

Les tiges ou cotons des patates ne devraient jamais être enlevés du champ et transportés ailleurs pour être brûlés : c'est un abus ; car on perd ainsi un excellent engrais. On devrait les enfouir dans le sol dès l'automne.

Avec les soins mentionnés plus haut, j'ai récolté malgré la pauvreté de l'année, 37 minots de belles et bonnes patates : pas une seule n'est atteinte de cette maladie qui fait tant de ravages cette année.

Ces patates Garnet-Chili ont un goût excellent, et je conseille à tous les cultivateurs de s'en procurer.

Un autre essai, dont je vais vous parler est celui que j'ai fait du Trèfle Alsique.

Au printemps 1868, j'ai semé 15 lbs. de ce trèfle acheté chez M. Valiquet à St. Hilaire. Je l'ai semé sur une surface de 4 arpents avec de l'avoine : après avoir hersé sur mon avoine, j'ai semé la graine et passé le rouleau ensuite. Il est bon de remarquer que c'était de la terre maigre, car dans une terre grasse 2 à 2½ lbs suffisent par arpent.

Ce printemps j'ai eu une magnifique prairie. Mes abeilles chérissent la fleur de ce trèfle plus que toute autre : l'odeur suave qui s'en exhale explique leur affection.

Les principaux avantages de ce trèfle sont les suivants. Il fait d'excellent fourrage : sa tige étant plus tendre que le trèfle ordinaire et ayant des feuilles du pied à la tête. Il détruit les mauvaises herbes complètement, en courant sur toute la surface du sol.

Je pense qu'il serait préférable d'y mêler un peu de graine de mil : sa tige étant flexible et rampante, le mil la supporterait. Il ne faut pas attendre qu'il soit trop mur pour le moissonner, car il s'égraine aisément : ceci est important à noter. Il faut aussi éviter de trop le secouer quand on le fait sécher sur le champ et qu'on le transporte à la grange. On sauvera beaucoup de graine en le plaçant ensuite dans un lieu étanche comme une aire, [batterie] par exemple.

Ce trèfle offre un bon pâturage et un fourrage délicieux pour les moutons en hiver.

Un autre avantage est qu'il donne de la graine à sa première fleur. Ainsi cette année, j'ai récolté 19 voyages de trèfle sur mes 4 arpents : et ces 19 voyages me donnent au delà de 1000 lbs de graine, qui est déjà en grande partie retenue et vendue à \$0.30 la livre.

Comme nous n'avons pas dans nos environs des batteuses appropriées pour le trèfle, il faut le battre au fleau.

Voilà, M. l'Editeur, des remarques que je vous envoie avec la permission de les publier. Heureux si je puis faire entrer un seul de nos compatriotes dans la voie des améliorations et du progrès,

voie qui m'a été ouverte par la lecture des journaux agricoles.

P. S.—J'ai semé ce printemps 900 grains d'avoine de Norvège venue de Ste. Anne : j'ai récolté ¾ de minot. Je vais semer le tout au printemps, et je vous ferai connaître le résultat.

JOSEPH CHICOINE.

St. Pie, 20 octobre 1869.

(Extrait du *Journal d'Agriculture*.)

Les différents Sols.

Monsieur.

Puisque vous accordez si gracieusement l'hospitalité de votre journal, à un sujet qui est la source de la fortune publique, je me permets de vous apporter mon faible tribut de connaissances en cette branche.

La terre est le domaine de l'homme. Les populations s'accroissant, chaque partie de la terre deviendra tour à tour sa conquête. Notre égoïsme individuel, ne voyant pas plus loin que ce qui concerne notre personne, nous commande même de songer à ne pas appauvrir le champ qui nous nourrit. Rien ne nous assure que sa fécondité actuelle ne soit épuisée avant notre mort. Mais quel sujet avons nous d'être égoïstes ? Ne sommes-nous pas solidaires les uns des autres ? Ne devons nous rien à nos pères ? Ne devons nous rien laisser à nos enfants ? Qu'est l'homme ? Un atôme de l'éternité. Enfant de la grande famille, nous lui devons après Dieu, tout notre temps toute notre intelligence, toutes nos sueurs. La nature même nous montre que nous ne nous appauvrissons pas et que si elle nous laisse puiser à pleines mains dans son sein elle attend à la dernière heure pour lui retourner notre corps qui n'est que l'assimilation de tout ce qu'elle nous a prêté.

On nomme sol ou terre arable la couche supérieure de la terre où les végétaux peuvent se développer. Le sol est formé de substances minérales, pulvérulentes (en poudre) et de débris organiques en décomposition.

Les terrains formés de désagréments, de cristaux et de roches sont sablonneux.

Les agglomérations de débris organiques et de matières minérales sont dits terrains de sédiment.

Les terrains d'alluvion sont ceux recouverts de limon déposé par les cours d'eau qui les submergent.

Ces divers terrains sont soumis à des influences chimiques et mécaniques et à des mélanges qui en modifient la constitution. On pourrait en faire une longue nomenclature selon la modification de leurs éléments. On les divise ordinairement comme suit :

Sols sablonneux.—Sol de sable pur, sol quartzeux, sol volcanique, sol sa-

blo-argileux, sol argilo-ferrugineux, sol sablo-humifère.

Sols argileux.—Sol d'argile pure, sol argilo-ferrugineux, sol argilo-sablonneux, sol argilo-calcaire.

Sols calcaires.—Sol crayeux, sables calcaires, sol marneux.

Sols magnésiens.

Sols humifères.—Sol tourbeux, sol marécageux.

Par la seule dénomination des sols ci-dessus chacun peut comprendre les principes qui y dominent.

Un sol de sable pur est impropre à la culture. Il est complètement stérile.

Un sol contenant plus de 85 pour 100 d'argile ne peut être employé directement. Il est peu probable que les graines puisse y germer et la consistance en est trop forte pour qu'on puisse le travailler.

Les terrains contiennent en outre beaucoup d'autres matières minérales que les végétaux s'assimilent, tels que des sels de fer, de manganèse, de chaux, magnésie, potasse, soude, de l'acide sulfurique et phosphorique et des débris organiques.

Les meilleures terres sont celles qui contiennent un mélange proportionné de sable et d'argile, pour n'offrir pas trop de résistance à nos instruments aratoires et assez de consistance pour retenir l'humidité.

Dans l'ancien monde, à mesure de l'accroissement des populations on tira parti des terrains qui furent jusques-là voués à la stérilité.

On désagrége les terrains compacts par du sable, des poussières, des débris animaux et végétaux. On renforce les terrains sablonneux par l'addition de terre glaise. On dessèche les terres marécageuses par des fossés, le drainage. On combat la sécheresse par l'irrigation. On maintient la fertilité du sol par l'assolement qui est la rotation raisonnée des différentes cultures. On améliore les terres par le chaulage, le marnage, le plâtrage, les cendres, le sel marin ; et on les enrichit et les rend fertiles par différents engrais : le fumier de ferme, la poudrette, le guano, le noir animal, l'enfouissement des végétaux verts, les composts, l'emploi des sels azotés.

Par l'analyse des terrains et les essais de culture, on connaît les qualités qui manquent à ces terrains et on les en gratifie directement. Quand on affecte un genre particulier de culture, on a soin d'indemniser annuellement la terre et de lui restituer les éléments enlevés par la récolte, car les mêmes plantes s'assimilent les mêmes principes, et tel champ stérile pour telle plante, est fertile pour tel autre dont la constitution varie.

Exposer les principales cultures de ce pays, étudier les terrains, exposer les modes les plus praticables de maintenir la fécondité du sol, sont des études qui seraient de beaucoup plus faciles si dans chaque comté de cette