

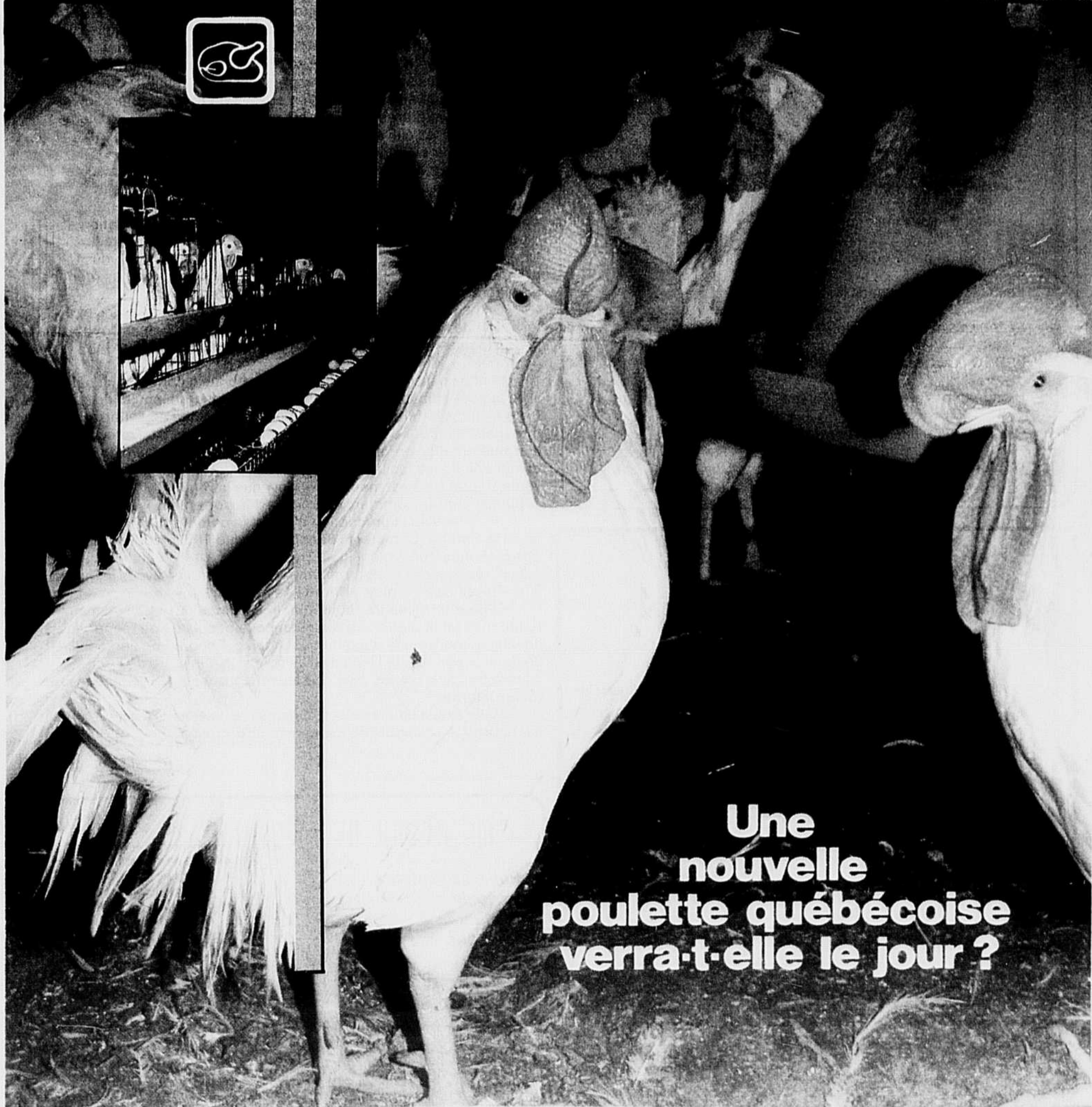
LATERRE
de chez nous

Volume 2, numéro 5
31 mai 1984



Dossier

d'information
technique et professionnelle



**Une
nouvelle
poulette québécoise
verra-t-elle le jour ?**



FORÊT PRIVÉE



PORC



CHAIR DE VOLAILLE



OEUFS D'INCUBATION



PRODUITS DE L'ÉRABLE



BETTERAVE SUCRIÈRE



MIEL



CÉRÉALES



PISCICULTURE



PÊCHES COMMERCIALES



BOEUF



POMME DE TERRE



FRUITS ET LÉGUMES



AGNEAUX ET MOUTONS



CHÈVRES

Sur la brèche

L'industrie avicole a atteint une maturité que plusieurs lui envient. Elle fait preuve également d'un dynamisme qui ne se dément pas malgré une structure axée essentiellement sur le marché intérieur. De l'extérieur tout semble au beau fixe. Le poulet se consomme toujours bien dans les restaurants. Les oeufs sont abondants et les prix abordables.

Mais ces succès dans l'industrialisation de l'élevage ne doivent pas camoufler les points de tension que l'industrie se doit de surveiller de près. Nous avons essayé ici d'identifier l'évolution de la conjoncture et les défis qu'elle pose. Même l'industrie avicole connaît ces perturbations qui sont le propre de tout système économique.

Les coûts de l'énergie sont un poste très important des coûts de production. Nous vivons dans un pays aux hivers rigoureux et aux étés chauds. L'évaluation périodique des installations de chauffage et de climatisation n'est donc pas à démontrer. Plus les coûts sont importants, plus il existe de possibilités d'économies.

Par ailleurs, les grands problèmes sanitaires ont été réglés. Mais cela n'empêche pas qu'il faut être à l'affût de l'apparition de nouveaux problèmes ou de l'introduction de maladies exotiques. L'épidémie d'influenza aviaire aux États-Unis peut nous servir d'avertissement. Il existe un réseau de laboratoires régionaux et des laboratoires plus spécialisés comme celui sis à l'Institut Armand-Frappier qui surveillent la situation et souhaitent la collaboration des éleveurs et des autres intervenants pour leur signaler les problèmes décelés dans les élevages. Agriculture Canada surveille aux frontières pour éviter les introductions de pathogènes.

Au Centre de recherche en médecine vétérinaire, on a également entrepris une recherche sur l'entérite infectieuse. C'est actuellement la principale maladie qui affecte le dindon. Il faut encore parler du développement d'une chambre de vaccination contre la maladie de Marek et éventuellement d'autres maladies. Une percée technologique de première importance. Nous vous proposons également de brefs compte-rendu de recherches menées au Macdonald College sur l'alimentation notamment.

On ne le mentionne pas assez souvent, mais nous avons atteint le niveau de l'autosuffisance dans la production d'oeufs d'incubation pour le poulet à griller. La ferme Charbonneau de St-Germain y contribue.

Si nous passons maintenant au niveau de la commercialisation, il y a la possibilité de développer un marché pour un poulet de qualité mais à image différente. L'expérience de la France ne serait pas transposable. Pour ce qui est de la viande de dindon, les progrès de la transformation permettent d'espérer un développement du marché en accédant plus facilement au consommateur. Quant au poulet, la vente à l'état frais est maintenant devenue la règle. Cette évolution dans la commercialisation est importante.

Au niveau de la production d'oeufs, la commercialisation mérite aussi la vedette. Comment l'agence de vente Fedco et l'Association des classificateurs voient le nouveau contexte de la commercialisation des oeufs et quels problèmes rencontrent-ils? Nous sommes à la croisée des chemins affirme l'Association.

Et pour terminer insistons sur l'importance du travail d'amélioration mené à la Station de Deschambault et qui devrait mener au développement d'une poulette québécoise. Encore une perspective de développement de l'industrie avicole si le ministère de l'Agriculture trouve les fonds pour que les responsables puissent mener le travail à terme.

Malgré ou à cause de son dynamisme, l'aviculture est toujours sur la brèche et semble devoir continuer d'y rester.

Renald Bourgeois

SOMMAIRE

	page
Conservation et économie d'énergie	3
Nouvelles tendances de la commercialisation du poulet	4
Un avenir pour le poulet de grain	5
Début d'une recherche sur l'entérite transmissible ..	6
Tendances de la commercialisation du dindon	7
La détection des infections virales	8
Vaccination par aérosol: bientôt une réalité	10
Les acides aminés dans la ration	11
La ferme Charbonneau de St-Germain	12
FEDCO dans le contexte des années 1980	13
Bientôt une poulette québécoise	14
Classification, une situation qui se détériore	15
L'épidémie d'influenza aviaire aux États-Unis	16

ABONNEZ-VOUS

LA TERRE de chez nous

Le seul hebdomadaire agricole d'expression française d'Amérique
Au service de l'agriculteur québécois depuis plus d'un demi siècle
Publié le jeudi de chaque semaine

Il vous suffit de remplir le coupon et d'y joindre un chèque ou mandat de poste à l'ordre de:
La Terre de chez nous
555, boul. Roland Thérien
Longueuil, (Qué.)
J4H 3Y9

Je désire m'abonner à La Terre de chez nous pour:
1 an/14 \$ 2 ans/23 \$ 3 ans/29 \$

NOM _____

ADRESSE _____

CODE POSTAL _____

Ci-joint la somme de \$ _____

Signature

agriculteurs

Pour les secteurs
agricole
alimentaire
forestier

François Dagenais
Luc Michaud
Pierre Fréchette

- service aux agriculteurs
- mise en marché
- études de faisabilité
- analyses économiques
- planification et négociation de financement

AGRICULTANTS INC.
496, Petit Coteau
Verchères, P.Q.
J0L 2R0
(514) 583-5140



Conservation et économie d'énergie

"Il s'avère important de promouvoir la conservation et de meilleures mesures d'économie d'énergie dans les élevages de volailles, sachant que la dépense énergétique dans ce secteur représente 50% du coût des carburants nécessaires au chauffage des exploitations agricoles."

"Le bilan énergétique d'un poulailler typique (36 000 poulets à griller) démontre l'importance relative de la conduction et de la ventilation au niveau des pertes de chaleur. On constate que la calorifugeage provoque des résultats moins importants qu'un changement de débit dans la ventilation. Toutefois, les économies réalisées par l'isolation s'appliquent sur toute la saison de chauffage."

"La gestion du système de ventilation s'avère l'item le plus critique dans ce type d'élevage. L'application des débits de ventilation pour le contrôle de l'humidité favorise des conditions ambiantes idéales. La décision de réduire ces débits de ventilation implique des économies substantielles, mais il faut se rappeler que la qualité de l'air peut être compromise, celle-ci influe directement sur l'efficacité de production des élevages."

"Parmi les nouvelles technologies, la récupération de chaleur est certainement une avenue à explorer, quoique difficile à rentabiliser présentement à cause des coûts d'investissement. Cette méthode de conservation favorise une économie d'énergie non négligeable de l'ordre de 22% sur les débits de ventilation recommandés pour le contrôle de l'humidité. De plus, la récupération d'énergie au-dessus de la température critique n'est pas incluse..."

"L'énergie solaire n'est pas rentable présentement pour les bâtiments existants."

"En général, on réalisera des économies d'énergie en augmentant la densité au démarrage, par une plus grande efficacité d'éclairage, en utilisant des systèmes de chauffage et des moteurs électriques plus performants."

Voilà les conclusions que tirait M. Yvon Bruneau lors du dernier Colloque sur la production avicole d'une conférence qu'il avait intitulée: "L'utilisation et la conservation de l'énergie dans les élevages avicoles." L'énergie est une composante importante des coûts de production. Des relevés de consommation de propane dans différents poulaillers ont révélé qu'elle peut varier de 0,35 à 0,70 litre/poulet. Le coût moyen peut donc varier du simple au double à ce seul poste. L'augmentation des coûts de l'énergie rend d'autant plus impérieux une gestion plus rationnelle de la consommation.

Le sujet est donc d'une brûlante actualité. La première étape à considérer est la réduction des pertes au minimum par une bonne isolation. Un ingénieur spécialisé peut étudier la structure et le bilan énergétique des bâtiments d'élevage et faire les recommandations d'amélioration qui s'imposent.

La ventilation est aussi très importante. Elle doit être suffisante pour assainir l'atmosphère tout en minimisant les pertes de chaleur. "La ventilation optimale en période d'élevage et le contrôle de l'infiltration lorsque le poulailler est inoccupé s'avèrent des moyens efficaces et peu coûteux de conserver l'énergie", note encore

l'auteur, agronome rattaché au Service de l'économie de la production de MAPAQ.

Il est également possible de recirculer et de préchauffer l'air de la ventilation. Cela demande des équipements spéciaux dont il faut étudier la rentabilité avant de les installer. L'économie prévisible peut parfois ne pas justifier le coût.

L'éleveur doit donc être sensible à tous ces éléments qui peuvent lui permettre de diminuer ses coûts de

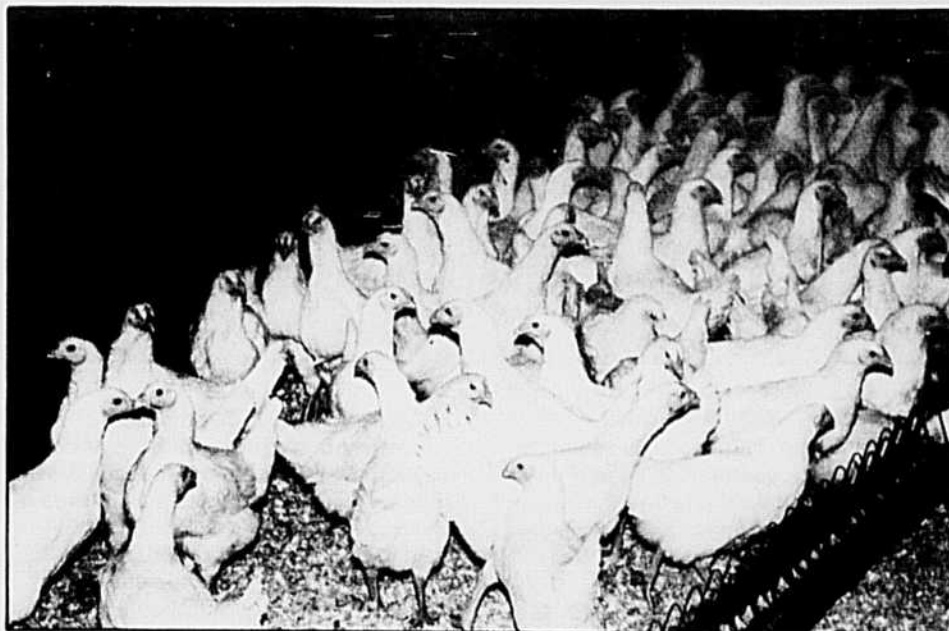


Photo: Bernard Brault

production. Ce sont les petits détails qui font la différence entre une entreprise un peu plus ou un peu moins

efficace et des revenus un peu plus ou un peu moins importants.

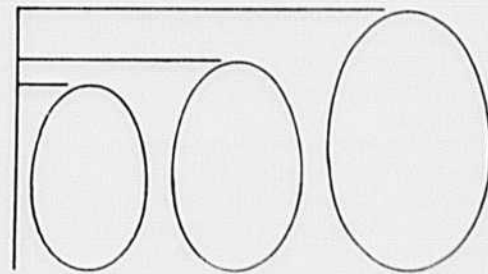
ENFIN DU NEUF...



DANS LE CONTRÔLE DU CALIBRE DES OEUFS!

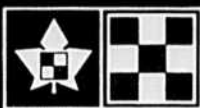
Jusqu'à présent, il vous était difficile de contrôler efficacement le calibre des oeufs pour adapter votre production aux circonstances et aux variations du marché.

Maintenant, il y a les programmes BIO-PLUS de Purina. Les différentes moulées sont formulées spécialement pour vous permettre d'intervenir quand il faut changer le calibre des oeufs: finies les pertes d'argent quand les primes sont à la baisse, inversement, fini le manque à gagner quand vous n'obtenez pas la taille optimale de vos jeunes pondeuses.



Pour vous, cela veut dire des revenus accrus puisque vous pouvez adapter beaucoup mieux votre production aux conditions de vos pondeuses et à celles du marché

Voyez votre concessionnaire Purina et parlez-lui des programmes BIO-PLUS: programmes de nutrition, de ventilation et d'éclairage



Purina

NOUS ALIMENTONS VOTRE SUCCÈS



* M.D. - Compagnie Ralston Purina
Ralston Purina Canada Inc. - usager autorisé



Nouvelles tendances de la commercialisation du poulet

par J.-Maurice Touchette*

La tendance vers la vente du poulet à l'état frais a continué de s'accroître au niveau du détail. Les transformateurs préfèrent passer un rabais au consommateur plutôt que d'accumuler des inventaires lorsqu'il se présente un surplus occasionnel entre la production et la consommation.

Le poulet congelé devient donc de plus en plus rare dans les "spéciaux" des grandes chaînes, sauf lorsqu'il s'agit des coupes congelées individuellement. Ces dernières, en effet, présentent un avantage marqué pour le consommateur qui doit compter ses portions ou qui doit préparer des repas sur demande.

Au cours de la dernière année, le poulet a réellement eu la vedette dans les marchés d'alimentation et il a gagné

Certains nouveaux produits de poulet vendus par des chaînes nationales de restaurants ont réussi à développer une demande des plus intéressantes. Pour ne mentionner qu'un seul exemple, un de ces produits, qui utilise surtout la viande blanche et qui a été mis sur le marché il y a quelques mois, pourrait nécessiter un volume équivalant à huit millions de kilos de poulet entier par année, si la popularité de ce produit devait se maintenir à son niveau actuel. Nos transformateurs ont réussi à faire accepter le produit du Québec comme matière première pour le volume mentionné plus haut, même si le produit fini est préparé dans une autre province pour toute la chaîne de restaurants. Ce volume venant du Québec représente 50% du potentiel total au niveau

Le système de permis supplémentaires d'importation a pour but d'équilibrer l'offre et la demande du poulet au Canada, lorsqu'il existe une rareté occasionnelle de produit pour répondre aux besoins de la consommation. L'Association des abattoirs avicoles du Québec veut prendre tous les moyens pour s'assurer que ce système de permis supplémentaires d'importation ne serve pas à d'autres fins telles que la spéculation ou l'appât d'un gain rapide, alors que le produit requis est disponible au Canada.

Le contrôle de l'émission des permis supplémentaires d'importation est devenu d'autant plus complexe qu'il est presque impossible d'évaluer la consommation globale canadienne en poulet à cause d'un volume inconnu de production hors quota qui durait depuis plusieurs années. Cette production hors quota semble maintenant éliminée et éventuellement, les statistiques de consommation devraient se rapprocher de la réalité.

L'Association des abattoirs avicoles du Québec ne ménage aucun effort ou intervention pour tenter de conserver à notre industrie la plus grande partie possible de la production de poulet nécessaire à la consommation

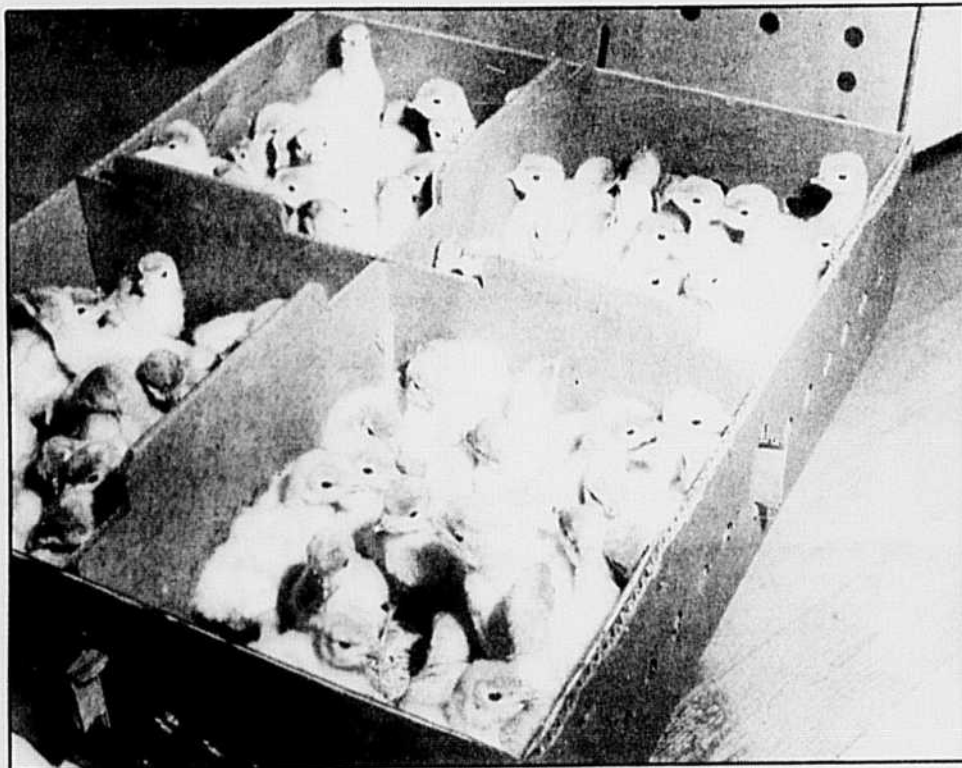
canadienne. Par le fait même, les transformateurs contribuent à maintenir au maximum la part du Québec dans le contingent national de poulet.

Chaque fois qu'une demande de permis supplémentaire d'importation de poulet est portée à la connaissance de l'Association des abattoirs avicoles du Québec, cette dernière essaie toujours de faire remplir la demande de l'un ou l'autre ou par l'ensemble de ses membres. Le but de l'exercice est d'écouler le produit local et d'éviter l'attribution d'un permis par le ministère des Affaires extérieures alors qu'il y a du produit disponible à l'intérieur des frontières. L'Association des abattoirs avicoles du Québec, avec le Conseil canadien des transformateurs d'œufs et de volailles, a fait plusieurs représentations auprès du personnel responsable à Ottawa, dans le but de mettre à sa disposition tous les éléments qui lui permettraient de mieux évaluer les demandes de permis supplémentaires d'importation.

Malgré tous ces efforts et toute cette collaboration que nous déployons surtout depuis l'élimination de la production hors quota il y a près d'un an, le ministère des Affaires extérieures continue de subir toutes sortes de pressions et d'émettre des permis supplémentaires d'importation de poulet pour des volumes très importants.

Les transformateurs du Québec n'ont pas l'intention de lâcher prise et ils considèrent que les hommes politiques devront s'en mêler au plus tôt pour les meilleurs intérêts de nos producteurs de toute l'industrie du poulet.

* L'auteur est vice-président exécutif de l'Association des abattoirs avicoles du Québec inc.



beaucoup de terrain au niveau de la restauration. Les chaînes d'alimentation ont annoncé le poulet et les découpes de poulet beaucoup plus souvent, suite aux représentations fructueuses de transformateurs. Dans les restaurants, le poulet apparaît plus fréquemment sur les menus et avec une meilleure variété de présentations. Au niveau de la restauration rapide, on retrouve également de nouveaux mets de poulet qui connaissent une grande popularité, tels que les brochettes de poulet, les sandwiches de poulet, les croquettes de poulet, etc.

Le développement de ces nouveaux produits a amené nécessairement une demande plus forte pour certaines parties de la carcasse du poulet, particulièrement la viande de poitrine. Les transformateurs n'épargnent aucun effort pour trouver de nouveaux débouchés pour les autres parties de poulet qui pourraient autrement causer un déséquilibre coûteux pour toute l'industrie. C'est ainsi par exemple, que la viande désossée mécaniquement, qui provient des cous et dos, connaît maintenant une demande accrue pour les produits de charcuterie.

Par ailleurs, l'industrie travaille présentement sur des projets de promotion de la viande brune du poulet, afin de mousser la consommation des découpes de cuisses et leur utilisation dans d'autres produits.

national pour ce nouveau produit. Incidemment, nos transformateurs font ici des représentations pour obtenir leur juste part dans la fabrication du produit fini dans un avenir pas trop éloigné.

Un autre domaine où les transformateurs ont connu une activité fébrile au cours de la dernière année, c'est celui des permis supplémentaires d'importation de poulet en provenance des États-Unis.

Rappelons d'abord qu'en plus d'un contingent global d'importation de 6,3% de la production canadienne, il existe un système de permis supplémentaires d'importation qui relève du ministère des Affaires extérieures à Ottawa. Pour l'année 1983, le contingent global d'importation a permis l'entrée au Canada d'un peu plus de 25 millions de kilogrammes de poulet, alors que des permis supplémentaires d'importation ont été accordés pour un volume additionnel d'au-delà de 7 millions de kilogrammes. Nous avons donc acheté des États-Unis au-delà de 32 millions de kilos de poulet au cours de l'année 1983, en plus de notre production canadienne de 386,6 millions de kilos. En d'autres mots, au-delà de 8% des poulets consommés au Canada au cours de l'année 1983 provenaient de la production américaine, où les coûts de production sont de beaucoup inférieurs à ceux du Canada.



2395, 2e Rue
Ste-Sophie, Québec
J0R 1S0

Téléphone: (514) 438-0666

ABATTOIR LAURENTIEN INC.

ACHETEURS DE VOLAILLES VIVANTES



Un avenir pour le poulet de grain et le poulet fermier?

Nous n'aurons probablement jamais au Québec de poulet de grain ou de poulet fermier portant un label de qualité contrôlée "puisque le contexte nord-américain est tout à fait différent du contexte européen. Le label rouge utilisé en France, repose sur une réglementa-



tion de l'État français qui s'inscrit dans le cadre d'une politique visant à promouvoir la qualité. La structure du label demande un encadrement très élaboré ce qui implique des coûts élevés.

"La commercialisation d'un poulet de haut de gamme au Québec devrait plutôt se faire via l'entreprise privée qui aurait tout intérêt à développer ses propres standards de qualité." C'est la conclusion que tire Marcel Leroux un aviculteur de la région de St-Hyacinthe d'une mission réalisée en France pour étudier le sujet.

Comme partout ailleurs, il existe chez le consommateur du Québec un goût et une volonté de surveiller son alimentation. Il veut un poulet de qualité ou plus exactement un poulet dont l'image est différente. En effet, le terme de poulet de qualité supérieure peut porter à confusion car tout le poulet produit au Québec respecte les plus hautes normes de qualité. Cependant, un certain nombre de consommateurs est prêt à payer davantage pour un produit qui est différent ne serait-ce que par le goût, la texture de la chair. Il y a donc là un marché pour un poulet différent et ce marché est ouvert à qui voudra bien fournir ce produit et en développer la commercialisation.

Déjà, certains exploitent ce marché de manière plus ou moins artisanale. Il est encore possible d'améliorer la commercialisation en développant particulièrement une identification, une campagne de promotion éducative à l'intention du consommateur. La demande est là, il revient au producteur d'offrir le produit.

L'exemple de la France

En France, le poulet de grain et le poulet fermier peuvent disposer d'un label qui suite au respect de certaines exigences, donne une garantie au consommateur quant au respect de certaines normes d'élevage et de conditionnement. Le décret qui rend possible l'homologation des labels agricoles peut aussi s'appliquer à d'autres produits comme les viandes, les fruits, les charcuteries et les fromages.

"Il existait au 1er mars 1982 un total de 105 labels dont 60 étaient des labels volailles. De ce nombre, 41 concernaient le poulet, huit la dinde, six la pintade, trois le canard, un la caille et un les préparations de volailles.

"Pour les poulets, l'objectif consiste à mettre à la disposition des consommateurs un animal 'pubère' c'est-à-dire proche de la maturité sexuelle, à chair ferme, 'couvert' mais pas trop gras, à peau fine, ayant le goût du poulet, ne comportant aucune eau ajoutée au cours des opérations d'abattage et de

conditionnement. Ces normes sont scrupuleusement contrôlées."

Les éleveurs doivent utiliser les souches ou croisement de souches leur permettant d'obtenir ce genre de poulet. Une entreprise ne peut élever plus de 12 000 poulets simultanément et l'élevage en bande unique constitue la règle. Il faut faire le vide sanitaire et la désinfection du bâtiment et du matériel. Un minimum de 15 jours entre les élevages est exigé. Le débecquage et le désonglage sont interdits. On pourrait encore ajouter plusieurs de

ces exigences qui concernent les conditions d'élevage, l'alimentation, l'abattage, le conditionnement et même l'entreposage.

L'ensemble des règles et des contraintes auxquelles sont soumis les éleveurs et les conditionneurs augmente le coût de la volaille. "Il ne fait aucun doute affirme M. Leroux, que le poulet label est un concept qui repose autant sur la subjectivité que sur l'objectivité. Nous devons reconnaître néanmoins que le poulet label constitue une réussite sur le plan marketing en ce sens que l'on a réussi à positionner de façon parfaite ce produit. Le prix de vente est un élément clé de cette stratégie de positionnement. L'emballage et la présentation du produit en constituent un autre élément important."

C'est toujours un objectif recherché que de revaloriser nos produits et le poulet de grain et/ou poulet fermier sont des solutions que peuvent envisager des personnes intéressées à y mettre les efforts pour se faire un nom par la qualité du produit commercialisé.

PRODUCTEURS D'OEUFS: TANT QU'À FAIRE DES PROFITS, FAITES-LES PLUS GROS!



Producteurs d'oeufs, vous avez choisi une «bonne poule», vous appliquez une régie efficace, mais utilisez-vous la bonne moulée?

Nutribec soigne 30,47% des pondeuses au Québec et nous pouvons vous affirmer que lorsque vous suivez les règles du triangle de productivité Nutribec, soit de bons sujets, une bonne régie et de bonnes moulées, la moyenne d'oeufs gros et extra-gros sera plus élevée et la coquille plus résistante.

Empochez la différence, soit respectivement 14¢ et 15¢ entre des oeufs moyens, gros et extra-gros.

Tant qu'à faire des profits, faites-les plus gros!



À L'INSTITUT ARMAND-FRAPPIER

Début d'une recherche sur l'entérite transmissible du dindon

Le Centre de recherche en médecine vétérinaire de l'Institut Armand-Frappier a obtenu des fonds de l'Office canadien de commercialisation du dindon pour effectuer des recherches sur l'entérite transmissible du dindon. Le Centre s'attaquera au développement de techniques de production du virus responsable de la maladie, d'antisérum, d'immuno-fluorescence, de mise au point des épreuves de séroneutralisation et d'immunodiffusion. Il tentera également de mener une enquête épidémiologique à travers le Canada et d'identifier les souches présentes.

L'entérite transmissible est la principale maladie qui affecte le dindon présentement. Elle "est une maladie aigüe, hautement transmissible qui affecte les dindons de tous âges. Elle est caractérisée par des troubles intestinaux aigus, de la déshydratation, perte de poids et une forte mortalité."

Le travail à l'Institut Armand-Frappier ne fait que commencer mais l'expé-

rience en virologie de cet institut de recherche rattaché à l'Université du Québec, le disposait à entreprendre une recherche sur la maladie causée par un coronavirus. Le Dr Paul Marois consultant auprès du Centre et précédemment son directeur affirme qu'il ne s'agit pas uniquement de produire un vaccin comme trop de gens le pensent. Le vaccin viendra s'il est démontré que

n'a pas encore été réussi. En virologie, les méthodes de détection des anticorps et d'identification des virus existent mais doivent être raffinées. Les techniques de culture des virus sont longues et fastidieuses et le défi est toujours de les simplifier de façon à les effectuer sur une base routinière.

La maladie affecte les dindons de tout âge. Le coronavirus est éliminé

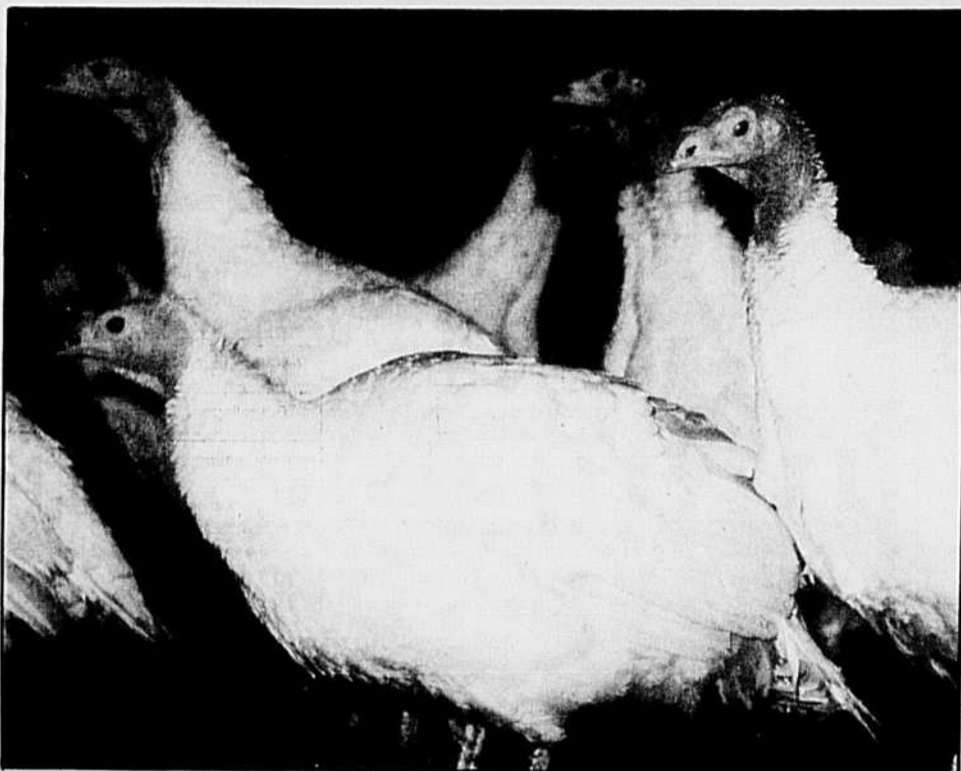


Photo: Bernard Brault

La fertilité des dindons

La lumière a un effet positif sur la fertilité de la volaille. Il est donc important de savoir quel programme lumineux adopter pour obtenir une fertilité maximale des mâles comme des femelles.

Des dindons à griller de lignée québécoise ont donc été soumis à divers régimes lumineux pour permettre de comparer leur performance reproductive. Une centaine de dindons ont d'abord été soumis, pendant les cinq semaines qui ont suivi l'éclosion à 23 heures de lumière et 1 heure de noirceur. Une première moitié de ce groupe a ensuite été divisée en trois sous-groupes qui ont été soumis aux traitements: 1) 8 heures de lumière et 16 heures de noirceur, 2) 12 L et 12 N, 3) 16 L et 8 N jusqu'à 53 semaines. L'autre groupe a poursuivi le régime de départ jusqu'à 18 semaines pour à ce moment être divisé en trois groupes soumis aux traitements: 4) 8 L et 16 N, 5) 12 L et 12 N, 6) 16 L et 8 N jusqu'à 53 semaines.

La qualité et la quantité de la semence étaient évaluées chaque semaine de la 25e à la 32e semaine et ensuite deux fois par semaine jusqu'à la 52e semaine. Trois groupes de femelles en cages individuelles étaient inséminées respectivement par la semence des mâles des traitements 2, 3 et 6 de la 33e à la 53e semaine pour en vérifier la fertilité.

À la 25e semaine, le pourcentage des mâles sous traitement produisant de la semence était respectivement de 31%, 92%, 88%, 0%, 14% et 86%. À la 32e semaine, il était de 67%, 83%, 100%, 29%, 43% et 83%. Les traitements 2, 3 et 6 ont donné la meilleure qualité et persistance de la semence. Le pourcentage moyen de fertilité entre la 39e et la 50e semaine pour les traitements 2, 3 et 6 était de 63,5%, 63,1% et 63,1% respectivement.

c'est la solution la plus économique au problème mais on envisagera également toutes les autres possibilités.

En effet, le mandat de l'IAF et du Centre qui lui est rattaché est de trouver des solutions aux problèmes de santé publique qui lui sont soumis. La première étape consiste à faire une revue de la littérature scientifique sur le sujet et à partir de là de continuer les travaux. L'isolement du virus, sa culture, l'épidémiologie de la maladie, la mise au point de techniques pour identifier les effets de l'infection sont autant d'aspects qui seront étudiés.

Même s'il s'est fait un peu de recherche, les problèmes qu'il reste à résoudre sont encore nombreux. L'isolement du virus en culture de tissu

par les selles et transmis facilement par contact direct et indirect. Il ne semble pas se transmettre par l'oeuf. Un bon nettoyage et une désinfection subséquente ont détruit les virus expérimentalement.



DINDE DE REPRODUCTION

La relation calcium-énergie

Les bénéfices à tirer de l'incorporation de coquille d'huître moulue dans les régimes pour dindes reproductrices sont reliés au niveau d'énergie de la ration.

Telles est la conclusion d'une recherche menée par des chercheurs du Macdonald College. L'étude a porté sur de jeunes dindes d'élevage de type à rôti logées dans des cages individuelles et inséminées artificiellement durant une période de production de 16 semaines. Les volailles ont reçu un aliment contenant 14% de protéines brutes, 2,25% de calcium et 0,35% de phosphore inorganique. L'expérience impliquait six groupes de 48 dindes dans un essai factoriel 3 X 2: trois niveaux d'énergie (2 700, 2 900 et 3 100 Kcal d'énergie métabolisable par kg), et deux sources de calcium (de la pierre à chaux comme seule source de calcium ou un remplacement de 2/3 de la chaux par de la coquille d'huître).

Des interactions significatives entre les niveaux d'énergie et les formes de

Les symptômes

Dans une revue bibliographique sur le sujet, le Dr Marois décrit les symptômes de la maladie. Chez les jeunes dindons, la maladie apparaît soudainement. Elle est accompagnée par de l'abattement, de l'hypothermie, de l'anorexie, de la perte de poids et par la présence de selles liquides et écumeuses.

Chez les dindons en croissance, l'apparition est également soudaine et accompagnée d'une baisse de consommation d'eau et de nourriture, d'hypothermie, de selles liquides et de perte de poids. Le troupeau est abattu, la peau et la tête des oiseaux malades deviennent bleuâtres (d'où le nom anglais de Bluecomb) accompagnées d'un affaissement du jabot. Les selles peuvent contenir des filaments muqueux et peuvent présenter une coloration verdâtre ou brunâtre.

Chez les dindons en production, les symptômes sont semblables à ceux des dindons en croissance accompagnés d'une baisse rapide de la ponte. La coquille des oeufs est crayeuse.

Les muscles de la poitrine sont déshydratés et la carcasse généralement émaciée. Les organes internes sont généralement normaux.

La maladie peut être contrôlée par la dépopulation totale, suivie par un bon nettoyage et une désinfection adéquate. Une bonne quarantaine est nécessaire avant de repeupler l'élevage.

Les dindons qui survivent à une infection naturelle ou expérimentale demeurent résistants à l'infection durant toute leur vie. Des épreuves d'infection croisée avec différentes souches ont démontré des relations antigéniques identiques ou très voisines. Les sécrétions intestinales et la bile des animaux infectés contiennent des immunoglobulines sécrétoires contre les antigènes du coronavirus. L'immunité cellulaire semble importante pour assurer l'immunité des oiseaux.

L'administration orale d'un vaccin contenant le virus vivant préparé à partir d'intestins infectés produit une bonne protection. Toutefois, les risques de perte ne sont pas négligeables et cette méthode ne permet pas d'éliminer la maladie. Les vaccins tués injectés ne produisent pas d'immunité.

Il faut donc s'attendre prochainement à des développements dans le contrôle de l'entérite transmissible.

calcium alimentaire ont été observées pour plusieurs caractères reproductifs. La production d'oeufs a diminué lorsque la coquille d'huître a amélioré la qualité des coquilles d'oeufs pour les régimes de 2 700 et 3 100 Kcal. Cette amélioration de la qualité de coquilles se manifeste comme une augmentation de la gravité spécifique de l'oeuf et une diminution de la mortalité embryonnaire.

Il y a diminution du pourcentage de poids perdu au septième jour d'incubation pour les oeufs des oiseaux du groupe recevant le régime de coquilles d'huîtres de 3 100 Kcal. L'amélioration de la qualité des coquilles d'oeufs a résulté en une augmentation significative dans le pourcentage d'éclosion des oeufs fertiles. Une augmentation numérique du nombre d'éclosion d'oeufs fertiles a aussi été observée pour le groupe à 2 700 Kcal. Dans le cas du régime de 2 900 Kcal, l'inclusion de coquilles d'huîtres a diminué la qualité des coquilles d'oeufs et le pourcentage d'éclosion.



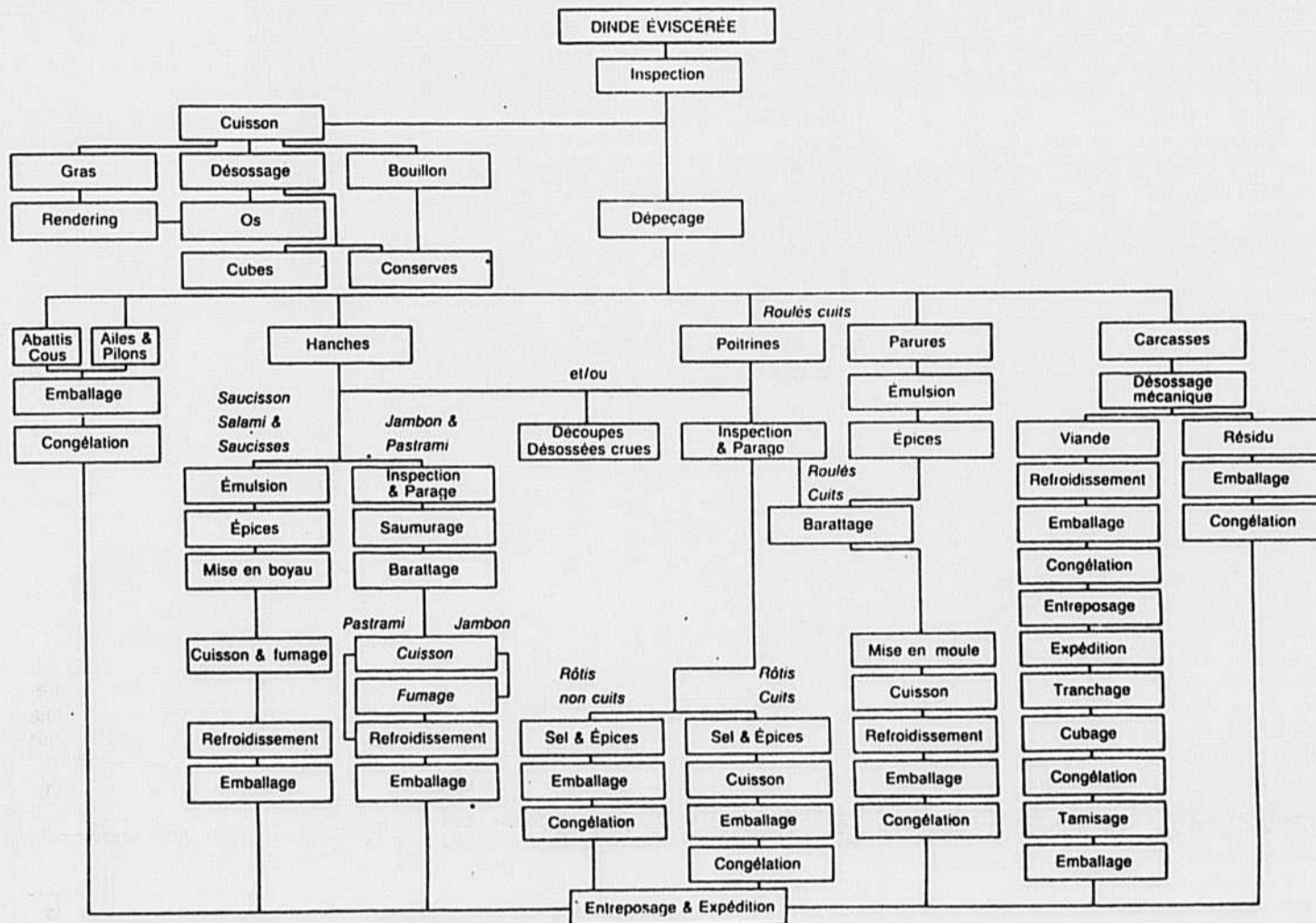
Tendances de la commercialisation de la viande de dindon

Le dindon viande de luxe pour les jours de fête est maintenant chose du passé. Les progrès de la transformation

Voilà une façon de maintenir et d'augmenter la consommation de dindon. Dans sa conférence présentée

bilité. Par exemple, l'utilisation de l'informatique dans la formulation des recettes, notamment en charcuterie

TRANSFORMATION DE LA DINDE



La restauration rapide a déjà permis de développer la consommation de poulet de façon impressionnante. Mais pour le dindon, les avenues à explorer sont autres et il faut miser plus sur la découpe et la transformation. La nécessité de la promotion va de soi sur un marché aussi compétitif.

La consommation de dindon a diminué ces dernières années et si les produits transformés n'avaient pas fait leur apparition la diminution aurait été très importante. Par contre, aux États-Unis, elle augmente.

Quant à l'industrie, elle a subi des transformations importantes: consolidation des entreprises et concurrentiellement, réduction du nombre des établissements de transformation; extension des réseaux de distribution; fluctuation des prix et forte concurrence des exportations; faible compétitivité au niveau international. Le marché est donc très concurrentiel de sorte que les entreprises se doivent d'adopter les nouvelles techniques et de bien coordonner leurs opérations.

La demande a également évolué considérablement. La population ne croît plus au même rythme qu'auparavant et les dépenses alimentaires des consommateurs ne progressent pas au même rythme que le revenu disponible. La part du budget familial consacré à l'alimentation est passée de 25% en 1960 à moins de 20% aujourd'hui.

La Fédération des producteurs de volaille a le mandat des éleveurs de contrôler les niveaux de production et de négocier des prix qui reflètent les coûts de production. Elle a la responsabilité d'approvisionner les conditionneurs, mais la réglementation a entraîné une augmentation des coûts de production de la volaille et une réduction de la flexibilité nécessaire à l'adoption de nouvelles techniques.

C'est dans ce contexte que l'industrie a adopté la découpe comme moyen de permettre à l'industrie de suivre l'évolution de la demande et de satisfaire les besoins des consommateurs. Cette évolution a permis d'ouvrir un marché intéressant dans les restaurants, hôtels, institutions et cafétérias. En portions, la dinde permet de diversifier les menus à un prix relativement peu élevé.

Les découpes primaires (poitrines, cuisses, pilons, ailes, cous), secondaires (viande désossée, rôtis crus ou cuits, roulés) et tertiaires (charcuterie, viande désossée mécaniquement, produits industriels) permettent d'offrir une gamme très variée de produits et ainsi d'éviter un déséquilibre dans la commercialisation des diverses parties du dindon. Si on se fie aux expériences réalisées ailleurs, il y a lieu d'être optimiste pour l'avenir de l'industrie à condition que tous coordonnent leurs efforts.

ont permis de le servir en toute occasion; on le retrouve dans les charcuteries, découpé. On peut le préparer de multiples façons.

"Qui aujourd'hui n'a pas consommé de la viande de dinde dans ses hot-dogs ou sous la forme de différents pain de viande. Tous ont vu ou même goûté de la dinde à saveur de jambon, du bolognaise de dinde et différentes saucisses fabriquées avec de la chair de dindon," remarque M. Pierre-Paul Fiset, gérant des ventes chez Bexel.

devant les participants au Colloque sur la production avicole, M. Fiset ajoute "volontairement ou pour réagir à certaines contraintes l'industrie a dû diversifier ses opérations pour une meilleure utilisation des matières premières ou secondaires, dans le but d'augmenter sa consommation et, en second, de réussir à maintenir les coûts de transformation à leurs plus bas niveaux."

"Les possibilités d'utilisation des dérivés de chair de volaille n'ont de limite que leur qualité et leur disponi-

permet aujourd'hui de varier la matière première utilisée suivant sa composition chimique, ses qualités physiques, son prix et sa disponibilité."

Les frontières entre les différentes viandes diminuent. La concurrence entre les viandes va donc se poursuivre. Les prix relatifs de chacune et la qualité vont prendre une importance primordiale. La valeur alimentaire et nutritive ne sera pas à négliger car les consommateurs seront de plus en plus sensibilisés à une saine alimentation.

la coopérative de

DORCHESTER

Spécialités: **VOLAILLES**
fraîches, congelées
en coupes et fumées

220, rue Principale
Saint-Anselme, Québec
G0R 2N0

Tél.: (418) 885-4451

Colibri

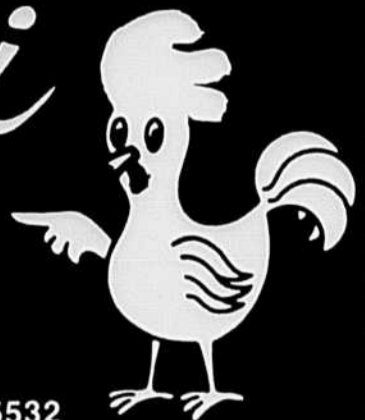
LES VOLAILLES VINCENT INC.

PAUL OUELLETTE

61 STE-MARIE
ST-FÉLIX DE VALOIS
J0K 2M0

Tél.: (514) 588-5532
889-5585

POULET: abattage et livraison



La détection des infections virales

industries animales au Québec et en particulier en aviculture. Il assure les éleveurs que leur cheptel maintient un haut niveau sanitaire. Même si les grands problèmes ont été résolus, les vérifications doivent se poursuivre pour éviter toute dégradation de la santé des oiseaux d'élevage.

Les principales réalisations du laboratoire de diagnostic des infections virales animales ces dernières années ont trait à l'amélioration des techniques de diagnostic. Le diagnostic des infections virales a toujours été un processus long et fastidieux. À l'Institut Armand-Frappier dont le laboratoire fait partie, on est parvenu à relever le défi de la rapidité sans y perdre sur la précision. En effet, en cinq ans, on est parvenu à multiplier par trois le nombre d'analyses et cela avec le même personnel et les mêmes coûts monétaires ajustés à l'inflation. Voilà un résultat pour le moins impressionnant.

En pathologie aviaire, les grandes maladies sont maintenant contrôlées. Cela ne veut pas dire qu'on doit laisser aller la situation, car si on manque de vigilance l'état sanitaire des troupeaux peut rapidement se dégrader. Une épidémie peut se déclarer et prendre rapidement des proportions alarmantes si on ne réagit pas à temps.

Il existe donc un réseau de laboratoires régionaux qui reçoivent les animaux malades ou morts et font les prélèvements et l'autopsie. S'ils suspectent une infection virale, ils font parvenir les organes ou les sérums pour analyse. Le nombre de spécimens ou de sérums reçus est à la baisse chez l'espèce aviaire.

Il existe tout un éventail de tests pour permettre le diagnostic. C'est à ces tests qu'on travaille pour les rendre plus simples et accélérer les manipulations. La rapidité du diagnostic et la communication rapide des résultats aux éleveurs ou au vétérinaire est l'une des clés du succès du traitement.

Comme le souligne le Dr Grégoire Marsolais, responsable du Laboratoire, les chercheurs qui y sont rattachés, outre un premier mandat de diagnostic, ont la responsabilité de développer de nouvelles techniques. C'est ainsi qu'on a réalisé la mise au point de la technique de séroneutralisation pour l'évaluation quantitative du taux d'anticorps dirigés contre le virus de la maladie de Gumboro et des travaux sur le typage des réovirus impliqués dans les syndromes de malabsorption. Dans ce dernier cas, le trop grand nombre de spécimens reçus pour analyse a ralenti le travail de typage. Dans le cas de la maladie de Gumboro, l'épreuve est réalisée par séroneutralisation. La prochaine étape consistera à adapter la technique

LABORATOIRE	ISOLEMENTS VIRAUX		SPÉCIMENS SOUMIS POUR ANALYSES SÉROLOGIQUES					
	Spécimens soumis	Isolement et identification	Bronchite*	Laryngotrachéite**	Gumboro**	Ténosynovite**	Newcastle***	
Alma	14	Herpèsvirus Paramyxovirus Influenzavirus	3 1 1	8	5	35	5	
L'Assomption	37	Réovirus Adénovirus Poxvirus	7 3 2	107	12	9	16	
Nicolet	5	Paramyxovirus Herpèsvirus	2 1	5		12	16	
Rimouski	11	Réovirus Herpèsvirus	2 1	1			3	
Rock-Forest	11	Herpèsvirus Poxvirus	2 1	1			1	
St-Hyacinthe	44	Réovirus Adénovirus Influenzavirus Coronavirus Herpèsvirus Poxvirus	11 4 1 1 1 1	62				
Ste-Foy	39	Réovirus Herpèsvirus Adénovirus	6 4 3	13	3		12	
TOTAL	161	Réovirus Adénovirus Herpèsvirus Poxvirus Paramyxovirus Influenzavirus Coronavirus	26 10 12 4 3 2 1	197	20	56	28	27

* Séroneutralisation *in ovo*
** Diffusion en gélose
*** Inhibition de l'hémagglutination

ELISA au dosage des anticorps. La présence d'anticorps signifie que l'animal est protégé contre toute infection d'une souche virale particulière.

L'anticorps est une protéine spécifique, produite par l'organisme, qui peut se combiner à un agent pathogène pour le neutraliser. Ces anticorps sont produits par certaines cellules de l'organisme suite à la présence de l'agent pathogène. La vaccination favorise le développement de ces molécules par l'injection d'un agent apathogène du même type que celui dont on veut développer l'immunité. La maladie avec agent pathogène est donc causée par la lenteur ou le défaut de l'organisme de produire des anticorps.

Sans faire la une des médias, le Laboratoire de diagnostic des infections virales animales accomplit des tâches essentielles au développement des

Le dindon n'est pas stupide

Les gens parlent souvent du dindon comme d'un animal stupide. C'est qu'on a trop tendance à faire de l'anthropomorphisme. Les dindons ont des traits de caractère qui leur sont propres et dont il faut tenir compte dans l'aménagement des bâtiments et les gestes que l'on pose en leur présence. Cette attention peut être très profitable pour l'aviculteur qui entend maximiser ses profits.

Le dindon n'a pas beaucoup de plumes à la naissance et au moment de la mue, il a une vue peu développée, de longues pattes et est curieux de tout ce qui se passe autour de lui. L'aviculteur raisonnable doit donc tirer partie de ce comportement pour obtenir une meilleure conversion alimentaire de

ses oiseaux. Les points d'eau et d'alimentation doivent être bien éclairés. La température doit être maintenue constante à 35°C. Le papier comme couvre-plancher est déconseillé car il garde l'humidité.

Les dindons sont plus gros que les poules et demandent donc plus d'espace. Les abreuvoirs et les mangeoires ne doivent pas être trop rapprochées. Les oiseaux laissent voir et entendre leur mécontentement.

La qualité et la régularité des aliments et de l'eau est essentielle. Il faut éviter de trop perturber les oiseaux en tout temps lors des visites ou par des transformations dans l'aménagement intérieur.



500, rue Principale
Saint-Romuald, cté Lévis
G6W 5M6

Tél.: (418) 839-8888

Au service du monde avicole
depuis 1942

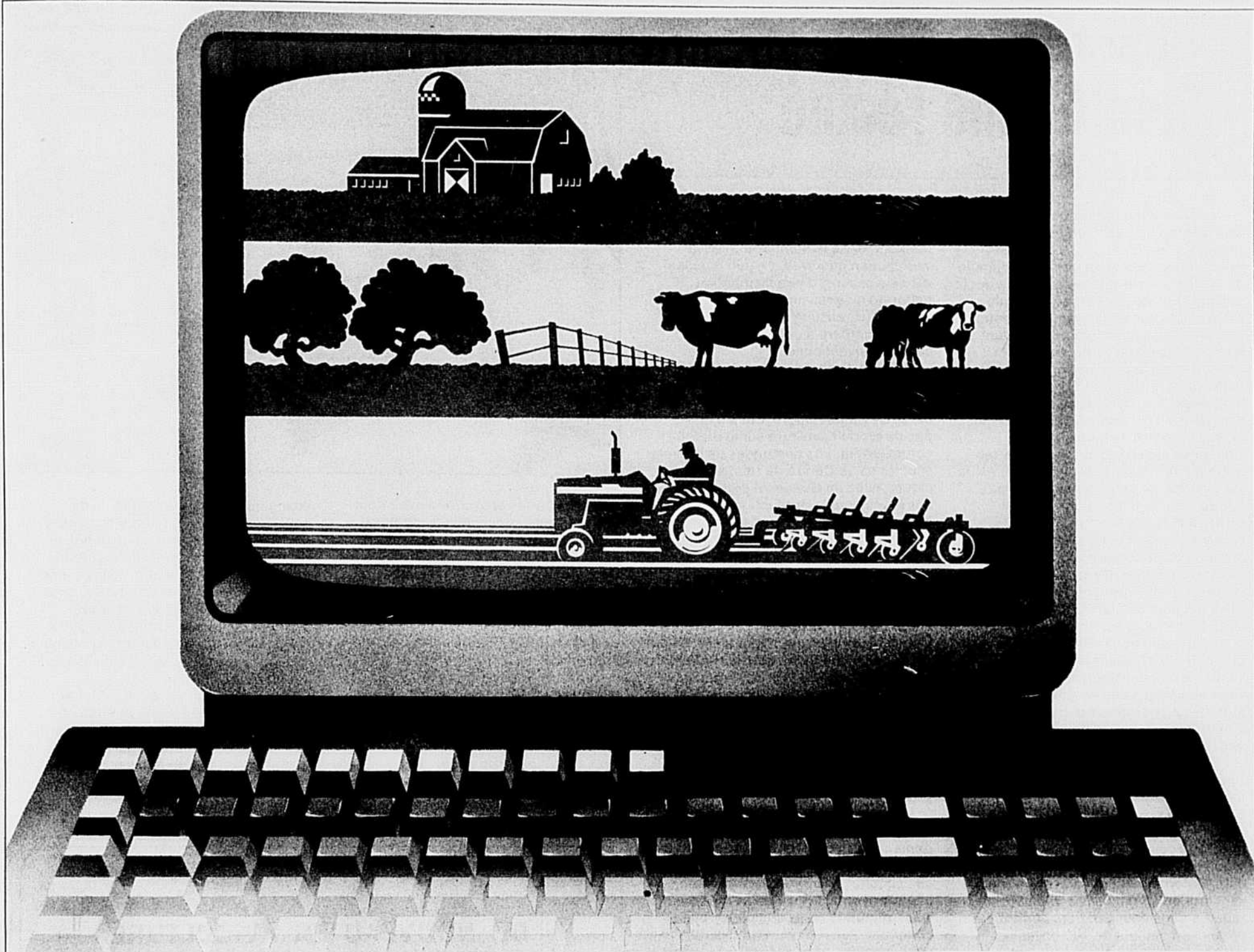
REMERCIEMENTS

à nos clients
pour leur encouragement

à nos employés
pour leur collaboration

à nos fournisseurs
pour leur support





La Banque Royale.

**La seule à utiliser
le micro-ordinateur
dans l'analyse
des prêts agricoles.**



*Parlez-moi
d'une banque...
Royale!*

Le bon fonctionnement de votre exploitation agricole exige souvent des sommes d'argent additionnelles. À la Banque Royale, nous vous prêtons judicieusement cet argent!

Les agronomes de la Banque Royale et ses directeurs de succursale utilisent le micro-ordinateur à la ferme pour analyser vos besoins de crédit. Par le traitement informatisé des données de votre exploitation, vous obtenez sur place une image réelle et complète de votre situation.

Tout comme un bon système de tenue de livre, il faut d'abord une information complète et précise si on veut tirer tout le profit que peut offrir l'ordinateur. Ensuite, des calculs rapides et exacts vous permettent d'analyser, avec peu d'efforts, vos projets et leurs coûts d'exécution — c'est un atout précieux lorsque vous projetez d'agrandir et d'investir.

L'ère de l'ordinateur vous offre plus d'un avantage. La Banque Royale met tout en œuvre pour que vous profitiez de ces avantages le plus tôt possible.

AGRIROYAL...des programmes bancaires adaptés aux besoins des exploitants agricoles.



BANQUE ROYALE

VACCINATION PAR AÉROSOL

Bientôt une réalité

La vaccination par aérosol sera peut-être une réalité avant longtemps. Un travail sur le diluant utilisé pour distribuer le virus vaccinant contre la maladie de Marek a permis de propager le vaccin dans le sang du poussin aussi rapidement que le vaccin injecté. Il y a donc tout lieu d'être optimiste en attendant les résultats de tests menés avec la souche virale la plus virulente de la maladie de Marek.

L'an dernier, des essais avec la souche RB-1B, reconnue comme étant la plus virulente de toutes celles existantes, ont démontré que, contrairement à la vaccination sous-cutanée, la vaccination aérosol ne protégeait pas contre ce type d'infection même si on augmentait la dose vaccinale. Ce phénomène était relié à la vitesse de propagation de cette souche qui infecte le poussin avant que l'immunité ne se soit suffisamment développée.

La maladie de Marek, causée par un virus herpétique, est actuellement contrôlée par l'administration sous-cutanée aux poussins d'un jour d'un vaccin vivant constitué d'un herpesvirus apathogène du dindon (HVT). Mais cette opération est coûteuse et une technique simplifiée serait bienvenue.

Les travaux de l'Institut Armand-Frappier ont donc porté sur le développement d'une chambre de vaccination dont le prototype fut conçu par le Centre de développement technologique de l'École polytechnique de Montréal. Elle est faite de bois, munie d'un système anti-pollution et permet de vacciner en 25 minutes 8 000 poussins répartis dans deux chariots portant chacun 40 paniers de 100 poussins. L'arrangement interne du cabinet a d'abord été conçu et étudié en laboratoire pour obtenir une distribution satisfaisante de l'air et du vaccin atomisé.

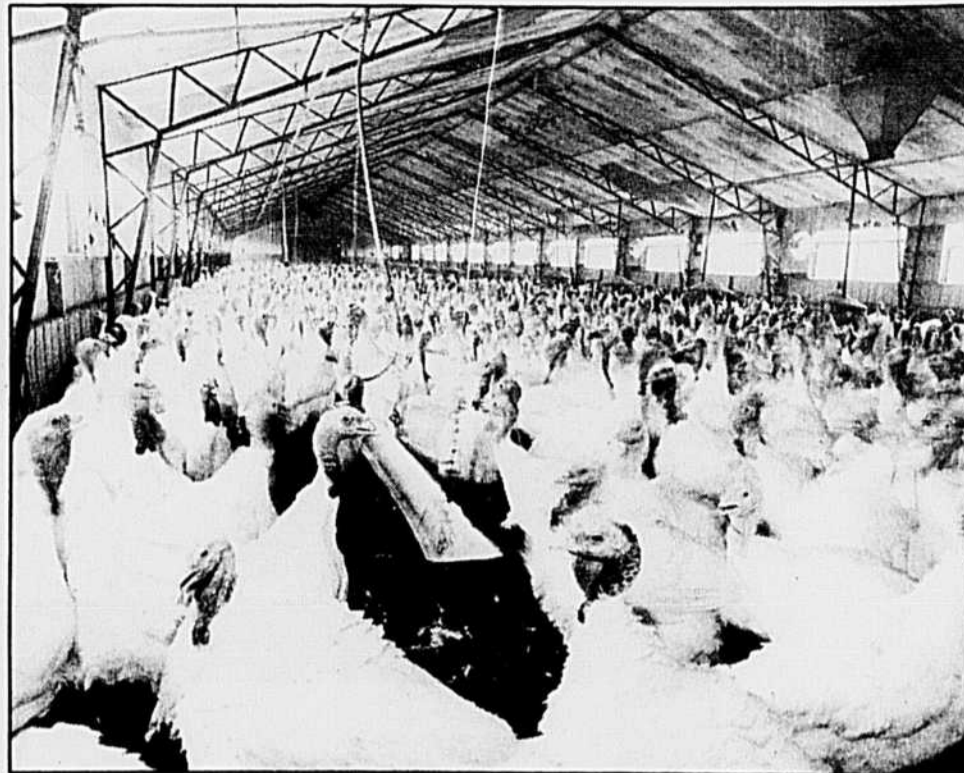
L'expérimentation avec la chambre vise à s'assurer de l'efficacité de la méthode et de la comparer avec la vaccination courante. Le défi principal est de s'assurer d'une distribution uniforme du virus qui protégerait tous les oiseaux, ensuite que cette protection se compare à celle offerte par le vaccin conventionnel.

Si les tests sont concluants, l'Institut Armand-Frappier pourra s'attaquer au marché mondial très rapidement, affirme le Dr Robert Dugré, car il n'existe pas de produit similaire sur le marché actuellement. Les demandes de brevets sont faites, le Centre de recherches industrielles du Québec a déjà élaboré des plans pour la production en série de la chambre. Avant de lancer le produit, il faut cependant attendre que toutes les vérifications soient faites pour que l'industrie ne coure aucun risque. La chambre suscite de l'intérêt tant aux États-Unis qu'au Canada et en Europe où des couvoirs sont prêts à s'en équiper le plus tôt possible.

La prochaine étape sera d'ajouter la vaccination contre la maladie de Newcastle et la bronchite infectieuse de sorte que les trois vaccins pourront être donnés en une seule opération. On voit l'avantage que pourront tirer les couvoirs de cette innovation qui si tout va bien pourrait être mise à l'essai l'an prochain.

Le problème rencontré l'an dernier s'expliquait par la lenteur du développement de l'immunité lorsque les oiseaux étaient vaccinés par aérosol. Les souches très virulentes de Marek pouvaient donc faire des ravages avant que l'immunité ne se soit développée complètement. Le nouveau diluant devrait pallier au problème, mais son coût est plus élevé.

Autre avantage de la chambre, les éleveurs qui ont eu des oiseaux vaccinés de cette façon affirment avoir à déplorer



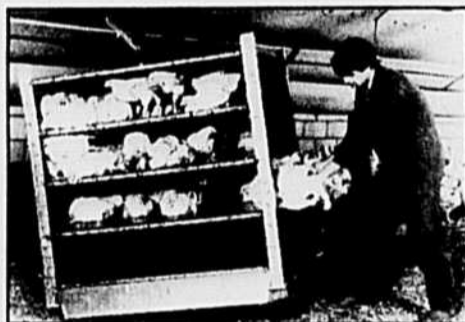
moins de pertes et assurent avoir noté une meilleure conversion alimentaire. L'explication avancée provisoirement est la diminution du stress des oiseaux. On évite une manipulation et une injection. La chambre semble donc promise à un brillant avenir car elle permettra d'améliorer la qualité du vaccin et de diminuer les coûts de production.

L'Institut Armand-Frappier est également la seule institution canadienne à produire le vaccin contre la maladie de Marek. La culture d'un virus doit se faire à partir de cellules vivantes car le virus est un parasite obligatoire qui utilise le matériel génétique d'une autre cellule pour se reproduire. Le matériel

biologique utilisé est l'embryon de poulet incubé 12 jours. Les oeufs doivent être exempts d'agents pathogènes et les manipulations faites de manière à éviter toute contamination. Après incubation, on prélève les embryons, dissocie les cellules et incube dans un appareil TM (à tubes multiples) selon une méthode brevetée par l'IAF. On fait ensuite la récolte et le vaccin est ensuite congelé ou lyophilisé.

L'IAF vend son vaccin par tout le Canada et même à Cuba et en Corée. La commercialisation de la chambre de vaccination pourrait également élargir le marché pour la vaccination.

Voilà une réalisation qui démontre bien l'importance de la recherche.
R.B.

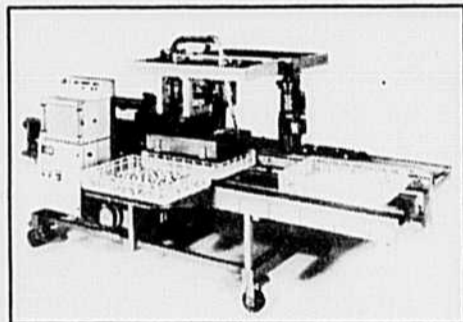


SYSTÈME DE TRANSPORT. Par l'introduction d'un conteneur de type approprié, un fabricant néerlandais a réussi à transporter les poulets d'une façon beaucoup plus efficace de la ferme d'élevage à l'abattoir. Le conteneur aux dimensions et au poids limités peut recevoir 240 poulets.

Le conteneur est fabriqué en aluminium, ce qui réduit son poids propre à 93 kg. Le poids maximum admissible du conteneur rempli est de 480 kg. Ce faible poids a pour avantage que, tant à la ferme d'élevage qu'à l'abattoir, il ne faut que des appareils de levage et de transport de capacité réduite.

Grâce aux dimensions réduites (1422 x 1193 x 1265 mm), le conteneur se laisse facilement manoeuvrer, tant au poulailler qu'ailleurs. La construction en alu facilite en outre le nettoyage comme il est possible d'ajouter des détergents à l'eau de lavage.

Lors du chargement des poules au poulailler, les conteneurs vides sont placés un par un dans le poulailler et les conteneurs remplis peuvent être sortis séparément et placés sur le camion. Les quatre étages de conteneurs sont remplis séparément. À l'arrivée de l'abattoir, il est à conseiller, s'il faut attendre plus longtemps, de décharger les conteneurs du camion et de les placer à un endroit conditionné. Les conteneurs peuvent être gerbes à deux ou à trois, mais il faut laisser suffisamment d'espace entre les rangées pour assurer une ventilation suffisante.



MACHINE À MIRER. Un fabricant néerlandais lance une machine à mirer sur le marché dont la capacité de traitement maximum est de 70 000 oeufs par heure. Personnel exigé: trois personnes.

La machine comporte une partie supérieure et une partie inférieure. La partie supérieure se compose d'une unité de mesure et d'une unité de vide, montées en ligne. La plaque de mesure de l'unité de mesure a été placée au-dessus du système de passage des casiers d'incubation. L'unité de mesure peut se déplacer verticalement de sorte que les 150 godets en caoutchouc flexible, fixés à la plaque de mesure, tombent au-dessus des oeufs à mesurer.

On peut constater, au moyen d'éléments photo-électriques et d'un éclairage halogène, que les oeufs ont été fécondés ou non. La position des oeufs fécondés sur le plateau est transmise à l'unité de vide. Celle-ci est également pourvue de 150 godets en caoutchouc flexible, chacun étant relié séparément à l'unité de vide. Tout comme l'unité de mesure, l'unité de vide se déplace verticalement, ce qui permet d'aspirer les oeufs et de les enlever du casier d'incubation. L'unité de vide place ensuite les oeufs aspirés dans le casier d'éclosion.

"DU NOUVEAU EN AVICULTURE"

Le réputé "COUVOIR NEUHAUSER QUÉBEC INC." deviendra à compter du 1er juillet 1984

LE



— UN NOUVEAU NOM bien de chez nous!

— Une ÉQUIPE RESPONSABLE et à l'ÉCOUTE DE l'aviculteur québécois!

Des **POUSSINS ULTRA RENTABLES** pour le producteur de **poulets de grill, de gros poulets, de poulettes et de pondeuses commerciales**

90, chemin de Joliette, Saint-Félix de Valois

Province de Québec — J0K 2M0

Tél.: (514) 889-5561



Les acides aminés dans la ration

Le balancement des rations est l'un des principaux défis que doit relever l'industrie de l'alimentation. Il est d'autant plus important que l'on recherche une croissance maximale des oiseaux pour minimiser les coûts de production.

Les nutriments majeurs dont il faut tenir compte sont l'énergie et les protéines. Nous abordons ailleurs, le problème de l'énergie suite aux travaux du Dr Touchburn pour diminuer les excès de gras par une évaluation plus adéquate de l'énergie métabolisable. Les performances de la volaille reposent également sur un apport protéique

en quantité et en qualité suffisante pour satisfaire aux besoins.

"Le principal facteur déterminant la qualité de la protéine est la disponibilité (digestibilité) des acides aminés qui en sont les constituants." Ce n'est donc pas la quantité totale qui importe mais bien ce qui est absorbé par l'organisme et qui sert à la croissance. Les méthodes de dosage ont évolué avec les années. Les méthodes chimiques doivent être ajustées par un dosage biologique reposant sur l'alimentation de précision par gavage. "Cette méthode sert actuellement à plusieurs fabricants d'aliments pour évaluer le contenu en

acides aminés disponibles vrais des aliments pour la volaille, affirme M. Likuski du Centre de recherches de Canada Packers à Toronto lors de la dernière journée sur la nutrition de l'Association canadienne des industries d'alimentation animale (section Québec)."

Cependant, à cause du coût élevé de telles études, les chercheurs gouvernementaux sont les seuls à les mener et les fabricants s'y réfèrent pour la formulation de leurs moulées. Les fabricants vont essayer dans leurs troupeaux leurs nouvelles moulées pour en connaître l'efficacité avant de les com-

mercialiser. Ces enquêtes sont importantes quand vient le temps d'introduire de nouveaux composants dans les moulées.

Ainsi, dans les années 1970, cette détermination de la disponibilité réelle des acides aminés a permis de démontrer que le remplacement du tourteau de soja par du soja entier n'était pas souhaitable car ce dernier n'est pas si bien absorbé par les volailles. Ces résultats devaient inciter les manufacturiers à s'intéresser de plus près au contenu réel en acides aminés digestibles de leurs aliments.

On a également déterminé à 95% la digestibilité des protéines du maïs et du tourteau de soja de bonne qualité. Ces découvertes ont confirmé les estimations antérieures des manufacturiers.

Le raffinement des méthodes pour évaluer la disponibilité des acides aminés des matières premières pour la volaille permettra encore d'améliorer l'efficacité alimentaire.

Le siphonage de la chaleur réduit les frais de l'élevage avicole

On affirme qu'en procédant à une redistribution de la chaleur dans les poussinières, on peut réduire la consommation de gaz de plus de 25%.

Le système comprend une série de siphons — un par éleveuse — suspendus au plafond. Ces siphons aspirent l'air chaud qui s'élève et le renvoient vers le bas où il se mélange avec l'air qui se trouve au-dessus des poussins et établit un équilibre de température dans toute la poussinière.

La température égale qui règne dans les poussinières grâce aux siphons est favorable à la croissance des poussins et se traduit par une amélioration de leur performance.

Les excès de gras du poulet de chair

Les excès de gras chez le poulet représentent une perte d'énergie importante. Plusieurs consommateurs trouvent les poulets trop gras. Les excès de gras sont jetés et coûtent cher tant au producteur qu'au transformateur.

Le gras abdominal représenterait environ 2,5% du poids vivant de l'animal. Comme on a produit en 1983 quelque 850 millions de livres de poulet à griller, on peut estimer la perte à quelque 21 millions de livres. Au prix de 52 cents la livre, elle a coûté 11 millions aux éleveurs et plus de trois millions au Québec seulement, souligne Sherman P. Touchburn du Macdonald college lors de la journée sur la nutrition de l'Association canadienne des industries d'alimentation animale (section Québec).

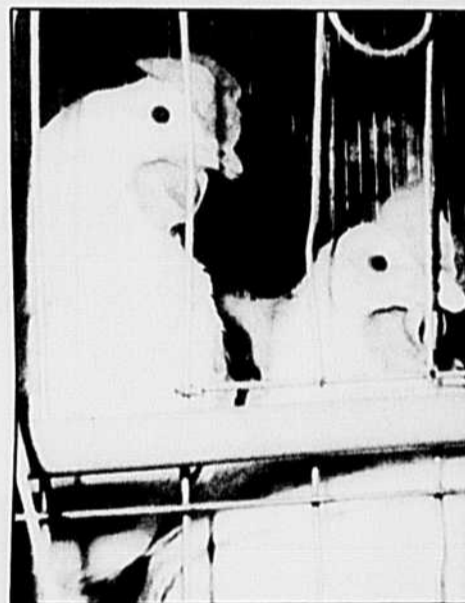
Pour résoudre ce problème, on peut songer à deux solutions: d'abord la

sélection de lignées plus maigres et ensuite un meilleur équilibre de la ration alimentaire. La solution à long terme serait évidemment la sélection de lignées plus maigres mais les sélectionneurs sont hésitants à intégrer ce facteur de peur de perdre quelque peu de la croissance rapide de leurs lignées qui est le principal facteur de concurrence entre les sélectionneurs.

Traditionnellement, la croissance rapide a été presque l'unique critère de sélection. Le lien étroit entre croissance et accumulation de graisse a donc résulté en des lignées ayant une forte tendance à l'adiposité. Les oiseaux ont aussi vu leur appétit augmenter considérablement. En conséquence, "la prise alimentaire dépasse la capacité métabolique des tissus pour la croissance, menant à l'accumulation des lipides dans les tissus adipeux."

Quant à la ration alimentaire, "les aliments actuels sont beaucoup plus concentrés, contiennent moins d'ingrédients, moins de fibres et un supplément de graisse. Ils ont un meilleur

rapport énergie protéine, favorisent un meilleur indice de consommation et sont plus aptes à favoriser l'accumulation de gras."



Le contrôle de l'énergie dans la ration du poulet

Une limitation du taux d'énergie contenu dans les moulées commerciales diminue les excès de gras du poulet de chair mais freine également la croissance. Un changement du programme alimentaire après trois semaines d'âge, du niveau d'énergie élevé au niveau faible ou vice versa, démontre que ce sont les aliments de croissance et de finition qui exercent l'influence la plus profonde sur la croissance et sur les excès de gras. L'effet de la matière grasse supplémentaire dépend de la valeur en énergie métabolisable que l'on attribue à la formulation.

Quand on prend une valeur de 7 900 Kcal d'énergie métabolisable/kg (celle utilisée en général dans l'industrie), la quantité de matière grasse est sous-estimée, entraînant une augmentation de la graisse abdominale. Si, en revanche, on assigne une valeur de

10 000 Kcal EM/kg, on ne constate pas d'excès de graisse abdominale. En effet, des mesures d'énergie métabolisable vraie ont donné une valeur de 9 000 Kcal EM/kg.

Cette conclusion ressort d'une recherche menée au Département des sciences animales du Macdonald college et qui visait à déterminer l'effet du niveau d'énergie alimentaire sur l'accumulation excessive de graisse corporelle chez les poulets de chair et si la présence de la graisse supplémentaire dans la moulée contribue au problème. Les aliments de début (0 à 3 semaines d'âge, 23% de protéine brute), de croissance (3 à 6 semaines d'âge, 21% de protéine brute) et de finition (6 à 7 semaines, 19% de protéine brute) avaient été préparés dans une meunerie commerciale. Ces aliments étaient formulés avec deux niveaux d'énergie, soit faibles (2 700, 2 750 et 2 800 Kcal EM/kg) ou élevés (3 200, 3 250 et 3 300 Kcal EM/kg) respectivement et avec deux niveaux de matière grasse supplémentaire, soit 0% ou 5% et 2,5% dans l'aliment de début.

COUVOIR BOIRE & FRÈRES inc.

- POUSSINS POUR LA CHAIR
- COCHETS
- POULETTES POUR LA PONTE SHAVER

1 jour à 20 semaines

WICKHAM JOC 1S0

Tél.: (819) 398-6645
398-6634



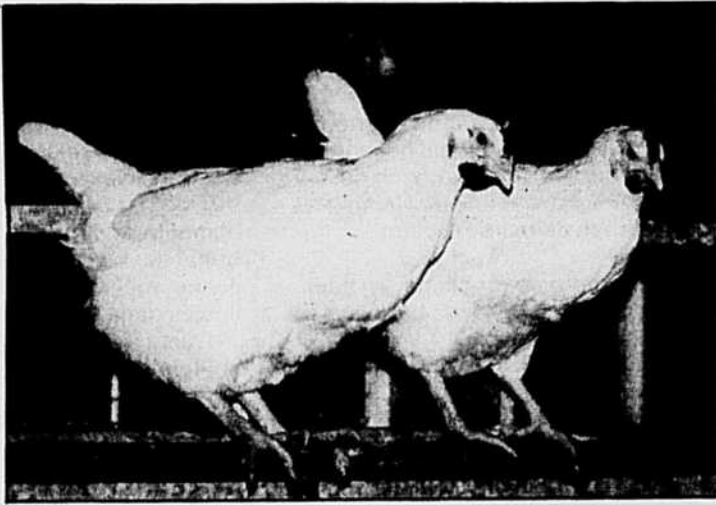
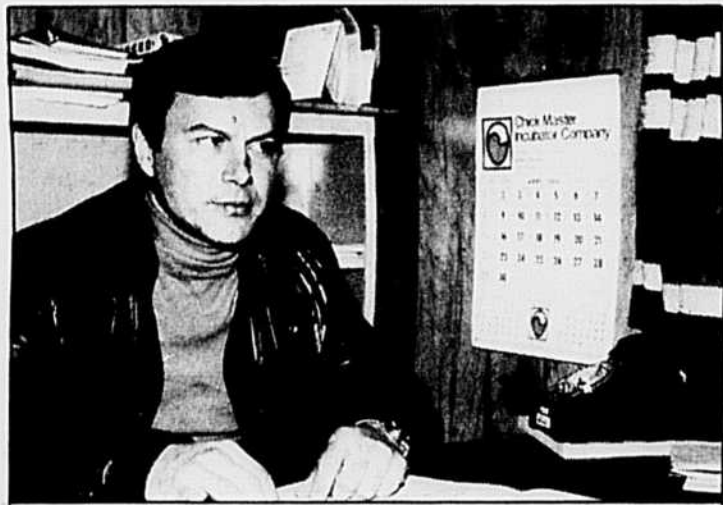
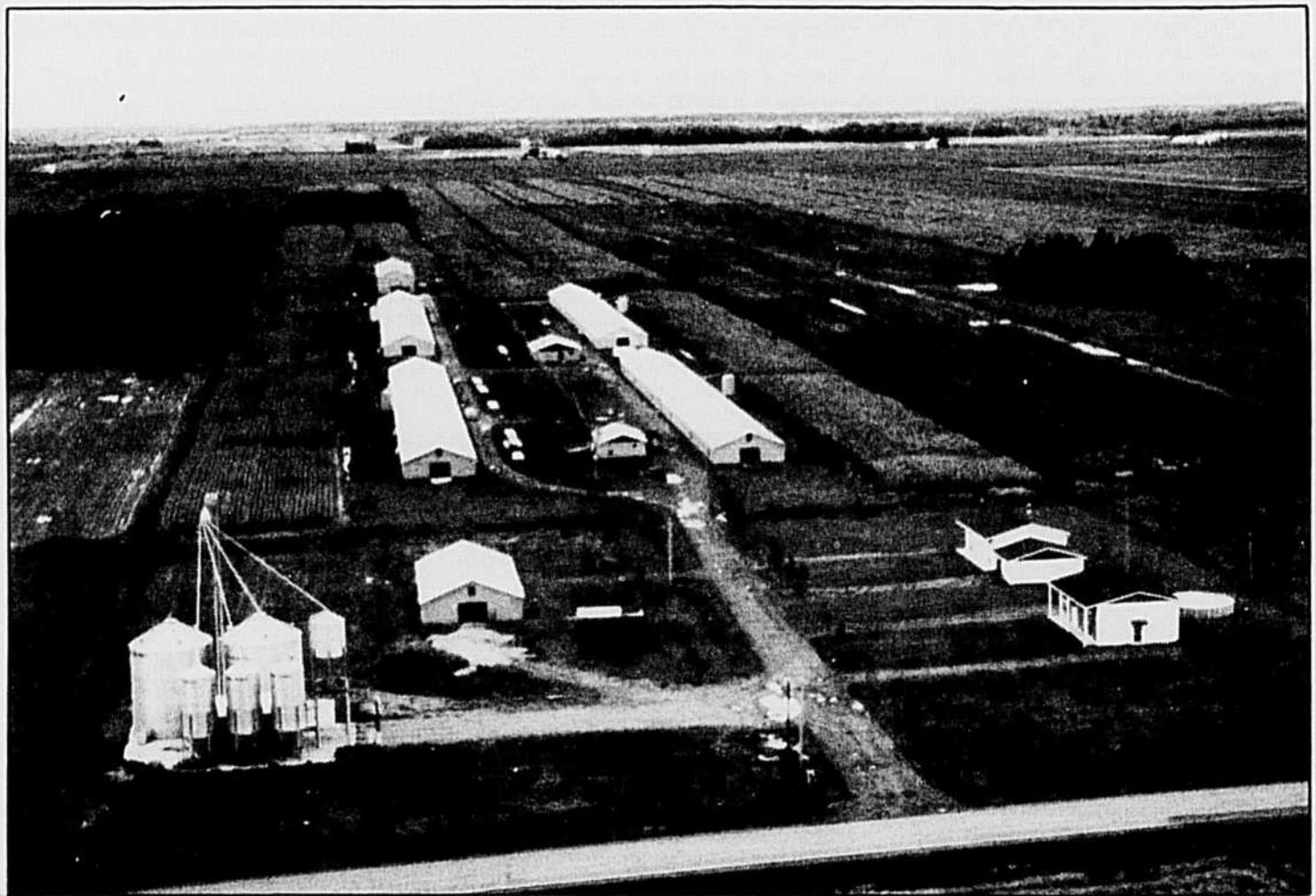
La ferme Charbonneau de St-Germain

Avec 85 000 pieds carrés de plancher, la ferme Charbonneau de Saint-Germain-de-Grantham est la plus importante entreprise indépendante de production d'œufs d'incubation. Seuls les couvoiriers possèdent des unités de production plus importantes.

Au premier abord, les cinq poulaillers, le centre d'entreposage des grains et la moulange, les maisons des deux propriétaires et les autres dépendances forment un ensemble impressionnant. Les frères Michel et Pierre en sont les propriétaires depuis qu'ils ont acheté de leur père en 1977. Celui-ci d'abord couvoirier depuis le début des années 1950 avait construit un poulailler pour la production d'œufs d'incubation de poulet à griller en 1960. On ajoute deux autres bâtisses en 1973 et encore 45 000 pieds en 1978. L'année précédente leur père avait pris sa retraite.

Les frères Charbonneau décident de doter l'entreprise d'un centre d'entreposage des grains et de préparation de moulées. Avec cette dernière installation de 1980, l'entreprise s'est stabilisée. Il n'y a plus pour le moment de projets, l'entreprise est suffisamment importante. Pour la fabrication des moulées, l'investissement se justifiait à cause du volume important utilisé, quelque 1 600 tonnes. De plus, à l'époque, le prix des moulées était élevé et celui des œufs bas.

Les grains sont achetés en partie localement, surtout le maïs et en partie



le début de la ponte pour assurer une grosseur satisfaisante des œufs. Il y a 11% de coqs avec les poulettes qui sont ensuite gardées jusqu'à 60 à 62 semaines.

Les œufs sont ramassés 3 à 4 fois par jour pour éviter autant que possible les pertes. Ils sont ensuite classés et placés en alvéoles et enfin entreposés dans des chambres à température et humidité contrôlées. Le ramassage se fait deux fois la semaine par les couvoiriers.

Voilà une production très spécialisée dans laquelle le Québec a pris sa place jusqu'à atteindre l'autosuffisance. Les deux frères se partagent les tâches. Michel s'occupe surtout d'administration tandis que Pierre voit à la gestion des troupeaux. La ferme emploie également quatre autres personnes pour ramasser et classer les œufs et nettoyer les bâtiments.

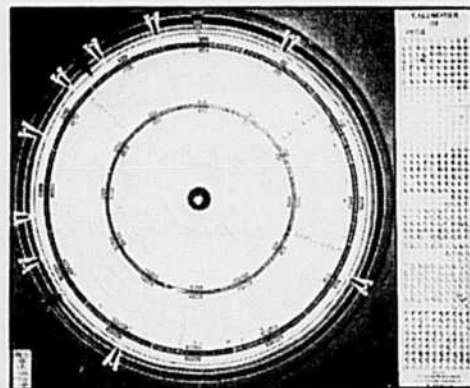
R.B.

de l'extérieur. La ferme Charbonneau approvisionne les couvoirs Boire et frères et Scott. La production est de quelque 370 000 douzaines d'œufs par cycle et se fait en rotation compte tenu de l'importance de l'entreprise qui a une capacité de 40 000 têtes. Les cycles sont de 62 semaines.

Les poussins arrivent à un jour et sont élevés dans un même poulailler jusqu'à 18 semaines. Ils sont alors

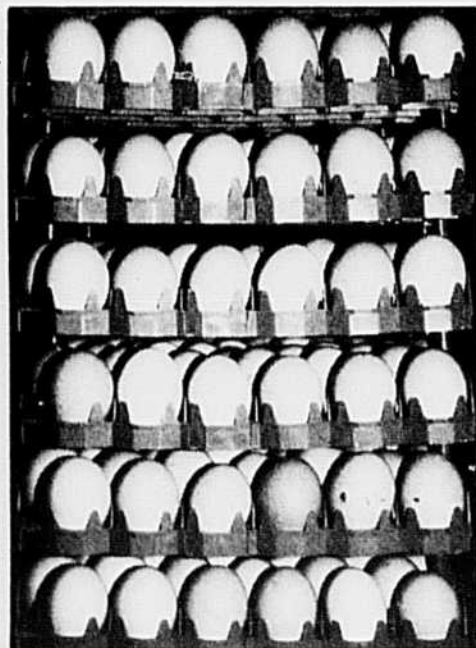
transférés dans les poulaillers de ponte. L'alimentation est l'un des aspects importants à surveiller. La sélection des

l'immunité au poussin. Le transfert de bâtiment à 18 semaines est l'occasion de vacciner et ainsi de faire deux manipulations en une. La ponte ne commencera cependant que dans la 23e ou la 24e semaine. Mieux vaut attendre une bonne maturité de l'animal avant



lignées pour la croissance rapide peut causer des problèmes d'excès de gras et affecter la production d'œufs. Il faut donc continuellement ajuster l'alimentation au stade de croissance des oiseaux. L'amélioration n'a pas tenu compte du taux de ponte, celui-ci est donc beaucoup plus bas que pour les poulettes de ponte. L'œuf produit est donc plus dispendieux. Il faut encore ajouter les coûts de ramassage et les plus grandes surfaces nécessaires à l'élevage. Toute la moulée donnée est pesée, rien ne se fait à l'oeil.

L'autre aspect important est la cédure de vaccination. Elle vise à transmettre



L'Agence de vente FEDCO dans le contexte des années 80

La mise en marché des oeufs de consommation, demeure encore aujourd'hui, une préoccupation constante et prioritaire pour tous les producteurs d'oeufs de consommation du Québec, et cela, malgré l'existence bénéfique de l'OCCO, telles ses politiques de contingentement de la production et des importations d'oeufs, de retrait des surplus, de promotion, et de prix établis en regard des coûts de production.

Ainsi, nous constatons que l'Accord fédéral-provincial n'élimine pas, si ce n'est de l'amoindrir quelque peu, le fait très important pour les producteurs du Québec que dans l'établissement des coûts de production et du prix des oeufs, le prix de la moulée de ponte au Québec excède jusqu'à l'équivalent de 4 à 6 cents la douzaine d'oeufs le prix de la moulée de ponte en Ontario, alors qu'il en coûte environ 3,2 cents la douzaine seulement pour acheminer des oeufs de Toronto à Montréal.

De plus, l'Accord fédéral-provincial garde du moins jusqu'à présent, des parts historiques du marché canadien qui font de l'Ontario une province nettement excédentaire à ses propres besoins et du Québec une province déficitaire.

Cet écart considérable entre les coûts de production, du Québec et de l'Ontario de même que la situation de production nettement excédentaire de l'Ontario à ses besoins et prévalant plus de 9 mois par année, sont parmi les facteurs qui contribuent le plus fortement à rendre le Québec très vulnérable sur le terrain de la compétitivité face aux oeufs provenant de l'Ontario, et cela sur notre propre marché québécois.

C'est pourquoi en 1970, l'Agence de vente Fedco entrait en opération selon la volonté de la très grande majorité des producteurs d'oeufs du Québec. Établissant des postes dans les zones où il y a de fortes productions d'oeufs, il importait surtout de réduire autant que possible les coûts (transport, classification, etc.) reliés aux frais de la commercialisation; car ces frais ont aussi un impact très considérable sur la capacité de l'Agence Fedco à supporter la concurrence.

En 1970, la création de l'Agence Fedco, en plus de mettre à sa disposition un volume d'oeufs représentant plus de 50% de la production des oeufs au Québec, réduisait également de beaucoup cette multiplicité d'offres ou de vendeurs par cette mise en vente en commun des oeufs de la majorité des producteurs du Québec. Évidemment, même si ces deux conditions pouvaient aider ou améliorer l'approche des nombreuses chaînes de magasins et associations de détaillants à cette époque, les prix dérisoires que créait l'afflux sinon le dumping des oeufs américains et de certaines autres provinces, devenaient un obstacle de plus en plus insurmontable. Cependant, c'est là que l'Agence de vente Fedco a suscité l'appui financier et législatif du gouvernement provincial pour tous les producteurs du Québec et contribué à accélérer vivement l'établissement d'un Accord fédéral-provincial en 1972 sur la commercialisation des oeufs au Canada. Ainsi, plusieurs se souviendront, entre autres, de cette guerre du poulet et des oeufs déclenchée entre l'Ontario et le Québec.

Vers 1972 et 1973, avec l'avènement de l'OCCO, les producteurs d'oeufs ont commencé à bénéficier de prix leur per-

mettant enfin de toucher des revenus pouvant couvrir leurs coûts de production, et cela d'une façon de plus en plus stable par la suite, et à des niveaux jamais égalés auparavant.

Il faut pourtant reconnaître que les producteurs de l'Agence de vente Fedco tout comme les producteurs-classeurs en général, récupèrent leur coût de production en écoulant leurs produits sur le marché de table; car les frais de commercialisation établis présentement à 11c la douzaine et payés par l'OCCO en plus du coût de production pour les surplus d'oeufs, ne couvrent pas les coûts véritables de la commercialisation; et cela est planifié ainsi, afin d'éviter autant que possible de faire de l'OCCO un autre grossiste. De plus, dans une province déficitaire tel le Québec, n'apparaît-il pas inacceptable d'avoir à déclarer hebdomadairement à l'OCCO des quantités considérables d'oeufs en excédent de nos ventes sur le marché de table? Si un tel phénomène prenait plus d'ampleur, le marché du Québec passerait progressivement

louables et inévitables pour survivre à nos concurrents de l'Ontario, qui eux aussi mettent tout en oeuvre et savent s'organiser pour produire à des coûts toujours plus compétitifs. Certains fournisseurs d'oeufs de l'Ontario sont nettement devenus des fermes et entreprises industrielles qui n'ont plus rien à voir avec le type familial.

La consolidation de certaines fermes et de certains postes de classification en Ontario, placés à proximité les uns des autres, leur fournit des avantages économiques sur le plan de la concurrence que les producteurs d'oeufs du Québec ont constamment à compenser pour rester concurrentiels, tout en conservant leur caractère familial.

Concernant les coûts de classification et de distribution, les 14 postes de classification qui existaient en 1970 et à contrat avec Fedco sont maintenant réduits à 7 et possiblement à un nombre inférieur bientôt, mais avec un volume d'oeufs total consolidé pour le classement et pour la distribution à peu près

RÉPARTITION DES QUOTAS
PRODUCTEURS DU QUÉBEC (PONTE COMMERCIALE) PAR CATÉGORIE DE QUOTA

Se terminant le 31 décembre de:	250 α 500	500 α 2 000	2 000 α 5 000	5 000 α 10 000	10 000 α 20 000	20 000 α 50 000	50 000 α 100 000	Moyenne par producteur	TOTAL
1973	55	76	120	104	89	39	3		486
	16 785	96 805	458 694	774 552	1 290 225	1 190 461	227 153	8 343	4 054 675
1974	30	52	105	100	80	47	3		417
	8 844	65 800	404 675	728 937	1 115 945	1 420 081	227 153	9 620	4 011 435
1975	23	44	94	98	76	55	2		392
	6 294	57 830	366 531	694 237	1 112 230	1 715 714	167 153	10 510	4 119 989
1976	15	50	101	82	72	47	2		369
	4 293	58 031	365 192	572 634	999 718	1 376 619	141 411	9 533	3 517 898
1977	9	40	81	80	73	50	2		335
	3 530	49 271	296 055	549 940	988 944	1 485 852	141 411	10 492	3 515 003
1978	9	36	71	72	75	43	2		308
	3 114	45 431	263 223	509 425	1 036 014	1 321 084	131 860	10 815	3 331 151
1979	10	25	59	67	80	52	3		296
	3 825	31 200	218 786	464 068	1 078 110	1 628 916	197 795	12 239	3 622 700
1980	8	22	48	73	67	56	3		277
	2 238	27 606	176 644	502 905	935 654	1 697 254	193 291	12 764	3 535 592
1981	2	19	49	59	68	53	2		259
	730	21 871	186 576	422 768	951 346	1 656 039	135 595	13 393	3 374 925
1982	2	19	38	57	58	58	2		234
	730	23 223	146 921	407 147	828 240	1 831 384	135 595	14 415	3 373 240
1983	2	14	34	56	61	57	2		226
	730	16 440	131 690	394 064	867 545	1 828 886	135 595	14 933	3 374 950

dans les mains des fournisseurs de l'Ontario. Comment par la suite, pourrions-nous réclamer une augmentation de notre part du marché canadien lors des remaniements du contingent national?

Comment alors, les producteurs du Québec peuvent-ils arriver à écouler la très grande partie de leur production sur le marché de table, et à la fois obtenir des prix permettant de récupérer tous les coûts de production et un bénéfice raisonnable, si le contexte de la commercialisation des oeufs au Québec démontre si clairement et dans les faits notre grande vulnérabilité sur le plan concurrentiel ou des coûts?

Il n'y a pas de solution magique, mais il existe des moyens qui demandent des efforts, de la vigilance, de la solidarité professionnelle, de la compétence et l'appui de nos gouvernements. Ainsi depuis 1974 on a vu graduellement diminuer le nombre de producteurs d'oeufs de consommation, et en même temps augmenter la moyenne de nos fermes à 15 000 poudeuses; c'est là un niveau qui permet de réduire les coûts de production à la ferme et que l'on peut encore considérer de taille familiale. Également, de plus en plus de producteurs d'oeufs se sont équipés d'appareils pour mélanger leur propre moulée, et ou se sont adonnés à l'élevage de leurs propres poulettes; visant par cela à amoindrir leurs coûts de production. Certains ont même tenté de produire leurs propres grains: mais, blé. Ce sont là des efforts

de diminuer autant que possible ses coûts administratifs. Avec l'entrée d'un système informatisé, les résultats ont été très encourageants tant sur le plan économique que sur le plan de la qualité des opérations.

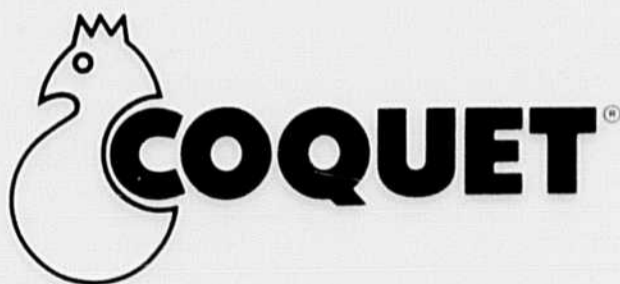
Il demeure que les coûts administratifs de Fedco seraient davantage réduits à la douzaine d'oeufs si les postes de classification à contrat recevaient hebdomadairement un plus grand volume que les 41 000 boîtes reçues en moyenne jusqu'à présent. C'est pourquoi tous les producteurs visés par le Règlement de mise en vente en commun des oeufs ont toujours été interpellés et invités à expédier tous leurs oeufs à l'Agence de vente Fedco. L'objectif est de pouvoir réduire les coûts de commercialisation et offrir des oeufs à des prix plus compétitifs de façon à écouler tous nos oeufs sur le marché de table tout en obtenant des prix qui couvrent à la fois les coûts de production à la ferme et les frais de l'Agence Fedco.

Un autre phénomène qui marque fortement la mise en marché, c'est également la consolidation depuis quelques années, des associations de détaillants, la diminution du nombre des chaînes de magasins, et la distribution de plus en plus directe au détail.

Fedco ne sera-t-il pas alors en mesure de répondre davantage tant par son volume, la qualité de son produit et de ses services de distribution, mais surtout par des prix beaucoup plus concurrentiels, aux besoins de ces quelques grandes associations de détaillants et chaînes de magasins? Même si ces derniers ne veulent pas mettre tous leurs oeufs dans le même panier, ils seront alors fortement incités à donner plus de place aux oeufs du Québec.

En devenant plus compétitive face aux fournisseurs de l'Ontario, l'Agence de vente Fedco verra augmenter sa force de négociation des prix chez ces grandes associations et chaînes de magasins, compte tenu qu'un plus grand nombre de producteurs auront choisi d'épauler leur Agence et de réduire ainsi cette compétition presque inévitable qui se fait entre nous et malheureusement à l'avantage de nos voisins de l'Ontario.

En conclusions, l'avenir des producteurs d'oeufs de consommation du Québec est à notre avis relié directement aux résultats de tous nos efforts pour en arriver ensemble à vraiment établir une plus grande capacité compétitive face aux fournisseurs d'oeufs de l'Ontario; c'est-à-dire une amélioration de l'efficacité de toutes nos opérations tant à la ferme que dans nos structures de commercialisation, c'est-à-dire, une efficacité qui s'exprime en particulier, par une réduction de nos coûts par douzaine d'oeufs, et par conséquent de nos prix.
par la Fédération des producteurs d'oeufs de consommation du Québec



au service des AVICULTEURS
depuis 1945

ABATTAGE DE POULETS ET DINDONS

Société Coopérative Avicole Régionale

St-Damase, Québec

(514) 797-3331



SI DIEU LE VEUT

Bientôt une poulette québécoise

par Renald Bourgeois

Si Dieu le veut, nous avons de bonnes chances que le Québec devienne un leader dans la production de poulettes. Le travail accompli depuis 1976 à la Station de recherches de Deschambault permet tous les espoirs. Une seule ombre au tableau, le ministère de l'Agriculture remettait le programme en question à la fin de l'an dernier.

Si on venait à interrompre le programme, c'est huit ans d'efforts et des milliers de dollars qui seraient perdus. De plus, toute l'industrie y perdrait.



Les nouveaux principes de sélection testés par M. Maurice Desmarais, agronome et docteur en génétique de l'Université d'Ohio, le responsable du programme d'amélioration, devraient permettre de surmonter le plateau de sélection qu'ont atteint les lignées concurrentes. La nouveauté de l'approche a donc quelque chose de révolutionnaire.

Le docteur Desmarais voit donc là une occasion de prendre une longueur d'avance sur tous les compétiteurs. Le Québec tracerait alors la voie dans un domaine que l'on croyait une chasse gardée. Les résultats obtenus jusqu'à maintenant dans le dindon à griller fournissent s'il en était besoin, une preuve de la valeur de la méthode. "Je ne fais pas ce travail seulement pour m'amuser" de dire le chercheur.

À condition d'y croire

Avec de l'imagination et des efforts, le Québec pourrait se classer au premier rang des producteurs de lignées commerciales de poules pondeuses et même prendre une place enviable sur le marché mondial. Et cela d'ici quelques années à peine. Cette place, il pourrait la conserver plusieurs années car les compétiteurs devront reprendre leurs travaux de sélection en fonction de nouveaux critères pour dépasser les plateaux qu'ils ont atteints.

L'importance des travaux de M. Maurice Desmarais a été reconnue par les organisateurs du prochain congrès avicole international qui se tiendra en août prochain à Helsinki en Finlande. Il y présentera en effet trois communications pour diffuser les résultats de ses travaux. Ceux-ci ont donc suscité un intérêt certain.

A condition que les responsables politiques y croient assez pour continuer le programme, les résultats seront à portée dans trois ans. Il faudra probablement attendre le sommet sur la recherche à l'automne avant d'en savoir plus sur les intentions du ministère de l'Agriculture.

Des lignées prometteuses

Au début des années 1940, l'idée de l'amélioration des troupeaux par la sélection des meilleurs individus avait fait son chemin et était appliquée dans certains troupeaux. Le manque de personnel pour suivre l'évolution des contrôles de performance a entraîné l'échec de ce premier essai au début des années 1950.

À cet époque, la Station de recherches de Deschambault fit l'acquisition de cinq lignées de poules pondeuses (Leghorn) qui avaient été améliorées. Elles ont été maintenues en troupeaux fermés jusqu'à maintenant.

Les premiers travaux d'amélioration sur ces souches furent entrepris en 1960. Un croisement de ces souches pures se classe premier au Canada lors des essais de 1960-61; le croisement réciproque fait de même en 1961-62. Voilà qui était de bon augure et illustrait bien la qualité des souches. Mais ces premiers essais n'ont pas de suite, faute de personnel pour élaborer un programme de sélection. Les compétiteurs et particulièrement la compagnie Shaver

quatre générations auront été complétées.

Pour éviter l'impasse de la consanguinité, la sélection se ferait sur une base familiale. L'informatisation permettrait le traitement de données aussi complexes. Les souches avaient un bon potentiel de sorte qu'il semblait possible d'augmenter la production d'une dizaine d'oeufs par génération.

La situation de départ était la suivante: "le meilleur croisement de nos souches pures nous donne une moyenne de production de 233 oeufs par poule avec 86,8% des oeufs classés gros et extra-gros. Les compétiteurs, eux, possèdent un croisement commercial qui produit 250 oeufs avec 75% classés gros et extra-gros." L'écart n'était pas énorme.

Des résultats tout aussi prometteurs

Après la caractérisation des souches (génération 0) pour pouvoir convenablement déterminer l'héritabilité des caractères et mesurer les améliorations, on a entrepris le travail d'amélioration. Les résultats obtenus furent spectaculaires. La ponte s'est améliorée de plus de 60 oeufs en trois générations.

Génération	MOYENNE DES TROIS LIGNÉES AMÉLIORÉES		LIGNÉE DÉVELOPPÉE POUR LA GROSSEUR DE L'OEUF		
	oeufs pondus par année		ponte moyenne	poids moyen de l'oeuf (g)	poids total d'oeufs (kg)
0 (1976)	180,1		183,6	59,25	10,878
1 (1978)	220,0		207,3	59,8	12,400
2 (1980)	231,7		218,9	58,31	12,764
3 (1982)	242,9		203,4	62,2	12,648

prennent une avance importante et occuperont la première place jusque vers 1976.

En 1966, dans une tentative de reconquérir une place, la Station entreprend de tester des croisements doubles et triples. C'était un peu comme jouer à la loterie, ironise le docteur Desmarais, espérant tomber sur la combinaison gagnante. Après avoir essayé quelque 120 croisements de 1966 à 1974, toujours sans résultats convenables, le programme fut abandonné. On n'avait pas plus de chance de trouver la combinaison gagnante qu'à la 6/36.

Après avoir perdu toutes ces années, il fut décidé de commencer par le commencement et d'exercer une pression sélective sur les troupeaux souches. Il fallait toutefois tenir compte des travaux faits ailleurs. La sélection était à son apogée. Les succès présageaient toutefois le plafonnement car l'usage de la consanguinité dans les souches avait pour effet de réduire la variation dans la population en même temps qu'elle permettait la fixation rapide des caractères. Les chances de pouvoir continuer d'améliorer les lignées pures déjà existantes s'en trouvaient réduites.

Les compagnies n'étaient-elles pas en train de faire fausse route? Le plafonnement auquel sont arrivées les lignées commerciales devait en fournir la preuve. Une réorientation des programmes de sélection s'imposait sur la base de ces constatations. Un programme de sélection sur les lignées pures était donc élaboré pour permettre cinq générations de sélection. Les croisements viendraient ensuite. En août,

Une des lignées est sélectionnée pour la grosseur de l'oeuf tandis que trois autres le sont pour le nombre d'oeufs. Dans ce dernier cas, après un bond spectaculaire après la première génération, l'amélioration de la productivité se maintient encore à plus de 10 oeufs par année. Déjà, on sait que la génération 4 sera encore supérieure à la précédente. Et la productivité s'est déjà accrue de quelque 35%. On peut aussi noter l'accroissement de la grosseur des oeufs.

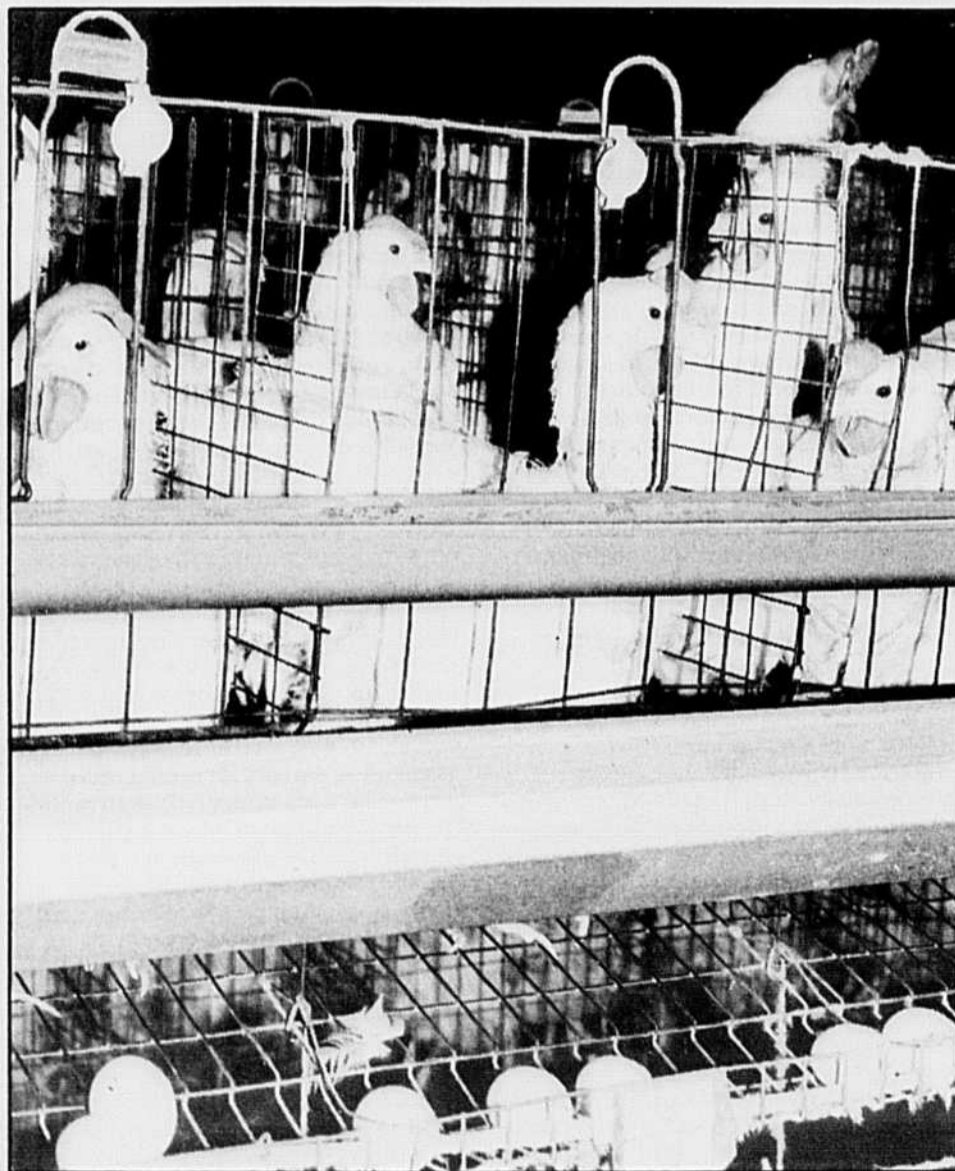
Les croisements commerciaux combineront ces lignées dans un croisement triple. On créera d'abord des hybrides à partir des lignées améliorées pour la ponte. Les femelles de ce croisement recevront un mâle de la lignée sélectionnée pour la grosseur des oeufs.

Actuellement, le niveau de production des meilleures souches commerciales est d'environ 255 à 260 oeufs. Les résultats de la quatrième génération s'en viennent et se rapprocheront encore des meilleures lignées. Les chances semblent donc excellentes. Pourquoi vouloir tout laisser tomber si près du but? se demande Maurice Desmarais.

Les responsables politiques doivent démontrer leur confiance en la recherche québécoise, poursuit-il. Pourquoi notre recherche serait moins valable que celle menée ailleurs? Ne parle-t-on pas de prendre le virage technologique?

Pour Maurice Desmarais, il ne fait aucun doute qu'il faut continuer le programme à cause des sommes investies et des résultats obtenus à date. De plus, la recherche fondamentale ne peut être laissée à l'entreprise privée même si elle peut y contribuer. L'exemple de Shaver peut fort bien l'illustrer. Les lignées qui lui ont permis de développer ses poulettes commerciales avaient été développées par le gouvernement fédéral. Le transfert de la responsabilité de l'amélioration du fédéral à la compagnie en 1976, lui a fait perdre son premier rang.

Ce serait dommage de faire marche arrière si près du but. Une autre chance de nous distinguer dans une technologie de pointe serait perdue alors qu'encore trois années d'efforts pourraient faire toute la différence.





ASSOCIATION DES CLASSIFICATEURS

Une situation qui se détériore dangereusement

Ces dernières années, les opérateurs de postes de classification réunis à l'intérieur de l'Association des classificateurs d'œufs du Québec ont vu leur situation se détériorer. Chaque émission de permis de classification à des producteurs-classeurs opérant illégalement a pour effet de légaliser une situation qui leur fait perdre une partie de leur marché. Il est facile de comprendre que cette tendance ne peut durer car ces classificateurs voient leur rentabilité se restreindre dangereusement.

En effet, l'Association qui regroupe les classificateurs membres de l'agence de vente FEDCO s'est engagée au nom de ses membres à respecter une réglementation en ce qui a trait au territoire couvert pour la cueillette, la classification, l'entreposage, la distribution et la livraison des œufs. À chaque émission d'un nouveau permis, "les classificateurs voient leur volume de classification s'effriter et leur marché de distribution se diluer car aucune compétition n'est possible, la plupart du temps."

Voilà le problème, des producteurs-classeurs entreprennent de classer illégalement, ils enlèvent des clients et des producteurs aux classeurs établis, ils demandent et obtiennent un permis de la Régie des marchés agricoles et continuent d'opérer en payant un peu plus pour les œufs et en n'assumant pas les coûts de l'agence de vente, ils peuvent vendre leurs œufs un peu moins cher. Les classeurs n'ont aucun recours car c'est l'agence de vente qui paie les œufs. La question de la survie de leurs entreprises se pose donc pour eux et il est urgent de trouver une solution avant qu'il ne soit trop tard et que le retard devienne insurmontable face aux producteurs-classeurs non membres de l'agence de vente FEDCO.

La situation continue donc de se dégrader "sans qu'aucun recours expéditif ne soit possible. Quand tous les problèmes auront été réglés par les moyens légaux actuels, il est permis de

croire que l'Association des classificateurs d'œufs n'existera plus et qu'il en sera de même de l'agence de vente FEDCO", fait remarquer un mémoire de l'ACO déposé récemment à la RMA pour la sensibiliser au problème.

Les classificateurs d'œufs du Québec ont obtenu au départ l'exclusivité de la classification dans leur zone respective. Cette exclusivité a par la suite été réduite des œufs qui pouvaient être classifiés par les producteurs-classeurs. Ils ont subi l'impact des coupures de quotas et des transferts de quotas hors de leur zone, perdus leur marché de distribution. Des producteurs-classeurs se sont arrogés le droit de classer des œufs d'autres producteurs."

Le mémoire poursuit en affirmant que l'Association et ses membres avaient fait preuve d'une patience et d'une tolérance exemplaire, mais "avant de tout perdre" elle a dénoncé le contrat qui les lie à l'agence de vente et qui est expiré à l'heure qu'il est. "Tous les intervenants dans le marché des œufs au Québec en sont à la croisée des chemins." Elle s'empresse cependant d'affirmer qu'il est peut-être encore temps de mettre de l'ordre dans ce secteur.

Pour les sept postes membres de l'Association, dont les propriétaires sont pour la plupart des aviculteurs, c'est une question de survie. On doit rapidement trouver une solution aux problèmes de l'agence.

Le Magasin des aviculteurs inc.

Le Magasin des aviculteurs inc. a classé 6 765 000 douzaines d'œufs en 1983, soit environ 130 000 douzaines par semaine ou 4 500 douzaines à l'heure, sur une base d'opération hebdomadaire de 43 heures. Le Magasin dont les installations sont à Arthabaska est la propriété de dix producteurs d'œufs qui l'approvisionnent. Ils reçoivent également les œufs d'autres producteurs de la région.

dernières années. Voilà qui met en danger la survie de l'entreprise.

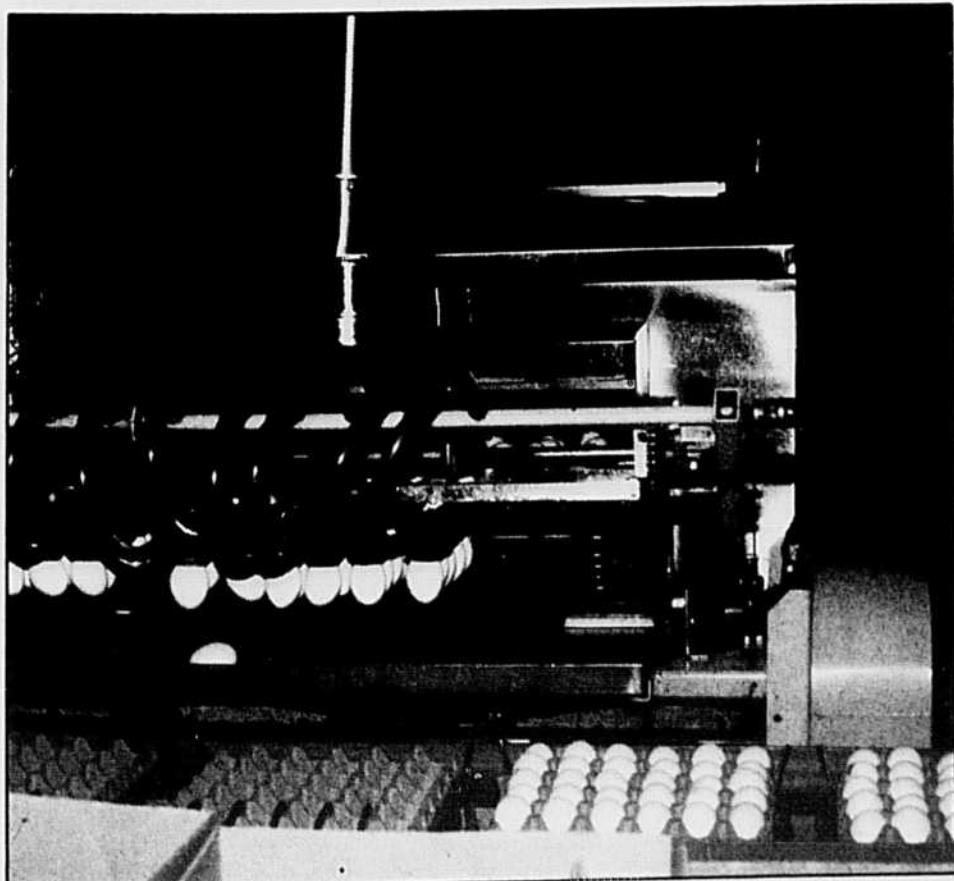
Impossible de rester longtemps en affaires après avoir perdu son marché. La concurrence est particulièrement féroce en période de récession. Le Magasin fait le ramassage et la distribution des œufs. Il commercialise ses œufs sous un nom qui lui est propre, Magavi. La compagnie et les actionnaires ont ensemble quelque 250 000 poules mais comme producteurs-classeurs ils ne peuvent être administrateurs de la Fédération des producteurs d'œufs. Or, il y a de plus en plus de producteurs d'œufs qui sont classeurs et leur poids augmente à mesure que les plus petits producteurs laissent la production.

Le Magasin est aussi transporteur. Il possède cinq camions dont deux remorques de 45 pieds avec tracteurs pour le transport de longue distance, principalement Montréal et Québec. Un camion est spécialement assigné à la distribution des œufs et d'autres produits alimentaires dans la région.

Le Magasin emploie 12 personnes à la classification et en tout 24 personnes. Les opérations ont débuté en 1958 à Trois-Rivières. Quelques années plus tard il a été racheté par un groupe de producteurs des environs d'Arthabaska qui l'ont progressivement développé. En 1970, il a adhéré à l'agence de vente.



Le directeur général de l'entreprise, M. Jean-Luc Blanchet, est également président de l'Association des classificateurs d'œufs du Québec. Pour lui comme pour les autres membres de l'Association, l'évolution du marché des œufs est préoccupante. Le nombre d'œufs qui passent par son poste a diminué de façon significative ces




FLAMINGO®
les poulets bien élevés

BEXEL (1979) INC.

C.P. 430

St-Jean-Baptiste, Québec

J0L 2B0



Épidémie d'influenza aviaire aux USA

par Pierre Brisson

Depuis le début du mois de novembre 1983, une épidémie d'influenza aviaire hautement pathogène sévit dans certains élevages avicoles localisés en Pennsylvanie, au New Jersey, au Maryland, en Virginie.

La maladie se manifeste sous divers tableaux cliniques qui dépendent en

Quelques petits détails à surveiller

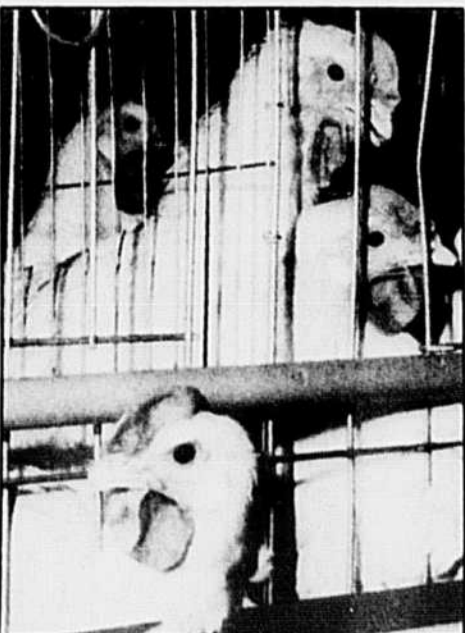
Le succès d'un éleveur de volailles dépend beaucoup de sa capacité d'observation ou de reconnaître les signes d'inconfort des oiseaux. Il est donc très important de surveiller ses volailles à diverses reprises pendant la journée car leur comportement peut très bien indiquer un problème au niveau du chauffage ou de la qualité de l'air.

Des volailles en santé et au chaud sont actives et attentives, si elles ont froid elles s'entassent, si elles sont malades elles manquent d'attention, se déplacent peu et se plaignent faiblement. Quant à la ventilation, son importance s'accroît à mesure que les animaux croissent. La croissance entraîne aussi une plus grande consommation d'eau et d'aliments et par conséquent aussi d'excréments de sorte que la litière peut devenir boueuse, ce qui risque de rendre l'atmosphère malsaine par suite d'un dégagement d'ammoniac et d'un excès d'humidité.

On doit donc prévoir un changement d'air tous les trois heures. Ensuite, il faut prévoir un pied cube d'air par minute par oiseau. Si le chauffage brûle de l'air, la ventilation doit aussi le remplacer. La température et la ventilation doivent être constantes jour et nuit. Le contrôle manuel ne permet pas l'efficacité maximale.

Par ailleurs, les oiseaux doivent être protégés de l'air excessivement froid. Le préchauffage de l'air peut être très avantageux. De 35°C la première semaine, la température peut être diminuée de trois degrés par semaine jusqu'à 20°C.

Voilà donc de petits détails qui coûtent peu et peuvent rapporter beaucoup. Quelques oiseaux sauvés et un meilleur gain journalier et le tour est joué.



grande partie de la virulence de l'agent viral en cause. On note une diminution de la production d'oeufs dans certains cas tandis qu'on signale la présence de graves symptômes cliniques dans d'autres cas: dépression marquée, ataxie, convulsions, taux de mortalité variant entre 50% et 80%.

Le ministère fédéral de l'Agriculture des États-Unis a entrepris rapidement une importante campagne d'éradication de cette maladie virale. Jusqu'à ce jour, plus de 300 troupeaux infectés comprenant 11 602 357 oiseaux ont été dépistés et exterminés. Les coûts opérationnels à date (indemnité et frais de soutien) s'élèvent à 32 554 791 en dollars américains. Plus de 400 personnes travaillent à enrayer le plus rapidement cette épidémie.

Des zones de quarantaine ont été placées autour des foyers d'infection

et seront maintenues en place aussi longtemps qu'on n'aura pas l'assurance que la maladie est éradiquée. À cet effet, on poursuit les mesures de surveillance active pour la recherche du virus dans le but d'y découvrir d'autres foyers d'infection potentiels.

Agriculture Canada a mis un embargo jusqu'à nouvel ordre sur toutes les volailles, oiseaux de fantaisie, oeufs d'incubation, poussins d'un jour, produits et sous-produits de volaille qui seraient présentés aux ports d'entrée en provenance de la Pennsylvanie, du Maryland, du New Jersey et de la Virginie. Les responsables des douanes et accises et d'Agriculture Canada aux ports d'entrée exercent une surveillance particulière sur ce type d'importation depuis le début de l'épidémie dans le but de ne pas introduire cette maladie au Canada.

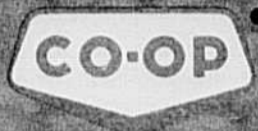
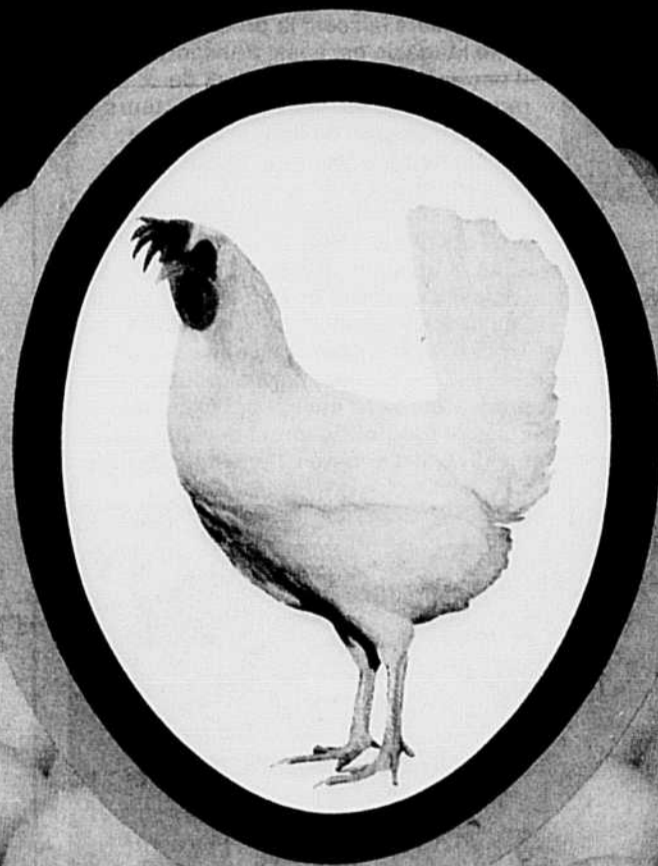
Quelle influence sur les prix?

Si ce n'est pour écouler les surplus, il ne semble pas que l'épidémie d'influenza aviaire qui sévit actuellement aux États-Unis n'influence les prix des oeufs. En effet, la protection des marchés du pays suite à la mise en place de l'Office canadien de commercialisation des oeufs a sa contrepartie dans l'obligation qui est faite aux producteurs d'approvisionner prioritairement nos marchés et même les décoquilleurs.

Ce fait montre la protection dont bénéficient les consommateurs sur un marché qui a accepté la discipline pour le plus grand bien de tous. Le système n'a pas à subir les perturbations venant de l'extérieur. Cependant, nous ne sommes pas à l'abri d'une épidémie qui pourrait se déclarer à l'intérieur de nos frontières. Il faut être prêts à réagir si jamais une maladie infectieuse se déclarait.

LA PONDEUSE DEKALB

l'oiseau des hautes performances



Sommet de production 90 à 94%
Oeufs gros et extra gros 78 à 83%
Coquille résistante



COOPÉRATIVE FÉDÉRÉE DE QUÉBEC

COUVOIR PROVINCIAL COOP

ARTHABASKA ET ST-FELIX DE VALOIS