

cants. A l'aide de cet instrument, on prend la chaux dans la chaudière et on l'étend.

Q. D'après quelle autre méthode la chaux peut-elle encore être employée?

R. La chaux est employée encore avec succès de la manière suivante : supposons qu'il s'agisse de relever une vieille prairie couverte de mousse et de mauvaises herbes ; aussitôt avant le passage de la charrue, on répand sur l'herbe la chaux éteinte, qui, l'instant d'après, se trouve enfouie. L'automne suivant, avant le deuxième labour, on fait un nouveau chaulage, de la même manière. Si cette pièce reçoit un troisième labour, on fait un troisième chaulage.

Q. Que pensez-vous de la chaux employée d'après cette dernière méthode?

R. Je crois que cette dernière méthode offre un des moyens les plus simples et les plus économiques de ramener la fertilité sur bien des terres épuisées en ce pays.

Q. Quels sont les principaux avantages que présente la chaux employée d'après ces deux méthodes ?

R. Les principaux avantages de la chaux sont : 1^o d'agir comme *amendement* sur les terres fortes, lorsqu'elle est employée en assez grande quantité ; c'est-à-dire, qu'elle diminue la consistance et la force de ces terres, 2^o de détruire les mauvaises herbes, et de faire périr plusieurs insectes et animaux nuisibles ; 3^o d'agir comme engrais.

Q. Quelle quantité de chaux doit on employer, en suivant l'une ou l'autre de ces deux méthodes ?

R. En suivant la première méthode, la quantité de chaux à employer varie de 30 à 50 minots par arpent. En suivant la deuxième méthode, il en faut employer de 30 à 50 minots sur chaque labour.

Q. Ce moyen d'améliorer la terre est-il dispendieux ?

R. Non ; la chaux coûtant, rendue sur les lieux, cinq ou six chelins la barrique de 6 minots ; supposant qu'on répande 36 minots sur un arpent, le coût de cette chaux n'est que de trente ou trente-six chelins par arpent.

Q. Quels résultats pouvez-vous attendre de la chaux employée d'après ces deux méthodes ?

R. En employant la chaux d'après ces deux méthodes, on peut s'attendre à obtenir des récoltes deux, trois, et même quatre fois plus considérables

que si on n'avait pas chaulé ; sans compter que les bons effets de cette chaux se font sentir longtemps.

Q. La chaux dispense-t-elle d'employer le fumier ou les autres engrais ?

R. Non ; et c'est une bonne pratique de fumer les pièces chaulées l'année qui suit le chaulage. Si la pièce est en prairie, on étend le fumier en couverture après la première coupe du foin.

Q. Quelles sont les pièces de terre que vous chauleriez de préférence ?

R. Les pièces de terres fortes ou franches qui doivent être converties en prairies, ou en pacage.

DES RACINES.

L'accroissement de la plante commence avec la germination ; mais alors le travail de la nature s'opère dans l'obscurité et le silence et rien n'annonce la végétation nouvelle. Tout semble dormir, et cependant les germes s'agitent, se développent et ne tarderont pas à parer la surface de la terre de leur fraîche et brillante verdure. La terre, comme une seconde mère, a reçu dans son sein les embryons des végétaux ; et c'est elle qui achève de les produire à la vie. Les cotylédons flétris sont devenus inutiles ; la racine vigoureuse aspire et pompe les sucs nourriciers ; elle se développe avant les autres parties et l'on peut juger par cette prompte croissance de son utilité dans la végétation. En effet, si l'on en excepte peut-être quelques champignons et quelques algues, dont les formes semblent n'avoir rien de commun avec celles des autres végétaux, toutes les plantes ont une racine par le moyen de laquelle elles puisent leur nourriture.

Les racines croissent toujours en sens inverse des autres parties ; elles varient par leur forme et leur manière d'être selon la nature des végétaux, beaucoup s'enfoncent perpendiculairement dans la terre ou s'allongent dans une direction horizontale ; quelques-uns nagent à la surface des eaux ; d'autres y sont plongées ; il en est qui s'attachent aux rocs et trouvent sur leurs surfaces après et desséchées un aliment qui les soutient et les développe, tandis que d'autres, vrais parasites, incapables de tirer des meilleurs terrains une nourriture substantielle, s'attachent à des végétaux vigoureux et

pompent les sucs qui coulent dans leurs vaisseaux.

Il est des racines semblables à des fuseaux ; d'autres renflées en épais tubercules, d'autres divisées en une multitude de filets déliés, d'autres étalées en rameaux comme la cime des arbres ; quelques-unes sortent de la terre, et forment de distance en distance des espèces de bernons ; beaucoup naissent de tous les nœuds de certaines plantes rampantes ; d'autres s'échappent de l'extrémité des feuilles ; plusieurs se développent dans le fruit encore suspendu à la branche.

Il n'est aucune partie du végétal qui ne puisse produire des racines. Une branche de saule pliée en arc et mise en terre par les deux extrémités, s'enracine de l'un et de l'autre côté, et se couvre de feuilles à sa partie moyenne. Les racines à leur tour suffisent pour reproduire un végétal entier ; souvent elles tracent sous la terre et jettent çà et là de nombreux rejetons ; celles qui s'enfoncent le moins sont les plus vigoureuses ; en pénétrant dans la terre, elles sont privées de l'influence de l'air et de la lumière et deviennent molles et sans consistance.

Les racines varient dans leur durée ; celles des herbes périssent avec la tige ou continuent de végéter deux ou plusieurs années, et reproduisent annuellement de nouvelles pousses ; celles des arbres et des arbrisseaux meurent ordinairement avec le tronc ou la tige qu'elles portent.

Les racines sont ordinairement blanches, mais quelquefois jaunes ou rouges ; elles doivent ces couleurs aux sucs propres qu'elles reçoivent de l'écorce de la tige et auxquelles elles font subir très-souvent une nouvelle élaboration,

Cet organe pompe l'humidité de la terre par ses dernières ramifications qui prennent le nom de fibre ou de chevelu à cause de leur ténuité. Le chevelu est garni à son extrémité de suçoirs en forme de petits poils. Les racines des arbres pourvues d'un chevelu abondant épuisent le sol et font dépérir les herbes qui naissent dans leur voisinage. Lorsque ces arbres sont jeunes, leur racine ne s'étend pas encore au loin, les herbes les plus rapprochées d'eux se développent difficilement ; mais lorsque ces mêmes arbres prennent à la fois plus d'âge et plus de vigueur, comme leurs racines s'allongent ainsi que leurs branches, les