

de 14 pouces au-dessus du sol et 18 pouces, environ sur le derrière. On pose alors le coffre, et on couvre le fumier de 6 pouces environ d'un mélange de bon terreau gras et de la terre du trou, que nous supposons riche par elle-même puis on met les châssis.

Cette couche a dû être montée dès les premiers jours du mois. Dans la seconde quinzaine de mai on sème la graine de manière à la répartir bien uniformément; on ne l'enterre pas, mais on se contente de l'arroser légèrement avec un arrosoir à pomme très-fine. On replace les châssis dont on recouvre le vitrage de quelques poignées de litière pour atténuer l'action des rayons solaires, et, tous les deux ou trois jours, on bassine avec de l'eau dégraissée au soleil. Huit à dix jours après la semaille, le jeune plant commence à lever et les mauvaises herbes avec lui. Lorsqu'il est assez fort pour supporter le sarclage, on procède à la main à cette opération et on la répète autant fois qu'il est nécessaire. On donne de l'air au plant à mesure qu'il grandit, et on éclaircit au besoin les places où il est trop serré.

#### PREPARATION DES SEMENCES.—ENGRAIS MELES AUX SEMENCES.—EMPLOI DES ENGRAIS EN COUVERTURE.

On a souvent conseillé d'imprégner les semences de certaines substances, afin de favoriser la croissance du germe, ou de les faire tremper dans l'eau pendant 24 heures avant de les répandre, afin de hâter la germination. Il est encore douteux que ces pratiques aient de réels avantages, et il est arrivé souvent qu'elles ont causé la perte des semences que le mauvais temps ne permettait pas de confier à la terre les jours qui suivaient leur préparation.

Nous croyons qu'elles doivent être uniquement réservées au cas où il s'agit de détruire les invasions cryptogamiques ou de se débarrasser d'insectes ou d'animaux nuisibles. Il en est de même du semis des engrais pulvérulents en contact avec la semence, soit par le mélange direct, soit par l'emploi de divers semoirs appropriés. Le germe ne se nourrit que de la propre substance des grains jusqu'au moment où la racine s'étant déjà enfoncée en terre, il y puisera des suc nourriciers parce que des feuilles commenceront à se développer hors de terre. Alors la plante commence à se nourrir très-loin de la semence, et, par conséquent, elle n'absorbera que les aliments dissous et mélangés

au sol. Toutefois certains engrais semés avec la graine, par exemple, le superphosphate de chaux animalisé des Anglais, agissent comme protecteurs contre les insectes, particulièrement dans la culture des turneps.

Une méthode bien supérieure est celle des engrais répandus en couverture. Dès la fin d'avril ou les premiers jours de mai, on peut répandre sur les jeunes blés d'automne le guano, les tourteaux pulvérisés, la fiente de pigeon, l'engrais de sang ou de poisson, le nitrate de soude, la poudrette, les touraillons des brasseries, les composts les plus riches, l'engrais de ferme lui-même. Il n'y a pas de meilleur moyen, surtout dans les sols légers, pour rétablir une récolte qui a souffert de l'hiver ou qui n'a pas reçu avant les semailles une fumure suffisante.

#### ESSAI DES FACULTES GERMINATIVES DES SEMENCES.

Il est très-important pour le cultivateur de pouvoir s'assurer des facultés germinatives des graines anciennes qu'il possède et des graines qu'il achète. Le moyen le plus simple à employer à cet effet est celui qu'a conseillé Mathieu de Dombasle. Il consiste à garnir le fond d'une soucoupe de deux morceaux de drap humectés à l'avance et placer l'un sur l'autre. On répand par dessus quelques grains de la semence à essayer, en ayant soin qu'ils ne soient pas en contact les uns avec les autres, et on recouvre avec un troisième morceau de drap également humecté. On met la soucoupe dans un endroit modérément chauffé, près d'une cheminée ou d'un poêle, et on verse seulement de temps à autre un peu d'eau sur le morceau de drap supérieur, de manière à entretenir une humidité suffisante, sans que les graines soient baignées dans l'eau; ce que l'on obtient en maintenant la soucoupe légèrement inclinée pour faire écouler l'eau en excès.

En soulevant, chaque jour, le morceau de drap supérieur, on suit les progrès de la germination; les bonnes graines poussent leurs germes en dehors, les mauvaises se recouvrent de moisissures. Dès le troisième jour, les graines nouvelles de trèfle, de luzerne, de laitue, montrent leurs germes, mais d'autres exigent plus de temps.

Quand on a une semence dont une partie possède incomplètement les facultés germinatives, il faut augmenter proportionnellement les quantités à employer.

## MATERIEL ET CONSTRUCTION.

#### SYSTEME METRIQUE DES POIDS ET MESURES

Exposé du Système.

 AR décret du 8 mai 1790, l'Assemblée constituante voulut mettre un terme aux nombreux abus qui résultaient de la diversité des poids et mesures en usage dans les relations commerciales; elle chargea l'Académie des sciences de déterminer une longueur dont le modèle fût invariable pour toutes les mesures et pour les poids. L'Académie prit pour cette unité la dix-millionième partie de la dis-

tance du pôle à l'équateur, c'est-à-dire du quart de la circonférence de la terre.

Cette mesure prit le nom de MÈTRE.

Deux lois, celle du 18 germinal an III et celle du 19 frimaire an VIII, consacèrent la grande opération qui donna à la France une mesure déterminée par les calculs positifs.

Pour n'avoir pas à recommencer de longtemps cette opération, un mètre en platine fut déposé au Corps législatif sous le nom d'étalon prototype.

Une fois le MÈTRE, mesure de longueur, arrêté