

voilà ce que nous allons dire : Les plantes reçoivent leur nourriture de deux sources ; de la terre et de l'atmosphère. Dans la terre les racines s'enfoncent, s'étendent dans toutes les directions pour puiser les fluides qui conviennent à la plante qu'elles soutiennent. Ensuite ces fluides circulent dans toute la plante jusqu'à l'extrémité de ses branches et de ses feuilles. Outre les conduits intérieurs, il y a à l'extérieur de la plante de petites ouvertures que l'on nomme pores. Au moyen de ces pores, les plantes tirent de l'atmosphère des substances gazeuses (sous forme d'air) qui leur servent aussi de nourriture. Les matières prises dans le sol et dans l'atmosphère, étant introduites dans l'intérieur de la plante, subissent des changements qui font qu'une partie s'incorpore à la plante même, et opère ainsi son accroissement. Maintenant voici les agents indispensables à la nourriture et à l'accroissement des plantes : D'abord la chaleur ; il est vrai qu'elle ne fournit point de nourriture aux plantes, mais sans chaleur elles-ci ne sauraient ni vivre, ni croître. Cette chaleur est surtout indispensable aux fruits, qui n'acquiescent en général toutes leurs qualités que dans les années chaudes.

L'hiver pour les végétaux est comme la nuit pour l'homme, c'est un temps de repos. Si le froid devient très-intense plusieurs n'y résistent pas ; et ce froid est d'autant plus nuisible que l'air ou la terre où est la plante sont plus humides, et qu'une sève plus aqueuse (contenant plus d'eau) a engendrée des tissus plus mous. C'est ce qui explique un fait observé très-souvent ; que le bois et les fleurs des arbres sont plus souvent atteints de gelée dans les bas fonds que sur les coteaux.

La chaleur étant plus absorbée par la couleur noire que par les autres, elle réchauffe les terres de nuances foncées bien plus promptement que les terres blanches et humides.

Le second agent est l'air : il est aussi indispensable aux plantes qu'aux animaux. C'est au moyen de leurs feuilles que les plantes s'en emparent pour s'en nourrir. On ne peut douter de la nature fertilisante de l'air quand on considère la grande quantité de matières solides qui, tous les jours, se transforment en gaz par l'action du feu ou de la pourriture, et se répandent dans l'air. En effet où vont les vapeurs qui s'élèvent de l'océan, des fleuves, des lacs, etc., et la fumée qui s'échappe du bois que le feu consume. L'une et l'autre se répandent dans l'air, qui ne les reçoit que pour les préparer à servir de nourriture à de nouvelles plantes.

La lumière est aussi nécessaire à la plupart des plantes qu'elle est nécessaire à l'homme et aux animaux. La lumière est la première cause de la solidité du tissu dans les plantes, c'est aussi elle qui leur donne la couleur que nous leur voyons. Quand elle est unie à la chaleur elle donne la qualité aux fruits. Cependant les plantes ont aussi besoin d'obscurité ; par sans cela elles se dessécheraient.

Voici un résultat merveilleux de la couleur verte que la lumière donne à la plupart des plantes. Il y a dans l'air un gaz tout à fait nuisible aux animaux ; eh ! bien, pendant le jour les parties vertes des végétaux s'emparent de ce gaz, et donnent en retour un autre gaz qui est absolument nécessaire à la vie de ces mêmes animaux. Le premier de ces

gaz est connu sous le nom de gaz acide carbonique. Il s'échappe en grande quantité du charbon qui brûle et du vin qui fermente ; c'est ce qui explique pourquoi il est si dangereux de tenir des charbons ardents dans des vases ouverts, dans les appartements où l'on séjourne, ou de travailler dans le fond de certains puits où il se dégage. Cependant ce gaz qui tue les hommes et les animaux, quand il est en assez grande quantité, est l'aliment le plus important pour les végétaux. L'autre gaz, sans lequel ni les hommes, ni les animaux, ni même les plantes ne pourraient vivre, est le gaz oxygène, qui entre pour un peu moins d'un quart dans la composition de l'air. Pendant la nuit, c'est-à-dire lorsque les plantes sont privées de lumière, un phénomène contraire à celui que nous avons signalé plus haut a lieu. Les végétaux verts repoussent le gaz acide carbonique et s'emparent de l'oxygène de l'air. Aussi c'est toujours une grande imprudence de laisser des arbustes dans les chambres à coucher. Il est arrivé bien des fois que des enfants, qui couchaient au milieu des fleurs, y ont perdu complètement la santé et sont morts après quelques années d'une vie languissante.

Il faut donc à la graine pour qu'elle germe, et à la plante pour qu'elle accroisse de l'humidité, de la chaleur, de l'air et de la lumière. Cette connaissance est utile au cultivateur, car elle peut le diriger dans bien des cas.

HISTOIRE DE LA QUINZAINE.

Tout le monde a pu observer avec quelle rapidité la végétation a partout repris vigueur depuis que des pluies bienfaisantes ont arrosé de temps à autre le sol desséché. Les moissons certainement ont pris une apparence qu'on était loin d'espérer, et qui promet maintenant des résultats sinon également avantageux partout, du moins dans la très-grande partie des contrées agricoles du pays. Les journaux de tous les points s'accordent là-dessus. Il restera bien une diminution notable du foin ; mais encore cette diminution n'est point aussi générale qu'on a pu le penser. Pour notre part, nous avons vu dans certaines parties des townships de l'Est, dans les bas-fonds de la Côte de Beaupré, ainsi que dans les paroisses du bas du fleuve de nombreux champs de foin de très bon aspect. En somme, s'il n'arrive point d'accidents ultérieurs, il n'y aura qu'à bénir la divine Providence pour le bienfait d'une bonne moisson. On s'est plaint, en quelques lieux, de la présence des vers : nous ignorons si on a constaté des dommages sérieux.

Si la récolte prochaine est telle que nous la désirons et telle qu'elle se manifeste actuellement, ce sera un puissant mobile pour les nouveaux colons à poursuivre leurs efforts, vû qu'eux surtout, par la fécondité ordinaire d'un sol nouveau, ont tout à espérer dans une année favorable aux moissons. Aussi dit-on qu'au Saguenay particulièrement la récolte de cette année, comme celle des années précédentes, y offrira les plus