

20 La chaux retient l'acide phosphorique du superphosphate à un état favorable à l'assimilation et l'empêche de devenir insoluble, au contact du fer et de l'alumine.

30 La chaux favorise la décomposition des substances organiques et leur utilisation.

40 La chaux neutralise les acides libres dangereux : acides humique et sulfurique, et précipite le fer de ses combinaisons solubles.

La chaux rend les terres meubles, poreuses et aide à la filtration de l'eau, diminue ou supprime les efflorescences, toutes conditions favorables au développement des plantes. Les racines sont mieux aérées, l'échange avec l'atmosphère et l'échauffement du sol sont accrus, ce qui est particulièrement utile "au printemps." Les terres chaulées se rapprochent, par leurs caractères, des sols légers.

**L. GRANDEAU.**

**ENGRAIS COMMERCIAUX.**—Pour assurer l'efficacité complète d'un principe fertilisant, il est de toute nécessité, si la composition chimique du sol l'exige, de lui associer les autres éléments indispensables à la plante. S'agit-il de l'azote, comme au cas particulier du nitrate de soude, il faut donner à la terre, en même temps que le nitrate, des quantités d'acide phosphorique, de potasse, de chaux, etc., suffisantes pour nourrir l'excédent de récolte qu'on demande à l'engrais azoté. Cette condition de succès est impérieuse, et c'est pour ne pas l'avoir remplie que, de temps à autre, certains cultivateurs n'ont constaté aucune augmentation dans les rendements de leurs terres sous l'influence d'une addition de nitrate.

L'abaissement du prix des engrais n'est réellement profitable qu'à la condition qu'on appliquera l'acide phosphorique, l'azote, etc., d'une façon intelligente à la production intensive du sol. Qu'on paye l'acide phosphorique ou l'azote quelques centins de plus ou de moins, cela importe relativement peu, si l'on sait tirer de leur emploi le maximum de l'effet utile.

Sans aucun doute, il est naturel de chercher à se procurer les engrais aux meilleures conditions de prix, mais il importe surtout de les bien appliquer, afin de leur faire rendre tout ce qu'ils peuvent produire.

(Journal d'Agriculture pratique).

**LES GROSSES BETTERAVES FOURRAGERES.**—Il est démontré que la valeur alimentaire des betteraves fourragères n'est pas proportionnelle à leur volume et que des betteraves, petites mais denses, sont bien supérieures à de grosses racines trop souvent creuses ou renfermant une forte proportion d'eau, aux dépens de la matière sèche, seule utile.

Depuis quelques années, M. Delorain a prouvé, par ses expériences culturales, qu'on aurait intérêt à adopter, dans la culture des betteraves fourragères, des espacements analogues à ceux qui sont en usage pour les betteraves à sucre en vue d'obtenir des racines denses et riches en principes nutritifs.

Les résultats de cultures expérimentales, faites à Cloches (France), montrent que si des betteraves serrées ont un rendement un peu inférieur en poids, en revanche elles donnent un excédent élevé de matières nutritives qui a été constaté par l'analyse. Cet excédent, dans ces expériences, a été au moins de 60 p. c. par rapport aux betteraves cultivées à grand espacement.

**UN BON FOURRAGE VERT.**—A la fin de juillet ou au commencement d'août, semez à la volée un minot de pois par arpent, enterrez le profondément, environ à quatre pouces, et, quelques jours plus tard, semez deux minots d'avoine. A l'automne, ces plantes gèleront beaucoup plus tard que le bic-d'inde. En donnant ce fourrage vert au bétail, on fera beaucoup pour économiser le foin.

(New England Homestead).

**INFLUENCE DU CHAULAGE SUR LA RECOLTE.**—M. Et. Lorquet, cultivateur de St-Hyacinthe, nous communique les rendements obtenus sur trois arpents qu'il avait engraisés à la chaux il y a deux ans. La quantité de chaux employée était de 900 livres à l'arpent. La récolte en grains (pois et avoine) qu'il en a obtenue, l'an dernier, a atteint 43 minots par arpent, tandis que sur une pièce de terre contiguë, mais non chaulée, la récolte n'a été que de 18 à 20 minots.

Le poids de l'avoine du terrain chaulé était de 39 livres le minot, tandis que l'avoine du terrain non chaulé ne pesait que 31 livres.

**SALAISSON DU FOIN.**—Lorsque, par des circonstances fortuites le foin ren-

dré par tonne de foin. Il est bon de broyer le sel au préalable et de le répandre avec soin pendant le déchargement des charrettes, de sorte que toutes les parties en reçoivent également.

La salaison des foin a de plus l'avantage de rendre les aliments plus faciles à digérer; leur assimilation sera plus complète et les animaux s'en porteront mieux.

**LE NATURALISTE CANADIEN.**—Sommaire du No de mai: Ouverture de la chasse à Montréal—Le Nord de la vallée du lac St-Jean—Cours d'entomologie populaire, G. Beaulieu—Sur l'étude des sciences naturelles, l'abbé J. Hogan—Canadian Natural Science News—Dans la presse des Etats Unis—Au lecteur, etc.

**CULTIVONS LA NAVETTE POUR LES MOUTONS.**—Les terres qui conviennent le mieux à cette plante fourragère sont les terres fraîches, plutôt légères que fortes, mais surtout riches en humus.

C'est la variété de navette Dwarf-Essex qui est recommandée (voir la gravure page 237). La meilleure époque



NAVETTE DWARF ESSEX

dré n'est pas assez sec, une excellente pratique consiste à le saler.

Cette opération a pour effet d'empêcher le foin de devenir putréfié et impropre à l'alimentation.

En effet, la poussière ne se forme que lorsque le foin contient encore un peu d'humidité, lors de sa rentrée au grenier ou de sa mise en meules.

Après son tassement, il se produit alors une sorte de moisissure verte, qui est tout à fait saine pour les animaux couramment à l'absorber en même temps que les herbes qui l'ont produite.

Or, le sel a la propriété d'empêcher, dans la plupart des cas, la fermentation et, par conséquent, ses suites fâcheuses. Par sa puissante affinité pour l'eau, il absorbe toute celle des tiges qui n'avaient pas atteint un degré de dessiccation suffisant: de ce fait, il se convertit en un liquide salé, qui, sous cette forme, concourt à la conservation du fourrage.

Les meilleures doses sont: 50 à 60

livres par arpent; à la volée, il en faut 5 à 6 lbs.

Un arpent de navette produit une grande quantité de fourrage. On ne fauche pas le champ de navette, on y conduit simplement les moutons, vers le mois de septembre, ce qui demande quelques précautions les premiers jours, si on veut éviter la météorisation.

**Notes météorologiques de l'Observatoire de Québec**

	MAI	1896	1897
Température moyenne		54o.74	49o.45
" maxima		84o.0	72o.2
" minima		33o.2	30o.2
Pluie en pouces		2.14	4.36

**FAUCHAISON ET FENAISON**

Arrivée à la veille de la récolte des foin, nous croyons bon de présenter à nos lecteurs les considérations suivantes:

1o On doit commencer à faucher les prairies d'herbes mêlées ou de mil quand la majeure partie des plantes (ou l'herbe dominante) est en fleurs et que les herbes pulsent encore des aliments dans le sol. Le poids récolté est peut-être moindre, mais la qualité est meilleure.

2o L'herbe est d'autant plus nourrissante qu'elle est plus jeune. Après la floraison, tous les éléments nutritifs ont émigré vers les graines qui se perdent dans les charrements et les transports, quand elles ne vont pas infester les fumiers et les cultures.

3o En fauchant tard, on perd donc une partie de sa récolte.

4o En fauchant tôt, on épuise moins le sol et on ne retarde pas la pousse du regain (2ème coupe) dont la récolte doit se faire souvent dans de mauvaises conditions.

5o Il faut faucher "très tôt," quand l'herbe est tellement épaisse qu'elle blanchit au pied ou quand la prairie renferme beaucoup de mauvaises herbes annuelles; on n'attend pas leur maturité.

Il est inutile d'insister sur ce fait qu'on doit toujours faucher le plus bas possible, sauf dans les prairies humides, sinon on retire moins de foin, l'herbe ne repousse pas si bien et la faux glisse sur les chaumes durcis, lors de la deuxième coupe.

6o Beaucoup de cultivateurs, afin d'aller plus vite, fauchent sans relâche de grandes quantités de foin, qu'ils laissent étendu pendant deux grandes journées et jours. C'est ainsi que les dimanches et jours de fête, de beau temps surtout, on voit d'immenses quantités de foin fauché et étendu au soleil. On ne semble pas savoir que le foin souffre autant d'être trop desséché par le soleil que de ne pas sécher suffisamment. Le soleil et la rosée rouissent le foin au point de lui faire perdre, de beau temps, beaucoup trop de son poids et beaucoup de sa qualité. Les meilleurs observateurs admettent que ces pertes réelles dépassent le quart de la quantité et que l'on perd un autre quart sur la qualité: le foin est donc ainsi déprécié de moitié.

7o Foin de trèfle.—Dans cette province, les trèfles fleurissent vers le 1er juillet; plus tôt généralement dans le sud de la province, et plus tard, à mesure que l'on avance vers le nord. C'est lorsqu'ils commencent à fleurir qu'il faut les couper. autrement, les tiges durcissent et noircissent, les feuilles se perdent, et ce foin ne vaut guère mieux que la paille. Si, au contraire, les trèfles sont bien faits, ils donnent un foin plus nourrissant et beaucoup plus abondant que le meilleur mil. En les fauchant en fleur, on s'assure une bonne seconde récolte.

On devrait toujours attendre que la rosée soit passée avant de faucher le trèfle, surtout quand on emploie la faucheuse. Il ne devrait pas être laissé étendu "au grand soleil" plus que quelques heures, parce que ces feuilles, en séchant, se brisent et restent sur le champ, ce qui fait perdre la meilleure partie de la récolte. Si le temps se couvre, le trèfle peut rester étendu sans danger.

Aussitôt que le dessus du trèfle fauché change de couleur, il faut le récolter au plus tôt en petits andains et le mettre quelques heures plus tard en petites