

sont tendres, mais peu nutritives, tandis que les rouges sont les plus juteuses et les plus dures, et ce sont celles-là que les animaux consomment avec le plus d'avidité.

Du reste, c'est un fait bien établi que, dans les racines, de quelque espèce qu'elles soient, une coloration très-vive est l'indice certain d'une proportion importante de matière nutritive.

Quant aux propriétés des betteraves relativement à l'alimentation des animaux de la ferme, il est à remarquer que si on leur fait consommer des betteraves globe-jaune, réduites en pulpe et mélangées avec de la paille, ces animaux profitent admirablement; mais si au globe-jaune on substitue les longue-rouge, ils consomment une plus grande quantité de paille, et profiteront encore mieux que par le premier mode d'alimentation. De plus, ce n'est que pressés par la faim qu'ils reviendront au globe-jaune, et à l'instant même où on leur offrira de nouveau les longue-rouge, on les verra les dévorer avec avidité.

Il y a une telle différence entre ces deux variétés, quant aux qualités de jus qu'elles contiennent, que si elles sont réduites en pulpes et renfermées dans des corbeilles, les globe-jaune resteront presque sèches, tandis que le jus s'échappera des corbeilles contenant les globe-rouge.

Nous ne parlerons pas ici de la betterave globe-rouge, parce que nous n'avons pas eu l'occasion de faire d'observations personnelles sur cette variété. Mais il y a tout lieu de supposer qu'elle doit aussi l'emporter sur les espèces jeunes par la quantité de matières nutritives qu'elle contient.

Nous devons encore faire observer que les longue jaune ont l'inconvénient de produire beaucoup de feuilles, en sorte que tout en retirant beaucoup du sol, elles produisent peu de matière nutritive, ce qui fait qu'on les cultive peu.

#### Cario des blés

Le meilleur moyen pour se débarrasser du blé *noir*, charbonné, maladie à laquelle on donne le nom de carie, consiste à faire usage du sulfate de cuivre de la manière suivante :

Pour un minot de blé, on prend 7 à 8 pintes d'eau chaude, dans laquelle on fait dissoudre deux onces et demie de sulfate de cuivre, lorsque ce mélange s'est un peu refroidi, on le verse sur le tas de grain que l'on remue à la pelle pendant cinq à six minutes, afin que les germes de la maladie soient détruits par le sulfate de cuivre ou vitriol bleu. Il serait bon de semer le blé à l'état encore frais, car lorsqu'il est sec il laisse échapper une poussière imprégnée d'une substance qui peut faire du mal. Il est donc prudent de prendre des précautions à ce sujet.

#### Feuilles d'ortie données comme nourriture aux poules

L'expérience prouve qu'en donnant aux poules des feuilles d'ortie finement coupées et cuites dans l'eau et en mélangeant la graine de cette plante à d'autres aliments, on obtient d'elles des œufs pendant tout l'hiver. Cependant l'ortie dont chaque pied porte des milliers de graines se propage bien plus lentement que cette prodigieuse fécondité devrait le faire supposer. L'influence que la graine d'ortie exerce sur la santé et la vigueur des chevaux est peut-être plus remarquable encore. Aussi les Danois, qui comprennent si bien l'élevage et l'entretien des chevaux, ont-ils grand soin de recueillir tous les ans de grandes quantités de ces graines qu'ils font sécher et broient ensuite, et dont ils

donnent une poignée à chaque cheval le matin et autant le soir, en les mélangeant à l'avoine. De là, le bon état d'entretien, la vigueur, la corpulence et le luxe soyeux des poils de leurs chevaux. Mais, lors même qu'on emploierait ce moyen de trois fois par semaine, on obtiendrait déjà d'excellents résultats.

#### Les avantages des labours d'automne

Tout le monde admet que les labours d'automne dans les terres fortes est accompagné d'excellents résultats. Mais les avantages de ces labours sur les sols légers sont mis en doute par de nombreux agriculteurs.

Les uns et les autres reconnaissent que la tenacité des terres argileuses est diminuée, que leur texture est ouverte et rendue moins compacte par l'action de la gelée. Les mottes s'émiettent et sont désagrégées par l'effet mécanique de l'eau contenue dans la terre; car cette eau en se congelant augmente beaucoup de volume. Le champ, qui, au commencement de l'hiver, ne présentait qu'une surface garnie de mottes informes, est réduit, au printemps, à un état d'ameublissement que les labours ni les hersages ne pourraient effectuer.

Mais est-ce là le seul effet des forces naturelles qui opèrent dans les petites choses aussi bien que dans les grandes? La force qui a séparé les mottes et les a réduites en petits fragments, a aussi agi sur ces fragments eux-mêmes et les a réduits en particules si petites que la solubilité du sol en a été augmentée. Ainsi, outre l'effet mécanique, un autre effet s'est produit; on plutôt l'opération de la force mécanique a amené des conditions sous lesquelles l'action chimique peut avoir lieu plus rapidement.

Maintenant pouvons-nous croire que ce résultat arrive seulement dans les sols argileux? Si c'était le cas, comme il y a une grande variété de sols argileux, l'effet devrait être proportionné à la nature du sol. Si le sol argileux en est bonifié, n'est-il pas de même pour le limon argileux? S'il en est ainsi pour ce dernier, pourquoi ne le serait-ce pas pour le limon sableux? Si les particules de la terre argileuse sont rendues plus solubles par leur exposition aux froids de l'hiver, quand ces particules sont simplement composées d'alumine et de silice, comment un autre sol pourra-t-il échapper tout-à-fait aux mêmes actions, lorsque les proportions seulement des substances constituantes sont changées?

Mais on nous dit que les sols argileux sont absorbants, tandis que ceux qui contiennent plus de silice ou de sable sont plus ou moins poreux et abandonne quelque peu de leurs propriétés fertilisantes par la filtration de l'eau à travers leur épaisseur. Alors, si la chose était vraie, un sol léger ou sablonneux serait, avec le temps, privé de toute sa faculté fertilisante. Mais ce n'est pas cependant le cas. Les sols légers peuvent être améliorés par l'addition de l'engrais jusqu'à ce que leurs caractères soient changés. La couleur et les autres qualités qu'elles acquièrent ne sont pas enlevées par l'eau. Si cette idée de lessivage est sans fondement, il n'y a donc aucun dommage; au contraire, il y a avantage à labourer ces terrains en automne. Dans un sens, ils éprouvent autant d'amélioration que les terres plus pesantes.

L'émiettement des mottes dures n'est pas nécessaire, car ces sols sont naturellement meubles; mais ils gagneront une amélioration de solubilité. Nous ne devons pas cependant oublier cet autre avantage qu'en automne il est permis de faire des labours plus profonds; car l'exposition pendant six mois aux alternatives de gels et de dégels rendra la terre tirée du fond capable de concourir à la production des récoltes.

Pour les racines, l'avoine et les autres plantes semées au printemps, à part le blé d'Inde, nous recommandons de labourer en automne et de répandre l'engrais au printemps, lorsque le sol riche et ameubli à quelques pouces de profondeur sera prêt à être remué de nouveau, et cela sans faire attention à la qualité du sol qu'il soit argileux ou léger. Des patates plantées dans un sol graveleux préparé de cette manière, ont donné, dans notre pratique, un rendement double de celui des terrains traités autrement. L'avoine en a également obtenu de grands