d'automne ne suffit pas à assurer ces résultats, on sert à ces moutons une légère ration de grain : soit ¼ de livre au début, puis ½ ou ¾ de livre par tête et par jour. L'avoine seule convient très bien à cette fin ; on peut aussi servir un de ces mélanges :

1.	Maïs	1½	partie
	Blé	1	"
2.	Avoine	4	parties
	Maïs ou orge	4	"
	Son de blé	2	"

Durant l'hiver, la ration d'engraissement se composera de trèfle ou de luzerne, d'aliments succulents (racines ou maïs ensilé) et de concentrés (avoine, maïs, orge, blé, son, criblures d'élévateur, pain de lin). Elle sera plus fortement azotée au début qu'à la fin de cette période.

Foin de légumineuses	2½	℔
Racines	4	"
Concentrés	1½	"

Le maïs ensilé s'emploie dans les mêmes proportions que les racines ; l'éleveur qui possède ces deux sortes de succulents, peut donner un repas de racines et un autre de maïs ensilé.

On mélangera les concentrés suivant la qualité des

fourrages usités, en cherchant toujours à constituer une ration balancée, par exemple :

1. Avoine .... 3 parties
   Maïs ou orge .... 1 "
   Son de blé .... 1 "

Lorsqu'on n'a pas de succulents, on ajoute une demi-partie de pain de lin.

2. Maïs .... 3 parties
   Son de blé .... 1 "
   Pain de lin .... 1 "

Formules de concentrés pour agneaux recevant un foin de légumineuses :

1. Avoine .... 2 parties
   Maïs .... 1 "
   Orge .... 1 "
   Son de blé .... 1 "

2. Avoine .... 4 parties
   Maïs ou orge .... 3 "
   Son .... 1½ "
   Pain de lin .... 1½ "

un foin mélangé :

Avoine .... 5 parties
Maïs .... 1 "
Son de blé .... 1½ "
Pain de lin .... 2½ "

Ces grains ne demandent pas de préparation spéciale. Les moutures ne valent pas les grains entiers ; elles sont même moins appétissantes, empâtent la bouche et rendent la mastication difficile ; si on retarde de les faire consommer, elles rancissent.

Les moutons à l'engrais doivent avoir de l'*eau fraîche* et du *sel* à leur disposition. Ceux qui reçoivent de l'eau augmentent davantage en poids que ceux qui en sont

privés, et leurs gains sont plus économiques. Ceux qui ne mangent que des aliments secs en hiver, consomment environ 4 livres d'eau par jour.

Les antenais mis à l'engraissement gagnent à être tondus, à la condition expresse de les mettre à l'abri du froid : leur appétit s'accroît, le gain journalier augmente, la durée de l'engraissement s'abrège.

La *régularité* dans la distribution des repas et le *calme* favorisent l'engraissement : on doit donc, pour respecter le repos matinal de ces moutons, ne leur servir le premier repas qu'après le lever du soleil.

Maniement.

Manier un animal, c'est d'abord se rendre compte par le palper de son aptitude plus ou moins grande à l'engraissement et de sa facilité d'assimilation des aliments. Une peau détachée, mobile, un tissu sous-cutané abondant et lâche sont de bons indices ; par contre, une peau adhérente, rigide, est un grave défaut chez un animal de boucherie.

Le maniement fournit aussi des renseignements précieux sur le degré d'engraissement d'un animal et sur la qualité de sa chair.

Suivant sa localisation, on distingue une graisse de couverture, une graisse intérieure ou abdominale et une graisse intramusculaire. La graisse de couverture est reconnaissable par la présence de lobes adipeux situés entre la pointe de la fesse et la base de la queue, et par la couche de graisse qui s'étale sur la région des côtes et le long de la corde du flanc. Une graisse de couverture abondante est un défaut et une perte pour la consommation. La graisse abdominale et intérieure se décèle par des amas de graisse dans la région des lombes, de l'avant-cœur, situé au-dessus de la pointe de l'épaule ou la région du ganglion pré-scapulaire, du collier et du bréchet. Enfin, la graisse inter et intramusculaire qui constitue le persillé,

se reconnaît par la présence d'un coussin adipeux dans la région des hanches et sur l'entre-cuisse.

La qualité de la viande se reconnaît par la fermeté des maniements ; des amas graisseux mous dénotent une viande flasque, de peu de consistance.

2 — FAVORISATION D'UNE ACTIVITE REGULIERE

Le développement et l'engraissement du mouton ne dépendent pas seulement d'une alimentation saine et équilibrée ; l'exercice y contribue aussi pour une assez bonne part, en aidant à mieux utiliser la nourriture absorbée et en facilitant le jeu des divers organes. Voyons donc les bénéfices qui peuvent en résulter pour le mouton et les précautions à prendre pour qu'il en profite pleinement.

1° Bienfaits de l'exercice

Son épais manteau protège le mouton contre les plus grands froids ; ce qui l'incommode particulièrement en hiver, c'est la *chaleur* dans une bergerie fermée, l'*humidité* et les *courants d'air*. Par tempérament, le mouton aime le séjour au grand air ; dans la vie libre, il recherche les endroits escarpés et secs pour y passer la nuit, là où l'air est constamment renouvelé ; en domesticité, il délaisse la bergerie, même dans les temps froids, pour passer la nuit à la belle étoile, couchant plutôt sur la neige quand il en a le loisir. Dans une exploitation raisonnée, le mouton doit passer la plus grande partie de son temps au grand air. Quant à son habitation, ce qu'il lui faut, c'est de l'air pur dans un local propre.

Plus qu'aucun autre animal de la ferme, le mouton, pour se maintenir en bonne santé et être profitable, doit être gardé dans un local aéré, à température constamment sèche, avec liberté de sortir tous les jours. Dans ces conditions, il peut supporter les plus basses températures, et on peut hiverner les brebis jusqu'au temps de l'agnelage, sans autre abri qu'une simple remise ouvrant du côté du

midi et où elles puissent se mettre à l'abri et se protéger contre la pluie et les tempêtes de neige.

On favorise l'exercice en servant le foin dans un râtelier éloigné de la bergerie.

2° Précautions à prendre

a) Protection contre le soleil.

Pendant la belle saison, le mouton vivant en plein air, il suffit de lui procurer, dans les pâturages, l'ombrage qui le protège contre les ardeurs du soleil. Si on observe les moutons, lorsqu'ils sont au pâturage, on remarquera que durant les jours très chauds ils profitent de la fraîcheur du matin et du soir pour paître. Sur le haut du jour, ils se groupent, quand il n'y a pas d'abri, dans un coin du champ ou le long des clôtures, cherchant à se soustraire la tête aux rayons du soleil ; dans de telles conditions, les moutons perdent beaucoup en vigueur et en production. A défaut d'arbres pour procurer de l'ombre, on doit y remédier en construisant des abris ou des remises.

Un abri artificiel, supporté par des poteaux, et fait de perches avec toiture en branches ou en paille, protège à très peu de frais les moutons contre les rayons solaires. Lorsque le toit est en planches et recouvert de papier à couverture, les moutons sont également protégés contre les intempéries. La remise peut être assise sur des lisses pour permettre son déplacement ; et on l'installe dans un endroit élevé où l'air circule librement.

Un buisson, un bocage, un petit groupe d'arbres constituent d'excellents abris, mais on objectera que de tels taillis sont le rendez-vous de légions de parasites ; néanmoins les moutons les endurent encore mieux que les rayons torrides du soleil ; ces endroits doivent être tenus propres.

b) Séparation des catégories.

Dès le mois de septembre ou au début d'octobre ou encore à l'époque du sevrage, on sépare les agneaux des agnelles pour le plus grand bien des sexes. Dès que les nuits commencent à devenir fraîches, on sépare aussi le bélier des brebis et on le garde dans un parc à part.

Durant l'hiver, à moins que le troupeau ne se compose que de quelques bêtes, on le divise par groupes suivant les besoins des individus. On formera un troupeau composé des brebis âgées, amaigries et des agnelles, afin de leur servir une nourriture plus substantielle ; on agira de même pour les moutons à l'engrais, les brebis gestantes et plus tard pour les brebis nourrices.

La saison de la lutte terminée, il vaut mieux isoler le bélier du troupeau ; on lui sert une simple ration d'entretien. Cette séparation devient une nécessité, pour prévenir les accidents, lorsque la gestation est déjà avancée.

ANNEXES

1 — BAIGNAGE DES MOUTONS

Pour baigner les moutons, il faut une installation ; la baignoire peut être en ciment, en bois ou en métal ; celle qui est faite en tôle galvanisée est la meilleure.

Lorsque le troupeau ne se compose que de quelques moutons, on peut utiliser une cuve, ou un bassin à échauder les cochons, mesurant 6 pieds de longueur, 2 de profondeur et 1½ de largeur ; on peut aussi appliquer le médicament à la brosse. Mais pour une vingtaine de bêtes, il est nécessaire d'installer une baignoire spéciale de dimensions variables, par exemple :

longueur au sommet	6	à 8	pieds
longueur au fond	2½	à 4	"
hauteur	3	à 4	"
largeur au sommet	18	à 20	pouces
largeur au fond	**8**	**à 10**	"

L'une des extrémités est verticale, l'autre s'élève graduellement à partir de la moitié de sa longueur, la montée est garnie de barres transversales pour faciliter la sortie du bain. A sa sortie de la baignoire, le mouton arrive sur une plate-forme d'égouttement étanche, présentant une double inclinaison, et vers le centre et vers la cuve, afin de conserver le liquide qui s'échappe de son corps. Les moutons sont ensuite gardés dans un petit parc ombragé, bien propre, exempt de poussière où ils s'assèchent ; ils ne sont pas exposés au soleil avant 3 ou 4 heures.

Pour faciliter l'opération du baignage, la cuve est placée dans une fosse creusée en terre et n'est remplie qu'aux deux tiers de sa capacité ; la solution est agitée fréquemment pour éviter les dépôts. Pour ne pas faire attendre les baigneurs, les moutons sont parqués dans un petit enclos tout auprès.

2 — LA TAILLE DES ONGLONS

Durant l'hiver ou lorsque les moutons pâturent sur un terrain mou, les onglons acquièrent un excès de longueur, les aplombs se faussent et les talons deviennent sensibles, ce qui cause de la boiterie.

Une fois ou deux par année, les onglons seront raccourcis en pince, et le bord plantaire réduit au niveau de la sole ; l'appui se fera alors sur l'extrémité des onglons, ce qui rendra la marche plus facile et la station moins fatigante.

Pour tailler les onglons, on assied le mouton sur sa croupe ; et pour couper l'excédant de corne et mettre le bord plantaire sur le même plan que la sole, on se sert d'un couteau de pied ou de tenailles coupantes.

3 — CHIEN BERGER

Le chien berger est utile pour la conduite des troupeaux nombreux qui pâturent sur de grandes étendues de

terrain non clôturé. Son rôle consiste à empêcher les moutons d'errer à l'aventure, d'endommager les cultures et à les ramener au bercail au besoin. Dans certains cas, il éloigne les animaux carnassiers sauvages (loups, ours, coyotes) et les empêche de tuer quelques-unes des bêtes du troupeau.

Pour bien remplir son rôle, le chien berger doit avoir un bon tempérament, être docile et bien dressé, pas trop ardent, afin de ne pas fatiguer les moutons ou les mordre.

Le Colley fait un bon chien berger, il est intelligent et docile aux ordres de son maître. Son dressage doit commencer quand il est encore jeune en l'associant à un compagnon qui connaît bien son métier.

4 — DEFENSE CONTRE LES CHIENS

L'élevage du mouton au Canada s'est heurté à plusieurs obstacles ; aucun peut-être ne lui a porté des coups aussi déprimants que le chien tueur de moutons. On a cherché à remédier à cette calamité par des lois ; voici celle qui a été promulguée par le gouvernement de la province de Québec.

LOI DE LA PROTECTION DES MOUTONS

Extraits des statuts révisés de la province de Québec, 1941

Section IVa

DES CHIENS

Obligations des propriétaires de chiens

« 8*a*. Sauf dans les territoires non organisés, le propriétaire, ou gardien d'un chien, doit, dans les huit jours de l'acquisition, le déclarer au secrétaire-trésorier ou trésorier de la municipalité.

La déclaration doit énoncer les nom, prénom, occupation et domicile du détenteur et toutes les indications requises pour établir l'identité de chaque chien, de même que tous les autres renseignements exigés par les règlements municipaux.

« 8*b*. Il est interdit au propriétaire, possesseur ou gardien

d'un chien de le laisser errer dans le territoire d'une municipalité sans un permis de cette dernière sous forme d'un jeton spécial d'identité attaché à ce chien. Ce permis ne doit être accordé par aucune municipalité pour un chien vicieux ou dangereux, pouvant étrangler les animaux de ferme.

« 8*c*. Il est interdit au propriétaire, possesseur ou gardien d'un chien de le laisser errer dans un territoire non organisé, entre le premier mai et le quinze décembre.

« 8*d*. Toute personne peut abattre un chien trouvé errant en contravention à l'article précédent ».

Devoirs des municipalités

« 8*e*. Toute corporation municipale doit, par une réglementation et une surveillance convenable prévenir les dommages que les chiens errants peuvent causer.

« 8*f*. Toute corporation municipale est spécialement tenue de surveiller l'observance de la présente section ; ses officiers et employés doivent rechercher et poursuivre toute infraction et enfermer ou abattre tout chien errant contrairement aux dispositions ci-dessus ou aux règlements municipaux ».

Responsabilités des municipalités

« 8*g*. Toute corporation municipale est responsable des dommages causés par les chiens aux moutons ou autres animaux de ferme dans son territoire.

L'indemnité est restreinte aux trois quarts des dommages causés, à moins qu'ils ne soient imputables à la négligence de la corporation.

Aucune indemnité n'est due pour les dommages subis par des animaux errant sur la voie publique ou causés par un chien qui appartient au propriétaire ou gardien des animaux blessés ou que ce dernier laisse circuler sur sa ferme.

« 8*h*. Avis écrit de toute réclamation en vertu de l'article précédent doit être donné au secrétaire-trésorier ou greffier de la municipalit dans les six jours. Le défaut d'avis ne prive pas le réclamant de son recours s'il prouve qu'il a été empêché de le donner pour des raisons suffisantes.

« 8*i*. Les dommages sont évalués sans retard par un ou plusieurs estimateurs nommés par la corporation municipale. Ces estimateurs doivent déposer leur rapport au bureau de la corporation et cette dernière doit en transmettre sans délai une copie

au réclamant. Celui-ci peut, dans les huit jours de la notification de ce dépôt, porter objection à la décision rendue au moyen d'une requête déposée au bureau de la corporation et accompagnée d'un cautionnement de dix dollars. Il lui est donné récépissé de ce cautionnement.

La requête est soumise à trois arbitres, dont l'un est désigné par la corporation municipale, un autre par le réclamant et le troisième par les deux premiers ou, s'ils ne s'entendent pas, par un magistrat de district, à la demande de l'un des intéressés. Les arbitres se prononcent à la majorité des voix, au moyen d'un certificat déposé au bureau de la corporation.

Cette décision est finale et sans appel.

Les frais d'arbitrage sont payés par la corporation, mais le cautionnement de dix dollars susmentionné est confisqué au profit de la corporation dans le cas où l'évaluation des dommages faite par les arbitres ne dépasse pas celle des estimateurs de plus de dix pour cent.

« 8*j*. Si une corporation municipale ne nomme pas d'estimateurs, si ces derniers ne produisent pas de rapport dans le mois qui suit la réception de l'avis, si la corporation municipale ne désigne pas d'arbitre ou si les arbitres nommés ne rendent pas leur décision dans le même délai, le réclamant peut, dans les trois mois, prendre action devant un tribunal civil compétent.

« 8*k*. La corporation responsable a recours, en remboursement des indemnités ou des frais d'expertise et d'arbitrage qu'elle a été appelée à payer en vertu de la présente loi, à la suite des dommages causés par un chien, contre toute personne civilement responsable de ces dommages.

Dans le cas de dommages causés par un chien gardé en dehors de la municipalité, le même recours peut être exercé contre la corporation locale dans le territoire de laquelle ce chien est gardé, sauf à cette dernière le droit d'exercer le recours prévu ci-dessus.

« 8*l*. Toute corporation municipale doit, pour faire face au paiement des indemnités et aux autres dépenses prévues par la présente section, constituer un fonds spécial au moyen d'une taxe annuelle imposée sur chaque chien gardé dans les limites de la municipalité, et de l'honoraire qu'elle peut fixer pour émettre le permis prévu à l'article 8b. Les amendes, cautionnements et autres sommes perçues en vertu de la présente section, sont également versées à ce fonds.

Après l'expiration de chaque année financière, le conseil

peut, par résolution, transporter au fonds général le surplus qui peut rester au fonds spécial après avoir fait provision pour toute réclamation ou dépense non réglée.

Si le fonds est insuffisant, la corporation doit parfaire à même ses fonds généraux, et imposer, pour rembourser les sommes ainsi prélevées, une taxe spéciale suffisante sur les chiens gardés dans la municipalité.

Pour l'imposition de tels taxes ou permis, la corporation municipale peut distinguer diverses catégories de chiens et imposer des taxes ou permis différents pour chaque catégorie à raison de la race, de la taille, de l'âge, du sexe ou de la valeur du chien.

Des contraventions

« 8*m*. Toute infraction aux dispositions de la présente section rend le délinquant passible, sur poursuite sommaire, d'une amende de cinq à vingt-cinq dollars et des frais ».

5 — CLOTURE A L'EPREUVE DES CARNASSIERS

Outre les chiens, le mouton compte d'autres ennemis naturels dont il devient facilement la proie, par exemple, l'ours, le loup, le coyote, les grands félins, suivant les localités.

Un propriétaire de moutons peut mettre son troupeau à l'abri des attaques des carnassiers en entourant son champ d'une clôture à l'épreuve de ceux-ci. Des poteaux de 7½ pieds de longueur sont enfoncés en terre à des distances de 16 pieds. Sur le sol préalablement nivelé, il dispose d'abord un fil de fer barbelé, puis 3 pouces plus haut, un grillage de broche maillée (formé de carreaux de 4 pouces) de 3 pieds de hauteur ; au-dessus de ce carrelage, trois broches barbelées à 5 pouces, puis 6 et enfin à 7 pouces de distance ; ce qui fait une clôture de 57 pouces de hauteur.

Il importe de s'assurer qu'il n'existe pas de dépression de terrain en dessous de la broche piquante qui a été disposée à ras du sol, afin d'ôter aux chiens et aux autres

grands carnassiers toute chance de s'introduire dans le parc à moutons.

Comme il serait dispendieux de clôturer de cette façon une grande étendue de terrain, on pourrait plutôt enclore un parc de moyenne étendue pour y enfermer les moutons la nuit, car il est rare que les chiens ravaudent le jour.

L'emploi de quelques clochettes au cou des moutons serait utile ; en cas d'attaque, l'alarme serait donnée, et attirerait l'attention du propriétaire.

III — Répression des troubles organiques

Pour élever un mouton rationnellement, il ne suffit pas de lui faciliter une *naissance normale,* ni de hâter sa *pleine croissance* par une alimentation adéquate et sa mise en liberté sur un pâturage abondant ; il faut, en outre, soit empêcher la maladie d'affecter son organisme, soit l'en débarrasser si elle l'a déjà envahi. Après quelques renseignements préliminaires sur les maladies du mouton, nous étudierons plus spécialement certaines de ces maladies les plus fréquentes.

1 — NOTIONS GENERALES

1° Caractères et gravité des maladies

Le climat du Canada étant particulièrement salubre, le mouton n'y est pas atteint d'un grand nombre de maladies. Nos troupeaux sont beaucoup moins sujets aux maladies, souvent d'un caractère contagieux, qui sévissent sous d'autres climats moins fortunés, et plusieurs de ces maladies ne nous sont connues que de nom. Cependant, chez le mouton, les maladies sont plus généralement fatales que chez les autres espèces domestiques.

Les désordres les plus graves viennent de la présence des *parasites internes* qui exigent deux traitements annuels afin de prévenir leurs ravages dans les troupeaux. Chez le mouton, le système digestif est très développé, en raison de la production de la chair, de la graisse et de la laine, aussi les maladies de cet appareil sont fréquentes et sérieuses, et, pour cette raison, on a

souvent besoin de recourir aux laxatifs, car, ces organes, en raison de l'importance de leur rôle, sont souvent troublés dans leurs fonctions. Par contre, les systèmes circulatoire et nerveux ne sont que peu développés ; aussi sont-ils, jusqu'à un certain point, exempts de maladies inflammatoires.

2° Médications les plus employées

Dans le traitement des maladies du mouton, on recourra rarement à la saignée, celle-ci faisant plus de mal que de bien. Si on y recourt, on ne retirera pas plus d'une demi-chopine de sang.

Les stimulants et les toniques sont les médicaments les plus en vogue dans le traitement de la plupart des maladies de ces animaux ; au besoin, on les administre avec des laxatifs ou des purgatifs.

Prémuni par la nature contre les *maladies infectieuses*, le mouton est très sensible à celles qui sont consécutives à la débilité et aux influences parasitaires qui exercent dans les troupeaux de grands ravages.

Comme l'estomac du mouton est insensible sur une grande partie de son étendue, on évitera d'administrer des médicaments solides, car s'ils pénètrent dans le rumen, ils resteront sans effet, vu qu'il y a inrumination ; on les donne de préférence sous une forme liquide au moyen d'une bouteille à goulot long et fin, d'une seringue, ou d'un tube en caoutchouc muni d'un entonnoir. Le liquide est déversé tranquillement dans la bouche, la langue étant laissée libre. Le mouton est laissé debout et on ne lui lève pas la bouche au delà du niveau des yeux ; l'important est de ne pas suffoquer l'animal. On se sert aussi de capsules en gélatine d'un faible volume pour lui administrer les médicaments.

2 — MALADIES USUELLES

1° Maladies internes

CATARRHE NASAL

Le *catarrhe nasal* est fréquent lorsque les moutons sont gardés dans un local malsain, humide. Il peut être causé par des changements brusques de température ; soit que ces changements proviennent de l'influence atmos-

phérique, soit qu'ils résultent du passage d'une bergerie chaude à une température froide. Les moutons nouvellement tondus sont exposés aux refroidissements et aux affections causées par l'humidité. Il y a aussi les courants d'air, les bains, la pluie, les œstres.

Le catarrhe nasal consiste en une inflammation de la membrane qui tapisse l'intérieur du nez et des sinus frontaux ; il peut dégénérer en laryngite et en bronchite.

Les symptômes se manifestent par la *congestion de la muqueuse des yeux et des narines.* Ces membranes sont d'abord rouges et sèches, mais bientôt se produit un écoulement aqueux, abondant, puis épais et purulent qui adhère au pourtour des narines ; à l'état chronique, il devient fétide. Le mouton s'ébroue, il est fiévreux et perd l'appétit. S'il y a de la toux, c'est que la maladie a envahi le larynx.

Dans sa forme bénigne, les bons soins suffisent souvent pour guérir le catarrhe nasal. Les moutons seront gardés dans une bergerie ventilée, à température sèche, à litière propre. Ils recevront une alimentation abondante, alibile ; les barbotages chauds produisent de bons effets, de même que la tisane de graine de lin, additionnée d'un léger stimulant, tel qu'une cuillerée de poudre de gingembre. Les narines seront désinfectées avec une solution de créoline à 2%. Après la tonte, lorsqu'elle est hâtive, les moutons seront tenus dans un local chaud et protégés contre les changements de température.

Dans les cas graves, les malades seront isolés et s'il y a fièvre, ils recevront la préparation suivante :

Sel à médecine	2 onces
Salpètre	1 drachme
Poudre de gingembre	1 "

trois fois par jour dans une demi-chopine de gruau ou de tisane de graine de lin, et on leur administrera des fumigations antiseptiques en leur faisant respirer de la vapeur

d'eau chaude contenant une cuillerée à thé d'acide phénique par gallon d'eau. Le mieux est d'appeler le médecin vétérinaire.

LARYNGITE (MAL DE GORGE)

La *laryngite* consiste dans *l'inflammation de la muqueuse du larynx ;* cette maladie est fréquente le printemps et l'automne ; elle est due à des changements subits de température.

La maladie s'annonce par une fièvre plus ou moins intense, la sensibilité de la gorge, la difficulté de la respiration ; l'animal tient le cou tendu afin de faciliter l'entrée de l'air dans les bronches. Il y a toux et jetage.

Le patient est laissé dans un local chaud et sec, à l'abri de tout courant d'air. On lui applique une mouche de moutarde sur la gorge, après avoir coupé la laine. Dans l'eau de boisson, on met du salpètre, en n'excédant pas 20 grains, trois fois par jour, et on lui administre l'électuaire suivant :

Acide borique	1 partie
Farine de lin	1 "
Miel	q. s.

BRONCHITE

La *bronchite* est l'*inflammation de la muqueuse des bronches.* Elle peut être consécutive au catarrhe ou être causée par des changements brusques de température, un refroidissement, l'exposition à la pluie froide après la tonte ; elle est fréquente le printemps et l'automne.

Il y a fièvre plus ou moins intense, toux fréquente et accélération des mouvements respiratoires.

Au début, le traitement de la maladie est le même que dans le catarrhe ; on administre ensuite au patient :

Huile de lin crue	1 once
Salpètre	1 drachme
Poudre de gentiane	1 "

Pour combattre la fièvre, on donne :

Teinture d'aconit	10 gouttes
Liqueur d'acétate d'ammoniaque	1 once

toutes les 4 ou 6 heures, en diminuant la quantité d'aconit de façon à ne plus donner que 5 gouttes par dose.

S'il y a constipation, on donne des laxatifs.

PNEUMONIE

Cette maladie est assez fréquente chez le mouton ; elle consiste dans l'*inflammation du tissu pulmonaire ;* elle peut être consécutive à la bronchite. Elle a pour cause le refroidissement à la suite d'un lavage, les pluies froides succédant à un temps chaud ou à la tonte. Elle apparaît aussi chez les moutons gardés dans une bergerie chaude et qui sont exposés au froid.

La maladie s'accompagne de fièvre, toux, jetage, accélération de la respiration et de battements des flancs. Le patient reste debout ou se couche en position sternale. Chez les agneaux, cette maladie évolue vite.

Comme purgatif et stimulant, on donne :

Sel à médecine	6 onces
Poudre de gingembre	2 drachmes
Poudre de gentiane	2 "

dans un peu de tisane de graine de lin.

Pendant la convalescence, on donne :

Poudre de gingembre	½ drachme
Poudre de gentiane	½ "

INDIGESTION DU RUMEN (par surcharge)

Cette maladie se traduit par l'*arrêt des substances alimentaires dans le premier estomac.* Elle est souvent due à une absorption excessive d'aliments grossiers ou de farineux consommés à l'état sec, à une insuffisance d'eau de boisson, à l'absence de sel dans l'alimentation, à un changement subit de régime.

Les signes de la maladie s'établissent graduellement, l'animal est triste, il y a inappétence, inrumination, constipation ; la bouche est sèche, le flanc gauche se gonfle, et on sent une masse pâteuse à la palpation. Si on ne porte un prompt secours au patient, les aliments contenus dans le rumen entrent en fermentation et aggravent la maladie, la température s'élève et l'animal fait entendre des plaintes et des grincements de dents.

Au début, on donne un purgatif :

1. Sel à médecine .... 6 onces
   Sulfate de soude .... 1 dr.
   Gingembre en poudre .... 2 "
   Tisane de graine de lin .... 6 onces

ou

2. Huile de lin crue .... 6 onces
   Essence de térébenthine .... ½ "

La diète est de rigueur dans tous les cas d'indigestion. Lorsque les médicaments ont commencé à faire effet, on donne au patient du barbotage, des aliments verts ou des racines.

INDIGESTION GAZEUSE (METEORISATION)

Cette indigestion consiste dans l'*accumulation de gaz dans le premier compartiment de l'estomac.* Le rumen devient tellement dilaté qu'il presse le diaphragme, empêche sa contraction et nuit à la respiration au point de provoquer la suffocation.

La respiration est difficile, accélérée ; les animaux restent debout, le cou tendu, les naseaux dilatés, la bouche ouverte. Le flanc gauche est gonflé, sa résonnance est tympanique.

Les principales causes de cette maladie sont la consommation d'herbe de légumineuses, en particulier de luzerne quand les animaux n'y sont pas habitués, surtout lorsque ces plantes sont mouillées de rosée ou de pluie, les fourrages verts gelés, etc.

Le malade doit être soulagé promptement. On donne l'une ou l'autre des prescriptions suivantes :

1. Bicarbonate de soude .... ½ once
   Lait .... ½ chopine

2. Ammoniaque .. .. 30 gouttes
   Eau .... ½ chopine

3. Ether sulfurique .... 1 drachme
   Huile de lin crue .... 4 onces

4. Huile de lin crue .... 6 onces
   Essence de térébenthine .... ½ "

On mettra un bois en travers de la bouche pour faciliter l'émission des gaz.

Dans les cas graves, on aura recours à *la ponction du rumen*. Elle se pratique au moyen d'un trocart, muni de sa canule, dans le flanc gauche à équidistance de la colonne vertébrale, de la dernière côte et de la pointe de la hanche. L'instrument (préalablement désinfecté et huilé) est enfoncé à une profondeur d'environ trois pouces, en dirigeant sa pointe légèrement en avant. Le trocart est retiré, mais sa canule est laissée en place quelques minutes pour permettre aux gaz de s'échapper. Le trocart du cheval peut servir à cet effet. En retirant la canule, il y a des précautions à prendre afin que les liquides de l'estomac ne s'introduisent pas dans la cavité péritonéale ; à cette fin, on presse les lèvres de la plaie d'une main et de l'autre on retire doucement la canule. La plaie est ensuite désinfectée, sans faire de suture.

COLIQUES

Les coliques sont dues à une contraction spasmodique des parois de l'estomac ou des intestins ; elles accompagnent nombre de maladies internes.

L'animal frappe le sol de son pied de devant et son abdomen du pied postérieur, il se couche, se roule, se lève soudainement.

On administre par la bouche :

1. Bicarbonate de soude .... 1 once
   Lait chaud ou eau .... ½ chopine

ou

2. Ether sulfurique .... 1 drachme
   Huile de lin crue .... 4 onces

CONSTIPATION

Les moutons sont sujets à la *constipation*, lors du passage du régime vert à l'alimentation sèche. Le foin de mil, le son consommé à l'état sec sont des causes de constipation.

Le mouton atteint de cette maladie est mal à l'aise, il perd l'appétit, voûte le dos, fait de fréquents efforts expulsifs, s'étire, se porte les membres antérieurs loin en avant.

Comme traitement, on administre au patient ; soit :

1. Huile de lin crue .... 6 onces
   Térébenthine .... 2 drachmes

2. Sel à médecine .... 4 onces
   Eau tiède .... ½ chopine

3. Huile de ricin .... 2 onces
   Lait .... q. s.

Ce traitement est complété par une injection rectale d'une pinte d'eau savonneuse chaude, contenant 6 onces d'huile de lin crue.

Le patient recevra une alimentation appropriée : barbotage, racines, fourrages verts. Le moyen préventif consiste à tenir constamment du sel à la disposition des moutons et de l'eau à discrétion.

CONSTIPATION CHEZ L'AGNEAU

L'agneau privé de *colostrum* est sujet à la constipation ; on la prévient en ajoutant à son breuvage une cuillerée à thé d'huile de ricin. Au besoin, on administre un

lavement rectal consistant en une demi-chopine d'eau savonneuse chaude contenant cinq cuillerées à soupe d'huile de lin crue, répété de six en six heures jusqu'à effet.

DIARRHEE

La *diarrhée* se caractérise par une évacuation abondante et liquide de matières fécales, causée par une *irritation de l'estomac ou de l'intestin,* ou des deux à la fois. Dans sa forme bénigne, elle est facile à guérir. Dans bien des cas cependant elle prend un caractère sérieux et accuse de graves désordres de la muqueuse digestive. Cette maladie attaque les animaux de tout âge, mais elle fait le plus de victimes parmi les jeunes agneaux.

On la prévient par une alimentation régulière et en évitant les changements subits de nourriture.

Le malade sera soumis à la diète et au régime sec ; au début, un léger purgatif est utile en ce qu'il facilite l'évacuation prompte du principe irritant qui cause la maladie. A cette fin, on administre :

1. Huile de ricin .... 4 onces
   Lait chaud .... q. s.

ou

2. Sel à médecine .... 4 onces
   Eau .... ½ chopine

Si la maladie persiste, on donne :

Sous-nitrate de bismuth .... 20 grains

Chez l'agneau, la diarrhée peut être causée par une trop grande absorption de lait, ou une ingestion de lait de mauvaise qualité. On administre alors :

Huile de ricin .... 1 c. à thé à 1 c. à soupe
Lait maternel chaud .... q. s.

GOITRE

Le *goître* consiste dans la tuméfaction de la glande thyroïde, causée chez les agneaux nouveau-nés, par une

déficience d'iode dans les aliments ou dans l'eau servis à la mère ; souvent aussi, ils n'ont pas de laine.

Comme préventif, on donne de l'*iodure de potassium* aux brebis pendant la gestation, en mélange avec le sel, ou autrement, par exemple :

Sel de cuisine	3 livres
Iodure de potassium	2 onces

La dose est d'une cuillerée à thé, par jour et par tête.

Pour préparer le sel iodé, on dissout l'iodure de potassium dans un peu d'eau chaude, que l'on pulvérise sur le sel épandu sur un plancher propre ; on opère le mélange et on laisse sécher. L'iodure de potassium se donne aussi dans l'eau à boire à raison d'un grain par jour.

Un autre moyen de fournir de l'iode aux moutons, consiste à laisser à leur disposition un bloc de sel iodé. Le mélange de matières minérales recommandé contre le rachitisme sert également à prévenir le goître.

RACHITISME

Le *rachitisme* est un défaut de *calcification* causée par une déficience de calcium et de phosphore dans les aliments servis aux moutons, soit aux mères qui nourrissent, soit aux agneaux eux-mêmes. Il doit de plus y avoir équilibre entre ces deux principales matières minérales formatrices des os ; une ration déficiente en chaux, mais contenant un excès d'acide phosphorique, serait rachitisante.

Les fourrages, en particulier les foins de légumineuses, sont riches en chaux, tandis que les grains contiennent beaucoup de phosphore.

Il n'y a pas que le rapport inadéquat de ces éléments qui produit la maladie des os, celle-ci peut aussi être due à une *déficience des vitamines A et D.*

Pour prévenir ces troubles, ou y remédier, les mou-

tons recevront des matières minérales dans leur ration, d'après la formule suivante :

Farine d'os ou noir animal	40	parties
Pierre à chaux moulue fin	30	"
Sel de cuisine	30	"
Iodure de potassium	3	onces

(L'iodure de potassium est dissous et pulvérisé sur les sels)

La dose est de 3% en mélange avec les concentrés.

Aux agneaux, on donne de l'huile de foie de morue, à la dose de ⅓ de cuillerée à thé par jour.

PARASITES INTERNES [1]

Lorsque les moutons vivent en groupes un peu nombreux, ils sont bien exposés aux infections parasitaires, surtout dans les troupeaux mal tenus, ce qui rend leur entretien plus coûteux.

a) Vers du mouton

De tous les animaux domestiques, les moutons sont ceux qui sont le plus souvent infectés de *parasites internes*. Leur présence se traduit par le mauvais état de santé ; ils peuvent même causer la mort des sujets fortement infectés.

Les principaux parasites internes du mouton sont : le ver de l'estomac, le ver nodulaire, le ver à crochet, le tœnia et la douve du foie.

a) *Ver de l'estomac* : sa larve établit son domicile dans la caillette, quatrième compartiment de l'estomac ; elle se fixe à sa paroi, par ses crochets, où elle achève son cycle évolutif.

---

[1] On consultera utilement à ce sujet les bulletins suivants publiés par le Service de Production du Ministère fédéral de l'Agriculture :
1. Les parasites du mouton dans l'est du Canada,
2. Moyens de détruire les vers de l'estomac du mouton dans l'est du Canada.

b) *Ver nodulaire* : une fois arrivée dans l'estomac ou dans l'intestin, la larve du ver nodulaire chemine à travers sa muqueuse et se localise dans la paroi de l'organe pour continuer son évolution ; elle s'entoure d'un kyste ou nodule qu'elle habite un certain temps avant de retourner dans l'intestin et y achever sa transformation.

c) *Ver à crochet* : il habite particulièrement dans la dernière portion de l'intestin grèle, où il s'attache à sa muqueuse. Ce parasite cause au mouton les mêmes ravages que les précédents : faiblesse, dépérissement, anémie.

d) *Ver solitaire* : ce sont les agneaux qui souffrent le plus de sa présence, qui se manifeste par la diarrhée, l'affaiblissement, l'anémie, et peut causer la mort.

e) *Douve du foie* : ce parasite se loge dans les canaux biliaires ; la femelle y pond ses œufs qui sont entraînés dans l'intestin avec la bile et de là expulsés à l'extérieur. La larve subit son évolution dans le corps des mollusques. Son évolution achevée, elle est expulsée et se fixe alors sur les herbes des endroits marécageux ou humides.

Les parasites internes causent beaucoup de dommages aux moutons, qui dépérissent malgré les bons soins du berger, puis prennent une apparence chétive et deviennent anémiques. Les agneaux affectés voient leur croissance compromise. Dans le cas du ver nodulaire, les moutons subissent une véritable autointoxication qui peut entraîner la mort. Les parois des intestins sont endommagées à un point tel qu'ils deviennent inutilisables pour la confection de la saucisse.

Les moutons s'infectent en broutant l'herbe des endroits humides ou marécageux contaminés par les larves de ces parasites ou en buvant l'eau stagnante des marais souillés. Le ver à crochet pénètre à travers la peau du mouton.

Les *mesures préventives* contre ces parasites consis-

tent à choisir comme pâturage un terrain sec, élevé ou drainé, exempt d'endroits bas et marécageux ; à procurer aux moutons une eau potable ; à changer fréquemment de pâturage pendant la période de paissance ; à labourer et ensemencer les vieux pacages à moutons ; à ériger la bergerie sur un terrain sec, élevé ; à servir le foin dans des râteliers pour éviter sa contamination ; à soumettre les moutons nouvellement achetés à une cure antivermineuse.

Comme moyen préventif des parasites de l'estomac et de l'intestin, on conseille de laisser à la disposition des moutons du sel de cuisine mélangé de poudre de tabac, (obtenue de feuilles bien sèches et pulvérisées aussi fin que possible), dans la proportion suivante :

Sel de cuisine .... 10 parties
Poudre de tabac .... 1 "

ou

Sel de cuisine .... 20 livres
Vitriol bleu en poudre .... 1 "

Ces préparations s'emploient aussi à titre curatif.

Le département de l'Agriculture provincial s'occupe de faire appliquer, par les vétérinaires à son service, les traitements les plus appropriés contre les parasites internes du mouton. L'éleveur n'a qu'à en faire la demande.

b) Œstre du mouton

L'*œstre* du mouton dépose ses larves au voisinage des naseaux ; celles-ci s'introduisent dans les cavités nasales, puis cheminent jusque dans les sinus frontaux où elles se fixent au moyen des crochets de leurs mandibules et s'y développent jusqu'au moment d'être expulsées pour achever leur métamorphose dans le sol ou le fumier.

Dans les heures les plus chaudes de la journée, l'œstre voltige autour des moutons, cherchant à déposer ses larves ; ses bourdonnements les effraient et ils cher-

chent à l'éviter en se tassant les uns contre les autres, la tête basse, ou cherchent à se réfugier dans les endroits frais.

Pendant qu'elles cheminent dans les sinus et une fois qu'elles y sont installées, les larves causent une grande irritation nasale, ce qui porte les moutons à se frotter le nez sur les objets à leur portée ; ils s'ébrouent, éternuent, reniflent ; les yeux deviennent rouges et larmoyants, la respiration s'opère difficilement. La sinusite qu'elles déterminent, cause le coryza qui se manifeste par du jetage, d'abord aqueux, puis purulent.

Dans les cas graves, il y a des troubles de l'appareil locomoteur et nerveux, les animaux tournent sur eux-mêmes, ce qui a fait qualifier la maladie de faux-tournis. Les moutons maigrissent et la maladie peut devenir mortelle.

En dehors de la trépanation double de l'os frontal et de l'extraction des œstres, il n'existe pas de traitement curatif. Le mieux est de tuer les moutons avant que l'amaigrissement soit trop prononcé. Comme moyen préventif, on conseille d'enduire le pourtour des naseaux de goudron de pin toutes les semaines durant la saison des mouches, ce qui les éloigne. L'opération est simplifiée, si on a soin de déposer le sel dans une auge, à couvercle percé de trous de distance en distance, et dont le pourtour est garni de goudron de pin. La respiration de la chaux, par les forts éternuements qu'elle provoque, détache et expulse les œstres ; il suffit d'en épandre sur le plancher de la bergerie ; les moutons la soulèvent en marchant et en respirent la poudre.

2 — MALADIES EXTERNES

MAL D'YEUX

Le *mal d'yeux* peut être causé par la présence de *corps étrangers* ou par une *infection.*

Au début de la maladie, les yeux sont larmoyants ; dans une phase plus avancée, il peut y avoir suppuration ; la muqueuse est rouge et tuméfiée, et il se forme une taie sur le globe de l'œil ; celui-ci est maintenu fermé. Cette maladie est fréquente chez les agneaux.

Les patients seront gardés dans un endroit obscur. Après avoir enlevé les corps étrangers, s'il y a lieu, l'œil est lavé à l'eau chaude, trois fois par jour, et l'une ou l'autre des préparations suivantes est appliquée avec un compte-gouttes :

1. Solution d'acide borique à 3%
2. Sulfate de zinc .... 2 grains
   Eau distillée .... 1 once
3. Sulfate de zinc .... 10 grains
   Extrait fluide de belladone .... 20 gouttes
   Eau distillée .... 2 onces

On peut aussi insuffler dans l'œil, au moyen d'un cornet de papier, le mélange suivant, en proportions égales :

Acide borique,
Calomel.

MAMMITE

La *mammite* ou l'engorgement du pis est une maladie fréquente pendant l'allaitement, plus particulièrement durant les jours qui suivent l'agnelage. Il y a tuméfaction de la glande, la peau devient rouge et chaude, la sécrétion du lait est diminuée ou supprimée, ou bien ne fournit qu'un liquide aqueux ou grumeleux.

Comme moyen préventif, les brebis seront soumises à la diète quelques jours avant et quelques jours après la mise bas ; on évitera de les exposer aux courants d'air, et on les maintiendra sur une litière sèche et propre.

Le traitement consiste à administrer un purgatif à la malade :

Sel à médecine	4	onces
Poudre de gingembre	1	cuil. à thé
Eau	½	chopine

De plus, on fait, sur le pis, des fomentations d'eau chaude, durant 20 minutes, que l'on répète trois fois par jour ; à chaque fois, on fait une traite complète, accompagnée de massage de la glande. Après l'assèchement de celle-ci, on la badigeonne à la teinture d'iode, si la peau n'est pas fiévreuse ; si le pis est chaud, on applique l'onguent suivant :

Saindoux	8	parties
Extrait fluide de belladone	1	"

Pendant quelques jours, la ration sera légère et comportera des barbotages chauds de son, contenant du sel.

S'il se forme des abcès, on emploie le liniment suivant :

Huile d'olive	4	parties
Essence de térébenthine	1	"

MAL DE NOMBRIL (POLYARTHRITE)

Le *mal de nombril* est une maladie microbienne fréquente chez les nouveau-nés, qui se déclare le plus souvent dans les 48 heures qui suivent la naissance. Elle se manifeste par la suppuration de la portion du cordon ombilical qui adhère à l'abdomen ; souvent elle est accompagnée de la raideur des membres, de l'enflure et de l'abcédation des articulations.

Comme préventif, la gestante recevra de l'iodure de potassium durant la seconde moitié de la gestation, ainsi qu'il est recommandé précédemment ; la mise bas aura lieu dans une loge propre, désinfectée et sur une litière sèche. Le cordon ombilical sera rompu à peu de distance

de l'abdomen et le contenu de ses vaisseaux extrait par la pression des doigts. Pour prévenir la pénétration des microbes dans le sang du petit animal, le cordon sera désinfecté en le badigeonnant avec de la teinture d'iode, ou en l'y faisant tremper quelques instants, chaque jour jusqu'à sa dessiccation, puis il sera saupoudré ainsi que les alentours avec une poudre antiseptique et dessiccative, telle que acide tannique ou chaux en poudre.

Cette maladie est souvent mortelle ; lorsqu'elle suit son cours, elle se complique souvent de septicémie.

PIETIN (PIED POURRI)

Le *piétin* est une maladie contagieuse localisée aux onglons et accompagnée de *décollement de ceux-ci.*

Le séjour des moutons sur des pâturages humides ou marécageux, dans une bergerie à pavé humide, une cour malpropre, une litière souillée, favorise le ramollissement de la corne, provoque des plaies qui sont le point de départ de la maladie, et, à la faveur de ces plaies, le germe de la maladie s'établit sous les onglons.

Le piétin se manifeste tout d'abord par la boiterie, accompagnée de l'engorgement de l'extrémité des membres, surtout dans la région de la couronne, puis vient la formation d'ulcères dans l'espace interdigité, et le décollement des sabots, ce qui rend la station et la marche impossibles ; l'animal perd l'appétit et maigrit ; avec les progrès de la maladie, la pourriture gagne les tendons, les ligaments, les articulations, enfin, vient la carie de l'os du pied.

Le traitement consiste à enlever la corne morte et toute chair de mauvaise nature et à cautériser les plaies avec l'une ou l'autre des préparations suivantes :

1. Acide nitrique .... 1 partie
   Eau .... 7 "
2. Acide phénique à 5%.

3. Baume de Pérou.

4. Pansement humide :
Permanganate de potasse de la grosseur d'un pois
Eau .... 3 pintes

Comme moyen préventif et curatif pour les cas peu graves, on dispose une boîte à l'entrée de la bergerie dans laquelle on met un mélange de chaux et de sulfate de cuivre en parties égales, ou de la chaux seule, d'une épaisseur de trois pouces, ou bien un lait de chaux, ou encore la solution suivante :

Sulfate de cuivre .... 10 livres
Eau .... 5 gallons

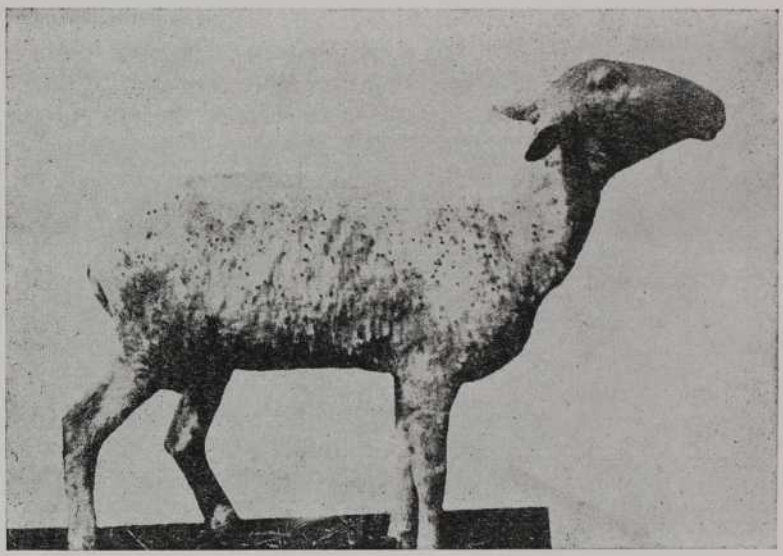
Les moyens préventifs du piétin consistent plus particulièrement à observer des mesures hygiéniques en ce qui concerne la propreté du local et la nature des terrains qui servent de pâturage et ainsi éviter la contamination du troupeau.

PARASITES EXTERNES

Les parasites externes du mouton sont le pou, le tique et l'acare de la gale. Dans le but de prévenir les ravages de ces hôtes nuisibles, il est recommandé de baigner les moutons deux fois par année, le printemps et l'automne.

Le *pou suceur* du mouton, communément appelé *tique*, est un insecte brun rougeâtre qui perce la peau du mouton au moyen de son bec (ce qui porte celui-ci à se gratter) et suce son sang ; c'est le plus gros parmi les poux du mouton, mesurant ¼ de pouce de longueur ; il possède trois paires de pattes terminées par des griffes qui lui permettent de se fixer à la laine ; son corps est court et son abdomen gros. Il cause beaucoup de dommage aux bêtes elles-mêmes, surtout aux agneaux, et à la laine. Il suffit d'ouvrir la toison pour l'apercevoir. La femelle met ses petits au monde vivants.

Le *pou broyeur* se reconnaît par sa tête rouge et son abdomen blanc, c'est le plus petit parmi les poux du mouton (mesurant 1/20 de pouce de longueur), aussi passe-t-il souvent inaperçu. La femelle pond ses œufs sur la laine à laquelle ils adhèrent en séchant. Les dommages causés par ce pou consistent dans la diminution de la laine et de la viande.



Mouton infecté de tiques

(Bulletin no 99, Département de l'Agriculture de la Colombie Britannique)

Le *pou suceur* est plus gros que le pou broyeur, il mesure environ 1/12 de pouce de longueur ; son thorax et son abdomen sont blancs. Ce pou est très répandu, il se nourrit du sang du mouton, qu'il obtient en perçant la peau de son dard. La femelle pond ses œufs dans la toison et ils adhèrent à la laine.

Le *pou du pied* est aussi un pou suceur qui se tient sur les membres du mouton ; il est très répandu.

Les *tiques* sont aussi des parasites suceurs qui font

beaucoup de dommages aux moutons lorsqu'ils sont en nombre.

Tous les poux, qu'ils soient suceurs ou broyeurs, causent beaucoup d'ennuis aux moutons, irritent la peau, occasionnent des démangeaisons, détériorent la toison, font maigrir les animaux et empêchent les agneaux de profiter.

Comme ces parasites recherchent la chaleur, ils quittent les brebis après la tonte et se réfugient chez les agneaux auxquels ils font beaucoup de tort.

Parasites de la gale du mouton.

Si les poux et les tiques sont des hôtes incommodes pour les moutons, ils sont loin de présenter les inconvénients des mites de la gale ; plus petites, mais plus persistantes, elles produisent une maladie contagieuse au suprême degré, dont le traitement est du ressort d'un vétérinaire de l'état. Heureusement, cette maladie se voit rarement.

Dès qu'un éleveur découvre la gale chez ses moutons, il doit en aviser le Directeur général Vétérinaire qui prendra les mesures nécessaires pour l'enrayer.

La gale se manifeste par une inflammation locale et la formation de pustules. Il en résulte des démangeaisons très vives, les moutons maigrissent et perdent leur laine par plaques. Les malades doivent être isolés et les locaux désinfectés.

LOI CONCERNANT LES ANIMAUX ATTEINTS DE MALADIES CONTAGIEUSES

Certaines maladies d'un caractère nettement contagieux (rage, charbon, gale) sont soumises aux prescriptions de la police sanitaire ; un éleveur qui découvre l'une ou l'autre de ces maladies dans son troupeau doit en donner avis à un vétérinaire inspecteur officiel.

« Toute personne peut requérir, par avis spécial, de tout propriétaire ou possesseur de moutons ou autres animaux do-

mestiques, atteints ou affectés de la gale ou d'une autre maladie contagieuse, d'enfermer et d'isoler ces moutons ou autres animaux ». (Loi concernant les abus préjudiciables à l'agriculture, S. R. 1925, c. 264, a. 1.)

Bain.

Le bain est le moyen le plus efficace pour débarrasser les moutons de ces hôtes importuns ; il exerce un double effet : il détruit les parasites externes, et favorise le bon état de santé par suite du bon fonctionnement de la peau, autant de circonstances qui influent sur le développement des agneaux, l'engraissement et la production lainière (quantité et qualité). Les brebis, jouissant d'une meilleure santé, seront plus fortes, donneront naissance à des agneaux plus vigoureux, étant plus laitières, ceux-ci seront plus précoces et leur engraissement plus économique. Aussi, même lorsque les moutons ne sont pas porteurs de parasites externes, le bain annuel, après la tonte, offre encore des avantages à titre hygiénique et constitue un facteur de succès dans l'élevage ovin, tandis que le bain d'automne rend l'hivernage des moutons plus économique.

Pour baigner les moutons, on choisit une journée chaude, ensoleillée, et un temps sec. Il importe que la laine (par exemple, dans le bain d'automne) ne soit pas imprégnée d'humidité, car, dans cet état, elle absorberait moins la solution insecticide, et le bain serait moins efficace. Le bain se donne le matin, afin que les moutons aient le temps de s'assécher durant le jour ; tous les moutons y passent, y compris les agneaux.

Le séjour dans la solution est de une ou deux minutes suivant que les moutons sont tondus ou qu'ils portent leur toison ; il importe que le corps soit complètement immergé, la tête comprise. Un bain contre la gale doit durer deux minutes et il est répété deux semaines plus tard ; pour la gale siégeant sur la tête, on se sert d'une brosse. Le second bain à la poudre Cooper sera moitié moins concentré.

Après le bain, les moutons seront gardés à l'ombre, dans un petit enclos spécial, pendant trois ou quatre heures ; si on les envoyait sur un terrain engazonné, l'herbe serait empoisonnée. On leur procurera aussi un pâturage nouveau, afin d'éviter la réinfection ; s'ils sont à la bergerie, celle-ci sera désinfectée et badigeonnée au lait de chaux.

Le bain sera différé pour les brebis avancées en gestation.

Durant l'hiver, on emploie les insecticides à l'état sec, tels que : Dri-Kil, fluorure de soude, poudre de pyrèthre ou la naphtaline, en insufflation dans la toison que l'on ouvre en différents endroits ; une demi-once par mouton suffit.

Les moutons sont baignés deux fois par année, le printemps après la tonte, dès que les temps chauds sont arrivés et avant de les envoyer au pâturage, et l'automne avant l'arrivée des temps froids, en septembre ou octobre ; c'est le moyen le plus efficace de tenir les parasites en échec et d'avoir un troupeau composé de bêtes vigoureuses. Lorsque les moutons sont fortement infestés de parasites, un second bain, deux semaines après le premier, peut être utile, cela s'impose s'il s'agit de la gale.

Insecticides.

Les insecticides sont nombreux dans le commerce ; il y a les préparations à base de goudron, le sulfate de nicotine, la décoction de feuilles de tabac, le fluorure de soude, les bains sulfureux, la poudre Derris, la poudre Cooper. Certaines préparations s'emploient à l'état liquide, d'autres à l'état sec. Dans l'application d'un bain, il importe de suivre bien fidèlement la direction donnée par le fabricant de l'insecticide que l'on emploie.

La poudre Cooper semble être l'insecticide le plus répandu. La préparation du bain consiste à dissoudre la poudre (une livre pour 25 à 30 moutons) dans un seau

d'eau quelques heures au préalable, même la veille au soir ; il importe qu'il ne se forme pas de grumeaux qui endommageraient la peau. Au moment d'administrer le bain, cette dissolution est versée dans l'eau qui doit servir à baigner les moutons ; on l'agite énergiquement afin d'obtenir un liquide bien homogène, ce que l'on fait aussi pendant l'administration du bain. Au printemps, après la tonte, il faut approximativement un gallon de liquide par tête, à l'automne un gallon et demi. Un bain un peu chaud (106° Fahr.) est préférable à un bain froid. Ce bain s'emploie contre les poux, les tiques, les acares de la gale. Après le bain, cette solution sera jetée dans un endroit où les animaux n'ont pas accès, c'est un poison.

Bain sulfureux.

Ingrédients :	Feuilles de tabac	4 livres
	Soufre	1 "
	Eau	100 gallons

Préparation : On laisse tremper les feuilles de tabac, pendant 24 heures, dans de l'eau tiède et dans un récipient fermé ; ensuite la décoction est portée au point d'ébullition pendant quelques instants. On laisse macérer 6 à 12 heures, puis on filtre en pressant les feuilles pour en extraire la nicotine. Le soufre est détrempé de manière à obtenir une pâte que l'on ajoute à la décoction de tabac et que l'on agite vigoureusement ; enfin, on complète la préparation par l'addition de la quantité d'eau voulue pour faire 100 gallons. Cette décoction détruit les poux, les tiques et les mites de la gale Un seul bain suffit pour détruire poux et tiques ; il est également suffisant pour les cas simples de la gale ; pour les cas plus graves, un second bain, une quinzaine de jours après le premier, sera nécessaire, mais dans ce cas la dose de poudre sera moitié moindre. Après chaque bain, il est nécessaire de conduire le troupeau sur un terrain n'ayant pas encore été utilisé par les moutons.

Pour retirer des bénéfices convenables d'un troupeau, les sujets qui le composent doivent être exempts de parasites soit internes soit externes. Les moutons affectés de ces hôtes importuns maigrissent, leur santé s'altère par suite de l'appauvrissement de leur sang, il y a diminution quantitative et qualitative de la laine, les jeunes ne se développent pas bien et l'engraissement ne progresse pas. Les moutons exempts de cette vermine exigent moins de nourriture pour leur entretien, la production de la laine est d'environ 10% plus élevée et l'augmentation en poids chez les agneaux est 15% plus considérable.

Article 2 — RECOLTE DES PRODUITS OVINS

Ayant obtenu par son labeur éclairé et constant, la venue au monde d'agneaux vigoureux, leur développement progressif et leur protection éventuelle contre les maladies, l'oviculteur peut en moissonner à présent les fruits, c'est-à-dire la viande et la laine.

I — Récolte de la laine et de la viande

On obtient la viande par certaines manœuvres charcutières et la laine par la tonte.

1 — TONTE DES MOUTONS

a) Epoque de la tonte.

Une fois par année, au printemps, après le retour de la belle saison, dans les pays tempérés et froids, on dépouille les moutons de leur épaisse toison. On choisit une belle journée, un temps un peu chaud même, pour opérer la tonte. Dans les années ordinaires, cette date correspond à la *mi-mai.* Avant cette date, les moutons sont exposés au refroidissement ; après le mois de mai, au contraire, les moutons non tondus souffrent de la chaleur. Pratique-

ment, on reconnaît que le temps de la tonte est arrivé lorsque le *suint près de la peau se liquéfie* et que la laine au voisinage de celle-ci prend une belle *teinte blanche.*

Autrefois, c'était une coutume assez répandue de baigner les moutons avant de les tondre, ce qui rendait la laine rude ; heureusement, cette pratique est abandonnée de nos jours.

Si l'éleveur possède une bergerie chaude, il peut avoir intérêt à pratiquer la tonte plus à bonne heure, même *avant l'agnelage des brebis,* ce qui, avec les précautions convenables, peut se faire sans inconvénients pour celles-ci, même lorsque la gestation est avancée ; le cultivateur sera ainsi libéré de cette besogne au moment où les travaux de la terre réclameront tous les bras, sans compter que la laine ainsi obtenue sera de *meilleure qualité* que si la tonte était pratiquée après le part. Les fatigues de la parturition, l'état fébrile qui l'accompagne, l'abondante sécrétion lactée durant les semaines suivantes sont loin d'être favorables à la production d'une laine de bonne qualité. D'ailleurs, les brebis privées de leur toison, à condition qu'elles habitent un local confortable et chaud, sont dans les meilleures conditions pour *bien nourrir leurs agneaux ;* leur appétit accru, leur nutrition plus intense stimulent l'activité des glandes mammaires, tout comme chez la vache laitière. Les brebis non tondues pendant les temps chauds ne produisent pas beaucoup de lait. Lorsque la tonte se pratique avant l'agnelage, elle doit se faire environ deux semaines avant la mise bas.

Un autre avantage en faveur d'une tonte hâtive consiste dans *une plus grande propreté de la toison ;* on sait, en effet, que les agneaux aiment à monter sur le dos de leur mère, et même à s'y coucher, ce qui la souille toujours plus ou moins ; de plus, la tonte ayant lieu avant la mise au pâturage, la laine de l'arrière-train sera plus propre, la grande succulence de la jeune herbe cause la laxité de l'intestin, ce qui la souille. En outre, les agneaux

ne seront pas exposés à sucer la laine et à en avaler des brins qui se forment en pelotes dans l'estomac, ce qui leur serait très dommageable, si son orifice de communication avec l'intestin ou le pylore venait à s'obstruer. Enfin, lorsque les brebis hébergent des poux et des tiques, elles pourront être débarrassées de ces parasites qui n'iront pas incommoder les agneaux.

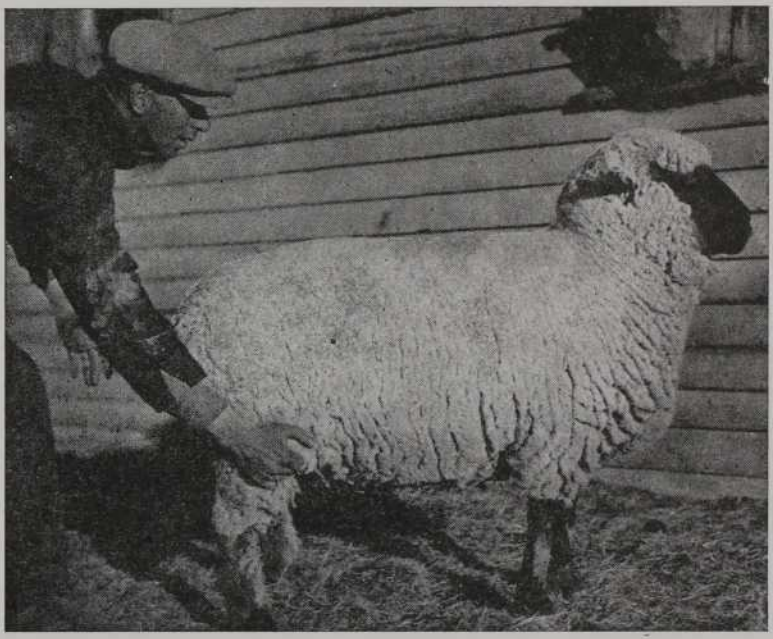
Règle générale, il est préférable de tondre les moutons tôt le printemps, dès l'arrivée des temps chauds ; la laine aura le temps de repousser un peu avant l'arrivée des grandes chaleurs et les moutons ne seront pas exposés aux *brûlures de la peau.* Il est vrai que les toisons des moutons tondus hâtivement contiennent moins de suint, ce qui est appréciable lorsque la laine est vendue dans son état naturel. L'opération de la tonte est plus facile lorsqu'elle est pratiquée après l'arrivée des temps chauds ; le suint lubrifie davantage la laine, de sorte que les lames de la tondeuse pénètrent mieux dans la toison. C'est alors aussi que la laine a plus de nerf.

Les principales circonstances qui déterminent l'époque de la tonte sont donc la température et le genre de bergerie que possède l'éleveur. Dépouiller les moutons de leur toison et les exposer à des changements subits de température, aux vents froids, à la pluie, c'est courir à des déboires, les moutons seraient exposés aux maladies des voies respiratoires, parfois mortelles.

b) Préparation.

Les outils du tondeur, pour un troupeau composé de quelques moutons, sont les *forces ;* on emploie aussi les ciseaux ordinaires ; pour un troupeau un peu considérable, il y a avantage à se servir d'une *tondeuse mécanique.* L'opération dans ce dernier cas est plus expéditive et mieux faite ; la tondeuse mécanique permet de couper la laine *ras la peau,* d'une façon uniforme et régulière ; les blessures de la peau sont aussi moins fréquentes, car si le

tondeur n'est pas habile à manier les forces, il pourra blesser sérieusement l'animal et les cicatrices qui en résulteront feront perdre, les années suivantes, une plus ou moins grande quantité de laine, les bulbes pileux se trouvant détruits par les entailles faites avec ces instruments. Durant les chaleurs d'été, ces coupures attirent les mouches et ennuient beaucoup les animaux. Pour éloigner ces insectes et les empêcher de déposer leurs œufs sur les plaies vives, on enduit celles-ci de goudron végétal.



La bonne manière de saisir un mouton
(Bulletin no 19, Université de l'Alberta, 1944)

Dans une tonte bien faite, la laine est coupée près de la peau du premier coup ; s'il faut recourir à des reprises pour égaliser la laine sur le corps du mouton, ce qui constitue une perte et diminue d'autant le poids de la toison et la longueur de la laine, c'est l'indice d'un ouvrier

malhabile. Pour obtenir une *tonte uniforme,* les lames de la tondeuse, ou la pointe des ciseaux, doivent suivre exactement le contour du corps et les sinuosités de la peau ; dans ce but, on soulève un peu le talon de l'appareil.

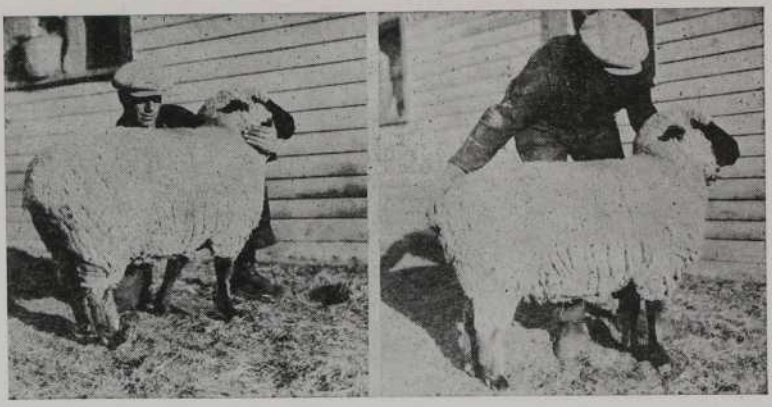
La tonte se fait soit sur une plate-forme soit sur un plancher parfaitement propre, ou recouvert d'une grande toile, afin qu'aucun corps étranger ne s'attache à la laine, tels que balles, épillets de foin, etc.

Lors de la tonte, les moutons sont laissés à *jeun,* ils souffrent moins ainsi dans les différentes positions qu'on leur donne pendant cette opération ; on les parque dans un petit enclos à proximité de la salle de tonte ; on évite de saisir les moutons par la laine, on les attrape plutôt par une patte postérieure au-dessus du grasset (comme cela doit toujours se faire), et on les fait avancer en les tenant d'une main sous la gorge, et de l'autre en les pressant sur la croupe.

Les moutons doivent être manipulés *avec douceur et précaution* dans toutes les opérations de la tonte, tout particulièrement s'il s'agit de brebis gestantes. Pour faciliter le travail de la tonte, lorsqu'elle se fait sur le plancher, l'opérateur assied le mouton sur sa croupe, le dos tourné vers soi et appuyé sur ses genoux. Pour asseoir ainsi le mouton, on lui passe la main gauche sous la gorge, et de la droite, on saisit la patte postérieure du côté opposé ; soulevant légèrement l'avant-train, elle est tirée fortement vers soi, et l'animal tombe doucement à terre ; il est inutile de lui lier les pattes.

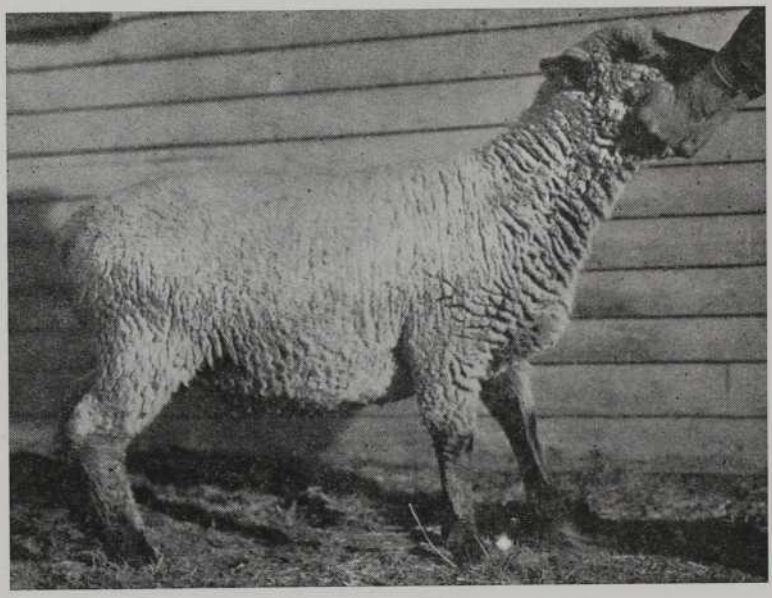
c) Manière de procéder.

Il y a plusieurs manières de dépouiller un mouton de sa toison, en voici une : le tondeur ouvre d'abord la toison sous la gorge par de petits coups de ciseaux avec la pointe de l'instrument ; il tond la face, les côtés du cou jusqu'à l'épaule, les membres antérieurs et le bréchet ; puis la face interne des membres postérieurs, et le côté



A gauche : comment coucher un mouton
A droite : bonne manière de conduire un mouton

(Bulletin no 19, Université de l'Alberta, 1944)



Manière vicieuse de conduire un mouton

(Bulletin no 19, Université de l'Alberta, 1944)

droit du tronc jusqu'au delà de la colonne vertébrale, par de larges bandes, en procédant dans le sens de la longueur du corps afin d'éviter de couper la toison dans la partie tournante du dos ; viennent ensuite la face externe de la patte postérieure du même côté, la cuisse et la croupe ; puis le mouton est tourné sur le côté tondu pour suivre la même marche du côté opposé, et terminer par le ventre. Les laines grise et noire ainsi que les mèches souillées sont séparées immédiatement de la toison. S'il arrive que la peau a été endommagée par des coupures, on traite ces blessures avant de congédier le mouton.

La méthode moderne consiste à tondre les moutons avec une *tondeuse mécanique*, actionnée à la main ou par électricité, qui coupe la laine plus près de la peau et avec



Tonte mécanique
(Bulletin no 274, Ministère de l'Agriculture de l'Ontario)

une parfaite régularité, de sorte que sa récolte est augmentée, ne blesse pas la peau et réduit le temps de la tonte à six minutes environ. Le record est détenu par Clarence Jeffers, de New-York, qui a dépouillé un mouton en deux minutes, une seconde et un cinquième.

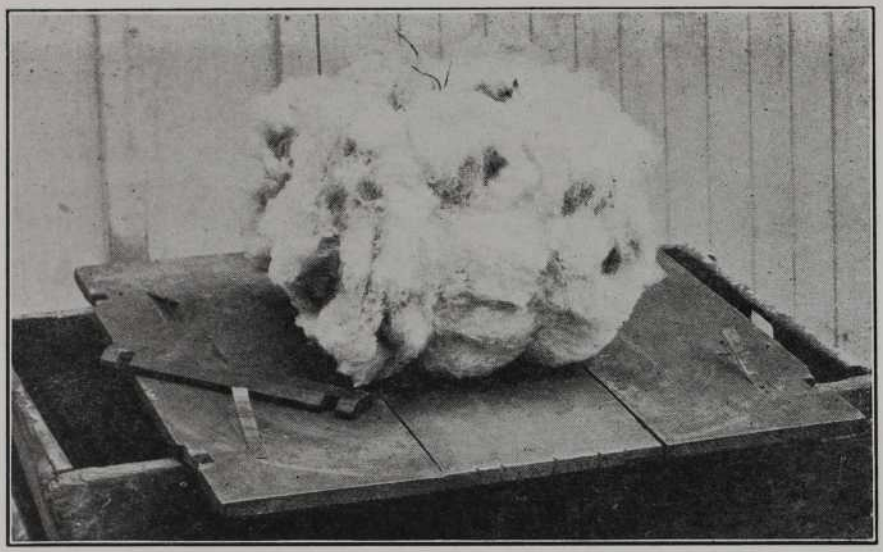
Le tondeur ne doit pas défaire les toisons pendant l'opération de la tonte, mais les laisser entières afin de pouvoir les enrouler avant de les emballer. Expédiées en cet état, il sera facile à l'entrepôt d'en faire le triage par catégories.

S'il arrive qu'un mouton vienne à mourir, on enlève la laine immédiatement, pour lui conserver ses qualités ; cette laine est emballée séparément, tandis que celle des moutons que l'on tue pour la consommation domestique est traitée de la même ordinaire.

2 — EMBALLAGE DE LA LAINE

a) Enroulement des toisons.

La tonte étant terminée, les toisons sont *liées séparément et emballées dans des sacs spéciaux,* puis expédiées à l'entrepôt des laines ; à cet effet, chaque toison est complètement étendue sur un plancher bien propre, une plateforme à claire-voie ou une table pliante (le côté externe en dessus) ; les bords sont ramenés en dedans et les côtés repliés vers l'intérieur de façon à lui donner une largeur d'environ 18 pouces, puis roulée de la croupe vers l'épaule ; enfin, les toisons sont attachées avec des *ficelles lisses* de papier. Les ficelles d'engerbage sont tout à fait déconseillées, vu qu'un certain nombre de fibres se mêlent toujours à la toison et endommagent la laine ; celle-ci ne peut plus être employée à la confection d'étoffes de première qualité, puisqu'il se rencontre des fils blancs ou jaunes en plus ou moins grande quantité dans une étoffe foncée. Les toisons attachées avec des ficelles fibreuses subissent une baisse dans le prix de la laine aux entrepôts.



Toison bien attachée
(Bulletin no 274, Ministère de l'Agriculture de l'Ontario)

Les laines d'abat, les laines colorées, brunes ou noires, ainsi que les laines foncées de la tête et des pattes de certaines races doivent être emballées séparément.

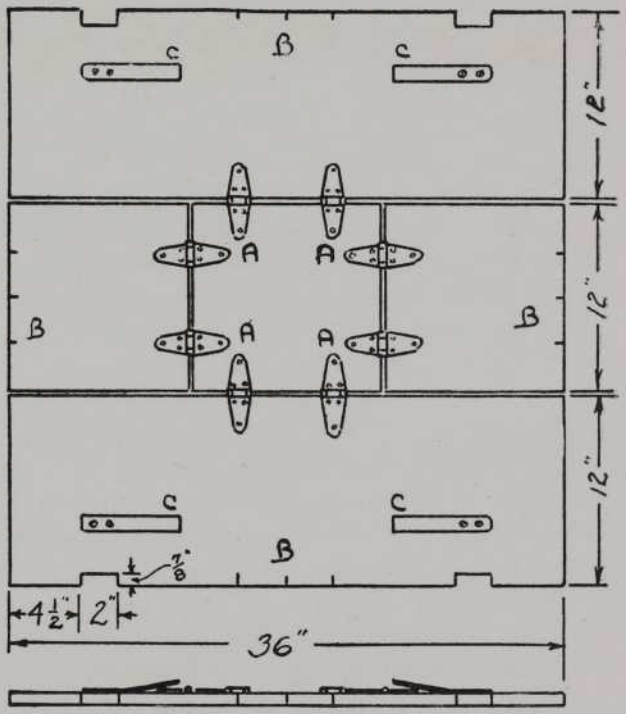
Il faut veiller à ce que la laine soit *parfaitement sèche* au moment de la tonte afin qu'elle ne moisisse pas et que sa couleur ne s'altère pas dans les sacs. Lorsque la laine n'est pas expédiée immédiatement au marché, on la conserve dans un endroit sec, à l'abri du soleil et des vents qui la dessèchent et diminuent son poids, et, comme la laine est vendue à la livre, ce serait une perte pour le producteur, perte qui peut s'élever à 12 ou 15 pour cent.

Toutes les toisons étant enroulées et liées, elles sont emballées dans des sacs en jute et expédiées à l'entrepôt où elles sont classées pour être vendues aux filatures. Les toisons des différentes catégories de moutons (béliers, brebis, antenais) ne sont pas ensachées pêle-mêle, mais chaque variété ensemble.

Les laines sont offertes au marché dans leur *état naturel*, non lavées, sinon l'assortiment serait impossible ; on se contente d'enlever les corps étrangers les plus évidents : pailles, balles, graquias, terre, etc.

Afin d'obtenir une laine plus apte à satisfaire les exigences des filatures, on a institué des cours de tonte des moutons et de préparation de la laine pour la vente ; en 1945, il s'est donné, par des experts en la matière, des démonstrations en Ontario et dans les principales provinces de l'Ouest. Pourquoi la province de Québec ne bénéficierait-elle pas du même privilège ?

Boîte servant à presser les toisons
Boîte ouverte

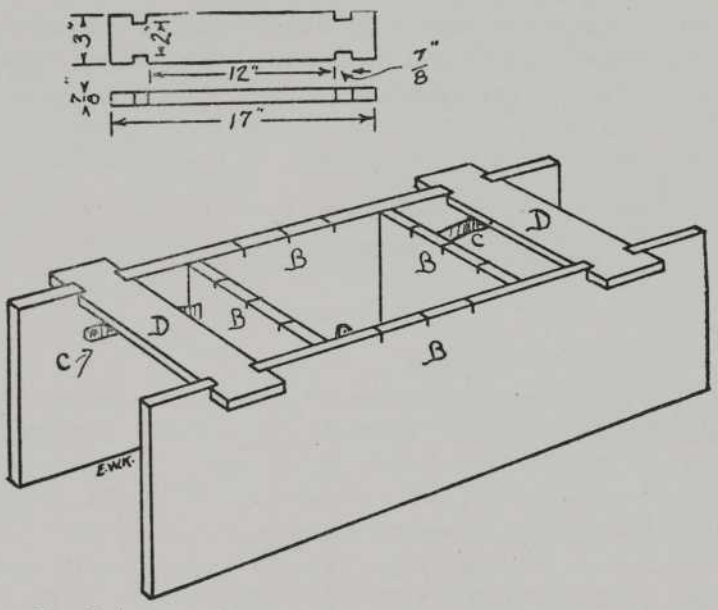


A — Charnières ; B — Rainures ; C — Bandes-ressorts
(Bulletin no 274, Ministère de l'Agriculture de l'Ontario)

b) Pressage des toisons.

Il est préférable de presser les toisons dans une *boîte pliante spéciale*, plutôt que de simplement les enrouler et les lier pour l'expédition ; les paquets ont ainsi une meilleure apparence et la laine est plus serrée.

Boîte servant à presser les toisons
Boîte fermée



B — Rainures ; C — Bandes-ressorts ; D — Serre-joints

(Bulletin no 274, Ministère de l'Agriculture de l'Ontario)

Une boîte à presser la laine se confectionne de la façon suivante : on prend trois planches lisses, bien rabotées, de trois pieds de longueur chacune, d'un pied de largeur et d'un pouce d'épaisseur ; l'une de ces planches, divisée en trois parties d'égale longueur, servira à former le fond et les extrémités de la boîte, les deux autres formeront les côtés. Ces planches sont réunies entre elles par huit paires de charnières, ainsi qu'on peut s'en rendre

compte en examinant le dessin ci-contre ; on pratique trois rainures sur chacun des côtés de la boîte pour y passer les ficelles et on prépare deux serre-joints pour maintenir la boîte fermée et deux bandes-ressorts pour tenir les extrémités en place. Il faut pour lier une toison six bouts de ficelle de onze pieds de longueur.

Pour opérer le pressage d'une toison, on étend celle-ci sur la boîte ouverte, la surface tondue en dessous ; les bords de la toison sont ramenés en dedans, puis la boîte est fermée ; les côtés sont maintenus en place par les serre-joints et les bandes-ressorts, et enfin les ficelles sont attachées. La boîte à presser les toisons se recommande tout spécialement dans la préparation de la laine pour des fins d'exposition.

2 — ABATAGE DU MOUTON

a) Les moutons âgés

Préparation du mouton.

Un défaut fréquent de la viande de mouton est de goûter le suint ; on le prévient moyennant certaines précautions préalables : avant de les tuer, les moutons doivent être soumis au *jeûne réglémentaire de 24 heures,* et même de 36 heures en été, ainsi qu'il est recommandé de le faire pour tout animal de boucherie, tout en laissant de l'eau à leur disposition. La privation d'aliments rend le sang plus fluide, assure une meilleure saignée, un épuisement plus complet des vaisseaux sanguins, ce qui rend la viande non seulement plus savoureuse, mais aussi plus blanche, le refroidissement des chairs sera également plus rapide ; on prévient aussi, par là, dans les organes digestifs, la formation de gaz qui se développent vite dans un estomac rempli d'aliments ; enfin, on écarte le risque de couper les boyaux pendant leur extraction et de gâter la viande. La toison doit aussi être bien sèche au moment de l'abatage, et on veillera à ce que la laine ne vienne pas en

contact avec les chairs. Un autre moyen de conserver la saveur de la viande consiste à extraire les organes internes (intestins et estomac) aussitôt que possible après l'écorchement.

Un animal livré à l'abatage doit être *reposé* et être manœuvré avec soin ; on évite de l'exciter, de le faire courir en le conduisant à l'abattoir, de lui donner des coups qui causeraient des meurtrissures et des taches rouges dans les chairs, et de lui tirer la laine.

Egorgement du mouton.

Les moutons peuvent être assommés avant la saignée en leur appliquant un coup de maillet sur le front ; s'il s'agit d'un agneau, on lui disloque simplement le cou après la saignée ; à cette fin, on lui pose la main gauche sur le sommet de la tête et de la droite on saisit le menton et on lui imprime un vigoureux mouvement de torsion.

Le mouton, assommé ou non, est couché sur le côté gauche, sur une table basse, un banc ou un chevalet, en ayant soin de lui laisser dépasser la tête ; le boucher soulève celle-ci de la main gauche et de la droite il lui enfonce le couteau dans la gorge de part en part tout près du maxillaire inférieur, un peu en bas de l'oreille, le tranchant dirigé vers la colonne vertébrale, il coupe les chairs jusqu'à l'os, mais sans sectionner la trachée-artère et l'œsophage.

Ecorchement.

Pour écorcher un mouton, on commence par les pattes antérieures ; la peau est d'abord fendue depuis le sabot jusqu'au genou, (sur la face interne du membre) puis de là au poitrail et en remontant jusqu'au menton. Les sabots sont enlevés en sectionnant le membre à la deuxième articulation, c'est-à-dire immédiatement au-dessus de la couronne ; puis vient l'écorchement des membres antérieurs, du bréchet, des côtés du cou et des épaules. Passant aux membres postérieurs, on ouvre la peau

depuis l'onglon jusqu'au jarret et de là à la racine de la queue ; les canons sont immédiatement dégagés ; la peau du ventre est ensuite ouverte dans toute son étendue ; l'abdomen et les côtés sont à leur tour dépouillés en tirant la peau et en se servant du poing pour rompre le tissu conjonctif sous-cutané. Avant d'aller plus loin, le sternum est ouvert au moyen de la scie, après qu'on a coupé les chairs avec le couteau.

C'est le moment de suspendre la carcasse par les pattes postérieures ; pour cela, le tendon postérieur des canons est dégagé et, au moyen d'une poulie ou d'un palan, elle est soulevée et fixée à une hauteur convenable. L'écorchage se complète par l'enlèvement de la peau depuis la queue jusqu'au bout du nez, en se servant d'un linge propre pour rompre le tissu conjonctif. S'il existe des taches de sang ou des veines apparentes, on les fait disparaître.

Toutes ces opérations doivent être faites rapidement afin d'éviter la formation de gaz dans les organes digestifs qui gâteraient la saveur de la viande.

Habillage.

La carcasse est maintenant ouverte du sternum à l'anus qu'on dégage en le contournant avec le couteau ; les intestins, l'estomac, et les autres viscères abdominaux et pectoraux sont libérés ainsi que la trachée-artère et l'œsophage ; enfin, la tête est séparée du tronc. Les rognons et la graisse qui les recouvre sont laissés en place.

Toute trace de sang à l'intérieur de la carcasse et à la blessure de la gorge est essuyée avec un linge humide sans faire usage d'eau.

Les côtés de la carcasse sont tenus ouverts au moyen d'un petit bois placé en travers, ce qui facilite le refroidissement des chairs. Les membres antérieurs sont repliés aux genoux et maintenus ainsi au moyen d'un ligament.

L'habillage étant terminé, la carcasse doit être re-

froidie dans une chambre dont la température oscille autour de 40° Fahr., sans la congeler, ou dans un endroit frais et aéré, par exemple une cave ; on écartera toute substance à odeur forte afin que la viande ne s'en imprègne pas.

La viande de mouton est surtout obtenue par les antenais, c'est-à-dire des sujets dont l'âge varie de 12 à 20 mois ; elle est aussi naturellement fournie par les brebis éliminées de l'élevage et les béliers âgés.

b) Les agneaux

Agneau de lait.

Le procédé à suivre dans le saignage et l'habillage des moutons varie suivant qu'il s'agit d'un sujet âgé ou d'un agneau de lait. Pour saigner un agneau, l'opérateur lui enfonce le couteau dans le cou, immédiatement en arrière de la mâchoire, et sectionne les vaisseaux sanguins par une ouverture étroite qui laisse couler le sang sans tacher la laine.

Les agneaux de lait sont livrés au marché avec leur peau ; celle-ci est simplement détachée à la face interne des membres et à la partie inférieure du corps sur une largeur d'environ quatre pouces de chaque côté de la ligne médiane ; la tête est laissée en place ; les pieds sont sectionnés immédiatement au-dessus de la couronne, les membres antérieurs, repliés aux genoux, sont maintenus ainsi par un ligament que l'on dégage. Ceci étant fait, les pattes postérieures sont reliées aux boulets et la carcasse est suspendue, puis ouverte depuis le bassin jusqu'au sternum, les boyaux sont retirés avec soin, sans toucher à la panne ni aux rognons. Pour ouvrir la carcasse, on détache le rectum et on le laisse tomber à l'intérieur ; les os pelviens ne sont pas divisés, on ouvre simplement l'abdomen pour extraire la vessie, les intestins et l'estomac, sans enlever le foie (mais on en détache la vésicule biliaire) ni le cœur et les poumons. Enfin, la carcasse est

refroidie dans un endroit frais, à l'abri des mouches et des insectes.

Excepté dans les grandes chaleurs, alors qu'il est difficile d'obtenir un refroidissement parfait, la coiffe (graisse qui recouvre l'estomac et les intestins) est étalée sur les cuisses et le bassin, et maintenue en place par des chevilles de bois. Pour l'expédition au marché, la carcasse est entourée de mousseline et de gros papier.

Dépeçage.

Pour dépecer une carcasse, il faut une scie à viande, une hachette et un couteau de boucherie. Pour l'usage domestique, la tête est d'abord séparée du tronc, dont on enlève la cervelle et la langue ; puis la carcasse est divisée en deux moitiés en suivant le canal vertébral ; ensuite chaque moitié est coupée en deux parties principales et on obtient le quartier antérieur et le quartier postérieur, en laissant une ou deux côtes dans le quartier d'arrière. Une autre manière de procéder consiste à séparer chaque moitié de la carcasse en trois parties secondaires : quartier de devant, milieu ou selle et quartier d'arrière. Chacune de ces parties se partage naturellement en plusieurs morceaux.

La graisse du mouton constitue le suif ; elle s'accumule surtout autour des reins, des intestins, de l'estomac, dans le tissu conjonctif sous-cutané, entre les muscles et à leur intérieur. Le suif diffère des autres graisses animales en ce qu'il durcit en refroidissant. La graisse de couverture est blanche et ne doit pas être abondante.

3° Conservation de la viande

Le froid et la salaison servent à la conservation de la viande ; naturellement, le refroidissement offre des avantages appréciables sur la salaison. Une viande simplement refroidie est non seulement plus nutritive, mais elle est aussi plus savoureuse que celle qui a subi l'action du sel ; mais à moins d'être congelées, ces viandes ne se

conservent pas indéfiniment. Dans un frigidaire, la viande reste fraîche une dizaine de jours. Quant à la viande congelée, elle doit être conservée dans cet état jusqu'au moment de s'en servir, c'est l'alternance du gel et du dégel qui altère sa qualité.

La viande de mouton se conserve par la salaison comme celle de tout autre animal de boucherie ; on distingue une salaison sèche et une salaison liquide. Les procédés à suivre sont les mêmes que pour la salaison de la viande de porc.

Préparation de la saumure.

Eau	6 gallons
Sel	9 livres
Sucre brun	2 "
Salpêtre	4 onces

II — Perception du prix des produits ovins

Quand, après l'élevage dûment fait, l'oviculteur a recueilli le résultat de ses travaux, il ne lui reste plus qu'à obtenir le prix de sa marchandise et à la livrer à l'acheteur. Voyons donc en peu de mots ce qui a trait à la vente et à l'expédition de ses agneaux et de sa laine au marché.

1 — VENTE ET LIVRAISON DES AGNEAUX

Comme les cultivateurs vendent généralement tous leurs agneaux en une seule fois, il arrive que ceux qui n'ont pas le poids requis sont vendus à rabais. Il serait plus profitable à l'éleveur de conserver sur sa ferme les sujets trop légers et de ne livrer au marché que ceux qui sont à point. C'est une erreur et une autre cause de perte pour les cultivateurs que de vendre tous leurs agneaux à l'automne, l'encombrement du marché engendre presque infailliblement une baisse des prix. Ceux qui vendent leurs agneaux durant les mois de l'été et de l'automne réalisent des bénéfices plus grands.

Les agneaux sont vendus vivants et expédiés au marché en coopération, par char complet ou par camion ; ce dernier mode de transport a l'avantage de supprimer les manipulations, puisque le chargement se fait à la ferme et que les agneaux sont déposés directement aux cours à bestiaux. Dans un cas comme dans l'autre, on aura soin de leur faire une bonne litière, de les manœuvrer avec précaution et sans leur tirer la laine.

Le nombre d'agneaux et de moutons par char varie suivant leur poids dans les proportions suivantes. Un wagon peut loger 75 moutons pesant 150 livres, 85 individus de 125 livres, 95 agneaux de 100 livres, et 105 d'un poids variant de 75 à 85 livres.

Tous les moutons expédiés au marché sont identifiés au moyen de rondelles métalliques numérotées, qu'on fixe aux oreilles des animaux. Le vendeur doit remplir exactement le mémoire d'expédition et le connaissement du chemin de fer. Le mémoire d'expédition comporte :

1° L'endroit du chargement,
2° la date de l'expédition,
3° le numéro du wagon,
4° le nom et l'adresse postale de chaque expéditeur,
5° le nombre et la pesanteur individuelle des moutons de chaque vendeur,
6° le montant des dépenses locales, s'il y a lieu.
7° Il faut indiquer la classe des moutons expédiés : agneaux châtrés, agnelles, béliers, ou vieux moutons. Les agneaux châtrés et les agnelles sont désignés par la lettre A, les béliers par la lettre B et les moutons par la lettre M.

2 — VENTE ET EXPEDITION DE LA LAINE

La laine non lavée est expédiée à la Coopérative Canadienne des Producteurs de laine Limitée, à Lennoxville, P. Qué., où elle est assortie, classée et vendue au plus

grand avantage du producteur[1]. Pour obtenir le plus haut prix du marché, la laine doit réaliser certaines conditions : la toison doit être propre, exempte de corps étrangers et de souillures, être conservée entière au cours de la tonte, enroulée, ainsi qu'il est dit plus haut, liée avec des ficelles non fibreuses et emballée dans des sacs appropriés. Ces matières sont fournies par la Coopérative elle-même. Les éleveurs n'ont qu'à s'adresser à leur agronome qui les leur procurera. Les laines lavées au baquet ne sont pas acceptées par la Coopérative Canadienne des Producteurs de laine. On conseille aussi de ne pas laver les moutons avant la tonte, de sorte que la laine est vendue avec son suint. Les envois sont faits à cet endroit par fret, payable au point de réception.

Au moment de la livraison, le propriétaire reçoit un acompte sur la valeur de sa marchandise ; la balance lui sera remise après la vente de sa laine, moins la commission de vente par la Coopérative, les frais de transport et le coût des sacs et de la ficelle employés pour l'emballage.

---

[1] Le classement des laines par catégories, inauguré en 1913 par le Ministère fédéral de l'Agriculture, a engagé les éleveurs à s'unir afin d'obtenir un plus haut prix pour la laine qu'ils avaient à livrer sur le marché. Cet essai de coopération n'a duré que cinq ans. Conscientes de ses bons effets, les différentes associations d'éleveurs de moutons ont décidé en 1918, à la suggestion des départements fédéral et provincial de l'Agriculture, de grouper les centres locaux de production lainière en une immense organisation nationale. Ce mouvement a nécessité la construction de vastes entrepôts dans différentes parties du pays, pour y centraliser le classement des laines canadiennes. L'entrepôt de Lennoxville reçoit les laines du Québec et du Nouveau-Brunswick ; celui de Weston, Ont., les laines de l'Ontario et des Prairies ; celui de New-Westminster, les laines de la Colombie Britannique. D'autres centres de classement moins importants ont aussi été édifiés dans d'autres endroits du Canada pour l'accommodement des producteurs de laine.

Ce mode de classement a permis d'établir un type uniforme pour toutes les laines canadiennes, facilitant, par là, leur vente aussi bien sur nos marchés locaux que sur ceux des pays étrangers.

SUPPLÉMENT

La Chèvre

Apparentée sur plusieurs points au mouton, la chèvre se prête bien à une étude conjointe à celle faite précédemment. Nous y suivrons à peu près la même marche, consacrant un premier chapitre à l'animal lui-même, et un second à son exploitation par l'homme.

CHAPITRE I

L'animal

Pour avoir une idée assez exacte de la chèvre, il convient d'en dégager d'abord les traits généraux, quitte à préciser ensuite les différents types ou races qui la particularisent.

Article 1 — TRAITS GENERAUX

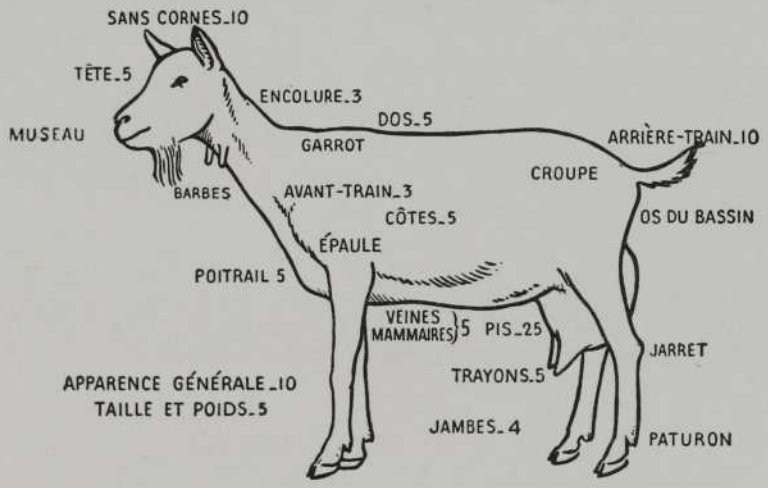
On peut dépeindre la physionomie générale de la chèvre en esquissant quelques notions sur sa configuration externe, son activité utilitaire et sa domestication.

I — Morphologie extérieure

Voyons d'abord les grandes lignes de sa conformation ; nous en déduirons ensuite les principaux caractères anatomiques.

1. Conformation.

La tête, chez les capridés, est plus ou moins fine et allongée, le front légèrement concave, le chanfrein rectiligne, camus ou busqué, l'œil grand, vif, intelligent, l'orbite ronde, les oreilles de grandeur et d'attitude variables, suivant les races, sont minces, transparentes, roses chez les sujets vigoureux. Les cornes volumineuses chez le bouc, à section triangulaire, aplaties latéralement, sont petites chez la chèvre, dirigées parallèlement en haut et recourbées en arrière ; elles sont souvent absentes chez la femelle, parfois même dans les deux sexes.



Profil de chèvre de type modèle, régions du corps et leur valeur
(Bulletin du cultivateur no 67, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Le cou, ordinairement grêle et long, doit être bien uni à une épaule à garrot étroit ; un dos droit, des hanches espacées, une croupe longue, large et droite sont des qualités. On recherche un *tronc* bien développé, une poitrine haute, large et profonde, une côte circulaire, un abdomen spacieux.

Les membres seront courts, droits, solides, les cuisses minces, évidées, les paturons verticaux, les onglons courts. Les membres postérieurs étant plus longs que les antérieurs, la croupe est plus haute que le garrot.

Le pis est conique ou globuleux, de texture glandulaire, élastique ; il est large et profond durant la lactation. Ainsi que l'on sait, le pis, chez la chèvre, est formé de deux quartiers, et il est souvent penduleux. La forme du pis — globuleux ou penduleux et allongé — n'influence pas la production du lait ; ce qui importe c'est le volume et la texture des tissus qui le constituent ; un bon pis est glandulaire, moelleux, spongieux. Les trayons diffèrent beaucoup de forme et d'implantation ; ils sont souvent gros, coniques et placés à l'extérieur des quartiers ; les trayons surnuméraires ne sont pas recherchés.

Le corps des capridés est couvert de poils, tantôt courts (chèvres laitières), tantôt longs (chèvres lainières) ou demi-longs (chèvres à viande), de préférence sans barbe ou touffe de poils au menton.

La couleur du pelage dans l'espèce caprine ne constitue pas un caractère de race : elle peut être blanche, brune, fauve, même noire et pie. Ces différentes nuances se rencontrent dans tous les groupes de chèvres : européennes, asiatique, africaines.

2. Caractères anatomiques.

La chèvre appartient au même type zoologique que le mouton ; il existe cependant entre ces deux espèces des différences d'ordre secondaire.

Le crâne chez les capréens est *étroit et busqué*, souvent il y a absence de larmier, souvent aussi le canal biflexe aux pieds postérieurs fait défaut ; la queue est courte et dressée. La peau est recouverte de poil soit rude soit soyeux. Le *pis* est formé de deux glandes tantôt allongées, tantôt globuleuses. La chèvre fait partie des ruminants ; sa dentition est incomplète comme chez les bovidés.

II — Rôle utilitaire

Après avoir apprécié les lignes extérieures de l'organisme caprin, voulons-nous savoir quelle place occupe la chèvre dans l'existence de l'homme ? Examinons quelques-unes de ses principales activités ; elles nous donneront la clef de son rôle utilitaire.

1 — PARTICULARITES PHYSIOLOGIQUES

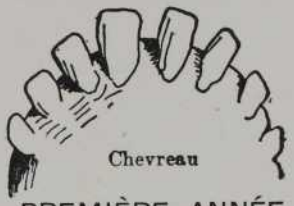
La chèvre est plus agile, plus active à la recherche de sa nourriture, plus vagabonde, et meilleure marcheuse que le mouton. C'est un habitant des hautes montagnes, des rochers escarpés, et qui se plaît sur les terrains incultes, à sol sec, sablonneux. Elle est aussi plus robuste et plus courageuse que le mouton pour se défendre contre ses ennemis ; elle est plus enjouée, plus intelligente, plus attachante. Etant plus frugale, elle est d'un entretien plus facile. Elle peut se contenter de broussailles, de plantes ligneuses, de jeunes pousses d'arbres, de bourgeons (ce qui la rend nuisible dans les bois). La chèvre est un animal des pays chauds.

La chèvre l'emporte encore sur la brebis par plusieurs autres caractères : elle est plus rustique, plus précoce, plus féconde, plus laitière. Elle est plus facile à apprivoiser et se laisse même dresser à la voiture. Malgré son goût marqué pour la vie en liberté, elle se prête à la vie en stabulation permanente. Sa vie a une durée variant de 14 à 18 ans.

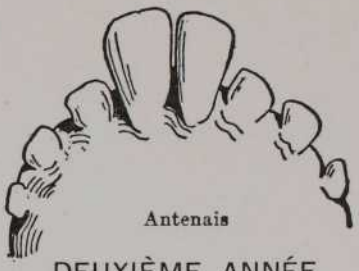
2 — UTILITE DE LA CHEVRE

Les produits dérivés de la chèvre sont nombreux : elle est particulièrement appréciée pour *son lait* et pour *son poil*. Elle nous fournit, en outre, sa *chair*, sa *dépouille* (peau et cuir) ; elle est encore une source de revenus par

la vente des sujets reproducteurs ; enfin, on tire aussi profit de ses cornes et de ses sabots ; mais le lait est le principal produit de la chèvre laitière.



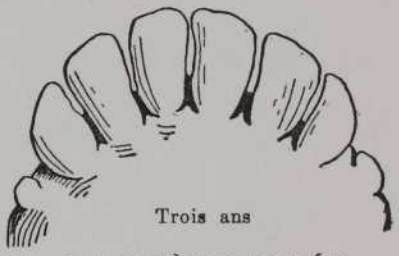
PREMIÈRE ANNÉE



DEUXIÈME ANNÉE



TROISIÈME ANNÉE



QUATRIÈME ANNÉE



CINQUIÈME ANNÉE

Connaissance de l'âge par les dents

(Bulletin du cultivateur no 67, Ministère fédéral de l'Agriculture)

1° Lait de chèvre et ses dérivés

1. Lait.

Le lait de chèvre est principalement consommé dans sa forme naturelle, il peut cependant être employé en industrie fromagère et beurrière, et être transformé en produits spéciaux : poudre de lait, lait condensé, lait évaporé, lait et crème glacés.

Le lait de chèvre est très blanc, *ses globules butyreux ont un petit diamètre,* particularité tout à fait à son avantage ; la réduction de ses globules de gras augmente, en effet, son coefficient de digestibilité et sa valeur diététique ; cette réduction de volume retarde la montée de la crème et rend le crémage spontané incomplet, mais ne nuit pas à sa séparation par la centrifuge. Le diamètre des globules butyreux du lait de chèvre égale environ un cinquième de celui de vache.

La *grande digestibilité* de ce lait n'est pas uniquement due au faible diamètre de ses globules de gras, elle est attribuée, en outre, au fait que sa caséine forme dans l'estomac un *coagulum spongieux,* friable, facilement accessible aux agents de la digestion, ce qui fait dire que ce lait est léger.

Les anciens peuples élevaient la chèvre surtout pour son lait qu'ils consommaient dans son état naturel ou sous forme de fromage.

De même que le lait de vache, celui de la chèvre est susceptible de varier, dans sa composition, dans une marge assez considérable, suivant les races d'abord, mais aussi suivant les individus dans une même race ; le taux de la matière grasse s'étend de 3 à 8%.

Composition moyenne du lait de chèvre

Origine	Solides totaux	Solides non gras	Solides gras
Analyses françaises	13.42%	9.15%	4.27%
Dépt d'industrie animale des E.-U.	16.96%	10.97%	5.99%

Composition détaillée du lait de chèvre
(Station exp. de Californie)

Eau	Solides totaux	Matière grasse	Matières azotées	Lactose	Matières minérales	Densité
86.09%	13.91%	4.79%	3.55%	4.85%	0.72%	1.0340

Groupement des races caprines laitières, basé sur leurs aptitudes particulières.

D'après la qualité du lait qu'elles donnent, les races caprines laitières se partagent en trois groupes :

1. *Races donnant un lait léger,* plus particulièrement propre à l'alimentation : Alpine, Saanan, Toggenbourg.

2. *Races beurrières* : Maltaise, Nubienne, Murcienne, Pyrénéenne.

3. *Races fromagères* : Poitevine, Mont d'Or, Corse.

La *valeur diététique* du lait de chèvre n'est pas due à un haut pourcentage de matière grasse, comme on le croit communément, mais à la bonne proportion et à la nature de ses éléments constituants, de sa *matière grasse* et de ses *sels minéraux,* en particulier de son calcium et de son phosphore :

	Calcium	*Acide phosphorique*	*Chlorures*
Lait de chèvre	0.191%	0.219%	0.126%
Lait de vache	0.161%	0.189%	0.100%

(Ces analyses sont fournies par F.-E. Gorre).

Non seulement le lait de chèvre est très nutritif, très digestible, mais il est *sain,* car les animaux de l'espèce caprine sont peu sujets aux maladies infectieuses, et présentent une grande résistance à la tuberculose. Des statistiques européennes établissent que les chèvres tuberculeuses ne dépassent pas 1% ; aussi ce lait peut être pris à l'état cru sans inconvénient, à condition qu'il ait été

récolté aseptiquement et mis à l'abri de toute contamination ultérieure ; il possède ainsi toutes ses propriétés nutritives, ses ferments, ses diastases, ses vitamines ; c'est pourquoi ce lait est recherché pour l'alimentation artificielle des jeunes enfants, dont il assure le prompt développement, ainsi qu'un système dentaire et osseux solide ; plus les nourrissons sont jeunes, plus ce lait a de valeur pour eux ; destiné à cet usage, il convient de choisir un lait pauvre en matière grasse. Il convient aussi à la nutrition des personnes malades, convalescentes ou douées d'un estomac délicat. Le lait de chèvre goûte différemment de celui de vache, sans pour cela avoir un goût détestable.

2. Fromage.

Le fromage fabriqué avec du lait de chèvre est de bonne qualité, son coagulum est léger et très digestible. Il s'obtient par les procédés ordinaires de fabrication. Le lait de chèvre s'emploie seul ou en mélange avec du lait de vache dans des proportions variables : fromages Neufchatel, Mont d'Or, ou à celui de brebis : fromage Roquefort.

3. Beurre.

Le beurre obtenu avec la crème provenant du lait de chèvre est blanc, d'une bonne texture, d'un goût agréable (possédant un léger goût de noisette) lorsque les bêtes ont reçu de bons soins et une nourriture appropriée. Ce beurre a besoin d'être coloré, sinon il ressemble au saindoux ; son usage est le même que celui provenant du lait de vache ; il s'emploie pour la table et les préparations culinaires ; mais il doit être utilisé lorsqu'il est encore frais, car il se conserve mal et rancit vite. En somme, le lait de chèvre est de qualité inférieure à celui de vache pour la fabrication du beurre ; aussi est-il peu usité, sur une base commerciale, à cette fin. Lorsque le lait de chèvre doit servir à la fabrication du beurre, on choisit une race beurrière (Maltaise, Nubienne, etc.).

2° Viande

La viande provenant de chevreaux âgés de moins de *trois mois* est très bonne, tendre, succulente et possède une saveur agréable ; elle est comparable à celle de l'agneau de lait ; le sang fait un excellent boudin.

Un chevreau châtré jeune et livré à l'abattoir à un an ou un an et demi donne une viande de saveur agréable pour ceux qui aiment la venaison ; même les sujets castrés à deux ans donnent une viande sans mauvais goût. Il en est de même des mâles châtrés jeunes et conservés pour des fins particulières, par exemple pour la production du mohair, dans la race Angora.

La viande de chèvre convenablement engraissée est bonne et estimée. Une chèvre de boucherie se vend au même prix qu'une brebis. La viande de boucs âgés, vu sa mauvaise odeur, ne saurait être employée à l'alimentation, à moins de les castrer lorsqu'ils sont maigres, les laisser passer la belle saison au pâturage et les y engraisser. Cette odeur désagréable varie toutefois en intensité avec les races. Parfois la viande de la chèvre possède aussi en partie ce défaut. On reproche à la viande de chèvre et de bouc d'être d'une digestion difficile ; elle n'est pas considérée comme un mets d'une grande valeur diététique.

3° Peau et manteau

Les *peaux de chèvres* sont employées en cordonnerie, en ganterie, en reliure et pour la confection de portemonnaie, de parchemin. Celles des jeunes sujets sert à faire des gants fins, le maroquin, le chagrin. Celles des boucs s'emploient dans la préparation de cuirs de luxe et en cordonnerie ; ce cuir est solide.

Les *peaux de chevreaux* ayant conservé leur poil donnent des fourrures, et sont employées dans la confection de manteaux, celles des chèvres servent à la préparation de tapis, de descentes de lit, etc.

4° Dépouilles

La chèvre d'Angora fournit le *mohair* qui s'emploie dans la confection des étoffes fines ; la toison de la chèvre de Cachemire, dans celle des châles portant le même nom.

Le poil des chèvres à *pelage court* s'emploie à plusieurs usages : il sert à confectionner des chapeaux, des étoffes, tapis, toile, brosses, pinceaux, tresses, cordages.

5° Fumier

Le fumier de chèvre, par sa richesse en acide phosphorique et en potasse, est un *excellent fertilisant ;* il égale presque la colombine, et vaut cinq fois plus que l'engrais de ferme ordinaire. Il convient plus particulièrement aux terres froides et aux plantes oléagineuses ; il est contre-indiqué dans la culture des céréales qu'il porte à verser et dans celle de la pomme de terre dont il favorise la pousse excessive des tiges, ce qui nuit à la grosseur des tubercules.

Note. L'espèce caprine a eu ses honneurs dans l'antiquité, comme le mouton d'ailleurs. Moïse, d'après l'ordre de Dieu, classa la chèvre et le chevreau parmi les animaux purs que l'on offrait en holocauste et dont les Hébreux pouvaient manger la chair. Quant au bouc, il était souvent sacrifié en expiation de tous les péchés des tribus d'Israël, le peuple chargeait lui-même d'imprécations la tête de cet animal ; de cette cérémonie vint le nom de *bouc émissaire*.

III — Origine de la chèvre domestique

Les géologues font remonter les ancêtres de la chèvre à l'*époque néolithique* (8000 ans avant J.-C.). Cette espèce est considérée comme la plus ancienne qui ait été domestiquée et exploitée par l'homme comme bête laitière ; l'histoire biblique la plus ancienne la nomme déjà comme vivant sous la domination de l'homme.

Son berceau doit être placé dans l'*Asie Mineure* où elle vit encore à l'état libre dans les monts Caucase et Himalaya et autres montagnes de la zone torride. Les auteurs sont d'opinion que l'espèce domestique remonte à la chèvre ægagre. De l'Asie Mineure, elle s'est répandue en Afrique du nord et en Europe. L'Egypte la possédait dans les temps les plus reculés, les îles de la Méditerranée en sont fortement peuplées. La Grèce antique regorgeait de chèvres, et depuis lors elle en a continué l'exploitation ; d'ailleurs, son climat et sa topographie s'y prêtent parfaitement. Mais ce n'est pas seulement dans les pays chauds que la chèvre prospère, puisqu'on la trouve sur les cimes neigeuses des Alpes et dans les pays scandinaves.

La chèvre ne prospère pas sur des terrains bas et humides ; elle demande un climat sec, un terrain montagneux ou drainé.

Article 2 — PRINCIPALES RACES CAPRINES

Après avoir étudié la chèvre en général, il convient maintenant d'en examiner les races les plus connues.

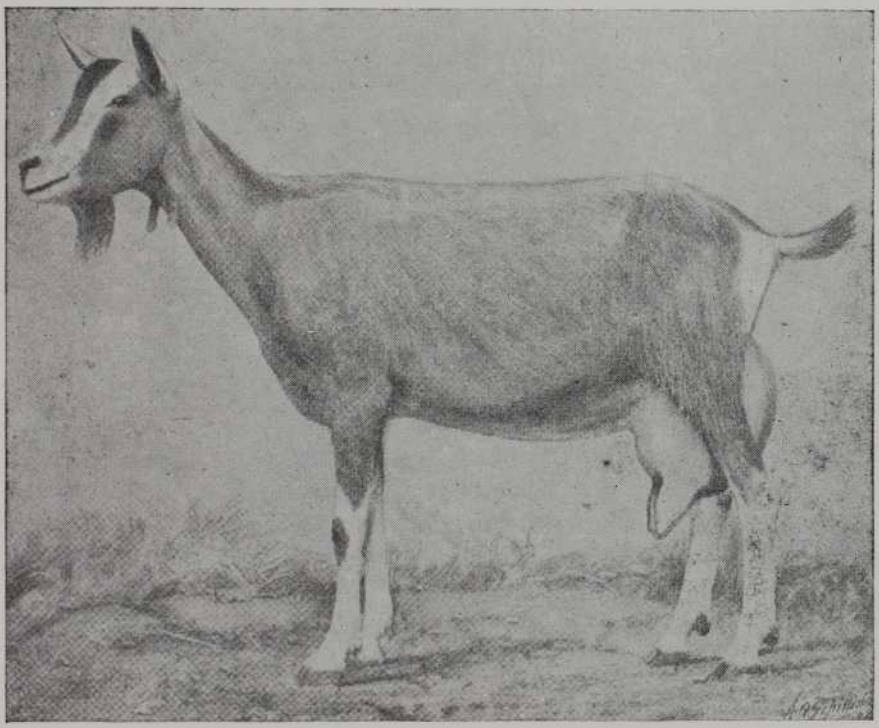
RACE TOGGENBOURG

Description.

La *chèvre Toggenbourg* se caractérise par sa tête de moyenne longueur, gracieuse, désarmée, bien que les cornes apparaissent éventuellement ; elle appartient, par les dimensions de son crâne, au *type brachycéphale ;* son front est large, son profil rectiligne ou légèrement concave ; ses oreilles, de moyenne longueur, sont légèrement dressées et dirigées en avant, parfois elles sont portées horizontalement. Ordinairement, il existe une touffe de poil au menton, plus abondante chez le mâle que chez la femelle ; elle possède aussi deux pendeloques au-dessous du cou.

Son *encolure* est longue, son dos droit, sa poitrine bien développée, ses membres sont courts.

Son *pelage* diffère beaucoup de longueur et de couleur ; il est court ou semi-long suivant les types, brun clair ou brun chocolat, avec des bandes blanches ou grises de chaque côté de la tête ; d'autres régions sont aussi blanchâtres : le contour des oreilles, le bout du nez, la racine de la queue, la face interne des cuisses, le bas des membres depuis les genoux et les jarrets ; les sabots sont jaune-pâle.



Type de chèvre Toggenbourg

(Bulletin du cultivateur no 67, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Le *poids* du bouc oscille entre 150 et 175 livres à l'âge adulte ; celui de la chèvre de 100 à 130 ; sa *taille* mesure 28 à 32 pouces de hauteur au garrot.

Le pis possède une grande capacité ; il est bien conformé, volumineux, monte haut sur le périnée, les trayons sont longs et gros.

Caractères physiologiques.

Vu sa rusticité, la Toggenbourg se prête aussi bien au séjour à l'étable qu'à l'alpache ; elle est féconde et bonne éleveuse. Elle possède de grandes *aptitudes laitières*, donnant 4 à 6 pintes de lait par jour, parfois même 7, chez les grandes productrices. Son rendement annuel est susceptible d'atteindre 2,000 à 3,000 livres de lait dosant 4 à 5% de matière grasse. Au Canada, elle détient le record de production, à date, parmi les chèvres inscrites au Livre d'Or, avec une performance de 4,502 livres de lait et de 145.67 livres de matière grasse, dans une période de lactation de 365 jours. Ce record a été fourni par la chèvre Burton's June — 909 — à l'âge de trois ans et 302 jours, en 1935 ; elle est la propriété de W. et K. Burton de Gordon Head, C. B.

Engraissées jeunes, les chèvres suisses donnent une viande de qualité très passable ; le bouc est presque sans mauvaise odeur.

Origine.

La chèvre Toggenbourg est d'origine suisse, elle provient du croisement de la Saanan et de la Chamoisée des Alpes ; elle a été fondée dans la vallée de Toggenbourg, de là est venu son nom.

Au Canada, c'est la plus répandue des chèvres laitières pur sang, le nombre de sujets enregistrés depuis l'ouverture des Livres généalogiques, en 1917, est de 1,738.

RACE SAANAN

Description.

La race Saanan se caractérise par sa *grande taille,* c'est la plus grande parmi les races suisses. Sa hauteur au garrot atteint 36 pouces, son poids oscille, chez le bouc, de 175 à 200 livres et de 100 à 140 chez la chèvre. Elle est généralement sans cornes (celles qui en sont pourvues sont dépréciées) et sous poil court, si l'on excepte la région du dos et des cuisses où il est semi-long.

La Saanan possède une *bonne conformation* comme laitière ; sa tête est fine, bien découplée, ses yeux sont expressifs avec des arcades orbitaires saillantes ; le front est large, le mufle gros, les oreilles délicates, droites et dirigées en avant.

Le *tronc dénote une grande vigueur de constitution* et *d'excellentes aptitudes laitières ;* son cou est grêle et allongé, porté en attitude élevée. Son garrot est mince, son dos solide, avec une ligne dorso-lombaire horizontale, sa croupe est large et peu inclinée, son corps est profond, sa poitrine spacieuse, son abdomen bien développé.

Ses membres sont fins et courts.

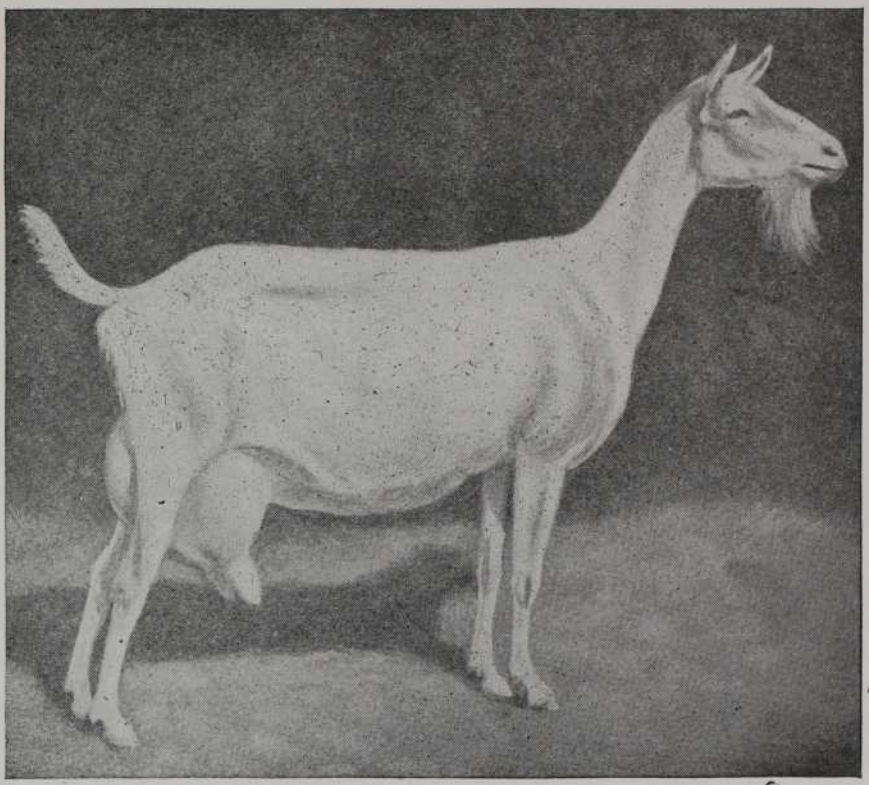
Le pis est de bonne texture, volumineux pendant la lactation et bien attaché ; les trayons sont de bonne grosseur.

La couleur de son manteau est blanche, blanc-crème ou fauve ; le mufle, la face interne des oreilles, la muqueuse de la bouche sont roses ou couleur de chair, les sabots sont jaunes.

La touffe de poil au menton est plus abondante chez le bouc que chez la chèvre ; on préfère les sujets qui en sont privés.

Caractères physiologiques.

Bien que la Saanan préfère une région de plaine, elle se prête bien, vu sa rusticité, au pâturage dans les montagnes.



Chèvre Saanan typique

(Bulletin du cultivateur no 67, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Les *qualités laitières* de la Saanan sont excellentes, donnant 4 à 6 pintes de lait par jour, après la mise bas, parfois même davantage ; son rendement annuel moyen est de 1,500 à 2,000 livres. Au Canada, son record maximum contrôlé est de 4,240 livres de lait et de 197.6 livres de matière grasse, à l'âge de 2 ans et 26 jours ; cette performance a été fournie dans une période de lactation de 365 jours par Echo of Deerfield —518—, propriété de Miss E. Harvey, de Victoria, C. B.

Règle générale, le lait des chèvres alpines possède une saveur agréable.

Origine.

La race Saanan appartient au nord de la Suisse, elle est originaire de la vallée dont elle porte le nom. Cette race est répandue dans maints pays d'Europe ; elle a été introduite en Amérique en 1904, elle occupe le second rang par le nombre en Canada, avec 1,404 sujets enregistrés.

RACE NUBIENNE

Description.

La race Nubienne se caractérise par les *proportions dolichocéphales* de son crâne. Sa tête est courte, ses yeux grands, son front étroit et saillant, son profil convexe, son chanfrein rétréci et busqué, ses apophyses orbitaires peu saillantes, ses oreilles très grandes, tombantes et recourbées à leur extrémité. Elle se caractérise aussi par la proéminence de sa mâchoire inférieure sur la supérieure ; il y a absence de barbe au menton. La femelle n'a jamais de cornes, le mâle en possède quelquefois. Elle possède, comme le mouton, des larmiers et un canal biflexe aux pieds. Ses glandes mammaires sont globuleuses.

Le *pelage* se compose de poil généralement court et soyeux, ce qui rend ces animaux peu aptes à supporter les climats froids ; il présente plus de longueur sur la région dorsale et sur la queue. Sa couleur est très variable : brun rouge ou foncé, rousse, noire, avec ou sans taches blanches.

La Nubienne est une race de *grande taille* : sa hauteur au garrot s'élève à 32 pouces chez le bouc et à 28 chez la chèvre. Le poids est de 165 livres environ chez le mâle et de 125 chez la femelle.

Caractères physiologiques.

Ces animaux sont *rustiques,* faciles à nourrir, d'un

tempérament docile et tranquille ; ils s'adaptent facilement à divers climats, même aux régions froides, mais ils demandent d'être gardés en stabulation quand la température s'abaisse.

Cette chèvre est d'une *grande fécondité,* ses gestations se composent de deux ou trois petits, parfois de quatre, et elle peut donner deux portées en un an ; les statistiques citent le cas d'une chèvre nubienne qui a donné onze chevreaux en trois portées.

La chèvre nubienne possède de bonnes *aptitudes laitières* et *beurrières,* donnant comme les races précitées 4 à 6 pintes de lait par jour pendant plusieurs mois après la mise bas, parfois davantage, avec un pourcentage de matière grasse variant de 5 à 8. Ce lait est d'une *odeur* et d'une *saveur parfaites.* Son plus haut record, au Canada, est de 2,595 livres de lait et de 132.4 livres de gras, obtenu, en 311 jours, par la chèvre Shirly Bona — 296 —, à l'âge de 3 ans, 35 jours ; cette chèvre est la propriété de M. Harold G. Morson, C. B.

La race nubienne fournit aussi des *animaux de boucherie d'excellente qualité,* le mâle lui-même est exempt de toute mauvaise odeur, caractère si désagréable dans certaines races.

Origine.

Ainsi que son nom l'indique, cette race vient de la Nubie, elle existe aussi en grand nombre en Abyssinie et dans la Haute Egypte.

Elle est moins populaire au pays que les races précédentes ; les sujets inscrits aux Livres généalogiques sont au nombre de 538.

VARIETE ANGLO-NUBIENNE

Description.

Cette variété se caractérise par sa *grande taille* et ses *excellentes aptitudes laitières.*

Son pelage est court et de couleur variée : brun, rouge, noir, avec ou sans taches blanches ; on rencontre aussi des robes conjuguées.

Son front est large, ses yeux grands, son profil facial busqué, ses oreilles grandes, longues, tombantes ou semi-tombantes.

Caractères physiologiques.

Si l'Anglo-Nubienne possède des aptitudes laitières moins développées que son ancêtre, elle a toutefois conservé la bonne qualité de son lait et son haut rendement en matière grasse.

Origine.

Cette sous-race est originaire d'Angleterre ; elle a été obtenue par le croisement continu des chèvres communes de ce pays avec des boucs importés de la Nubie.

L'Anglo-Nubienne s'adapte aux climats froids.

RACE MALTAISE

Description.

La race maltaise appartient au *type dolichocéphale,* elle se caractérise par sa tête longue, mais attrayante et son profil busqué. Ses oreilles, portées horizontalement ou semi-tombantes, sont tantôt grandes tantôt réduites, mais toujours de texture délicate ; il y a absence de barbe au menton. Le plus souvent les cornes font défaut, lorsqu'elles existent elles sont peu développées.

Le *cou* est long, grêle et porté en ligne avec le dos, celui-ci est allongé et bien droit, la croupe est légèrement inclinée. La poitrine est profonde, bien descendue, l'abdomen très développé ; les membres sont courts.

Le pis est volumineux, descendant presque jusqu'à terre, et de bonne texture.

Le *pelage* est fin et semi-long, en particulier sur les régions postérieures du corps ; il existe aussi des Maltaises à poil ras ; sa couleur est fort variable : blanche, rouge-

brun, alezane, noire ; son manteau peut aussi se composer de plusieurs couleurs, parfois l'alezan existe sur l'avant-train, le blanc sur l'arrière-train ; la face présente souvent une lisière blanche.

La Maltaise est une race de *format moyen,* mesurant 26 à 28 pouces de hauteur au garrot ; son poids varie de 100 à 125 livres à l'âge adulte.

Caractères physiologiques.

Cette race se caractérise par sa *frugalité ;* étant de taille réduite, elle consomme moins de nourriture que les grandes races, tout en donnant un bon rendement laitier. Dans les bois, elle ne broute pas les jeunes pousses d'arbres.

Etant rustique, elle s'acclimate facilement, supporte les climats les plus variés et les changements de température, mais le froid humide lui est nuisible.

Sa *fécondité* est parfaite, les portées se composent généralement de deux chevreaux, souvent de trois, parfois ce nombre s'élève même à quatre ; elle peut rapporter deux fois annuellement. Il faut veiller tout de même à ne pas épuiser ces mères prématurément.

La Maltaise possède de *bonnes qualités laitières,* donnant habituellement trois pintes et demie de lait après la mise bas ; convenablement nourrie, cette quantité de lait peut s'élever à cinq pintes et produire un rendement annuel de 1,000 livres ; ce lait est riche en matière grasse et pratiquement sans odeur désagréable.

Origine.

La race maltaise a pris origine dans l'île de Malte, dont elle porte le nom, mais elle paraît descendre de la Nubienne. On la rencontre au Canada.

RACE ALPINE

Description.

La chèvre alpine possède une tête de *forme triangulaire,* elle est fine, à profil droit ou légèrement concave

et présente un léger renflement près du mufle ; les arcades orbitaires sont saillantes, les yeux grands, doux et foncés. Les oreilles, de moyenne grandeur, sont dirigées en avant. Les cornes ne sont pas un caractère constant, et quand elles existent elles sont fines et s'obliquent légèrement en arrière ; elles sont souvent absentes chez la femelle.

L'*encolure* est longue et haute, le dos horizontal, la croupe légèrement inclinée, la poitrine et l'abdomen bien développés. Les membres sont de moyenne longueur et fins. Les glandes mammaires sont bien conformées et volumineuses.

La *peau* est mince et souple, le poil fin et brillant, court, sauf sur le dos et les cuisses où il a une certaine longueur.

La *couleur* de son pelage est fort variée, celui-ci peut être blanc, grisâtre, brun-roux ou fauve avec une raie brune sur la ligne dorsale, noire chez les sujets foncés ; les taches blanches peuvent exister dans certains endroits du corps : cou, membres, abdomen.

L'Alpine est une race de *grande taille,* mesurant 32 à 36 pouces de hauteur au garrot, son poids varie de 110 à 150 livres.

Caractères physiologiques.

La race alpine possède une *bonne fécondité,* les gestations sont ordinairement de deux chevreaux ; elle est rustique et forte laitière, sa production s'élève à six pintes de lait par jour après la mise bas et son rendement annuel atteint 2,500 livres chez les chèvres sélectionnées et bien nourries.

Origine.

Le berceau de la chèvre alpine se trouve dans les Alpes proprement dites. Ce type se rencontre principalement en Suisse ; de là il s'est répandu dans les divers pays d'Europe et en Afrique. Elle a été importée au Canada en 1904.

RACE MURCIENNE

Description.

Chez la Murcienne, la tête est fine à *profil droit ou légèrement concave,* les yeux sont expressifs, les apophyses orbitaires saillantes, les oreilles petites et dirigées horizontalement. On accorde la préférence aux sujets sans cornes. Le *cou* est grèle, le corps long, les membres fins. Le pis est globuleux avec des trayons courts.

Le corps est recouvert de poil court et soyeux, excepté sur le dos et les cuisses où il acquiert une certaine longueur ; sa *couleur principale* est l'alezan avec ses différents tons, il peut aussi être noir zain ou comporter des taches blanches de petite dimension, en particulier au front et au flanc. Sa conformation élégante et son manteau attrayant donnent à la Murcienne une grande beauté.

La *taille* est réduite, mesurant 24 à 26 pouces de hauteur au garrot ; le *poids,* chez le bouc, varie de 90 à 110 livres et chez la chèvre de 70 à 75.

Caractères physiologiques.

La race de Murcie est *frugale* et *douce d'entretien,* d'un engraissement facile et bonne laitière ; son rendement en lait est d'environ 4 pintes par jour, et sa production annuelle de 1,500 livres ; ce lait est d'un goût agréable, riche en matière grasse et en lactose. Sa viande a bon goût et est appréciée des consommateurs, celle du bouc est aussi sans mauvaise odeur.

Origine.

La chèvre murcienne est originaire de Murcie en Espagne.

CHEVRE COMMUNE

Description.

La conformation de la *chèvre commune* répond à la description sommaire suivante: taille moyenne, apparence

grossière, tête massive, cou court, épais, tronc trapu, membres courts. Le plus souvent la tête est surmontée de cornes dans les deux sexes.

Son *pelage* est court et de couleur très variée, on rencontre des chèvres communes de tout poil : blanches, brunes, noires.

Caractères physiologiques.

La *fécondité* chez la chèvre commune est excellente, les portées doubles sont de règle. L'*aptitude laitière* est médiocre, ces chèvres ne donnent guère plus de deux pintes de lait par jour, par contre, ce lait est riche en matière grasse.

Croisée avec des boucs de races laitières, Saanan ou Toggenbourg, la conformation s'améliore et la production laitière augmente.

Origine.

La chèvre commune est d'origine métisse.

RACE ANGORA

Description.

La *chèvre Angora* possède une *tête petite, délicate,* son front est large et couvert de laine jusqu'au niveau des yeux, l'œil est grand, vif, brillant, les arcades orbitaires sont effacées, le mufle est gros et les naseaux grands, le chanfrein est large et droit, les oreilles sont longues, minces, pointues et semi-tombantes, la face est couverte de poil ras, le menton ne porte pas de barbe. Les cornes, de couleur grisâtre, existent dans les deux sexes, elles sont grosses, légèrement spiralées, dirigées en dehors et en arrière chez le bouc, plus petites et plus droites chez la chèvre.

L'Angora a des *formes délicates, élégantes,* son cou est grèle, porté en attitude élevée, son corps est haut et

long, son dos droit, sa croupe bien dirigée, droite ou légèrement oblique, ses hanches sont de même niveau que le garrot ; sa poitrine est profonde, haute et large, sa peau est rosée, sans taches foncées. Ses membres sont courts, solides, ses paturons droits, ses sabots noirs.

La valeur de l'Angora réside principalement dans *sa toison,* elle est remarquable par son long poil soyeux qui constitue le mohair, poil très recherché et qui a fait sa célébrité, il diffère de la laine par l'absence d'écailles à sa surface. Son corps en est complètement recouvert depuis le front et les mâchoires jusqu'aux genoux et aux jarrets ; les brins atteignent une longueur de dix pouces, voire 16 pouces. Les sujets bien entretenus donnent des toisons pesant de trois à cinq livres.

L'Angora est l'*une des plus petites* parmi les chèvres importées en Amérique du Nord, elle mesure environ 24 pouces au garrot, le poids du bouc varie de 60 à 100 livres, celui de la chèvre de 50 à 60. Par suite de croisements effectués avec la chèvre commune, l'Angora des Etats-Unis a acquis un plus grand poids.

Caractères physiologiques.

Cette race se plaît sur les *terrains élevés,* elle supporte également bien le froid et la chaleur, s'adapte particulièrement bien à un climat sec, et craint l'humidité, elle résiste bien au froid, pourvu qu'elle puisse se mettre à l'abri pendant les tempêtes et se protéger contre les vents froids. Dans ces conditions, son exploitation est lucrative, car les races lainières sont d'un plus grand rapport que les races laitières.

La chèvre Angora ne jouit pas d'une grande fécondité, le plus souvent les gestations sont simples et son instinct maternel est peu développé.

Ses qualités laitières sont médiocres ; mais si son lait est peu abondant, il est, par contre, riche en matière

grasse. Elle possède de *bonnes aptitudes à l'engraissement* et sa viande est de bonne qualité, sans goût de musc, et comparable à celle du mouton ; dans son pays d'origine, la chair d'Angora est réputée de qualité supérieure à celle de celui-ci.

L'Angora est une chèvre *productrice de laine* (mohair), son abondante toison lui donne l'aspect d'un mouton. Cette laine est fine, d'un blanc éclatant (les brins foncés constituent des défauts), soyeuse, molle, frisée, bouclée ou ondulée (le poil est droit chez les chèvres des autres races). Les plus belles toisons sont fournies par des sujets d'un an, elles sont moins belles à mesure que les animaux avancent en âge ; passé six ans, ces chèvres ne répondent plus au but pour lequel on les exploite. Dans un climat humide, la toison se détériore rapidement. Le mohair est produit par les chèvres reproductrices aussi bien que par les mâles castrés conservés dans ce but. Cette laine est filée comme celle du mouton et sert à la fabrication d'étoffes précieuses.

Il existe deux sortes de poil chez l'Angora, l'un court, rigide situé au niveau de la peau, c'est le jarre, le poil long constitue le mohair. La toison doit contenir le moins de jarre possible.

La peau sert à la confection de manteaux de fourrure, le jarre à faire des cheviots, des cheveux artificiels (perruques, cheveux de poupées).

L'Angora jouit d'une *grande frugalité*, son entretien est économique, vu qu'elle se contente d'une nourriture grossière ; elle sert à détruire les broussailles dans les terrains destinés aux cultures.

Origine.

L'Angora emprunte son nom à la vallée de même nom, en Asie Mineure ; elle habite l'Himalaya moyenne.

RACE CACHEMIRE

Description.

Cette race possède les caractères distinctifs suivants : la tête est fine, à profil rectiligne, les oreilles sont grandes, minces, tombantes.

La chèvre cachemire a le corps recouvert de *deux sortes de poils* : extérieurement le poil est long, droit, raide ; le plus souvent il est blanc, mais il peut être brun de différentes nuances, même noir ; il sert à confectionner des tissus communs.

Entre les poils, apparaît à l'automne un *fin duvet laineux,* mou, floconneux, qui fait la valeur de cette chèvre. Sa couleur est blanche ou grise. On l'obtient par des peignages fréquents durant la période de la mue ou par la tonte qui a lieu au printemps. Dans ce dernier cas, les deux sortes de poils qui forment le manteau de cette chèvre sont soigneusement séparées. Le duvet est employé à la confection des *tissus fins* et des *châles de Cachemire.*

Bien que de taille plus étendue que l'Angora, cette race est quand même de format réduit, mesurant 26 à 28 pouces de hauteur au garrot.

Caractères physiologiques.

La chèvre de Cachemire jouit d'une *grande rusticité ;* sa toison la met à l'abri des plus grands froids, elle se plaît à des altitudes de 15 à 18,000 pieds sur les flancs de l'Himalaya. Sa vie en plein air est favorable à la production d'une toison de bonne qualité. Si elle ne craint pas le froid, par contre, l'humidité lui est tout à fait contraire.

Elle est frugale et peu exigeante sous le rapport de la nourriture, se contentant des plantes les plus communes. Elle possède une fécondité passable, les portées se composant généralement de deux chevreaux ; ils sont d'un développement précoce.

Cette race étant exploitée pour son duvet, on attache peu d'importance à la production laitière ; cependant, son lait est de bonne qualité, d'un goût agréable, et riche en matière grasse ; elle est plus laitière que l'Angora.

Origine.

La chèvre de Cachemire appartient à l'Himalaya et plus particulièrement à la vallée de Cachemire qui lui a donné son nom.

VARIETE THIBETAINE

La chèvre thibétaine est une variété de la race Cachemire dont elle possède les qualités ; ayant moins de finesse, sa toison s'en ressent.

Elle fournit un lait riche en matière grasse et une viande de bonne qualité.

CHAPITRE II

L'exploitation de la Chèvre

Nous avons vu, dans le précédent chapitre, tout ce qui concerne la chèvre, en tant qu'animal : d'abord sa physionomie générale, puis ses races les plus importantes. Il nous reste à parler de son exploitation ; c'est-à-dire comment s'y prendre pour élever économiquement la chèvre et en retirer le produit naturel, le lait.

Article 1 — REGLES HYGIENIQUES

Ces règles ont trait à la reproduction et à l'alimentation.

I — Hygiène de la reproduction

En vue d'obtenir des chevreaux bien constitués et vigoureux, il faut faire un choix judicieux du bouc et des chèvres, puis leur garantir les conditions d'une reproduction normale.

1 — CHOIX DES REPRODUCTEURS

1. Le bouc.

Pour améliorer un troupeau, soit au point de vue de la conformation, soit au point de vue du rendement laitier, ou pour maintenir ces qualités dans un troupeau déjà sélectionné, il faut, en premier lieu, faire un *choix judicieux du géniteur mâle* ; la première qualité qu'il doit posséder est d'être pur sang et enregistré aux Livres généalogiques ; il sera ainsi plus apte à transmettre ses qualités intrinsèques à sa descendance. En deuxième lieu,

il doit posséder une bonne conformation, une apparence masculine et appartenir à une lignée de bonnes laitières mises en évidence par le contrôle laitier officiel. L'axiome qui dit que le reproducteur mâle est *la moitié du troupeau* reste vrai dans tous les genres d'élevage.

Un reproducteur doit posséder à un haut degré les qualités que l'on recherche chez les descendants : bonnes aptitudes laitières ou belle toison, suivant les types exploités, et grande taille.

L'aptitude à produire une grande quantité de lait se transmet ici, comme dans l'espèce bovine, par l'intermédiaire du reproducteur mâle. Si, au contraire, on désire accroître le format, on s'adresse à des chèvres de grande taille ; les chevreaux auront un plus grand développement à la naissance, ce qui influence le poids des individus arrivés à maturité.

Pour être bon reproducteur, le bouc doit être virile et présenter une apparence masculine, qualités qui se révèlent par les dimensions de la tête : front large, joues profondes, chanfrein gros, naseaux grands, œil vif, gorge évidée, tête bien découplée, forte sans grossièreté. La masculinité est une garantie de la transmission des qualités héréditaires.

La vigueur de constitution se révèle par les traits de conformation suivants : poitrail large, tronc profond, poitrine bien descendue, large vis-à-vis le cœur. Le bouc aura, en outre, le dos horizontal, le rein large, la croupe droite et longue, les hanches et les ischions espacés, la peau de moyenne épaisseur, le poil bien fourni, les membres courts et la démarche alerte. Il possédera, de plus, les caractères distinctifs propres à la race qu'il représente. La plupart des éleveurs préfèrent des caprins sans cornes.

Le reproducteur choisi sera, en outre, issu d'une chèvre qui donne un lait d'une bonne saveur, afin d'implanter cette qualité dans le troupeau.

Note. C'est une erreur de croire que la présence d'un bouc dans une vacherie prévient ou combat l'avortement infectieux.

2. La chèvre.

La bonne chèvre doit posséder un *tempérament laitier évident*, qui se reconnaît par l'aspect triangulaire de son corps, c'est-à-dire un avant-train léger, rétréci, tandis que le tronc et l'arrière-train présentent un grand développement. Dans le détail de sa conformation, on recherche les qualités suivantes : une expression féminine, une tête délicate, fine, triangulaire ; des yeux grands, vifs, doux, un front large, un mufle gros, des naseaux bien ouverts, des oreilles minces, transparentes.

Dans le tronc on recherchera les caractères suivants : une encolure longue et grèle ; un corps long, un garrot mince, un dos droit, un rein large, des hanches espacées et apparentes, une croupe longue, large et droite, des cuisses plates, une poitrine profonde, formée de côtes longues et arquées, un abdomen spacieux, indice d'une grande capacité d'ingestion des aliments, d'une bonne digestion et d'une parfaite assimilation ; *la finesse* se révèle par une ossature délicate, des membres fins, mais solides, avec des paturons droits, une peau mince, souple, élastique, des poils fins, onctueux, doux, abondants.

Le pis mérite un examen attentif : il sera glandulaire, globuleux plutôt que penduleux, exempt d'induration, à peau souple, rosée, sillonnée par un plexus veineux bien apparent, volumineux avant la traite, flasque quand il est vide ; les trayons écartés et de moyenne grosseur ; les *veines mammaires* longues, grosses, sinueuses, pénétrant dans le thorax par de *grandes fontaines* situées bien en avant. Le volume du pis n'indique pas toujours une grande aptitude laitière, car il peut être charnu, c'est-à-dire riche en tissu fibreux, c'est pourquoi lorsqu'on achète une chèvre en lactation, il sera prudent de la faire traire

avant de conclure le marché. Une chèvre bonne laitière doit donner 4 à 6 pintes de lait par jour après la mise bas, celle qui ne fournit que 2 à 3 pintes n'est pas avantageuse. Il y a des chèvres qui sont tendres à traire, d'autres sont dures.

2 — SOINS DURANT LA GESTATION

1° Conditions nécessaires

1. Age.

Pour obtenir de bons résultats dans l'élevage caprin, les reproducteurs ne doivent pas être employés trop jeunes à cette fin, généralement pas avant un an et demi ; les chevreaux seront alors vigoureux à la naissance et atteindront à maturité un poids normal. Cependant un bouc né au printemps peut être employé à la monte de quelques chèvres à l'automne, s'il est fort et bien développé. Quant à la chèvre, il faut faire en sorte que sa première mise bas ait lieu vers l'âge de deux ans. Un élevage pratiqué avec des chèvres trop jeunes pendant plusieurs générations, produit la dégénérescence et la diminution de l'aptitude laitière.

2. Nombre de chèvres par reproducteur.

Un mâle âgé de 18 mois peut couvrir 25 chèvres dans sa première année de service ; adulte, il suffit pour un troupeau de 40 à 50. Il peut être conservé jusqu'à environ six ans, s'il est bon reproducteur. Souvent, il est castré à deux ou trois ans dans le but de tirer profit de sa chair ; s'il est bien engraissé, elle sera encore de bonne qualité.

3. Epoque.

Le temps normal des chaleurs de la chèvre s'étend de septembre à mars ; contrairement à ce qui existe dans l'espèce ovine, elle n'a pas de chaleurs régulières dans les autres mois de l'année.

Cet état se manifeste par l'agitation, l'inappétence, le bêlement fréquent ; il dure plus ou moins longtemps suivant les saisons, trois jours en automne, 24 à 36 heures en d'autres temps de l'année, et se répète tous les 18 à 21 jours s'il n'y a pas eu fécondation. Le moment le plus propice à la monte est environ 12 heures depuis le début des chaleurs.

2° Signes de gestation

Les indices de la gestation sont difficiles à constater dans sa première moitié, et ceux que l'on constate ne sont que problématiques, tels que la non apparition des chaleurs aux époques régulières, la modification du tempérament qui devient plus calme, l'aptitude plus grande à l'engraissement, le meilleur appétit, l'augmentation du diamètre abdominal. Après deux ou trois mois de gestation, la présence des fœtus dans la matrice devient plus manifeste, d'abord par la diminution de la sécrétion lactée, chez les chèvres en lactation, dont il faut provoquer le tarissement assez tôt pour leur procurer un temps suffisant de repos. Vers cette même époque, on constate la présence d'un ou de plusieurs fœtus dans la matrice par la *palpation abdominale* qui se pratique dans le flanc droit ; pour faire cette épreuve, les viscères abdominaux sont refoulés vers le côté gauche, et la main appuyée sur le flanc droit sent un choc provoqué par le retour des fœtus.

A quatre mois les mouvements contractiles du fœtus sont visibles extérieurement ; à cette époque, l'abdomen se développe de plus en plus, le pis commence à se dilater et les veines mammaires deviennent de plus en plus apparentes.

L'épreuve hydrique se pratique de la façon suivante: on remplit un verre d'eau propre, et à l'aide d'une pipette ou d'une paille creuse, on aspire un peu de lait provenant d'une traite complète et on laisse tomber une goutte de ce

lait dans l'eau du verre. Si le noyau de la goutte de lait descend au fond du verre en détachant autour de lui des gouttelettes minuscules, l'eau restant limpide, on a la preuve que la chèvre porte fœtus. Si, au contraire, la goutte de lait se mélange à l'eau et en est troublée, la chèvre est supposée non pleine. Cette épreuve peut se pratiquer après deux mois de gestation.

La durée de la gestation, chez la chèvre, est d'environ 154 jours, mais peut s'étendre de 139 à 157 jours ; l'âge influe légèrement sur cette durée, et ce sont les chèvres âgées de 4 à 7 ans qui ont les gestations les plus longues ; la multiparité l'abrège.

3° Parturition

Les reproductrices exigent des soins spéciaux ; on procure aux mères qui sont gardées en stabulation un exercice modéré qui influe sur leur bon état de santé, leur heureuse délivrance et la vigueur des chevreaux à la naissance ; on évitera soigneusement toute cause d'avortement : encombrement dans les portes à la sortie de la chèvrerie et à la rentrée, les heurts sur l'abdomen, les poursuites par les chiens, les aliments de mauvaise qualité, etc.

La nourriture servie aux chèvres sera suffisante en quantité et en qualité pour assurer un développement normal des fœtus et pour préparer les mères à une abondante lactation, tout en évitant l'excès d'embonpoint qui est souvent une cause de parturition difficile. Leur habitation sera très propre et garnie d'une bonne litière. Pendant les repas, les bêtes seront attachées à leur mangeoire pour les empêcher de se donner des coups de tête. Une semaine ou deux avant le part, la future parturiente sera séparée de ses compagnes pour prévenir tout accident et lui servir une nourriture appropriée à ses besoins ; le son est un excellent aliment à ce moment, vu ses propriétés laxatives.

L'approche de la mise bas s'annonce quelques jours à l'avance par le développement de la glande mammaire et la présence de colostrum dans les trayons, (il s'écoule même seul chez les fortes laitières) et le ramollissement des muscles de la croupe. Lorsque le part est imminent, la chèvre est inquiète, elle éprouve des coliques, bêle fréquemment, gratte le sol de ses pieds antérieurs, se couche et se lève aussitôt. Dans un part normal, on laisse la nature agir seule ; si la présentation est vicieuse, on fait intervenir le vétérinaire. Le travail de la parturition, chez la chèvre, doit se terminer en moins de trois heures ; lorsqu'il se prolonge, il devient une cause de grande fatigue et d'épuisement pour la mère, il est bon alors de lui donner un stimulant, tel que café chaud sucré. Dans une gestation multiple, il peut s'écouler trente minutes entre la venue des chevreaux ; souvent ce temps est abrégé. Les chèvres qui vivent habituellement au pâturage sont plus vigoureuses que celles qui sont gardées en stabulation, aussi leur parturition est habituellement facile.

Dès que le chevreau est né, il doit respirer ; au besoin, on pratique la respiration artificielle, on lui désinfecte le cordon ombilical, puis on l'abandonne aux soins de sa mère qui s'en occupe généralement ; elle le nettoie et lui donne à téter. Quelquefois cependant, elle se montre indifférente, surtout si c'est une primipare ; on le saupoudre alors de sel pour l'engager à l'assécher ; ou bien, pour développer ses instincts maternels, on laisse la mère et son petit dans une petite case jusqu'à ce qu'elle en prenne soin. Si elle s'y refuse encore, on l'essuie en le frictionnant avec des chiffons propres et chauds, ce qui active aussi la circulation à la périphérie de son corps. Le poids d'un chevreau naissant varie de 5 à 7 lb.

Après avoir donné ces soins au nouveau-né, on présente à la chèvre un breuvage tiède, et une couple d'heures plus tard une pâtée chaude. La mère doit être alimentée légèrement pendant quelques jours, sa ration

consistera de bon foin de légumineuses et de barbotage chaud ; ensuite elle est augmentée graduellement.

L'expulsion des enveloppes fœtales a lieu environ une demi-heure après le part ; s'il y a retard, on administrera à la chèvre une injection vaginale composée de deux pintes d'eau bouillie et attiédie et d'une cuillerée de glycérine ; on emploie à cet effet un tube en caoutchouc et un entonnoir.

Les chevreaux sont délicats les premiers jours ; en hiver, on les gardera dans un local chaud, propre et sur une bonne litière ; jusqu'à trois semaines, on évite de les exposer à l'humidité et à la pluie ; quand ils sont encore jeunes, on n'envoie pas les mères paître sur un grand parcours.

Annexes

1. Fécondité.

La fécondité est d'abord une qualité physiologique raciale et individuelle ; elle est aussi influencée par l'action de causes extérieures prédisposantes, telles que la bonne hygiène et l'alimentation abondante et substantielle, quelque temps avant la lutte.

La chèvre est très féconde, ainsi que le démontre le tableau suivant :

Parturitions	simples	28%
"	doubles	48%
"	triples	20%
"	quadruples	4%

Jusqu'à six ans, les chèvres sont de bonnes reproductrices, il en est qui conservent cette faculté plus longtemps, voire même jusqu'à 10 ans. Dans l'espèce caprine, les naissances multiples sont avantageuses ; il y a cependant un optimum qu'il n'est pas bon de dépasser ; ainsi, il n'est pas économique de favoriser les gestations de plus de deux chevreaux ; quand elles sont plus populeuses, les

petits sont souvent chétifs et manquent de vigueur ; les plus faibles alors sont sacrifiés, sauf dans des circonstances exceptionnelles.

2. Castration des chevreaux.

Les chevreaux destinés à la production de la viande ou de la laine sont castrés à l'âge de deux ou trois semaines. Ils donnent ainsi une viande plus abondante et de meilleure qualité et une toison d'une plus grande valeur, plus fine et plus brillante.

Les chevreaux livrés à l'abatage avant l'âge de six semaines sont vendus tels quels.

3. Ecornement.

Les chèvres sans cornes sont plus calmes et moins dangereuses ; pour ces raisons elles sont préférées à celles qui en sont munies.

On empêche la pousse des cornes en suivant le même procédé que pour les veaux, c'est-à-dire en détruisant leur embryon au moyen de la soude ou de la potasse caustique, en prenant les précautions voulues pour ne pas se brûler les doigts ni endommager la peau des patients ; le bâton de caustique est entouré de papier, excepté à l'une de ses extrémités que l'on humecte légèrement ; on peut aussi bien se servir d'un vieux gant. On rase les poils à l'endroit de la future corne lorsque son embryon présente une petite saillie ou lorsqu'on sent un petit bouton sous la peau, c'est-à-dire lorsque le chevreau est âgé de quelques jours ; les alentours sont saturés de vaseline ou de saindoux pour ne pas endommager la peau ; les frictions sont faites par un mouvement giratoire de la main en allant d'une corne à l'autre, à trois ou quatre reprises, après que le caustique est séché ; on évite de faire saigner, on cesse les frictions lorsqu'apparaît une pellicule blanchâtre à l'endroit de la corne. L'embryon de la corne peut aussi se détruire au moyen du thermocautère.

On se rend compte si l'animal sera cornu par la présence d'un petit épi à l'endroit ordinaire des cornes, ou par l'adhérence de la peau à cet endroit, ce que l'on constate après le rasement des poils.

L'écornement des chèvres âgées se pratique en suivant le même procédé opératoire et en prenant les mêmes précautions que chez les bovidés ; on choisit un temps frais et en dehors de la saison des mouches. L'ablation des cornes se fait avec une scie ou un sécateur stérilisés ; après l'opération, on applique une couche de goudron de pin sur les plaies.

4. Marquage des chevreaux.

Pour pouvoir identifier chacun des sujets d'un troupeau, ceux-ci doivent porter une marque particulière à l'oreille : étiquette métallique numérotée et initialée ; celle-ci doit être posée près de la tête et loin du bord inférieur, elle sera ainsi plus stable. L'oreille est percée au moyen d'un instrument à l'emporte-pièce, ou bien elle sera posée au moyen d'une pince spéciale. Le tatouage, tel que recommandé pour les agneaux, est un excellent moyen d'identification pour les chevreaux ; les initiales de l'éleveur sont tatouées sur l'oreille droite ou gauche, suivant qu'il est indiqué par le Directeur des Annales Nationales du bétail ; le numéro de troupeau et la lettre de l'année sur l'autre oreille.

II — Hygiène de l'alimentation

1 — LES ALIMENTS

Les aliments usités dans l'alimentation de la vache laitière conviennent aussi à la chèvre en lactation.

Les *foins de légumineuses* (luzerne et trèfle) sont les meilleurs aliments lactifères, la chèvre les consomme avec avidité ; on réserve de préférence à cette fin ceux de seconde coupe, vu leur plus grande richesse en protéines

et en principes salins, ils favorisent ainsi une plus grande production de lait ; à défaut de foins de légumineuses, on a recours aux foins mélangés.

Le fourrage est servi aux chèvres au gré de leur appétit, soit 2 à 3 livres en deux repas par jour, dans un râtelier, afin qu'elles ne le souillent pas. A l'heure des repas, les chèvres sont attachées afin d'éviter les gaspillages d'aliments, et pour que chaque individu reçoive la part de nourriture qui lui revient.

Les chèvres sont friandes des *succulents* sous forme d'ensilage et de racines : navets, carottes, betteraves. La quantité servie chaque jour varie de 2 à 4 livres. Les navets et l'ensilage seront distribués après la traite, pour ne pas altérer la saveur du lait. On peut aussi leur servir les déchets de cuisine, pelures de légumes, feuilles de choux, restes de pain, de soupes, etc.

Les *concentrés* usuels sont l'avoine, l'orge, le maïs, le son, les tourteaux oléagineux, les pulpes de betterave, le gluten, les drêches, la mélasse de canne, etc. La quantité requise varie suivant les besoins individuels, certaines chèvres consomment plus que d'autres ; deux livres constituent une forte ration.

Parmi les grains, l'*avoine* occupe le premier rang comme aliment pour les chèvres. Le *son* joue aussi un rôle important, soit pendant la gestaton, soit pendant la lactation ; il est appéritif, nutritif, laxatif.

La *mélasse de canne,* à la dose de ¼ de livre par jour et par tête, excite l'appétit et augmente la production du lait ; de plus elle permet d'utiliser des fourrages de qualité inférieure. Elle est servie diluée dans trois ou quatre fois son poids d'eau.

La chèvre se fatigue d'un régime alimentaire uniforme ; la variété lui plaît et provoque une plus grande consommation de nourriture.

Tout chngement dans le régime alimentaire, toute

substitution dans la ration doit s'opérer graduellement, en six ou huit jours. Les aliments seront servis à des heures régulières et toujours les mêmes.

L'*eau de boisson* doit être propre et donnée en quantité suffisante. L'abreuvement se fait de préférence après le repas. Une eau courante dans un pré est une bonne aubaine.

Le *sel* est indispensable au maintien de la santé des animaux, il favorise les fonctions organiques et active la production laitière ; la dose de ce condiment est de ⅓ d'once par jour et par tête ; on le présente en grain ou sous forme de pierre.

Les aliments utilisés dans l'alimentation de la chèvre doivent être de bonne qualité, sains et bien conservés ; on écartera de son régime tout aliment moisi, gâté ou gelé ; ils doivent être distribués dans des mangeoires absolument propres ; ici la qualité l'emporte en importance sur la nature des aliments.

Note. Les exigences nutritives de la chèvre sont supérieures, à poids égal, à celles de la vache laitière, (elles sont doubles environ). Mais si la loi des surfaces explique aisément ces différences, on trouve de larges compensations dans la production laitière élevée de la chèvre qui, pour un poids donné, fournit couramment 2½ à 3 fois plus de lait que la vache. (Revue de Zootechnie, déc., 1933).

2 — ALIMENTATION RATIONNELLE

1. Bouc.

En été, le bouc se contente de l'herbe et des broussailles qui poussent dans les endroits qui lui sont réservés; il y trouve généralement assez de nourriture pour se maintenir en bon état. On peut laisser plusieurs boucs ensemble. En hiver, sa ration ne diffère pas de celle des chèvres taries.

Pendant la saison de la monte, le bouc reçoit des

concentrés, s'il en est besoin ; sa ration peut se composer comme suit :

Foin de légumineuses	3 lb
Produits ensilés	1½ "
Concentrés	1½ "

Formules des concentrés :

Avoine	100 lb
Maïs	100 "
Son de blé	50 "

2. Chèvres gestantes.

Une chèvre en gestation doit être entretenue dans un bon état d'engraissement ; à cette fin, elle recevra, en hiver, une ration mixte, composée de foin de légumineuses servi au gré de son appétit, des aliments succulents, racines ou ensilage bien conservés et des concentrés.

Exemple de ration :

Foin de légumineuses (luzerne ou trèfle)	2½ lb
Racines ou produits ensilés	1⅘ "
Concentrés	¾ "

Les concentrés sont composés d'après la formule ci-dessus, mais si les chèvres sont maigres, on ajoute 25 livres de pain de lin au mélange, ce qui a aussi pour effet de le rendre plus laxatif ; sinon, on adopte celui qui est prescrit pour les chèvres laitières.

A l'approche du part, les succulents sont diminués graduellement, puis supprimés tout à fait ; les concentrés sont rendus plus digestibles par l'élimination des grains lourds et l'augmentation des concentrés poreux ; un jour ou deux avant la mise bas, ils sont remplacés par du barbotage, et la chèvre est mise à la diète.

3. Chèvres laitières.

L'alimentation a une très grande influence sur la production du lait, l'éleveur doit y attacher une impor-

tance d'autant plus grande que le lait est le principal produit de la chèvre laitière.

La diète est continuée quelques jours chez la chèvre qui vient de mettre bas, afin de ne pas lui causer des troubles du côté du tube digestif et du système mammaire par une trop abondante ration. Pendant ce temps, elle recevra comme aliments du bon foin de légumineuses et du barbotage chaud composé de son ou de farineux additionnés de sel ; lorsqu'elle sera remise des fatigues de la parturition, sa ration sera graduellement augmentée.

Pour obtenir une bonne production laitière, une chèvre doit être nourrie adéquatement, c'est-à-dire recevoir des aliments en quantité suffisante et de qualité convenable, de l'eau propre en abondance et du sel, afin d'activer, par un régime rationnel, la sécrétion lactée.

a) Alimentation de la chèvre laitière au régime vert.

Autant que possible, la chèvre est laissée au pâturage durant la belle saison. De tous les herbivores, la chèvre est peut-être celui qui se nourrit des végétaux les plus variés, même de plantes ligneuses dédaignées par les autres animaux, voire de chardons, principalement les capitules. Naturellement, son lait gagne en quantité et en qualité lorsqu'elle pâture sur des prairies naturelles ou artifiicielles garnies de plantes d'une bonne composition botanique. Un pré de luzerne fournit une nourriture idéale à une chèvre en lactation, mais elle aime la variété sous forme de brindilles, de feuilles d'arbres, etc. Un arpent de bon herbage peut suffire à l'entretien de cinq à sept chèvres.

Le séjour en stabulation permanente est contraire au tempérament vagabond de la chèvre bien qu'elle s'y adapte facilement lorsqu'elle y est contrainte, vu sa robuste constitution. Le chevrier qui ne peut procurer de paissance à ses chèvres devra du moins leur fournir l'occasion de prendre de l'exercice dans un enclos propre,

afin qu'elles se délassent et prennent leurs ébats, qu'elles jouissent du bon air et de la lumière solaire.

Ration pendant le régime vert à l'étable :

Verdure	10 ℔
Avoine	1 "
Son de blé	½ "

b) Alimentation de la chèvre laitière au régime sec.

Si, durant l'été, les fourrages verts conviennent parfaitement aux chèvres qui n'ont pas la jouissance de la montagne ou de la plaine, ils ne sont pourtant pas indispensables ; celles qui reçoivent du foin sec bien conservé se portent à merveille et leur production n'est guère inférieure à celles qui sont soumises au régime vert.

Une chèvre laitière gardée en stabulation, produisant 5 à 6 livres de lait par jour, doit recevoir une quantité de substances nutritives à peu près dans les proportions suivantes :

Mat. sèche	Protéine digestible	Unités nutritives totales
2 à 3 ℔	.27 à .29 ℔	2.0 à 2.8

Ce sont là des normes de rationnement par 100 livres de poids vivant.

Formule de mélange de concentrés :

Avoine	150 ℔
Son de blé	150 "
Maïs	100 "
Pain de lin	100 "

Ce mélange renferme les substances nutritives dans les proportions suivantes :

Mat. sèche	Prot. dig.	U. N. T.
90.4%	12.6%	74.0%

Rations pratiques :

1.	Foin	2½ lb
	Succulents	2½ "
	Concentrés	1 à 1½ "
2.	Trèfle rouge	2½ lb
	Carottes	3 "
	Concentrés	1¼ "

Système anglais d'alimentation des chèvres pesant de 110 à 150 livres.

Chèvre à l'entretien :

Foin	2½ lb
Verdure	1⅘ "
Concentrés	¾ "

Chèvre produisant 2 pintes de lait par jour :

Foin	2½ lb
Succulents	2½ "
Concentrés	1⅘ "

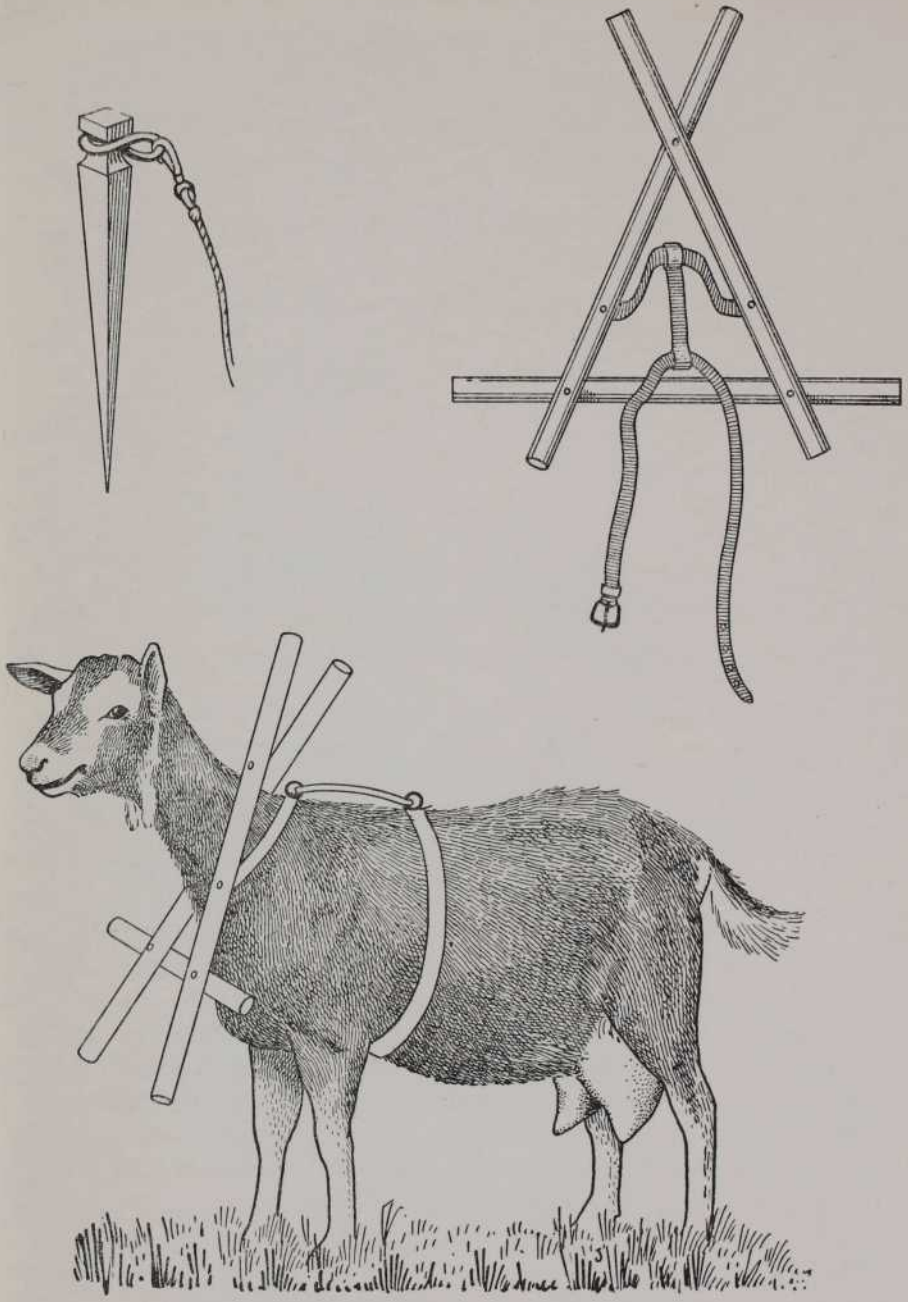
Chèvre produisant 3½ pintes de lait par jour :

Foin	2½ lb
Succulents	3 "
Concentrés	2⅕ "

4. Chèvres taries.

La chèvre se plaît sur un terrain accidenté, sec, sableux : un pays de montagne, un bois ont ses préférences comme pâturage ; il en est de même des coteaux où poussent des herbes folles, des arbustes, des broussailles ; elle trouve à se contenter là où les grands animaux ne peuvent aller et consomme une herbe qui, sans elle, serait inutilisée ; l'herbe sèche lui convient spécialement, elle la préfère à celle qui est gonflée d'eau.

Au pâturage sur une prairie, la chèvre est laissée en liberté, s'il est clôturé ; sinon, elle est attachée au piquet, dans ce cas elle est déplacée au besoin.



Piquet et carcan

(Bulletin du cultivateur no 67, Ministère fédéral de l'Agriculture)

En hiver, la ration de la chèvre tarie se compose de foin de légumineuses ou de foins mélangés, de succulents (racines ou ensilage), le tout servi en quantité suffisante pour la maintenir en bon état d'embonpoint, par exemple:

Foin .... 2 à 3 livres
Racines ou produits ensilés .. 2 à 4 "

S'il est nécessaire de faire figurer les concentrés dans son régime, on lui composera un mélange d'après la formule suivante :

1. Avoine .... 100 lb
   Son .... 50 "

2. Avoine .... 100 lb
   Maïs .... 100 "
   Son de blé .... 50 "

Servi à raison d'une demi-livre environ par jour.

5. Chevreaux.

L'élevage des chevreaux comporte plusieurs méthodes. L'éleveur adopte tantôt l'allaitement naturel, tantôt l'allaitement artificiel. L'une et l'autre méthode présentent des avantages et des inconvénients.

a) Allaitement naturel.

L'allaitement naturel comporte deux procédés : dans une première méthode, les jeunes sont laissés continuellement aux soins de la mère, ils tettent à leur convenance, n'absorbent jamais une grande quantité de lait à la fois et l'utilisent complètement ; s'ils n'arrivent pas à absorber tout le lait, on trait la mère régulièrement, pour favoriser une plus grande abondance de lait. Ce procédé est tout à l'avantage des chevreaux dont le développement est nécessairement précoce, mais il nuit au rendement laitier, car il provoque le tarissement après quelques mois de lactation.

Le second procédé consiste à séparer les chevreaux

de leur mère et à les faire téter à des heures régulières; par ce procédé on obtient aussi un développement rapide, et la production laitière se prolonge après le sevrage qui a lieu vers six semaines. Ces méthodes ont l'inconvénient d'être coûteuses.

La chèvre se prête aussi bien volontiers à l'allaitement des autres petits animaux de la ferme : veaux, agneaux, qu'elle adopte facilement et pour lesquels elle manifeste beaucoup de tendresse.

b) Allaitement artificiel.

L'allaitement artificiel est à la fois plus économique et mieux approprié à l'élevage de bonnes chèvres laitières.

Dans la méthode d'élevage suisse, les chevreaux ne tettent jamais leur mère, mais sont habitués à prendre leur breuvage soit dans un plat ou une terrine dès le premier jour, soit au moyen d'un biberon ou d'une bouteille munie d'une tétine dont on a agrandi l'orifice, qui favorise la succion, règle la déglutition et active la sécrétion salivaire.

Une autre méthode consiste à laisser les jeunes deux jours avec la mère, ou aussi longtemps que le lait n'est pas utilisable pour la consommation, le colostrum leur est très utile sinon indispensable, et ils l'obtiennent ainsi de la manière la plus naturelle.

L'alimentation dans une terrine ou un autre récipient est le procédé le plus commode. Un avantage très appréciable de ce genre d'alimentation est que les chevrettes s'habituent à absorber une nourriture liquide dès le bas âge, ce qui favorise le développement du système digestif, contribue à faire de plus grandes mangeuses et de plus fortes laitières ; l'éleveur pourra aussi leur faire absorber des aliments liquides lorsqu'elles seront parvenues à l'âge adulte.

La première semaine, le breuvage présenté aux jeunes se compose uniquement de lait maternel, après ce

laps de temps, on peut y mélanger du lait de vache, que l'on substitue graduellement à celui de chèvre. Au début, les chevreaux reçoivent six repas quotidiens consistant en 2½ à 3 onces de lait par repas ; le nombre de distributions est ensuite diminué graduellement et la quantité de breuvage augmentée pour atteindre environ deux livres par jour en quatre repas à une semaine ; bientôt la ration quotidienne atteindra même trois livres. Le lait est présenté aux chevreaux dans un récipient absolument propre et stérilisé, à chacun des chevreaux individuellement, à une température de 98 ou 100° Fahr. et à des heures régulières.

c) Alimentation mixte.

A trois semaines, on commence à donner du lait de vache écrémé, bien doux, en diminuant d'autant le lait complet, cette substitution se fait en sept à dix jours. A cet âge, on habitue aussi les jeunes animaux à manger des aliments solides : foin, herbe, bourgeons, farineux.

Mélanges de farineux :

1. Avoine moulue .... 1 partie
   Son de blé .... ½ "

2. Avoine moulue .... 1 partie
   Maïs .... 1 "
   Son de blé .... ½ "

et du foin de luzerne ou de trèfle.

Les sels calcaires, tels que le phosphate de chaux, favorisent le développement de la charpente, d'une ossature solide, et préviennent le rachitisme ; la dose est d'une cuillerée à thé à une cuillerée à dessert par jour à l'époque du sevrage.

d) Sevrage.

Les chevreaux sont sevrés à l'âge de quatre à cinq mois ; ils auront été habitués longtemps d'avance à se

nourrir d'aliments solides, en outre de leur ration de lait, ainsi qu'il a été dit plus haut. A cet âge, les chevreaux sont séparés des chevrettes pour éviter les gestations trop hâtives. On ne conserve pour l'élevage que les chevrettes les plus belles et les mieux conformées, au point de vue des aptitudes laitières. Pour produire de bonnes chèvres, les jeunes doivent être l'objet d'une attention particulière de la part de l'éleveur en ce qui concerne l'alimentation et leur gestion.

Pendant la période de paissance, l'herbe, si elle est abondante, suffit pour assurer une croissance normale ; dans le cas contraire, les jeunes bêtes recevront une ration de concentrés, soit une livre d'un mélange d'avoine et de son, en parties égales.

En hiver, la ration se composera de foin de légumineuses de seconde coupe, luzerne ou trèfle, servi selon l'appétit des jeunes bêtes, de succulents, racines ou ensilage à la dose d'une demi-livre par tête et par jour et d'environ une livre de concentrés. Les déchets de cuisine, pelages de légumes, etc, restes de pain, peuvent servir à leur alimentation. L'eau leur sera servie en quantité suffisante et on ne négligera pas de leur donner du sel. Tous ces aliments seront d'une grande propreté.

Ration proposée :

Foin	1	lb
Concentrés	1	"
Racines (carottes)	½	"

ANNEXES

1 — Exercice régulier

L'*exercice* est indispensable à la chèvre, il lui assure la vigueur et le bon état de santé, c'est un facteur de succès dans son exploitation ; d'ailleurs d'après son tem-

pérament, elle aime *la liberté et le mouvement ;* grimper, sauter, faire des cabrioles, c'est un plaisir pour elle.

L'exercice favorise la croissance chez les jeunes. Pour le favoriser chez les chevrettes tenues en stabulation, on placera, dans leur local ou leur enclos, des bancs ou des boîtes d'un pied et demi de hauteur, sur lesquels elles pourront sauter et se délasser.

2 — Taille des onglons

Chez les chèvres gardées en stabulation, ou lorsqu'elles pâturent sur un terrain mou, les sabots acquièrent un excès de longueur, les aplombs se faussent, les pieds deviennent sensibles, la marche est pénible et il peut en résulter de la boiterie. On prévient ces défauts en inspectant de temps en temps les pieds de ces animaux, et, au besoin, on les taille en raccourcissant la pince et en enlevant l'excès de corne sur les côtés des sabots avec un couteau bien aiguisé ou des tenailles coupantes, telles que la tricoise des forgerons, afin de rétablir les bons aplombs.

La taille des sabots est une opération très simple. Pour la rendre plus facile, on assied la chèvre ou le bouc sur sa croupe, en lui tournant le dos vers soi, ainsi que l'on fait dans la tonte des moutons.

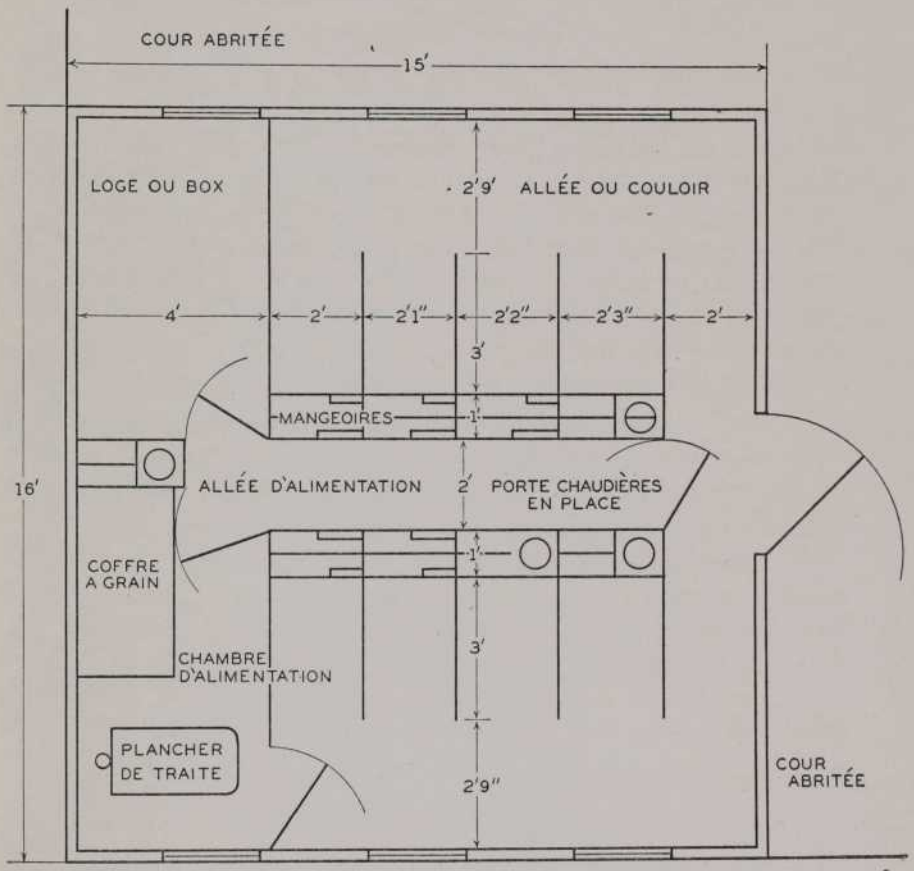
Lorsque les chèvres ont la liberté de courir dans les régions rocheuses ou montagneuses, où elles grimpent à leur fantaisie, leurs sabots n'acquièrent jamais un excès de longueur, mais ils sont exposés à se casser ; il faut alors les visiter afin de s'assurer que l'usure se fait uniformément ; s'il y a excès de corne quelque part, on y remédie en la nivelant.

3 — Chèvrerie

1. Nécessité.

La chèvre étant *le plus propre* des animaux, il faut lui procurer un local en conséquence ; la propreté, de plus

influe sur la qualité de son lait. Pour obtenir une bonne production laitière, en hiver, les chèvres doivent habiter une étable chaude, c'est-à-dire dont la température ne s'abaissera pas en dessous de 50° Fahr., et qui pourra s'élever à 68°. Les chèvres ne sont pas difficiles quant à leur logement qui peut être d'une construction très simple ; il suffit qu'il soit suffisamment spacieux, sain, propre, sans



Plan d'une chèvrerie

(Bulletin du cultivateur no 67, Ministère fédéral de l'Agriculture)

courants d'air, d'une désinfection facile, mais surtout exempt d'humidité qui est leur grande ennemie.

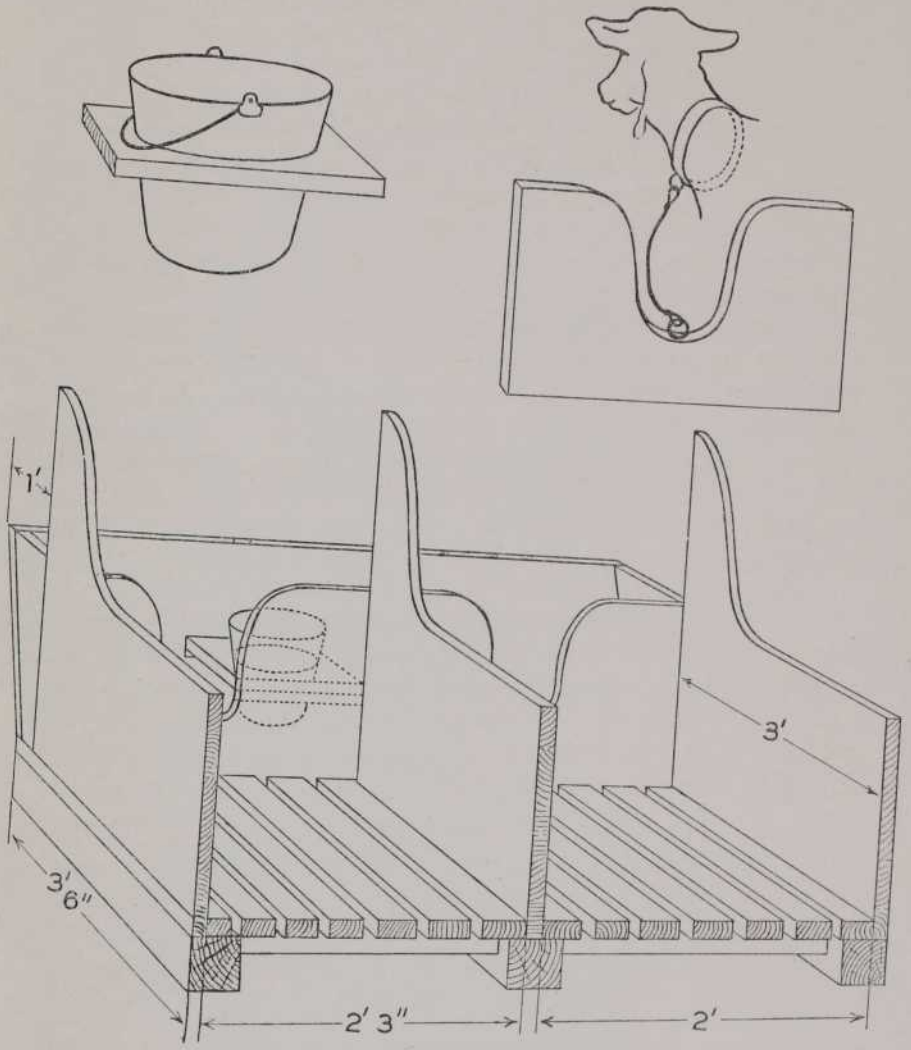
2. Construction.

L'étable des chèvres sera située sur un terrain sec et élevé, naturellement ou artificiellement drainé, et orientée au sud. L'installation d'une chèvrerie comporte un plancher en béton reposant sur un lit de cailloux disposé sur le sol, surmonté d'une couche de scories de charbon afin qu'il soit sec et chaud. On peut l'aménager de deux sortes de stalles : a) des stalles libres où les chèvres séjournent dans l'intervalle des repas et qui servent aussi éventuellement aux sujets malades, pour les mises bas, les chevreaux et les chevrettes d'élevage ; des stalles individuelles mesurant 4' × 6' pour des sujets de prix et le bouc. Les côtés des stalles sont faits de planches d'un pouce d'épaisseur et espacées de deux pouces jusqu'à une hauteur de deux pieds, puis de trois pouces ; la hauteur des cloisons est de 4½ pieds.

b) Des stalles pour les chèvres tenues à l'attache d'une façon continue ou seulement pour le temps des repas ; elles auront deux pieds de largeur sur trois de longueur ; la mangeoire est large d'un pied ; le plancher des stalles a une inclinaison d'un pouce vers l'arrière pour faciliter l'écoulement de l'urine et des eaux de lavage.

Les chèvres sont placées *tête au mur* dans une étable à rangée simple ; pour un troupeau un peu nombreux, il y a avantage à construire une chèvrerie à double rangée et à disposer les bêtes *tête à tête,* avec une allée centrale d'affouragement, disposition qui facilite le service, assure une meilleure ventilation et un éclairage plus abondant.

Dans une chèvrerie, comme dans toute habitation animale, il y aura des fenêtres pour permettre l'entrée de la lumière ainsi que des rayons solaires, et des ventilateurs pour le renouvellement de l'air.



Plan de stalles pour les chèvres

(Bulletin du cultivateur no 67, Ministère fédéral de l'Agriculture)

La chambre à lait est située en dehors, mais à proximité de la chèvrerie.

3. Entretien.

Une *litière sèche* recouvrira constamment le plancher de la stalle ; elle peut consister en sciure, en planures, en feuilles mortes, ou faite de paille. La chèvre aime reposer sur un lit dur ; à cette fin, on construit une *plateforme* à deux pieds du sol qui sert de dortoir et à laquelle elle a accès par une montée en planches munie de barres transversales.

4 — Bienfaits du pansage

Lorsque les chèvres sont gardées en stabulation, elles exigent des soins particuliers d'hygiène corporelle. Le brossage contribue au maintien de la santé ; en effet, la peau est l'auxiliaire des reins dans la dépuration du sang, et des poumons dans la fonction respiratoire. Le pansage, en débarrassant la peau de ses débris épidermiques et de ses souillures, accroît ses fonctions ; l'élimination des déchets organiques se faisant mieux, le lait aura une meilleure saveur. De plus, le pansage excite l'appétit, favorise la digestion, d'où augmentation de la sécrétion lactée. Enfin, les animaux sont plus résistants aux maladies, vu leur meilleur état de santé.

5 — Poux

Les chèvres, tout comme les moutons, peuvent être infestées de poux. Les moyens de détruire ces parasites, et les ingrédients usités à cette fin sont les mêmes dans les deux cas, ainsi que les précautions à prendre. S'il devient nécessaire de tondre les chèvres, on ne le fera qu'après l'arrivée des temps chauds, et on veillera à ne pas les exposer au refroidissement et aux courants d'air, ce qui pourrait leur être funeste.

Article 2 — OBTENTION DU LAIT

La chèvre donne son lait en abondance à l'homme, à condition que celui-ci sache l'extraire de son pis, en temps et lieu, et de la manière qui lui plaît. Parlons donc de la durée de la lactation, de la traite et de la qualité du lait obtenu.

1 — DUREE DE LA LACTATION

La durée de la lactation est une qualité de race et aussi une qualité individuelle. Une bonne chèvre doit prolonger sa lactation pendant environ *huit mois ;* beaucoup gardent leur lait pendant dix mois, même douze mois, chez les pur sang qui concourent pour l'inscription au Livre d'Or.

Pour obtenir une lactation de huit mois, on aura soin de ne faire couvrir la chèvre que cinq mois après la mise bas. Les autres facteurs qui influent sur la durée de la lactation sont la régularité dans l'heure des traites, de la distribution des repas et une nourriture adéquate ; de plus, on doit lui accorder un temps de repos suffisant avant la mise bas et des soins appropriés durant le tarissage. En s'abstenant de faire couvrir une chèvre, on peut la garder deux et même trois ans en lactation. Les chèvres de race ont la réputation d'être des laitières plus persistantes que les chèvres communes ou de pays.

2 — TRAITE DU LAIT

1. Précaution.

On reproche au lait de chèvre sa saveur et son odeur désagréables, ce qui répugne à beaucoup de gens. Ce défaut n'existe pas toujours ; d'abord, on rencontre des races dont le lait est sans mauvaise odeur, par exemple, la Nubienne, l'Alpine, la Maltaise, la Murcienne qui donnent un lait d'un goût parfaitement normal, moyennant qu'elles

soient entretenues dans de bonnes conditions hygiéniques. Pour obtenir un lait savoureux et de bonne qualité, la chèvre doit être traitée convenablement, recevoir de bons soins et une nourriture saine.

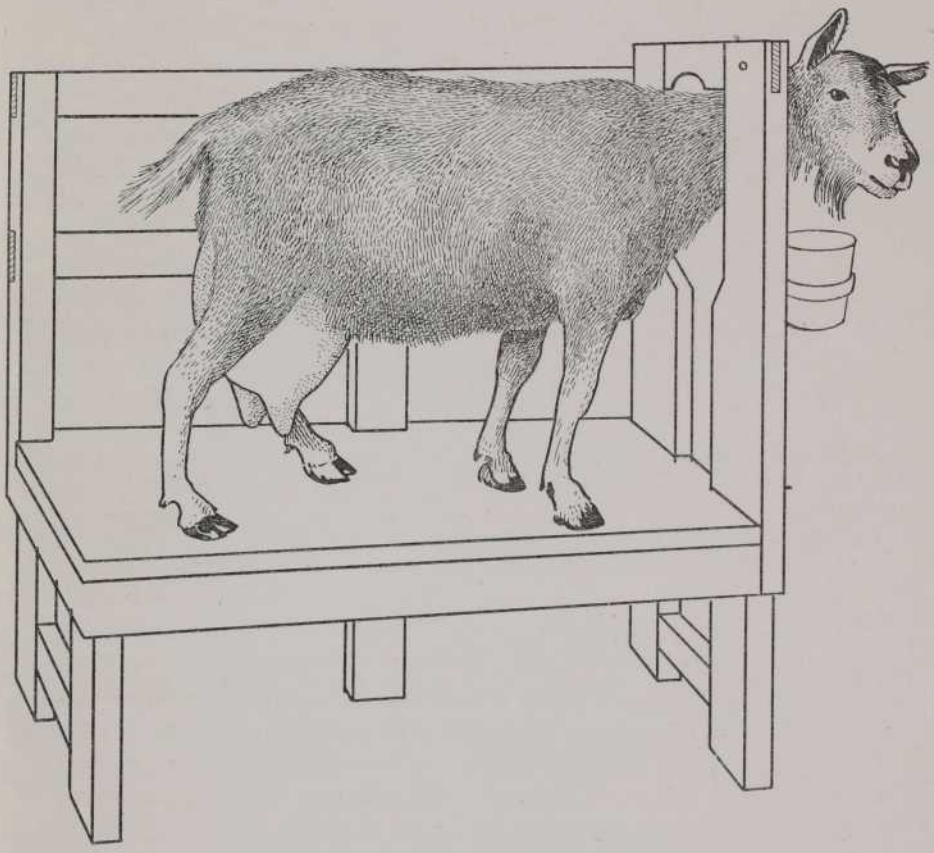
Pour obtenir un lait d'une *saveur douce*, les chèvres seront gardées dans un logement propre et ventilé, et elles recevront des aliments de toute première qualité. Le lait des chèvres en chaleurs sera écarté de l'alimentation. La traite sera pratiquée proprement. En temps ordinaire, le bouc sera séparé du troupeau et gardé dans un pâturage spécial, et à l'étable dans un local à part.

Le lait du quatrième jour après la mise bas a perdu ses propriétés colostrales et est devenu normal.

La douceur envers les laitières, *l'épuisement complet* de la glande, *la régularité* dans l'heure des traites sont des conditions nécessaires pour assurer la durée de la lactation. Un retard considérable apporté dans l'heure de la traite diminue le rendement les jours suivants.

En général, on pratique deux traites quotidiennes. Pour les grandes laitières, il y a avantage à les traire trois fois par jour pendant quelques mois au début de la lactation. Pour tamiser le lait, on se sert d'un coton absorbant disposé entre deux morceaux de coton, ou d'un coton à fromage à plusieurs doubles. Le lait, à la température qu'il possède à sa sortie du pis, absorbe rapidement les odeurs du milieu ambiant ; en conséquence, on ne le laisse pas séjourner dans l'étable, mais on le met dans une chambre où l'atmosphère est saine. Pour empêcher les microbes de se multiplier, on le *refroidit à 45 ou 50° Fahr.*, aussitôt que possible après la traite, en plaçant les bidons dans l'eau glacée. Le lait doit conserver cette température jusqu'au moment de le livrer à la consommation. Tous les ustensiles qui servent à la manutention du lait doivent être entretenus dans la plus grande propreté et stérilisés chaque jour.

Pour faciliter l'opération de la traite, on fait monter la chèvre sur un banc ou une plate-forme haute d'environ deux pieds, au moyen d'une montée garnie de barres transversales, où elle est immobilisée au moyen d'un carcan pour le temps de la traite ; celle-ci s'opère manuellement ou mécaniquement lorsque le nombre de laitières est considérable. La chambre à traire doit être séparée de l'étable ; on assure ainsi une meilleure saveur du lait.



Plancher de traite

(Bulletin du cultivateur no 67, Ministère fédéral de l'Agriculture)

Pendant la traite, on observe la plus scrupuleuse propreté; immédiatement avant de commencer à traire, le pis est lavé à l'*eau tiède* et essuyé pour enlever les corps étrangers qui y adhèrent et pour déclancher la descente du lait ; les premiers jets de lait sont recueillis dans un récipient spécial, ce lait ne sert pas à l'alimentation, car il est riche en microbes, ayant lavé le canal des trayons.

2. Mode de procéder.

Pour traire une chèvre, on se place de côté ou en arrière, la première position est la meilleure et la plus propre. Pour engager la chèvre à laisser descendre son lait, on malaxe le pis et les trayons. Il y a deux procédés à suivre dans l'extraction du lait : *en pincée*, c'est-à-dire en faisant glisser le pouce et l'index sur les trayons de haut en bas, lorsqu'ils sont courts, et *à poignée* quand ils sont suffisamment longs pour être saisis avec la main ; la partie supérieure des trayons est d'abord insérée entre le pouce et l'index, les autres doigts sont abaissés successivement pour faire descendre le lait et enfin le petit doigt est fermé pour vider le trayon. En opérant alternativement sur les deux trayons, le lait s'écoule sans interruption.

3 — QUANTITE ET QUALITE DU LAIT

La quantité de lait produite par une chèvre varie suivant la race à laquelle elle appartient, suivant l'individualité, l'âge, l'alimentation, les soins, etc. Une bonne laitière donne 2,000 livres de lait annuellement, une forte laitière 3,000 livres, soit environ un tiers de ce que produit une bonne vache, ce qui a permis de conclure que relativement à son poids, la chèvre est plus laitière que la vache. Un rendement de 1,500 livres est encore très bon ; souvent, il ne dépasse guère 1,000 livres. Une chèvre qui produit *quatre pintes* de lait par jour est une excellente laitière. On en rencontre qui, après la mise bas, donnent cinq à six pintes, même sept. Celle qui produit deux pin-

tes de lait en moyenne par jour pendant une durée de lactation de sept à dix mois est une bonne laitière. C'est à quatre ans que la production laitière, chez la chèvre, atteint son maximum de rendement.

Le principal facteur de la *richesse du lait* de chèvre en matière grasse est la race, mais le pourcentage peut varier du simple au double. Dans certaines races, le lait ne contient que 3% de matière grasse, dans d'autres il s'élève à 6%, voire 8%.

Note : Contrôle laitier.

Pour connaître *la capacité laitière et beurrière* d'une chèvre laitière, il est nécessaire de peser son lait et d'en faire l'essai ; cette connaissance facilite l'évolution de bonnes lignées par l'emploi de reproducteurs provenant de parents qualifiés et éprouvés ; cette connaissance est d'une grande utilité à l'éleveur dans la conduite de son élevage, elle sert de base à la sélection des sujets à conserver et lui indique ceux qu'il faut éliminer ; enfin, le contrôle accroît la valeur marchande des chèvres qui ont réussi à se qualifier au record de performance et de leur descendance.

Les statistiques du Livre d'Or pour les chèvres, au Canada, ont publié les performances suivantes, pour une période de lactation de 365 jours :

Race	*Production de lait*	*Production de la mat. grasse*	*Age*
Toggenbourg	4,502 lb	145.6 lb	3 ans
Saanan	4,240 "	197.8 "	2 "
Nubienne	2,595 "	132.4 "	3 "

Ce sont là des rendements exceptionnels et qui ne doivent pas servir de base dans l'appréciation des capacités laitières, chez la chèvre.

Les règlements concernant le contrôle du rendement laitier des chèvres en vue de leur inscription au Livre

d'Or, ont beaucoup d'analogie avec ceux des vaches laitières. L'éleveur doit payer une cotisation annuelle de $4. par troupeau, et avoir 4 têtes pur sang d'âge à rapporter. A moins que plusieurs éleveurs demeurant à proximité les uns des autres ne possèdent ce nombre de chèvres. L'éleveur s'engage à peser le lait de chacune de ses laitières tous les jours durant la période de lactation, à envoyer, au bureau chef, un rapport mensuel, sur des formules spéciales et un rapport final à la fin de la lactation.

Les exigences pour l'inscription au Livre d'Or sont les suivantes :

Age	*Lait requis*	*Gras requis*
Chèvres âgées de 2 ans	1,300 ℔	52 ℔
Chèvres âgées de 3 ans	1,500 "	60 "
Chèvres âgées de 4 ans et plus	1,700 "	68 "

La quantité de gras est déterminée sur une base de 4%.

Si une chèvre est âgée de plus de 2 ans et moins de 3, lorsque commence son contrôle, elle devra produire, pour chaque jour en plus de 2 ou 3 ans, .54 de livre de lait qui sera ajouté à 1,300 ou 1,500, suivant le cas ; 1,700 livres est le minimum exigé pour toutes les chèvres âgées de 4 ans ou plus.

Appendice

ABATAGE DE L'AGNEAU (ET DU CHEVREAU)

Préparatif d'abatage



Comment obtenir une viande de mouton de bon goût ?

Pour accroître la consommation de la viande de mouton et plus particulièrement celle de l'agneau, les sujets destinés à la boucherie doivent être engraissés à point suivant la catégorie de moutons à laquelle ils appartiennent, et être abattus de manière à conserver à la viande toute sa saveur.

Egorgement



Pour égorger le mouton avec plus de commodité, on le couche sur un banc, une plate-forme ou un chevalet, et on lui laisse la tête pendante pour faciliter la saignée ; celle-ci se pratique en enfonçant le couteau de part en part, dans le cou du patient juste en arrière du maxillaire inférieur, afin de sectionner les vaisseaux sanguins de côté et d'autre.

Ecorchement du mouton



La première opération de l'écorchement consiste à ouvrir la peau des membres antérieurs, depuis les onglons jusqu'au bréchet, et de là au menton.



Les onglons sont sectionnés à l'articulation du paturon



Les membres antérieurs, le bréchet et le cou sont dépouillés



Les quartiers antérieurs sont écorchés



Ecorchement des membres postérieurs



La peau est ouverte depuis les onglons jusqu'aux jarrets, et de là à la racine de la queue.



Le pis ou le scrotum, suivant le sexe, est enlevé



Incision de la peau de l'abdomen ; elle doit se faire avec précaution, afin de ne pas couper les organes digestifs



Ecorchement du ventre



La poitrine est dépouillée de sa peau au moyen d'un linge



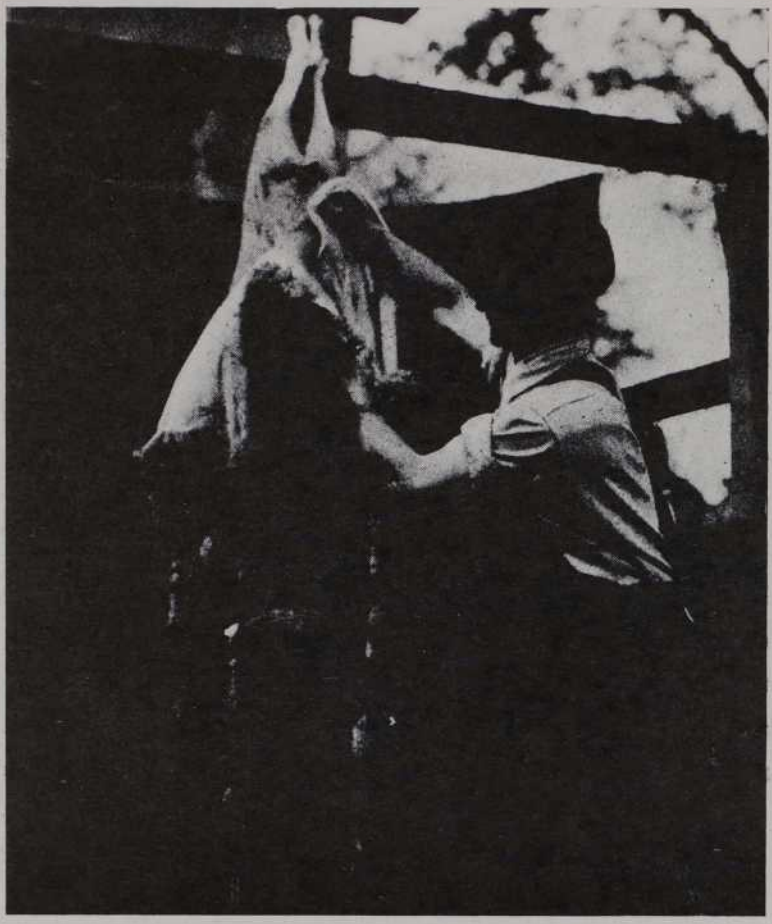
Section des jarrets



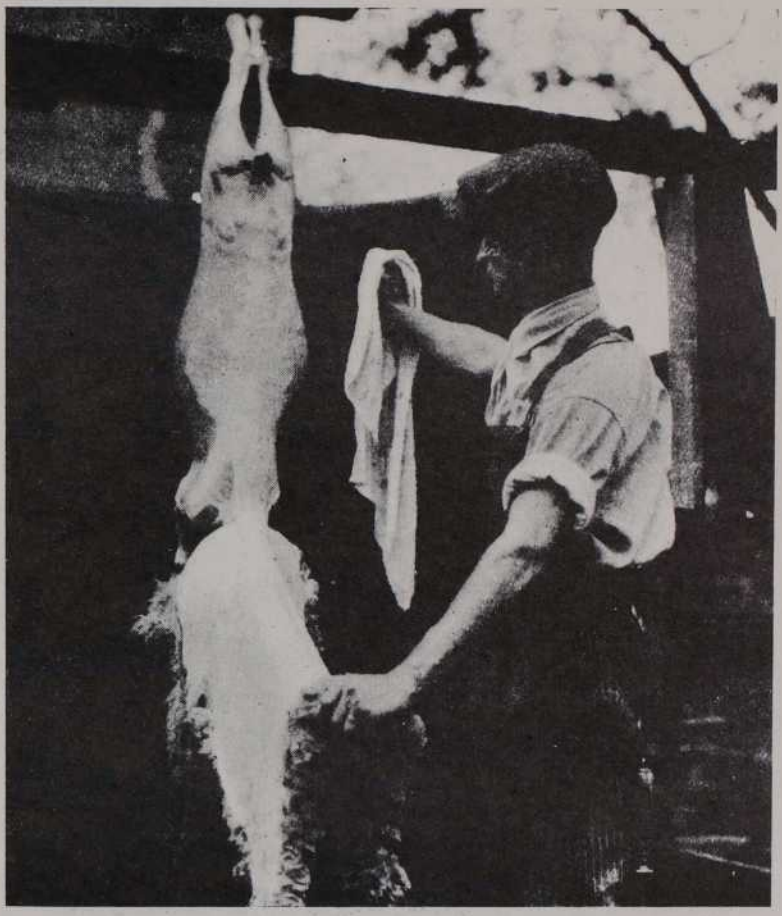
Les jarrets sont reliés entre eux



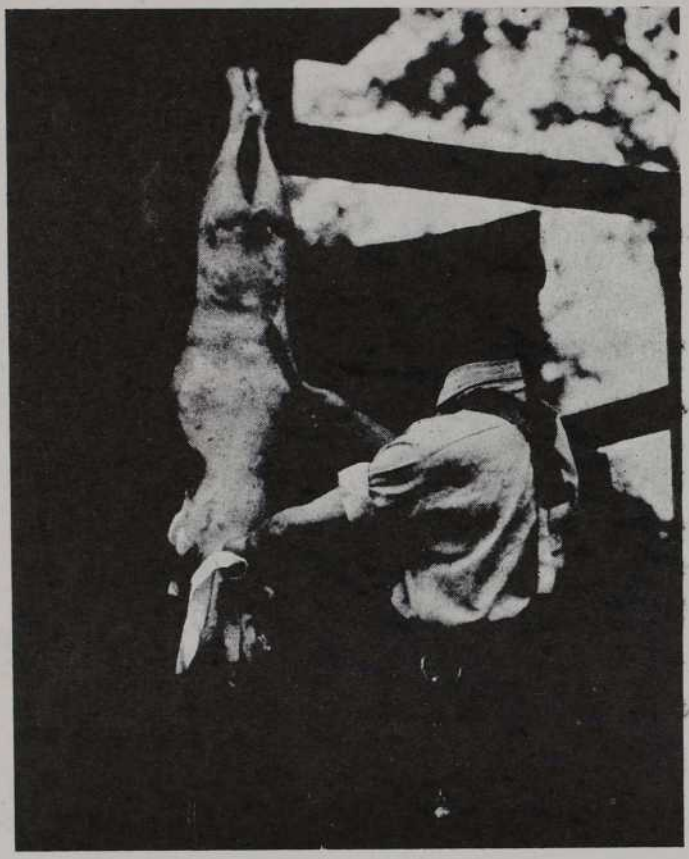
Dégagement des ligaments des membres antérieurs



La carcasse est suspendue par les pattes postérieures ;
et la croupe est dépouillée de sa peau

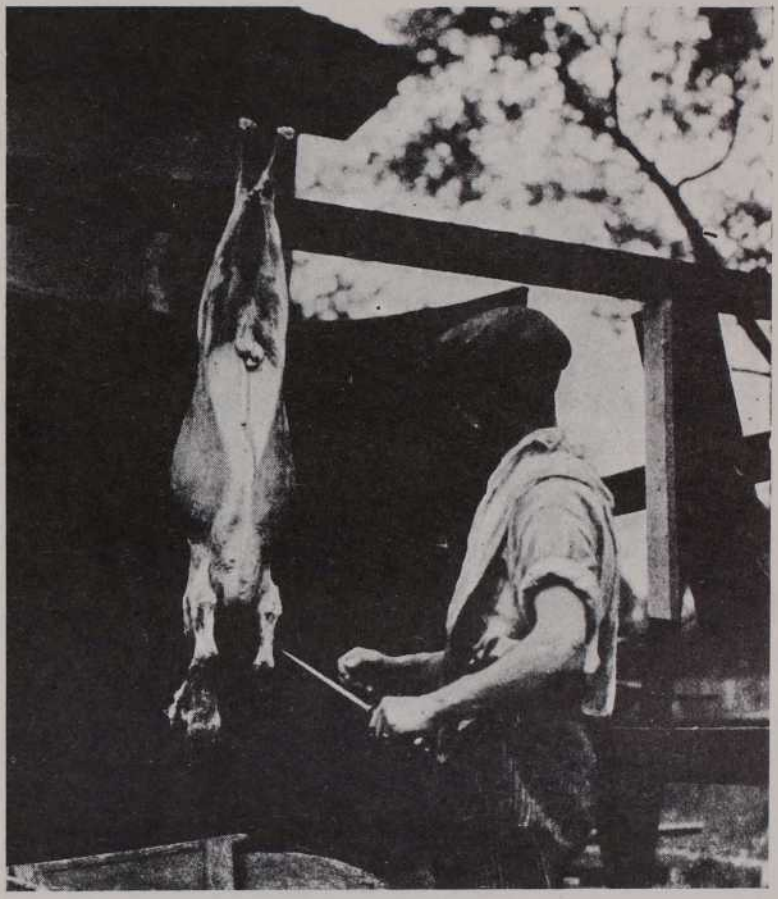


Dans l'écorchement du dos, on se sert d'un linge pour rompre les adhérences de la peau

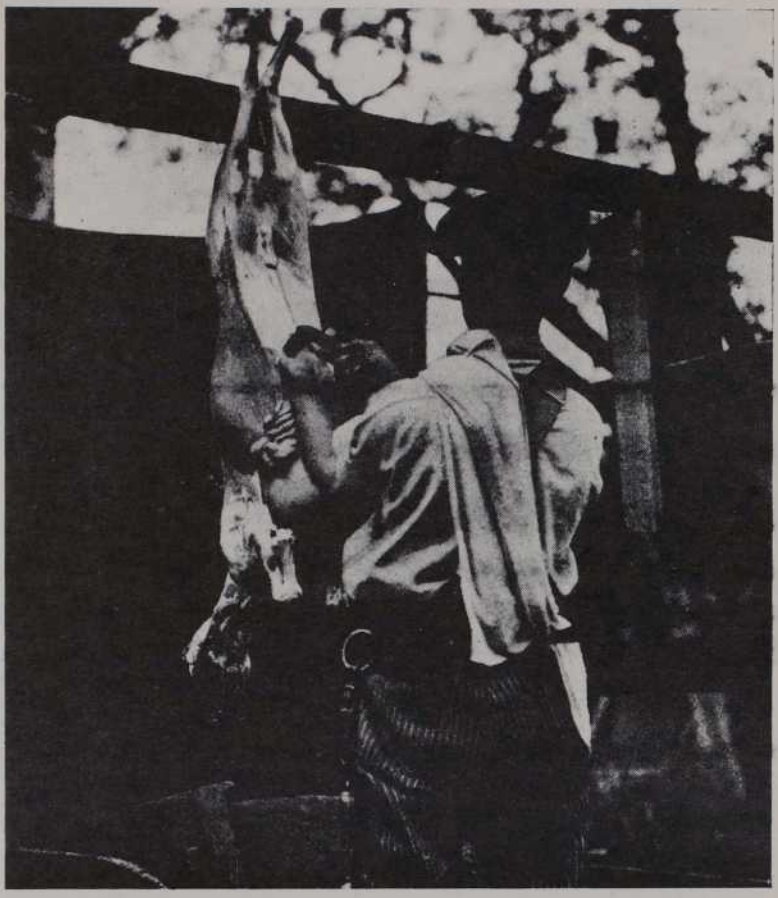


Les veines apparentes sont vidées du sang qu'elles contiennent encore ; les traces de sang sont essuyées avec un linge propre et humide. La tête est dépouillée de la peau jusqu'au bout du nez.

La carcasse est prête à être ouverte



Pour éviter le développement des gaz dans le tube digestif, l'écorchement doit se faire prestement, et ne pas durer plus de 20 minutes. L'habillage commence immédiatement.



Ouverture de l'abdomen



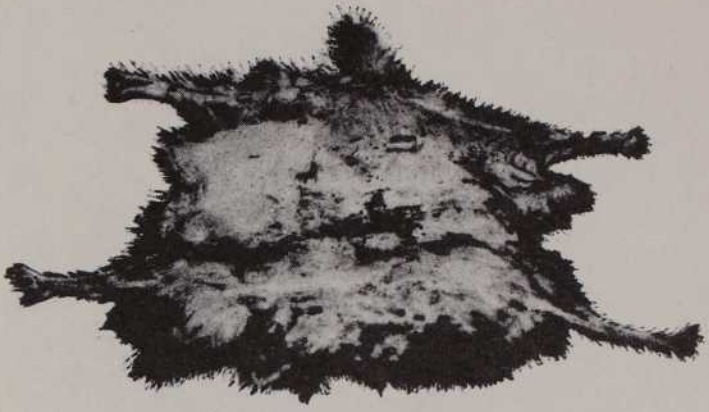
Enlèvement des viscères, de la fressure (foie, cœur, poumons), dégagement de la trachée-artère, de l'œsophage, et séparation de la tête d'avec le tronc.

S'il existe des taches de sang, elles sont essuyées avec un linge ; la coiffe est étalée sur les jambes et les rognons et fixée au moyen de chevilles de bois.



Viande habillée et prête à être refroidie

La viande doit être immédiatement refroidie, sans être congelée ; à cet effet, on la laisse dans une chambre froide, propre, à atmosphère sèche, et où l'air circule librement.



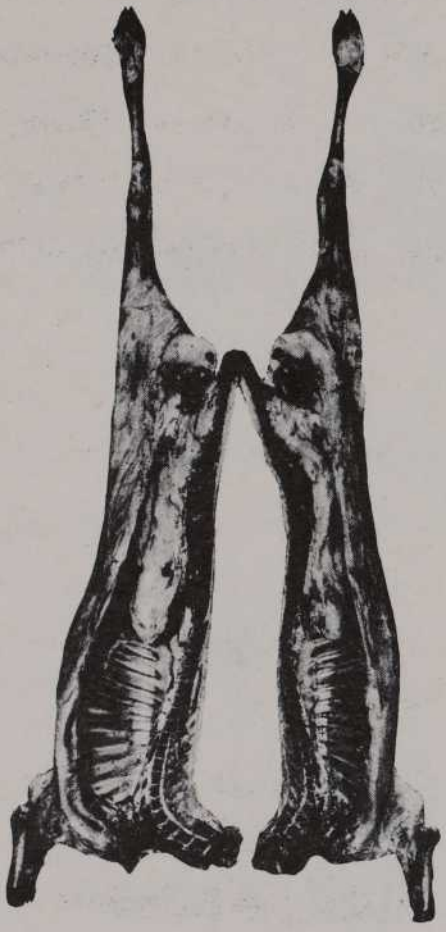
Séchage de la peau

Elle est étalée, déplissée, recouverte de gros sel, et laissée ainsi pendant 24 heures.

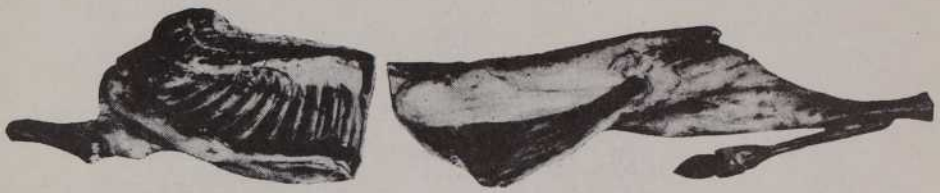


Peau roulée et attachée, prête pour l'expédition.

Dépeçage



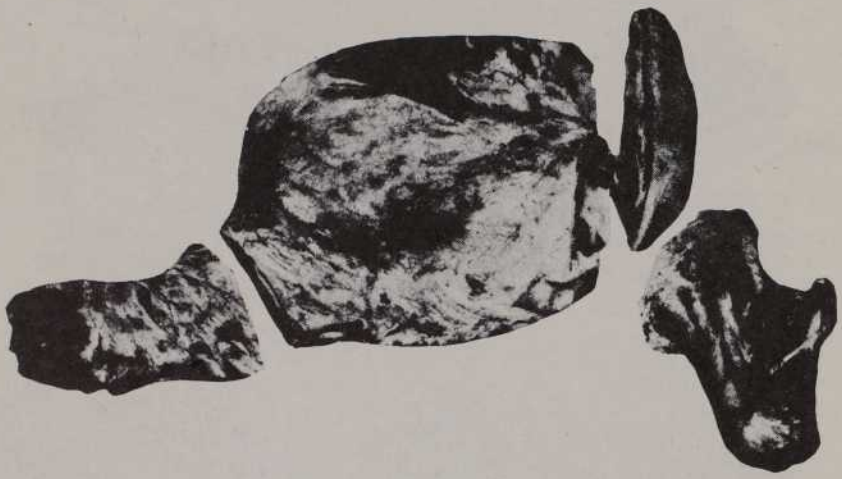
La carcasse est divisée en deux moitiés, en suivant le canal vertébral



Côté d'une carcasse séparée en quartiers antérieur et postérieur



Quartier postérieur séparé en gigot et en selle



Division du quartier antérieur pour l'usage domestique : collet, épaule, côtelettes, jarret de devant

Toutes les illustrations, de la page 383 à la page 408, sont reproduites du feuillet No 8 — Nouvelle Série — Ministère fédéral de l'Agriculture, Division de l'Industrie animale.

Index alphabétique des matières

A

Abatage du mouton 317
préparation 317
égorgement 318
écorchement 318
Abatage des agneaux 320
Abdomen 20
Abreuvement 257
Abri 207
Accouplement 236
Age, détermination de l' .. 64
Age des géniteurs 235
Age des reproducteurs caprins 354
Agents de l'oviculture
agents principaux 179
agents instrumentaux 192
Agneau délaissé 243
Agneaux, rendement en 246
Agnelage, soins consécutifs 242
Alimentation équilibrée 252
Alimentation,
du bélier 258
des brebis sèches 260
des brebis gestantes 261
des brebis nourricières .. 263
de la chèvre,
régime sec 365
régime vert 365
Aliments, les 210
principes organiques 210
principes inorganiques .. . 211
d'origine animale 216
d'origine végétale 218
tableau des 223
Allaitement des agneaux,
artificiel 267
naturel .. 266
Allaitement des chevreaux,
artificiel 369
naturel 368
Alpine, voir races
Aménagement de la bergerie 204
Aménagement de la chèvrerie 374
Amputation de la queue 250
Anglo-Nubienne, voir races
Angora, voir races
Assimilation 41
Avantages de la viande d'agneau 175

B

Baignage 277
Bain sulfureux 305
Bassin 20
Bélier, qualités du 227
Bénéfices d'un troupeau de moutons 180
Berger 191
Bergerie 195
exigences hygiéniques 196
préparation du plan 198
édification de la 201
construction de la 200
aménagement de la 204
entretien de la 208
Beurre de lait de chèvre .. 332
Bile 41
Blackface écossais, voir races
Border-Leicester, voir races
Bouc, choix du 351
Bouche 3
Bras 6
Brebis, qualités de la 232
Brin de laine 13
Bronchite 286

C

Cachemire, voir races
Canal biflexe 7
Canon 7
Carcasses, conditions des .. 168
Castration 248
Catarrhe nasal 284
Chambre d'alimentation .. 206
Chanfrein 4
Changement de régime 256

Cheviot, voir races
Chèvre, la 325
conformation de la 326
choix de la 353
Chevreaux, alimentation des 368
Chèvrerie 372
Chien berger 278
Chiens, défenses contre les . 279
Choix de la brebis de boucherie 186
Choix des reproducteurs . . . 226
Classification zoologique du mouton 55
Classement des toisons canadiennes 173
Classification des moutons . . 144
d'après la qualité de la viande et la finesse de la laine 145
d'après la taille 148
d'après le format céphalique 149
d'après la couleur des extrémités 149
d'après les localités . . . 150
d'après l'habitat actuel . . 150
Clôture à l'épreuve des carnassiers 282
Clôture à moutons 195
Coliques 289
Colonne vertébrale 19
Composition chimique de la laine 17
Concentrés, les 220
Consommation de la viande de mouton au Canada . . 183
Conservation de la viande . . 321
Constipation 290
Contrôle laitier de la chèvre 321
Cornes 5
Corriedale, voir races
Côtes 6
Cotswold, voir races
Cou 4
Croissance de l'agneau 37
Croupe 6
Cuisse 6

D

Débutants en oviculture, avis aux 186
Déchets de la combustion organique 42
Densité de la laine 15
Dentition de lait 26
Dentition d'adulte 26
Dents,
chute et remplacement . . 45
éruption 44
espacement et perte . . . 47
rasement et nivellement . . 46
Dépeçage 321
Désassimilation 41-42
Diaphragme 80
Diarrhée 291
Digestion 25-40
Directives individuelles . . 179
Domestication de la chèvre 334
Domestication du mouton . . 59
Dorset-Down, voir races
Dorset-Horn, voir races
Dunes 65

E

Eau de boisson 218-273-362
Eau de constitution 212
Echelle de points pour le mouton de boucherie . . . 8
Echelle de points pour le mouton laineux 11
Edification de la bergerie . . 301
Elevage rationnel 226
Emballage de la laine . . 313
Enclos (parc à moutons) . . 208
Entretien du logement 208
Espace par mouton dans la bergerie 198
Epaule 6
Epoque de la lutte 237
Eruption des dents 44
Exercice, bienfaits de l',
pour le mouton 275
pour la chèvre 371
Expédition de la laine . . 323
Expédition des agneaux . . . 322
Exposition,
sélection des sujets 154
préparation 154
appréciation 162
retour à l'état normal . . . 166

F

Facteurs extrinsèques de succès 187
Fenêtres . . 199
Fécondation, signes de la . . 240
Fécondité chez la chèvre . 358
Finesse 2-15
Flanc 6
Fonctions protectrices 49
Fourrages, les 218
Frisures 14-15
Front 3
Fourrure astrakan 116
Fourrure karakul . . . 116
Fromage de lait de chèvre 332

G

Gale, parasites de la 302
Glandes de la peau 18
Garrot 5
Genou 4
Gestation chez la chèvre . . 354
Gigot 3
Goître 291

H

Habillage 319
Hampshire-Down, voir races
Hanches 5
Herbe 221

I

Indigestion du rumen 287
Indigestion gazeuse 288
Inspiration de l'air 40
Insecticides 304
Iode 270

J

Jarre 7
Jarret 13

K

Karakul, voir races
Kerry Hill, voir races

L

Lactation chez la chèvre . . . 377
Laine,
résistance de la 16
souplesse de la 15
structure de la 37
ténacité de la 16
longueur des brins de 45
composition chimique de la 17
couches constituantes de la 16
croissance de la 37
qualités de la 169
influences qui affectent la quantité de la 190
supériorité des vêtements de 176
Laine lisse 16
Laine vrillée 14
Lait de chèvre 330
Lait de chèvre, quantité de 380
Laryngite 286
Leicester, voir races
Lois concernant les animaux atteints de maladies contagieuses . . 302
Lois de la protection des moutons 279
Longévité 43

M

Maladies du mouton 283
Maniement 274
Mal de nombril 298
Mal d'yeux 296
Maltaise, voir races
Mammite 297
Mastication 39
Matières albuminoïdes . . . 210
Matières hydrocarbonées . . 210
Matières grasses 211
Médicaments usuels . . . 284
Mélanges de matières minérales 256
Mérinos américain, voir races

Mérinos espagnol, voir races
Mouflon 59
Mœurs du mouton sauvage 30
Mohair 334
Moutons abattus dans les abattoirs canadiens (1941) 183
Mouton, avantages divers du 57
domestication du 59
domestique, origine . . 58
importation en Amérique . 61
laineux 9
sauvage, origine 58
peau de 18
Murcine, voir races

N

Naseaux 3
Nubienne, voir races
Nutrition du mouton 38

O

Ombrage 276
Œstre du mouton 295
Ondulation de la laine . . . 5
Onglons, taille des 278
Oreilles 14
Organes,
de la vue 21
de l'odorat 23
de l'ouïe 22
du toucher 23
de la vue 21
de la circulation 28
de la digestion 25
du mouvement 29
de la respiration 24
urinaires . . 27
Orientation de l'oviculture . 167
Oxford-Down, voir races

P

Pâturage, terrain à 193
Pâturin 7
Pansage chez la chèvre . . . 376
Parasites externes 300
Parasites internes 293
Parturition chez la brebis . . 240
Peau de chèvre 333
Pesanteur de la toison . . . 37
Pied 7
Piétin 299
Pigment 18
Plantes ensilées 222
Plis de la peau 10
Pneumonie 287
Poil de chèvre 334
Poitrail 6
Poitrine 6-20
Portes 199-304
Poux de chèvre 376
Poux de mouton 300
Préhension des aliments 38
Production économique de la viande 182
Prolificité 244

Q

Qualité de la laine 169

R

Races,
Alpine 334
Anglo-Nubienne 341
Angora 346
Blackface écossais 111
Border-Leicester 133
Cachemire 349
Cheviot 95
Corriedale 100
Cotswold 135
Dorset-Down 89
Dorset-Horn 90
Hampshire 75
Karakul 113
Kerry Hill 105
Leicester 128
Lincoln 139
Maltaise 342
Mérinos américain 121
Mérinos espagnol 124
Murcienne 345
Nubienne 340
Oxford-Down 81
Rambouillet 118
Romney Marsh 108

Ryeland 102
Saanan 338
Shropshire 69
Southdown 63
Suffolk-Down 85
Toggenbourg 335
Thibétaine 350
Tunis 107
Rachis 9
Rachitisme 292
Racines 222
Râtelier 204
Ration, exigences en principes nutritifs 255
Régime sec 254
Régime vert 253
Reins 5
Rendement en viande 2
Repas, régularité des 274
Reproduction 35
Résistance de la laine 16
Respiration 24-357
Robe du mouton domestique 13
Rumination 39

S

Saanan, voir races
Saillies 239
Salaison 322
Sel 253-256-362
Sens 21
du goût 23-34
de l'odorat 23-33
de l'ouïe 23-32
du toucher 34
de la vue 21-32
Sevrage des chevreaux 370
Shropshire, voir races
Souplesse de la laine 15
Source alimentaire 47
Southdown, voir races
Squelette 19
Structure de la laine 16
Succulents, les 220
Suint 37

T

Taille des onglons,
mouton 278
chèvre 372
Tatouage de l'agneau 247
Température de la bergerie 209
Ténacité de la laine 16
Tête 3-19
Toggenbourg, voir races
Toison, pesanteur de la 17
Tonte du mouton 306
époque de la 306
manière de procéder 310
préparation 308
Traite de la chèvre 372
Tronc 5-19
Tunis, voir races

U

Usage cultuel du mouton . . . 52
Utilité médicale 41

V

Vente de la laine 303
Vente et expédition des agneaux 323
Ventilation de la bergerie 97-209
Vêtements de laine, supériorité des 176
Vers du mouton 293
Viande d'agneau 175
Viande de chèvre 333
Vie ovine, service de la . . 47
Vie du mouton, durée de la 43
Vitamines,
hydrosolubles 215
liposolubles 213

Y

Yeux 3

PUBLICATIONS DE L'INSTITUT AGRICOLE D'OKA

LA REVUE D'OKA (publiée tous les deux mois) $1.00

Cinquantenaire de l'Institut Agricole d'Oka (R. P. Louis-Marie) 3.85

Cours d'Agriculture (par les Professeurs de l'I. A O.)
Edition populaire — 4 volumes de 250 pages 1.75
" scolaire — 2 volumes reliés (même texte) 3.25

La Culture des fleurs (R. P. Léopold) 3ème éd. 473 pp. 240 grav.
relié 2.75
broché 2.25

Les Bovins (R. Fr. Isidore) 3ème édition, 400 pages, 112 gravures.
relié 2.25
broché 1.75

Le Cheval (R. Fr. Isidore) 500 pages, 140 gravures.
relié 2.50
broché 2.00

Le Porc (R. Fr. Isidore) 400 pages, 90 gravures.
relié 2.50
broché 2.00

La Flore-Manuel (R. P. Louis-Marie).
Edition de prix 1.50
" brochée 50

Quelques problèmes de biologie végétale (R. P. Louis-Marie) . . 1.00

Le Botaniste-Amateur (R. P. Louis-Marie) 45

Hérédité (manuel de Génétique) R. P. Louis-Marie 1.80

La Culture des légumes (G. Billault)
relié 2.25
broché 1.75

Economie Rurale (Prof. A. Gagnon) 1.25

Eléments de Chimie agricole (Dr F. Corminbœuf),
illustré, 190 pages 1.15

Précis de Pharmacie vétérinaire (Dr G. Labelle) 85

La culture de la pomme de terre 15

L'élevage du dindon (Prof. A. Graton) 20

Le Potager canadien 65

Agrogéologie (Dr F. Corminbœuf) 1.35

Maladies contagieuses (Dr M. Panisset) 1.00

Guide Avicole (R. Fr. Wilfrid) 6ème édition, 190ème mille.
broché 1.00

Imprimé au Canada

BNQ
000 248 075