éminalles dès leur naissance, et qu'elle languit si on les coupe plus tard.

60. Dès que la plumule a formé de véritables feuilles, les éminalles tombent. La plante est dès lors assez forte pour puiser dans l'air et dans la terre les principes de nutrition qui lui sont nécessaires.

Nous pouvons donc distinguer trois périodes bien marquées dans la nutrition de la plante.

Les lobes, dans le premier moment de la germination, fournissent seuls les principes nutritifs.

Les feuilles éminalles préparent ces sucs dans le second, et enfin les racines et les feuilles remplacent ces deux premiers organes lorsque la plante a acquis de la force.

PRINCIPES NUTRITIFS DE LA PLANTE.

Quels sont les aliments de la plante? Comme elle ne communique qu'avec l'eau, l'air et la terre, nous devons les trouver tous dans ces trois substances; et nous allons considérer séparément chacun de ces trois agents, pour déterminer la part qu'a chacun d'eux dans le phénomène de la végétation, nous appuyant pour cela sur les auteurs les plus autorisés.

De l'eau considérée comme agent dans la végétation. — Sans doute l'eau est nécessaire à la plante, puisque sans elle il n'y a ni germination ni végétation. Mais toutes les plantes n'exigent pas la même quantité d'eau: il en est qui vivent immergées dans ce liquide il en est qui vivent dans les sols arides et secs. Les unes ont besoin d'une eau abondante qui abreuve continuellement leurs racines, tandis que d'autres ne demandent à la terre qu'un support, et puisent dans l'atmosphère le peu d'humidité qui leur est nécessaire.

Les deux organes essentiels qui absorbent l'eau sont les racines et les feuilles. Plusieurs physiiciens ont observé que la partie du sol la plus promptement épuisée est celle où se trouve le plus grand nombre de racines. C'est surtout par les filaments ou *brindilles* qui forment le chevelu autour des grosses racines, que se fait l'absorption de l'eau; car la plante meurt et se dessèche, si on les enlève avec soin.

Les feuilles ont encore la faculté d'absorber l'eau.

Mais l'eau peut-elle être regardée comme aliment de la plante, ou ne doit-on la considérer que comme un conducteur des sucs alimentaires fournis par l'air et la terre?

Les avis sont partagés sur cette question. Il paraît au plus grand nombre que l'eau remplit l'une et l'autre fonction.

Il est indubitable que l'eau est le principal conducteur des principes nutritifs de la plante. De l'eau faiblement aiguisée d'acide carbonique hâte singulièrement la végétation; l'eau des arrosages imprégnée de matières animales ou végétales facilite l'accroissement; l'eau chargée d'une certaine quantité d'oxygène supplée à la présence de l'air atmosphérique dans les premiers développements de la germination. Ainsi nul doute que l'eau ne soit un des conducteurs des sucs alimentaires du végétal.

L'eau ne charrie pas seulement dans la plante les principes essentiellement alimentaires, elle y porte encore les sels qu'elle tient accidentellement en dissolution. — (A suivre.)

Le "cornage" chez les chevaux

On a donné ce nom à une sorte de sifflement imitant celui d'une corne dans laquelle on souffle, que produisent certains chevaux lorsqu'ils courent ou trottent un peu vivement.

C'est un vice d'organisation ou l'effet de quelque maladie.

Dans le premier cas, le cornage est incurable; dans le second, qui est le plus rare, il est difficile d'appliquer des remèdes convenables.

Très-fréquemment le cornage est héréditaire, c'est-à-dire se transmet des père et mère aux poulains ou pouliches.

Comme le cornage ne se reconnaît que lorsque le cheval est fortement en haleine et qu'il a des degrés sans nombre, on l'a placé parmi les "cas redhibitoires."

Un cheval cornard est propre à tous les services qui n'exigent pas une grande rapidité ou une grande force. On peut le mettre à la charrie ou à la charrette; mais il n'en a pas moins une valeur bien inférieure à celui de même qualité qui ne le serait pas.

Le cheval atteint de cette affection fait entendre, en respirant, un bruit plus ou moins sonore et particulier, ressemblant enfin au bruit de râlement, et cela à la moindre course ou travail qu'on lui fait exécuter.

Le cornage n'est pas, à proprement parler, une maladie spéciale, mais bien un symptôme particulier de plusieurs affections aiguës ou chroniques des voies et des organes respiratoires, de quelques défauts dans l'arrangement ou la disposition naturelle des voies de la respiration ou bien encore de la présence de quelque corps introduit dans ces voies.

Si le cornage est le symptôme de quelque maladie, il disparaît avec elle; mais si l'inflammation aiguë qui constitue la maladie dont le cornage est le symptôme, passe à l'état chronique et laisse dans les tissus quelques points d'induration, ou une augmentation permanente de volume dans la partie affectée, l'animal peut rester corneux avec une apparence de bonne santé, et se trouver dans une position pareille à celle dans laquelle le cornage est dû à quelques vices de conformation des voies aériennes.

Le cornage n'étant pas le résultat d'une maladie aiguë, n'est pas ordinairement continu et n'affecte l'animal que pendant un exercice trop fatigant ou trop prolongé, alors il fait entendre le bruit du cornage; les naseaux sont dilatés, les flancs sont agités, l'animal est quelquefois même près de tomber, mais, en définitive, le bruit du cornage et le malaise dont il paraît être affecté, cessent quand le cheval est arrêté, ou quelque temps après.

On peut se servir d'un cheval corneux, quand ce défaut est léger et que l'on ne le soumet pas, comme nous le disons plus haut, à des travaux trop fatigants, trop prolongés, ou à des exercices trop précipités; nous ne voudrions pas nous en servir nous-même, ni être la cause que d'autres personnes essaient d'en faire usage, car il peut en résulter des accidents fort graves, les animaux atteints de cette affection ayant presque toujours des dispositions à l'apoplexie foudroyante.

On pourrait, par l'opération de la trachéotomie (ouvrir la trachée-artère) diminuer le danger, mais les