

Page des Maraîchers

LA GALLE DU CONCOMBRE

Par Omer Caron, I. A., Botaniste provincial

Conférence faite devant les membres de la Société des Jardiniers Maraîchers à l'Hôtel Place-Viger, Montréal, le 15 décembre 1927

Monsieur le Président,
Messieurs.

J'ai cru convenable de profiter de votre réunion d'aujourd'hui pour vous parler d'une nouvelle maladie introduite dans la Province depuis quelques années: il s'agit de la galle du concombre et du melon qui commence à faire beaucoup de ravages en certains endroits.

Cette maladie peut réduire la récolte considérablement, parfois la gâter complètement et je connais un maraîcher cultivant près d'une petite ville de la Province chez qui elle cause de sérieux dommages depuis trois ans. Cette année, il compte avoir perdu au moins \$500.00 à cause d'elle; de fait, il n'a à peu près rien récolté. C'est après avoir fait une visite chez lui dans le cours du mois d'août que je me suis décidé à me mettre sérieusement à l'étude de cette maladie pour en connaître la cause et voir aux moyens de la contrôler. De là les observations qui vont suivre.

Dommages

Comme je viens de le dire, la galle du concombre peut réduire considérablement ou même détruire complètement une récolte. On rapporte qu'aux Etats-Unis, dans un endroit que ma mémoire ne me permet pas de préciser, certaines fabriques de conserves ont dû cesser complètement de fabriquer des cornichons à cause d'elle parce qu'il leur a été impossible de se procurer des concombres sains pendant plusieurs années de suite. A cette époque, le moyen de contrôle n'était pas connu comme aujourd'hui, mais le fait suffit pour démontrer la gravité de la maladie qui nous occupe. Dans notre Province, les dommages peuvent actuellement se monter à plusieurs milliers de piastres, mais il n'est impossible de vous en donner une idée très juste parce que je ne possède pas la statistique complète.

Je sais seulement que la galle du concombre est fort répandue autour de Montréal parce qu'il y avait cet été beaucoup de fruits tachés sur le marché, ces concombres étant une sélection de ce qu'avaient produit les maraîchers. Elle est très destructive à Sorel et à Beauport, près de Québec. A Deschambault et à St-Augustin, près de

Un mauvais cas de Grippe. "L'année dernière j'eus une telle attaque de grippe que je crus en mourir," écrit M. J. Girouard de Buckingham, Qué. "Pendant trois semaines je fus sous les soins d'un docteur mais il ne put me soulager. J'étais incapable de prendre aucune nourriture et mes forces déclinaient de jour en jour. Je commençai ensuite à employer le Novoro du Dr. Pierre et mon appétit et mes forces revinrent vite. Je prends maintenant trois repas par jour et me sens un tout autre homme." A l'époque où les rhumes de toute sorte sévissent, nous pensons qu'il est bien d'attirer l'attention sur cet excellent remède herbeux. Il facilite l'élimination des bactéries et des matières nocives du système. Il fortifie aussi le corps contre les mauvais rhumes. Le Novoro n'est pas vendu par les droguistes mais fourni directement par le Dr. Peter Fahrney & Sons Co., 2501 Washington Blvd., Chicago, Ill.
Livré exempt de douane au Canada.

Québec, elle fait surtout des ravages sur les melons, sans oublier les concombres. Cet automne, il m'a été impossible de me procurer des concombres à cornichons sur le marché de Québec, tant ils étaient tachés. J'ai cependant acheté une certaine quantité de ces concombres que nous avons utilisés après les avoir nettoyés, mais ils ne sont pas consommables.

Symptômes

Contrairement à ce qui a lieu pour presque toutes les autres maladies des concombres, les feuilles ne sont pas affectées dans le cas de la galle. Les feuilles peuvent être bien vertes et les pousses bien développées, annonçant une bonne vigueur des plantes, alors que les fruits peuvent être affectés. On sait que pour presque toutes les maladies des cucurbitacées comme la pourriture bactérienne, l'anthracnose, la brûlure, le mildiou et la mosaïque, on constate que la maladie existe par l'apparence des feuilles. Dans la galle, la maladie ne se voit pas sur les feuilles, seulement sur les tiges et surtout sur les jeunes fruits.

Au commencement de l'infection, on voit percer ça et là sur les jeunes fruits des gouttelettes d'un liquide clair d'abord puis jaunâtre et brun ensuite, qui s'épaissit et devient visqueux, corné même en vieillissant. Cette exsudation de gomme que quelques observateurs ont déjà appelée *gommose* peut aussi se produire avec d'autres maladies, particulièrement avec la pourriture bactérienne et n'est pas une marque exclusive de la galle. Quelques jours plus tard, on voit apparaître à l'endroit de ces taches une petite croissance blanchâtre qui s'agrandit et ne tarde pas à se couvrir d'une tache vert olivâtre foncé. Cette tache qui ressemble assez à celles de la tavelure de la pomme est alors constituée par une poussière très fine formée par les spores ou germes du champignon. A première vue, on pourrait prendre cela pour une moisissure verte ordinaire comme on en voit sur les légumes ou les fruits qui se décomposent, mais l'observation microscopique fait voir qu'il s'agit d'un champignon spécial dont je parlerai plus loin. C'est justement ce qui m'a trompé au début de mes observations alors que je croyais que ces taches n'étaient pas la véritable cause de la maladie, les attribuant à une décomposition qui était elle-même provoquée par un autre organisme. En d'autres termes, je croyais qu'il s'agissait là non pas de ce que nous appelons une infection primaire mais une infection secondaire.

Sur le concombre, ces taches ne deviennent pas très grandes atteignant au plus un demi-pouce de diamètre, mais plusieurs taches peuvent se réunir pour couvrir le fruit entièrement lors d'une infection grave. L'infection commence lorsque le fruit a deux à trois pouces de longueur, quelquefois avant. Si elle est grave, le fruit cesse de grossir et d'autres organismes, particulièrement certains microbes, le font pourrir; si elle est légère, c'est-à-dire s'il n'y a que quelques taches, le fruit cessera de

SEMENCES DUPUY & FERGUSON

La qualité de nos graines de semence vous assurera la meilleure récolte que vous puissiez obtenir de votre terre.

DUPUY & FERGUSON

GRAINETIERS ET PEPINIERISTES

438-442 Place Jacques Cartier, MONTREAL, QUE.



Notre Catalogue Illustré.—Le Catalogue français le plus complet au Canada—contenant 130 pages de renseignements utiles; de nouvelles variétés de graines de fleurs, de légumes, de bulbes pour floraison à l'été de plantes de toutes-sortes; liste complète de destructeurs d'insectes, de divers engrais, d'outils, d'articles de nourritures pour volailles, etc., vous sera adressé gratis sur demande avec ce coupon.

Nom.....
Adresse.....
Dept. B. F.....

grossir ou du moins sera gêné dans sa croissance aux endroits de ces taches et nous aurons des fruits difformes comme vous le verrez par les gravures que je vous montrerai tout à l'heure. Les fruits pourront être encore vendables, mais ils perdront beaucoup de leur qualité.

Sur le melon, les symptômes du début seront un peu différents, mais les taches verdâtres se montreront aussi et le fruit commencera à pourrir lorsqu'il sera rendu à la moitié de sa grosseur. Cette maladie est aussi très destructive sur le melon et je connais des producteurs qui en ont beaucoup souffert cette année.

Organisme

La galle du concombre est due à un champignon parasite que les mycologistes appellent "*Cladosporium cucumerinum*" (E & Art.). De sa nature, ce champignon est considéré comme saprophyte, c'est-à-dire qu'il se développe surtout sur les substances mortes. De fait, il est facultatif, c'est-à-dire à la fois parasite et saprophyte. Du fait qu'il est saprophyte, nous pouvons conclure qu'il n'a pas absolument besoin du concombre pour se multiplier et peut se reproduire indéfiniment en dehors de sa culture. Cependant, le

concombre est son hôte préféré et de fait c'est surtout sur le concombre qu'on l'observe. Il peut donc vivre indéfiniment dans le sol, même là où il n'y a jamais eu de concombre et le vent, la pluie, et peut-être les insectes peuvent l'installer sur les concombres qui seront à proximité, et si la saison est alors chaude et pluvieuse comme l'été dernier, la maladie pourra être fort désastreuse. Les recommandations d'ordre général, comme la rotation, la désinfection du terrain, la désinfection ou le changement de la semence ne sont ici d'aucune utilité.

(Suite à la page 227)

Ne portez pas de bandage



C. E. Brooks, inventeur

Nous vous garantissons le confort

avec chaque accessoire Brooks-Nouvelle découverte. Mais veuillez. Point de cousines ni ressorts odieux. Cousines à airautomatiques. Rejoignent et soutiennent les parties rompues tout comme un membre casé. Pas d'onguents ni emplâtres. Durable, bon marché. Envoyés à l'essai. Décrivez-vous des imitations. Jamais vendus dans les magasins ou par agents. Chaque article fait sur commande et envoyé directement de Marshall. Renseignements complets et livres envoyés gratuitement, dans une enveloppe ordinaire bien cachetée.

Brooks Appliance Co., 323-A State St., Marshall Mich.

GRAINES DE CHOIX "DERY"



L'expérience est faite depuis 25 ans avec les semences DERY

ACHETEZ-LES DIRECTEMENT

UN BARGAIN POUR \$1.00

Envoyez \$1.00, demandez la "collection de Famille" et vous recevrez 15 paquets réguliers de 10c, un de chaque. Betterave ronde, blé d'inde sucré, carotte, chou, citrouille, concombre, fève à beurre, laitue (salade), navet, chou-de-siam, oignon rouge, pois de jardin, radis, tomate hâtive et en plus un paquet de graines de fleurs en mélange.

EN PLUS GRATIS. Mon catalogue français si vous mentionnez "Le Bulletin de la Ferme".—Adressez:

HECTOR L. DERY

17 à 23 rue Notre-Dame Est,

Montréal

Contrôle

Comme je ne m'étais pas donné la peine de contrôler la maladie que depuis le temps que j'ai pas eu le temps d'essais sérieux de contrôle, les renseignements trouvés dans les bulletins sont à l'usage. En se basant sur la nature du champignon, il n'y a aucun doute que la galle du concombre doit être contrôlée par la bouillie bordelaise. De fait, elle a été contrôlée par la bouillie bordelaise aux Etats-Unis et c'est l'Université de Cornell, qui a indiqué par le Dr Chaumont l'Université de Cornell, qui est l'un des meilleurs spécialistes en maladies potagères.

Je sais cependant que ce n'est pas la bouillie bordelaise, mais je ne suis pas sûr que c'est elle qui est le remède qui agit. J'ai dit plus haut que chez nos producteurs qui ont été contrôlés par la bouillie bordelaise, l'explication est insuccès. C'est à plusieurs autres maladies que la maladie ne se développe pas sur les feuilles et ce n'est pas sur les fruits qu'il faut appliquer le liq

RAPPORTS TÉL

MONTREAL.

Commerce des pommes, s
Commerce des oignons et
Commerce des autres légum
Marché passable.
Pommes de terre de l'P. B
Pommes de terre, de N. B.
Pommes de terre, de Qué.
Oignons rouges, de Qué., r
Oignons rouges, d'Ont., ré

IMPORTES:

Laitue Iceberg, cageot...
Céleri, Cal., cageot...
Céleri, Flor., cageot...
Epinards, pan. d'un boiss...
Carottes, nouv. pan...
Betteraves, pan. d'un boiss...
Tomates, cag. de 3 pan., N
Choux-fleurs, caisse plate...
Choux, qtl...
Framboises, pinte...
Asperges, boîte de 12 lbs...
Oignons rouges, qtl. beaux.

ARRIVAGES DE WAGON

N. E., 1 de pommes de terre
N. B., 1 de pommes de terr
Qué., 38 de pommes de terr
Ont., 2 de pommes.

IMPORTES:

5 de pommes, 6 de céleri, 1
de laitue, 4 de choux-fl
d'oranges, 4 de citrons,

QUEBEC.

Le commerce s'améliore.
Pommes de terre, très ferme
Pommes de terre du N. B., 1
Pommes de terre, de Qué., b
Pommes de terre, de Qué., b
Choux de Siam, de Qué., qtl
Betteraves, carottes, vieilles
Navets, de Qué...
Rhubarbe, de Qué., caisse de
Laitue, de Qué., la doz...
Radis, de Qué., boîte d'une
Oignons rouges, d'Ont., qtl. 1
Oignons jaunes, d'Ont., qtl. 1
Choux, d'Ont., de choix...

IMPORTES:

Céleri de Cal. cag. beau...
Céleri de Flor. demi-cageot...
Laitue Iceberg, cag...
Choux-fleurs, doz. beaux...
Tomates, cag. de 3 pan. de cl
Choux, nouv. cag...
Carottes, pan. d'un boiss...
Epinards, pan. d'un boiss...
Raisin Malaga, petit baril, be

ARRIVAGES DE WAGONS

Qué., 1 de pommes de terre.

IMPORTES:

2 de pamplemousses, 4 d'oran
fruits mélangés.