

à cet effet, des déviations de séve avec intelligence.

Il est fort utile aussi d'acquérir quelques notions de physiologie végétale, car sans cela on est exposé à commettre de très-grossières erreurs. Que dirait-on d'un chirurgien qui ne connaîtrait en aucune manière le mouvement centripète et centrifuge du sang, cette séve et ce cambium humains, et qui professerait la plus grande ignorance au sujet des usages, de l'épaisseur et des rapports des tissus lorsqu'il veut amputer une jambe ou un bras ? Evidemment, malgré une longue et laborieuse pratique, il inspirerait peu de confiance aux gens sérieux, et presque toujours les succès qu'il obtiendrait ne seraient dûs qu'au hasard.

Un arbre est un être dans lequel a lieu la circulation du sang, représenté par la séve; on y rencontre aussi des tissus qu'il faut par conséquent sérieusement étudier, avant de procéder avec fruit à une opération quelconque.

Il faut donc chercher à créer sur tous les points des moyens convenables pour étudier l'horticulture et l'arboriculture, car les produits provenant de cette branche de l'agriculture procurent non-seulement des bénéfices, mais encore de bien vives jouissances, qui sont, sous tous les rapports, préférables à celles que l'on cherche dans le tourbillon très-agité du monde.

Les germes de l'orge et le houblon brassé comme engrais

Parmi les engrais qui sont maintenant offerts aux cultivateurs, et qui ont chacun, d'après le dire du vendeur, un mérite particulier, il en est un qui n'a pas encore attiré jusqu'ici l'attention que justifient ses qualités extraordinaires. Ce sont les germes d'orge qui se séparent spontanément lors des manipulations auxquelles on soumet le malte sur le germoir, ou bien que l'on sépare après le maltage, parce qu'ils donnent un mauvais goût à la bière.

Lors du nettoyage d'un germoir d'un brasseur anglais, M. Stael, les ouvriers en jetèrent par hasard les balayures, dont jusque là on ne faisait aucun usage, sur une pièce de patate. Sa végétation fut tellement exceptionnelle qu'elle fixa l'attention, et que l'on se décida à faire des essais directs avec cette matière. On fuma donc quelques parcelles d'un champ de patate avec des germes d'orges, et le reste avec une forte dose de fumier d'étable. Le résultat fut en tout point favorable aux germes d'orge; les patates traitées de cette fumure se distinguèrent par la vigueur des plants, leur bon état de santé et la richesse du rendement.

Les germes d'orge renferment toutes les cendres et tous les sels contenus dans les plantes cultivées, et en outre des substances organiques très-solubles. Ils donnent, par suite, à la terre tout ce dont elle a besoin pour sa fertilité, et comme, par suite de sa ténuité, ils entrent très-vite en décomposition, ils réunissent toutes les conditions demandées à un bon engrais. Leur richesse en azote est, d'après Bousingault, de 4.51 p. 100, soit onze fois aussi forte que celle de l'engrais d'étable.

Les germes d'orge peuvent être employés soit seuls, soit à la formation des composts, et se recommandent, d'après l'expérience d'un autre brasseur anglais, M. Richardson, d'Haddington, tout particulièrement pour les terres fortes, attendu qu'indépendamment de leur grande vigueur, ils ameublissent la terre.

Ces lignes, que nous lisons dans le *Farmer's Herald*, nous rappellent que nous avons vu chez un brasseur de nos connaissances des choux cabus magnifiques, cultivés sur une fumure formée avec des cônes de houblon ayant servi à la fabrication de la bière. Depuis nombre d'années que ce résidu est employé à cet usage, les têtes de choux se sont toujours fait remarquer par leur ampleur et leur fermeté.—KOLTZ.

L'huile de pétrole

Comme l'éclairage à l'huile de pétrole offre quelques dangers lorsqu'on ne prend pas de précautions, nous croyons utile de faire connaître une instruction concernant l'emploi des huiles de pétrole destinées à l'éclairage, instruction qui a été publiée par les soins de M. le préfet de police de la Seine.

L'emploi de l'huile de pétrole présentant des dangers, il importe de faire connaître au public les précautions nécessaires pour

les éviter.

L'huile de pétrole convenablement épurée est à peu près incolore. La pinte ne doit pas peser moins de 1 livre et 12 onces. Elle ne prend pas feu immédiatement par le contact d'un corps enflammé.

Pour constater cette propriété essentielle, l'on verse du pétrole dans une soucoupe, et l'on touche la surface du liquide avec la flamme d'une allumette: si le pétrole a été dépourvu des huiles légères très-combustibles, non-seulement il ne s'allume pas, mais si l'on y jette l'allumette enflammée, elle s'éteint après avoir continué à brûler pendant quelques instants.

Toute huile minérale destinée à l'éclairage qui ne soutient pas pas cette épreuve doit être rejetée comme pouvant donner lieu, par son usage, à des dangers sérieux.

L'huile de pétrole, alors qu'elle ne renferme plus les essences légères dites *naphles*, qui lui communiquent la faculté de s'allumer au contact d'une flamme, n'en est pas moins une des matières les plus combustibles que l'on connaisse. Si elle imbibé des tissus de lin, de coton ou de laine, son inflammabilité est singulièrement exaltée; aussi son emmagasinage, son débit, exigent-ils une grande circonspection.

L'huile de pétrole doit être conservée ou transportée dans des réservoirs ou dans des vases en métal. Les dépôts doivent être éclairés par des lampes de sûreté.

Lampes.—Une lampe destinée à brûler du pétrole ou toute autre huile minérale ne doit avoir aucune gerçure, aucune fêlure établissant une communication directe avec l'enceinte où la mèche fonctionne. Le réservoir doit contenir plus d'huile que l'on n'en peut brûler en une seule fois, afin que la lampe ne puisse pas être vide pendant qu'elle brûle.

Les réservoirs en matières transparentes comme le verre, la porcelaine, sont préférables parce qu'ils permettent d'apprécier le volume de l'huile qui y est contenue.

Les parois des réservoirs doivent être épaisses; les ajustages qui les surmontent doivent être fixés, non pas à simple frottement, mais par un mastic inattaquable par les huiles minérales.

Le pied des lampes doit être lourd et présenter assez de base pour donner plus de stabilité et diminuer les chances de versement.

Emploi de l'huile dans les lampes.—Avant d'allumer une lampe, on doit la remplir complètement et ensuite la fermer avec soin.

Lorsque l'huile est sur le point d'être épuisée, il faut éteindre et laisser refroidir la lampe avant de l'ouvrir pour la remplir. Dans le cas où l'on voudrait introduire l'huile dans la lampe éteinte avant son complet refroidissement, il est indispensable de tenir éloignée la lumière avec laquelle on éclaire pour procéder à cette opération.

Si le verre d'une lampe vient à casser, il faut éteindre immédiatement, afin de prévenir l'échauffement des garnitures métalliques. Cet échauffement, quand il atteint une certaine intensité, vaporise l'huile contenue dans le réservoir; la vapeur peut prendre feu, déterminer une explosion entraînant la destruction de la lampe, et, par suite, l'écoulement d'un liquide toujours très-inflammable et souvent même déjà enflammé.

Le sable, la terre, les cendres, le grès, sont préférables à l'eau pour éteindre les huiles minérales en combustion.

Brûlures.—En cas de brûlures, et avant l'arrivée du médecin, il sera très utile de couvrir les parties blessées avec des compresses imbibées d'eau fraîche, souvent renouvelées.

Petite Chronique

Avis aux mères.—Le 3 février courant, une enquête a été tenue par M. le coroner Blanchard à St. Théodore d'Acton sur le corps de Stanislas Omer Landreville, âgé de deux mois et demi, enfant de M. Stanislas Eusèbe Gauthier, trouvé mort dans son berceau.

Il a été constaté à l'enquête que Madame Gauthier avait fait prendre à l'enfant une cuillerée et demi de thé des gouttes de sirop de Madame "Winslow" étant une dose au delà du double