

**CULTURE DES PLANTES-RACINES.**

PAR A. R. JENNER FUST.

**BETTERAVES FOURRAGÈRES**

(Suite.)

**Ensemencement de la graine.** — Si vous avez un semoir convenable, l'opération est bien simple, surtout avec la graine non trempée. Le semoir *Mathews* et le semoir *Planet Jr.* sont munis de régulateurs pour distribuer les quantités voulues de graine par acre, mais, en général ils sèment trop clair; aussi nous recommandons que l'on n'utilise pas l'ouverture indiquée pour la graine de betterave fourragère, mais qu'on l'emploie un plus grande ouverture. Vous apprendrez d'ailleurs, par expérience, quelle est la grandeur et le nombre à employer. Dans tous les semis faits avec les semoirs américains, nous devrions ouvrir le distributeur un trou, ou même deux, au-dessus du trou indiqué, car ils sont tous construits pour semer de trop petites quantités de graine.

Avant de semer, il faut rouler les sillons avec un rouleau léger. Pour qu'il puisse travailler régulièrement, le rouleau ne devrait pas couvrir plus qu'un sillon à la fois, car si trois sillons sont roulés à la fois, et si un des trois est un peu plus élevé que les deux autres, ceux-ci ne seront roulés que partiellement ou pas du tout.

Si vous n'avez pas de semoir, il faut tracer une ligne ou raie avec le coin d'une houe, exactement au milieu du sillon roulé; cette raie ne doit pas avoir plus de  $\frac{3}{4}$  de pouce de profondeur; vous devrez ensuite semer la graine, à la main et avec soin, dans la raie, et la recouvrir au moyen d'un rateau à dents larges; puis vous ferez encore passer le rouleau comme avant. Tous les semoirs sont pourvus de rouleaux, de sorte qu'avec eux il n'est pas nécessaire d'employer le rouleau ordinaire, mais sur des terres très légères nous préférons rouler avec un rouleau pesant. Une année après le deuxième roulage nous avons foulé nos semis de betteraves, en marchant en meules sur la surface aplatie des sillons, le résultat fut que les jeunes plants levèrent et grandirent dans de bonnes conditions; de fait, avec seulement trois livres de graine par acre, il n'y eut pas sur tout le champ un espace vide de plus de deux pouces de largeur. Mais nous ne recommandons pas une aussi petite quantité de graine, ce serait courir trop de risques.

**Profondeur du semis.** — Si vous êtes certain de votre travail, il vaut mieux placer les graines de betteraves fourragères à  $\frac{3}{4}$  de pouce de profondeur. Mais cela dépend aussi de l'état de la terre: plus la terre sera amoullie et fine, moins il faudra enterrer la graine; mais dans un sol rempli de mottes, il faut un semis plus profond.

**Quand faut-il semer?** — Dans cette partie du monde, les betteraves fourragères ne pourraient guère être semées trop tôt. Il n'y a pas de crainte de les voir monter à graine. La dernière semaine d'avril ou la première semaine de mai, suivant la saison, conviendront parfaitement, mais, après le 16 mai, nous devrions semer des choux de sium.

Le mois dernier, un cultivateur a demandé dans un journal des Etats-Unis, s'il ne serait pas bon de transplanter les betteraves fourragères: No les faites pas, car le travail coûterait plus que la graine; de plus la majorité des plants monteraient probablement

à graine. Une chose étonnante, c'est qu'en Australie et aussi croyons nous en Nouvelle-Zélande, les betteraves augmentent continuellement en volume pendant deux saisons! Quelles peuvent être les qualités de ces racines géantes?

**Travail de la houe-à-cheval.** — Les jeunes plants provenant de la graine trempée commenceront probablement à apparaître environ 10 jours après l'ensemencement (plus tôt ou plus tard, suivant la saison); et c'est pour cela que nous insistons tant sur la nécessité de bien tracer les raies au centre des sillons; car si les raies sont tracées régulièrement, la houe-à-cheval pourra passer entre les sillons sans endommager les plants, même si, ça et là, il se trouve un ou deux verges de plants qui n'ont pas encore levé au point d'être visibles. Il est de toute importance de houer de bonne heure; c'est si important suivant notre opinion, que, dans le cas des panais, qui sont lents à lever, nous mèlons toujours à la graine  $\frac{1}{2}$  de livre de grain de navette; celle-ci levant en peu de temps permet d'employer la houe-à-cheval 5 jours après l'ensemencement sans danger pour les plants de betteraves.

**La houe-à-cheval.** — La houe-à-cheval employée ordinairement ici est plutôt un *cultivateur à sillons* (*drill-grubber*) qu'une houe à cheval. Lorsqu'elle est bien construite, avec les dents latérales recourbées, on pourra, la seconde fois qu'on l'emploiera, s'en servir pour couper ou biner les côtés des rangs, en laissant qu'un espace étroit, large de deux ou de trois pouces au plus, que l'on travaillera avec la houe à main. Cette houe à cheval peut-être construite partout pour \$5 00, et là où il n'y a pas de grosses pierres, c'est un instrument excellent, qui amoullit le sol à une profondeur de 2 à 6 pouces et laisse les mauvaises herbes à la surface.

**Binage à la main et éclaircissage.** — M. Stephens, dans son traité admirable "Book of the Farm" est opposé à un binage (houage) profond des plantes-racines cultivées en sillons, à cause, dit-il, du danger qu'il y a de déranger le fumier de sa position. Mais tant mieux, au contraire, disons-nous, car plus le fumier est mélangé intimement avec le sol, plus tôt il édora ses principes fertilisants à la plante. Si l'on n'épand le fumier que dans les sillons, ce n'est que par économie et aussi pour activer la croissance du germe. En 1884, à Sorol, nous fumes surpris de voir que les racines de navets blancs traversaient des sillons de 24 pouces et que, non contentes de se rencontrer au milieu, elles envahissaient le territoire de leurs voisines; quelques-unes avaient l'épaisseur d'une plume d'oie! Voici la raison bien simple de cette puissante végétation: la houe-à-cheval avait coupé et amoullit les côtés des sillons, et la houe à main avait enlevé le sommet du sillon, de sorte que les navets se trouvaient dans un mélange intime d'éléments nutritifs, de terre et d'humidité, qui formaient autour des plantes un espace illimité pour leur croissance.

Si cela est vrai pour les navets blancs, c'est encore plus vrai pour les betteraves fourragères. Pour en obtenir la plus forte récolte possible, il faut amoullir la terre des sillons jusqu'au fumier, et laisser les jeunes plants si dépouillés de terre qu'un observateur inexpérimenté les croirait condamnés à périr de sécheresse. "Oh, monsieur, nous disait un bon Canadien, tandis que nous étions occupés à éclaircir nos betteraves, à Sorol, quelle pitié, vous êtes en train de tuer ces belles betteraves; elles se-

ront mortes demain." Mais le lendemain elles étaient encore en vie! Ne faites pas attention à la miré étrange qu'elles auront; dans 24 heures, elles reprendront vie, et toutes les parties des racines exposées à l'air deviendront un excellent fourrage pour le bétail. Plus la houe travaillera profondément, et plus dépouillées seront les plants, plus grande sera la récolte.

Faites passer la houe à cheval une fois par semaine, jusqu'au moment où les feuilles couvrent le risque d'être abimées par le cheval; n'arrachez jamais les feuilles, comme font quelques cultivateurs, car cette pratique diminue certainement la récolte des racines.

**Eclaircissage.** — Là où l'on peut employer des hommes habiles, tels que ceux que nous avons vus sur les formes des M. Drummond et autres, sur l'île de Montréal, de M. Vernons, à Waterville, de M. Cochrane, à Compton etc., l'éclaircissage des plants n'offre aucun difficulté.

Un homme pourra éclaircir son demi-acre par jour, et faire un bon travail, s'il a bien appris une fois le tour de main. Mais dans d'autres localités plus arriérées, nous sommes convaincus que le système que nous avons introduit à Sorol (où il est encore pratiqué aujourd'hui est le plus sûr et le plus économique. M. Séraphin Guévremont le décrit ainsi:

"Deux femmes s'avancent, chacune entre deux rangs; avec une houe de 7 pouces, elles coupent les plants, n'en laissant aussi peu que possible en touffes, celles-ci étant espacées à 9 ou 10 pouces. Vient ensuite deux autres femmes ou deux enfants, lesquels éclaircissent les touffes, n'y laissant dans chaque touffe que le plant le plus vigoureux." M. Guévremont ajoute: "Voici, suivant mon estimation, le prix coûtant de l'éclaircissage à l'arpent (1 arpent =  $\frac{1}{16}$  d'un acre impérial) pour des plantes racines:

2 femmes, pour éclaircir avec la houe, 1 journée à 60 cts.....	\$1.20
2 femmes, pour éclaircir à la main après la houe.....	1.20
	\$2.40

D'autre part, M. l'abbé Chartier, en comparant le prix coûtant de la culture du maïs d'ensilage avec celui de la culture des plantes-racines estime à \$12.00 l'éclaircissage des plants, à l'arpent.

Mr James Drummond, évalue le coût à un chiffre un peu plus élevé que M. Guévremont, c'est-à-dire \$3.50 par arpent; mais nous ne devons pas oublier que les saïaires sont plus élevés à Petite Côte qu'à Sorol.

Au sujet du profit que donne la culture des racines, nous publions ci-après une lettre de Sorol, écrite il y a près de sept ans:

Sorol, 20 juin 1887.

Nous, soussignés, après avoir cultivé les plantes-racines sur une assez grande échelle, depuis deux ans, et en suivant les instructions de M. Jenner Fust pour la manière d'employer la houe à cheval et la houe à main, de faire l'éclaircissage etc., nous sommes arrivés à la conclusion que la culture des plantes-racines est profitable; car, depuis que nous avons acheté une houe-à-cheval, et appris comment on doit se servir de la houe à main, nous trouvons que la dépense de main d'œuvre n'est pas grande en proportion du rendement de la récolte et de la valeur des racines, même si on les cultive exclusivement pour l'alimentation du bétail.

(Signé) J. B. GUVREMONT, Sénateur.

SÉRAPHIN GUVREMONT.

Quelques mots sur la culture des betteraves en terre forte ne seront pas déplacés ici. Le nettoyage d'automne est évidemment nécessaire; et l'ensemencement à plat est plus facile.

Si vous disposez de 12 à 15 tonnes de fumier par acre à cultiver, épandez-le et entourez-le à la charrue avant l'hiver. Tirez avec soin vos rigoles d'écoulement, et en nombre suffisant, et éloignez en le bétail pendant l'arrière-saison.

Au printemps, quand la terre est assez ressuyée pour pouvoir être travaillée, votre premier soin doit être de faire pousser toutes les graines de mauvaises herbes. Dès que ce point est obtenu, faites passer le scarificateur le long des sillons, et, deux ou trois jours après, hersez suivant la même direction. Si le labour d'automne a été bien fait, la terre du sommet des sillons sera aussi fine que de la moulée. Le labour de printemps, fait sur une terre forte, vous donnera beaucoup de mottes; aussi nous recommandons d'adopter le système appelé en Angleterre "semis sur le vieux labour" (*on the stale-furrow*); ce qui donne une terre extrêmement fine pour l'ensemencement.

Roulez ensuite le champ avec un rouleau assez léger; si vous trouvez que la terre n'est pas assez finement amoullie, hersez et roulez encore, en laissant s'écouler trois ou quatre jours entre les deux opérations. La raison pour laquelle nous ne devons pas scarifier et herser en travers du labour c'est que, au commencement du printemps, il serait dangereux de remplir les rigoles ouvertes entre les planches; une forte pluie suffirait pour transformer tout le champ en un bourbier marécageux, qui ne serait plus bon à rien pour la saison.

La terre est maintenant prête pour l'ensemencement. Si nous supposons que votre terre a été labourée en planches de dix pieds et que les rangs extérieurs sur chaque planche soient à un pied des rigoles d'écoulement, vous aurez sur chaque planche quatre rangs espacés de deux pieds, et à peu près le même espace séparera les rangs extérieurs de deux planches voisines. Cela donnera un passage suffisant pour la houe-à-cheval, ainsi que beaucoup d'air et de lumière aux plantes en croissance. Comme précédemment, semez peu profond les graines de betterave fourragère:  $\frac{3}{4}$  de pouce de profondeur, c'est suffisant.

Mais peut-être, vous n'aimez pas de semer à plat, et vous préférez le système des sillons. Très bien; c'est facile à faire, et il faudra moins de fumier, ce qui est quelquefois avantageux. Après le déchaumage et le labour d'automne, hersez, scarifiez et labourez en travers jusqu'à ce que le sol soit bien amoullie; tracez les sillons, épandez-y le fumier, recouvrez les sillons, et après tiré vos raies d'écoulement en travers, laissez-le tout reposer jusqu'au printemps.

Vers la fin d'avril ou au commencement de mai, lorsque la poussière commence à s'élever, faites passer la herse le long des sillons, et après quatre ou cinq jours hersez de nouveau (les mauvaises herbes qui auront poussé dans l'intervalle seront détruites); alors reformez les sillons avec la charrue à double versoir, et, et après avoir fait passer le rouleau, la terre sera prête à être ensemencée.

Nous avons essayé les deux méthodes, et c'est la dernière que nous préférons, quoique toutes les deux réussissent également. Quoique nous ayons de la répugnance à butter quoi que ce soit, excepté le céleri, et les patates (qu'on peut butter légèrement), nous croyons davantage, dans le cas de la culture des racines dans une