La mouche à patate—sa destruction.

I

Il y a sept ou huit ans, l'insecte que l'on appelle vulgairement la mouche à patates fit son apparition dans la province de Québec après avoir ravagé les contrées de l'Ouest des États-Unis. Il y avait lieu de ne pas s'étonner de son apparition dans notre pays, à laquelle on devait s'attendre, car on savait que l'insecte opérait une migration constante vers les régions de l'Est. Il y avait aussi lieu de ne pas être surpris des ravages dont son apparition allait être le point de départ, puisque les journaux des contrées qui avaient d'abord vu la mouche à patates étaient remplis de doléances au sujet de son action destructive, et qu'ils nous avaient à l'avance initiés à ses mœurs; et pourtant, tous, ou presque tous, furent pris au dépourvu. La stupéfaction et le découragement furent complets lorsque l'on vit les plus beaux champs de pommes de terre totalement dévastés en quelques jours sous l'action destructive de myriades d'ennemis qui se renouvelaient, qui se multipliaient sans cesse avec une prolifération désespérante. On en vint même à se demander, en face d'une telle calamité, si le règne de la patate n'était pas arrivé à sa fin; et si le précieux tubercule qui trône avec tant d'honneur aussi bien au milieu des festins somptueux du riche que sur l'humble table du pauvre, n'allait pas disparaître de l'alimentation générale; si enfin cette ressource inestimable n'allait pas être enlevée à tout jamais à l'économie domestique.

Cependant, le premier moment de surprise, de stupéfaction, de découragement passé, il en arriva ce qu'il en arrive avec les fléaux qui viennent de temps en temps affliger le genre humain: la réflexion surgit; et avec elle, l'idée de combattre.

Le premier mode de combat qui se présenta tout naturellement à l'esprit des cultivateurs fut la chasse. C'était la guerre à l'état rudimentaire. La guerre basée sur les données de la science, sur les ruses stratégiques, n'était pas encore inventée. L'insecte s'attaquait avec acharnement et de vive force à notre subsistance même, il fallait le combattre de vive force sans relâche, le prendre en masse, l'écraser ou le brûler vivif sans pitié. Quelles affreuses hécatombes, quels effroyables auto-da-fé n'en résultèrent pas!

Pendant plusieurs années, on dut se borner à ce genre de destruction. Mais si cette méthode pouvait suffire pour des exploitations restreintes, il n'en était plus ainsi lorsqu'il s'agissait de grandes cultures; elle était d'une application assez pénible, très lente et très peu efficace, puisqu'elle laissait toujours derrière elle des germes qui ne tardaient pas à réapparaître sous forme de larves, état dans lequel la mouche est surtout nuisible par sa voracité extraordinaire.

J'ai vu, cependant, en 1878, dans le jardin de la prison, à Québec, un terrain assez considérable planté de pommes de terre qui était totalement infesté et qui a été complètement sauvé par l'application de la chasse seule. Mais il est bon de dire que le géolier mettait à la disposition du jardinier autant de prisonniers qu'il en voulait, avantage qui manque aux cultivateurs, réduits le plus souvent au seul personnel qui composait leurs familles.

Il fallait trouver un moyen moins coûteux, plus prompt, plus efficace. On essaya les fumigations, les saupoudrages, les arrosages, sous les formes les plus diverses, mais sans obtenir le résultat attendu. Comme on ne possédait pas les données bien précises pour diriger les recherches, on dut nécessairement procéder par tâtonnement jusqu'à ce que l'on découvrit les propriétés merveilleuses du vert de Paris. C'est à partir de là que l'on connut enfin une méthode facile et efficace pour détruire l'ennemi commun.

Quoique l'emploi du vert de Paris pour détruire la mouche à patates soit maintenant connu de tout le monde, je crois qu'il ne sera pas inutile de revenir sur cette importante question au moment où la lutte contre le terrible insecte va bientôt recommencer; sans doute la quantité de mouche à patates a notablement diminué en 1881, mais ne nous faisons pas illusion: malgré les efforts multipliés faits dans les dernières années, l'ennemi n'a pas disparu complètement, il va revenir, et il ne faut pas nous départir de notre vigilance: autant il est acharné à l'attaque, autant nous devons l'être à la défense de nos récoltes. Je vais donc rappeler les moyens à employer afin de prémunir les cultivateurs contre toute surprise, et pour qu'ils ne soient pas pris au dépourvu lorsque le danger se montrera de nouveau.

II

Rappelons d'abord que le vert de Paris est la seule substance connue jusqu'ici qui agisse efficacement pour détruire la mouche

à patates par l'empoisonnement. Cette substance tue invariablement l'insecte à l'état de larve ou à l'état parfait, dès qu'il a rongé une feuille ou partie de feuille sur laquelle se trouve la moindre parcelle de vert de Paris. La principale condition à observer, c'est de l'employer aussi divisé que possible, ce qui est rendu facile par son état de poudre impalpable. Il ne peut être employé pur, et il est nécessaire de l'étendre avec un corps solide amené à un état parfait de division par le tamisage. De là deux méthodes: l'arrosage et le saupoudrage.

Arrosage et aspersion.—Cette méthode est la plus simple, la plus expéditive, la moins fatigante, en même temps qu'elle est la plus efficace. On prend une cuillerée moyennement haute de vert de Paris que l'on met dans un seau plein d'eau, et l'on brasse parfaitement. Le vert est insoluble dans l'eau, mais par le brassage répété de temps à autre, il est facile de le faire tenir en suspension, ce qui est suffisant. Si l'on emploie l'aspersion ou prend une poignée de tiges de l'herbe de St-Jean, ou toute autre plante analogue, on en plonge les extrémités dans l'eau chargée de vert de Paris, et passant dans les sillons, on asperge les verts de pommes de terre, de manière à ce que toutes les feuilles, surtout celles des plantes infestées, reçoivent un peu de liquide empoisonné. Mais l'arrosoir est plus commode et surtout moins fatigant. L'opération, du reste, se conduit de la même manière. On parcourt ainsi tout le champ. Si vous avez bien manœuvré, vous pouvez visiter vos pommes de terre le lendemain: c'est à peine si vous découvrirez encore par-ci par-là quelques rares larves de monches vivantes qui ne tarderont pas elles-mêmes à subir le sort de leurs congénères; en regardant dans les sillons, vous verrez celles-ci gisant sans vie éparpillées sur le sol.

Le bon vert de Paris se vend de 30 à 40 cents la livre, et en opérant bien, il en faut de deux à trois livres pour un arpent de pommes de terre.

Quelquefois, après quinze jours, trois ou quatre semaines, les insectes se montrent de nouveau. Il faut alors faire une seconde opération qui sera définitive. Plus tard ils pourront encore apparaître, mais alors ils ne pourront plus causer de dommages aux tubercules.

Ce procédé, comme on le voit, est d'une application excessivement facile. Il n'en est pas de même du saupoudrage, dont il va être question.

Saupoudrage.—Emploi du plâtre.—Le plâtre, par sa composition, par l'état sous lequel il se présente, semble être la substance la plus convenable pour être mélangée avec le vert de Paris lorsqu'on adopte la méthode du saupoudrage, et c'est lui on effet qui a été choisi. Le plâtre présente cet avantage qui si son emploi occasionne une certaine dépense, cette dépense n'est pas perdue, puisqu'il forme un amendement précieux et même un engrais. On passe le plâtre aux tamis fin; on le mélange intimement avec le vert de Paris à raison de 100 livres pour 2 livres de vert, et l'on saupoudre les verts des pommes de terre avec un vase de fer blanc fermé, muni d'un manche et dont le fond est percé comme un tamis.

L'opération en outre qu'elle est très pénible n'est pas sans danger pour celui qui l'exécute. D'abord, celui qui fait le mélange ne peut éviter de respirer une quantité plus ou moins grande de poudre empoisonnée. Il est vrai que l'on peut se procurer le mélange tout préparé. Pendant l'opération, s'il fait le moindre vent, une notable partie de la poudre est entraînée ailleurs que sur les feuilles de pommes de terre, et l'effet utile est diminué d'autant: si le temps est calme, il s'élève un nuage de poussière qui est forcément absorbé par les pommiers de l'opérateur, ou qui se dépose sur son corps et sur ses vêtements; la sueur aidant, cette couche durcit et forme une croûte que l'on a toutes les peines du monde à faire disparaître.

Je puis en parler à bon escient, ayant pratiqué moi-même les deux méthodes; l'arrosage et le saupoudrage au plâtre, après avoir essayé aussi de la chasse.

Somme toute, si l'on veut préserver les pommes de terre de la voracité de leurs ennemis, les mouches à patates, il faut employer le remède radical, le vert de Paris, et le plus avantageux sous tous les rapports, c'est de l'employer en arrosages, délayé dans l'eau.

Dans le principe, l'emploi du vert de Paris a soulevé quelques préjugés qui disparaissent peu à peu. Il est vrai que le vert de Paris est un poison très violent, aussi est-il absolument nécessaire d'user avec lui des mêmes précautions dont on use avec les autres substances vénéneuses. D'ailleurs sa couleur caractéristique elle-même est une garantie contre toute substitution erronée ou contre la malveillance. On a prétendu que le