

HISTOIRE D'UNE ESCOUADE DE " PETITS SOLDORS "

FANTAISIE ENTOMOLOGIQUE

Il y a une soixantaine d'années, nous,— les gamins de Saint-Roch—, donnions ce nom de " petits soldors " à de minuscules coléoptères que nous trouvions en abondance attachés aux tiges frêles de Renouée, dont il y avait en certaines rues des touffes verdoyantes. L'heureux temps, l'heureuse ville, où l'Herbe-à-cochon (qui était et qui est encore, je crois, l'appellation populaire de la Renouée) pouvait pousser tranquillement dans les rues, et où les petits enfants pouvaient, faisant de l'entomologie sans le savoir, passer de belles heures à ramasser des " petits soldors ", et à se porter des défis à qui en ramasserait le plus.

Ces souvenirs lointains me sont revenus l'autre jour, c'est-à-dire au mois d'avril 1919, lorsque j'ai trouvé, entre les châssis intérieurs et les châssis extérieurs de l'une de mes fenêtres, une colonie de ces petits coléoptères en pleine activité.

L'occasion s'offrant d'elle-même de faire aisément des études de mœurs sur un groupe d'insectes, j'ai proclamé territoire réservé tout l'intérieur de cette fenêtre, et interdit

jusqu'à nouvel ordre qu'on y promênât l'eau et le savon sous aucun prétexte.

Le lecteur a-t-il eu comme moi, dans sa petite enfance, l'avantage de pareils amusements entomologiques ? Connaît-il seulement quelle sorte de " petites bêtes " je désigne, et nous désignons, par ce nom de " petits soldors " ?

Ne fréquentant plus guère la toute jeune population de Québec, j'ignore absolument si l'appellation dont il s'agit est encore en usage chez elle. Mais dans nos rues aujourd'hui pavées en asphalte, cherchez donc maintenant des coins où puisse croître l'Herbe-à-cochon, au vert sombre tout parsemé de gouttelettes écarlates qui étaient les petits coléoptères dont je parle !

Car ces insectes sont d'un rouge vif, et c'est bien pour cela que nous leur donnions le nom pittoresque de " petits soldors ". Il faut dire, et cela intéresse la philologie, que le mot " soldor " était dans notre vocabulaire la désignation du soldat. Il faut dire aussi, et cela intéresse l'histoire de la domination britannique en Canada, qu'il y avait en ce temps-là une garnison anglaise à Québec. Ces militaires portaient la tunique rouge écarlate bien connue, et c'est pourquoi nous appelions " petits soldats ", " petits soldors ", les petits coléoptères dont il est ici question.

Ces insectes sont demi-sphériques : leur surface inférieure est plane et noire. *Adalia bipunctata* est leur nom scientifique. L'adjectif de cette dénomination fait allusion aux deux points noirs qui s'étalent sur leur dos bombé. M. Maheux, entomologiste de la province, a précisément signalé ces coléoptères dans l'intéressante étude sur les noms populaires des insectes, qu'il a lue au cours de l'une des dernières séances publiques du Parler français au Canada.

* * *

Trois semaines durant, à partir du 21 avril 1919, mes cinq *Adalia*, car ils étaient au nombre de cinq, ont paradé sur la vitre où ils sont apparus l'un des " quatre matins " de ce

temps-là. D'où pouvaient bien venir ces petits Coccinellides ? — car c'étaient des membres de la famille des Coccinellides. J'ose à peine dire que la provenance de ces coléoptères est pour moi l'un des problèmes les plus obscurs qu'il y ait, — comme s'il n'y avait pas déjà assez de problèmes insolubles dans toutes les sciences. En tous cas, disons que la fenêtre, où se trouvèrent ces insectes, n'avait pas été ouverte de l'hiver, et acceptons avec résignation d'ignorer tout de leur passé. Tout au plus, disons que la théorie la plus communément adoptée, c'est que des *Adalia* étaient arrivées là dès l'automne dernier, et qu'elles y ont passé l'hiver en état de léthargie, pour se ranimer aux chauds rayons du soleil d'avril.

Ce qui est pour le moins aussi déplorable, c'est que, ignorant tout de la première phase de leur vie, nous allons ignorer également, après leur apparition de trois semaines, à peu près tout de la suite et de la fin de leur existence. Car, au bout d'une vingtaine de jours, mes *Adalia* disparurent presque en même temps, vers le 15 mai. J'en ai revu deux le 21 septembre, et un le 6 octobre de la même année. Que sont devenus les autres, et comment sont-ils disparus depuis le 6 octobre 1919 ?

Leur façon de vivre sur le champ de verre m'a paru assez monotone. Ils ne s'y promenaient même pas souvent, et seulement lorsque brillait le soleil. Car voici bien le fait nouveau que mes observations de cette escouade d'*Adalia* m'ont permis de constater et que j'ai aujourd'hui la satisfaction de présenter à la Science : les insectes redoutent le froid aux pieds !... La preuve en est que, lorsque le soleil disparaissait et cessait par conséquent de chauffer le verre où ils évoluaient, ils se retiraient sur le bois qui encadrait la vitre. — Il faut d'ailleurs reconnaître qu'un "rhume de cerveau" chez un insecte serait une véritable catastrophe. On sait, en effet, que les insectes respirent par de petites ouvertures placées en ligne le long de leurs flancs, qui peuvent atteindre le nombre de vingt, et que l'on nomme *stigmates*.

L'organe de la respiration étant désigné par le terme de "nez", des profanes pourraient donc dire que les insectes sont pourvus de dix, quinze, vingt nez!... Si l'on a éprouvé personnellement quel est le malaise qui accompagne chez nous, — qui n'avons qu'un nez—, un fort rhume de cerveau, que l'on se rende compte de la détresse que subirait un pauvre petit coléoptère, qui aurait à la fois dix, quinze, vingt rhumes ! Un éternuement simultané, qui se produirait le long des deux flancs de l'insecte, cela rappellerait les décharges générales, de tribord et de babord, que lançaient au cours des combats sur mer les frégates d'au trefois !...

* * *

Mais que sont devenues mes cinq Adalies ?

Je crois qu'on peut, sur ce grave sujet, énoncer deux hypothèses. Suivant que les Adalies prennent de la nourriture à l'état adulte ou qu'elles n'en prennent pas, elles sont mortes de faim, — ou elles ne sont pas mortes de faim.

On sait qu'il ne manque pas d'espèces d'insectes qui, arrivés à l'état parfait, n'ont plus besoin de s'alimenter. On peut dire que ces insectes ne vivent plus que de " l'air du temps ". Quel bel idéal, et quelle excellente manière il y a là de résoudre le problème actuel de " la vie chère " ! — Au cas où cette hypothèse serait la bonne, mes Adalies seraient mortes de leur " belle mort ", comme nous disons. Et alors, sentant s'approcher la fin de leur vie, qui n'est d'ailleurs généralement pas longue chez les insectes, elles seraient aller se cacher dans quelque fente d'alentour pour y passer de vie à trépas. Des cas de ce genre ne sont pas rares dans la série animale, où l'on a comme la pudeur de la mort, et où pour mourir, ce qui est l'acte extrême de faiblesse de l'être vivant, l'on se cache autant qu'il est possible.

Mais il peut se faire, d'autre part, que les Adalies soient de ces espèces d'insectes qui ne cessent pas de se livrer aux plaisirs de la table, parce qu'elles sont arrivées à l'état adulte, et alors mes cinq spécimens seraient morts de faim, les uns

plus tôt, les autres plus tard. Ce triste événement, que je déplorerais le cas échéant, ne me causerait pourtant pas de remords. Car je prie qu'on me dise quelle sorte de cuisine j'aurais bien pu organiser pour mes cinq pensionnaires d'occasion.

* * *

Du reste, et à ce propos, de quoi se nourrissent ces petits coléoptères, et en général les Coccinellides, famille dont les Adalies font partie ? Au moins dans leur période larvaire, ces insectes vivent aux dépens des pucerons qu'ils dévorent à belles dents, si l'on peut dire ainsi. D'autre part, les pucerons se nourrissant des sucres végétaux, il n'est pas étonnant de les voir passer leur vie sur les plantes mêmes, qui leur fournissent ainsi le gîte et la nourriture. Et par voie de conséquence, il n'y a pas non plus à être surpris de voir les Coccinellides, Adalies et autres membres de la famille, se tenir habituellement sur les plantes.

Or, nos voisins des Etats-Unis, qui sont reconnus pour être les gens les plus pratiques et les moins habitués à piétiner sur place qu'il y ait au monde, n'eurent pas plus tôt appris des entomologistes que les Coccinellides sont les ennemis naturels des pucerons, qu'ils résolurent de leur confier le soin de tenir en échec les armées de pucerons qui font tant de ravages dans certaines parties des Etats-Unis, comme l'Orégon, par exemple, où ces minuscules brigands détruisirent complètement la récolte de lentille en 1918.

“ Au cours d'une expérience poursuivie en 1918, dit le Prof. C.-A. Lovett, de l'Oregon Agricultural College, on a ramassé 210 livres de pucerons dans un champ de lentille de 12 acres. On a estimé que cette quantité constituait 60 pour cent de tout ce qu'il y avait de pucerons dans le champ en question. Il y avait donc sur ce morceau de terre 350 livres de pucerons. On compta un gramme pesant de ces petits insectes, et l'on trouva le chiffre de 513. Par conséquent, une livre en contiendrait environ 254,000, et donc il y en aurait 88,900,000 dans le champ de 12 acres. Il en résulte

que 25 millions de coccinelles, qui dévoreraient chacun son maximum quotidien de 200 pucerons, réussiraient à tenir en échec les pucerons sur une étendue de 77 acres. Quand on pense aux centaines d'acres de lentille et aux milliers d'acres de grain que les pucerons ont dévastés l'année dernière, on voit quelle tâche incombe aux insectes utiles et en quel nombre il importe qu'ils soient". Ce qui rend l'affaire tout à fait digne d'attention, c'est que l'on porte le dommage causé par les pucerons aux cultures des États du Pacifique septentrional à un montant de dix à vingt millions de piastres par année ! Or, comme on sait, les habitants des États-Unis ne sont pas gens à perdre vingt millions de piastres par année, sans au moins essayer... de ne point les perdre. Ils ont bien pris la peine, déjà, d'envoyer chercher dans les pays d'Orient des parasites capables d'arrêter chez eux certaines espèces d'insectes nuisibles, importés aussi de là accidentellement, et qui, libres en leur nouvelle patrie du contrôle de ces ennemis naturels, s'en donnaient à cœur joie sur les cultures du continent américain.

Or il se trouva, et bien à point, que l'on découvrit la façon dont les Coccinelles passent l'hiver dans l'Ouest américain. Dès que les froids s'annoncent, ces insectes s'en vont dans les montagnes, s'installent dans les crevasses des rochers ou autres abris, et s'y endorment pour l'hiver. Dès lors, voici le plan de campagne que l'on a résolu de suivre en l'année 1919. On tâcherait de découvrir le plus que l'on pourrait de ces colonies de Coccinelles endormies, où elles existent même par millions ; on les recueillerait dans des sacs que l'on emmagasinerait dans des locaux où l'on maintiendrait une température constante voisine du point de congélation. Puis, vers la fin de l'hiver, on les distribuerait dans les localités où l'on est particulièrement aux prises avec la voracité des pucerons. Et quand les pucerons, la température s'échauffant, se mettraient à l'œuvre de leur phénoménale multiplication, ils trouveraient... à qui parler. En d'autres termes, les Coccinelles, déjà éveillées de leur sommeil, seraient là pour les croquer à mesure et les empêcher de

promener dans les cultures leurs ravages habituels. C'est ainsi, que, dans le seul État de Washington, l'on devait, au printemps de 1919, faire une distribution de cent millions de Coccinelles !

Il n'a encore, au moment où j'écris, été publié aucun rapport sur les résultats de l'expérience. Si l'événement a justifié les espérances que l'on entretenait à ce sujet, on pourra voir là le plus grand triomphe que l'entomologie ait jamais remporté. Ce sera le pendant du succès dont l'entomologie américaine peut aussi se faire gloire, dans la lutte heureuse qu'elle a faite contre le fléau de la fièvre jaune. Comme on se le rappelle, l'entomologie médicale s'aperçut que les germes de ce fléau étaient inoculés par la piqûre de certaine espèce de moustique : l'animalcule qui cause le fléau doit passer dans le corps du moustique l'une des périodes de son existence. Il n'y avait donc, pour empêcher la diffusion du fléau, qu'à exterminer les moustiques eux-mêmes dans les régions exposées au péril de la fièvre jaune. Les moustiques passant leur état larvaire dans les pièces d'eau quelconques, lacs, étangs, marécages, il a suffi de répandre sur ces eaux, à certaines périodes de l'année, une couche très légère de pétrole, pour détruire d'un coup toutes les larves de moustiques d'une région déterminée et faire cesser dans la contrée le fléau de la fièvre jaune.

Ce ne sont pas là les seuls faits qui démontrent les grands services que la science encore jeune de l'entomologie a rendus à l'humanité. Mais ce sont bien, en tout cas, les preuves les plus frappantes et les plus originales de l'importance des études entomologiques au point de vue des intérêts économiques des nations. Aussi il n'y a pas lieu de s'étonner si aujourd'hui, dans les pays les plus éclairés, les pouvoirs publics favorisent les études entomologiques, organisent des bureaux entomologiques officiels, et retiennent les services d'entomologistes de carrière, qui sont chargés de diriger la lutte contre les espèces nuisibles d'insectes.

Chanoine V.-A. HUARD, D.Sc.