

## DE L'APPLICATION DU FUMIER.

—00—

La façon, qu'ont beaucoup de personnes de recouvrir par le labour, le fumier aussitôt qu'il a été charroyé sur la terre n'est peut être pas la meilleure. Et même, nous pensons que des agriculteurs éminents, la considèrent comme nullement avantageuse. En Haut Canada et aux Etats Unis, un système contraire fait tous les jours de plus en plus de progrès. L'expérience semble avoir démontré que ce n'est pas ainsi qu'on tire le plus de parti du fumier.

Le fumier est nécessaire pour engraisser la terre : un cultivateur qui n'a pas le soin tous les ans d'appliquer à son sol une couche de fumier, s'expose à voir sa terre s'appauvrir, au point de ne plus être capable de lui rembourser ses dépenses de culture. Mais, il ne suffit pas de charroyer du fumier ; il faut savoir quand le faire et comment l'appliquer ; il faut savoir comment en tirer tout le profit qu'il peut donner.

Le fumier tend naturellement à pénétrer dans le sol ; tous ses sucs filent à travers le terrain ; toutes les matières dont se nourrissent les plantes tendent continuellement à gagner les couches inférieures de la terre ; et il arrive bien souvent que par une application inopportune de fumier, celui-ci devient d'aucune utilité ; parce que les substances qu'il contenait ont pénétré la terre à une telle profondeur que les racines des plantes ne peuvent les atteindre et s'en nourrir. Ce travail de pénétration vers les couches inférieures du terrain commence aussitôt que l'eau, qui est le dissolvant à peu près le plus énergique, a commencé son action. Il est donc important d'appliquer le fumier de manière que les racines des plantes soient prêtes à se nourrir de son suc aussitôt que celui-ci commence à se détacher de la matière inutile ; et dès qu'il est encore à la surface du sol.

Maintenant, si l'on met une couche de fumier vert, qui n'a pas encore commencé à se décomposer sur un sol argileux, et qu'on l'enterre de suite par le labour, il deviendra tout-à-fait inerte et inactif, pendant plusieurs années, suivant que le sol sera plus ou moins travaillé, et ses bons effets ne se feront sentir que longtemps après qu'il aura été appliqué ; de plus, il se fera sentir durant plusieurs récoltes, mais que très-peu à la fois. D'abord parce qu'il mettra plus de temps à se décomposer à

cette profondeur du terrain, et ensuite parce qu'une grande partie des substances utiles s'enfouissent au delà des atteintes des racines des plantes.

Supposons maintenant qu'au lieu d'enterrer de suite le fumier, on l'applique à l'automne sur un sol qu'on veut labourer de bonne heure le printemps, les pluies de l'automne et l'eau produite par la neige entraineront avec elles, et laisseront dans la première couche du sol les parties utiles du fumier ; ces parties utiles nourriront les plantes qu'on aura jetées en terre. Et les matières inertes que l'eau n'aura pas décomposé et qui seront demeurées sur la terre seront à leur tour enfouies sous le sol par le labour ; là elles se décomposeront petit à petit et elles pourront servir à nourrir les plantes quand elles seront plus avancées ou à nourrir les moissons subséquentes.

Nous ajouterons que si un cultivateur a une terre prête à recevoir la semence, et qu'il ait aussi du fumier déjà avancé en décomposition, il lui serait avantageux de semer son grain, d'étendre un lit de fumier sur son terrain et de passer simplement la herse ensuite. Les pluies qui surviennent toujours au printemps et durant l'été feront pénétrer dans la couche du sol où se trouve les racines, les matières nutritives de la plante et celle-ci pourra en profiter.

Le reste du fumier servira à engraisser le terrain pour la récolte subséquente.

Dans la culture du navot, par exemple, on a trouvé bon de faire des sillons à la charrue et de les remplir avec du fumier vert, de mettre une petite couche de terre par-dessus et de semer la graine. Car les racines des navets après avoir traversé la couche de terre pénètrent dans ce fumier qui subit la décomposition et d'en tirer leur nourriture.

Nous croyons qu'on exagère les choses quand on prétend qu'en laissant le fumier à la surface du sol, pendant quelque temps il perd sa valeur par l'évaporation. Il est bien possible que l'évaporation ait l'effet d'enlever un peu d'ammoniaque ; mais ce ne peut être qu'une petite quantité ; et il reste dans le fumier, assez de sel pour fertiliser le sol.

## EDUCATION.

La mission de notre journal étant de travailler au progrès intellectuel de notre population, comme à son progrès matériel, nous reproduisons du *Courrier de St. Hyacinthe*, l'article suivant, sur l'Éducation :

Nous venons de recevoir le rapport du dévoué ministre de l'Instruction publique de cette province pour l'année 1868 et en partie pour l'année 1869.

Les chiffres de ce rapport sont donc vieux de deux ans et ne peuvent offrir la même utilité que s'ils eussent été imprimés et distribués à la presse en temps utile.

Nous ne savons à qui attribuer ce retard ; mais ce rapport est si important par lui-même qu'on devrait s'empresser de le faire imprimer le plus tôt possible.

Les progrès de l'Instruction augmentent avec la population et les statistiques prouvent que depuis seize ans le nombre des élèves et des institutions s'est accru d'une manière satisfaisante. L'année 1868 accuse une augmentation de 1561 institutions sur 1853 et de 201 sur 1867. L'augmentation dans le nombre des élèves sur 1853 est de 104,544 et sur 1867 de 4798.

En examinant le tableau comparé du nombre d'enfants apprenant les branches les plus essentielles de l'enseignement, si de 1853 à 1868 il y a eu progrès, le résultat a été presque nul de 1867 à 1868 dans un grand nombre de branches. Ainsi sur 1867 on ne remarque qu'une augmentation de 46 dans le nombre des élèves lisant bien, de 7 chez les élèves apprenant l'histoire, de 15 chez ceux qui ont étudié la grammaire française. Il n'y a que pour l'arithmétique simple ou le nombre des enfants s'est accru de 665.

Ces chiffres sont peu flatteurs et nous aurions beaucoup aimé que le ministre de l'Instruction publique nous eût donné la raison de cela.

Nous croyons remarquer dans ce triste résultat l'apathie des parents d'envoyer régulièrement leurs enfants à l'école. Quelques-uns ne comprennent pas toute l'importance de l'Instruction et ne se font point scrupule de retenir à la maison ceux de leurs enfants qui peuvent rendre quelques services sur la ferme. Outre qu'on les faisant travailler quelquefois au-delà de leurs forces, ils affaiblissent leur santé, il les privent aussi d'une instruction qui ne pourrait que les faire progresser. On se plaint souvent du mauvais état de la culture en cette province ; une des causes déterminantes est certainement le défaut d'Instruction. Il n'y a pas que ceux qui se livrent aux professions libérales qui doivent étudier ; il faut également que celui qui se destine à la culture des champs puisse, par de bonnes lectures, se rendre compte des progrès que fait l'agriculture dans les autres pays, com