

sans les développer, ou tout au moins les paralyse pour longtemps. En voici une nouvelle preuve:—Un jour, un jeune et intelligent botaniste du pays veut bien récolter à mon intention, dans la Famenne, de la semence de panais et de carottes sauvages. Soit insouciance, soit oubli, je conserve cette semence en poche pendant plusieurs semaines, puis je l'enferme dans une caisse rapprochée du foyer. Le printemps d'après, je sème cette graine et l'arrose pour en faciliter la levée. Rien ne lève; soulement, au bout de deux ans, et alors que je n'y comptais plus, la carotte sauvage apparaît. Quant aux panais, il n'en reste pas trace, et ceci se comprend, puisque la faculté germinative de la graine de panais se maintient rarement plus d'une année. Pour celle de la carotte, c'est différent, puisque aux conditions ordinaires elle germe encore au bout de trois ou quatre ans. Chez elle donc la faculté germinative n'était que paralysée, tandis que chez le panais elle était détruite. Il résulte de là que les cultivateurs qui ne prennent point souci de leurs semences, qui les mettent en lieu chaud et mal aéré, s'exposent à ne rien voir lever l'année du semis. Ils en accusent la qualité de la graine; ils en accusent quelquefois aussi, et souvent avec raison, le marchand qui la leur a vendue; mais si très-souvent leurs accusations sont fondées, souvent aussi elles ne le sont pas. Avant de s'en prendre de l'insuccès à la graine et au marchand, ils feraient bien de se demander s'il n'y a rien de leur faute.

Si je n'avais pu juger de l'effet de la chaleur par moi-même, je me garderais de soumettre cette observation au public; mais comme je tiens ces observations pour bonnes et exactes, j'invite les lecteurs de ce journal à se soustraire de leur mieux aux effets que je viens de signaler. Ce qu'il faut aux graines, c'est une température ordinaire, ni froide, ni chaude, ni humide: c'est de plus une aération convenable. Le manque d'air est tout à fait nuisible. Ainsi, ne renfermons notre semence ni dans des sacs de papier collé, ni dans les chambres à feu. Servons-nous, à cet effet, de petits sacs de toile que nous réunirons dans un sac plus grand, et que nous placerons dans une pièce de l'habitation qui n'ait rien à craindre de la gelée, de l'humidité et de la chaleur; ou bien encore, mettons nos graines avec de la terre dans de petites caisses, et gardons-les dans la cave. C'est parce que nous ne prenons pas d'ordinaire ces précautions, que nous sommes tout surpris de ne voir lever qu'au bout de plusieurs semaines, d'un mois, et quelquefois plus, de la semence qui devrait germer au bout de quelques jours. C'est pour cela aussi qu'il y a presque toujours profit à humecter les graines pendant un certain nombre d'heures avec de l'eau tiède avant de les semer, pour ranimer leur puissance de germination. La paralysie ou l'anéantissement de cette faculté provient sans aucun doute de l'évaporation complète de leur eau de végétation, et ce n'est qu'en la leur rendant qu'on parvient à la rétablir.

P. JOIGNEAUX.

Comment on doit employer le fumier

Il ne suffit pas de produire beaucoup de fumier au meilleur marché possible, et de savoir l'amener par une bonne fermentation dans l'état sous lequel il est le plus profitable à la fermentation; il faut encore savoir l'employer convenablement, et de manière à ce qu'il produise la plus grande somme de résultats dans le plus court espace de temps; car, plus on multiplie les récoltes d'un terrain sans l'appauvrir, plus on fait rapporter d'intérêt à son argent.

Presque partout on a la mauvaise habitude de charrier

les fumiers trop longtemps à l'avance sur la terre, et de les y laisser amoncelés, soit en une seule masse, soit plus ordinairement en petits tas, jusqu'à l'époque où l'on éparpille le fumier à la surface pour l'enfourir, plus tôt ou plus tard, par le dernier labour de semailles.

Rien ne nuit plus aux fumiers que de rester ainsi exposés des journées entières à l'action de l'air, de la pluie ou du soleil: ils éprouvent des pertes énormes en gaz fertilisants dans les chaleurs, ou en purin dans les temps pluvieux. Certaines parties du sol, dans ce dernier cas, sont engraisées trop fortement, tandis que les autres souffrent du manque d'engrais et ne donnent que de chétifs produits.

Un fermier belge qui verrait conduire aux champs les fumiers un ou deux mois avant l'époque nécessaire, qui apercevrait les petits tas qu'on en fait et la manière dont on éparpille ce fumier à la surface du sol, pour le laisser se dessécher et se réduire presque à rien avant de l'enfourir, ce fermier s'en retournerait chez lui persuadé que nos cultivateurs ont beaucoup trop d'engrais, puisqu'ils font tout ce qu'il faut pour leur faire perdre de leur énergie et de leur volume.

Sachez-le: dans les pays bien cultivés on a grand soin de ne porter les fumiers aux champs que lorsqu'il y a possibilité de les enterrer immédiatement; on les épand aussitôt et très-également à la surface; puis on les enfouit, sans plus attendre, par un labour léger. Une fois que les fumiers sont enterrés, ils ne perdent plus rien, parce que la terre qui les recouvre absorbe et retient tous les gaz provenant de leur putréfaction; elle agit à la manière des corps poreux, de l'éponge, qui ne laissent plus dégager les matières volatiles, qui ne laissent plus s'écouler les matières qu'ils ont absorbées.—J. MORTIÈRE.

Moyen de rafraîchir l'eau

Mettre la carafe qui la contient dans un vase qui contient de l'eau et du salpêtre; en mêlant de la glace au salpêtre, on augmente le froid au point de produire de la glace.

Le même résultat s'obtient en mêlant de la glace pilée avec du gros sel marin.

L'eau de rivière donne une bonne boisson, et l'on a tort de se servir d'eau de puits quand on peut se procurer de l'eau de rivière. Si cependant des fabriques, des ateliers de blanchisseries, des fosses de rouissage, placés le long de ses bords, la corrompent, on devra renoncer à son usage, ou la filtrer avant de s'en servir. On la filtre au charbon, ou simplement en mettant au fond de la fontaine une couche de gros cailloux, et par-dessus du sable fin. Quand l'eau est seulement troublée par des pluies d'orage et mêlée de sable et de limon, il suffit de la laisser reposer dans un vase, et de décarter ensuite doucement. Quand l'eau coule sur un fond sablonneux, entre des bords qui ne sont pas encombrés de roseaux et d'herbes aquatiques, et lorsqu'elle dissout bien le savon, elle est bonne à boire. L'eau des mares et des étangs peut quelquefois servir au blanchissage, mais elle demande à être purifiée pour être potable. Pour purifier ces eaux, dont l'usage habituel peut occasionner des maladies graves telles que l'anthrax ou le charbon, et des fièvres putrides et malignes, il suffit de les déposer dans des tonneaux, où l'on jettera treize ou vingt-six pintes de charbon de bois que l'on aura soin d'agiter de temps en temps et de mélanger, ce procédé enlèvera à ces eaux toute mauvaise odeur. Si l'on n'a pas de charbon, en brûlant la surface intérieure des tonneaux avant d'y déposer l'eau, on obtient le même résultat. Le charbon, jeté en quantité proportionnée au volume d'eau, dans les puits et les citernes, rend leur eau, quelque corrompue qu'elle soit par la présence de substances animales ou végétales, exempte de mauvaise odeur, on peut alors la boire sans danger. On peut la purifier en composant un filtre avec un lit de cailloux, un lit de sable, un lit de char-