

jourd'hui qu'autrefois, il est convaincu que leurs forces ont diminué, qu'elles ont dégénéré enfin. Pour arrêter cette dégénérescence il a eu recours aux moyens que nous avons déjà fait connaître. Il savait bien que ces moyens sont imparfaits, qu'ils ne font que diminuer le mal et s'il en avait connu de meilleurs, il les aurait certainement adoptés.

Ici, les dangers d'une révolution complète dans l'exploitation du sol ne sont pas à craindre; car il n'y a pas de changement important. Tout peut rester dans le même état, un détail seulement se trouve amélioré. Peu à peu les plantes acquièrent plus de force, les semences deviennent meilleures et la production augmente. Ceci peut s'obtenir sans perturbation sensible.

Dans notre dernière causerie, nous disions que nos graines de semence ont perdu leur vigueur de végétation parce que leur production a été vicieuse, parce que le système de culture a été mauvais. Améliorons donc la culture des portegraines et nous obtiendrons le résultat désiré. Si nous demandions à un cultivateur que préférez-vous de bonnes ou de mauvaises graines de semence? Il nous répondra sans hésiter, qu'ai-je à faire de vos mauvaises graines? donnez-m'en de bonnes, elles seules peuvent produire d'excellentes récoltes.

Eh bien, ce choix nous l'offrons en ce moment. La culture ordinaire ne peut produire des fruits parfaits, elle procure aux plantes une nourriture insuffisante et celles-ci ne peuvent donner que des graines mal constituées. Une culture soignée qui fournirait aux végétaux une alimentation abondante, qui lui donnerait toute facilité pour se développer produira à coup sûr des graines supérieures sous tous les rapports. Faisons donc connaître les fautes qui se commettent dans la production des plantes, et terminons en donnant les procédés les plus propres à amener le succès.

Il existe une vieille habitude qui consiste à faire revenir les mêmes plantes plusieurs années sur le même champ. L'expérience de tous les pays agricoles, les plus riches ainsi que celles des plus pauvres prouve que ce système est essentiellement mauvais. En Canada, c'est ce système qui a appauvri nos terres et abaissé notre production agricole. Dans les contrées où les terres sont demeurées fertiles malgré l'ancienneté de la culture, en Angleterre, en Ecosse, en Belgique, par exemple, c'est le système contraire qui a produit la richesse. Cette différence peut facilement s'expliquer. Les plantes prennent à la terre, pour leur nourriture, une grande variété de principes. Mais les uns affectionnent certains principes que les autres négligent. Cultivons toujours la plante sur le même champ et celui-ci s'appauvrira bientôt de la matière qui entre en plus forte proportion dans la constitution de la plante, et bientôt le champ ne pourra plus donner qu'une alimentation insuffisante, il sera *effrité*. Au contraire, que ce champ reçoive des plantes d'espèces différentes et l'*effritement* ne sera plus à craindre; toutes ces plantes trouveront en abondance des principes que les précédentes auront négligé et l'abondance de leurs produits se soutiendront sans dégénérescence.

Une autre cause de l'affaiblissement de nos plantes et de leur déclin réelle, c'est le manque d'engrais. Nous ne dirons que peu de chose sur ce sujet. Tout le monde reconnaît que le cultivateur n'engraisse pas assez ses champs; qu'il consacre aux céréales une trop grande étendue de sa terre; qu'il cultive trop peu de fourrages; qu'il ne garde pas assez de bétail; ne traite pas assez bien son fumier et ne le recueille pas assez complètement. Tout cela est vrai et nous avons déjà fait connaître notre manière de voir à ce sujet. Mais si le fumier fait défaut pour la fertilisation de

toutes les parties de la terre qui en ont besoin, on peut au moins en employer une petite quantité pour la fumure du morceau de terrain qu'on consacra à la production des semences l'année suivante. Ce serait une excellente méthode dont on n'aurait qu'à se louer. Les plantes ne réussissent parfaitement que sur des terres riches en vieil engrais.

Dans la pratique, le temps manque souvent pour préparer la terre, la labourer, la herser et la rouler aussi bien qu'il serait nécessaire; nos saisons de travaux sont trop courtes. Nous savons qu'avec un peu plus d'activité, on ferait, en grande partie, disparaître cet inconvénient; n'a-t-on pas les labours d'automne? Mais prenons les choses telles qu'elles sont. Les travaux de culture ne peuvent se faire avec tout le soin possible pour toute l'étendue de terre cultivée; cependant, on peut toujours prendre le temps nécessaire pour préparer complètement quelques pièces de terre sur lesquelles on cultivera les plantes spécialement pour la production des semences.

Les grains cultivés pour la vente ou pour la consommation sont le plus souvent semés à la volée. C'est un semis rapide, mais il est loin d'être parfait. Malgré toutes les précautions possibles, malgré l'habileté du semeur, les graines jetées à la volée tombent irrégulièrement sur le sol; tantôt elles sont très-espacées, tantôt très-rapprochées les unes des autres. Lorsque la terre les couvre, elles sont enterrées à des profondeurs différentes.

Dans cette situation, les graines germent irrégulièrement, sortent de terre, poussent et mûrissent les unes après les autres; d'un autre côté, les plantes sont souvent resserrées dans un espace trop étroit, elles se nuisent, n'ont pas assez d'air; leurs racines s'enchevrent et ne trouvent pas à leur portée une nourriture qui puisse suffire à tous leurs besoins. On conçoit que dans des conditions aussi peu convenables, la végétation doit être faible, languissante et peu propre à donner des graines bien vigoureuses. Toutes nos semences sont produites de cette manière, aussi ont-elles dégénéré avec rapidité. Une amélioration à ce sujet serait donc ce qu'il y a de plus désirable. Pour cela, il faut faire les semis plus clairs, adopter la méthode des semences en lignes, en répandant la semence dans les rangs au moyen d'un bon semoir, ou à la main à défaut de l'instrument.

Les semis clairs ont les plus admirables effets sur la végétation. Les plantes ont toute liberté d'étendre leurs feuilles et leurs branches; elles ont de l'air en abondance, leurs racines ont tout l'espace convenable pour s'allonger et prendre une nourriture suffisante. Elles naissent, en un mot, au milieu de l'abondance, et il n'est pas étonnant que les graines qu'elles produisent soient d'une conformation parfaite et d'une vigueur incomparable. Il peut se faire que ce genre de culture donne quelquefois des produits plus faibles, mais dans la plupart des cas ces derniers sont plus élevés, et d'ailleurs seraient-ils moindres que le système devrait être quand même adopté pour la production des semences; car les rendements rachèteront par leurs précieuses qualités ce qu'ils pourraient perdre en quantité. Quand on sème dans le but d'obtenir des graines de semence, la quantité à semer par arpent ne devrait jamais dépasser la moitié de la proportion employée dans les semis ordinaires.

Le système des semis en ligne pour toutes les céréales ont de nombreux partisans, même lorsque les produits sont destinés à la vente; et les preuves qu'on apporte à son appui ont engagé des localités étendues à l'adopter. Partout où la terre est d'un prix élevé et la population très-serrée, les semis en ligne font rapidement leur chemin.

Pendant la végétation, on fait les sarclages nécessaires, en