

qui est évidemment dans nos intérêts, parcequ'il est nouveau, et que le plan ne nous en appartient pas. Si nos voisins des Etats-Unis avaient été si attachés aux usages de leurs ancêtres, ils n'auraient pas fait les progrès qu'ils ont effectués en fait d'améliorations. Il serait très utile pour nos cultivateurs Canadiens d'introduire graduellement dans tous leurs procédés le système de progrès Américain. Nous ne désirerions pas l'y voir introduit au même degré; mais il ne peut pas y avoir de doute qu'il y aurait un grand avantage à ressentir ces dispositions d'avancement qui paraissent être le principe général des Etats-Unis.

DE LA NATURE DES TERRES.

La question que nous avons maintenant à traiter est une des questions les plus difficiles qui se présentent en fait d'agriculture; et, comme elle est peut-être une des plus importantes, nous devons y donner la plus grande attention, et employer toutes nos recherches à constater la différence qui existe entre les terres susceptibles de labourage, et leurs différentes propriétés.

La terre fournit la nourriture à presque toutes les plantes; et, comme chaque espèce requiert un terrain convenable à ses organes particuliers, nous croyons que les diverses parties de la terre diffèrent beaucoup en propriétés les unes d'avec les autres. La connaissance de la nature des terrains est d'autant plus nécessaire qu'elle contribue à jeter de la lumière sur la culture des végétaux qui en tirent principalement leur nourriture et sur l'application convenable desquels dépend la plus grande partie de ces propriétés.

Les terres susceptibles de labourage qui sont les seules, dont je parlerai ici, sont généralement composées de siliques, de chaux, d'alun, de magnésie, d'oxide de fer et de quelques substances salines. Les différentes propriétés des terres viennent des différentes proportions dont leurs parties sont composées; et le nom qu'on leur donne varie d'après celui de la portion la plus considérable de terre que l'on y trouve, tel que la terre siliqueuse, calcaire, argileuse, &c. Il est nécessaire qu'elles soient classées d'après leur nature, afin qu'on puisse connaître le degré de fertilité de chacune et l'espèce de culture qui lui est la plus convenable.

Aucune de ces terres n'est d'elle-même adaptée à la culture, mais en les mélangeant, elles corrigent les qualités ou suppléent aux défauts les unes des autres; le meilleur terrain est celui qui réunit le plus grand nombre des propriétés les plus convenables à la végétation.

Il y a peu de terres qui ne contiennent point, en sus des substances terrestres et salines ci-dessus mentionnées, quelques parties de substances résultant de la décomposition de matières végétales et animales qui, quoique leur état soit d'ailleurs le même, influent néanmoins considérablement sur leur fertilité.

DE LA FORMATION DES TERRES LABOURABLES.

Les terres labourables sont presque entièrement formées par la décomposition, pour diverses causes, des rochers qui forment la base de notre globe. L'eau qui coule par torrents du haut des montagnes mine leurs côtés et en détache de gros morceaux de rocs qui, balayés ensuite par la force du courant et frottés constamment les uns contre les autres, finissent par briser leurs pointes et leurs saillants, s'arrondissent, s'unissent à la surface et diminuent en volume jusqu'à ce qu'ils forment successivement des cailloux, du gravier, du sable et de la vase minérale.

Le nombre et la grandeur des pierres que l'on trouve ainsi déposées en lits dépendent de leur distance des montagnes d'où elles ont été apportées, de la nature molle ou dure du roc d'où elles ont été cassées et de la force du courant qui les a remués.

Presque toutes les terres de nos riches vallées doivent leur origine à la décomposition des rocs et l'on peut juger de la nature des substances qui les composent, si l'on connaît celle des montagnes d'où elles ont été apportées. Les dépôts des montagnes de granit, consistant en quartz, felspar et mica forment des terres mélangées de silique, d'alun, de chaux, de magnésie et d'oxide de fer. Ceux des montagnes formées de quartz sont composés presque entièrement de terre siliqueuse et forment des terres d'une qualité à peu près analogue et ainsi de suite.

Ce serait cependant une erreur que de supposer que les terres formées du reste des montagnes sont entièrement de la même nature ou contiennent les mêmes principes avec les mêmes proportions que les rochers dont elles ont été formées. Si tel était le cas, il faudrait que toutes les substances contenues originairement dans aucune espèce de roc eussent absolument la même gravité et possédassent la même affinité pour l'eau; ce qui n'existe point. Celles dont les particules sont tenues dans l'union la plus intime, sont déposées les premières, tandis que les autres sont emportées par le courant; la silique et les oxides de fer prévalent dans celles qui sont déposées les premières, puis la chaux, l'alun et la magnésie.

Il est très intéressant de tracer les changemens qui ont lieu dans les terres formées par alluvion, en proportion de la distance où elles sont des rivières qui les ont transportées; soit que l'on considère dans ces changemens la division et le mélange des substances constituantes ou les variétés qu'elles présentent à différentes distances des sources de leur origine. Indépendamment des différents degrés de gravité et de dureté spécifiques qui existent parmi les substances terrestres, il y a d'autres causes qui contribuent puissamment à affecter la nature des terres formées par alluvion. Les rivières reçoivent dans leur cours plusieurs ruisseaux tributaires qui, mêlant les fragmens qu'ils transportent avec les dépouilles des autres, modifient d'une manière illimitée les terres qu'elles produisent. Il arrive souvent que ce mélange de la vase de deux rivières