

abeilles La ruche ne doit pas être ouverte sans nécessité, et toute opération doit être faite pour ainsi dire à l'insu de ses habitants. Prenez l'habitude de ne visiter vos colonies que depuis 9 heures du matin à 4 heures du soir. C'est le temps le plus favorable. Alors la masse des abeilles est au champ et vous pourrez ainsi travailler avec plus d'absence et moins d'ennui. Passés cette heure, ne refusez pas à de si honnêtes ouvrières ce que nous désirons tant pour nous mêmes. La paix et le repos doivent être la récompense d'une journée de labeur.

Terminons ces notions générales par quelques réflexions des plus importantes. En conséquence, je dirai au novice :

Ne commencez qu'avec 3 ou 4 colonies.

Dépeuillez-les avec modération, leur laissant de quoi subsister jusqu'à la saison nouvelle.

Ayez un œil attentif sur la reine. Qu'elle soit toujours jeune et vigoureuse, elle est l'âme de ce petit peuple.

Conservez vos essaims forts et populeux, c'est la clef du succès. Une abeille individuellement n'est qu'un facteur, mais,

De même qu'en un chantier de pierre ou de linage
Plus on a d'ouvriers et plus on a d'ouvrage.

Agrandissez vos ruches au moment de la miellée.

L'abeille devant donner le plus dans un temps limité, faites tout à point, ne remettez jamais au lendemain. Étudiez, observez, consultez l'avis de votre apiculteur entendu et de bons conseils vous seront plus profitables que les plus habiles dissertations.

Soyez calme dans le succès, ferme dans les revers. Enfin ne perdez jamais de vue cet axiome qui est le premier mot de la science apicole : Aidez la nature, mais ne la contrariez pas.

FAS. BENOIT.

Un nouvel ennemi du pommier.

Un correspondant nous demande des renseignements sur une maladie des pommiers, toute nouvelle dans sa région, et qui lui a fait périr une partie de ces arbres. Comme cette maladie nous semble absolument la même que celle décrite plus bas dans un article que nous transcrivons du "*Naturaliste Canadien*," nous ne pouvons mieux répondre qu'en répétant ce que disait M. l'abbé Provancher à son correspondant.

Dans une excursion que nous fîmes l'été dernier, dans le cours de juillet, à Bécancour et à Ste-Gratule, on attira notre attention sur un grand nombre de pommiers qui, vigoureux et pleins de vie, avaient un certain nombre de branches sèches et d'autres en voie de le devenir. Nous crûmes d'abord avoir affaire à quelque insecte ; mais au pied nulle trace de la présence de la saperde ou ver rougeur, et de même sur les branches affectées nulle apparence de galles ou d'attaques quelconques. Nous fendîmes plusieurs de ces branches, et ne pûmes découvrir aucun indice de la cause de leur mort, le bois étant sec et parfaitement sain en apparence. Nous en conclûmes que cette maladie devait très probablement être due à la présence d'un champignon, bien que nous n'en découvrîmes aucune trace évidente. Voici que nous recevons une lettre de Somerset d'un correspondant qui se plaint de la même maladie et nous donne de nouveaux détails.

Somerset, 8 juillet 1886.

M. le rédacteur, — "L'affection sur les pommiers, dont je vous ai déjà entretenu, se répand rapidement et menace de devenir tout à fait désastreuse. Je l'ai rencontrée partout à Somerset, à Sainte-Sophie, à Danville, etc. Déjà un certain nombre, parmi les arbres les plus prometteurs, sont morts, et d'autres souffrent beaucoup. Je suis porté à croire avec vous que cette affection est due à un champignon microscopique, car j'ai remarqué que la maladie commençait toujours à se montrer par une espèce d'exsudation sur certaines parties de l'écorce de branches vigoureuses et à l'écorce lisse. Au bout de quelques jours, on voit les feuilles avoisinant la partie atteinte se faner et périr, et peu après le branche tout entière. Il n'est pas rare de voir deux et trois rameaux ainsi desséchés lorsque la branche est encore vivante à l'extrémité ; mais cette branche finit toujours par périr plus tard.

Comme vous me l'avez conseillé, je me suis tenu aux aguets, et chaque fois que j'ai reconnu une exsudation sur une branche, je l'ai aussitôt coupée et jetée au feu, et mon verger, malgré toutes ces amputations, présente encore une assez belle apparence et promet pour cette année une abondante récolte. Je crois que si tous les propriétaires de verger en agissaient ainsi, nous pour-

riens nous mettre à l'abri de cette maladie qui menace de faire périr jusqu'au dernier pommier, comme le nodule noir, cet autre champignon dont vous nous avez entretenu, a fait périr tous les pruniers de la côte de Beauport.

Je vous serai obligé, si vous avez quelques nouveaux renseignements à me donner sur le sujet, de vouloir bien en faire part à vos lecteurs du *Naturaliste*."

LOUIS MORISSET.

Ces détails ne nous laissent plus de doutes sur la présence d'un champignon microscopique. Nous n'avons vu l'année dernière que des branches desséchées sans aucune tache de coloration ni de granulation, probablement par ce que la saison était trop avancée, et que le champignon avait alors terminé sa croissance. Mais ces exsudations qu'a remarquées notre correspondant sont sans doute les spores du champignon que produisait le mycélium introduit dans le tissu de la branche par les pores de l'écorce.

Quel est le nom de ce champignon ? est-ce une espèce nouvelle ? C'est ce que nous ne pourrions dire ; nous nous proposons de soumettre des parties de branches affectées à des microscopistes spécialistes pour être sûrement renseigné à cet égard. En attendant, si tous ceux qui ont des pommiers veulent les conserver, qu'ils fassent comme notre correspondant, qu'ils coupent les branches dès qu'ils les voient affectées, et les jettent au feu. Car s'ils se contentaient de couper les branches pour les laisser là, le champignon continuerait tout de même à mûrir ses semences pour les répandre dans l'air et renouveler l'affection l'année suivante. Il faut une action prompte et simultanée pour avoir raison de ce nouvel ennemi.

CORRESPONDANCE.

Les récoltes améliorantes.

Monsieur le rédacteur, — Je viens de lire dans le dernier numéro du *Journal d'agriculture* une longue correspondance de M. B. Lippens, dans laquelle ce monsieur, tout en m'honorant de la qualification flatteuse de "*savant agronome*," fait planer sa science bien haut au dessus de la mienne, en critiquant comme étant de grosses erreurs scientifiques et agricoles, certaines théories que j'ai eu le malheur d'énoncer incidemment dans ma lecture devant la Société d'Industrie laitière, à St. Hyacinthe, en janvier dernier.

D'après M. Lippens, la théorie des plantes ou récoltes améliorantes est "*erronée*." Il n'y a pas de "*rotations améliorantes* ; on ne peut établir de "*distinction entre les plantes épaisantes et les plantes améliorantes*, celles-ci sont un produit de l'imagination, elles n'existent pas. Les plantes soi-disant améliorantes se nourrissent comme les espèces dites épaisantes, et les premières ne ménagent pas plus le sol qu'elles occupent que les dernières. Un sol qui ne reçoit d'autres engrais que les débris et les racines des plantes qu'il produit doit fatalement s'appauvrir. La vérité est que toutes les cultures sont épaisantes."

De même l'effrèment du sol par le trèfle et autres plantes est confondu par M. Lippens avec l'épuisement proprement dit.

Mon savant contradicteur cite cinq de mes propositions, avec un exemple de rotation et s'efforce de prouver, par un raisonnement captieux et scientifique, que j'ai débité là autant d'erreurs que de mots. Quelle que soit la hardiesse de ses négations, je ne permettrai de lui affirmer qu'elles sont autant d'hérésies agricoles, en ce sens du moins qu'elles sont trop absolues et manquent d'exactitude. Si M. Lippens eut lu attentivement toute ma causerie et en eut compris toute la portée pratique, sans vouloir faire des subtilités scientifiques, il se serait épargné le trouble que son zèle trop ardent pour les saintes doctrines lui a causé ; car il a omis d'observer que mes exemples d'assolements basés sur les principes que j'ai d'abord posés comportent une fumure et que toutes les plantes fourragères intercalées entre les grains sont supposées être consommées sur la ferme par le bétail et retourner à la terre sous forme de fumier pour l'améliorer. Ce seul fait suffirait pour faire tomber toutes les conclusions rigoureuses et contradictoires aux miennes qu'on pourrait tirer des avancées du savant correspondant. Aussi je n'entreprendrai pas de discuter chacune de ses propositions, ce serait trop long, et d'une utilité douteuse pour le public. D'ailleurs le temps et la santé me manquent pour cela, et mon talent d'écrivain est encore entre les mains du Grand Dispensateur des dons naturels.

L'état de choses le plus grave qui existerait, si les principes