

son travail, sa bonne conduite et sa capacité qu'il est obligé de faire constater par le bureau des examinateurs composé des professeurs, supérieur et directeur de l'institution.

*Matières d'enseignement.*—Les matières d'enseignement sont divisées comme suit :

1re année.—Notion de physique agricole ; notion de chimie agricole, étude des engrais et des amendements ; notions de géologie ; étude des sols et des sous sols : système de culture, théorie et pratique des assolements ; assainissement des terres par les fossés ouverts et le drainage ; étude comparative de ces modes d'assainissement.

Travaux de culture ; labours ; hersages, roulages sarclages, rechaussages, et étude des machines et instruments propres à l'exécution de ces divers travaux ; simples notions de mécanique agricole. Physiologie animale ; principe de l'élevage de l'amélioration de l'hygiène et de l'entretien des diverses espèces animales employées sur une ferme.

Arithmétique ; géométrie : notions théoriques d'arpentage et de nivellement avec application sur le terrain Art vétérinaire.

2e année.—Economie rurale ; comptabilité agricole ; notions sur les constructions rurales et les dispositions intérieures ; Études des défrichements Principes de la culture des plantes, étude spéciale de la culture des céréales, des racines fourragères des prairies naturelles et des légumineuses. Le cours de botanique, de physiologie végétale, leçons d'horticulture et d'arboriculture. Droit rural.

Toutes ces matières sont mises à la portée des élèves même les moins avancés, et pourvu qu'ils aient un jugement sain, ils acquièrent facilement de précieuses connaissances qui au premier abord paraissent au dessus de leur capacité.

L'étude de la grammaire est obligatoire pour tous les élèves qui ne la possèdent pas suffisamment.

*Pratique.*—En été depuis le 1er mai jusqu'au 1er novembre les élèves sont occupés à la pratique huit heures par jour. En hiver, depuis le 1er novembre au 1er mai quatre heures.

La pratique de l'été consiste dans la confection de tous les travaux ordinaires d'une ferme et en hiver dans le soin des animaux. Chaque semaine les élèves à tour de rôle, sont nommés à la

direction de l'un des départements de la ferme, et en sortant de charge, ils donnent une feuille contenant les observations qu'ils ont faites pendant leur surveillance. Cette surveillance nous a paru nécessaire pour initier l'élève à la direction des travaux et pour compléter son instruction agricole.

M. le Rédacteur de la *Minerve*.

J'étais dans votre numéro du 7 du courant, un paragraphe à propos de la mouche à pois :

"D'après ses données, il est facile de voir que l'insecte en question n'est autre que la Bruche du pois, *Bruchus pisi*, Linnée. Pour répondre à votre appel je prendrai la liberté de vous référer aux pages 69 et 70 du 1er volume du *Naturaliste Canadien*, No de Février 1869, où j'ai fait à peu près l'histoire de cet insecte.

La Bruche du pois est un insecte indigène de l'Amérique et qui cause de tels dégâts dans l'Ouest, qu'il en est rendu là au point où vous craignez qu'on en vienne ici, c'est-à-dire, à ne plus songer à la soupe aux pois. Pourquoi ne cultivez-vous donc pas de pois, demandai-je, aux cultivateurs de Bourbonnais et des Petites-Iles, en Mai dernier ? Parce que, me répondaient-ils, cette culture ne peut réussir ici ; nous somons des pois et nous ne récoltons que des mouches ; dans chaque pois il se trouve une mouche presque aussi grosse que le pois lui-même.

Jusqu'à cette année, la Bruche du pois ne s'était pas encore signalée par des dégâts appréciables dans la Province de Québec, malgré les importations considérables que l'on faisait de pois d'Ontario portant l'insecte, et pouvant par conséquent le répandre ici. C'est à peine chaque année j'ai pu en rencontrer quelques individus dans mes chasses entomologiques ; et nulle doute que son abondance, signalée dans le district de Montréal, n'est due qu'à l'été exceptionnellement chaud que nous avons eu.

Il serait à désirer grandement que le Conseil d'Agriculture ne tardât pas plus longtemps d'établir un musée agricole où les cultivateurs pourraient toujours trouver les spécimens des plantes et des animaux qui peuvent leur être avantageux ou nuisibles, avec les explications qu'ils pourraient requérir et dans des termes à leur portée. Je vois avec plaisir, par le rapport d'une assemblée à Ste. Rose, que le Révd M. Tassé s'occupe de la chose. Espérons que ses vues seront comprises par ses collègues, et qu'on va sans délai se mettre à l'œuvre.

Avec considération

L'ABBE PROVENCHER.

Québec, 12 septembre 1870.

Le travail amène à sa suite les aises ; l'abondance, la considération.

#### LES LITIÈRES SUPPLÉMENTAIRES.

Les pailles posséderont cette année des qualités exceptionnelles, et, par conséquent, il serait fâcheux qu'avec la rareté extrême des fourrages, elles fussent employées pour litière ; il sera bien préférable, sous tous les rapports, de les faire entrer dans les rations, en les mélangeant avec des racines, des farines diverses, etc., ce qui fournira, comme nous l'avons déjà dit, une excellente nourriture pendant l'hiver. Pour ne rien perdre, il est important de bien récolter les pailles et de ne pas les laisser exposées à l'intempérie de la saison. Les cultivateurs agiront sagement, du moins nous le pensons, en plaçant les pailles dans les granges plutôt qu'en meules ; dans ce dernier cas, il survient parfois des détériorations qui causent de grandes pertes. Une bonne paille bien conservée nourrit parfaitement les animaux une paille mal tenue est souvent plus nuisible qu'utile.

Dans ces conditions, il n'en faut pas moins faire litière aux bêtes de la ferme afin, d'obtenir des engrais en abondance. Comment les habitants des campagnes devront-ils agir à cet effet ? La chose est fort simple comme nous l'allons voir.

#### *Différencé dans les pailles.*

Les pailles n'ont pas toutes la même valeur ; certaines d'entre elles ne peuvent guère servir que pour litière à moins qu'on ne leur fasse subir des préparations exceptionnelles ; telles sont les pailles de sarazin, de colza qui donneront, sans contredit, d'excellents résultats. Il faut, dans tous les cas, rechercher le plus possible pour litière, les objets qui apportent au fumier la plus grande quantité de principes fertilisants ; à ce point de vue voici des chiffres qui peuvent servir de guides aux cultivateurs ; ces chiffres se rapportent à la richesse en azote de quelques pailles prises à leur état ordinaire d'humidité.

Fanes de pommes de terre, azote 0.20 ; paille de colza 0.55 ; de sarasin 0.50 ; d'orge 0.23, froment, 0.35 ; avoine 0.28 ; seigle 0.29.

Les pailles de céréales sont celles qui dosent la plus faible quantité d'azote ; les fanes des pommes de terre marchent en première ligne, puis viennent les pailles de colza et de sarazin. Les pailles de céréales fournis-