

ce d'épaisseur d'argile (glaise). Si on le peut on donne une couche de *coal tar*. On enveloppe le tout d'un linge qu'on assujetti de nouveau d'un bon lien flexible. Le bout de la greffe doit recevoir un peu d'onguent d'argile et de *coal tar*; mais en quantité moindre. Il n'est pas nécessaire de le couvrir d'un linge.

Lorsque le vent abat un arbre on peut avoir recours à la greffe pour le rétablir, si les racines n'ont pas été affectées par l'accident. Avec une bonne scie, on coupe l'arbre à environ un pied ou deux du sol. On choisit l'endroit où l'écorce est le plus lisse; on coupe le tronc en biais de haut en bas. On fait disparaître le broiement des dents de la scie avec un instrument tranchant propre à planer. Si la souche a de neuf à douze pouces de diamètre on peut y placer deux greffes, une chaque côté de la souche. Ces greffes peuvent différer d'espèce. Le nouvel arbre donnera des pommes de deux espèces. La préparation des greffes est la même que pour celles des jeunes arbres. Elles peuvent être un peu plus grosses.

On fend les côtés de la souche avec un ciseau frappé au maillet. On introduit le coin, puis la greffe dont l'écorce extérieure doit être bien unie avec celle de la souche. On répète le travail sur l'autre côté de la souche. Il n'y a pas besoin de lien intérieur, les côtés de la souche serrent assez les greffes, mais il faut couvrir toute la souche comme dans un jeune sujet, observant bien de ne pas couvrir dans l'un comme dans l'autre cas les yeux de la greffe.

On peut écussonner et greffer sur les branches des gros arbres sauvages. C'est ce qui explique comment il arrive que sur le même arbre on trouve plusieurs espèces de bons fruits.

Un cultivateur qui voudrait cultiver le pommier sur un espace de terre considérable agira prudemment en envoyant l'un de ses fils travailler durant une saison chez un des grands propriétaires de verger. Il n'en est pas moins vrai que si chaque cultivateur avait environ cent beaux pommiers près de la maison, la campagne serait plus belle et la table attrayante.

Il faut encore traiter un peu sur les ennemis du pommier.

A continuer.

J. E. LABONTÉ.

St Hilaire.

D'où peut venir ce bien, qui toujours dure
Que du savoir de Dieu qui tout conduit ?

Hiver sitôt qu'il est trop beau .
Nous promet un été plein d'eau

Autant de jours d'hiver passés,
Autant d'ennemis renversés.

HYGIENE.

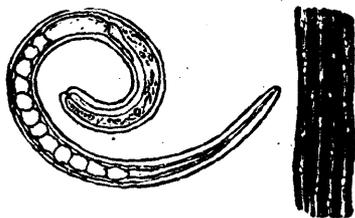
LA TRICHINE. (Prononcez : trikiné.)

Trichina spiralis.

A maintes et maintes reprises, depuis trois ou quatre ans, les journaux nous ont entretenus de la trichine et des accidents survenus à son occasion. Il n'y a encore que quelques mois, qu'on nous signalait un cas fatal de trichinose, arrivé à Montréal. Nous croyons donc nous rendre aux désirs d'un grand nombre de nos lecteurs, en leur donnant aujourd'hui l'histoire de ce ver.

Mais avant toute explication, qu'est-ce que la trichine ?

La trichine est un ver microscopique, qu'on trouve particulièrement dans les muscles du cochon et qui produit un tel effet sur ceux qui mangent du lard infecté de ce ver, qu'ils se trouvent presque de suite comme empoisonnés, et succombent souvent sous le coup de cette affection. La trichinose, de même que le ver qui la produit, n'est pas une maladie nouvelle; mais ce n'est que dans ces dernières années que les études et les recherches des savants ont pu nous renseigner sûrement à leur occasion. Il n'y a pas de doute que de nombreuses victimes de cette affection n'ont pu trouver de soulagement dans des traitements qui auraient pu être efficaces, si la cause de la maladie n'eût pas été jusque-là un mystère pour les disciples d'Esculape. Il en est de cette maladie comme de bien d'autres. A mesure que la science progresse, que de nouvelles connaissances se font jour, nous découvrirons de nouvelles ressources pour nous rendre la vie plus commode et plus douce, ou nous apprenons à distinguer des ennemis, que nous ne pouvions jusque là combattre avec succès, faute de les bien connaître.



La trichine, dont le nom signifie fin comme un cheveu (du grec *trix*, *trichos*, cheveux), n'est pas un insecte proprement dit, mais un ver; c'est-à-dire, que dépourvue de membres articulés, et composée simplement d'anneaux rangés les uns à la suite des autres, elle prend place dans la classe des Zoophites Annelés et dans l'ordre des Entozoaires ou parasites intestinaux, parceque ces animaux vivent tous dans le corps d'autres animaux.

Le savant naturaliste français Milne-Edwards divise les Entozoaires en six ordres, savoir : Planariés, Nématoides, Acanthocéphales, Trématoides, Ténioïdes et Cistoides. C'est à l'ordre des Ténioïdes, ou vers plats qu'appartenait le ténia dont nous avons donné l'histoire dans le 1er volume du *NATURALISTE*, et c'est à celui des Nématoides ou vers ronds, qu'appartient la trichine dont nous allons traiter.



De même que les ténias, les trichines sont assujéties à subir une métamorphose ou transformation; c'est-à-dire, qu'avant d'acquérir l'état parfait, où elles deviennent aptes à reproduire l'espèce, elles doivent demeurer plus ou moins longtemps dans un état embryonnaire ou larvaire; et comme les premiers aussi, elles ne paraissent pouvoir prendre leur parfait développement qu'en passant dans le corps d'un autre animal.

Voici maintenant leur mode de reproduction.

Si nous examinons attentivement au microscope de la chair de porc affectée de trichines, nous trouverons les fibres musculaires remplies de granules de 1/30 à 1/10000 de pouce de diamètre comme le montre la fig. 5. Ces granules ne sont rien autre que les vésicules embryonnaires de la trichine qu'on a désignées sous le nom de cystes. Un microscope à fort grossissement nous fera voir, endedans de ces cystes, le ver embryonnaire enroulé sur lui-même, comme dans la fig. 7. La figure 6 nous montre ce même ver retiré de la vésicule, sous un plus fort grossissement encore. Si maintenant, de tels cystes parviennent à l'estomac d'un animal, sans avoir perdu leur vitalité par la cuisson, les jeunes vers seront alors mis en liberté par l'action de la digestion, et laissant leur forme spirale, ils pénétreront dans le canal intestinal, où ils acquerront en peu de temps leur maturité sexuelle. Après la fécondation, les mâles disparaissent presque aussitôt et les femelles restent seules. Ces femelles, après 4 à 6 jours, auront donné naissance à des larves extrêmement petites, transparentes, lesquelles pénétrant à travers les intestins, parviendront jusqu'aux muscles dont elles se nourriront, jusqu'à ce qu'elles s'enferment dans des petits sacs dans lesquels elles s'enroulent en spirale, pour former les cystes ou granules que nous avons observés dans le lard, fig. 6 et 7. Chaque femelle donne naissance à un nombre d'embryons variant de 300 à 500, et ces embryons peuvent prendre de 5 à 6 semaines avant que toutes les larves en soient sorties pour pénétrer dans les chairs. Pendant ce temps là, un grand nombre peuvent être expulsées par les selles, et il n'y a pas de doute aussi que bon nombre de femelles fécondées peuvent être expulsées de la même manière, avant la ponte, surtout si le patient est soumis à l'action de purgatifs énergiques ou drastiques. Les vers embryonnaires une fois transformés en cystes dans les muscles, peuvent demeurer des années dans cet état stationnaire sans perdre leur vitalité; la mort même de l'hôte qui les porte est sans effet sur eux; mais il leur faudra passer dans