

sol. Si on laboure un sol argileux humide avec une charrue sous-sol, on pourra en retirer de l'avantage pour quelque temps, mais bientôt la glaise ne tardera pas à devenir compacte et massive, et aussi imperméable que jamais. Mais si l'on brise de la glaise lorsqu'elle est sèche, ses propriétés physiques se trouvent entièrement changées: elle ne se liera que difficilement, elle restera ouverte et friable et plus ou moins perméable.

Dans le premier cas, le cultivateur sera amèrement désappointé. Dans le second, il sera bien récompensé de son travail. Il y a beaucoup de personnes qui prétendent qu'on ne devrait se servir de la charrue sous-sol qu'une année au moins après que le terrain a été drainé.

De même que le labour sous-sol,

Le labour profond

permet à l'eau d'égoutter, il donne un libre accès à l'air et aux pluies. Il mélange plus ou moins le sous-sol avec le sol proprement dit, et change les propriétés chimiques et physiques, particulières à chacun d'eux.

L'argile qu'on amène à la surface rend un sol plus ferme et plus fort, tandis que le sable le rend plus meuble et plus léger.

Le labour profond fait monter les substances qui ont une tendance à s'enfoncer au delà de la portée d'une charrue ordinaire, et les entremêle en proportion exacte avec les autres ingrédients du sol. C'est ainsi que dans les terrains sablonneux il est souvent nécessaire d'amener, vers la surface, des éléments calcaires et argileux.

Le labour profond rend le sol plus profond, en sorte que les racines des plantes peuvent plonger et pénétrer d'avantage pour chercher une nourriture liquide et de l'humidité.

Les pluies

sont utiles non-seulement parce qu'elles fournissent de l'eau au sol d'abord, puis aux plantes; mais elles renouvellent l'air qui se trouve contenu dans les sols. Lorsque la pluie s'enfonce dans la terre, elle en déplace l'air qui s'y trouve, et lorsque l'eau y pénètre elle aspire de l'air frais.

La pluie réchauffe le sol; car en passant dans l'air elle acquiert sa température. Cette température est portée dans toutes les parties du sol, non-seulement la pluie égalise la température, mais encore elle l'élève. Les rayons directs du soleil ne réchauffent le sol qu'à quelques pouces de profondeur seulement.

Les pluies transmettent beaucoup de substances solubles aux racines des plantes, et en enlèvent beaucoup d'autres qui leur sont nuisibles et malfaisantes.

DR. GENAND.

Un Désinfectant.

L'emploi que l'on a fait depuis quelques années de l'acide carbolique (acide phénique impur) comme désinfectant et les bons résultats qu'on en a obtenus pour conjurer l'envahissement des épidémies dans les grands établissements, tels que les casernes, les hôpitaux, les navires, etc., en ont fait un agent des plus précieux. Quelques rares applications en ont seulement été faites jusqu'à ce jour dans les écuries, les étables ou les autres constructions agricoles, où l'on ne se sert guère que du chlorure de chaux, quand toutefois on se donne même la peine d'assainir.

Le chlorure de chaux a plusieurs inconvénients qui doivent le faire rejeter en présence d'un produit beaucoup plus parfait et dont l'usage est infiniment plus pratique. Le premier est d'absorber très-facilement l'humidité de l'air et, sous cette influence, de se détériorer très-promptement, ce qui nécessite sa conservation dans des vases hermétiquement clos. De plus, son odeur insupportable et la quantité considérable de chlore gazeux qu'il répand dans l'air provoquent la toux et occasionnent certains désordres dans l'appareil respiratoire. Enfin, son emploi, qui, dans des locaux très-aérés, pourrait ne pas être mauvais, devient pernicieux dans des écuries ou des étables où l'air ne circule que très-difficilement.

L'acide carbolique, au contraire, tout en fournissant un désinfectant aussi énergique, n'offre aucun des inconvénients du chlorure de chaux, et il a de plus sur ce dernier l'avantage de coûter beaucoup moins cher. Le meilleur moyen de l'employer est de s'en servir à l'état de combinaison avec la chaux; on peut, de cette façon, l'utiliser, soit à l'état pulvérulent soit à l'état liquide. Ce dernier mode est le meilleur. Comme tout fermier pourra préparer lui-même sa chaux phéniquée, je vais indiquer rapidement le procédé de fabrication.

Pour l'obtenir à l'état de poudre, on prend, par exemple, 10 lbs de chaux vive, que l'on arrose avec environ une lb d'acide carbolique, on l'abandonne à elle-même, et bientôt elle se délite, se résolvant en une poudre d'un rose pâle. On peut alors en faire usage, soit en la répandant sur le sol, soit en la jetant dans les endroits que l'on veut désinfecter.

Si l'en veut en faire un liquide, il suffit, immédiatement après avoir arrosé la chaux avec l'acide carbolique, d'y verser d'abord une petite quantité d'eau pour l'éteindre et d'en ajouter ensuite peu à peu afin de la délayer, comme on le fait d'habitude.

Ce dernier moyen est préférable sous tous les rapports, en premier

lieu au point de vue économique puis ensuite en raison de l'effet obtenu. Quant au résultat, la chaux phénique offrant, à l'état de liquide, une surface beaucoup plus considérable, son effet désinfectant se trouve par cela même considérablement augmenté. On en badigeonne ainsi les murs des étables ou des écuries dans toute leur étendue, ainsi que les cloisons qui séparent les animaux.

L'acide carbolique présente encore à l'agriculture la ressource précieuse de chasser la vermine, principalement les charançons, et de débarrasser les greniers et les farines de ces hôtes incommodes.

Je terminerai en signalant encore une des propriétés les plus remarquables de cet acide. C'est son emploi, à défaut d'acide phénique pur, dans le traitement des morsures des animaux venimeux. On s'en sert dans ce cas sans eau, puis dissous dans l'eau. On commence par ouvrir la morsure par une incision en croix, et l'on y verse quelques gouttes d'acide carbolique pur, on lave ensuite la partie tuméfiée avec un mélange de 5 parties d'acide pour 100 parties d'eau, en ayant soin de dissoudre préalablement l'acide dans le double de son poids d'alcool, afin de faciliter sa dissolution dans l'eau.

Espérons que les agriculteurs s'empresseront de se procurer un agent si précieux, dont l'emploi est si simple, et que son usage se généralisera rapidement dans tous les établissements agricoles, grands et petits.

La Semaine Agricole.

MONTREAL, 17 NOVEMBRE, 1870.

Petit Manuel d'Agriculture.

PAR M. HUBERT LARUE.

Nous avons lu et relu avec un vif intérêt cet excellent travail qu'on a bien voulu nous adresser, il y a déjà quelque temps. C'est une source de grande satisfaction, quand on voit les hommes marquants du pays, sacrifier à l'étude scientifique et pratique de l'Agriculture, les courts loisirs que leur laisse leur profession. Si l'on pouvait compter, dans chaque Comté, un ou deux hommes de talent qui auraient à cœur le progrès de l'agriculture dans leur comté et qui se mettraient vaillamment à l'œuvre pour en assurer le succès, on verrait bientôt un changement notable dans