grais minéraux produisent leurs meilleurs effets.

Une récolte d'orge ou de blé, avec semis de graines fourragères, doit suivre une culture de racines.

"Semis."—Epoque.—Il ne faut pas semer avant que le sol soit suffisamment réchauffé, c'est augmenter inutilement les travaux d'entretien ; mais il faut que la terre ait un certain degré de fraîcheur pour que la germination et la levée se fassent vite. Ces conditions remplies, les patates, surtout les variétés tardives, et les carottes doivent être semées d'aussi bonne heure que possible, les betteraves dans la dernière quinzaine de mai, les choux de Siam du quinze de mai au quinze de juillet, suivant la variété, les lieux et les circonstances. Généralement, ces derniers se sèment sur couches au commencement de mai, pour être transplantés à demeure aussitôt que les plantes sont suffisamment développées.

"Préparation de la semence." On met tremper les graines de carottes et de betteraves pendant vingt-quatre heures dans du purin faible et tiède, afin d'augmenter leur vitalité et de hâter la germination. On assèche ensuite la semence avec un mélange de sable fin, de cendres et de plâtre tamisés et bien secs.

"Quantité de semence par arpent."—Quatre livres de carottes, six à huit livres de betteraves fourragères, dix à douze livres de betteraves à sucre, environ 3 livres de choux de Siam.

Un semis bien fait dans une terre bien conditionnée peut exiger moins de semence de chaque espèce, quand la graine est très bonne.

"Variétés."—Les variétés qui tiennent le premier rang, du moins pour le rendement, sont : "Patates." — American Wonder, Rochester Rose, Early Northern, Rouge Dakota, etc.

"Carottes." — Blanche demi-longue Mammoth ; Blanche, demi-longue améliorée ; Blanche courte améliorée, etc.

"Betteraves."—Longue, rouge Mammoth d'Evans, jaune ovoïde, etc.

"Navets."—Champion à collet violet ; Elephants Master ; Imperial Swede, Skirving Swede, etc.

"Mode de semis."—Le temps de semer arrivé et le terrain préparé, on procède à la confection, au hersage et au roulage léger des billons. Il vaut mieux ne pas préparer à la fois plus de terrain qu'on ne peut en semer dans la journée. La distance entre les billons est de 22 pouces pour les carottes et de 24 pouces pour les betteraves fourragères et les choux de Siam. On sème au semoir à bras. A défaut d'un bon instrument, on se sert de la main, c'est certainement le semoir le plus sûr, mais ce n'est pas toujours le plus économique et le plus agréable à manier.

La semence s'enterre de ¾ à 1½ pouces pour les carottes et les betteraves, ½ à ¾ pouce pour les choux de Siam. Il faut tenir compte du sol et de la saison. On enfouit les graines à la profondeur maxima sur un sol sec et quand la saison est avancée, à moins, dans ce dernier cas, que le sol ne soit frais.

Il est avantageux de semer quelques graines de navets parmi les carottes et les betteraves, pour mieux distinguer les rangs par la levée plus hâtive de cette plante.

"Soins d'entretien."—Le nombre des façons opérées dans ce but n'est indiqué que par le besoin des cultures. Il faut passer la houe à cheval assez souvent pour tenir le sol constamment net et meuble, et ne pas attendre, pour cela, que la terre soit couverte d'herbes ; autrement c'est laisser nonchalamment les voleurs s'emparer de la nourriture destinée aux racines, et s'exposer à voir le rendement de celles-ci diminuer dans une large mesure.

La houe doit passer aussi près des plants que possible. Le dessus des rangs se sarcle à la main et à la gratte (houe à main).

"Eclaircissage."—Quand les racines ont atteint la grosseur d'un manche de plume, on doit procéder à l'éclaircissage que l'on opère partiellement avec la "gratte" et partiellement avec la main, et aussi facilement et promptement d'une autre manière, à l'aide d'une sorte de lame tranchante munie d'un manche ou poignée et fabriquée avec une vieille faux, que l'ouvrier manie en se mouvant sur les genoux. Cette dernière méthode est beaucoup plus expéditive que les doigts seuls. Ce travail fait, on relève la terre dans les rangs avec le buttoir, de manière à refaire le billon plus ou moins défait par l'opération. C'est le travail le plus ennuyeux et le plus minutieux de toute la culture des racines. Il demande d'être fait avec beaucoup d'attention, d'adresse et d'activité.

La distance à laisser entre les plants doit être, pour les carottes, à 6 pouces, selon la variété, pas moins de 5 à 6 et souvent plus dans les sols riches, pour les variétés mentionnées plus haut ; pour les betteraves à vache, et les choux de Siam, 12 à 18 pouces (cette distance est pour les variétés géantes, en sol riche, la distance ordinaire est 10 à 12 pouces) ; pour les betteraves à sucre, 6 à 8 pouces.

J'insiste sur l'importance de toujours tenir la surface du sol meuble et soulevée, pour assurer, en arrêtant l'évaporation, la conservation de l'humidité suffisante au niveau des racines. Les façons opérées dans ce but sont les mieux payées par l'augmentation de la récolte. Ces binages, surtout les derniers, ne doivent pas être profonds, environ 2 pouces.

Pour les betteraves et les choux de Siam, on répare les vides par le repiquage de plants fraîchement arrachés, de la grosseur d'un tuyau de plume, dont on enlève les grandes feuilles, ne laissant que celles du cœur. On se sert pour cela d'un plantoir à l'aide duquel on pratique dans le sol un trou assez profond pour que l'on puisse y enfoncer verticalement la racine sans la plier, et l'on enterre le plant, en arrosant avec le goulot de l'arrosoir. Si l'on ne travaille pas un terrain trop sec et par un soleil trop fort, on manque rarement son coup. Les vides du champ de carottes se combleront par des betteraves, des navets ou des choux de Siam, (ou par des choux dans les trois cultures).

Un moyen d'obtenir des racines monstres est d'arroser plusieurs fois avec des engrais liquides.

Dans l'exécution des binages à la houe à cheval, il faut être attentif à briser les feuilles le moins possible.

Après le dernier sarclage on doit passer le buttoir dans les rangs, pour relever les billons et rechausser légèrement les racines.

(A continuer).

Constructions Rurales

PORCHERIE DE M. S. F. SMITH, PENSYLVANIE

Cette porcherie est construite pour garder au moins 10 truies. Elle possède des loges très propres, de l'espace plus que suffisant pour l'exercice des porcs, et une belle eau courante, en tout temps. (Voir les gravures.)

En A, se trouve un champ d'environ 10 acres en pâturage, pourvu d'eau courante et de nombreux arbres qui procurent un bon ombrage aux porcs. Tous les enclos et toutes les loges de la porcherie donnent sur ce champ.

En B, on trouve un large enclos avec appentis à demi-ouvert au sud. Cet endroit convient très bien pour y nourrir, jusqu'au jour de leur vente, les porcelets enlevés à leur mère. Si on le désire, ils peuvent aussi être laissés dans le pâturage.

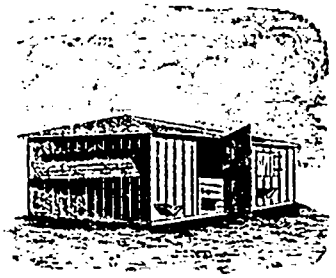
Des portes C ouvrent sur la cour de la ferme et sur l'allée par laquelle la nourriture est distribuée aux animaux. On peut faire passer à volonté les truies, du pâturage ou de leurs loges d'hiver et d'été, dans l'enclos du verrat, en D. Ce dernier possède un bon appentis où il peut prendre son sommeil, et un vaste espace pour prendre de l'exercice. Il est nécessaire aussi de le conduire de temps à autre au pâturage afin de le maintenir en un vigoureux état de santé.

Des rails E conduisent de la chambre d'alimentation, située au rez-de-chaussée de la grange, à toutes les loges et enclos de la porcherie. Le wagonnet doit être pourvu à sa partie inférieure, au niveau du fond, d'un petit dalot se fermant par une planchette à coulisse, que l'on peut relever ou laisser à volonté.

A l'arrivée du charriot, près de l'auge, on relève la planchette et la bouette coule directement du wagonnet dans l'auge. Ce système permet de nourrir un grand nombre d'animaux dans un court espace de temps.

Des loges spéciales, en F, sont à l'usage des truies qui doivent mettre bas durant la saison froide.

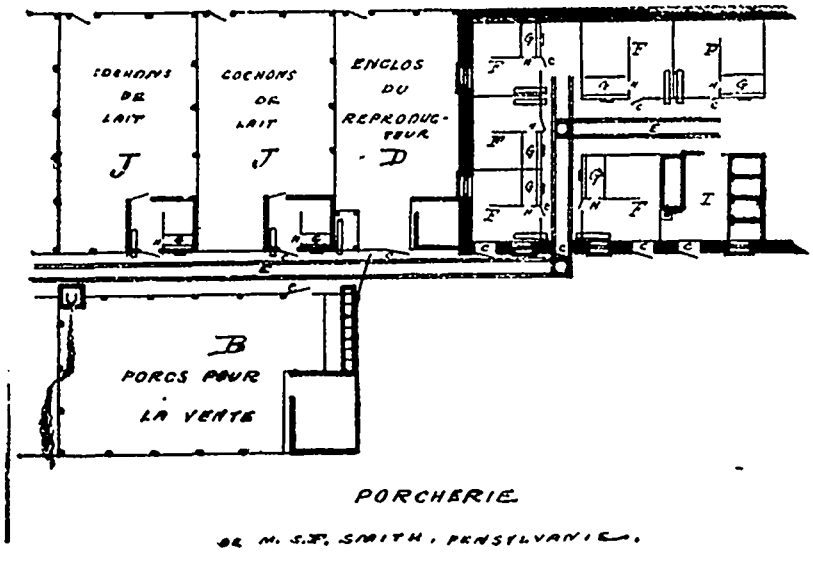
Une quinzaine de jours environ avant la mise bas, on doit faire entrer la truie dans une des loges F, où elle demeurera confinée jusqu'à ce que ses petits



UNE LOGE EXTERIEURE

aient atteint l'âge de 5 semaines, ou plus longtemps, si la température est très froide. Elle est alors transférée dans un des enclos extérieurs, puis dans le champ, lorsque ses porcelets sont sevrés.

Les loges de la grange sont divisées chacune en trois compartiments : l'un pour dormir, un autre pour l'alimentation de la truie et un troisième pour les jeunes porcs. Des portes C font



PORCHERIE

DE M. S.F. SMITH, PENSYLVANIE.

communiquer le passage avec chaque loge, permettant au domestique de la ferme d'y pénétrer. Les deux plus grands compartiments de chaque loge sont séparés par une cloison de 3 pieds de haut, laissant entre les deux une porte de communication de 2 pieds de largeur. Une petite chambre G, prise sur le compartiment-dortoir et contiguë à l'allée, sert pour l'alimentation des jeunes porcs aussitôt qu'on peut leur apprendre à boire du lait ou à manger de la nourriture. On y place un auget occupant toute la largeur du compartiment.

En G, est une petite ouverture suffisamment large pour laisser passer les porcelets, mais trop étroite pour permettre à la mère d'entrer. Ceci est très important, car tous les aliments que l'on