

La culture de la betterave peut donner de \$60 à \$70 par arpent et ce qu'il y a encore d'avantageux c'est que la pulpe qui reste après l'extraction du sucre est un bon engrais pour les bestiaux.

L'Allemagne attache une grande importance à cette industrie, aussi y a-t-elle pris des développements considérables.

On a fondé des écoles spéciales où, non seulement la jeunesse apprend parfaitement comment cultiver la betterave, mais aussi comment par les procédés chimiques et mécaniques, on extrait le sucre.

Nous avons besoin de cette industrie et il nous la faut à tout prix. Aux États-Unis et dans tous les pays, elle occupe actuellement l'attention des hommes sérieux.

### CAUSERIE AGRICOLE

#### Nodule noir du prunier et du cerisier

Nous publions aujourd'hui le résultat d'expériences faites dans quelques fermes expérimentales des États-Unis, quant au traitement de la maladie qui s'attaque tout particulièrement aux cerisiers et aux pruniers, connue sous le nom de "nodule noir" ou "black knot."

La maladie connue sous le nom de "Nodule Noir" (Black Knot) a été soigneusement étudiée il y a vingt ans environ par le Dr Farlow, de l'université de Cambridge (Massachusetts). Nous devons à cet éminent homme de science une somme considérable de données précieuses concernant le mode de développement et de propagation du nodule noir. Une des parties les plus importantes de ses investigations a été celle qui a prouvé en même temps la nature fongueuse de la maladie et la possibilité de la transmettre par l'inoculation, la transportant de dessus les espèces sauvages de cerisiers sur les variétés de jardins et de verger. Le Dr Farlow dit dans un bulletin du "Bussy Institute" publié en mars 1876 : "Nous avons fait des expériences directes pour faire voir que les spores du nodule sur le cerisier (cerisier sauvage) peuvent germer et produire la nodule sur des pruniers sains."

Ces expériences font voir qu'il n'y a pas besoin d'un insecte quelconque pour contribuer au développement du champignon.

La nodule noir est une maladie excessivement importune. On trouve qu'il attaque les branches et les troncs de cerisiers à fruits doux ou acides, des merisiers, des cerisiers sauvages et de toutes les variétés de pruniers y compris le prunellier des haies et des bois qui est souvent une source prolifique d'infection et une menace aux vergers voisins.

En écrivant sur ce sujet il y a cinquante ans, l'horticulteur le plus éminent de son temps, M. A. Downing disait : "Dans quelques parties du pays, cette maladie est des plus sérieuses, et elle a même détruit toute l'espèce prunier dans les districts où on ne s'est pas efforcé de le faire disparaître." Le professeur S. A. Beach horticulteur de la Station expérimentale de New-York, dit à ce propos dans le bulletin no 40 : "S'il eût pu regarder dans l'avenir et voir la culture du prunier littéralement réduite à néant par le nodule noir, non-seulement dans les districts entiers, mais dans les comtés entiers le long du fameux fleuve Hudson, sans doute les expressions citées ci-dessus ne lui auraient paru donner qu'une faible idée de la dangereuse nature de cette maladie. Bien que Downing ne connût pas la véritable cause du mal, il n'en recommandait pas moins à ses vrais lecteurs le vrai remède, savoir, la destruction de toutes les parties affectées en les brûlant au feu; seulement il recommande de brûler le plus tôt possible au printemps, tandis qu'il est judicieux de les brûler encore après la chute des feuilles. Il donne aussi l'excellent conseil ci-après : "Il faudra insister auprès de vos voisins les plus proches, pour qu'ils fassent comme vous, sinon vos efforts n'auront pas grande valeur." Si son conseil eût été suivi et si l'on se fût alors occupé méthodiquement de brûler tout nodule qu'on eût pu trouver, si de sages lois appuyées par le sentiment public eussent été mises en force, il n'y a guère à douter que dans ses localités favorisées le long du fleuve Hudson, les vergers de pruniers cultivés pour la spéculation auraient rapporté de beaux profits pendant les vingt dernières années, au lieu de présenter comme aujourd'hui des coups d'oeils décourageants de ruine et de décadence."

Les premiers écrivains sur ce sujet croyaient que les excroissances noduleuses caractéristiques étaient causées par des insectes, mais la fausseté de cette notion erronée a été clairement prouvée par de nombreux investigateurs. Là où la maladie est commune, les nodules sont en général très infestés par des insectes appartenant à des familles différentes. Le professeur Webster dans "l'Entomological News" pour octobre 1893, rapporte qu'il a obtenu neuf espèces d'insectes dans les nodules recueillis en une même occasion dans un seul jardin, et cette collection ne comprenait pas le charançon de la prune qui, comme on le sait bien, vit dans les nodules aussi bien que dans les fruits.