## EXAMEN DE M. FLETCHER.

OTTAWA, 15 juin 1887.

Le comité s'assemble à 10.30 A.M. M. WHITE (Renfrew) au fauteuil.

- M. JAMES FLETCHER, est appelé et interrogé comme suit :
- Par le Président:
- Q. Vous êtes entomologiste honoraire du département de l'Agriculture ? R. Oui, monsieur.
  - Q. Sans aucun salaire? R. Oui, monsieur.

Q. Vous vous êtes beaucoup occupé d'entomologie? R. Oui, monsieur; j'ai étudié cette branche pendant un bon nombre d'années, et j'ai été appelé devant le

comité trois ou quatre fois.

Q. Voulez-vous dire au comité si de nouveaux insectes ont été plus que d'habitude nuisibles, cette année? R. Il y a eu une ou deux nouvelles espèces, et quelques unes des anciennes, qui jusqu'à présent n'avaient pas été nuisibles d'une façon notable, se sont développées d'une manière considérable. Les lois qui régissent le développement plus ou moins étendu des insectes ne sont pas parfaitement comprises parce qu'on n'a pas apporté à l'étude de ce sujet toute l'attention qu'il mérite, mais nous trouvons qu'il existe certains principes généraux dont nous pourrions tirer profit en donnant à nos études une direction pratique qui pourrait servir avantageusement aux horticulteurs et aux agriculteurs. L'expérience novs enseigne qu'un certain insecte peut se propager prodigieusement à une certaine époque, mais il arrive rarement que ce développement se continue pendant une longue période ou un certain nombre d'années. Au soutien de cette thèse, je mentionnerai l'apparition d'une ou deux espèces des insectes les plus dévastateurs. La sauterelle des Montagnes Rocheuses appelée Hateful Locust, qui a causé tant de ravages dans les Territoires du Nord Ouest il y a près de 10 ans, et encore l'an dernier dans les Etats du Nord-Ouest américain, s'était propagée d'une manière prodigieuse et avait détruit toute la végétation; mais elle est disparue soudainement, sans que personne puisse en donner l'explication. Les moyens que l'homme emploie pour détruire les insectes nuisibles ont sans doute un excellent résultat, mais ce qui nous est le plus utile dans ce sens, ce sont les parasites qui attaquent ces insectes, et les maladies qui leur sont propres. Partout où il existe un trop grand nombre d'animaux pour un certain espace donné, il se developpe des maladies résultant de leur multiplication trop grande, et, parceillement, là où il a beaucoup d'insectes, on est sur de trouver quantité de parasites qui vivent à leur dépens. Quelques uns de ces parasites ne vivent que sur une espèce, mais un grand nombre se retrouvent chez diverses espèces d'insectes. Pendant les quatre ou cinq années dernières, une très forte proportion de la graine de trèfle cultivée dans le centre et le sud-ouest de l'Ontario, a eu beaucoup à souffrir, tellement que la récolte entière a été perdue, il y a trois ou quatre ans; et plus récemment, au cours des deux dernières années, en écrivant constamment dans les journaux consacrés à l'agriculture, des agronomes et des entomologistes ont recommandé de modifier légèrement la manière de récelter la graine de trèfle, c'est-à-dire, qu'au lieu de laisser pousser le trèfle, comme c'était la coutume, jusque vers la fin de juin, la première récolte devait être coupée ou mise en pature au commencement de ce mois; et, dans tous les cas, pas plus tard que le milieu de juin. Il y a deux éclosions de La première est complète à la fin de juin, et jusqu'à ce temps elle se ces insectes. trouve à l'intérieure de l'enveloppe qui contient la graine. Si le bétail est mis au pâturage dans le champ de trefle vers le milieu de juin, ou si la plante est fauchée, les insectes n'ayant pas atteint leur développement, se trouvent par conséquent, détruits. Ces insectes sont très petits, puisque quatre peuvent tenir à l'aise sur une tête d'épingle, mais chacun d'eux est suffisant pour détruire la graine contenue dans une gousse. Si la première ponte est détruite, la seconde récolte ne sera pas attaquée parce que les insectes qui l'auraient détruite ont été tués dans la première récolte. C'est la méthode qui a le mieux réussi, au dire de mes correspondants. Vers la première semaine de juin dernier. j'ai publié un bulletin dans lequel je donnais un