

## POUR LES CULTIVATEURS

### Expériences sur l'engraissement des bœufs

Les essais d'engraissement effectués en ces cinq dernières années à la station expérimentale de Charlottetown avaient pour objet : 1o Trouver les types de bœufs les plus avantageux, 2o Trouver les proportions les plus avantageuses de racines et de grain et 3o Utiliser les surplus de gros fourrages résultant des cultures expérimentales de céréales, de grains et de racines.

Sélection des animaux.—Les expériences ont porté sur des bœufs du type laitier et du type de boucherie. Chaque type avait été subdivisé en plusieurs catégories, savoir : bœufs de bonne qualité, de pauvre qualité, jeunes bœufs et bœufs allant jusqu'à l'âge de quatre ans.

Modes d'alimentation.—Tous les animaux, à l'exception de ceux qui étaient déjà gras lorsqu'ils ont été achetés, ont été soumis à une période préparatoire d'alimentation, c'est-à-dire qu'on mettait tout le groupe sur un pâturage pendant une période de deux semaines ou un mois avant de commencer l'expérience. Ce pâturage comprenait toujours plusieurs acres de navette, et les animaux tout en augmentant de poids sensiblement, s'amélioraient beaucoup au point de vue physique si bien qu'ils étaient en état de résister à l'engraissement intensif avec des aliments concentrés.

En octobre 1914, voulant connaître la valeur de cette période préparatoire d'engraissement, nous avons abattu et vendu trois bœufs qui avaient ainsi passé douze jours sur un pâturage de navette et d'herbe. Ces animaux ont été achetés et vendus au même prix, savoir à 5 centins la livre poids vif. Ils avaient fait respectivement 70, 100 et 125 livres de viande. Il convient de dire sans doute que la période de jeûne au moment de la vente avait été raccourcie, car ils avaient été conduits du champ à la ville et pesés immédiatement. D'autre part ils avaient été achetés au débarquement du wagon, après avoir subi une journée de jeûne. Cependant, le boucher prétend qu'il a tiré pleine valeur du surcroît de prix (\$14.75) car ils ont produit une viande meilleure que ceux du même groupe qui avaient été tués avant d'aller au pâturage.

Tous ces bœufs ont été décornés pour l'engraissement et mis en liberté dans des loges. Chaque loge contenait généralement quatre bêtes. Cette méthode présente deux avantages : il y a l'économie de main-d'œuvre et on obtient aussi

plus de fumier. Les animaux ont été décornés au moyen d'une scie à viande, bien aiguisée ; on enlevait les cornes à fleur de tête ; l'animal ne perdait ainsi que peu de sang et la blessure guérissait très rapidement. Nous nous sommes servis de plusieurs désinfectants, mais nous avons constaté que si ce décornement est fait après la période des mouches et si l'on fait des applications d'eau froide, les mauvais résultats sont très rares.

Les bœufs du type de boucherie ont fait une plus forte augmentation de poids que les bœufs du type laitier, dans les mêmes conditions. La viande des bœufs de boucherie se vend beaucoup plus cher aujourd'hui qu'elle ne valait à cette époque. Après ces expériences ont été commencées sur cette station, nous avons appelé quatre bouchers auxquels nous avons donné à choisir quatre bœufs parmi un groupe de 16 et chacun d'eux était sûr d'avoir fait le meilleur choix. Il est plus facile de se procurer des bœufs du type laitier que des bœufs du type de boucherie, et on peut les engraisser avantageusement en trois à cinq mois, suivant l'âge.

La méthode qui a donné la plus forte augmentation de poids a été la suivante : on commençait à donner aux bœufs une très légère ration de grain et une forte portion de racines pour augmenter celle de grain. Un bœuf pesant environ 1,000 livres recevait approximativement une livre de son, une livre de grain concassé (avoine et orge), neuf livres de foin, soixante livres de racines et vingt livres de foin de blé d'Inde (on passait ce foin de blé d'Inde à travers un hachoir et on le laissait se réchauffer avant de le donner). Deux mois plus tard, le même bœuf recevait environ deux livres de son, trois livres de grain concassé, dix livres de foin et quarante-cinq livres de racines ; pendant la période de finissage, après une période d'alimentation de quatre mois et demi, le même bœuf recevait environ trois livres de son, six livres de grain concassé, douze livres de foin et quinze livres de racines. Cette augmentation se faisait toujours graduellement, car un bœuf dont on change subitement le régime ou dont on augmente subitement et largement la ration, est très exposé à perdre son appétit. Nous avons comparé cette méthode avec celle qui consiste à donner à l'animal une forte quantité de nourriture succulente pendant toute la durée de la période d'engrais-

sement. Nous donnions les mêmes quantités d'aliments concentrés qui viennent d'être mentionnées, et, en plus, à chaque animal, 60 livres de racines par jour pendant toute la période d'engraissement. Nous avons constaté que les bœufs qui recevaient une quantité uniforme de racines pendant toute la durée de l'alimentation n'ont pas fait une augmentation de poids aussi satisfaisante ni aussi économique que les autres. Nous avons constaté également que les bœufs qui se trouvaient dans quartiers frais, dans la bergerie n'ont pas perdu leur appétit aussi souvent que ceux qui étaient tenus dans la vacherie principale, qui est à l'épreuve des gelées.

Nous donnions tous les jours trois repas d'un bon foin mélangé de mil de trèfle. Les racines étaient hachées, mélangées avec la moulée et données en deux repas, matin et soir. La moulée se composait de son de grain concassé (avoine et orge) ; on diminuait graduellement. Lorsque les bœufs arrivaient du pâturage, on leur donnait d'abord de grandes quantités de nourriture succulente, que l'on diminuait en suite graduellement. On se guidait sur l'état du fumier pour tenir les animaux toujours sains et toujours en état de profiter.

Résultats.—Ce sont les jeunes bœufs du type de boucherie qui ont rapporté le plus, par comparaison à la valeur de la nourriture. Les animaux laitiers maigres ou mi-gras pourvu qu'ils aient une bonne capacité digestive, sont avantageux également. Les animaux gras d'un type de boucherie ont fait une bonne augmentation de poids pendant une courte période, mais l'écart dans le prix était tout justifié pour payer le prix de la nourriture. Le bœuf ordinaire de ce pays devrait laisser un bon bénéfice s'il est soigneusement nourri avec les fourrages que l'on trouve généralement sur la ferme, mais on peut augmenter ses profits en choisissant de bons animaux et en nourrissant intelligemment. Le profit net, sur la nourriture de vingt bœufs, engraisés en 1915-16, a été de \$217.24. Un de ces animaux est mort dans un accident : c'était une perte partielle. Le profit net sur la nourriture de 20 bœufs, engraisés en 1916-17, a été de \$621.81, ou \$31.09 par tête, après avoir compté la nourriture aux prix plus élevés de cette saison.

#### A VENDRE

Vu que mon état de santé me le permet plus je vendrai tout le roulaire que j'ai en mains : 5 bons jeunes chevaux avec très bonnes vitures de travail et légères, en plus l'acheteur aura la pratique de l'Hotel Royal, très bon salaire est payé. Conditions très faciles.

S'adresser à  
Jos O. Audet  
Edmundston N. B.

### Les vieilles prairies. Leur culture en été.

(Notes des fermes expérimentales) On ne devrait jamais, sur une ferme ordinaire, laisser un champ en prairie plus de deux ans. C'est perdre de l'argent que d'attendre plus longtemps. Labourez donc vos prairies au bout de deux ans et en semencez-les d'une autre récolte.

Voici le meilleur moment pour faire ce labour—entre les feins et la moisson. Mettez vos attelages au travail, après une ondée qui aura amolli la terre.

Ne labourez pas profondément c'est inutile ; ne dressez pas non plus les sillons avec une charrue étroite. Il s'agit surtout de faire vite à ce moment de l'année. Servez-vous donc d'une charrue à deux socs, tirée par trois chevaux, pour couvrir une grande étendue en une journée. A la fin de chaque journée, roulez votre labour. Le rouleau casse les mottes, tasse les sillons et remet le sol de surface en contact avec le sous-sol, et permet à l'humidité du sous-sol de monter jusqu'au gazon et de le faire pousser.

Une fois le roulage fait, disquez et hersez sans attendre. Grâce à ces façons culturales, on tient une couche meuble, un "tapis de pousse", à la surface du sol, le sol reste ouvert, bien ventilé, bien ameubli, beaucoup de mauvaises herbes dangereuses périssent avec l'aide du grand soleil d'été. En raison de la rareté actuelle de la main-d'œuvre, cette méthode est de beaucoup la manière la plus pratique de détruire les mauvaises herbes et de préparer le sol pour les céréales et les plantes sarclées.

Après que le gazon est pourri, faites passer, de temps à autre, jusqu'à l'automne, un cultivateur à dents raides ou à dents à ressorts, à large pointes. En automne, donnez encore un bon labour, parfait cette fois, et aussi profond que la couche d'humus que renferme le sol.

Les avantages de ce système ont été clairement démontrés sur nos

stations fédérales de démonstration. Il a été comparé à la méthode qui consiste à labourer la prairie en seule fois, en automne, sans culture d'été. Les résultats obtenus prouvent à l'évidence que la culture d'été est beaucoup plus avantageuse que le simple labour d'automne. Non seulement on obtient une plus forte récolte, mais la terre est beaucoup plus propre pour les récoltes qui doivent suivre.

Nous avons choisi deux champs de quatre acres chacun ; le premier a été labouré après la moisson, bien de temps à autre pendant l'été et l'automne, et labouré à nouveau en automne. L'autre a été laissé en gazon et labouré en automne. Le premier (cultivé en été) a produit 15 boisseaux d'avoine de plus à l'acre que le deuxième (labouré une fois seulement en automne.) Cette différence de soixante boisseaux sur un champ de quatre acres représente, à raison de cinquante cents le boisseau, un gain total de \$30. La culture d'été peut avoir coûté \$4.00 l'acre, soit un total de \$16.00 pour le champ de quatre acres, et une augmentation de \$14.00 en profit net, ou de \$3.50 à l'acre.

Mais la différence de profit ne s'arrête pas là, car le sol sur le champ cultivé était bien en meilleur état que sur l'autre, et presque sans mauvaises herbes ; il devrait y avoir l'année suivante une différence presque égale dans les profits entre les deux champs.

RACINES. Vingt-huit rangées de betteraves à sucre, cultivées sur terre qui avait été préparée en été ont donné 10-12 tonnes, tandis que trente-six rangées à même longueur, cultivées sur terre qui n'avait reçu qu'un labour de printemps ont produit neuf tonnes, une différence de 5,733 livres. Le prix payé à la fabrique est \$5.63 par tonne, soit une augmentation de \$16.03 par acre en faveur de la culture après la moisson.

### L'élevage du mouton au Canada

(Notes des fermes expérimentales) Depuis l'hiver de 1912-13, la ferme expérimentale centrale d'Ottawa a fait tous les ans, des expériences sur l'hivernement des abeilles en plein air. On a constaté que ces abeilles sont en général en meilleur état au printemps que celles qui ont passé l'hiver en cave, la proportion de colonies en vie est plus grande et le nombre de rayons que l'on trouve couvert d'abeilles au premier examen, vers la fin d'avril, est aussi plus considérable.

On se sert de caisses d'hivernement, assez grandes pour recevoir quatre ruches Langstroth à dix cadres et pour laisser tout autour, entre les ruches et les parois de la caisse, et entre les ruches et le fond un espace de 3 pouces de large que l'on remplit de ripes de planeur. Le dessus des ruches est également re-

couvert d'une couche de dix à douze pouces de ripes, mises dans des sacs, pour qu'elles puissent être facilement enlevées.

Les trous de vol, taillés dans la caisse, aussi loin l'un de l'autre que possible, mesurent environ 8 pouces de long par 11-2 pouces de haut. Pendant les froids, chaque entrée était réduite à trois-huitièmes de pouce de large par 11-2 pouce de haut, au moyen d'un morceau de bois tournant sur une vis.

Une chose très importante, c'est de bien protéger le rucher contre le vent en hiver. A Ottawa, le rucher d'hivernement est abrité par une clôture en branches bien jointes, de 6 pieds de hauteur—une hauteur de 8 pieds vaudrait encore mieux pour un rucher de cinquante ou cent colonies—et on a planté à côté une rangée d'épinettes de Norvège qui



#### CHEMIN DE FER TEMISCOQUATA

HORAIRE depuis le 25 Juin 1917  
Dép. Riv. du Loup 7.15 a. m.  
Express : Arr. Connors N. B. 12.50 p. m.  
Dép. Riv. du Loup 10.00 a. m.  
Mixte : Arr. Edmundston, Jc. 4.55 p. m.  
Dép. Edmundston, Jc. 8.15 a. m.  
Express : Arr. Riv. du Loup 2.15 p. m.  
Dép. Connors N. B. 3.00 p. m.  
Mixte : Arr. Riv. du Loup 9.00 p. m.  
Service quotidien excepté les dimanches, Correspondance à Edmundston. Jet avec le Can. Pac. Ry. pour Woodstock, Frédéricton et St-Jean N. B., Honiton, Presque Isle, Caribou, Fort Fairfield, Me. Et à Rivière du Loup avec tous trains express de l'Intercolonial Ry. Pour plus amples informations, prospectus, etc. s'adresser à P. X. Bélanger, Agent général Passagers et fret.

#### WANTED

Peeled Spruce and Balsam Pulpwood. Correspondence invited. Address : FRASER Limited, Edmundston, N. B.

#### ON DEMANDE

Bois de pulpe pelé dépinette et de sapin. Par correspondance. S'adresser à : FRASER Limitée, Edmundston, N. B. 17 j. n. o.

remplacer un jour la clôture.

Un grand avantage de cette méthode d'hivernement en plein air, c'est que la caisse et la couche de ripes protègent les abeilles au printemps, les colonies abritées de cette façon se peuplent beaucoup plus rapidement au printemps que celles qui sortent directement de la cave et qui ne reçoivent que peu ou point de protection. On laisse les ruches dans les caisses d'hivernement jusqu'en juin, car ces caisses sont assez profondes pour recevoir une hausse.

Les colonies hivernant en plein air consomment un peu plus de provisions en hiver que les autres. Elles commencent également plus tôt à se repeupler. Les jeunes reines sortent généralement en moyenne vers le 11 avril, quand les ruches hivernées en cave n'ont encore que des œufs, et au moment où l'on sort ces ruches.

Les abeilles hivernées en plein air font leur premier vol de nettoyage vers la mi-mars, trois ou quatre semaines plus tôt que la date de la sortie des abeilles tenues en cave. A partir de la date de ce vol, elles se sont extrêmement bien comportées.

Cette disposition de quatre ruches par caisse est très avantageuse, parce qu'elles se tiennent chaudes. Elles sont placées dos à dos et les entrées se trouvent des deux côtés opposés.

Les abeilles ont été hivernées en plein air avec succès à la ferme expérimentale de Brandon, Man., où les froids sont encore plus pénitents et plus persistants qu'à Ottawa, et également aux stations expérimentales de St-Anne de la Pôcetière, Qué., et à Frédéricton, N. B.

## POUR VOS

# IMPRESSIONS COMMERCIALES "LE MADAWASKA"

Adressez-vous à l'imprimerie

: Travail Rapide et Soigné :

DEMANDEZ NOS PRIX

Abonnez-vous au "MADAWASKA"