

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

Coloured covers/
Couverture de couleur

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Showthrough/
Transparence

Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure

Includes index(es)/
Comprend un (des) index

Title on header taken from:
Le titre de l'en-tête provient:

Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

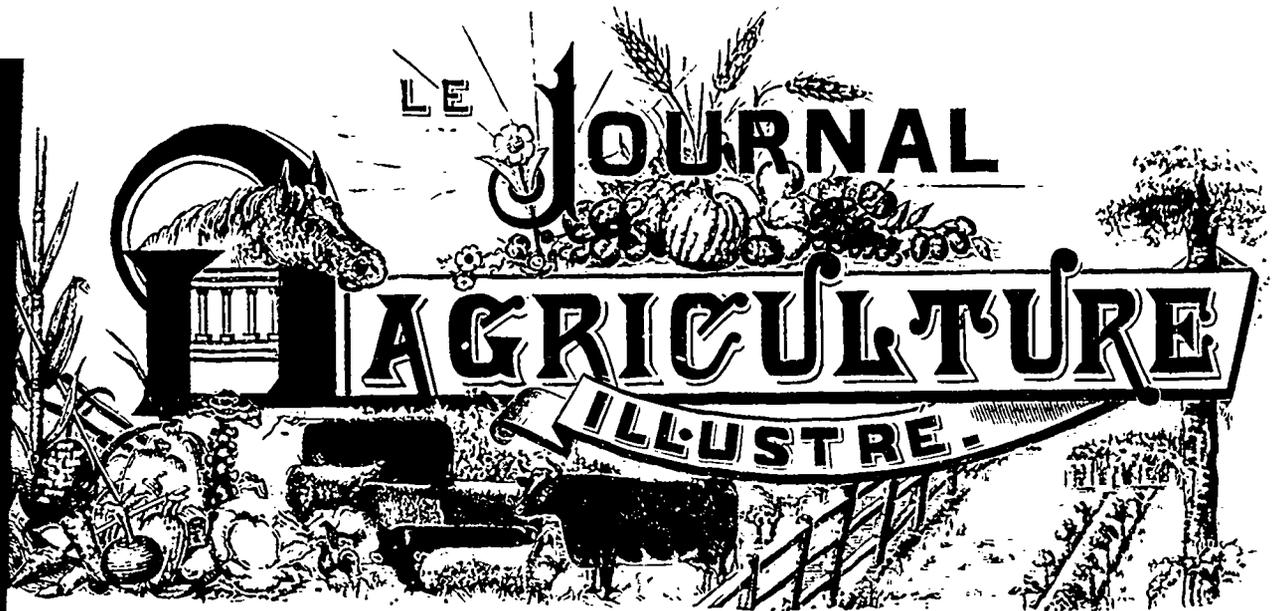
Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments:
Commentaires supplémentaires:

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	14X	18X	22X	26X	30X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X



Publié pour le Département de l'Agriculture de la Province de Québec, par Eusebe Senecal & Fils, Montréal.

Vol. VII. No 8.

MONTREAL, AOUT 1884.

{ Unan \$1.00
payable d'avance

TABLE DES MATIÈRES.

Leçons d'agriculture—Alimentation des vaches laitières.....	113
Vaches canadiennes.....	115
Nos gravures.....	116
Fabrication du fromage canadien.....	116
Soins à donner au lait.....	121
Moyen d'évaluer les récoltes sur pied.....	121
La vie des champs.....	122
Cercles agricoles. (Extrait du <i>Courrier du Canada</i>).....	122
Réformes agricoles.....	122
Résolutions soumises à l'examen du cercle agricole No. 1 de Saint-Jacques l'Achigan.....	123
Ratelier modèle pour les montons.....	124
Les volailles—Du choix des races.....	124
Concours pomologique en France.....	125
La chenille à tente.....	126
Pourquoi les hirondelles risent la terre.....	126
Bibliographie— <i>On Russian apples</i> —par Chs. Gibb.....	126
Correspondance—Jument malade.....	126
Verrues au pis des vaches.....	126
Echo des cercles.....	128

FOIN DE TRÈFLE	par 100 lbs.	DIGESTIBLE	par 2000 lbs.
Albuminoïdes.....	15 3	10 7	214 lbs.
Carbohydrates.....	35 8	37 6	752 "
Fibre.....	22 2		
Gras.....	3 2	2 1	42 "
			1008 "
FOIN ORDINAIRE DE PRAIRIE			
Albuminoïdes.....	9 7	5 4	108 "
Carbohydrates.....	41 6	41 0	820 "
Fibre.....	21 9		
Gras.....	2 5	1 0	20 "
			948 "

LECONS D'AGRICULTURE.

ALIMENTATION DES VACHES LAITIÈRES—(Suite).

FOIN.—Je n'aime pas le foin pour le bétail. Ce que j'entends par là, c'est que cet aliment est coûteux comparé avec d'autres nourritures. Cependant, il est utile, et tous ne peuvent récolter assez de paille pour nourrir leurs animaux. Les chevaux exigent du foin, et je suppose que nous devons continuer à en faire chaque été, bien qu'il me faille avouer que je regrette le temps qu'on lui consacre, temps qui, dans mon opinion, serait bien mieux employé à biner du blé d'inde, des betteraves et des navets, sur les sols légers, et à faire des jachères sur les sols pesants. Je ne m'arrêterai pas pour prouver que le trèfle, coupé lorsqu'il est en pleine floraison, et bien préparé, avec toutes ses feuilles sur la tige (et non à terre), est le meilleur de tous les foin. Le tableau suivant le démontre assez :

Il est à peine nécessaire de dire que la grande quantité d'albuminoïdes digestibles contenue dans le trèfle excède de beaucoup en valeur les trois livres et demie extra de carbohydrates digestibles contenues dans le foin de prairie. Réellement, si vous allez au fond de la question, vous trouverez que le foin de prairie est un aliment fort ordinaire, de fait, comparé avec du trèfle véritablement bien préparé, il lui est tout-à-fait inférieur, en dépit des diverses herbes qu'il contient. On compose un aliment tout aussi bon que le foin de prairie en mêlant une tonne de trèfle avec une tonne de paille d'avoine :

PAILLE D'AVOINE.	DIGESTIBLE	par 2000 lbs.
Albuminoïdes.....	1 4	28 lbs
Carbohydrates.....	40 1	802 "
Fibre dure.....		
Gras.....	7 "	14 "
		844 "

Si, maintenant, l'on ajoute ces aliments aux albuminoïdes, &c., contenues dans une tonne de trèfle, nous avons :

214 + 28 =	242 lbs d'albuminoïdes, qui divisées par 2 =	121
844 + 752 =	1596 lbs de carbohydrates, " " " 2 =	798
42 + 14 =	56 lbs de gras, " " " 2 =	28

947

composition qui ne diffère pas beaucoup de celle du foin de prairie.

Albuminoïdes	108
Carbohydrates	820
Gras	20

948

On voit donc que le mélange est décidément le plus profitable des deux aliments. Ceci posé, nous allons donc, si vous le voulez, donner à chacune de nos vaches cinq livres de foin de trèfle et cinq livres de bonne paille d'avoine—coupée lorsqu'elle est à peine mûre—par jour, en sus de la ration de blé-d'inde, de pois et de graine de lin. Comment compléterons-nous la ration ? car, jusque là, nous n'avons que quinze livres, et cela n'emplira pas le ventre d'une vache. Il faut faire attention, car trop de nourriture azotée ne convient pas à des bêtes si délicates. Les racines et les choux combleront le vide et fourniront de l'eau—assez pour les bêtes à l'engrais, mais non pour les vaches—et n'importe quelle autre matière ayant beaucoup de volume, la paille, les pesas, etc., qu'on peut avoir à bon marché peuvent servir.

Remarquez que lorsqu'on donne de la graine de lin, le son est du superflu. Je ne crois pas que le son donne un bénéfice quelconque, si on le paye \$16 et plus la tonne, excepté pour la boulette de son obligatoire donnée aux chevaux, tous les samedis soir—s'ils mangent cette boulette, ils doivent rester à l'écurie le dimanche, car elle les rend susceptible de prendre du froid. (1)

Ayant déterminé la quantité et la qualité de nourriture à donner à nos vaches, voyons maintenant dans quelle condition il faut la mettre devant elles. Il est rare qu'on retire du bénéfice de la cuisson de la nourriture pour le bétail : cela est un axiôme. Cependant, on trouvera du profit à faire bouillir une chaudière d'eau une fois par jour, pour les vaches laitières, si le prix de leurs produits est raisonnablement élevé. Ma propre méthode a toujours été de verser de grandes quantités d'eau sur la graine de lin (concassée) de la laisser tremper pendant une demi-heure, et ensuite de réduire cette soupe claire en une bouillie épaisse avec des pois et du blé-d'inde et autant de paille hachée, de balle, etc., qu'elle voudra en absorber, de manière à ce que chaque vache puisse recevoir environ un minot de ce mélange chaque jour. Si vous donnez la nourriture dans le seul but d'obtenir du lait, plus les aliments seront aqueux ou liquides, mieux ce sera, pourvu toujours qu'on donne assez de nourriture sèche pour tenir les animaux en bonne santé—ce que vous indiquerez votre jugement et l'état des déjections.

Mais comme nous aurons, en règle générale, à faire moudre notre graine de lin avec les autres grains, je crains qu'il ne soit nécessaire de mettre le tout ensemble dans une cuve et de verser l'eau bouillante dessus lentement, brassant jusqu'à ce que tout soit bien mêlé, et ajoutant ensuite la paille hachée, etc. Il serait désirable qu'il y eût sur chaque ferme un petit instrument pour concasser la graine de lin,

instrument qui ne devrait pas coûter plus de \$12. On pourrait (s'il ne s'agissait que de concasser) en préparer un minot en une demi-heure, ce qui suffirait à vingt vaches pour deux jours et demi. On court un risque à envoyer la graine de lin au moulin ; c'est, du moins, ce que me dit monsieur Jas. Drummond.

Maintenant, pour parler franchement, est-ce que cela ne paraît pas un moyen de nourrir les vaches laitières plus rationnel que celui qui consiste à leur donner autant de foin qu'elles peuvent en manger ? Arrêtons-nous à considérer pour un moment combien le lait est un produit complexe. Il contient, comme nous l'avons vu, tous les éléments du corps, et la nourriture donnée pour sa production, devrait aussi contenir ces éléments. De plus, lorsqu'on ne donne que du foin, est-ce qu'on ne voit pas souvent les animaux en tirer un tiers sous leurs pieds ?

Et, ne vous laissez pas mettre dans une mauvaise voie par des charlatans qui vous recommanderont de ne donner la nourriture que deux fois par jour. Que la nature soit en cela votre guide. Les vaches aux pâturages font au moins cinq repas dans les vingt-quatre heures ; donnez aux vôtres au moins trois repas par jour, comme suit, par exemple :

Le matin.....	ration mêlée.
Le midi.....	paille et foin de trèfle.
Le soir.....	racines, choux, etc.,

avec un peu de paille dans leur râtelier lorsque vous les quittez pour la nuit. Si on a préparé le soir la ration mêlée, elle ne sera pas refroidie le matin, si on l'a recouverte de vieux habits, sacs, etc. Ne donnez jamais des racines ou des choux froids aux animaux lorsqu'ils ont l'estomac vide—sur-tout aux vaches pleines.

Reudus à ce point, voyons ce que nous a rapporté notre mise. Il y a le lait à tant de la pinte. Je ne puis dire ce que cela donnera, attendu qu'on ne peut établir ni la quantité ni le prix—et il y a une chose qu'on oublie généralement, savoir : le fumier. M. Horsfall, un de nos grands producteurs de lait de Londres, a publié il y a quelques années un rapport des résultats obtenus en nourrissant ses vaches laitières pendant cent quatre-vingt-dix jours. La nourriture était composée comme suit :

Foin de prairie.....	56 lbs.
Tourteau	30 "
Germes de drèche	9 "
Son	9 "
Moulée de fèves.....	9 "
Racines	204 "
Paille d'avoine.....	50 "
Paille de fèves	12 "

379

Cela donne soixante-trois livres par jour pour chaque animal, et coûtait, en Angleterre, il y a environ vingt-cinq ans, \$311.00 ou vingt-sept centins par jour pour chaque vache ! Les six vaches ont donné, en cent quatre-vingt-dix jours, seize milles pintes de lait, qui à quatre centins la pinte, valent \$640.00, laissant de profit la belle balance de \$329.00, soit \$65.00 par vache, à part du fumier.

Des échantillons de ce fumier furent envoyés au Dr Way pour être analysés. D'après lui, les six vaches ont produit pendant les cent quatre-vingt-dix jours, les montants suivants :

	lbs.	ots.	Valeur.
Azote.....	414	18	\$74.52
Acide phosphorique.....	393	10	39.30
Potasse.....	585	6	35.10

\$148.92

(1) Je répète, pour la douzième fois, que, à ce moyen de quinze chevaux dans mes écuries en Angleterre, je n'ai jamais, pendant onze ans, eu besoin des services d'un médecin vétérinaire, grâce à l'emploi de la boulette de son, une fois par semaine. A. E. J. F.

Ce qui donne une somme additionnelle de \$24.82 par vache, ou, en tout, pour faire un compte rond, \$80.00 par tête!

J'ai calculé les prix non pas d'après la cote des engrais de commerce sur le marché, mais de 10 0/10 à 16 0/10 au-dessous, étant fortement porté à croire que tous les savants sont enclins à exagérer la valeur de ces engrais. Quand à la quantité des éléments, il ne peut y avoir aucun doute; mais, comme il est reconnu par tout le monde que le fumier prend un certain temps pour devenir utile aux récoltes auxquelles on l'applique, et que pendant ce temps beaucoup de ses ingrédients solubles disparaissent par le lavage, etc., je crois qu'on commet une grande erreur lorsqu'on parle de fumier valant \$2.50 la tonne. Que l'on doive considérer le fumier comme faisant partie du profit, cela est correct, surtout lorsqu'il s'agit de bêtes à l'engrais, mais en cela, il faut éviter d'aller trop loin—voir "Ville sur le fumier des animaux," *passim*.

En Angleterre, on s'accordait à reconnaître au fumier d'une vache nourrie au foin une valeur d'environ \$1.50 par tonne, et comme chaque vache en produit généralement environ 10 tonnes pendant les six mois d'hivernement, la valeur en serait de \$15 00. Comme de raison, les animaux recevant une riche nourriture, comme ceux de M. Horsfall, produisent un fumier de meilleure qualité que celui-là, et les jeunes bœufs à l'engrais en donnent encore de meilleur; mais il faut faire une déduction pour le Canada à cause du plus bas prix des grains, etc., et je crois que \$1.50 par tonne est tout-à-fait assez pour n'importe quel fumier dans ce pays-ci.

Vous devez toujours avoir soin que vos vaches aient une abondance d'eau, en hiver comme en été. Cela a beaucoup plus d'influence que la plupart des gens ne se l'imaginent sur la quantité de lait produite. M. Horsfall a constaté que les vaches, lorsqu'elles donnent deux gallons de lait par jour, boivent quatre gallons d'eau de plus que les animaux à l'engrais du même poids; et partant de là, il faisait la déduction que les vaches éliminaient par les poumons et par la peau au-dessus de deux gallons d'eau par jour de plus que les animaux à l'engrais du même poids, puisqu'il n'y avait qu'un gallon et trois pintes d'eau contenus dans le lait, tandis que la vache buvait quatre gallons d'eau de plus! Le fumier des vaches laitières et des animaux à l'engrais contenait environ le même montant d'humidité, ce qui fait qu'on ne peut le mettre en ligne de compte pour l'eau absorbée en plus.

Ne mettez jamais, en aucun temps, un trop grand nombre d'animaux sur vos pâturages. L'économie exige que tout producteur de lait retire le plus grand rapport possible en produit de chaque acre de pâturage, et on ne peut arriver à cela qu'en mettant sur un pâturage tous les animaux qu'il peut nourrir, mais pas plus. Divisez, si la chose est possible, votre pâturage en trois parties, afin que les vaches puissent changer au moins tous les quinze jours. La clôture en ronce artificielle, ou fil de fer à barbes, est maintenant si peu coûteuse, que vous verrez en l'adoptant que vous pouvez garder au moins 12 par cent de plus de bétail sur un nombre d'acres donné, sans parler du bien meilleur état dans lequel se maintiendra votre troupeau.

(Traduit de l'anglais.)

A. R. JENNER FUST.

Vaches Canadiennes.

Je suis des plus heureux d'être aujourd'hui en mesure, après avoir préconisé la vache canadienne, de donner des renseignements au sujet de cette dernière. Et, je le fais avec d'autant plus de plaisir, que la plus grande partie des gens ne connaissent que très-peu ce dont est capable cette vache qui,

bien que dégénérée, donne encore des produits assez satisfaisants.

Les chiffres sont très-éloquents, me dit-on, et si j'allais vous dire, sans preuve, qu'une vache canadienne a donné trois cents livres de beurre, vous ne me croiriez pas; cependant, c'est bien la vérité.

Le Journal qui, parmi ses abonnés, compte des admirateurs des races étrangères, a publié déjà nombre d'articles, démontrant à l'évidence que l'avenir du pays était dans la culture en vue de la plus grande production de lait. Toujours dans ces articles, il a recommandé la vache canadienne ou sa parente. Je me rappelle même qu'une fois, il nous a cité le fait qu'une vache importée avait été obligée d'emprunter le lait d'une vache canadienne pour faire têter son veau! Comme de raison nous avons des vaches étrangères qui nous donnent beaucoup, mais, comme je le disais dans un article précédent, "ces vaches coûtent des prix fabuleux et ne sont pas, toutes proportions gardées, meilleures que nos canadiennes."

J'entends déjà les murmures d'un certain nombre, mais en face des faits, il faut se rendre à l'évidence, et admettre que, quelque beau que soit notre troupeau ayrshire, nos vaches canadiennes sont quelques chose.

Ainsi, dans le mois de mars dernier, j'allais à la campagne à la demande de la direction du "journal d'agriculture," donner une série de conférences agricoles dans les paroisses de l'île d'Orléans. Je m'occupai beaucoup de la production du beurre et je ne fus pas du tout étonné lorsqu'on me dit qu'avec des soins ordinaires on produisait trois cents livres par vache.

Monsieur le curé Hallé ayant besoin de vaches s'en fut chez ses voisins qui lui en vendirent deux. Il les garda proprement, les soigna et arriva au résultat suivant, seconde année :

Avril	17½ lbs	Beurre	} à l'étable
Mai	68½ "	"	
Juin	82½ "	"	
Juillet	82½ "	"	} au pâturage
Août	75½ "	"	
Septembre	52½ "	"	
Octobre	52½ "	"	} à l'étable
Novembre	50½ "	"	
Décembre	38½ "	"	
Janvier	32½ "	"	} au pâturage
Février	22½ "	"	
Mars	12½ "	"	

Et cela, remarquez le bien, c'est aux soins ordinaires, c'est-à-dire, l'hiver $\frac{2}{3}$ de foin et $\frac{1}{3}$ de paille et pour les deux, sept livres de grain moulu, soit pour l'année entière, 124 minots, parce qu'elles ont l'été comme l'hiver, leur petite ration de moulée. Il obtint donc ainsi 294 lbs de beurre par vache. Inutile de dire que ses vaches étaient à l'herbe l'été, et non pas à la terre. De plus, son lait écorémé lui servit à engraisser des porcs. Rendu à Québec, voulant savoir au juste de quelle quantité de lait pur il se servait pour la cuisine, je lui posai la question et voici ce qu'il me répondit :

St Pierre I. O. 3 avril 1884.

Mr E Roy

Monsieur

Il ne m'est pas facile de donner au juste la dépense de lait pur; je crois qu'elle peut s'élever à un pôt par jour. Il y a des jours où elle est beaucoup plus forte, d'autres moins,

J'ai l'honneur d'être

Ainsi, il se servait de quatre livres de lait pur par jour, soit 1460 lbs pour l'année. Ses vaches bien soignées lui

donnaient en moyenne une livre de beurre par vingt livres de lait, soit pour les 1460 lbs de lait, 73 lbs de beurre; elles lui ont donc donné en réalité 661 lbs de beurre, ce qui fait 330½ lbs de beurre pour chaque vache. Et remarquez bien que ces vaches n'ont arrêté de donner du lait que trois semaines avant le vêlage. Ces chiffres ne sont pas fantaisistes, ils sont exacts. Il est bien facile de voir par là que nous pouvons faire quelque chose avec nos vaches puisqu'en comptant le beurre à 20 cents, prix que l'on obtient toujours pour du bon beurre, M. Hallé a réalisé \$66.10 par vache par année, sans compter ce que lui ont donné le lait écrémé et le petit lait. J'admets que toutes les vaches canadiennes ne sont pas prêtes à donner cette même quantité de beurre, mais en faisant un bon choix, et surtout en soignant bien notre bétail, nous y arriverons.

La gravure ci dessous représente très bien une toute petite vache canadienne, la propriété de Monsieur l'abbé D. Gérin, Curé de St Justin, comté de Maskinongé. M'étant rendu dans cette paroisse pour y donner une conférence dans les premiers jours de juin, il m'a été donné non-seulement d'examiner ce bel animal mais aussi de l'admirer. Figurez-vous, amis lecteurs, une vache de couleur noire, parfaite de formes, du poids d'environ 650 ou 700 lbs., obligeant de la traire trois fois par jour, et donnant encore, malgré son grand âge, cinquante-cinq livres de lait par jour. Pendant que j'étais chez lui, monsieur le curé a refusé pour sa vache, qui compte treize prientemps, la jolie somme de soixante-dix piastres. L'agriculture compte en M. Gérin un de ses amis les plus sincères; aussi il faut voir les progrès qui se sont opérés dans sa paroisse depuis quelque temps. Les fromageries qui, l'année dernière ne recevaient que 7,000 lbs de lait, en reçoivent maintenant 19,000 lbs. La vache de M. Gérin va prendre part au concours organisé par la " Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec; " je lui souhaite grand succès et force honneur: elle les mérite.

L'élan est maintenant donné; ça prendra encore un peu de temps, mais, nos vaches finiront par être appréciées. Il est bien malheureux que, dans notre province, nous n'ayons pas cinquante hommes des connaissances et du mérite de MM. les curés Gérin et Hallé. Dans dix ans, avec ces hommes désintéressés qui raisonnent si bien leurs opérations agricoles, la face du pays serait complètement métamorphosée.

Une voix faible comme la mienne ne peut valoir grand chose; mais au nom de nos plus chers intérêts, au nom de l'agriculture que j'aime autant qu'ils la savent bien faire, je dis à ces deux dignes prêtres: merci. D. C. ÉMILE ROY.

NOS GRAVURES.

Scratch. — Bœuf ayant les sept huitièmes de sang durham. Premier prix à Chicago. Propriété des frères Imboden. Preuve de la grande aptitude du taureau durham à transmettre les traits distinctifs de sa race.

La Major. — Vache canadienne, propriété du révérend messire Gérin, curé de Saint Justin, donne cinquante-cinq livres de lait par jour.

Ratelier modèle pour les moutons.

Semoir Union.

Machine à creuser les fossés.

FABRICATION DU FROMAGE CANADIEN.

Conférence par M. Misael Archambault, donnée devant la Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec, à St. Hyacinthe, lors de sa réunion du 14 novembre, 1883.

(Extrait du deuxième rapport de la Société d'Industrie Laitière de la Province de Québec.)

La fabrication du fromage, grâce à ses avantages, est devenue la plus importante des industries de la campagne

Pour tous ceux qui prennent à cœur les intérêts du cultivateur, ce sera une cause de satisfaction bien légitime que d'avoir contribué en quelque chose à l'amélioration de cette industrie, parce que le moindre conseil pratique capable de donner quelque profit sera utile en raison même du grand nombre d'établissements de ce genre que l'on voit dans la province et qui augmenteront encore. C'est cette raison surtout qui m'a engagé à accepter la tâche de vous faire part des résultats d'une expérience de dix années dans la fabrication du fromage.

Dans l'établissement d'une fromagerie l'on doit se guider sur la quantité de lait que l'on peut recevoir, pour se pourvoir des instruments nécessaires.

Une fromagerie qui recevra cinq mille livres de lait devra être pourvue de deux bassins d'une capacité de 3,000 livres, d'une bouilloire convenable avec ses tuyaux, de deux presses de dix meules, afin de pouvoir laisser le fromage de 40 à 48 heures sous les presses, d'un égouttoir de quatorze pieds par quatre, d'une vingtaine de moules de 15 pouces. Avec les autres accessoires nécessaires, couteaux à caillé, instruments pour l'épreuve du lait, présure, couleurs, coton et boîtes.

Dans le choix des instruments, je crois devoir vous conseiller de ne pas vous servir des bassins dits *self-heaters*, ou encore de ceux chauffés à la vapeur sèche. La cuisson du fromage dans ces appareils n'est jamais aussi égale que dans les bassins où c'est l'eau chauffée par les tuyaux à vapeur qui donne la chaleur au lait. Dans les *sinks* ou égouttoirs, il faut aussi éviter de se servir de ceux qui n'ont pas de fond sous les claies. Quand vient l'automne et dans certaines circonstances qui seront mentionnées plus loin, l'on est souvent obligé de se servir d'eau chaude pour tenir le caillé à une température suffisante dans l'égouttoir; ce qui devient impossible avec l'égouttoir ouvert, qui expose en outre le caillé aux courants d'air.

L'on se sert, depuis quelque temps, dans certaines fabriques, de mécanismes spéciaux pour brasser le caillé. J'ai appris que le bassin rond de Wire, avec agitateur mécanique, a donné satisfaction chez M. Gabriel Caron, à Louiseville.

Les chambres à sécher de la fromagerie devront être faites de manière que l'on puisse y garder, dans les temps froids comme dans les temps chauds, la température constante de 70 à 75 degrés qui convient au fromage.

La première opération du fabricant est la réception du lait et le pesage avant de le faire passer dans les bassins. Le fromager devra toujours remarquer le lait à l'arrivée, quand les canistres seront déchargées des voitures, quand ils les ouvre pour constater si le lait ne dégage pas de mauvaise odeur, l'agiter un peu dans la canistre pour voir s'il est trop liquide ou trop épais, enfin avoir l'œil et le nez en éveil pour découvrir les fraudes ou les négligences des patrons.

Le fabricant devra aussi avoir toujours ses instruments sous la main; le lactoscope et le lactomètre ainsi qu'une quantité suffisante de tubes gradués ou orémomètres et de petites fioles ou burettes, afin de montrer, si la malhonnêteté veille, que le gardien naturel des patrons veille aussi à ce qu'il ne se commette pas de fraude. Je me suis servi avec avantage, pendant l'été dernier, du papier de tournesol ou papier bleu, pour trouver le degré d'acidité du lait; quand on est habitué à ce papier, il peut être d'un grand secours.

Le lait avant de passer de la canistre à peser dans le bassin, devra toujours être coulé soigneusement à travers un bon couloir de coton double ou triple; ce couloir est généralement fixé sur deux triangles que l'on place en travers du bassin. Le dalot qui conduit le lait de la canistre au bassin ne doit pas

être fermé ou couvert sur plus d'un ou deux pieds près de son embouchure. Il y a plus de difficulté pour laver ce dalot quand il est fermé que quand il est ouvert. Je ferai remarquer ici que toute parcelle de vieux lait que l'on laisse s'attacher aux vaisseaux par négligence est un ferment actif qui ne manquera jamais de pousser le lait vers sa décomposition. Une grande partie des difficultés qu'éprouvent les fabricants et auxquelles on ne trouve aucune cause apparente, proviennent le plus souvent de ces manques de propreté chez les patrons ou chez le fabricant.

En passant, je conseillerai à tous les intéressés en général, de toujours laver les vaisseaux avec une lessive légère de cendre ordinaire ou de soda à laver (commun). Cette lessive a pour propriété de dissoudre les parties grasses du lait qui adhèrent le plus aux vaisseaux; si l'on fait ce lavage avec soin tous les jours, il suffit de bien peu de cette lessive. Il est bon de se rappeler que quand on fait sécher les vaisseaux, l'ouverture doit toujours être retournée en haut pour faciliter l'évaporation du liquide qui a servi à les laver.

agiter rapidement, mais autant que possible, on doit toujours procéder sans trop de hâte, cette remarque s'applique à toutes les phases de la cuisson du caillé.

MISE EN PRÉSURE.

Il est difficile de fixer d'une manière précise la quantité de présure à employer, parce que la force de la présure varie suivant la quantité d'eau dans laquelle on la met tremper.

Voici comment je préparais la présure : pour une quantité de cinq mille livres (5000) de lait habituellement riche à la fabrique, il faut prendre dix (10) présures salées, les fendre, les secouer et enlever à l'eau les saletés dont elles sont couvertes. On met ces présures tremper ou macérer dans un pot de grès bien verni de six gallons. Versez cinq gallons et demi d'eau ($5\frac{1}{2}$), ajoutez une pinte de sel et remuez les peaux trois ou quatre fois par jour pendant trois jours, la présure est alors bonne à employer.

Quelques fabricants ont coutume, quand la présure est de-



SEMOIR UNION.

Après le coulage du lait le fabricant devra appliquer la vapeur à ses bassins pour élever la température du lait au point propre à la mise en présure. On doit mettre la couleur dans le lait quand on commence à chauffer, pour que cette couleur soit bien mêlée au lait, quand on y mettra la présure.

La quantité est très variable: l'on doit se guider sur la demande du commerçant. La couleur orange jaune est la plus commune. M. Scott nous disait l'an dernier que le fromage blanc est en demande pour environ un quart sur le marché.

Pour la mise en présure, la température à donner au lait varie contrairement à la température extérieure, c'est-à-dire que le lait doit, pour recevoir la présure, être d'autant plus chaud que le temps est plus froid.

Les points extrêmes sont, dans les chaleurs 80 degrés F. et dans les temps froids 86 degrés F.; et l'on devra varier entre ces deux points suivant la température du dehors. Mais il faut observer que la force de coagulation de la présure augmentant avec la chaleur, l'on doit mettre moins de présure à 86 qu'à 80, pour opérer le caillage dans le temps régulier.

En chauffant le lait, il faudra l'agiter avec soin, afin que la chaleur soit répandue également dans toutes les parties du bassin; l'on comprend que l'agitation devra être en proportion de l'échauffement du lait. Si l'on chauffe fort, il faut

venue bonne à être employée, le remettre dans la jarre autant d'eau qu'ils ont pris de présure, en ajoutant en même temps une poignée de sel. Mais ceci ne doit se faire que quand les peaux sont encore dans la jarre. Quand on les en a enlevées, il ne faut plus remettre d'eau. Dans tous les cas il faut de toute nécessité ne jamais garder les peaux dans l'eau plus de six jours, il faut même les jeter avant ce temps dès qu'elles prennent cette teinte blanchâtre qui est le premier signe de décomposition; cela arrive souvent dans les chaleurs au bout de $3\frac{1}{2}$ à quatre jours.

Quand on a le soin de frotter les peaux tous les jours, on peut les jeter le 4^e jour, parce que le principe qui constitue la vertu de la présure est tout dissous dans l'eau. Comme on l'a déjà dit, la présure par elle-même n'a aucune mauvaise odeur; si elle en prend, c'est que les peaux étaient mauvaises ou qu'on les a laissées se gâter. De bonnes présures doivent pouvoir se garder quatre jours sans aucun danger. Autant que possible il faut avoir soin que les peaux soient toujours noyées dans le liquide, il faut aussi enlever toutes les parcelles de chair ou de peau qui viennent à la surface de l'eau dans la jarre.

Quand il y a doute sur la qualité de la présure qu'on a préparée, il faut invariablement la rejeter, parce que toute sa décomposition ou toute sa pourriture se trouve à passer dans le fromage si vous l'employez.

La seule règle valable à appliquer pour la quantité de pré-

sure est celle-ci : Mettre de la présure en quantité suffisante pour amener les premiers indices de coagulation ou caillement au bout de dix-huit à vingt minutes après la mise en présure, et rendre le caillé prêt à être coupé vingt minutes après les premiers indices de caillement, en tout, entre la mise en présure et le coupage : QUARANTE MINUTES environ.

Après avoir versé la présure, il faut agiter le lait avec le râteau ; ce procédé a pour but d'empêcher la crème de monter à la surface du lait ; cessez de brasser ou d'agiter le lait au bout de 3 ou 4 minutes, couvrez le bassin avec une nappe ou un drap fixé sur des tringles libres, espacées de cinq à six pouces qui servent à le tenir au dessus du bassin. Le couvert de l'égouttoir peut servir pour cette opération. C'est pour empêcher le refroidissement de la surface du lait que l'on doit le couvrir. Pour que la présure agisse avec une force égale, il faut que la chaleur soit également répartie dans tout le bassin.

La mise en présure demande les soins les plus attentifs, parce qu'elle est un des points les plus importants de la fabrication.

La grande difficulté dans la fabrication du fromage gras, c'est l'assimilation parfaite ou, à proprement parler, l'emprisonnement de la crème dans le *caiséum*. Si la coagulation est trop lente, la crème ira se perdre à la surface du lait pour aller enrichir le bassin au petit lait, c'est rien autre chose que du beurre et du plus beau beurre, parce que la première crème qui monte est toujours la meilleure. D'un autre côté si le caillement s'opère trop rapidement, le caillé ainsi obtenu sera beaucoup plus massé, le fromage sera beaucoup plus sec et pour ainsi dire brûlé, et par conséquent le rendement proportionnel sera moindre.

Je dois dire ici que, dans le vieux lait, la crème étant plus séparée que dans le lait frais, on a toujours plus de difficultés à faire emprisonner la crème par la coagulation. Il en reste toujours plus dans le petit lait, et voilà ce qui explique que l'on prend plus de livres de lait pour faire une livre de fromage quand on ne fabrique que tous les deux jours.

Comme dernière remarque au sujet de la présure, je rappellerai que tous les fabricants qui connaissent leur métier condamnent, de la manière la plus absolue, la préparation de la présure au petit lait. La dernière méthode de fabrication du fromage, *surtout dans les grandes chaleurs*, a pour point principal d'éviter l'acidité dans le petit lait ; c'est pour cette raison qu'il vous sera conseillé plus tard d'enlever le petit lait du bassin avant qu'il ait pris l'acidité apparente : si donc vous préparez votre présure au petit lait, vous agirez en contradiction directe avec cette méthode, en jetant dans votre lait frais, ce petit lait avec ses ferments d'acidité d'autant plus dangereux que le petit lait aura vieilli. Une autre raison très forte qui condamne la présure au petit lait, c'est que si une journée vous avez du lait en mauvais état, ce qui peut arriver même sans qu'on s'en aperçoive de suite, vous allez justement, par le petit lait, faire passer dans les nouveaux bassins, tous les ferments dangereux de ce mauvais lait.

Il n'existe aucune raison qui puisse empêcher de se servir d'eau de puits ou de rivière quand elle est bien filtrée. A ma connaissance, cet été, un fabricant, bien qu'il connût tous les dangers de la présure au petit lait, n'avait pas voulu préparer sa présure à l'eau, parce qu'il trouvait trop dure l'eau de son puits, la seule qu'il eût à sa disposition. Je l'engageai fortement à abandonner sa dangereuse méthode pour celle de l'eau ; ce qu'il fit, et depuis ce fabricant m'a déclaré qu'il avait été on ne peut plus satisfait des résultats obtenus par la présure à l'eau. Ainsi plus de présure au petit lait et vous éviterez des difficultés inexplicables. Il est inutile d'ajouter que l'emploi des extraits de présure de première qualité et d'une force constante est préférable à toute autre. Si un fabricant obtient de mauvais résultats avec la présure qu'il prépare, je

lui conseille de ne pas hésiter à acheter de l'extrait de présure. L'on peut perdre en une seule journée avec de la mauvaise présure, ce que l'extrait coûterait en plus pour tout l'été.

COUPAGE DU CAILLÉ.

Il est temps de procéder au coupage quand le caillé fend devant le doigt, le coupage doit se faire avec beaucoup de soins. Je ne permettrai de oïter à ce propos M. Le Sénéchal, un grand fabricant de fromage en Europe : " Cette opération, dit-il, fort simple en elle-même demande à être conduite avec beaucoup de prudence, car si on agissait brusquement on ferait passer la plus grande partie du beurre dans le petit lait." Il ajoute qu'une division mal conduite peut faire perdre jusqu'à cinq livres de fromage par deux cent vingt-cinq livres de lait.

Le premier coupage doit se faire avec le couteau perpendiculaire dans le sens de la longueur du bassin. Entre le premier et le second coupage, il convient de laisser écouler dix à quinze minutes pour que la présure puisse compléter son effet. On procède au second coupage avec le couteau perpendiculaire en travers du bassin, quand le petit lait commence à noyer le caillé, et de suite après on coupe avec le couteau horizontal. Quand le coupage est terminé, on applique de suite la vapeur pour commencer la cuisson du caillé. Il est très rare que je monte la vapeur à plus de 2 ou 3 livres de pression. Cette pression est suffisante pour aller aussi vite que l'on veut dans les circonstances ordinaires. L'on doit commencer par agiter très légèrement pour ne pas briser le caillé.

Quand le lait est rendu à 90 degrés, dans le bassin, il convient d'arrêter la vapeur pendant 7 ou 8 minutes, pour que l'eau ne devienne pas plus chaude sous le bassin que le lait dans le bassin.

Le temps du chauffage doit être réglé sur la température de la mise en présure ; dans un bassin de (3000) trois mille livres, si le coupage est fait à 80 degrés de chaleur, l'on devra prendre environ vingt (20) ou vingt-cinq (25) minutes pour faire monter le lait à 90. Si au contraire le coupage est fait à 85 ou 86, un quart d'heure ou vingt minutes suffiront. Après l'arrêt à 90, on remet la vapeur pour monter le caillé jusqu'à 98 ; rendu à ce point on arrête complètement la vapeur. Si l'agitation du caillé a été faite avec soin, la température du lait ne devra pas monter, après que la vapeur est arrêtée, plus haut que 100 ou 101, point extrême qui ne doit pas être dépassé ; une plus grande chaleur aurait le fâcheux effet de trop durcir le caillé. Ce danger sera toujours évité si l'on a le soin de chauffer tranquillement le caillé jusqu'à ce que les cubes de caillé soient assez durcis pour ne pas se prendre en masse ou en pain.

Après cela, on attend le point où l'on doit enlever le petit lait. Dans les grandes chaleurs d'été, cette opération se fera environ un quart d'heure après que l'on aura arrêté la vapeur à 98. Dans les temps froids, l'on attendra que le petit lait ait perdu son goût sucré pour prendre goût d'eau ou plutôt pour devenir sans goût. Enlever le petit lait doit se faire plus vite dans les temps chauds, parce que les dangers de dommage par l'acidité du lait sont plus prochains en raison même de l'élévation de la température.

ÉGOUTTAGE ET SALAIISON.

Je laisse dans le bassin assez de petit lait pour que le caillé puisse s'y brasser. Ici encore il faut empêcher le caillé de se prendre en masse. On doit ensuite tirer le caillé du bassin, quand le caillé appliqué sur le fer chaud donne des fils d'environ une ligne et demie. Pour ne pas rester en deçà, ni aller au delà de ce point, il faut répéter l'épreuve du fer chaud plusieurs fois et guetter le moment convenable. Le

caillé, au moment où l'on doit le faire passer dans l'égouttoir doit être au moins à 98°. On transporte le caillé dans l'égouttoir aussi rapidement que possible, pour empêcher le refroidissement qui serait très dommageable. On brise toutes les mottes aussi fin que possible.

A ce moment de la fabrication, il est d'une extrême importance d'éviter les courants d'air. C'est pour cette raison qu'en commençant cette lecture, j'ai condamné l'usage des égouttoirs avec fond ouvert sous les claies.

Dans les temps froids, il devient nécessaire quelquefois de tenir le caillé à une température élevée au moyen d'eau chaude, parce que, laissé à lui-même, l'air le refroidirait trop brusquement.

Le caillé est ordinairement assez sec pour être salé après dix minutes de séjour dans l'égouttoir. La quantité de sel à employer peut varier de deux livres et demie à deux livres et trois quarts par mille livres de lait ou $\frac{1}{4}$ de livre environ par cent livres.

La salaison du caillé étant faite, l'on couvre le bassin avec le drap dont j'ai déjà parlé. C'est alors que commence ce travail de fermentation qui doit donner au caillé les qualités propres du fromage, et cela sous l'action de la présure. C'est cette fermentation qui, suivant que vous la conduirez bien ou mal, donnera un produit d'une digestion facile et par suite capable d'obtenir de bons prix sur le marché ou un produit qui ne pourra que nuire à votre réputation comme fabricant. De temps à autre, pendant la fermentation, l'on doit briser les mottes de caillé pour empêcher le fromage de prendre en pain, en ayant toujours soin d'aller vite et ensuite de couvrir le caillé avec le drap. Il y a trois indications qui font savoir au fabricant quand il est temps de procéder à l'emouillage du caillé. A ce moment une poignée de caillé pressée entre les deux mains laissera tomber des gouttes de liquide blanchâtre; appliqué sur le fer chaud, le caillé devra dégager une odeur franche de fromage qui brûle et non de beurre qui grille, et devra s'étirer en fils de $\frac{3}{4}$ de pouce au moins et de pas plus d'un pouce; si les fils sont plus courts, c'est le signe que la fermentation n'est pas assez avancée; s'ils sont plus longs, cela indique que vous avez laissé trop d'acidité se développer dans le fromage.

Pour l'épreuve du fer chaud, je me sers depuis quelques années, avec la plus complète satisfaction, d'un globe de lampe en fonte dont j'ai fait faire le modèle et que je me ferai un plaisir de procurer à ceux qui m'en demanderont.

MISE EN PRESSE.

Le caillé ne devrait jamais être mis dans les moules à une température plus basse que 80. Après avoir mis le caillé dans les moules, en ayant soin d'éviter les plis du coton, on le laisse s'affaisser de lui-même pendant un quart d'heure ou vingt minutes; il est ensuite prêt à être mis sous la presse. Il faut d'abord presser graduellement et sans se hâter, si l'on veut donner une belle forme au fromage. Il faut que le caillé ait tout le temps nécessaire pour se placer dans les moules, sous l'action de la presse. D'ordinaire, l'on ne le laisse guère plus de vingt-quatre heures sous la presse. Je suis d'opinion cependant que l'on gagnerait quelque chose à l'y laisser de quarante à quarante huit heures.

Je dois ici placer une remarque: j'ai l'habitude de toujours peser mon fromage vert, c'est-à-dire sortant de la presse. J'engage tout le monde à faire la même chose; je considère que c'est un des moyens les plus efficaces de se rendre compte de la fabrication. Vous pourrez ainsi voir tous les jours si vous obtenez des résultats semblables. Quand il y a des différences notables dans le rendement, cela vous met en éveil et vous force à en chercher la cause. Cela vous avertira souvent qu'il y a des fraudes pratiquées ou de la négligence chez les

patrons, et vous fera souvent découvrir des fautes dans votre propre fabrication.

De plus, en pesant le fromage sortant de la presse, vous pouvez parfaitement vous rendre compte des pertes que l'on subit en vendant le fromage à 20, 30 ou 40 jours.

La dernière opération qui vous reste à faire est le transport des meules dans les chambres à sécher. Ces chambres devraient être construites de telle façon que l'on puisse y garder, dans les temps chauds comme dans les temps froids, une température constante de 70 à 75. Dans un appartement plus froid le fromage serait exposé à moisir, comme cela est arrivé à ma connaissance, et dans un appartement plus chaud, la fermentation serait trop rapide et le fromage bien gras coulerait.

GRAISSAGE.

Le premier graissage du fromage doit se faire aussitôt que la face de la meule est devenue assez sèche pour être rude au toucher, ce qui arrive après une vingtaine de minutes de séjour dans la chambre à sécher. Le graissage se fait d'ordinaire avec le beurre de petit-lait. Les meules doivent être tournées dès le lendemain de leur arrivée au séchoir et ensuite tous les jours jusqu'à la vente. On recommande, dans certains endroits, de mettre le fromage dans les boîtes, sans les couvrir, après trois ou quatre jours. Je ne puis rien dire encore de cette méthode, parce que je ne l'ai essayée que ces dernières semaines, mais il semble que la mise en boîte du fromage doive l'empêcher de souffrir des changements de température ou des courants d'air qui arrivent si fréquemment dans les chambres à sécher, installées dans le haut de fromageries. Je me fais un devoir de conseiller à ceux qui auront à bâtir des nouvelles fromageries, de mettre leur chambre à sécher dans le bas de la fromagerie. Ce conseil est d'autant plus désintéressé que j'ai moi-même ma chambre à sécher dans le haut de mon établissement. Sans que cela y paraisse, on peut gagner, dans le cours d'un été, dix et vingt fois les frais d'une installation comme je viens de vous l'indiquer.

VENTE

Pour la vente du fromage, je pense que c'est une mauvaise tactique d'attendre les hasards du marché, et de se laisser aller par l'espérance d'un léger profit. L'on peut tout autant y perdre qu'y gagner. Pour les cultivateurs, le profit certain qui leur est offert vaut mieux que celui qui peut arriver ou ne pas arriver. A ce sujet, je suis d'avis que l'on doit vendre aussitôt que le fromage peut être livré. Pesez votre fromage vert, tenez compte des pertes qui arrivent quand on retarde la vente, et vous vous convaincrez que j'ai raison.

Une fabrique qui produira un article de première qualité et qui en fera la livraison honnête, obtiendra toujours des commerçants les meilleurs prix du marché.

Je viens de parler de livraison honnête; j'entends par ces paroles que l'on doit non-seulement donner le trait sur la pesée, mais même déclarer invariablement au commerçant les défauts que le fromage peut avoir. Il faut faire toujours en sorte que les factures soient intégralement payées.

ACCIDENTS DE FABRICATION

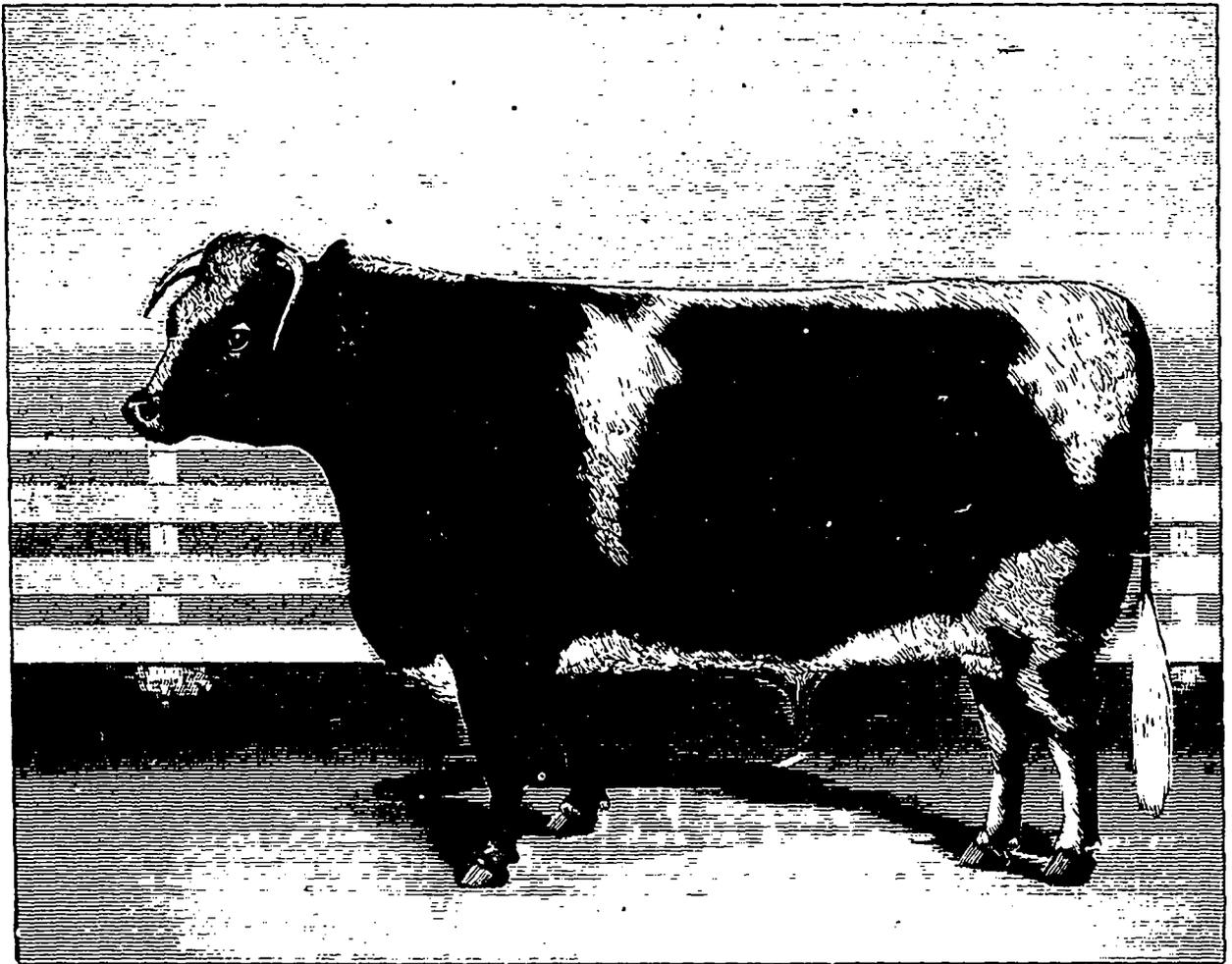
Avant de terminer cette conférence, je dois dire un mot des accidents qui peuvent arriver à la fabrication et qui sont dus à des causes innombrables.

Mr. Schatzman, directeur d'une station laitière en Suisse, dit qu'on lui a fait part d'au moins quarante causes qui peuvent produire le gonflement du fromage. Toutes les causes propres au lait et qui peuvent influencer sur la qualité du fromage, occasionnent des difficultés dans la fabrication.

En justice pour les patrons, le fabricant doit toujours être sévère sur les mesures à prendre pour éviter les accidents, car il n'en arrive pas sans qu'il y ait perte, soit dans le rendement, soit dans la qualité du fromage.

Je conseille aux directeurs de fromageries de faire des règlements rigoureux pour la livraison du lait. Autant que possible le patron ne devra pas livrer, et le fromager ne devra pas recevoir le lait de vaches qui présentent des symptômes de maladies, ou qui sont de fait malades, ou auxquelles on fait prendre des remèdes. Après le vêlage le lait n'est bon à livrer que quand il peut bouillir sans tourner. De même il faudra refuser

l'eau, que l'on doit tenir à environ 98. Il faudra faire passer le caillé dans l'égouttoir un peu plus tôt que d'habitude, c'est à-dire quand il donnera, sur le globe de fonte, des fils de la longueur d'une ligne au plus. On met de l'eau chaude sous la claie de l'égouttoir et l'on remue le caillé avec les mains afin de l'aérer autant que possible. Salez un peu plus vite; il faudra veiller à ce que le fromage ne prenne pas trop d'acidité ou, ce qui revient au même, le mettre sous presse un peu plus tôt et faire ensuite comme d'ordinaire quand il est sous la presse. En deux mots, les accidents étant occasionnés par l'acidité qui hâte la décomposition du lait et produit des gaz



SCRATCH, BŒUF AUX SEPT HUITIÈMES DURHAM.

le lait de vaches qui sont près de tarir et qu'on ne trait plus qu'une fois par jour; le lait des vaches qui sont en chaleur, celui des vaches qui ont fait une longue route. Ce sont là des causes d'accidents qui dépendent des patrons. Quand aux défauts dans les soins de propreté ils peuvent être autant le fait du fromager que des patrons.

Les résultats amenés par toutes ces diverses causes sont de deux sortes. développement rapide d'acidité dans le petit-lait et caillé flottant. Aussitôt qu'un fromager peut prévoir que de semblables accidents vont arriver il doit être bien sur ses gardes pour faire la cuisson du caillé très-rapidement. Il devra ensuite enlever le petit-lait et le remplacer par de l'eau en quantité suffisante pour que le caillé nage dans l'eau. Il faudra agiter soigneusement et longuement le caillé dans cette

à l'intérieur du caillé, il faut laver à l'eau pour enlever l'acidité et donner de l'air ou aérer pour laisser les gaz s'échapper. Donc *laver et aérer* voilà les deux remèdes qui vous sauveront bien des dommages.

A ceux qui n'ont pas d'égouttoir avec un fond en zinc, je conseillerais de laisser le fromage dans le bassin après en avoir enlevé l'eau. L'eau qui a servi à le chauffer conserverait sa température et l'on pourrait tout aussi bien l'aérer que dans l'égouttoir, bien que l'égouttage ne puisse pas être aussi complet; mais ce dernier défaut aura des conséquences moins graves, que celles produites par un refroidissement subit dans l'égouttoir sans fond. L'égouttage pourra même se faire aussi bien, si l'on a le soin de construire une claie spéciale que l'on adapte dans le fond du bassin.

Voilà, messieurs, ma méthode de fabrication. Si elle diffère de celle suivie par d'autres, je serais heureux qu'on la pratiquât pendant quelques jours pour se rendre compte de sa valeur. Je puis dire que chacun de ces points là, je l'ai appris à mes dépens, comme tout le monde, pendant dix années de pratique constante.

J. M. ARCHAMBAULT.

Soins à donner au lait.

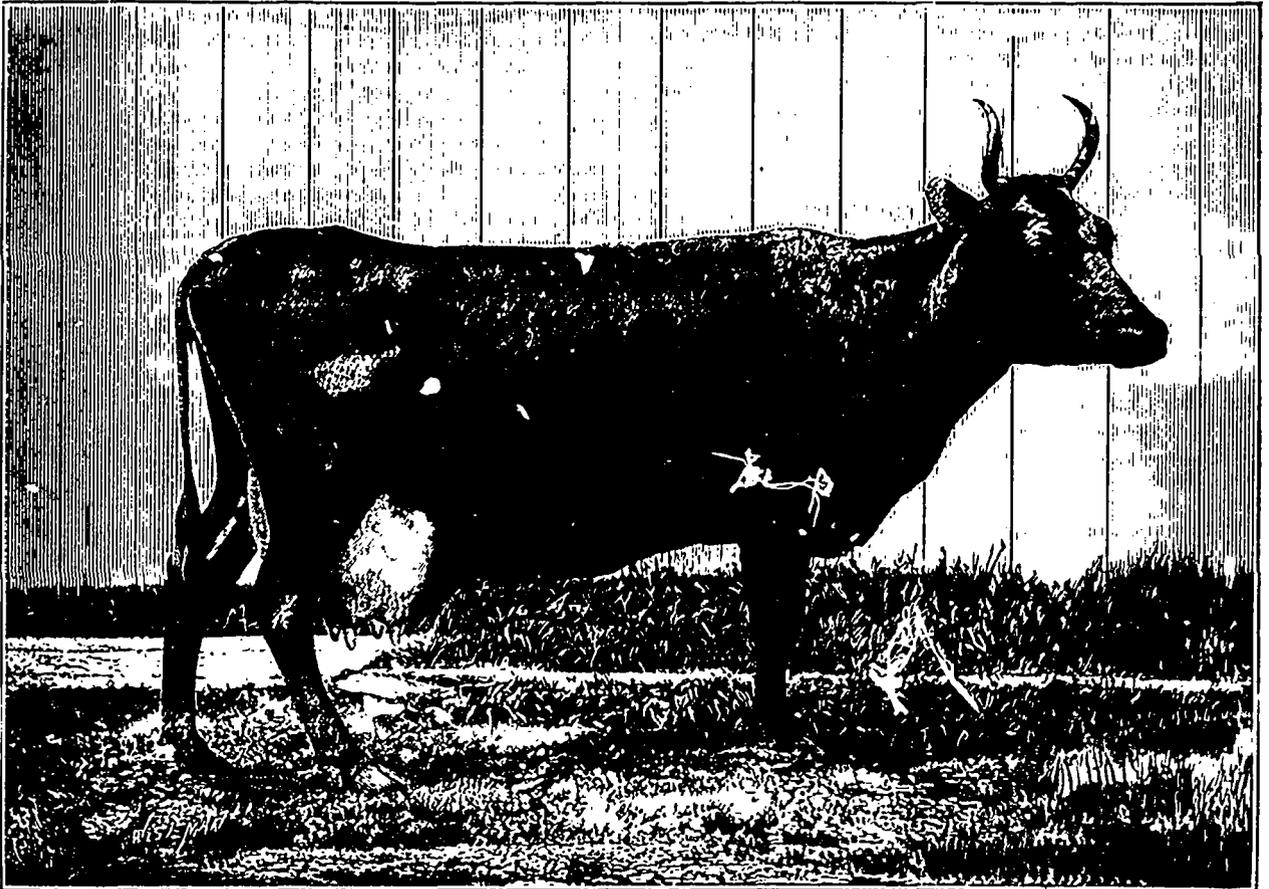
De tous les produits de la ferme, le lait est le plus délicat que je connaisse ; cependant, bien peu de personnes lui donne les soins dont il aurait besoin. La propreté est presque une

qu'au pâturage elles aient assez d'herbe pour engraisser tout en donnant *autant de lait* qu'elles le peuvent faire.

Gardez votre lait à une température aussi égale que possible ; que la température dans la laiterie soit à 45° ou 48° ce qui mettra le lait à 55° ou 58° telle est la meilleure température pour *faire crêmer*.

Que tous les vaisseaux soient parfaitement lavés, et qu'ils ne gardent plus aucune odeur. Ceux qui envoient le lait à la fromagerie doivent voir à ce que leurs *canistres* soient parfaitement lavés à l'eau bouillante, bien essuyées et exposées *l'ouverture en l'air* dans un lieu frais, afin que toute odeur s'évante.

D. C. EMILE ROY.



LA MAJOR. VACHE CANADIENNE.

vertu, et un sûr moyen d'augmenter la valeur de nos produits. Ainsi, le lait est si délicat, qu'il prendra le goût de la fumée de tabac si vous fumez dans la laiterie.

Il est nécessaire que les vaches avant d'être traitées, aient le pis lavé à l'eau tiède. Le pis ainsi lavé sera plus tendre, le lait se traitera mieux, et vous ne craignez pas qu'aucune saleté tombe dans votre vaisseau et communique un mauvais goût au lait.

Traitez vos vaches avec douceur, que les enfants les aiment et que votre chien ne se fatigue pas pour les aller chercher. Quand vos vaches sont traitées, remuez un peu le lait, et laissez découvert le vaisseau dans lequel il est contenu, afin que l'odeur animale, *l'odeur de vache* puisse s'évader.

Donnez à vos vaches une nourriture propre et abondante ;

Moyen d'évaluer les récoltes sur pied.

Je retrouve dans mes notes, le résultat d'un essai que j'ai fait d'une méthode sûre pour calculer le rendement d'une récolte de céréales encore sur pied. Je ne me rappelle plus dans lequel de nos échanges j'ai trouvé l'indication de cette méthode, mais je puis la recommander, *après essai*, comme permettant de se rendre un compte satisfaisant de ce que sera le produit d'un *âcre* de blé :

Pour faire cette estimation, il n'y a qu'à faire un cadre de bois de trois pieds ou une verge carrée. On place ce cadre sur une partie quelconque du champ, on coupe tous les épis renfermés dans les limites du cadre, et on les égrène. Inutile de dire qu'il faut que le grain soit mûr ou à peu près. Voici un petit tableau qui montre le rapport de la récolte en proportion du produit des épis compris dans le cadre :

2 onces par verge carrée indiquent	10.08 minots par acre.
2 $\frac{1}{2}$ " " " " " "	12.60 " " "
2 $\frac{3}{4}$ " " " " " "	13.86 " " "
3 " " " " " "	15.12 " " "
3 $\frac{1}{2}$ " " " " " "	17.65 " " "
4 " " " " " "	20.17 " " "
5 " " " " " "	25.21 " " "
5 $\frac{3}{4}$ " " " " " "	29.00 " " "
6 " " " " " "	30.25 " " "
7 " " " " " "	35.79 " " "
8 " " " " " "	40.33 " " "

Le calcul est fait pour le minot de 60 lbs. Il serait à souhaiter que tous les cultivateurs qui liront ce tableau fassent en état de compter huit onces par verge carrée. Malheureusement il n'y en aura peut-être pas un seul qui les comptera, tandis que la majorité dans notre province comptera même moins de deux onces.

Quoiqu'il en soit, la méthode peut avoir son utilité pratique, et c'est à ce titre que j'en fais part à nos lecteurs.

J. C. CHAPUIS.

LA VIE DES CHAMPS.

Il y a un travers général qui devient un péril pour la société : c'est cette tendance irrésistible des gens de la campagne à désertier les champs pour la ville.

Nous désirons les prémunir contre cet engouement funeste. Si la culture de la terre est pénible, si l'existence du village semble moins belle que celle de la ville, elle a aussi ses avantages et ses agréments.

A la campagne, il n'y a ni gêne, ni contrainte ; la nourriture y est frugale et abondante, mais simple ; la santé y est florissante ; on se connaît tous ; on s'intéresse les uns aux autres ; on échange des services ; les fêtes et les amusements sont rustiques, mais empreint d'une franche gaieté. On n'y gagne pas de grosses sommes, mais on dépense peu, on y fait des économies.

A la ville, au contraire, le bien être est plus apparent que réel, car le luxe éblouissant qu'on y coudoie n'est pas à la portée de l'ouvrier. Les dépenses y sont nécessairement plus élevées qu'à la campagne ; les chômages y sont fréquents ; l'ouvrage est parfois rare à cause de l'encombrement et de la concurrence ; la gêne et la misère on torturent un grand nombre. Quelques-uns, il est vrai, parviennent à la fortune, mais ce sont des ouvriers exceptionnels, hors ligne. A côté d'eux, combien n'y en a-t-il pas qui végètent dans l'indigence, abrutis par un travail incessant !

Les grandes villes attirent les ouvriers comme la chandelle attire les moucherons : qu'ils se défient de cette attraction....

(Le Travailleur.)

CERCLES AGRICOLES.

(Extrait du *Courrier du Canada*.)

La politique agricole doit certainement attirer en première ligne l'attention de tous ceux qui aiment leur province et se préoccupent de son avenir. Tout le monde admet que l'agriculture est la base la plus solide de la prospérité publique, et l'élément le plus sûr de la richesse nationale. Il est donc de toute évidence qu'il faut encourager l'art agricole, et s'efforcer de le faire progresser par les moyens les plus efficaces.

La création et l'encouragement des cercles agricoles nous paraît être un de ces moyens. On ne saurait croire quels progrès peut réaliser une association de cultivateurs bien disposés, sous la direction active du curé. Des paroisses ont été

transformées, au point de vue agricole, par des cercles de ce genre.

Le *Courrier de Saint-Hyacinthe* a publié sur ce sujet, il y a quelques jours, un très-bon article que nous reproduisons avec plaisir :

Nous recommandions, il y a quelques jours, l'établissement de cercles agricoles dans chaque localité comme le mode le plus efficace et le plus sûr pour aider au développement et au progrès de l'agriculture dans notre pays. L'art agricole chez nous vient, en effet, d'entrer dans une nouvelle phase par l'établissement des beurreries et des fromageries ; et, comme toutes les nouvelles situations, celle qui est faite aujourd'hui à la classe si nombreuse et si intéressante des agriculteurs a besoin d'être soumise à l'étude, d'être examinée froidement et avec les lumières de l'expérience et du savoir, pour que par tout on puisse bénéficier des avantages qu'elle offre, sans souffrir des inconvénients qu'elle peut traîner à sa suite.

Le gouvernement fédéral a compris ce besoin ; et, à sa dernière session il a déjà opéré certaines réformes, certaines améliorations, dans son département de l'agriculture. La presse du pays n'a eu qu'une voix alors pour acclamer la conduite du gouvernement, sa politique nouvelle et les députés qui avaient pris l'initiative de ce mouvement généreux et patriotique se sont gagnés toute la confiance et la reconnaissance de leurs constituants et de leurs compatriotes.

Mais les réformes qui sont aujourd'hui suggérées ne peuvent avoir d'effets, il ne faut pas l'oublier, qu'en autant que la classe qu'elles intéressent se mettra en position d'en bénéficier, d'en aider la mise en opération. Toute politique, en effet, même la plus sage et la plus efficace, ne pourra jamais faire accomplir un pas à l'agriculture dans la voie des améliorations et du progrès, si les agriculteurs ne se mettent pas vaillamment à l'œuvre et ne font pas tout en leur pouvoir pour faciliter et aider le travail de cette politique.

Que ceux donc qui, aujourd'hui, ne veulent pas demeurer rétrogrades, dans la voie nouvelle où nous sommes entrés, se concertent, qu'ils se groupent, qu'ils étudient la situation qui leur est faite et qu'ils voient sagement à en retirer les bénéfices et à en écarter les obstacles.

Encore une fois, à notre point de vue, le moyen le plus simple et le plus efficace d'atteindre ce but, c'est la création des cercles agricoles. Que nos lecteurs nous en veulent, s'ils le jugent à propos, de revenir encore à la charge à ce sujet ; mais, en agissant ainsi, nous croyons favoriser leurs intérêts et recommander une cause qui est digne de l'attention de quiconque veut la prospérité et la richesse de la classe des cultivateurs en ce pays.

Et puis, cette idée des cercles agricoles en est une qui a déjà prouvé son efficacité et qui a eu des applications nombreuses parmi nos populations rurales.

Si, en effet, on consulte le rapport général du commissaire de l'agriculture pour l'année 1882-83, on y voit que depuis 1877, il a été fondé dans différents comtés de la province de Québec 46 cercles agricoles, dont les opérations ont eu les résultats les plus avantageux jusqu'aujourd'hui et promettent pour l'avenir des succès encore plus considérables.

A l'œuvre donc ; et, ce que quelques localités ont déjà accompli, chaque paroisse peut l'opérer avec de l'entente et un peu de dévouement et de sacrifices.

RÉFORMES AGRICOLES.

Monsieur le rédacteur,—Si on se donne la peine de consulter l'opinion publique, on finira par admettre qu'il existe de fortes préventions contre nos sociétés d'agriculture, quant à leur fonctionnement et à leur degré d'efficacité. Considérant donc, qu'il y a opportunité, pour les cercles agricoles à se concentrer ensemble, dans le but d'introduire certaines réformes dans notre organisa-

non agricole, nécessitées par les circonstances, les besoins des temps et les progrès toujours croissants de notre agriculture, auxquels il importe avant tout d'initier nos cultivateurs, nous avons trouvé urgent de formuler des résolutions à cet effet, qui devaient servir comme signe de ralliement sous lequel nous invitons tous les cercles agricoles de la province à venir se ranger. S'il est des réformes à opérer, des abus à réprimer dans les différents rouages de notre administration agricole, comme il en existe sans aucun doute, il appartient aux cercles agricoles de les signaler, de les exposer à nu, de les soumettre à la critique judicieuse et impartiale de personnes compétentes. Pendant longtemps, trop longtemps peut-être, nous sommes demeurés sous l'impression, que nos sociétés d'agriculture devaient suppléer à tous nos besoins, satisfaire à toutes nos exigences, à toutes nos tendances vers le progrès agricole; et qu'elles seules étaient destinées par leur essence et leur caractère officiel à remédier à tous nos maux et pourvoir amplement aux aspirations de la classe agricole, qui avait fini par les considérer comme le complément et le couronnement de l'œuvre agricole; mais ce préjugé, comme bien d'autres, a fini par succomber, s'évanouir sous le coup de la science, et à l'heure qu'il est, il serait difficile, voire même impossible, sans heurter, froisser ses propres convictions, de lui accorder droit de cité. En effet, il est reconnu, constaté à l'évidence, par les personnes exemptes de préjugés, et les mieux renseignées, qu'on rencontre chez la classe agricole, que bien que nos sociétés d'agriculture, par les exhibitions de comté, aient réussi à créer un certain esprit d'émulation parmi nos cultivateurs, en arborant l'étendard du progrès; bien, dis-je, qu'elles aient été les premières à inspirer, inculquer à ceux-ci cet amour du progrès, cet enthousiasme entraînant pour lui faire produire, enfanter de grandes œuvres; il n'en est pas moins vrai de dire, que nos sociétés d'agriculture n'ont fait que s'acheminer lentement vers le but proposé; qu'elles n'ont pas atteint la fin pour laquelle elles avaient été créées, ni répondu aux espérances qu'elles avaient fait concevoir, aux aspirations qu'elles avaient fait naître, et qu'enfin elles n'ont produit qu'une partie des bons résultats qu'on en eût attendus. Sans être partisan avoué de l'abolition de nos exhibitions de comté (car en Canada on a un respect tout à fait religieux pour tout ce qui touche à l'antiquité) malgré notre répugnance à reconnaître à ces dernières leur utilité, leur efficacité absolue, nous ne pouvons nous défendre d'une certaine vénération pour ces reliques d'une époque plus reculée, et en conséquence nous nous opposons fortement à ce qu'on fasse main basse sur ces institutions, qui ont contribué pour une bonne part à amener l'ordre de choses que nous contemplons aujourd'hui, en inaugurant la voie du progrès et en cherchant à signaler, relever le mérite par la distribution de primes d'encouragement. Nous admirons une fois de plus, l'esprit qui a présidé à la création de ces institutions, mais ce que nous leur contestons, c'est la forme sous laquelle elles existent, leur efficacité incontestable et leur peu de compatibilité avec les besoins actuels de notre agriculture. Si on considère les sommes immenses sacrifiées chaque année pour le maintien de ces sociétés, et qu'en même temps on fasse un rapprochement des résultats obtenus avec les sommes dépensées, on finit par se convaincre que la somme de bien opérée n'est pas en rapport avec les sacrifices faits si généreusement de la part du gouvernement et n'est pas de nature à le récompenser de l'octroi libéral qu'il lui a fallu accorder au risque quelquefois même de grever la province.

Nul ne saurait contester que nos exhibitions ont donné naissance à une foule de difficultés, de déceptions, de déboires qui feraient plus que contrebalancer tous les avantages qui auraient pu en résulter. Pour n'en citer qu'un exemple: on s'est efforcé d'introduire dans notre pays, il va sans dire avec beaucoup de frais, des races étrangères d'animaux, dont on cherchait à se débarrasser aujourd'hui; en voulant substituer celles-ci à nos races indigènes, on a fait disparaître deux bonnes races d'animaux, nos chevaux et nos vaches laitières, qui s'accommodaient bien de notre régime, étaient appropriées à nos besoins; s'il y a eu progrès ce n'est pas sous ce rapport là; je crois qu'on a plutôt rétrogradé, et on est revenu au point d'où nous étions partis après avoir fait beaucoup de dépenses.

Je n'ai jamais osé dire qu'aucun cultivateur fût revenu plus savant, plus instruit de nos exhibitions; il a peut-être paru enchanté de tout ce qu'il lui a passé sous les yeux; il a pu admirer, comparer l'excellence, la beauté des produits, sans pouvoir en apprécier le mérite; s'est-il jamais posé la question, comment

on avait pu obtenir ces produits, ou a-t-on cherché à lui communiquer les connaissances nécessaires pour obtenir des produits semblables. Nommez-moi un cultivateur fabricant de mauvais beurre, qui après avoir visité une exposition, s'est mis à fabriquer de suite d'excellent beurre comme par enchantement, sans avoir les connaissances requises. Si jamais cultivateur n'est revenu d'une exposition doué d'une plus grande dose de science; je puis vous en nommer un grand nombre, qui en sont revenus dégoûtés, tout à fait désenchantés.

Les cercles agricoles ne seraient-ils pas de nature à suppléer à ce qui manque à nos sociétés d'agriculture et à produire des effets plus immédiats et plus accentués, surtout s'ils avaient des moyens d'action plus étendus, et pouvaient disposer d'une partie des ressources que le gouvernement dépense avec tant de libéralité en faveur des sociétés d'agriculture. Nos cercles agricoles existent à peine depuis quelques années, et tous sont émerveillés de leur bon fonctionnement; et les succès déjà obtenus en présageant d'autres plus marqués dans un avenir peu éloigné. Sous le souffle d'une même inspiration, au contact d'une même idée, ces associations ont surgi comme spontanément du sol, au point que chaque coin de la province à voulu compter la sienne, et à l'heure qu'il est, on en compterait au-delà de quarante, qui n'attendent pour croître, grandir, se développer, que l'appui d'un gouvernement protecteur. Si nous ne voulons pas que ces associations s'étiolent, s'étiolent, mais qu'elles fleurissent pour le plus grand bien de l'agriculture, il leur faut plus qu'un appui tacite et moral, un moteur plus puissant que l'unique désir, la seule satisfaction de servir sa propre cause, ses propres intérêts: il leur faut, comme à toutes les institutions qui sont destinées à promouvoir le bien public, un aide matériel, qui tombe sous la perception des sens, sous une forme tangible. Il serait facile, par exemple, de doter nos cercles agricoles d'une certaine somme qu'on pourrait retrancher sur l'octroi annuel fait en faveur des sociétés d'agricultures, qui devraient tenir les expositions à des dates plus éloignées ou alternativement. De cette façon ou pourrait économiser une certaine somme, qui serait répartie entre les divers cercles agricoles, et leur permettrait de développer leurs opérations, ne fut-ce que la minime somme de vingt-cinq piastres, ce serait la preuve la plus convaincante que notre gouvernement désire l'avancement réel de l'agriculture. En contraignant nos sociétés d'agricultures à tenir leurs expositions à des intervalles moins rapprochés, nous pourrions avoir des expositions régionales ou de districts, qui auraient sur nos populations tout l'effet magique et enchanteur des foires orientales.

S. M.

Résolutions soumises à l'examen du cercle agricole No. 1 de Saint-Jacques l'Achigan, et sanctionnées par la pluralité des voix.

Notre cercle agricole, considérant que les expositions de comté n'ont pas produit tout le bien qu'on en devait attendre, croit qu'il est à propos d'introduire quelques changements dans les règlements qui régissent ces expositions, de manière à rendre leur action plus efficace, et leurs effets plus immédiats, et a en conséquence décrété les résolutions suivantes:

10. Que nos expositions, au lieu d'avoir lieu comme c'est l'ordinaire, annuellement, devraient être tenues à des époques plus éloignées. Qu'on devrait remplacer les exhibitions de comté par des exhibitions de paroisse sous le contrôle des cercles agricoles qui seraient destinées à produire de meilleurs résultats. Qu'une allocation proportionnée au nombre d'exposants fournis par chaque paroisse, fut accordée dans ce but, et tous les cinq ans ou bien à chaque décade les exhibitions de paroisse devraient faire place aux expositions générales de comté ou de district où les compétiteurs pourraient rivaliser dans l'exhibition de leurs produits agricoles.

20. Que nos cercles agricoles par les relations fréquentes et directes qu'ils entretiennent avec la classe agricole sont des institutions qui méritent de recevoir une impulsion directe du gouvernement et ont en conséquence droit à une part légitime des faveurs de ce dernier. Qu'une certaine somme devrait être retranchée sur l'octroi dû aux sociétés d'agriculture pour en doter nos cercles agricoles.

30. Que nos cercles agricoles bien dirigés sont susceptibles de produire les meilleurs résultats, surtout si l'on sait leur donner un caractère semi-officiel en les subventionnant avec les deniers publics. Notre gouvernement fait preuve de beaucoup de sollicitude envers le cultivateur, s'intitule son ami, son plus grand

protecteur; l'ami le plus sincère et le plus dévoué ne mérite jamais plus ce titre que lorsqu'il nous ouvre sa bourse.

10. Que chaque cercle agricole devrait recevoir un octroi annuel, avec lequel il pourrait accorder des primes d'encouragement, faire l'achat de reproducteurs et faire l'acquisition d'instruments perfectionnés, tels que machines à drainer et autres, qui sont hors de la portée de la bourse d'un particulier.

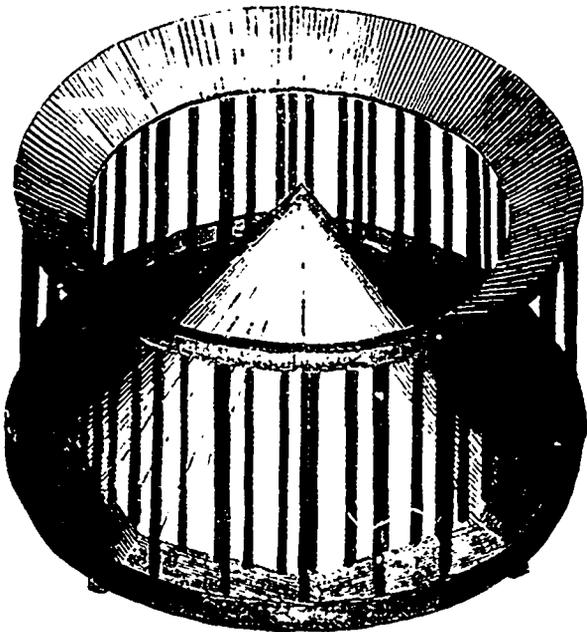
50. Que chaque cercle serait tenu de souscrire un montant égal à la somme octroyée par le gouvernement, ou bien que la somme octroyée serait égale au montant souscrit par les membres du cercle.

60. Que chaque cercle agricole serait tenu de faire un rapport minutieux de l'emploi de l'argent qui lui a été confié.

70. Qu'il serait très désirable que tous nos cercles agricoles adoptassent des résolutions concourant dans le sens de celles ci-dessus mentionnées; ou bien qu'ils fissent connaître publiquement leur adhésion à celles que nous venons d'énoncer. Plus tard on pourrait choisir des délégués, qui seraient chargés de faire de justes représentations aux autorités compétentes sur la question en litige, et par ce moyen s'assurer l'exécution de réformes qui sont devenues une nécessité urgente pour la classe agricole.

RATELIER MODÈLE POUR LES MOUTONS.

Monsieur Eugène Casgrain, membre du Conseil d'agriculture de la province de Québec, est bien connu de tous nos lecteurs comme un des meilleurs éleveurs de moutons de la province. Après bien des essais, il est parvenu à faire un ratelier pour les moutons, que l'on peut appeler à juste titre un ratelier modèle. Monsieur Casgrain, qui n'aime rien tant que rendre service à la classe agricole, n'a pas patenté son



RATELIER MODÈLE POUR LES MOUTONS.

ratelier, et a eu l'obligeance de m'en fournir une photographie qui me permet de le faire connaître aujourd'hui aux lecteurs du journal.

Comme on le voit par la gravure ci-jointe, le ratelier de monsieur Casgrain est circulaire, et se compose de deux rangées de barreaux, d'un bassin pour recevoir le fourrage, et d'un cône au milieu du bassin qui permet au fourrage de se distribuer également et régulièrement tout autour du ratelier.

Entrons un peu dans le détail de cet utile appareil. Disons d'abord qu'il a un diamètre de 5½ pieds et une hauteur de 4 pieds et 9 pouces. La rangée de barreaux extérieurs en

contient 22 et permet conséquemment l'accès de 21 moutons au ratelier. Ces barreaux ont 1½ pouces de diamètre, sont ronds et fixés de manière à tourner facilement dans les trous qui les retiennent en haut et en bas. Il y a 7 pouces d'intervalle entre ces barreaux extérieurs et la rangée de barreaux intérieurs qui sont au nombre de 33, espacés de 4 pouces, et qui ont un pouce carré de grosseur. En dedans de cette rangée de barreaux intérieurs s'élève un cône en bois ayant 3 pieds 9 pouces de diamètre à sa base et une hauteur de 3 pieds. Ce cône, avec la garniture qui retient les deux rangées de barreaux au sommet du ratelier, garniture qui a une inclinaison de 45 degrés, forment le bassin qui reçoit le fourrage. Une plinthe de trois pouces de largeur s'applique au haut et au bas du ratelier, autour de la rangée extérieure de barreaux et finit le tout.

Voici les avantages de ce ratelier. Sa forme circulaire fait que chaque mouton a sa place sans nuire à son voisin. En effet, s'ils sont rapprochés de la tête, ils vont en s'éloignant régulièrement jusqu'à l'arrière-train, de même que les raies d'une roue, qui sont beaucoup plus éloignées nécessairement à l'extrémité qui se trouve dans les jantes qu'à celle qui est dans le moyeu. Cette disposition fait que les agnelles et les brebis pleines ne sont pas exposées à se blesser en se choquant les unes sur les autres. La mobilité des barreaux extérieurs empêche les moutons de se frotter le cou, habitude à laquelle ils sont sujets et qui fait qu'ils se dépouillent de leur laine à cet endroit. Si les brebis passent un peu pressées le long de ces barreaux, la mobilité de ces derniers les empêche de blesser les brebis. Si l'on a soin de mettre le ratelier au dessous et vis-à-vis d'une trappe qui permet d'y jeter le foin d'en haut, il ne tombe aucune saleté dans la laine des moutons, qui reste ainsi parfaitement nette. Si au lieu du fourrage, on donne des racines aux moutons, le bas du ratelier, qui est garni d'une plinthe de 3 pouces, tel que dit plus haut, est justement disposé pour recevoir ces racines. Les barreaux intérieurs sont assez rapprochés pour empêcher les moutons de sortir le fourrage et de le piétiner. La distance de 4 pouces ne leur permet que d'arracher le fourrage par bouchée.

Monsieur Casgrain peut fournir ce ratelier pour 8 piastres, livré à la station de chemin de fer de L'Islet.

Monsieur Casgrain a exposé ce ratelier à l'exposition provinciale de 1882, à Montréal, où il a fait l'admiration des connaisseurs et a été honoré d'un prix extra.

J'ai vu ce ratelier en opération pendant quatre ou cinq hivers consécutifs, et j'ai été à même de constater que toutes les qualités que je lui attribue dans le présent article, s'y trouvent réunies.

J. C. CHAPUIS.

LES VOLAILLES.

DU CHOIX DES RACES.

Quelle race doit-on garder ?

Il est tout à fait impossible de répondre à cette question avant de savoir quel est votre but.

Inutile de dire qu'il ne s'agit ici que des races pures; car lorsqu'on se propose de fonder une basse cour ou d'améliorer celle que l'on a déjà, il ne faut pas trop regarder aux dépenses, et c'est de l'économie. Les races perfectionnées sont comme le grain de semence, elles ne sont jamais ni trop bonnes ni trop belles; c'est de la semence que dépend la récolte.

Quelle que soit la qualité que vous cherchez dans vos volailles, il faut considérer qu'il y a quelques variétés chez lesquelles cette qualité a été développée spécialement et à un degré plus considérable que chez les poules communes.

Il faut d'abord savoir si vous désirez soit les œufs, la grosseur, la qualité de la viande, la précocité, la rusticité ou autre chose; il y a au moins une race chez qui l'une de ces qualités

est le caractère distinctif, et c'est celle qui répondra à votre but que vous devrez choisir.

Lorsque les dépenses sont une objection, vous pouvez obtenir un joli résultat en croisant un coq de bonne race avec vos plus belles poules. Il n'y a pas de doute que plusieurs races ont été formées par des croisements raisonnés; mais il est difficile pour celui qui n'est pas amateur et qui n'a pas beaucoup de temps à consacrer à l'élevage des volailles, de maintenir les descendants dans la même valeur.

Nous sommes convaincu que les races pures, si l'on a soin d'introduire de temps en temps du sang d'une autre famille, sont les meilleures.

Les principales peuvent être classées comme suit, en énumérant aussi près que possible leurs qualités distinctives: comme pondeuses: les Hambourg, les Minorca, les Andalouses, les Houdans, les Brahmas, les *Leghorns*, les Espagnoles, les Polonaises, les Dominiques, les *Games*, les *Plymouth Rocks*, les Cochins et les La Flèche; pour la qualité de la viande: les La Flèche, les *Dorkings*, les Crève-cœurs, les Brahmas, les *Plymouth Rocks* et les *Games*, qui n'ont pas de supérieures; pour la grosseur et la pesanteur: les Brahmas, les Cochins, les *Dorkings*, les Crève-cœurs, les La Flèche, les Malais, et les *Plymouth Rocks*; pour la rusticité: les Houdans, les Brahmas, les Dominiques, les *Plymouth Rocks*, les Cochins, les *Leghorns* et les *Games*; comme couveuses et mères: les *Dorkings*, les Dominiques, les *Plymouth Rocks*, les Brahmas et les *Games*, qui n'ont pas d'égales et dont le courage pour défendre leurs petits est étonnant.

Nous pouvons ajouter que les Brahmas, les Houdans, les Dominiques et les *Plymouth Rocks* réunissent toutes ces qualités à un degré remarquable, excepté les Houdans, qui ne couvent pas bien. Nous pourrions aussi y ajouter les *Games* (volailles de combats), si leur nature belliqueuse ne les rendait pas, malgré leur beauté, insupportables pour les gens paisibles et pacifiques. Quand il n'y a pas moyen d'avoir une cuisinière, une fille de chambre, et une bonne d'enfant, on engage une *bonne-à-tout-faire*.

Supposons que votre terrain ne vous permette pas de garder plus d'une race et que ce soit pour les œufs seulement, gardez les poules qui ne couvent pas: les Houdans, les Espagnoles, les *Leghorns*. Il faut bien comprendre, lorsque l'on dit qu'elles ne couvent pas, qu'il y a des exceptions; ces races sont trop occupées à nous fourrir d'œufs et les joies maternelles ont peu d'attraits pour elles.

Si vous désirez avoir des œufs et beaucoup de poulets pour la table, gardez les Brahmas ou les *Plymouth Rocks*. Si vous avez assez d'espace pour garder deux races, choisissez parmi les premières et les deux dernières.—(*Courrier du Canada*.)

L. P. VALLÉE.

CONCOURS POMOLOGIQUE EN FRANCE.

L'association pomologique de l'Ouest, France, tiendra du 3 au 12 octobre prochain, un concours pomologique dont plusieurs classes seront ouvertes au monde entier. M. E. Fortier, vice-président de l'association, a bien voulu nous adresser le programme du concours qui se tiendra à Rouen à la date susdite.

Comme il y aura, en même temps que ce concours, un congrès pomologique, il serait d'un grand intérêt que nos sociétés d'horticulture fussent en état de faire à ce concours une exposition de nos fruits canadiens, dans les classes qui nous sont ouvertes, et que j'indique ici avec les récompenses offertes aux concurrents dans ces catégories.

1RE SECTION.

2^{me} CATÉGORIE.—*Pommes et Poires de Pressoir de toutes autres provenances* (récoltées en France ou à l'étranger):

1^{er} Prix — Médaille d'or. | 3^e Prix.—Médaille d'argent.
2^e — — de vermeil. | 4^e — — de bronze.

3^e CATÉGORIE.—*Pommes et Poires* (pour le pressoir) provenant de semis.—Tous exposants

1^{er} Prix.—Médaille d'or offerte par la Société centrale d'Horticulture de la Seine-Inférieure.—2^e Prix, Médaille d'argent.

2ME SECTION.

3^e CATÉGORIE.—*Cidres de toutes autres provenances.*

1^{er} Prix, Médaille d'or.—2^e Prix, Médaille d'argent.
3^e Prix, Médaille de bronze.

4^e CATÉGORIE.—*Poirés de toutes provenances*

1^{er} Prix, Médaille de vermeil.—2^e Prix, Médaille d'argent.
3^e Prix, Médaille de bronze.

3ME SECTION.

1^{re} CATÉGORIE.—*Cidres* (de toutes provenances) en bouteilles.

1^{er} Prix.—Médaille d'or | 3^e Prix.—Médaille d'argent.
2^e — — de vermeil. | 4^e — — de bronze.

2^e CATÉGORIE.—*Cidres* (de toutes provenances) de fût ou en bouteilles faits avec une seule variété de pommes.

1^{er} Prix.—Médaille d'or | 3^e Prix.—Médaille d'argent.
2^e — — de vermeil. | 4^e — — de bronze.

NOTA.—Les échantillons de Cidres et de Poirés de fût ou en bouteilles doivent être composés de cinq bouteilles au moins, et être accompagnés d'une note indiquant les variétés de fruits employés, les procédés de fabrication, l'époque du pressage, etc.

4ME SECTION.

EAUX DE VIE DE CIDRE OU DE POIRÉ.

1^{er} Prix.—Médaille d'or. | 3^e Prix.—Médaille d'argent.
2^e — — de vermeil. | 4^e — — de bronze.

NOTA.—Indiquer, si possible, les variétés entrées dans la fabrication du cidre et du poiré, et la proportion d'eau-de-vie extraite par hectolitre de cidre ou de poiré.

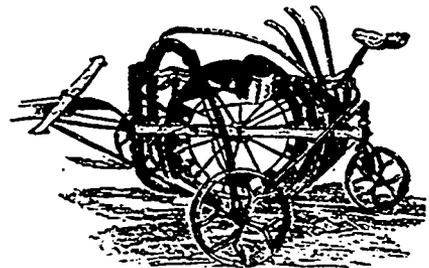
5ME SECTION.

POMMES SÉCHÉES POUR BOISSONS (toutes provenances.)

1^{er} Prix, Médaille d'or offerte par M. Caubert.—2^e Prix, Médaille d'argent.—3^e Prix, Médaille de bronze.

NOTA.—Indiquer les variétés employées et les procédés de fabrication.

Le fait que l'association pomologique a cru devoir se mettre en rapport avec nous, au sujet de ce concours, montre tout



MACHINE A CREUSER LES FOSSES.

l'intérêt que l'on porte à l'étranger, à nos productions fruitières et aux travaux de nos arboriculteurs.

Déjà l'un de nos horticulteurs les plus distingués, M. Chs. Gibb, a eu l'honneur de voir ses notes sur les fruits russes, utilisées par un grand arboriculteur français, M. Baltet, dans un ouvrage publié cette année, sur la culture fruitière, et il ne tient qu'à nous de nous faire connaître sous un jour favorable, en ce qui concerne notre horticulture et notre arboriculture fruitière.

Que nos spécialistes se mettent donc à l'œuvre, que les Gibb, les Dupuis, les Fisk, les Lacombe, les Evans, se donnent la main et profitent de l'exposition de la Société d'horticulture de Montréal, qui aura lieu en septembre prochain, pour préparer un exhibit de nos fruits, digne d'aller figurer à ce concours français auquel nous sommes invités de participer.

Les personnes qui désireraient avoir de plus amples détails à ce sujet, pourront s'adresser à MONSIEUR E. FORTIER, VICE-PRÉSIDENT DE L'ASSOCIATION POMOLOGIQUE DE L'OUEST, A ROUEN. FRANCE J C CHAPAIS.

La Chenille à tente.

J'aime à vous mettre en garde contre un insecte que vous connaissez tous, et qui menace de nous envahir complètement, c'est la *clisio camp*. C'est une chenille très facile à reconnaître en ce qu'elle a sur le dos une rangée de points faits en forme de virgule dont la pointe est en bas.

Cette chenille a trop bon appétit pour que nous la laissions faire. Elle s'attaque à la feuille de tous les arbres fruitiers et même aux arbres forestiers, surtout l'érable. On se rappelle encore que l'île aux pins en face de Ste Anne la Pêrade contenait il y a quelque vingt ans la plus belle sucrerie qu'il fut possible de désirer. Les *clisios* arrivèrent, et adieu sucrerie, elles dévastèrent tout.

Le moyen de la combattre est assez difficile en ce que cette chenille produit trois fois par année et la bagatelle de cinq cents œufs chaque fois.

Cependant, entourer le pied d'un arbre avec un linge imbibé d'huile de charbon ou de *coal tar* les empêchera de monter. Mais s'il arrive que des branches des arbres reposent sur la clôture, il n'y a pas d'autre moyen que de la tuer. Trois que j'ai mises dans une bouteille ont mangé une feuille d'érable de grandeur ordinaire en moins de trois jours.

Pour plus de détails sur cet insecte nuisible, mes lecteurs pourront voir à la page 120 du IV volume du *journal*, un article très-bien fait par M. J. C. Chapais.

D. C. EMILE ROY.

Pourquoi les hirondelles rasant la terre.

On sait qu'il est d'usage de considérer comme un signe de pluie prochaine, l'attitude des hirondelles rasant la terre. Le motif, assez généralement ignoré, est cependant d'une extrême simplicité : lorsque la pluie est imminente, l'atmosphère est chargée d'humidité, il en résulte que tous les corps très légers, poussières ou insectes, éprouvent par le fait de cette humidité une augmentation de poids qui les fait retomber dans les couches d'air voisines de la terre ; c'est là que l'hirondelle les rencontre en grande quantité, d'où cette habitude de raser le sol à l'approche de la pluie. (*Le Poussin.*)

BIBLIOGRAPHIE.

On the Russian apples imported by U. S. Department of agriculture in 1870. By Charles Gibb, Abbotsford, Canada.

Tel est le titre d'une jolie brochure de 67 pages, ornée de 11 gravures et d'une petite carte indiquant l'itinéraire suivi par le professeur Budd et monsieur Charles Gibb, lors de leur voyage en Russie, il y a deux ans. Bien que cette brochure soit anglaise, je crois devoir la signaler à l'attention de nos arboriculteurs canadiens, comme devant leur être d'une grande utilité.

Les lecteurs du journal savent que M. Gibb, dont la science et les travaux en arboriculture sont bien connus, a fait un voyage en Russie, pour y rechercher les variétés de fruits russes qui seraient les plus propres à notre climat. Il a continué, à son retour de Russie, ses travaux aux États-Unis, où une grande importation d'arbres fruitiers russes a

été faite par le département d'agriculture, et c'est le résultat de ces dernières recherches que M. Gibb nous communique dans la présente brochure. Il est à espérer que les écrits de M. Gibb, sur l'arboriculture, seront traduits en français pour le bénéfice de nos arboriculteurs canadiens-français qui ne sont pas familiers avec la langue anglaise.

En attendant que cette traduction soit faite, je vais parcourir rapidement la brochure pour y relever le nom de variété de pommes de Russie qui auraient le plus de chances de nous convenir, d'après les indications de M. Gibb.

Notons d'abord, au commencement de la brochure, un catalogue dans lequel se trouve une traduction exacte en anglais, de noms russes des fruits dont il est question dans le corps du travail. C'est déjà beaucoup de savoir ce que signifie le nom plus ou moins étrange d'un fruit, car souvent cela suffit pour donner une bonne idée soit de la forme, soit de la couleur, soit de la qualité de ce fruit.

Et maintenant, voyons simplement les noms des variétés que le Dr Regel, directeur des jardins botaniques impériaux à Saint-Petersbourg, a pu recommander à M. Gibb. Ce sont :

Early Champagne, Borsdorf Revel, Juicy White, Heidi-orn's Streaked, Red Summer Catulle, Arabian, Anisette, Yellow Arcadian, Curly Spiced, Arcade, Cut Apple, Stoupha, Cut Wine, White Cut, Titus, Yellow Arcadian, Muscatel, Anthony, Mushroom, Prolific, White, O'Porto, Charlamoff, Novgorod Streaked, Saccharine, Brown, Early Prolific, Revel Pear, Charlottenthaler, Sugar Barbel, St. Peter's, Brown Pine Apple, Moscow Pear, Blackwood, Cross Apple.

Nous devons surtout rechercher les bonnes variétés de pommes de garde, car ce sont celles dont nous avons le moins d'appropriées à notre climat. Nul doute que, grâce à M. Gibb, avant longtemps notre province s'enrichira de bons fruits de garde nous venant de Russie.

J. C. CHAPAIS.

CORRESPONDANCE.

JUMENT MALADE.

Monsieur, — J'ai une jument qui a eu la gourme, voilà deux mois, une bien mauvaise gourme. Elle en a bien jeté et elle a pris du mieux, mais cela n'est pas encore passé, elle toussé encore et en jette encore. Quand elle arrête d'en jeter, elle râle et a de la misère à souffler, comme un cheval qui a le souffle. Elle a une toux sèche. Je crains que cela lui reste.

Veuillez avoir la bonté de m'enseigner quel remède lui faire, si vous en connaissez quelqu'un, par votre journal au prochain numéro, je vous serai bien obligé.

UN DE VOS LECTEURS.

RÉPONSE. — Cette jument souffre d'un catarrhe chronique, et cette maladie est difficile à guérir. Nous craignons même qu'elle soit affectée du *cornage*, maladie incurable. L'écoulement des narines pourra disparaître en injectant dans les naseaux la solution suivante :

Prenez, Sulphate de zinc, 1 once.
Sulphate de cuivre, ½ once.
Eau, 2 pintes.

Laissez dissoudre et injectez tous les jours dans les naseaux à peu près un verre à vin. Peut-être que l'application de la préparation suivante sur la gorge ferait disparaître la toux.

Prenez : Poudre de Cantharide, ½ once.
Saindoux, 2 onces.

Mélez et frictionnez bien la gorge une ou deux fois.

Nous recommandons fortement d'envoyer cette jument au pâturage.
DR J. A. COUTURE, M. V.

Verrues au pis des vaches.

Mon tour, — Il y a de mes amis ici qui ont de bonnes vaches laitières et ils veulent les conserver en aussi bonne santé que possible, mais aujourd'hui quelques uns ont des animaux qui ont des verrues au pis et cet inconvénient leur fait éprouver du trouble à traire les vaches.

Dans un cas il y a eu une petite perte de sang lorsqu'on a pressé sur la verrue.

Maintenant auriez-vous la bonté de m'enseigner le meilleur remède pour guérir les verrues? Et si vous connaissez quelques maladies qui pourraient apparaître par des signes comme ceux là vous nous donneriez un bon coup de main en nous les indiquant.

N'ayant pas dévoué mon temps à l'élevage des animaux je ne puis vous donner plus de détails mais je ferais profiter tous ceux qui le voudront de vos bons conseils.

L. E. T., Saint-Ours, P. Q.

REPONSE.—Nous conseillons le traitement suivant pour les vaches qui ont des verrues au pis: "Il faut enlever avec le couteau et au bout d'une couple de jours, lorsque la suppuration est établie, appliquer tous les jours, durant une semaine la pommade suivante:

Arsenic, 1 partie.

Saindoux, 4 parties.

Il est rare que ces excroissances résistent à ce traitement."

ECHO DES CERCLES.

Cercle agricole de Saint-Gervais, Bellechasse.—On nous prie de reproduire l'extrait suivant du *Journal de Québec*.

M. Chapais est un de nos meilleurs conférenciers agricoles.

Mardi dernier, (25 mars) il se rendait, sur l'invitation du révérend messire Gingras et de M. Faucher de Saint-Maurice, M.P.P., faire une conférence devant le cercle agricole de Saint-Gervais de Bellechasse.

M. Chapais s'est bien acquitté de sa mission. Cet érudit, ce spécialiste qui nous fait honneur, a été applaudi par un auditoire d'élite.

Voici quel était le titre de cette conférence:

La culture en rapport avec l'industrie laitière.

Nous ne pouvons donner une meilleure idée de ce qu'à été la conférence qu'en citant ici le résumé par lequel le conférencier a terminé son travail.

"Maintenant, messieurs, je vais résumer les conclusions auxquelles nous sommes arrivés dans l'examen des différents points qui nous ont occupés. J'espère et je crois vous avoir démontré que:

"1o L'élevage pour la boucherie, étant donné notre climat, le mauvais état de nos terres, notre pauvre système de culture et le prix de la viande de boucherie, au lieu d'être pour nous un moyen de régénérer notre agriculture, est une cause de ruine.

"2o La culture en rapport avec l'industrie laitière est la seule voie de régénération de notre agriculture qui nous soit ouverte.

"3o Il faut donc, de toute nécessité, adopter un système de culture, spécialement en rapport avec la production du lait.

"4o Le bétail qu'il nous faut pour ce système de culture, est celui de race canadienne, qu'on peut améliorer par un croisement avec le "jersey."

"5o Il faut donner à nos vaches le meilleur soin possible si nous voulons qu'elles nous donnent tout ce qu'elles peuvent donner.

"6o Il faut apporter une grande attention à avoir du lait sain et manipulé avec la plus grande propreté.

"7o Il ne faut, pour le présent du moins, faire le beurre à la laiterie, qu'en autant qu'il est impossible d'avoir une fabrique pour faire convertir le lait en beurre ou en fromage.

"8o L'établissement qui semble donner le plus de profit actuellement, est celui des fabriques combinées de beurre et de fromage.

"9o Il ne faut établir de fabriques qu'en autant qu'on a un bon local, un bon matériel, un bon fabricant, une bonne association de patrons et un bon nombre de vaches, pas moins de deux cent."

Après avoir fait ce résumé, monsieur Chapais est entré dans quelques considérations sur le rôle que sont appelés à jouer les cercles agricoles, dans l'œuvre de régénération de notre agriculture. Il a engagé les citoyens de Saint-Gervais à assister régulièrement aux réunions de leur cercle, à y discuter les questions qui y concernent l'agriculture à mesure que les circonstances les mettent au jour, à se former une bibliothèque agricole, et à s'abonner aux journaux d'agriculture.

Il a démontré que l'amélioration de l'agriculture est le seul moyen de retenir au pays nos jeunes gens, qui émigrent à l'étranger. c'est aussi le seul moyen de conserver à la religion et à la patrie de bons citoyens.

"Voilà, a dit le conférencier terminant, pourquoi on a mis en tête des règlements de votre cercle agricole pour devise, les mots: *Religion et Patrie*."

Le gouvernement fait bien de retenir ainsi, aux services des cultivateurs, un agronome distingué comme l'est M. Chapais. Ses études et son travail ne tendent qu'à renseigner nos habitants, les maîtres du sol, sur l'importance et la valeur de leur mission. Dans leurs sillons, ils trouveront un secret que les philosophes et les puissances cherchent depuis des siècles.

—Ils auront la vraie liberté tout en restant honnête homme et bon chrétien.

Cercle agricole de Sainte-Claire, comté de Dorchester.—J'ai l'honneur de vous transmettre le rapport annuel du secrétaire du cercle agricole de Sainte-Claire, pour l'année 1883. Le cercle agricole de la paroisse de Sainte-Claire, s'est formé le 30 Octobre 1882.

Les membres sont maintenant au nombre de 65. Ils se sont réunis plusieurs fois dans le cours de l'année 1883, dans les intérêts de la cause agricole. M. le curé de la paroisse, M. le Dr Lesage et M. Lippens ont fait des lectures sur divers sujets agricoles qui ont été fort goûtés par les membres.

Le cercle a fait venir de chez M. Evans pour près de trois cents piastres de divers grains de semence. Bien que tous ceux qui ont chargé le cercle agricole de faire cette commande n'aient pas également bien réussi, tous ont témoigné cependant leur satisfaction, attribuant le moindre succès relatif à la température exceptionnellement défavorable du printemps.

Grâce aux efforts du cercle agricole, le nombre des membres de la société d'agriculture de la paroisse de Sainte-Claire s'est notablement accru. En 1882, il n'y avait que 12 membres de la société d'agriculture, en 1883, il y en a eu trente.

Nous ne pouvons pas dire précisément que l'exposition ait été un bien grand succès pour la paroisse, mais elle a eu sa part légitime dans les prix accordés: \$180.00 ont été distribués parmi les membres de la paroisse. Pour les bêtes à cornes de toutes les classes, la paroisse a marché à la tête du comté. Pour les autres espèces d'animaux, elle a reçu sa légitime part de prix.

Malheureusement on n'a pris part à l'exposition des produits de fermes, de l'industrie domestique que dans une faible proportion. Nul n'a concouru pour les fermes.

Nous espérons qu'une autre année, il y aura dans Sainte-Claire des concurrents de toutes les classes. Dans l'assemblée du 25 novembre dernier il y a eu élection des officiers du cercle agricole. M. le président Jos. Fournier, major de milice, ayant demandé d'être déchargé de la présidence, M. J. Bte Fortier, marchand, a été unanimement élu président, et M. P. Edouard Marquis, vice-président, pour l'année 1884. Le comité de régie est formé des membres suivants. MM. Cyrille Gagnon, Denis Bernard, Edouard Leclerc, François Chabot et Ferdinand Labonté.

Après l'élection, M. le curé de la paroisse a donné aux membres un état comparatif des résultats de la dernière exposition agricole afin d'encourager les membres à continuer dans la voie du progrès où l'on a commencé à marcher depuis quelques années.

Dans cet état comparatif, il résulte que sur \$86.00 accordées pour les bêtes à cornes, il a été accordé \$48 pour Sainte-Claire, et 38 pour toutes les paroisses.

Pour les chevaux, sur \$46, la paroisse de Sainte-Claire a reçu \$26.60 et les autres \$19.50. Après avoir fait connaître les résultats de l'exposition, il a donné une lecture fort goûtée sur le soin à donner aux arbres fruitiers, et particulièrement sur la manière de les planter et d'en pratiquer la taille, en vue de la santé des sujets et de leur apparence. J. E. LeRoy Secrétaire-Trésorier C. A. Sainte-Claire.

Cercle agricole No. 1 de Saint-Jacques de l'Acadian.—Monsieur le rédacteur,—Je vous transmets aujourd'hui le second rapport des opérations de notre cercle pour l'année courante. Quoique des succès éclatants n'aient pas signalé l'avènement de notre cercle, et quoique nous ayons été quelquefois frustrés dans nos espérances, nous pouvons constater que les efforts que nous avons faits pour stimuler le progrès de l'agriculture dans notre localité, n'ont pas été vains et ont suffi pour engager quelques membres à

faire des améliorations notables et à rompre avec l'ancienne routine. Ce qui fait le plus défaut parmi la classe des cultivateurs, c'est le manque de connaissances agricoles et l'esprit d'initiative, qui ont été les principales causes que notre agriculture est restée stationnaire; mais à l'heure qu'il est, la réaction semble se faire, et l'indifférence qu'on semblait autrefois professer pour tout ce qui touchait à l'agriculture, a fait place à un désir insatiable de s'instruire et à une condescendance très prononcée pour la condition du cultivateur. C'est pour acquérir cette science agricole dont nous avons besoin et en faire l'application dans les différentes opérations d'une culture rationnelle que des cercles agricoles, à l'instigation de personnes éclairées, influentes et dévouées à la cause agricole, se sont formés spontanément sur les différents points de la province, et par leurs efforts et leur but commun, cherchent à imprimer à l'agriculture une action plus ferme et une marche plus assurée. Cette avidité de s'instruire et cet esprit d'émulation, qui doivent être un des traits dominants de nos cercles, n'ont cessé de régner parmi nous, et tous les membres semblent témoigner un vif intérêt à faire partie de notre cercle. Nos séances ont lieu régulièrement et le plus grand nombre se fait un devoir d'y assister. Au commencement de cette année, il s'est produit un incident, qui a eu pour effet de priver les membres de la réception du Journal d'Agriculture. On nous dira peut-être qu'il nous était facile de payer trente centins, et recevoir le journal comme autrefois; c'est ce que nous n'avons pas fait, et en cela nous n'avons point agi par mesquinerie, comme on pourrait le croire de prime abord. Lorsque je reçus la circulaire de M. le secrétaire me faisant connaître les nouvelles conditions d'abonnement au *Journal d'Agriculture*, je croyais que M. Senécal, qui avait le contrat de la publication, aurait la bienveillance de nous expédier le premier numéro du journal, dans lequel il était tenu de nous faire part du changement survenu; mais M. Senécal n'a pas paru s'inquiéter de nous, et nous lui avons rendu la pareille. (1) Une autre raison encore, c'est lorsque je reçus la circulaire de M. le secrétaire, les membres de notre cercle venaient de verser leur contribution annuelle au fond du cercle, et que le fait de prélever une deuxième contribution pour solder l'abonnement au journal aurait été mal accueilli; aujourd'hui que l'année est à demi écoulée, nous ne voulons pas payer en entier à M. Senécal, ce qu'il n'a qu'à demi gagné. Mais à l'avenir nous nous proposons de passer à ces inconvénients; nous ferons en sorte d'inclure dans la souscription annuelle le prix d'abonnement au journal, pour n'avoir pas affaire à Baptiste et à Jacques tout à la fois.

Depuis, nous avons eu la visite de M. Barré, qui a bien voulu se rendre spontanément dans notre paroisse et cela dans le but de nous faire part des connaissances et de l'expérience qu'il a acquises, dans la fabrication du beurre, d'après le système centrifuge. M. Barré, qui voulut bien se donner la peine d'adresser la parole publiquement à l'issue de l'office, a été bien accueilli de son auditoire, au milieu duquel on pouvait remarquer les cultivateurs les mieux posés dans la société; ils ont paru bien goûter les observations de M. Barré, sur l'importance qu'il y a pour eux de fabriquer de bon beurre en même temps que la nécessité de se créer un marché constant et propre à recevoir l'écoulement des produits de la laiterie. M. Barré, dans une visite qu'il fit le même jour au cercle réuni en séance, fit une courte dissertation sur les moyens à prendre pour fabriquer d'excellent beurre tant à la fabrique qu'à domicile et par ce moyen s'assurer la vente prompte de ce produit. Lorsque nous saurons fabriquer d'excellent beurre, il nous sera facile de nous créer un débouché pour cet article; si nos produits sont exclus des marchés européens aujourd'hui, cela est dû à leur mauvaise qualité, leur défaut d'uniformité et leur expédition trop tardive, qui fait que nos beurres arrivent sur le marché, trop vieux, gâtés et corrompus. C'est ce que nous a démontré avec beaucoup de vivacité, M. Barré dans son court mais instructif entretien.

S. M. S. C. C. No. 1 de Saint-Jacques.

(1) Nous devons dire, ici, que M. Senécal n'est pas coupable de l'oubli qu'on lui reproche à l'égard du cercle No. 1 de Saint-Jacques. Le numéro de janvier du *Journal d'Agriculture* a été envoyé à tous ceux qui le recevaient auparavant, membres des cercles ou autres. Seulement, nous avons été à même de constater que plusieurs des liasses de journaux ainsi envoyés en janvier ont été renvoyées non en lettres, par MM. les maîtres de postes de certains endroits qui, en cela, ont pris, à tort, une initiative regrettable qui n'est pas dans leurs attributions. (Réd.)

GRANDE EXPOSITION

DE LA PUISSANCE

1884-MONTREAL-1884

DU 5 AU 13 SEPTEMBRE

\$25,000 DE PRIMES

AGRICOLE ET INDUSTRIELLE.

Des terrains spacieux et de magnifiques bâtiments pour l'exposition de bestiaux, articles manufacturés, instruments aratoires et machines en activité.

Grande exposition internationale de chiens.

L'exposition sera tenue ouverte du vendredi, 5 septembre, au samedi, 13 septembre 1884, et depuis 10 heures du matin chaque jour.

Une réduction de taux est offerte par toutes les compagnies de chemin de fer et de navigation.

Pour toute information s'adresser aux soussignés.

S. C. STEVENSON, }
GEO. LECLÈRE, } Secrétaires conjoints.

76 rue Saint-Gabriel.

Taureaux Ayrshire

A VENDRE

aux Sociétés d'agriculture et aux fermiers désirant améliorer la race de leurs bêtes-à-cornes, aussi des jeunes taures. Ces derniers ont été engendrés par la meilleure race d'animaux, qui ont pris plusieurs prix en Canada et notamment les premiers prix aux expositions du centenaire de Philadelphie et de Saint-Jean, N. B.

S'adresser à

Wm. RODDEN, Plantagenet, Ont.



ABEILLES.

Ruches à cadres, extracteurs à miel, extracteurs à cire perfectionnés, sections d'une livre, etc.

Adressez :

J. B. LAMONTAGNE,
Boîte 964, Montréal.

COCHONS A VENDRE.

Cochons pure race à deux mois, \$5.00 à trois mois, \$7.50, livrables à Montréal. Escompte aux éleveurs.

GODFROI BEAUDET,

Côteau du Lac, comté Soulanges.

LA PROCHAINE EXPOSITION

Le *Journal d'Agriculture illustré* aura un représentant spécial à la prochaine exposition provinciale. La personne chargée de représenter le *Journal d'Agriculture* sera en mesure de fournir aux cultivateurs et aux éleveurs les informations dont ils auront besoin.