

faudrait opérer sur des composés bien définis ou déterminés; et vu la diversité presque infinie des sols, la chose serait difficile, quoique non absolument impossible. Un fermier pourra ajouter d'année en année du guémon ou varec à ses engrais composés, et produire toujours d'excellentes récoltes; si, pour s'épargner du travail et de la dépense, il omet, une année, cet ingrédient, il pourra encore avoir de bonnes récoltes, il le pourra même une seconde année; et de cette circonstance, qu'il regardera comme une expérience *définitive*, il conclura que le guémon n'est d'aucune utilité. La troisième année, la terre pourra être occupée par un autre fermier, qui ayant entendu parler de l'herbe marine, se déterminera à l'éprouver sur une moitié de la terre, l'autre moitié n'en recevant point. Il obtient une meilleure récolte de la partie engraisée avec l'herbe que de l'autre, et il conclut de cette expérience définitive que le varec est un engrais précieux. Or, la probabilité serait qu'il avait été mis sur la terre par la plante marine une surabondance de phosphates et autres sels inorganiques capables de suffire aux récoltes des deux années, et qu'alors il était besoin d'y en ajouter. Sans doute c'est là un cas ordinaire dans l'emploi de la chaux et du plâtre, et d'où résulte une si grande diversité d'opinions.

Des expériences définitives, quoique difficiles, ne sont pas absolument impossibles; par exemple, celle qui a été rapportée par le président, à Sandusky, dans l'Ohio, où sur une largeur de vingt ou trente acres, il avait été répandu cinquante minots de charbon par acre, sur une terre jusqu'alors stérile, en laissant des espaces intermédiaires intacts. Les espaces charbonnés donnèrent de vingt à vingt-cinq minots de blé par acre; les autres de trois à cinq minots seulement. Il y a néanmoins à faire une expérience définitive de la plus grande importance, c'est celle de l'établissement d'écoles d'agriculture et de fermes expérimentales par tout ce vaste et florissant pays agricole. Quelle est la raison pour laquelle la jeunesse soupire après le commerce et les professions savantes? C'est parce qu'elles exigent l'exercice de la plus grande énergie de l'esprit, et cet exercice est précisément ce que la jeunesse demande; et faute de pouvoir y atteindre, elle se jette dans toutes sortes d'excès et de folies; car ce désir est invincible, et il faut absolument qu'il soit satisfait. Or, ne serait-il pas pos-

sible de tourner cette énergie de l'esprit vers la poursuite heureuse de l'agriculture? L'expérience des autres nations répond, oui, mais seulement au moyen d'une éducation préalable et convenable du premier ordre. Les jeunes gens regardent généralement un cultivateur comme une pure machine, comme un instrument tel qu'une charrue, une charrette, une houe, n'ayant rien autre chose à faire que ce qu'ont fait ses ancêtres. Ces idées s'appliquent-elles à quelque autre profession ou occupation industrielle? S'il en était ainsi, les chemins de fer, les bâtiments à vapeur, le télégraphe électrique seraient encore inconnus. Tant que ces idées régneront chez les jeunes gens, on verra la fleur de notre population champêtre se jeter dans les villes, et plus d'un bon esprit sera perdu sans retour.

### LA MOUCHE A BLÉ.

Il y a environ vingt ans, l'attention des agriculteurs fut attirée sur la mouche, ou mieux peut-être, le moucheron à blé, en conséquence de la grande destruction de blé qui résulta des opérations de cet insecte. Le déficit extraordinaire qui eut lieu dans la récolte de 1827 attira une attention plus qu'ordinaire à tout ce qui se rattacha à la récolte de blé de l'année suivante, particulièrement à l'époque de la floraison. Demeurant dans un district où le blé est le principal produit du cultivateur, nous fîmes avec nos voisins sur le qui-vive, et eûmes de fréquentes réunions dans le but de faire des recherches. En examinant les épis dans un champ à blé, nous découvrîmes quelques petits vers jaunes. Cela nous porta à conclure que quelque mouche ou autre insecte avait déposé ses œufs dans la glume où les vers avaient été aperçus; et en examinant les épis avec un microscope, nous observâmes un grand nombre d'œufs, nouvellement pondus en apparence, en groupes près du grain en embryon. Cette circonstance nous porta naturellement à pousser plus loin nos recherches, et dans un champ de blé du printemps, au moment où un côté de l'épi venait d'ouvrir sa gaine, nous observâmes, comme nous nous y étions attendus, sur la partie exposée de chaque épi, 12 ou 14 mouches activement occupées à déposer leurs œufs dans la glume, lesquels, comme nous le remarquâmes, étaient collés dans l'intérieur de la glume par une substance gluante sortie