

quatre ou cinq jours, puis on fait tremper pendant quelques heures dans du vinaigre léger.

Schwarz recommande, pour hâter la germination des graines, de les faire macérer pendant quelques jours dans l'eau tiède. Cette méthode fournit en même temps le moyen de séparer la bonne graine de la mauvaise, car celle-ci vient surnager à la surface du liquide. On enterre la graine toute humide, et pour la rendre plus facile à manier, on la saupoudre de plâtre, de cendre ou de chaux bien pulvérisée.

D'après le *Journal des fabricants de sucre*, des graines de betteraves préparées avec de l'azote de potasse, au moment de l'ensemencement, ont déterminé l'évolution prompte et vigoureuse de la plante; des semences infusées dans une eau dans laquelle il y avait un centième d'acide azotique, donnèrent les mêmes résultats qu'on ne peut obtenir par le pralinage avec des engrais concentrés, tels que le guano, le noir animal les tourteaux et le phosphaté acide de chaux.

*Epoques des semailles.*—On ne doit semer que lorsque les grands froids ne sont plus à craindre, car les jeunes plants de betteraves sont très-sensibles à la gelée; mais il ne faut pas non plus retarder trop longtemps, les plantes doivent être suffisamment développées avant les sécheresses de l'été, qui autrement pourraient diminuer la récolte de moitié. Nous voyons par là que l'époque des ensemencements doit dépendre de la latitude; en général, dans le midi, cela a lieu depuis la fin de février jusqu'au commencement d'avril; et dans les régions plus septentrionales seulement de la fin de mars jusqu'au 15 de mai. On doit autant que possible les pratiquer lorsque la température moyenne a atteint environ 10 degrés centigrades, que la terre est sèche, et par une belle journée.

L'ensemencement précoc semble exercer une influence remarquable sur le rendement de la betterave en poids et sur sa richesse saccharine. M. Marchand, de Fécomp, a fait des observations très-intéressantes à ce sujet. Il résulte de ses richesses que pour des ensemencements faits graduellement du 24 avril au 5 juin, le rendement diminué aussi graduellement de 87,920 livres de betteraves par hectare à 412,000 livres, et la quantité de sucre de 7,000 livres à 2,250 livres. Ces différences énormes méritent de fixer toute l'attention du fabricant de sucre, du distillateur et du cultivateur qui vend ses betteraves au poids.

*Mode de semaille.*—On peut semer en place, c'est-à-dire à l'endroit même où les racines doivent parcourir toute leur évolution jusqu'à la maturité, ou en pépinière.

Voici d'abord le premier procédé :

Les graines sont répandues sur le sol, soit à la volée, soit en lignes; mais le procédé à la volée présentant de graves inconvénients, a été généralement abandonné. Dans la seconde manière, les lignes destinées à recevoir la graine, doivent être assez espacées entre elles pour qu'on puisse donner une grande partie des façons d'entretien avec des instruments attelés. Cette distance doit dépendre d'ailleurs du développement que les plantes peuvent prendre suivant la nature du sol, sa richesse en engrais et la quantité d'eau qu'il peut recevoir pendant l'été; elle doit être augmentée avec ce développement. Pour les bette-

raves fourragères, la distance des lignes peut être de 0,50 à 0,65 centimètres (2 pieds), mais pour les betteraves à sucre, elle ne doit pas dépasser 0,40 à 0,50 m. (1½ pied;) quant à l'espace à laisser entre les plants sur les lignes, il peut aller de 0,30 à 0,50 centimètres (1½ pied).

La profondeur à laquelle on doit enterrer les graines, peut varier de 2 à 3 et même 4 centimètres, [1½ pouce] suivant le plus ou moins de consistance du sol.

Le moyen de semer qui réunit à la fois l'économie, la rapidité et la régularité, est sans contredit l'emploi d'un semeur attelé, traîné par un cheval docile et dirigé par un homme intelligent.

On termine l'opération en comprimant le sol à l'aide d'un plombage plus ou moins énergique, suivant son degré de compacité et d'humidité. Dans les terres recevant trop d'humidité, on évite, en ensemençant au sommet ce petits billons formés avec le buttoir.

Un bon semoir peut semer en moyenne six arpent par jour. Dans les petites exploitations, la méthode la plus généralement suivie, consiste à tracer au cordeau avec un *rayonneur à main*, des lignes parallèles et également espacées, et d'y faire déposer les graines par des femmes ou des enfants qui les recouvrent à mesure avec un rateau. Cependant, lorsque la surface à ensemençer est d'une grande étendue, on trace les rayons avec un rayonneur à cheval, et on recouvre la semence au moyen d'une herse traînée par un cheval.

*Semis en pépinières.*—La betterave peut être facilement transplantée pour la cultiver au moyen de repiquage. Cette opération est nécessaire pour les racines qui doivent être cultivées dans des terres qui se tassent sous les pluies battantes, et durcissent ensuite à la moindre chaleur; d'ailleurs, cette méthode de semer en pépinière, paraît, suivant M. Favret, cultivateur du Barry, donner un produit supérieur de 15 à 20 pour cent.

Le sol sur lequel on veut établir une pépinière, doit être meuble, riche, bien fumé et avoir été labouré à la bêche; il faut aussi qu'il soit bien exposé et abrité des vents du nord et de l'Est. Les semis doivent y être faits de bonne heure; suivant quelques cultivateurs, ils doivent avoir lieu à peu près à la même époque que les semis à demeure. Les graines y sont placées dans des lignes distantes de 1 pied les unes des autres, mais on sème beaucoup plus dru.

Une pépinière bien garnie de jeunes betteraves, et ayant un hectare d'étendue, (2 arpents), doit fournir assez de plants pour repiquer 8 à 12 hectares soit 20 à 30 arpents environ.

On éclaircit les plants si cela est nécessaire, quand ils ont deux ou trois feuilles. Les betteraves trop serrées dans les pépinières, sont sujettes à *filer*, c'est-à-dire qu'elles s'élèvent beaucoup et grossissent difficilement. Il est important que cette opération puisse s'effectuer de bonne heure pour appliquer ensuite des binages convenables; ces opérations hâtent leur développement et le moment où on pourra les repiquer; or, moins cette époque est reculée, plus le produit est abondant. Il faut, pour commencer le repiquage, que les plants aient acquis un diamètre d'environ 15 millimètres (6 lignes), c'est alors qu'ils sont assez forts