



## ARCHIVED - Archiving Content

### Archived Content

Information identified as archived is provided for reference, research or recordkeeping purposes. It is not subject to the Government of Canada Web Standards and has not been altered or updated since it was archived. Please contact us to request a format other than those available.

## ARCHIVÉE - Contenu archivé

### Contenu archive

L'information dont il est indiqué qu'elle est archivée est fournie à des fins de référence, de recherche ou de tenue de documents. Elle n'est pas assujettie aux normes Web du gouvernement du Canada et elle n'a pas été modifiée ou mise à jour depuis son archivage. Pour obtenir cette information dans un autre format, veuillez communiquer avec nous.

This document is archival in nature and is intended for those who wish to consult archival documents made available from the collection of Agriculture and Agri-Food Canada.

Some of these documents are available in only one official language. Translation, to be provided by Agriculture and Agri-Food Canada, is available upon request.

Le présent document a une valeur archivistique et fait partie des documents d'archives rendus disponibles par Agriculture et Agroalimentaire Canada à ceux qui souhaitent consulter ces documents issus de sa collection.

Certains de ces documents ne sont disponibles que dans une langue officielle. Agriculture et Agroalimentaire Canada fournira une traduction sur demande.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, CANADA  
FERMES EXPÉRIMENTALES FÉDÉRALES

---

**FERME EXPÉRIMENTALE**  
NAPPAN, N.-É.

---

**RAPPORT INTÉRIMAIRE DU RÉGISSEUR**

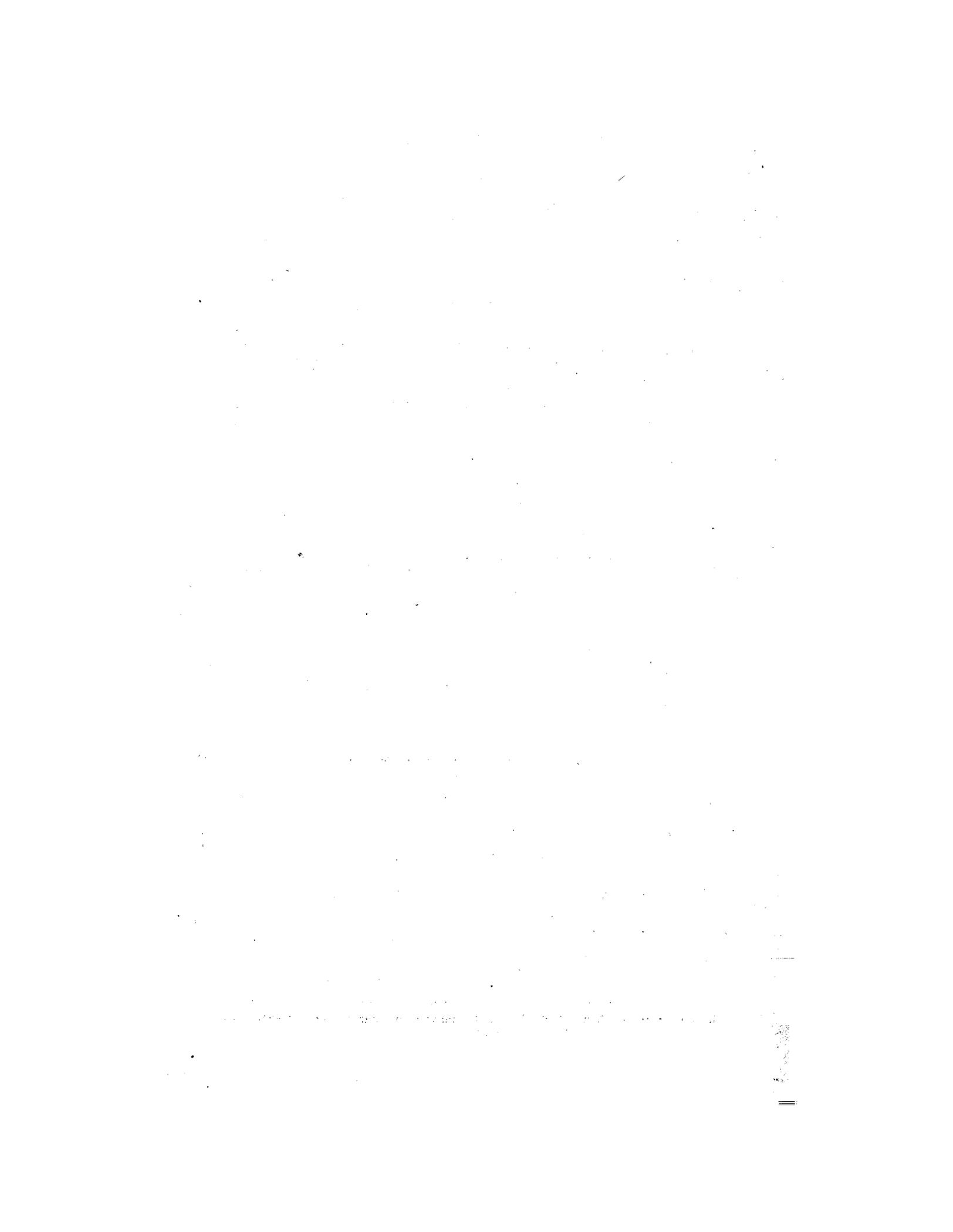
W. W. BAIRD, B.S.A.

ANNÉE TERMINÉE LE 31 MARS 1921

*Traduit au Bureau de traduction du Ministère*

---

Publié par ordre de l'hon. S. F. TOLMIE, ministre de l'Agriculture, Ottawa, Ont.  
29308-1



# FERME EXPÉRIMENTALE, NAPPAN, N.-E.

RAPPORT DU RÉGISSEUR, W. W. BAIRD, B.S.A.

ANNÉE TERMINÉE LE 31 MARS 1921

## LA SAISON

L'hiver de 1919-20 a été très rigoureux. Le temps a été excessivement froid pour le district du 21 novembre au 29 février. Il y a eu, pendant cette période, 31 jours où la température est descendue à zéro. Il n'y a eu que très peu de dégels et la gelée a pénétré profondément dans le sol. Mars et avril étaient dans la moyenne comme mois de printemps; mai et juin beaux et chauds, mais la pluie n'a pas été suffisante pour assurer la bonne germination des semences. Juillet a été favorable à la pousse mais mauvais pour la rentrée des récoltes. La germination en moyettes, pendant la longue période d'humidité en août et septembre, a beaucoup endommagé le grain coupé tôt. Il a plu pendant onze jours en août et treize en septembre.

La pluie a fait un grand bien aux céréales semées tard ainsi qu'aux racines et au maïs; ces récoltes ont fait une pousse très rapide après la mi-août. Octobre a été un mois superbe pour la moisson, de même que la première partie de novembre et les céréales tardives, les racines, le maïs et les fruits ont été rentrés dans d'excellentes conditions. Après le 13 novembre il y a eu de fortes gelées et l'hiver s'est établi un peu plus tôt que d'habitude, raccourcissant ainsi la période de labours d'automne. Nous n'avons pu faire que les deux tiers de la somme habituelle de labours d'automne à cause de cette arrivée précoce des froids.

La neige est tombée le 23 novembre et est restée jusqu'à la fin du mois. Le mois de décembre a été idéal dans son ensemble.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES PRISES À LA FERME EXPÉRIMENTALE DE NAPPAN, N.-E., 1920

1920	Température			Précipitation				Soleil		
	Mois	Maximum °	Minimum °	Moyenne	Nombre de jours	Pluie, pouces	Nombre de jours	Neige, pouces	Total en pouces	Nombre de jours
Janvier.....	26	-21	7.05	1	.13	7	12.75	1.41	25	92.1
Février.....	50	-16	19.77	4	2.89	4	21.00	4.99	12	70.0
Mars.....	64	-14	34.85	5	3.38	1	2.00	3.58	23	119.4
Avril.....	60	18	36.71	6	1.94	3	18.00	3.74	20	138.9
Mai.....	75	24	48.30	1	1.72	.....	.....	1.72	27	249.7
Juin.....	78	30	56.54	9	2.68	.....	.....	2.68	25	211.0
Juillet.....	83	44	64.49	8	2.63	.....	.....	2.63	30	258.2
Août.....	87	39	66.02	10	5.70	.....	.....	5.70	25	265.3
Septembre.....	78	31	57.43	8	2.21	.....	.....	2.21	22	135.7
Octobre.....	75	26	50.04	4	.50	.....	.....	.50	25	146.6
Novembre.....	60	10	31.79	7	1.48	1	7.00	2.18	21	111.2
Décembre.....	50	-7	24.84	7	2.98	2	5.00	3.48	18	84.6

SOMMAIRE

Jours de pluie.....	70	Pouces de pluie.....	28.24
Jours de neige.....	18	Pouces de neige.....	65.75
Jours de soleil.....	273	Heures de soleil.....	1,822.70

(10 pouces de neige équivalent à 1 pouce de pluie).  
Précipitation totale pour l'année 34.82 pouces.

## AMÉLIORATIONS DE LA FERME

*Clôtures.* — Toutes les clôtures de la ferme ont été réparées et nous avons posé, sur la frontière sud de la propriété Roach, quelque 3,800 pieds de nouvelle clôture en mailles n° 950. Nous avons posé également quelque 700 pieds de clôture en perches sur le côté sud-est.

*Chemins de la ferme.* — Sur tous les chemins et plusieurs fois pendant la saison nous avons passé la gratte en billots fendus, ainsi que sur le chemin principal contigu à la ferme expérimentale.

## EXCURSIONS ET VISITEURS

L'association des cultivateurs du comté de Cumberland a tenu son pique-nique annuel sur la ferme le 16 juillet; quelque 2,500 personnes y assistaient. Un certain nombre d'élèves des équipes d'appréciation du Nouveau-Brunswick sont venus nous voir le 6 juillet et nous avons tenu plusieurs classes d'appréciation sur les différentes races de bovins, chevaux et moutons. Un certain nombre de petites pique-niques venant de différentes parties des comtés de Cumberland et de Westmoreland ont visité la ferme à différentes reprises pendant la saison. Nous avons fait tout notre possible pour que ces visites leur soient utiles et agréables.

## RÉUNIONS ET EXPOSITIONS

Le régisseur et son assistant ont assisté au plus grand nombre possible de réunions pendant l'année et donné des conférences. Une bonne présentation de légumes, de grain et de fleurs a été faite à l'exposition de légumes et de fleurs d'Amherst, le 22 septembre. Une présentation intéressante de volailles a été présentée à l'exposition d'hiver d'Amherst du 13 au 16 décembre. Une excellente présentation de bestiaux a été envoyée à l'exposition maritime d'hiver. Elle se composait de bœufs d'engrais, de vaches laitières et de moutons. Voici les prix obtenus:

## BOVINS LAITIERS

## RACE GUERNSEY

- Catégorie—Veaux seniors—Mâle:*  
1er, Mixer May Raider, 2142.  
*Catégorie—Veaux juniors—Mâle:*  
1er, Glamour's Fisherman of Nappan.  
*Catégorie—Veaux juniors—Femelles:*  
1er, Princess Daisy.  
2e, Patricia.  
3e, Dairymaid.  
Sweepstakes, Princess Daisy.

## BOVINS DE BOUCHERIE

## RACE SHORTHORN

- Catégorie—Veaux seniors:*  
1er, White Rose, 159528.  
*Catégorie—Juniors d'un an:*  
1er, Sarah's Pride, 150657.  
2e, Anne of Evergreen, 150860.  
*Catégorie—Vaches adultes:*  
1er, Lily of Bright 3rd, 108217.  
2, Kentville Blossom 2nd, 117530.  
6e, Kentville Victoria 2nd, 114063.

## MOUTONS

## RACE SHROPSHIRE

- Catégorie—Brebis adultes:*  
Classées 4e et 6e.  
*Catégorie—Un an:*  
Classées 1e et 4e.  
*Catégorie—Agnelles:*  
Classées 1e, 2e et 3e.  
*Catégorie—Agneaux châtrés:*  
Classés 1er et 2e.

## RACE COMMUNE

- Catégorie—Agnelles:*  
Classée 4e.
- Catégorie—Agneaux châtrés:*  
Classés 1er, 3e, 4e et 5e.
- Catégorie—Carcasse habillée.*  
Groupe de trois agneaux, classé 1er.
- Catégorie—Agneau:*  
Classé 2e.
- Catégorie—Un an et plus:*  
Classé 2e.

Nous avons pris part l'année dernière aux réunions et expositions suivantes, auxquelles des conférences ont été données: station expérimentale de Cap Rouge, 22 juin; réunion Guernsey, Truro, 16 juin; pique-nique des cultivateurs du comté de Cumberland, 16 juin; station expérimentale de Charlottetown, 3-6 juillet; exposition de fruits et de fleurs de Amherst, 22 septembre; exposition d'Oxford, 23 septembre; exposition de Pictou, 27-29 septembre; exposition de Port Elgin, 30 septembre; exposition de Sackville, 6 octobre; réunion de l'association avicole de Amherst, 11 octobre; exposition de Dorchester, 12 octobre; concours de labour du comté de Cumberland, Amherst, 20 octobre; exposition avicole, Truro, 9 novembre; cercle commercial, Amherst, 20 décembre; réunion des éleveurs de Guernseys, Amherst, 17 janvier; réunion des producteurs de fruits, Windsor, 21-22 janvier; station expérimentale de Kentville, 23-24 janvier; réunion des éleveurs d'Ayrshires, Montréal, 22-23 mars; vente d'Ayrshires au collège Macdonald, 24 mars.

Le régisseur a rempli les fonctions de juge aux expositions suivantes: exposition de fruits et de légumes, Amherst, exposition d'Oxford, exposition de Pictou, exposition de Port Elgin, expositions de Sackville et Dorchester. L'adjoint a rempli les fonctions de juge à Amherst, Oxford, Port Elgin et Dorchester.

## EXPLOITATION ANIMALE

## BOVINS DE BOUCHERIE

Un troupeau de Shorthorns composé de 7 vaches adultes, deux génisses de deux ans, une génisse antenaise et un mâle antenais a été établi sur cette ferme pendant la saison de 1920. Nous nous proposons trois objets en établissant ce troupeau de Shorthorns.

Premièrement.—Etudier les problèmes qui se rapportent à l'élevage et à l'appréciation des bovins d'engrais et appliquer les principes qui ont déjà été établis.

Deuxièmement.—Améliorer les bovins de boucherie du district par des démonstrations d'élevage et de développement, ainsi que par la vente de bons reproducteurs.

Troisièmement.—Déterminer les frais de production.

Il y a, à la tête du troupeau, Lancaster Lad 134612, père Beaufort Wellington (Imp.), mère Gartley Ena Lancaster (Imp.). Ce n'est pas un gros taureau mais il a un grand mérite et devrait bien s'accoupler avec les vaches de souche qui sont de taille forte, à forte ossature. Cinq beaux veaux ont été mis au monde jusqu'ici, une femelle et quatre mâles. Les mâles sont en vente.

Nous donnons dans le tableau suivant la liste des aliments consommés, avec le montant et la valeur de chacun. Nous donnons également le coût total de l'alimentation pendant 365 jours ainsi que le coût moyen pour le troupeau tout entier.

**COÛT DE LA NOURRITURE—VACHES SHORTHORNS**

Nom	Moulée à \$3.18 le qt.		Racines à \$3 la tonne		Foin à \$20 la tonne		Fourrages verts à \$3 la tonne		Paquet à \$2 par mois		Coût total
	liv.	c.	liv.	c.	liv.	c.	liv.	c.	jours	coût	
Lily of Bright.....	1,877	59 69	3,920	5 88	4,243	42 43	144	0 22	106	7 06	\$ 115 06
Kentville Blossom.....	1,665	52 95	4,178	6 27	3,826	38 36	144	0 22	105	7 00	104 80
Kentville Victoria.....	1,888	60 04	4,698	7 00	3,811	38 11	1,186	1 78	105	7 00	113 93
Jessamine.....	1,880	58 83	4,918	7 38	4,145	41 45	1,186	1 78	105	7 00	116 44
Meadow Blossom.....	2,039	64 84	5,038	7 59	3,811	38 11	1,244	1 87	105	7 00	119 41
Kentville Blossom 2nd.....	1,085	34 50	3,735	5 60	3,344	33 44	.....	.....	134	8 93	82 47
Kentville Blossom 3rd.....	1,085	34 50	3,735	5 60	3,344	33 44	.....	.....	134	8 93	82 47
Moyenne.....	1,641.3	52 19	4,316	6 47	3,790.6	37 91	537.1	0 81	113.4	7 56	104 94

Le tableau suivant donne le coût de la nourriture des génisses Shorthorns de l'âge d'un an à deux ans, et le coût de la nourriture d'un veau Shorthorn (White Rose) de la naissance à l'âge d'un an.

Nom	Moulée à \$3.18 le qt.		Racines à \$3 la tonne		Foin à \$20 la tonne		Fourrages verts à \$3 la tonne		Paquet à \$2 par mois		Coût total
	liv.	c.	liv.	c.	liv.	c.	liv.	c.	jours	coût	
Sarah's Pride.....	1,186	37 71	4,500	6 75	2,250	22 50	.....	.....	140	9 33	76 29
Ann of Evergreen.....	1,186	37 71	4,500	6 75	2,250	22 50	.....	.....	140	9 33	76 29
Moyenne.....	1,186	37 71	4,500	6 75	2,250	22 50	.....	.....	140	9 33	76 29

Nom	Lait entier à \$3.20 le qt.		Moulée à 20c. le qt.		Racines à \$3.18 la tonne		Foin à \$20 la tonne		Fourrages verts à \$3 la tonne		Coût total
	liv.	c.	liv.	c.	liv.	c.	liv.	c.	liv.	c.	
White Rose.....	2,787	89 18	127	0 25	1,055	33 55	649	0 97	1,101	11 01	\$ 135 56
									398	0 60	

## EXPÉRIENCE SUR L'ALIMENTATION DES BŒUFS

### ENSILAGE ET FOIN DE MARAIS COMPARÉS AUX RACINES ET AU FOIN DE TRÈFLE

Vingt-six bœufs du type ordinaire de boucherie ont été engraisés l'hiver dernier, 1920-21. Ils ont été divisés en deux groupes comme suit: groupe 1, quatorze bœufs, poids moyen, 1059.7 livres; groupe 2, douze bœufs, poids moyen 966 livres. Le groupe 1 a reçu des racines et du foin de trèfle passables. Le groupe 2 a reçu du bon ensilage et du foin de marais, qui n'était que d'une qualité passable. La ration de farine a été la même pour les deux groupes; elle se composait ainsi: 200 livres de son, 100 livres de graine de coton, 100 livres de tourteaux, 100 livres d'avoine broyée. Au commencement de l'essai on leur donnait 7 livres par tête et par jour et on a augmenté graduellement cette quantité jusqu'à la dernière période de quatre semaines, pendant laquelle les bœufs ont reçu 10 livres par tête et par jour. Le groupe 1 a reçu 40 livres de bon ensilage par bœuf et par jour au commencement de l'essai et cette quantité a été graduellement réduite vers la fin de l'essai. Le groupe 2 a reçu 30 livres de racines au commencement de l'essai et cette quantité a graduellement été réduite vers la fin de la période. Chaque bœuf a consommé en outre 14 livres de foin par jour.

La moulée (farine) coûtait \$3.18 les cent livres, le foin de trèfle était évalué à \$20 la tonne, le foin de marais à \$12 la tonne, tandis que les racines et l'ensilage étaient évalués à \$3 la tonne.

Voici le résultat sommaire de cet essai de 90 jours:

#### ESSAI D'ALIMENTATION DE BŒUFS

##### GROUPE 1

Poids vif total des bœufs, 11 janvier 1921.....Liv.	14,837
Poids vif total des bœufs, 11 avril 1921....."	17,540
Augmentation au 11 avril 1921....."	2,703
Poids original de 14 bœufs, 14,837 liv. à 8½ cents.....\$	1,261.15
Poids des bœufs à point, 14—17,540 liv. à 9.13 cents.....\$	1,601.40
Profit net.....\$	340.25
Quantité de foin consommée.....Liv.	17,640
Quantité de moulée consommée....."	10,906
Quantité de racines et ensilage consommée....."	37,800
Coût de la nourriture.....\$	274.55
Profit net ou perte.....\$	65.70
Augmentation quotidienne de poids.....Liv.	2.145
Prix de revient d'une livre d'augmentation de poids.....Cents	10.16
Coût de la nourriture par bœuf et par jour....."	21.75
Profit par bœuf.....\$	4.892

#### ESSAI D'ALIMENTATION DE BŒUFS

##### GROUPE 2

Poids vif total de 12 bœufs, 11 janvier 1921.....Liv.	11,591
Poids vif total de 12 bœufs, 11 avril 1921....."	13,549
Augmentation au 11 avril 1921....."	1,958
Poids initial de 12 bœufs—11,591 liv. à 8½ cents.....\$	985.24
Poids de 12 bœufs à point—13,549 liv. à 9.13 cents.....\$	1,237.04
Profit net.....\$	251.79
Quantité de foin consommée.....Liv.	15,120
Quantité de moulée consommée....."	9,228
Quantité d'ensilage consommée....."	43,200
Coût de la nourriture.....\$	184.87
Profit net ou perte.....\$	66.91
Augmentation quotidienne de poids.....Liv.	1.813
Coût de 1 livre d'augmentation de poids.....Cents	9.44
Coût de la nourriture par bœuf et par jour....."	17.117
Bénéfice par bœuf.....\$	5.58

#### CONDUITE DES EXPÉRIENCES

Tous les bœufs ont été décornés le 1er décembre. Cette opération, lorsqu'elle est bien faite, ne fatigue que très peu les animaux. Elle les rend plus faciles à manier et ils sont moins agités dans leurs loges. Elle les empêche également de se meurtrir

dans l'étable et en cours de transport. C'est là un point très important lorsque les animaux sont expédiés sur de longues distances. Les animaux décornés sont en bien meilleur état lorsqu'ils arrivent au marché que ceux qui portent des cornes. La perte de poids est également moins élevée.

Nous avons pris trois jours de suite, au commencement et à la fin de la période d'engraissement, le poids de tous les bœufs séparément et tous les animaux ont été pesés une fois par mois pendant l'épreuve. La moyenne de trois jours donne un poids très exact des bœufs. Nous avons noté une variation de 50 à 60 livres chez un bœuf en deux pesages consécutifs.

*Objet de l'expérience.* — 1. Etudier la valeur alimentaire du bon ensilage et du foin de marais de qualité passable, par comparaison aux racines et au foin de trèfle pour l'engraissement des bœufs.

2. Savoir à quel prix revient l'engraissement des bœufs dans les conditions actuelles.

3. Connaître le bénéfice que peut donner l'engraissement des bœufs dans les conditions actuelles.

*Période d'engraissement.* — Les bœufs décornés ont été soumis à une période préparatoire d'alimentation qui devait les mettre en bon état pour cet essai et leur donner le temps de se familiariser avec les conditions nouvelles et leurs confrères. Ils ont reçu d'abord environ deux livres de moulée par tête et par jour et cinq livres de racines. Cette quantité a été augmentée graduellement jusqu'au 11 janvier; l'essai a commencé à cette date. Tous les bœufs recevaient alors 7 livres de moulée, 30 livres de racines, et 14 livres de foin par tête et par jour, à l'exception de ceux qui recevaient de l'ensilage. Ils recevaient 40 livres de bon ensilage par bœuf et par jour.

#### RÉSULTATS DE L'EXPÉRIENCE

C'est le groupe 1 qui a fait la meilleure augmentation quotidienne de poids; elle était en moyenne de 2.145 livres par bœuf et par jour. Le groupe 2 a produit en moyenne 1.813 livres par bœuf et par jour, soit une différence de 0.332 livre par bœuf en faveur du groupe 1.

Le fait que le groupe 1 pesait, par tête, 93.7 livres de plus que le groupe 2 et qu'il se composait de bœufs de plus forte taille, lui donnait un léger avantage en ce qui concerne l'augmentation quotidienne de poids, car c'est un fait généralement admis que les bœufs les plus gros sont ceux qui profitent le plus. Lorsque l'on compare le coût d'une livre d'augmentation de poids, on notera dans le tableau qui précède que le groupe 1 a coûté 10.16 cents par livre contre 9.44 pour le groupe 2, soit une différence de 0.72 cent par livre en faveur du groupe 2. Il semble donc que l'on peut obtenir de la viande qui revient moins cher en donnant une qualité inférieure de foin avec de l'ensilage de blé d'Inde et que le blé d'Inde ensilé a une valeur nutritive plus forte pour l'engraissement des bœufs que les racines. Il semble également que l'on peut utiliser avantageusement le mauvais foin que l'on a sur la ferme, pourvu qu'on le donne avec de l'ensilage.

Le tableau qui précède nous apprend également qu'avec le prix actuel des aliments, l'engraissement des bœufs ne laisse que de très faibles bénéfices; ils sont suffisants cependant pour permettre au nourrisseur de réaliser un prix raisonnable pour les produits de la ferme, sans compter que cet engraissement lui permet de maintenir la fertilité du sol, ce qu'il ne saurait bien faire sans bétail.

#### GUERNSEYS

Nous avons établi sur cette ferme, en 1920, un troupeau de souche Guernsey pur sang, composé de 8 vaches adultes, 3 jeunes femelles et un mâle.

Voici le programme que nous nous proposons en établissant ce troupeau.

Premièrement, étudier les problèmes qui se rapportent à l'élevage des Guernseys pur sang et appliquer les principes d'élevage déjà établis.

Deuxièmement, améliorer les vaches laitières du district en démontrant l'avantage du bon choix des reproducteurs, de l'élevage bien conduit et de la vente de bons taureaux.

Troisièmement, déterminer les frais de production dans les conditions actuelles.

Quatrièmement, contrôler la production en vue de l'inscription au Livre d'or.

Depuis l'établissement du troupeau sur cette ferme, quatre des vaches inscrites au contrôle du Livre d'or ont complété leur période de lactation et ont donné la production requise. Deux n'ont pas mis bas leur deuxième veau dans la période prescrite pour qu'elles puissent être enregistrées, sauf dans l'appendice. Deux sont bien avancées dans leur année et donnent une production très raisonnable. On trouvera dans le tableau suivant le nombre de jours en lactation, la production obtenue et les frais pour la période entière de lactation des vaches suivantes: Cabbage Rose of Hillside, King's Blanche of Hillside, Princess Dairymaid 2nd, et Princess Daisy of Hillside.

CONTRÔLE DE LA PRODUCTION DE 4 VACHES GUERNSEYS PUR SANG

Nom	Date de la mise-bas	Nombre de jours en lactation	Total de livres de lait pour la période	Production moyenne de lait par jour	Pourcentage moyen de gras dans le lait	Livres de beurre produit pendant la période	Valeur du beurre à 65c. la livre.	Valeur du lait écrémé à 30c. le qt.	Valeur totale du produit.	Moules consommées à \$3.18 le qt.	Racines consommées à \$3. la tonne.	Foin consommé à \$20 la tonne.	Fourrages verts consommés à \$3. la tonne.	Mois au pacage à \$2. par mois.	Coût total de la nourriture pour la période.	Prix de revient par 100 liv. de lait.	Prix de revient de 1 liv. de beurre, lait écrémé excepté.	Prix de revient de 1 liv. de beurre, lait écrémé excepté.	Profit sur 1 liv. de beurre, lait écrémé excepté.	Profit par vache, veau et main-d'œuvre exceptés.	
																					liv.
King's Blanche of Hillside.....	Déc. 2, 1919	571	15,230	26.7	6.35	1,137.82	739.58	42.79	782.37	8,006	11,815	7,064	880	5 1/2	355.36	2.33	0.31	0.34	427.01		
Princess Daisy of Hillside.....	Mar. 5, 1920	348	8,025.9	23.1	5.9	557.09	382.11	22.80	384.91	3,658	5,260	3,612	880	4 1/2	170.85	2.12	0.32	0.33	214.06		
Princess Dairy-maid 2nd.....	Fév. 25, 1920	357	7,569.6	21.2	6.1	543.23	353.10	21.41	374.51	3,819	5,620	3,747	880	4 1/2	177.88	2.35	0.32	0.33	196.63		
Cabbage Rose of Hillside.....	Fév. 26, 1920	356	7,337	20.6	5.2	448.8	291.72	20.81	312.53	3,804	5,580	3,732	880	4 1/2	177.18	2.41	0.39	0.26	135.35		
Moyenne.....		408	9,540.8		5.9	671.73									220.32					243.26	

On voit dans le tableau qui précède que toutes ces quatre vaches ont donné un très bon rendement et que chacune d'elles a laissé un bon bénéfice sur le prix de la nourriture. Les aliments ont été comptés au prix du marché, savoir, moulée, \$3.18 les cent livrés; foin, \$20 la tonne; racines et fourrages verts, \$3 la tonne.

La valeur marchande comptée pour le beurre est 65 cents la livre, et 30 cents les 100 livres pour le lait écrémé. King's Blanche of Hillside 1048 (père Fillmore's King of Berwick 260; mère, Buttercup Blanche of Hillside 1045) est l'une des meilleures vaches du troupeau. Sa production officielle en 365 jours est de 12,230 livres de lait, contenant en moyenne 6.23 pour 100 de gras de beurre, soit 752 livres de matière grasse par an. Sa période complète de lactation a duré 571 jours, pendant laquelle elle a produit 15,230.7 livres de lait, contenant en moyenne 6.35 pour 100 de gras, soit une quantité totale de 967.15 livres de gras ou 1,137.82 livres de beurre. Elle a donc donné, sur le prix de sa nourriture, un bénéfice de \$427.01.

On voit par le tableau qui précède que l'on peut réaliser de bons prix sur les produits de la ferme lorsque l'on a un troupeau de vaches ayant une production moyenne de 9,540.8 livres de lait, à épreuve de 5.9 pour 100. Le cultivateur devrait donc chercher à élever la production de ses vaches, des 3,000 livres qu'elle est actuellement à au moins 7,000 livres, avec une proportion moyenne de 4.5 pour 100.

#### FRAIS DE PRODUCTION

Nous extrayons les notes suivantes des registres des quatre vaches Guernseys qui ont complété leur période entière de lactation l'année dernière. Le prix moyen de la production de 100 livres de lait entier était de \$2.80. Le coût moyen d'une livre de beurre était de 33.5 centins. Le coût moyen de la nourriture était de \$220.32 par vache et le profit moyen de \$243.26.

Voici le coût de l'élevage de trois femelles Guernseys pur sang et d'un mâle Guernsey pur sang à partir de la naissance jusqu'à l'âge d'un an.

VEAUX GUERNSEYS—CÔÛT DE L'ÉLEVAGE JUSQU'À L'ÂGE D'UN AN

Nom	Lait entier à \$3.20 le qt.		Lait écrémé à 20c. le qt.		Moulée à \$3.18 le qt.		Racines à \$3. la tonne		Foin à \$20. la tonne		Fourrages verts à \$3 la tonne		Coût total \$ c.
	liv.	coût \$ c.	liv.	coût \$ c.	liv.	coût \$ c.	liv.	coût \$ c.	liv.	coût \$ c.	liv.	coût \$ c.	
L.R. Princess Dairy 2nd.....	1,060-	33 92	2,227	4 45	689	21 91	690	1 04	1,555	15 55	522	0 78	77 97
L.K. Princess Dairy- maid 4th.....	1,060	33 92	2,337	4 67	697	22 10	690	1 04	1,555	15 55	522	0 78	78 12
Patricia Stannox of Nappean.....	1,065	33 76	2,210	4 42	729	23 18	690	1 04	1,556	15 56	522	0 78	78 74
Glanour's Fisherman of Nappean.....	1,290	41 28	2,846	5 69	550	17 49	390	0 49	1,021	10 21	120	0 18	78 95
Moyennes.....	1,116.3	35 72	2,406	4 81	666.3	21 18	615	0 90	1,421.8	14 22	421.5	0 63	78 45

Les détails suivants sont à noter dans le tableau qui précède. La quantité et la valeur de chaque aliment donné ainsi que le coût de la nourriture pour chaque animal a été en moyenne de \$78.45. Ce coût peut paraître élevé à quelques personnes, cependant si l'on tient compte des quantités des différents aliments donnés pendant 365 jours, on trouvera qu'il est raisonnable. Il ne faut pas oublier que les vaches ou que les taureaux ne peuvent donner un bon compte d'eux-mêmes que s'ils reçoivent une nourriture suffisante pour atteindre un bon développement.

## VACHES LAITIÈRES

### ESSAI D'AMÉLIORATION

Les données compilées dans ce rapport sont le résultat de neuf années de travail sur l'amélioration graduelle des vaches laitières à la ferme expérimentale de Nappan. L'objet de cette expérience est de faire connaître l'avantage qu'il y a à employer un taureau pur sang, issu d'une bonne souche laitière, sur la vache laitière ordinaire. Nous avons deux races, Ayrshire et Holstein.

Les trois génisses de six ans de deuxième croisement Ayrshire ont donné une production moyenne de 6,429.1 livres de lait contenant en moyenne 4.4 pour cent de gras. Une seule vache de cinq ans du troisième croisement Ayrshire était en lactation. Sa production annuelle a été de 4,464.4 livres de lait contenant en moyenne 4.2 pour cent de gras. Trois bêtes de quatre ans, du premier croisement Holstein ont produit en moyenne pendant l'année 5,988.6 livres de lait contenant en moyenne 3.9 pour cent de gras. Les bêtes de quatre ans du deuxième croisement Holstein ont donné une moyenne de 7,164.8 livres de lait, contenant 3.9 pour cent de gras. Sur les 17 génisses de deux ans, métisses Ayrshires et Holsteins, onze ont donné une production annuelle de 4,599.3 livres de lait, dosant 4.2 pour cent de gras de beurre.

On voit par les chiffres qui précèdent qu'une très forte proportion de génisses sont de bonnes productrices.

Les génisses du deuxième croisement Ayrshire 1. A 1's, de la première portée, au nombre de quatre, ont mis bas leur première, deuxième, troisième, quatrième, cinquième et sixième portées de veaux (troisième croisement Ayrshire) 1. A. 1. 1. donnant en 1915-16 une femelle, 1916-17, une femelle, 1917-18, deux femelles, 1918-19, une femelle, 1919-20, une femelle, 1920-21, pas de femelles, complétant ainsi leur cinquième période de lactation. La deuxième portée d'Ayrshires issues de vaches de souche (premier croisement Ayrshire) 1. A. S., au nombre de 4, ont réagi et ont été vendues.

La deuxième génération de bêtes du deuxième croisement Ayrshire, issues des Ayrshires du premier croisement, au nombre de 4, ont réagi et ont été vendues.

La deuxième génération de Holsteins, issues de vaches de souche (1er croisement Holstein) 1. H. S. au nombre de 3, ont mis bas leur première, deuxième, troisième et quatrième portées de veaux (deuxième croisement Holstein) 1. H. S. 1. rapportant en 1917-18, deux femelles; 1918-19, trois femelles; 1919-20, trois femelles; et 1920-21, une femelle.

Les Holsteins de deuxième croisement, issues de Holsteins de premier croisement, au nombre de trois ont mis bas en 1916-17, aucune femelle; 1917-18, deux femelles; en 1918-19 elles ont réagi et ont été vendues.

La deuxième portée de Holsteins du deuxième croisement 1 H. 2. au nombre de deux, ont mis bas leur première, deuxième, troisième et quatrième portées de veaux (troisième croisement Holstein) 1. H. 2. 1. rapportant en 1917-18, une femelle; 1918-19 deux femelles; 1919-20, une femelle; 1920-21, une femelle; complétant ainsi leur quatrième période de lactation.

La quatrième portée d'Ayrshires du deuxième croisement, au nombre de trois, ont mis bas leur première, deuxième, troisième et quatrième portées de veaux (troisième croisement Ayrshire) 1. A. 3. 1., rapportant en 1917-18, aucune femelle; 1918-19, au-

cune femelle; 1919-20, une femelle; 1920-21, une femelle, complétant ainsi leur quatrième période de lactation.

La quatrième portée d'Ayrshires du deuxième croisement, au nombre de trois, ont mis bas leur première, deuxième et troisième portée de veaux (troisième croisement Ayrshire) 1. A. 4. 1., rapportant en 1918-19, une femelle; 1919-20, deux femelles; 1920-21, aucune femelle; complétant ainsi leur troisième période de lactation.

La première portée, troisième croisement Ayrshire, au nombre de une, a mis bas sa première, deuxième, troisième et quatrième portées de veaux (quatrième croisement Ayrshire) 1. A. 1. 1. 1. rapportant en 1917-18, aucune femelle; 1918-19, une femelle; 1919-20, une femelle; 1920-21, aucune femelle; complétant ainsi sa troisième période de lactation.

La première portée de la deuxième génération du premier croisement Ayrshire, au nombre de une, a mis bas sa première, deuxième et troisième portées de veaux (troisième croisement Ayrshire) 1. A. S. 1., rapportant en 1918-19, une femelle; 1919-20, une femelle; 1920-21, aucune femelle, complétant ainsi sa deuxième période de lactation.

La quatrième portée du deuxième croisement Holstein, au nombre de quatre, ont mis bas leur première, et deuxième portées de veaux (troisième croisement Holstein) 1. H. 4. 1., rapportant en 1919-20, deux femelles; 1920-21, une femelle.

La deuxième portée du troisième croisement Ayrshire, au nombre de une, a mis bas son premier veau (quatrième croisement Ayrshire) 1. A. 2. 2. 1., rapportant en 1920-21, une femelle. La mère a été vendue.

La troisième portée du troisième croisement Ayrshire, au nombre de une, a mis bas sa première portée de veaux (quatrième croisement Ayrshire) 1. A. 1. 3. 1., rapportant en 1920-21, une femelle.

La deuxième portée du deuxième croisement Ayrshire du premier croisement Ayrshire, mais la deuxième portée des vaches de souche, au nombre de une, a mis bas son premier et deuxième veau (troisième croisement Ayrshire) 1. A. S. 2. 1., rapportant en 1919-20, aucune femelle; 1920-21, une femelle.

La deuxième portée du troisième croisement Holstein, au nombre de deux, ont mis bas leur première et deuxième portées de veaux (quatrième croisement Holstein) 1. H. 1. 2. 1., rapportant en 1919-20, une femelle; 1920-21, une femelle, complétant ainsi leur première période de lactation.

La première portée du deuxième croisement Holstein, mais la deuxième portée des vaches de souche, au nombre de une, a mis bas sa première portée de veaux (troisième croisement Holstein) 1. H. S. 1. 1., rapportant en 1919-20, aucune femelle. Vendue en 1920.

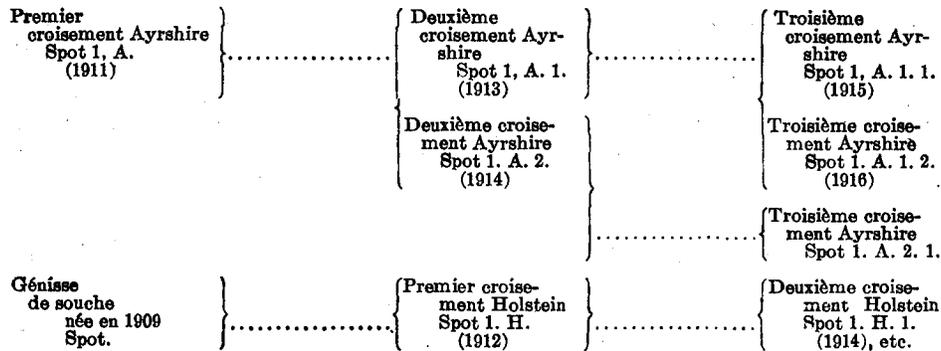
La première portée du troisième croisement Holstein, au nombre de une, a mis bas son premier veau (quatrième croisement Holstein) 1. H. 2. 1. 1., rapportant en 1919-20, aucune femelle, commençant ainsi sa première période de lactation.

La cinquième portée de la deuxième portée Ayrshire, au nombre de six, ont mis bas leur première et deuxième portées de veaux (troisième croisement Ayrshire) 1. A. 5. 1., rapportant en 1919-20, quatre femelles, et en 1920-21, une femelle, complétant ainsi leur première période de lactation.

Pour aider le lecteur à suivre chaque généalogie individuelle, nous insérons devant les tableaux de production un court diagramme donnant le nom de la progéniture de chaque vache. Chaque bête reçoit un nom, ce nom est donné à chaque bête de sa progéniture avec l'addition d'un chiffre romain et d'une lettre. Le nom indique le nom de la vache de souche originale, la lettre A ou H désigne Ayrshire ou Holstein respectivement. Le chiffre romain qui suit la lettre A ou H désigne un croisement, également 1er, 2e, 3e veau selon le cas. Par exemple, la vache de souche Spot est accouplée à un taureau Ayrshire; sa première progéniture est une femelle; elle reçoit le nom de Spot 1. A. (premier croisement Ayrshire). La progéniture de Spot 1 A sera appelée Spot 1. A. 1. (deuxième croisement Ayrshire). Son deuxième veau sera appelé Spot 1. A. 2. (deuxième croisement Ayrshire). Pour les croisements Holstein la lettre H.

remplace la lettre A. dans les croisements Ayrshire. Lorsque la lettre S. suit la lettre A. dans les croisements Ayrshire ou la lettre H dans les croisement Holstein, cela signifie la deuxième génération de veaux issues du stock original de souche. Il est un peu plus difficile à cause de cela de suivre les différents croisements. Il est donc bon d'étudier la nomenclature des bêtes donnée dans le diagramme suivant et qui fait qu'il est beaucoup plus facile de suivre les générations.

NOMENCLATURE DE LA PROGÉNITURE



PREMIER CROISEMENT AYRSHIRE (DEUXIÈME PORTÉE)



TABLEAU I. — Expérience sur l'amélioration du troupeau

Nom.	Date de la mise-bas.	Jours en lactation.	Total de livres de lait pour la période.	Production moyenne de lait par jour.	Pourcentage moyen de gras dans le lait.	Livres de beurre produit durant la période.	Valeur du beurre à 30c. la livre.	Valeur du lait à 20c. le qt.	Valeur totale du produit.	Moutée consommée à 1½ c. la livre.	Machines consommées à \$2. la tonne.	Foin consommé à \$7. la tonne.	Pourrages verts consommés à \$3 la tonne.	Mois au pâturage à \$1 par mois.	Coût total de la nourriture pour la période.	Prix de revient de 100 livres de lait.	Prix de revient de 1 liv. de beurre, lait écroulé non compté.	Profit sur 1 liv. de beurre, lait écroulé non compté.	Profit par vache durant la période, main-d'œuvre et veau non comptés.
Spot 1.H.2.	Fév. 12, 1920	436	6,722.8	15.6	4.1	324.28	\$ 97.28	12 89	110 17	liv. 2,994	liv. 5,170	iv. 911	iv. 911	3½	66 16	0.941	0.204	0.086	42 01
Yera 1.H.3.	Mai 22, 1920	334	7,406.9	22.14	3.7	322.42	96 73	14 27	111 00	liv. 2,856	liv. 3,884	iv. 911	iv. 911	4½	59 89	0.81	0.1857	0.1143	51 11
Spot 1.H.3.	Avril 12, 1920	265	4,045.8	15.28	3.5	166.59	49 98	7 81	57 79	liv. 1,895	liv. 3,514	iv. 1,020	iv. 1,020	4½	45 76	1.13	0.2746	0.2540	12 03
Magrie 1.H.3.	Juillet 16, 1920	124	2,887.3	23.28	3.4	115.49	34 65	5 58	40 23	liv. 1,182	liv. 1,088	iv. 1,092	iv. 1,092	3½	22 80	0.79	0.1973	0.1027	17 43
Myrtle 1.H.3.	Déc. 15, 1919	252	5,315.1	21.08	4.2	262.63	78 79	10 18	88 97	liv. 2,419	liv. 3,543	iv. 3,278	iv. 3,278	3	52 09	0.98	0.1975	0.1025	36 88
Jessie 1.H.3.	Juin 28, 1920	388	9,763.6	25.3	4.1	470.95	141 26	18 73	160 02	liv. 3,405	liv. 4,748	iv. 1,092	iv. 1,092	4	71 43	0.73	0.15	0.15	88 59
Jean 1.A.1.	Nov. 12, 1919	287	6,504.0	22.66	4.3	329.02	98 70	12 45	111 15	liv. 2,717	liv. 4,216	iv. 450	iv. 450	2½	57 57	0.88	0.1649	0.1350	53 58
Louise 1.A.1.	Nov. 6, 1919	242	6,337.8	25.0	4.2	314.15	94 25	12 18	106 43	liv. 2,546	liv. 3,960	iv. 325	iv. 325	2	54 17	0.85	0.1724	0.1276	52 26
Myrtle 1.A.1.	Nov. 8, 1919	200	6,425.5	22.15	4.8	362.85	108 65	12 23	121 08	liv. 2,699	liv. 4,546	iv. 450	iv. 450	4	58 92	0.9108	0.1623	0.1377	62 16
Ells 1.A.3.	Jan. 21, 1920	249	4,380.1	17.47	4.5	231.89	69 57	8 37	77 94	liv. 2,479	liv. 4,555	iv. 25	iv. 25	4½	54 25	1.24	0.2341	0.0659	23 96
Myrtle 1.A.3.	Nov. 2, 1919	296	4,582.1	15.48	4.2	226.41	67 92	8 78	67 70	liv. 2,549	liv. 4,098	iv. 450	iv. 450	4½	56 67	1.24	0.25	0.05	20 03
Jean 1.A.4.	Fév. 20, 1921	266	4,487.3	17.86	4.2	221.73	66 53	8 60	75 13	liv. 2,543	liv. 3,896	iv. 1,120	iv. 1,120	4½	55 07	1.23	0.2484	0.0516	20 05
Mossy 1.A.4.	Nov. 30, 1919	349	5,787.6	16.35	4.6	308.88	92 66	10 89	103 55	liv. 3,095	liv. 4,378	iv. 1,116	iv. 1,116	4½	65 49	1.15	0.2120	0.068	33 06
Spot 1.A.4.	Nov. 30, 1919	328	4,653.4	14.28	4.4	240.88	72 26	8 90	81 16	liv. 2,534	liv. 4,280	iv. 1,162	iv. 1,162	4½	57 24	1.23	0.2376	0.0624	33 92
Myrtle 1.A.11.	Nov. 16, 1921	282	4,464.4	16.80	4.2	220.58	66 17	8 55	74 72	liv. 2,559	liv. 4,166	iv. 450	iv. 450	4	56 79	1.27	0.2574	0.0426	18 93
Jessie 1.A.12.	Fév. 28, 1920	266	4,102.2	15.42	4.7	226.83	68 04	7 82	75 86	liv. 2,249	liv. 2,931	iv. 2,110	iv. 2,110	4½	47 27	1.15	0.2083	0.0917	28 59
Bell 1.A.8.1.	Déc. 10, 1919	242	3,620.7	14.95	4.6	195.94	58 78	6 91	65 69	liv. 2,061	liv. 3,668	iv. 336	iv. 336	3	47 99	1.33	0.2449	0.0551	17 70
Bell 1.H.4.	Fév. 13, 1920	365	4,304.3	11.76	3.9	197.49	59 25	8 27	67 52	liv. 2,918	liv. 4,653	iv. 1,202	iv. 1,202	4½	64 69	1.50	0.33	-0.08	2 83
Jessie 1.H.4.	Sept. 28, 1920	214	6,529.3	30.50	3.4	261.17	78 35	12 61	90 96	liv. 2,065	liv. 3,435	iv. 430	iv. 430	4½	46 23	0.71	0.18	0.12	44 73
Myrtle 1.H.4.	Jan. 6, 1920	299	5,343.0	17.86	4.0	251.44	75 43	10 26	85 69	liv. 2,746	liv. 3,471	iv. 3,266	iv. 3,266	4½	55 34	1.04	0.44	0.08	30 35
Yera 1.H.4.	Jan. 5, 1920	411	7,101.6	17.28	3.2	287.35	80 21	13 75	93 96	liv. 3,542	liv. 5,796	iv. 3,118	iv. 3,118	4½	74 80	1.05	0.28	0.02	19 16
Louise 1.A.13.	Jan. 5, 1920	231	3,052.9	13.21	4.7	188.81	50 64	5 83	56 46	liv. 1,687	liv. 3,286	iv. 436	iv. 436	3	39 20	1.28	0.23	0.07	17 26
Queen 1.A.22.	Fév. 20, 1920	136	2,867.9	21.0	4.1	188.33	41 50	5 90	47 00	liv. 1,565	liv. 2,745	iv. 651	iv. 651	1	32 99	1.13	0.24	0.05	14 41

TABLEAU I.—Expérience sur l'amélioration du troupeau—Suite

Nom	Date de la mise-bas.	Jours de la lactation.	Total de livres de la	Production moyenne	Pourcentage moyen	Livres de beurre pro-	de gras dans le lait.	duit durant la pé-	riode.	Valeur du beurre à	30c. la livre.	Valeur du lait écrémé	à 20c. le qt.	Valeur totale du pro-	duit.	Moules consommées à	1½ c. la livre.	Racines consommées	à \$2 la tonne.	Foin consommé à \$7	la tonne.	Fourrages verts con-	sommés à \$3 la	tonne.	Mois au pâturage à \$1	par mois.	Coût total de la nour-	riture pour la pério-	de	Prix de revient de 100	livres de lait.	Prix de revient de 1	liv. de beurre, lait	écrémé non compte.	Profit sur une liv. de	beurre, lait écrémé	non compte.	Profit par vache du-	rant la période	main-d'œuvre et	veau non comptés.
Myrtle I.A.S.2....	Déc. 29, 1919	364	4,460.9	liv. 12-31	4-3	225-67	67 70	8 54	76 24	2,980	4,496	3,731	1,020	4½	60 84	1-36	0-27	0-03	15 40																						
Spot 1.H.12.....	Mar. 17, 1920	378	4,805.5	12-71	4-1	231-79	69 54	9 22	78 76	2,712	5,055	7,064	1,310	.....	65 66	1-37	0-28	0-02	13 10																						
Mossy 1.H.12.....	Jan. 21, 1920	291	4,404.5	15-13	3-8	196-91	59 08	8 47	67 54	2,435	3,191	3,688	1,020	4½	52 57	1-19	0-27	0-03	14 97																						
Maggie 1.H.S.1....	Jan. 15, 1920	302	4,838.1	16-02	3-9	221-88	66 59	9 30	75 89	2,639	3,501	4,059	956	3½	55 63	1-15	0-25	0-05	20 26																						
Spot 1.H.21.....	Mar. 12, 1920	232	1,602.4	6-9	3-6	67-87	20 36	3 09	23 45	1,484	2,430	2,061	1,020	4½	34 22	2-13	0-50	-0-20	-10 77																						
Ella 1.A.5.....	Mar. 19, 1920	238	3,515.4	14-77	4-5	186-11	55 83	6 71	62 54	1,866	2,221	2,588	1,119	4½	40 78	1-16	0-22	0-08	21 76																						
Jean 1.A.5.....	Fév. 2, 1920	271	4,292.2	15-83	4-9	247-43	74 23	8 16	82 39	2,380	3,646	3,120	1,078	4½	50 43	1-17	0-20	0-10	31 96																						
Jessie 1.A.5.....	Fév. 19, 1920	295	4,292.2	14-5	4-9	247-43	74 23	8 16	82 39	2,440	4,031	3,600	1,078	4½	53 25	1-24	0-215	0-085	29 13																						
Leslie 1.A.5.....	Fév. 2, 1920	280	4,123.0	14-73	5-4	261-93	78 58	7 80	86 38	2,140	3,481	3,801	1,202	4½	46 34	1-12	0-18	0-12	40 04																						
Myrtle 1.A.5.....	Jan. 8, 1920	315	2,941.0	9-33	4-5	155-7	46 71	5 62	52 33	1,708	3,506	3,601	1,202	4½	43 76	1-48	0-28	0-02	8 57																						
Queen 1.A.5.....	Jan. 5, 1920	289	3,558.6	12-3	4-5	188-4	56 52	6 80	63 32	1,857	3,471	3,266	1,082	4½	44 25	1-24	0-23	0-07	19 07																						

TABLEAU II. — Le tableau suivant donne la production relative et également les moyennes à l'âge de deux ans, des génisses de souche communes et de leur progéniture, des Ayrshires du premier croisement et les Holsteins du premier croisement

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture	Profit	Rang
						\$ c.	\$ c.	
Jean.....	Génisses de souche communes.	389	5,794	3-5	238-59	56 56	26 18	3e
Vera.....	"	395	5,369	3-5	221-07	56 26	20 42	4e
Bell.....	"	350	5,465	3-9	250-75	54 15	31 58	1e
Mossy.....	"	368	3,094	4-8	171-40	42 73	14 42	8e
Jessie.....	"	335	3,113	3-9	142-83	39 99	8 84	10e
Ella.....	"	264	3,312	3-7	146-12	38 40	11 82	9e
Queen.....	"	304	4,303	3-9	197-43	47 31	20 19	5e
Myrtle.....	"	384	3,987	4-1	192-79	48 48	17 03	6e
Spot.....	"	388	4,060	4-1	195-84	50 29	16 21	7e
Maggie.....	"	369	4,981	3-9	228-54	50 64	27 49	2e
<b>Moyennes.....</b>		<b>354</b>	<b>4,339</b>	<b>3-9</b>	<b>198-53</b>	<b>48 48</b>	<b>19 42</b>	
Jean 1.A.....	1er croisement Ayrshire.	343	5,014	4-0	234-76	49 37	30 68	2e
Mossy 1.A.....	"	380	3,301	4-8	187-63	49 29	13 28	6e
Jessie 1.A.....	"	416	4,279	4-8	239-43	61 18	18 80	3e
Ella 1.A.....	"	362	4,641	4-5	245-70	52 83	29 74	4e
Queen 1.A.....	"	377	4,038	4-7	223-76	48 93	25 84	7e
Myrtle 1.A.....	"	422	2,066	4-1	99-65	53 70	-19 75	4e
Spot 1.A.....	"	338	4,249	4-6	239-96	45 05	32 04	1e
<b>Moyennes.....</b>		<b>377</b>	<b>3,941</b>	<b>4-5</b>	<b>208-70</b>	<b>51 48</b>	<b>18 66</b>	
Bell 1.A.S.....	1er croisement Ayrshire.	203	3,391	3-9	155-57	48 88	4 31	
Vera 1.H.....	1er croisement Holstein	346	5,161	3-8	230-74	50 98	28 17	2e
Bell 1.H.....	"	413	3,599	3-8	160-91	53 23	1 97	6e
Mossy 1.H.....	"	375	4,922	4-6	266-35	52 91	36 39	1e
Jessie 1.H.....	"	372	4,677	3-6	198-09	52 80	15 80	3e
Myrtle 1.H.....	"	362	4,217	3-4	168-68	49 87	8 89	4e
Spot 1.H.....	"	365	3,677	3-8	164-39	48 86	7 53	5e
<b>Moyennes.....</b>		<b>372</b>	<b>4,376</b>	<b>3-8</b>	<b>198-19</b>	<b>51 44</b>	<b>16 43</b>	
Jessie 1.H.S.....	1er croisement Holstein	271	5,088	4-4	263-39	56 19	32 56	1e
Maggie 1.H.S.....	"	299	4,057	4-4	210-01	53 43	17 20	2e
Myrtle 1.H.S.....	"	277	4,116	3-0	145-28	52 21	-0 64	3e
<b>Moyennes.....</b>		<b>282</b>	<b>4,420</b>	<b>3-9</b>	<b>206-22</b>	<b>53 94</b>	<b>16 39</b>	

TABLEAU III.—Le tableau suivant donne la production relative des mères et de leur progéniture et leur place relative comme bêtes de deux ans

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture	Profit	Rang
Jessie.....	Génisses de souche communes.	335	3,113	3.9	142.83	39.99	8.84	4e
Jessie I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	418	4,279	4.8	230.43	61.18	18.80	2e
Jessie I.H.....	1er croisement Holstein.....	272	4,677	3.6	188.09	52.80	18.60	3e
Jessie I.H.S.....	1er croisement Holstein.....	271	5,088	4.4	263.39	56.19	32.56	1e
Ella.....	Génisses de souche communes.	264	3,312	3.7	146.12	38.40	11.82	2e
Ella I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	362	4,641	4.5	245.70	52.83	29.74	1e
Queen.....	Génisses de souche communes.	304	4,303	3.9	197.43	47.31	20.19	2e
Queen I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	377	4,088	4.7	223.76	48.93	25.84	1e
Myrtle.....	Génisses de souche communes.	384	3,997	4.1	192.79	48.48	17.03	1e
Myrtle I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	422	2,066	4.1	99.65	53.70	19.75	4e
Myrtle I.H.....	1er croisement Holstein.....	362	4,217	3.4	168.68	49.87	8.89	2e
Myrtle I.H.S.....	1er croisement Holstein.....	277	4,116	3.0	145.33	52.21	0.64	3e
Spot.....	Génisses de souche communes.	398	4,060	4.1	195.84	50.29	16.21	2e
Spot I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	338	4,249	4.6	229.96	45.05	32.04	1e
Spot I.H.....	1er croisement Holstein.....	365	3,677	3.8	164.39	48.86	7.53	3e
Maggie.....	Génisses de souche communes.	369	4,981	3.9	228.54	50.64	27.49	1e
Maggie I.H.S.....	1er croisement Holstein.....	299	4,087	4.4	210.01	53.43	17.26	2e
Jean.....	Génisses de souche communes.	339	5,794	3.5	238.59	56.56	26.18	2e
Jean I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	343	5,014	4.0	234.76	49.37	30.68	1e
Vera.....	Génisses de souche communes.	395	5,369	3.5	221.07	56.26	20.42	2e
Vera I.H.....	1er croisement Holstein.....	346	5,161	3.8	230.74	50.98	28.17	1e
Bell.....	Génisses de souche communes.	330	5,465	3.9	250.75	54.15	31.58	1e
Bell I.H.....	1er croisement Holstein.....	413	3,599	3.8	160.91	53.23	1.97	3e
Bell I.A.S.....	1er croisement Ayrshire.....	203	3,391	3.9	155.57	48.88	4.31	2e
Mossy.....	Génisses de souche communes.	363	3,004	4.8	171.40	42.73	14.42	2e
Mossy I.H.....	1er croisement Ayrshire.....	380	3,301	4.8	187.63	49.29	13.28	3e
Mossy I.H.....	1er croisement Holstein.....	375	4,922	4.6	206.35	52.91	36.39	1e

TABLEAU IV. — Le tableau suivant donne la production relative ainsi que la production moyenne à l'âge de trois ans des génisses de souche communes et de leur progéniture, savoir premier croisement Ayrshire et premier croisement Holstein. Production à l'âge de trois ans des vaches de souche et de leur progéniture

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture		Profit		Rang
						\$	c.	\$	c.	
Jean.....	Génisses de souche communes.	373	7,016	4.1	338.41	67 36	47 63	3e		
Vera.....	"	388	7,561	3.7	329.11	57 94	55 36	1e		
Bell.....	"	289	6,057	3.9	277.80	56 23	38 79	4e		
Mossy.....	"	387	5,120	5.3	319.23	67 31	48 70	2e		
Jessie.....	"	353	6,221	3.9	286.18	67 31	30 50	7e		
Ella.....	"	304	4,527	4.0	213.04	40 95	31 65	6e		
Queen.....	"	307	5,201	4.0	244.77	54 31	29 12	8e		
Myrtle.....	"	337	3,629	3.9	166.48	45 71	11 20	9e		
Spot.....	"	383	5,630	4.3	284.85	61 14	35 10	5e		
Moyennes.....		342	5,662	4.1	277.33	56 41	36 45			
Jean I.A.....	1er croisement Ayrshire.	252	4,710	3.9	216.14	43 25	30 64	3e		
Mossy I.A.....	"	322	3,638	4.3	184.18	49 23	12 89	6e		
Jessie I.A.....	"	222	3,947	4.1	190.42	47 32	17 38	5e		
Ella I.A.....	"	285	5,671	4.2	230.75	52 28	42 67	1e		
Queen I.A.....	"	322	4,698	4.0	221.10	56 45	18 90	4e		
Myrtle I.A.....	"	221	2,805	4.0	132.03	46 20	— 1 20	7e		
Spot I.A.....	"	287	6,185	4.1	239.36	61 58	39 79	2e		
Moyennes.....		274	4,522	4.1	217.47	50 90	23 01			
Mossy I.H.....	1er croisement Holstein.	368	3,589	3.3	139.36	36 48	11 92	4e		
Vera I.H.....	"	285	5,311	2.6	162.47	44 08	15 01	3e		
Jessie I.H.....	"	279	5,205	3.5	214.34	43 87	30 47	1e		
Myrtle I.H.....	"	243	4,828	3.1	176.09	39 58	21 64	2e		
Spot I.H.....	"	221	3,108	3.1	113.35	44 92	— 4 80	6e		
Bell I.H.....	"	222	2,630	2.9	89.74	34 67	— 2 64	5e		
Moyennes.....		269	4,111	3.1	149.23	40 59	11 92			

TABLEAU V. — Le tableau suivant donne la production moyenne à l'âge de trois ans de la deuxième génération, 1er croisement Holstein

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture		Profit		Rang
						\$	c.	\$	c.	
Jessie I.H.S.	1er croisement Holstein	471	9,703	3.9	445.17	93.02	59.18	1e		
Magne I.H.S.	"	402	7,551	3.9	346.47	95.61	22.84	2e		
Myrtle I.H.S.	"	264	5,066	3.6	214.57	52.80	21.34	3e		
Moyennes.....		379	7,440	3.8	335.40	80.47	34.45			

TABLEAU VI. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, leur progéniture, et leur place relative à l'âge de trois ans

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture	Profit	Rang
			\$ c.			\$ c.	\$ c.	
Jean.....	Génisses de souche communes.	373	7,016	4.1	338.41	67 36	47 63	1e
Jean I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	252	4,710	3.9	216.14	43 25	30 64	2e
Vera.....	Génisses de souche communes.	338	7,561	3.7	390.11	57 94	55 36	1e
Vera I.H.....	1er croisement Holstein.....	285	5,311	2.6	162.47	44 03	15 01	2e
Bell.....	Génisses de souche communes.	299	6,057	3.9	277.90	56 23	38 79	1e
Bell I.H.....	1er croisement Holstein.....	222	2,630	2.9	89.74	34 67	-2 04	2e
Mossy.....	Génisses de souche communes.	387	5,120	5.3	319.23	56 76	48 70	1e
Mossy I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	322	3,638	4.3	184 18	49 23	12 89	2e
Mossy I.H.....	1er croisement Holstein.....	368	3,589	3.3	139.36	36 43	11 92	3e
Jessie.....	Génisses de souche communes.	352	6,221	3.9	286.18	67 31	30 50	2e
Jessie I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	222	3,947	4.1	190.42	47 32	17 38	4e
Jessie I.H.....	1er croisement Holstein.....	279	5,205	3.5	214.34	43 87	30 47	3e
Jessie I.H.S.....	1er croisement Holstein.....	471	9,703	3.9	445.17	93 02	59 18	1e
Ella.....	Génisses de souche communes.	304	4,527	4.0	213.04	40 95	31 65	2e
Ella I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	295	5,671	4.2	280.25	52 28	42 67	1e
Queen.....	Génisses de souche communes.	307	5,201	4.0	244.77	54 31	29 12	1e
Queen I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	322	4,698	4.0	221.10	56 45	18 90	2e
Myrtle.....	Génisses de souche communes.	337	3,629	3.9	166.48	45 71	11 20	3e
Myrtle I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	221	2,805	4.0	132.03	46 20	- 1 20	4e
Myrtle I.H.....	1er croisement Holstein.....	243	4,828	3.1	176.09	39 58	21 64	2e
Myrtle I.H.S.....	1er croisement Holstein.....	264	5,066	3.6	214.57	52 80	21 34	1e
Spot.....	Génisses de souche communes.	363	5,630	4.3	284.85	61 14	35 10	2e
Spot I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	287	6,165	4.1	298.36	61 58	39 79	1e
Spot I.H.....	1er croisement Holstein.....	221	3,108	3.1	113.35	44 92	- 4 89	3e
Maegie.....	Génisses de souche communes.	365	8,713	4.5	461.12	75 09	27 49	1e
Maegie I.H.S.....	1er croisement Holstein.....	402	7,551	3.9	346.47	95 61	22 84	2e

TABLEAU VII. — Le tableau suivant donne la production relative et la production moyenne à l'âge de quatre ans des génisses de souche communes et de leur progéniture, savoir, premier croisement Ayrshire et premier croisement Holstein

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture	Profit	Rang
Bell.....	Génisses de souche communes.	380	7,259	4.1	350.13	60.83	58.19	1e
Ella.....	"	359	6,771	4.1	325.17	67.62	42.92	7e
Jean.....	"	289	5,961	3.9	273.54	43.95	49.58	4e
Jessie.....	"	445	5,149	4.2	254.43	48.74	37.46	8e
Maggie.....	"	283	6,066	4.0	319.54	55.71	52.95	2e
Mossy.....	"	325	4,886	4.8	280.09	50.18	43.16	6e
Myrtle.....	"	407	5,066	3.7	225.87	56.18	21.33	9e
Queen.....	"	292	6,111	4.3	309.15	54.59	49.85	3e
Vera.....	"	347	6,841	3.6	283.16	56.48	44.46	5e
<b>Moyennes.....</b>		<b>347</b>	<b>6,079</b>	<b>4.1</b>	<b>292.34</b>	<b>54.93</b>	<b>44.46</b>	
Ella I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	238	4,561	4.4	240.76	39.15	41.97	3e
Jean I.A.....	"	269	6,500	3.4	260.35	52.77	37.91	5e
Jessie I.A.....	"	290	5,239	4.4	273.97	52.62	39.69	4e
Mossy I.A.....	"	255	4,412	3.3	171.30	54.94	4.73	7e
Myrtle I.A.....	"	177	2,871	3.5	118.22	36.09	4.92	6e
Queen I.A.....	"	307	5,929	4.0	278.99	49.85	45.23	2e
Spot I.A.....	"	318	6,659	4.4	344.70	54.09	62.05	1e
<b>Moyennes.....</b>		<b>265</b>	<b>5,189</b>	<b>3.9</b>	<b>241.18</b>	<b>48.50</b>	<b>33.78</b>	
Bell I.H.....	1er croisement Holstein.....	309	3,494	3.2	130.33	52.77	— 6.91	5e
Jessie I.H.....	"	354	6,324	3.5	260.38	57.12	33.19	2e
Mossy I.H.....	"	280	5,113	4.1	247.59	47.68	36.45	1e
Myrtle I.H.....	"	260	4,660	3.6	197.35	41.59	26.60	4e
Spot I.H.....	"	247	2,356	3.1	85.92	55.55	— 25.20	6e
Vera I.H.....	"	279	4,084	3.5	205.20	42.11	29.07	3e
<b>Moyennes.....</b>		<b>288</b>	<b>4,488</b>	<b>3.5</b>	<b>187.79</b>	<b>49.47</b>	<b>15.53</b>	
Jessie I.H.S.....	1er croisement Holstein.....	388	9,764	4.1	470.95	71.43	88.59	1e
Maggie I.H.S.....	"	124	2,887	3.4	115.49	22.80	17.43	3e
Myrtle I.H.S.....	"	252	5,315	4.2	262.63	52.09	36.88	2e
<b>Moyennes.....</b>		<b>282</b>	<b>5,989</b>	<b>3.9</b>	<b>283.02</b>	<b>48.77</b>	<b>47.63</b>	

TABLEAU VIII. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, leur progéniture et leur place comme bêtes de quatre ans

Nom	Race	Nombre de jours	Livre de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût des aliments	Profit	Rang
Bell.....	Génisses de souche communes.	380	7,259	4.1	350.13	60 83	58 19	1e
Bell I.H.....	1er croisement Holstein.....	309	3,494	3.2	130.33	52 77	- 6 91	2e
Ella.....	Génisses de souche communes.	359	6,771	4.1	325.17	67 62	42 92	1e
Ella I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	288	4,651	4.4	240.76	39.15	41.97	2e
Jean.....	Génisses de souche communes.	289	5,961	3.9	273.54	43 95	49 58	1e
Jean I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	269	6,509	3.4	260.35	52 77	37 91	2e
Jessie I.H.S.....	1er croisement Holstein.....	388	9,764	4.1	470.95	71 43	88 59	1e
Jessie.....	Génisses de souche communes.	445	5,149	4.2	254.43	48 74	37 46	3e
Jessie I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	290	5,293	4.4	273.97	52 52	39 69	2e
Maggie.....	Génisses de souche communes.	283	6,666	4.0	319.54	55 71	52 95	1e
Maggie I.H.S.....	1er croisement Holstein.....	124	2,887	3.4	115.49	22 80	17 43	2e
Mossy.....	Génisses de souche communes.	325	4,886	4.8	230.09	50 18	43 16	1e
Mossy I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	355	4,412	3.3	171.30	54 94	4 73	3e
Mossy I.H.....	" Holstein.....	280	5,113	4.1	247.59	47 63	36 45	2e
Myrtle.....	Génisses de souche communes.	407	5,066	3.7	225.87	56 18	21 33	3e
Myrtle I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	177	2,871	3.5	118.22	36 09	4 92	4e
Myrtle I.H.....	" Holstein.....	260	4,660	3.6	197.35	41 59	26 60	2e
Myrtle I.H.S.....	" Holstein.....	252	5,315	4.2	262.63	52 09	36 88	1e
Queen.....	Génisses de souche communes.	292	6,111	4.3	309.15	54 59	49 85	1e
Queen I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	307	5,929	4.0	278.99	49 85	45 23	2e
Vera.....	Génisses de souche communes.	347	6,841	3.6	293.16	56 48	44 66	1e
Vera I.H.....	1er croisement Holstein.....	279	4,984	3.5	205.20	42 11	29 07	2e

TABLEAU IX.—Le tableau suivant donne les rendements relatifs et moyens à l'âge de cinq ans des génisses de souche communes et leur progéniture, savoir, premier croisement Ayrshire et premier croisement Holstein

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Cott des aliments \$ c.	Profit \$ c.	Rang
Bell.....	Génisses de souche communes.	297	5,892	3.9	270.35	46 80	45 64	3e
Ella.....	"	233	5,492	4.0	258.44	50 83	37 24	6e
Jean.....	"	333	6,901	3.9	316.62	50 42	57 83	1e
Jessie.....	"	369	5,955	4.0	280.25	56 25	39 26	5e
Myrtle.....	"	316	4,687	3.7	203.15	46 25	23 67	8e
Mossy.....	"	377	5,153	4.9	237.07	54 77	44 15	4e
Queen.....	"	339	5,076	4.0	238.86	51 97	29 47	7e
Vera.....	"	395	7,485	3.8	334.63	62 94	51 85	2e
<b>Moyennes.....</b>		<b>332</b>	<b>5,828</b>	<b>4.0</b>	<b>274.92</b>	<b>52 53</b>	<b>41 14</b>	
Ella I.A.....	1er croisement Ayrshire.	270	4,938	4.4	255.62	46 66	39 46	3e
Jean I.A.....	"	230	5,409	4.0	254.54	44 33	42 38	1e
Jessie I.A.....	"	273	5,353	4.2	264.49	46 13	41 48	2e
Myrtle I.A.....	"	209	3,365	4.2	166.27	44 19	12 14	6e
Mossy I.A.....	"	274	3,280	4.3	165.90	42 19	13 86	5e
Queen I.A.....	"	338	4,657	4.1	219.80	47 90	26 78	4e
<b>Moyennes.....</b>		<b>266</b>	<b>4,484</b>	<b>4.2</b>	<b>221.10</b>	<b>45 57</b>	<b>29 35</b>	
Jessie I.H.....	1er croisement Holstein.	236	5,417	2.2	140.19	52 27	— 0.34	5e
Mossy I.H.....	"	279	4,862	3.2	183.05	57 42	6 91	4e
Myrtle I.H.....	"	260	5,195	3.1	189.46	55 79	11 12	3e
Bell I.H.....	"	273	3,901	2.7	123.92	55 79	13 02	2e
Vera I.H.....	"	241	5,759	2.9	186.26	53 45	16 56	1e
<b>Moyennes.....</b>		<b>258</b>	<b>5,027</b>	<b>2.8</b>	<b>166.58</b>	<b>54 94</b>	<b>9 45</b>	

TABLEAU X. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, leur progéniture et leur place comme bêtes de cinq ans

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Cott des aliments		Profit	Rang
						£	c.		
Ella.....	Génisses de souche communes.	233	5,492	4.0	258.44	50 83	37 24	2c	
Ella I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	270	4,938	4.4	255.66	46 66	39 46	1e	
Jean.....	Génisses de souche communes.	333	6,901	3.9	316.62	50 42	57 83	1e	
Jean I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	280	5,409	4.0	254.54	44 33	42 38	2e	
Jessie.....	Génisses de souche communes.	369	5,955	4.0	280.25	56 25	39 26	2e	
Jessie I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	273	5,353	4.2	264.49	48 13	41 48	1e	
Jessie I.H.....	" Holstein.....	236	5,417	2.2	140.19	52 27	— 0 34	3e	
Mossy.....	Génisses de souche communes.	377	5,153	4.9	297.07	54 77	44 15	1e	
Mossy I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	274	3,280	4.3	165.90	42 19	13 86	2e	
Mossy I.H.....	" Holstein.....	279	4,862	3.2	183.05	57 42	6 91	3e	
Myrtle.....	Génisses de souche communes.	316	4,667	3.7	203.15	46 25	23 67	1e	
Myrtle I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	209	3,365	4.2	166.27	44 19	12 14	2e	
Myrtle I.H.....	" Holstein.....	260	5,195	3.1	189.46	55 79	11 12	3e	
Queen.....	Génisses de souche communes.	339	5,076	4.0	238.86	51 97	29 47	1e	
Queen I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	338	4,557	4.1	219.80	47 90	26 78	2e	
Bell.....	Génisses de souche communes.	297	5,892	3.9	270.35	46 80	45 64	1e	
Bell I. H.....	1er croisement Holstein.....	273	3,901	2.7	123.92	55 79	13 02	2e	
Vera.....	Génisses de souche communes.	395	7,485	3.8	334.63	62 94	51 85	1e	
Vera I.H.....	1er croisement Holstein.....	241	5,759	2.9	196.26	53 45	16 56	2e	

TABLEAU XI. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne à l'âge de six ans des génisses de souche communes et de leur progéniture, savoir, premier croisement Ayrshire et premier croisement Holstein

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût des aliments \$ c.	Profit \$ c.	Rang
Bella.....	Génisses de souche communes.	293	6,089	2-9	207-75	56 57	17 59	7e
Ella.....	"	328	4,590	3-9	211-04	48 91	23 24	5e
Jean.....	"	257	6,342	3-7	276-05	49 25	45 78	2e
Jessie.....	"	280	5,366	3-3	208-30	46 19	26 68	4e
Myrtle.....	"	292	5,282	3-4	210-47	52 14	21 17	6e
Mossy.....	"	244	3,075	4-5	162-79	37 65	17 06	3e
Queen.....	"	296	4,694	4-0	220-89	46 67	28 61	3e
Vera.....	"	375	7,999	3-3	310-56	53 33	50 22	1e
Moyennes.....		293	5,428	3-6	255-94	49 46	28 79	
Ella I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	212	4,978	3-2	187-39	52 71	13 15	3e
Jean I.A.....	"	216	5,400	4-1	260-47	56 87	25 26	2e
Jessie I.A.....	"	273	5,545	4-0	260-93	60 23	28 70	1e
Mossy I.A.....	"	317	4,006	3-7	174-38	57 27	2 76	4e
Myrtle I.A.....	"	199	2,113	2-9	72-07	52 05	-27 43	5e
Moyennes.....		243	4,408	3-5	191-04	55 82	8 44	
Bell I.H.....	1er croisement Holstein.....	247	4,250	3-9	195-00	44 85	21 82	4e
Jessie I.H.....	"	228	6,600	3-6	279-51	55 54	41 03	2e
Mossy I.H.....	"	291	6,575	3-9	301-68	67 06	36 08	3e
Myrtle I.H.....	"	280	4,821	3-3	187-18	54 53	10 94	5e
Vera I.H.....	"	288	7,580	3-7	330-38	64 43	49 30	1e
Moyennes.....		262	5,967	3-6	258 75	57 28	31 83	

TABLEAU XII. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, de leur progéniture et leur place comme bêtes de six ans

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture		Profit	Rang
						\$	c.		
Ella.....	Génisses de souche communes.	328	4,599	3.9	211.04	48 91	23 24	1e	
Ella I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	212	4,978	3.2	187.39	52 71	13 15	2e	
Jean.....	Génisses de souche communes.	257	6,342	3.7	276.05	49 25	45 78	1e	
Jean I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	216	5,400	4.1	260.47	56 87	25 26	2e	
Jessie.....	Génisses de souche communes.	660	5,366	3.3	208.30	46 19	26 68	3e	
Jessie I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	273	5,545	4.0	260.83	60 23	28 70	2e	
Jessie I.H.....	" Holstein.....	228	6,599	3.6	279.51	55 54	41 03	1e	
Mossy.....	Génisses de souche communes.	244	3,075	4.5	162.79	37 65	17 06	2e	
Mossy I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	317	4,006	3.7	174.88	57 27	2 76	3e	
Mossy I.H.....	" Holstein.....	291	6,575	3.9	301.03	67 06	36 08	1e	
Myrtle.....	Génisses de souche communes.	292	5,262	3.4	210.47	52 14	21 17	1e	
Myrtle I.A.....	1er croisement Ayrshire.....	199	2,113	2.9	72.07	52 05	-27 43	3e	
Myrtle I.H.....	" Holstein.....	260	4,821	3.3	187.18	54 53	10 94	2e	
Bell.....	Génisses de souche communes.	293	6,089	2.9	207.75	56 57	17 59	2e	
Bell I.H.....	1er croisement Holstein.....	247	4,250	3.9	195.00	44 85	21 82	1e	
Vera.....	Génisses de souche communes.	375	7,999	3.3	310.56	58 33	50 22	1e	
Vera I.H.....	1er croisement Holstein.....	288	7,590	3.7	330.38	64 43	49 30	2e	

TABLEAU XIII. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne à l'âge de deux ans du premier croisement Ayrshire et leur progéniture, savoir, deuxième croisement Ayrshire

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture	Profit	Rang
						\$ c.	\$ c.	
Ella 1. A.	1er croisement Ayrshire.	362	4,641	4.5	245.70	52.83	29.74	3e
Jean 1. A.	"	343	5,014	4.0	234.76	49.37	30.68	2e
Jessie 1. A.	"	416	4,279	4.8	239.43	61.18	18.80	6e
Leslie 1. A.	"	334	3,885	4.0	182.82	37.19	25.11	5e
Mossy 1. A.	"	380	3,300	4.8	187.63	49.29	13.28	7e
Myrtle 1. A.	"	422	2,066	4.1	99.65	53.70	-19.75	8e
Queen 1. A.	"	377	4,038	4.7	223.76	48.93	25.84	4e
Spot 1. A.	"	338	4,349	4.6	229.96	45.05	32.04	1e
Moyennes.		371	3,934	4.4	205.46	49.69	21.93	
Jean 1. A.1.	2e croisement Ayrshire.	282	2,607	2.8	85.83	43.66	-12.83	4e
Jessie 1. A.1.	"	278	3,306	3.3	123.34	41.90	2.99	3e
Leslie 1. A.1.	"	302	3,882	3.8	173.53	47.07	12.46	1e
Myrtle 1. A.1.	"	253	3,045	4.1	146.88	41.62	8.28	2e
Moyennes.		281	3,210	3.5	133.66	43.56	2.72	
Ella 1. A.2.	2e croisement Ayrshire.	279	2,256	4.1	116.75	45.10	-5.76	4e
Jessie 1. A.2.	"	219	2,270	4.4	117.49	35.60	3.99	2e
Queen 1. A.2.	"	268	3,126	4.3	158.12	44.74	8.68	1e
Spot 1. A.2.	"	269	2,522	4.4	130.55	42.19	1.80	3e
Moyennes.		256	2,543	4.3	130.73	41.91	2.18	
Ella 1. A.3.	2e croisement Ayrshire.	232	2,704	3.5	111.32	49.40	-10.79	2e
Myrtle 1. A.3.	"	232	2,969	3.5	123.50	49.40	-6.60	1e
Moyennes.		232	2,851	3.5	117.41	49.40	-8.69	
Jean 1. A.4.	2e croisement Ayrshire.	254	3,681	4.0	173.71	53.59	5.61	2e
Mossy 1. A.4.	"	250	3,370	4.0	153.87	49.19	3.25	3e
Spot 1. A.4.	"	283	3,977	4.4	205.84	54.60	14.75	1e
Moyennes.		262	3,646	4.1	177.80	52.46	7.97	
Ella 1. A.5.	1er croisement Ayrshire.	238	3,515	4.5	186.11	40.78	21.76	4e
Jean 1. A.5.	"	271	4,292	4.9	247.43	50.43	31.96	2e
Jessie 1. A.5.	"	295	4,292	4.9	247.43	53.25	29.13	3e
Leslie 1. A.5.	"	280	4,123	5.4	261.93	46.34	40.04	1e
Myrtle 1. A.5.	"	315	2,941	4.5	155.70	43.70	8.57	6e
Queen 1. A.5.	"	289	3,559	4.5	188.40	44.25	19.07	5e
Moyennes.		281	3,637	4.8	214.50	48.14	25.09	

TABLEAU XIV. — Le tableau suivant donne la production relative des mères et de leur progéniture, et leur place comme bêtes de deux ans

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Cott des aliments	Profit		Rang
							\$	c.	
Ella 1.A.	1er croisement Ayrshire.	362	4,641	4.5	245.70	52 83	29 74	1e	
Ella 1.A.2.	2e croisement Ayrshire.	279	2,286	4.1	116.75	45 10	- 5 76	3e	
Ella 1.A.3.	"	232	2,704	3.5	111.32	49 40	-10 79	4e	
Ella 1.A.5.	"	238	3,515	4.5	186.11	40 78	21 76	2e	
Jean 1.A.	1er croisement Ayrshire.	343	5,014	4.0	234.76	49 37	30 68	2e	
Jean 1.A.1.	"	292	2,607	2.8	85.88	43 66	-12 82	4e	
Jean 1.A.4.	"	284	2,691	4.0	173.71	53 69	5 61	3e	
Jean 1.A.5.	"	271	4,292	4.9	247.43	50 43	31 96	1e	
Jessie 1.A.	1er croisement Ayrshire.	416	4,279	4.8	239.43	61 18	18 80	2e	
Jessie 1.A.1.	"	278	3,306	3.3	128.34	41 90	2 99	4e	
Jessie 1.A.2.	"	219	2,270	4.4	117.40	35 60	3 99	3e	
Jessie 1.A.5.	"	295	4,292	4.9	247.43	53 26	29 13	1e	
Leslie 1.A.	1er croisement Ayrshire.	334	3,885	4.0	182.82	37 19	25 11	2e	
Leslie 1.A.1.	"	302	3,882	3.8	173.53	47 07	12 46	3e	
Leslie 1.A.5.	"	260	4,123	5.4	261.93	46 34	40 04	1e	
Mossy 1.A.	1er croisement Ayrshire.	380	3,300	4.8	187.63	49 29	13 28	1e	
Mossy 1.A.4.	2e croisement Ayrshire.	280	3,270	4.0	153.87	49 19	3 25	2e	
Myrtle 1.A.	1er croisement Ayrshire.	422	2,066	4.1	99.65	53 70	-19 75	4e	
Myrtle 1.A.1.	"	253	3,045	4.1	146.88	41 62	8 28	2e	
Myrtle 1.A.3.	"	232	2,999	3.5	123.50	49 40	-6 60	3e	
Myrtle 1.A.5.	"	315	2,941	4.5	155.70	43 76	8 57	1e	
Queen 1.A.	1er croisement Ayrshire.	377	4,038	4.7	223.76	48 93	25 84	1e	
Queen 1.A.2.	"	268	3,126	4.3	158.12	44 74	8 68	3e	
Queen 1.A.5.	"	289	3,556	4.5	188.40	44 25	19 07	2e	
Spot 1.A.	1er croisement Ayrshire.	338	4,249	4.6	229.96	45 05	32 04	1e	
Spot 1.A.2.	"	259	2,522	4.4	130.55	42 19	1 80	3e	
Spot 1.A.4.	"	283	3,977	4.4	205.84	54 60	14 75	2e	

TABLEAU XV. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne à l'âge de trois ans du premier croisement Ayrshire et de leur progéniture, savoir, deuxième croisement Ayrshire

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage gras	Livres de beurre	Cott des aliments	Profit	Rang
						\$ c.	\$ c.	
Ella 1.A.	1er croisement Ayrshire.	295	5,672	4.2	280.25	52 28	42 67	1e
Jean 1.A.	"	252	4,711	3.9	216.14	43 25	30 64	4e
Jessie 1.A.	"	222	3,947	4.1	190.42	47 32	17 38	6e
Mossy 1.A.	"	278	5,399	3.9	247.71	49 58	35 12	3e
Myrtle 1.A.	"	322	3,639	4.3	184.18	49 23	12 08	7e
Queen 1.A.	"	221	2,805	4.0	132.08	46 20	-1 20	5e
Spot 1.A.	"	322	4,698	4.0	221.10	56 45	18 90	5e
	"	287	6,186	4.1	298.36	61 58	39 79	2e
Moyennes.....		250	4,632	4.1	221.27	50 74	24 42	
Jean 1.A.1.	2e croisement Ayrshire.	234	3,459	4.0	162.78	40 50	14 97	3e
Jessie 1.A.1.	"	253	3,193	3.8	142.88	43 46	5 60	4e
Myrtle 1.A.1.	"	321	4,222	4.0	198.66	57 26	10 45	1e
	"	259	4,046	4.1	195.15	46 02	22 29	2e
Moyennes.....		267	3,730	4.0	174.87	46 81	13 33	
Ella 1.A.3.	2e croisement Ayrshire.	230	4,332	3.9	198.78	56 99	10 97	1e
Myrtle 1.A.3.	"	258	3,437	3.8	153.64	52 39	0.31	2e
Moyennes.....		244	3,884	3.8	176.21	54 69	5.64	
Jean 1.A.4.	2e croisement Ayrshire.	286	4,487	4.2	221.73	55 07	20 06	3e
Mossy 1.A.4.	"	349	5,708	4.6	208.88	65 49	38 06	1e
Spot 1.A.4.	"	326	4,653	4.4	240.88	57 24	23 92	2e
Moyennes.....		313	4,949	4.4	290.49	59 26	27 35	

TABLEAU XVI. — Le tableau suivant donne la production relative des mères et de leur progéniture, et leur place comme bêtes de trois ans

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût des aliments	Profit		Rang
							\$	c.	
Ella 1.A.	1er croisement Ayrshire	295	5,672	4.2	280.25	52.28	42.67	1e	
Ella 1.A.3.	2e croisement Ayrshire	230	4,332	3.9	198.78	56.99	10.97	2e	
Jean 1.A.	1er croisement Ayrshire	252	4,710	3.9	216.14	43.25	30.64	1e	
Jean 1.A.1.	2e croisement Ayrshire	234	3,459	4.0	169.78	40.50	14.97	3e	
Jean 1.A.4.	"	266	4,487	4.2	221.73	55.07	20.06	2e	
Jessie 1.A.	1er croisement Ayrshire	222	3,947	4.1	190.42	47.32	17.38	1e	
Jessie 1.A.1.	2e croisement Ayrshire	253	3,193	3.8	142.88	43.46	5.60	2e	
Leslie 1.A.	1er croisement Ayrshire	278	5,399	3.9	247.71	49.68	35.12	1e.	
Leslie 1.A.1.	2e croisement Ayrshire	321	4,222	4.0	198.66	57.26	10.45	2e	
Mossy 1.A.	1er croisement Ayrshire	322	3,639	4.3	184.18	49.23	12.98	2e	
Mossy 1.A.4.	2e croisement Ayrshire	349	5,708	4.6	308.88	65.49	38.06	1e	
Myrtle 1.A.	1er croisement Ayrshire	221	2,805	4.0	132.03	46.20	-1.20	3e	
Myrtle 1.A.1.	2e croisement Ayrshire	259	4,046	4.1	195.15	46.02	22.29	1e	
Myrtle 1.A.3.	"	258	3,437	3.8	153.64	52.39	0.31	2e	
Spot 1.A.	1er croisement Ayrshire	287	6,186	4.1	298.36	61.58	39.79	1e	
Spot 1.A.4.	2e croisement Ayrshire	326	4,653	4.4	240.88	57.24	23.92	2e	

TABLEAU XVII. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne à l'âge de quatre ans du premier croisement Ayrshire et leur progéniture, savoir, deuxième croisement Ayrshire

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût des aliments \$ c.	Profit \$ c.	Rang
Jean I.A.	1er croisement Ayrshire.	269	6,509	3.4	260.35	52 77	37 91	3e
Ella I.A.	"	238	4,651	4.4	240.76	39 15	41 97	2e
Leslie I.A.	"	319	7,127	3.5	294.05	60 01	42 41	1e
Myrtle I.A.	"	177	2,871	3.5	118.22	36 09	4 92	4e
Moyennes.....		250	5,290	3.7	228.34	47 01	31 80	
Jean I.A.1.	2e croisement Ayrshire.	227	4,037	3.7	175.73	53 41	7 10	2e
Leslie I.A.1.	"	269	5,021	3.1	183.13	54 00	10 67	1e
Myrtle I.A.1.	"	256	4,114	4.1	198.43	29 50	8 88	3e
Moyennes.....		251	4,390	3.6	185.76	45 63	8 88	
Ella I.A.3.	2e croisement Ayrshire.	249	4,380	4.5	231.89	54 28	23 66	1e
Myrtle I.A.3.	"	296	4,582	4.2	226.41	56 67	20 03	2e
Moyennes.....		272	4,481	4.4	229.15	55 48	21 85	

TABLEAU XVIII. — Le tableau suivant donne la production relative des mères et leur progéniture ainsi que leur place comme bêtes de quatre ans

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût des aliments \$ c.	Profit \$ c.	Rang
Ella I.A.	1er croisement Ayrshire.	238	4,651	4.4	240.76	39 15	41 97	1e
Ella I.A.3.	2e croisement Ayrshire.	249	4,380	4.5	231.89	54 28	23 66	2e
Jean I.A.	1er croisement Ayrshire.	269	6,509	3.4	260.35	52 77	37 91	1e
Jean I.A.1.	2e croisement Ayrshire.	227	4,037	3.7	175.73	53 41	7 10	2e
Leslie I.A.	1er croisement Ayrshire.	319	7,127	3.5	294.05	60 01	42 41	1e
Leslie I.A.1.	2e croisement Ayrshire.	269	5,021	3.1	183.13	54 00	10 67	2e
Myrtle I.A.	1er croisement Ayrshire.	177	2,871	3.5	118.22	36 09	4 92	3e
Myrtle I.A.1.	2e croisement Ayrshire.	256	4,114	4.1	198.43	29 50	8 88	2e
Myrtle I.A.3.	"	296	4,582	4.2	226.41	56.67	20 03	1e

TABLEAU XIX. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne, à l'âge de cinq ans du premier croisement Ayrshire et leur progéniture, savoir, deuxième croisement Ayrshire

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture	Profit	Rang
Jean 1.A.	1er croisement Ayrshire.	230	5,409	4.0	254.54	44 33	\$ 42 38	1e
Leslie 1.A.	"	260	6,488	3.9	297.67	44 94	56 83	2e
Myrtle 1.A.	"	209	3,365	4.2	166.27	44 19	12 14	3e
Moyennes.		233	5,087	4.0	239.49	44 48	37 11	
Jean 1.A.I.	2e croisement Ayrshire.	286	5,759	3.7	257.45	59 06	29 26	2e
Leslie 1.A.I.	"	279	5,542	4.0	260.81	52 07	36 81	1e
Myrtle 1.A.I.	"	274	5,039	4.2	248.99	58 86	25 49	3e
Moyennes.		279	5,480	3.9	255.41	56 66	30 52	

TABLEAU XX. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, de leur progéniture, et leur place comme bêtes de cinq ans

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture	Profit	Rang
Jean 1.A.	1er croisement Ayrshire.	230	5,409	4.0	254.54	44 33	\$ 42 38	1e
Jean 1.A.I.	2e croisement Ayrshire.	286	5,759	3.7	257.45	59 06	36 81	2e
Leslie.	1er croisement Ayrshire.	260	6,488	3.9	297.67	44 94	56 83	1e
Leslie 1.A.I.	2e croisement Ayrshire.	279	5,542	4.0	260.81	52 07	36 81	2e
Myrtle 1.A.	1er croisement Ayrshire.	209	3,365	4.2	166.49	44 19	12 14	2e
Myrtle 1.A.I.	2e croisement Ayrshire.	274	5,039	4.2	248.99	58 86	25 49	1e

TABLEAU XXI. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne à l'âge de six ans des Ayrshires du premier croisement et leur progéniture, savoir, deuxième croisement Ayrshire

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture	Profit	Rang
Ella 1.A.	1er croisement Ayrshire.	212	4,978	3.2	187.39	\$ 52 71	\$ 13 15	4e
Jean 1.A.	"	216	5,400	4.1	260.47	56 87	25 26	3e
Jessie 1.A.	"	273	5,545	4.0	260.93	60 23	28 70	2e
Mossy 1.A.	"	317	4,008	3.7	174.38	57 27	2 76	5e
Myrtle 1.A.	"	199	2,113	2.9	72.07	52 05	-27 43	6e
Spot 1.A.	"	229	5,082	4.7	278.22	51 81	41 20	1e
Moyennes		241	4,512	3.8	205.57	55 16	13 94	
Jean 1.A.1.	2e croisement Ayrshire.	287	6,504	4.3	329.02	57 57	53 58	2e
Lessie 1.A.1.	"	242	6,358	4.2	314.15	54 17	52 26	3e
Myrtle 1.A.1.	"	290	6,426	4.8	362.85	58 92	62 16	1e
Moyennes		273	6,429	4.4	335.34	56 89	56 00	

TABLEAU XXII. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, et leur progéniture, et leur place comme bêtes de six ans

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture	Profit	Rang
Jean 1.A.	1er croisement Ayrshire.	216	5,400	4.1	260.47	\$ 56 87	\$ 25 26	2e
Jean 1.A.1.	2e croisement Ayrshire.	287	6,504	4.3	329.02	57 57	53 58	1e
Myrtle 1.A.	1er croisement Ayrshire.	199	2,113	2.9	72.07	52 05	-27 43	2e
Myrtle 1.A.1.	2e croisement Ayrshire.	290	6,426	4.8	362.85	58 92	62 16	1e

TABLEAU XXIII. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne à l'âge de deux ans de la deuxième portée d'Ayrshires du premier croisement et leur progéniture, savoir, deuxième croisement Ayrshire

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût des aliments	Profit	Rang
Bell I.A.S.	1er croisement Ayrshire.	279	3,220	4.5	170.51	\$ 47 03	\$ 10 27	1e
Bell I.A.S.I.	"	258	3,503	4.4	181.32	\$ 51 83	\$ 9 27	2e

TABLEAU XXIV. — Le tableau suivant donne la production relative à l'âge de trois ans de la deuxième portée Ayrshire du premier croisement et leur progéniture, savoir, deuxième croisement Ayrshire

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût des aliments	Profit	Rang
Bell I.A.S.	1er croisement Ayrshire.	203	3,391	3.9	155.57	\$ 48 88	\$ 4 31	2e
Bell I.A.S.I.	"	242	3,621	4.6	195.94	\$ 47 99	\$ 17 70	1e

TABLEAU XXV. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne à l'âge de deux ans des Ayrshires du deuxième croisement et leur progéniture, savoir, troisième croisement Ayrshire

Nom	Race	Nombre de jours	Livres de lait	Pourcentage de gras	Livres de beurre	Coût des aliments	Profit	Rang
Jessie I. A.1.	2e croisement Ayrshire.	278	3,306	3.3	128.34	\$ 41 90	\$ 2 39	3e
Lesnie I. A.1.	"	302	3,882	3.8	173.53	\$ 47 07	\$ 12 46	1e
Myrtle I. A.1.	"	253	3,045	4.1	146.88	\$ 41 62	\$ 8 28	2e
Moyennes.		278	3,411	3.5	149.58	\$ 43 53	\$ 7 91	
Myrtle I.A.1.1.	3e croisement Ayrshire.	300	3,465	3.7	150.84	\$ 56 63	\$ -4 71	3e
Jessie I.A.1.2.	"	308	5,030	4.4	269.39	\$ 55 45	\$ 32 29	1e
Lesnie I.A.1.3.	"	231	3,053	4.7	168.81	\$ 39 20	\$ 17 26	2e
Moyennes.		280	3,849	4.3	196.18	\$ 50 43	\$ 14 95	

TABLEAU XXVI. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, de leur progéniture, et leur place comme bêtes de deux ans

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments		Profit	Rang
						\$	c.		
Queen I.A.2	2e croisement Ayrshire	268	3,126	4.3	158.12	44 74	8 68	2e	
Queen I.A.2.2	"	136	2,868	4.1	138.33	32 59	14 41	1e	
Jessie I.A.1	2e croisement Ayrshire	278	3,306	3.3	128.34	41 90	2 99	2e	
Jessie I.A.1.2	"	308	5,030	4.4	269.39	55 45	32 29	1e	
Leslie I.A.1	2e croisement Ayrshire	302	3,832	3.8	173.53	47 07	12 46	2e	
Leslie I.A.1.3	"	231	3,053	4.7	168.81	39 20	17 26	1e	
Myrtle I.A.1	2e croisement Ayrshire	253	3,045	4.1	146.88	41 62	8 28	1e	
Myrtle I.A.1.1	"	300	3,465	3.7	150.84	56 63	-4 71	2e	

38

TABLEAU XXVII. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne des Ayrshires du deuxième croisement et leur progéniture, savoir, troisième croisement Ayrshire à l'âge de trois ans

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments		Profit	Rang
						\$	c.		
Jessie I.A.1	2e croisement Ayrshire	253	3,123	3.8	142.88	43 46	5 60	2e	
Myrtle I.A.1	"	259	4,046	4.1	195.15	46 02	22 29	1e	
Moyennes		256	3,620	3.9	169.02	44 74	13 95		
Myrtle I.A.1.1	3e croisement Ayrshire	224	3,494	4.0	164.41	48 21	7 92	2e	
Jessie I.A.1.2	"	266	4,102	4.7	226.83	47 27	28 59	1e	
Moyennes		245	3,798	4.3	195.62	47 74	18 20		

TABLEAU XXVIII. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, de leur progéniture, et leur place comme bêtes de trois ans

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments		Profit	Rang
						\$	c.		
Jessie I.A.I.	2e croisement Ayrshire.	253	3,193	3.8	142.88	43 46	5 60	2e	
Jessie I.A.I.2		266	4,102	4.7	226.83	47 27	28 59	1e	
Myrtle I.A.I.	2e croisement Ayrshire.	259	4,046	4.1	195.15	46 02	22 29	1e	
Myrtle I.A.I.1		224	3,494	4.0	164.41	48 21	7 82	2e	

TABLEAU XXIX. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne à l'âge de quatre ans des Ayrshires du deuxième croisement et leur progéniture, savoir, troisième croisement Ayrshire

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments		Profit	Rang
						\$	c.		
Jean I.A.I.	2e croisement Ayrshire.	227	4,087	3.7	175.73	53 41	7 10	3e	
Jessie I.A.I.		269	5,021	3.1	183.43	54 00	10 67	1e	
Myrtle I.A.I.		256	4,114	4.1	198.43	58 53	8 88	2e	
Moyennes		251	4,391	3.6	185.76	55 31	8 88		
Myrtle I.A.I.1	3e croisement Ayrshire.	282	4,464	4.2	220.58	56 79	18 93		

TABLEAU XXX. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, de leur progéniture, et leur place comme bêtes de quatre ans

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments		Profit	Rang
						\$	c.		
Myrtle I.A.I.	2e croisement Ayrshire.	256	4,114	4.1	198.43	58 53	8 88	2e	
Myrtle I.A.I.1		282	4,464	4.2	220.58	56 79	18 93	1e	

TABLEAU XXXI. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne, à l'âge de deux ans, des Holsteins du premier croisement et leur progéniture, savoir, deuxième croisement Holstein

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments	Profit		Rang
							\$	c.	
Bell I.H.	1 <sup>e</sup> croisement Holstein.	413	3,599	3.8	160.91	53.23	1.97	6c	
Jessie I.H.	"	372	4,677	3.6	188.09	52.80	15.65	3c	
Mossy I.H.	"	375	4,922	4.6	266.35	52.91	36.39	1c	
Myrtle I.H.	"	362	4,217	3.4	168.68	40.87	8.89	4c	
Spot I.H.	"	365	3,677	3.8	164.39	48.86	7.53	5c	
Vera I.H.	"	346	5,161	3.8	230.74	50.98	28.17	2c	
Moyennes		372	4,376	3.8	198.19	51.44	16.43		
Bell I.H.1.	2 <sup>e</sup> croisement Holstein.	338	4,760	3.4	190.39	54.53	11.79	2e	
Mossy I.H.1.	"	293	4,683	3.8	209.33	46.98	24.83	1c	
Spot I.H.1.	"	300	4,057	3.6	171.82	48.74	10.63	3e	
Moyennes		310	4,500	3.6	190.51	50.08	15.75		
Spot I.H.2.	2 <sup>e</sup> croisement Holstein.	299	2,859	3.8	127.81	52.50	-8.66	2e	
Vera I.H.2.	"	415	6,133	3.6	259.89	73.00	16.72	1c	
Moyennes		357	4,496	3.7	193.85	62.75	3.52		
Spot I.H.3.	2 <sup>e</sup> croisement Holstein.	262	3,573	3.8	159.70	49.57	5.21		
Bell I.H.4.	2 <sup>e</sup> croisement Holstein.	365	4,304	3.9	137.49	64.69	2.83	4e	
Jessie I.H.4.	"	214	6,529	3.4	261.17	46.23	44.73	1c	
Myrtle I.H.4.	"	299	5,343	4.0	251.44	55.34	30.35	2e	
Vera I.H.4.	"	411	7,102	3.2	267.35	74.80	19.16	3e	
Moyennes		322	5,819	3.6	244.36	60.25	24.27		

TABLEAU XXXII. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, leur progéniture, et leur place comme bêtes de deux ans

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Cott des aliments		Profit	Rang
						\$	c.		
Bell, I.H.	1er croisement Holstein	413	3,599	3.8	160.91	52 23	1 97		3e
Bell, I.H.1	"	338	4,760	3.4	190.39	54 53	11 79		1e
Bell, I.H.4	"	365	4,304	3.9	197.49	64 69	2 83		2e
Jessie I.H.	1er croisement Holstein	372	4,677	3.6	198.09	52 80	15 65		2e
Jessie I.H.4	"	214	6,529	3.4	261.17	46 23	44 73		1e
Mossy I.H.	1er croisement Holstein	375	4,922	4.6	266.35	52.91	36 39		1e
Mossy I.H.1	"	293	4,683	3.8	209.33	46 98	24 83		2e
Myrtle I.H.	1er croisement Holstein	362	4,217	3.4	168.68	49 87	8 89		2e
Myrtle I.H.4	"	299	5,343	4.0	251.44	55 34	30 35		1e
Spot I.H.	1er croisement Holstein	365	3,677	3.8	164.39	48.86	7.53		2e
Spot I.H.1	"	300	4,057	3.6	171.82	48 74	10 63		1e
Spot I.H.2	"	299	2,857	3.8	127.81	52 50	-8 66		c
Spot I.H.3	"	262	3,573	3.8	159.70	49 57	5 21		3e
Vera I.H.	1er croisement Holstein	346	5,161	3.8	230.74	50 98	28 17		1e
Vera I.H.2	"	415	6,134	3.6	239.89	73 00	16 72		3e
Vera I.H.4	"	411	7,102	3.2	267.35	74 80	19 16		2e

TABEAU XXXIII.— Le tableau suivant donne la production relative et moyenne, à l'âge de trois ans, des Holsteins du premier croisement et leur progéniture, savoir, deuxième croisement Holstein

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments		Profit	Rang
						\$	c.		
Spot 1.H.	1er croisement Holstein.	221	3,108	3-1	113-35	44 92	44 92	-4 89	3e
Vera 1.H.	"	285	5,312	2-6	162-47	44 03	44 03	15 01	3e
Bell 1.H.	"	222	2,630	2-9	89-74	34 67	34 67	-2 64	3e
Jessie 1.H.	"	279	5,205	3-5	214-34	43 87	43 87	30 47	1e
Mossy 1.H.	"	368	3,590	3-3	139-36	36 48	36 48	11 92	4e
Myrtle, 1.H.	"	243	4,329	3-1	176-09	39 58	39 58	16 17	2e
Moyennes.		270	4,029	3-1	149-23	40 59	40 59	11 01	
Spot 1.H.2.	2e croisement Holstein.	308	3,567	3-9	163-64	57 25	57 25	-4 31	2e
Vera 1.H.2.	"	298	5,003	3-8	223-68	61 98	61 98	14 75	1e
Moyennes.		303	4,285	3-9	193-66	59 61	59 61	5 22	
Spot 1.H.3.	2e croisement Holstein.	265	4,046	3-5	166-59	45 76	45 76	12 03	

TABEAU XXXIV.— Le tableau suivant donne la production relative des mères, leur progéniture, et leur place comme bêtes de trois ans

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments		Profit	Rang
						\$	c.		
Spot 1.H.	1er croisement Holstein.	221	3,108	3-1	113-35	44 92	44 92	-4 89	3e
Spot 1.H.2.	"	308	3,567	3-9	163-64	51 98	51 98	-4 31	2e
Spot 1.H.3.	"	265	4,046	3-5	166-59	45 76	45 76	12 03	1e
Vera 1.H.	1er croisement Holstein.	285	5,312	2-6	162-47	44 03	44 03	-15 01	2e
Vera 1.H.2.	"	298	5,003	3-8	223-68	61 98	61 98	14 75	1e

TABLEAU XXXV. — Le tableau suivant donne la production relative, et moyenne, à l'âge de quatre ans, des Holsteins du premier croisement et leur progéniture, savoir, deuxième croisement Holstein

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments	Profit	Rang
Bell J.H.	1er croisement Holstein	309	3,494	3.2	130.33	\$ 52.77 <sup>c.</sup>	\$ -6.91 <sup>c.</sup>	3e
Jessie I.H.	"	354	6,324	3.5	260.38	57.12	33.19	2e
Mossy I.H.	"	280	5,113	4.1	247.59	47.68	36.45	1e
Myrtle I.H.	"	260	4,660	3.6	197.35	41.59	28.60	4e
Spot I.H.	"	247	2,356	3.1	85.92	55.55	-25.20	6e
Vera I.H.	"	279	4,984	3.5	205.20	42.11	29.07	3e
Moyennes		288	4,489	3.5	187.80	49.47	15.53	
Spot I.H.2.	2e croisement Holstein	435	6,723	4.1	324.28	66.16	42.01	2e
Vera I.H.2.	"	334	7,407	3.7	322.42	59.89	51.11	1e
Moyennes		385	7,065	3.9	323.85	63.03	46.56	

43

TABLEAU XXXVI. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, de leur progéniture, et leur place comme bêtes de quatre ans

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments	Profit	Rang
Spot I.H.	1er croisement Holstein	247	2,356	3.1	85.92	\$ 55.55 <sup>c.</sup>	\$ -25.20 <sup>c.</sup>	2e
Spot I.H.2.	"	435	6,723	4.1	324.28	66.16	42.01	1e
Vera I.H.	1er croisement Holstein	279	4,984	3.5	205.20	42.11	29.07	2e
Vera I.H.2.	"	334	7,407	3.7	322.42	59.89	51.11	1e

TABLEAU XXXVII. — Le tableau suivant donne la production moyenne des Holsteins du premier croisement et leur progéniture, savoir, deuxième croisement Holstein (deuxième portée)

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments	Profit	Rang
Maggie 1.H.S.	1er croisement Holstein	299	4,057	4.4	210.01	\$ 53 43	\$ 17 26	2e
Maggie 1.H.S.I.	"	302	4,838	3.9	221.98	55 63	20 26	1e

TABLEAU XXXVIII. — Le tableau suivant donne la production relative et moyenne, à l'âge de deux ans, des deuxième et troisième croisements Holsteins

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments	Profit	Rang
Mossy 1.H.1.	2e croisement Holstein	283	4,683	3.8	209.33	\$ 46 98	\$ 24 83	1e
Spot 1.H.1.	"	300	4,057	3.6	171.82	48 74	10 63	2e
Spot 1.H.2.	"	299	2,859	3.8	127.81	52 50	-8 66	3e
Moyennes		297	3,533	3.7	169.65	49 47	8 93	
Mossy 1.H.1.2.	3e croisement Holstein	291	4,405	3.8	196.91	52 57	14 97	1e
Spot 1.H.1.2.	"	378	4,806	4.1	231.79	65 66	13 10	2e
Spot 1.H.2.1.	"	232	1,602	3.6	66.87	34 22	-10 77	3e
Moyennes		300	3,604	3.8	165.69	50 82	5 77	

TABLEAU XXXIX. — Le tableau suivant donne la production relative des mères, de leur progéniture, et leur place comme bêtes de deux ans

Nom	Race	Nombre de jours	Liv. de lait	Pourcentage de gras	Liv. de beurre	Coût des aliments	Profit	Rang
Mossy 1.H.1.	2e croisement Holstein	283	4,683	3.8	209.33	\$ 46 98	\$ 24 83	1e
Mossy 1.H.1.2.	"	291	4,405	3.8	196.91	52 57	14 97	2e
Spot 1.H.1.	3e croisement Holstein	300	4,057	3.6	171.82	48 74	10 63	2e
Spot 1.H.1.2.	"	378	4,806	4.1	231.79	65 66	13 10	1e
Spot 1.H.2.1.	"	232	1,602	3.6	66.87	34 22	-10 77	3e

En résumant les données obtenues jusqu'ici nous avons employé les méthodes suivantes dans les tableaux qui précèdent :

Premièrement, la seule juste base de comparaison est celle de la production de gras de beurre. Dans les rapports précédents nous comparions la production du lait et les bénéfices réalisés. Par conséquent tous les tableaux qui précèdent ont été révisés et le pourcentage de supériorité a été déterminé sur la base du gras de beurre. Les résultats obtenus jusqu'à date sont les suivants : en ce qui concerne les bêtes Ayrshires du premier croisement à l'âge de deux ans, 62.5 pour cent étaient supérieures à leurs mères, à l'âge de trois ans, 28.6 pour cent étaient supérieures ; à quatre ans, 16.6 pour cent étaient supérieures ; à l'âge de cinq ans aucune n'était supérieure et à l'âge de six ans, 40 pour cent étaient supérieures à leurs mères.

Dans la comparaison des Holsteins, premier croisement, avec leurs mères, sur la base du gras de beurre, on voit qu'à l'âge de deux ans, 44.4 pour cent étaient supérieures à leurs mères ; à l'âge de trois ans, 33.3 pour cent, à l'âge de quatre ans 28.6 pour cent, à l'âge de cinq ans aucune et à l'âge de six ans 60 pour cent étaient supérieures à leurs mères.

Comparons maintenant la progéniture, les Ayrshires du deuxième croisement avec leurs mères (Ayrshires du premier croisement) sur la base du gras de beurre à l'âge de deux ans, 31 pour cent étaient supérieures, à l'âge de trois ans, 44.4 pour cent, à l'âge de quatre ans, 40 pour cent, à l'âge de cinq ans 66.6 pour cent et à l'âge de six ans, 100 pour cent étaient supérieures.

Comparant la progéniture (troisième croisement Ayrshire) avec leurs mères (deuxième croisement Ayrshire) nous voyons qu'à l'âge de deux ans, 50 pour cent étaient supérieures, à l'âge de trois ans 50 pour cent, à l'âge de quatre ans, 100 pour cent étaient supérieures.

Comparant la progéniture (deuxième croisement Ayrshire, deuxième portée) avec leurs mères (premier croisement Ayrshire) nous trouvons qu'à l'âge de deux ans, 100 pour cent étaient supérieures et à l'âge de trois ans également 100 pour cent étaient supérieures.

Comparant la progéniture, deuxième croisement Ayrshire avec leurs mères (premier croisement Holstein), nous trouvons qu'à l'âge de deux ans, 70 pour cent étaient supérieures, à l'âge de trois ans 100 pour cent et à l'âge de quatre ans 100 pour cent étaient supérieures.

Comparant la progéniture (deuxième croisement Holstein, deuxième portée) avec leurs mères (premier croisement Holstein), nous voyons qu'à l'âge de deux ans 100 pour cent étaient supérieures.

Comparant la progéniture du troisième croisement Holstein avec leurs mères (deuxième croisement Holstein) nous voyons qu'à l'âge de deux ans 33.3 pour cent étaient supérieures.

#### COÛT DE L'ÉLEVAGE DES VEAUX COMMUNS

Le tableau suivant indique le coût de l'élevage des génisses laitières communes à l'âge d'un an. Tous les aliments ont été comptés au prix du marché à l'étable. Il est à noter que le prix a varié de \$55.08 à \$64.33 par tête. La moyenne était de \$60.45.





## BILAN

Race	—	1er avril 1920		1er avril 1921		Recettes, ventes comprises	Recettes totales	
		N°	Valeur	N°	Valeur			
Shropshire.....	Tout âge.....	35	\$1,400	37	\$1,480	\$410 72	Ventes et valeur accrue \$490.72	
Augmentation de valeur du troupeau.....							\$ 80 00	
Vente des agneaux.....							165 07	
Vente des béliers.....							96 57	
Vente de viande de mouton.....							91 54	
Vente de 266 livres de laine à 32.91c.....							87 54	
Vente des peaux.....							1 00	
Valeur de 32 tonnes de fumier à \$3.50 la tonne.....							112 00	
							603 72	
Aliments consommés.....							\$ 551 06	
Intérêt sur mise de fonds \$1,400 à 6 p. 100.....							84 00	
Perte de trois brebis.....							90 00	
Main-d'œuvre, 180 heures à 28c.....							50 40	
Balance.....								161 74
							\$ 775 46	\$ 775 46

Le déficit accusé par ce bilan est dû à la baisse qui s'est produite dans le prix des sujets reproducteurs vendus pour la boucherie, ainsi qu'à la forte baisse qui a eu lieu dans le prix de la laine; ce prix est tombé de 73 cents en 1919 à 32 cents en 1920; enfin il y a aussi le prix élevé des aliments.

La ration de grain a coûté 3.18 cents la livre; le foin était évalué au prix du marché, \$20 la tonne; les racines \$3 la tonne. Il est à noter que l'intérêt sur la mise de fonds a été compté à 6 pour 100 et la main-d'œuvre à 38 cents l'heure. Tout considéré les chiffres qui précèdent représentent bien les conditions actuelles.

## LE TROUPEAU COMMUN OU MÉTIS

Depuis 1917 nous avons fait des essais d'amélioration sur les moutons dans le but d'étudier les problèmes que comporte la reproduction et de démontrer également les bienfaits que procure l'emploi de mâles de race pure sur les troupeaux ordinaires du pays.

Les brebis de souche étaient de croisement Shropshire et Leicester. Soixante-quinze pour cent de ces brebis étaient d'une catégorie bien inférieure. Nous nous sommes servis d'un bélier pur sang Shropshire chaque année. La sélection a commencé la première année et nous n'avons conservé que les meilleures brebis.

L'amélioration jusqu'à date est des plus marquées. La tonte de la première année a produit une moyenne par tête de six livres et quart. Il y a eu également une amélioration graduelle tous les ans dans la quantité et la qualité. Le produit de la tonte a été en moyenne ce printemps de huit livres et neuf vingtièmes par toison. Cette laine a été classée comme suit: 85.6 pour 100, moyenne à peigne, 11.6 pour 100, commune à peigne et seulement 2.8 pour 100 inférieure à peigne.

Une amélioration sensible a été notée également dans la qualité des sujets reproducteurs conservés et dans celle des agneaux vendus. Les sujets obtenus étaient de plus en plus lourds et de mieux en mieux développés à chaque croisement. Les agneaux étaient plus uniformes, les quartiers et le poitrail plus bombés, la viande plus épaisse. Aujourd'hui la majorité des agneaux mis bas ressemblent à s'y méprendre à des sujets pur sang.

Voici, sous forme de tableau, des notes sur le coût des aliments consommés et les recettes inscrites au crédit du troupeau pendant la saison 1920-21:

## TROUPEAU MÉTIS—ÉTAT FINANCIER

Nombre de moutons	Période	Foin	Racines ou ensilage	Moulée	Pacage	Coût total
		liv.	liv.	liv.		
14 brebis.....	1er avril 1920 au 31 mars 1921.....	3,626	3,402	3,500	2,142	174 09
17 brebis.....	1er avril 1920 au 15 janvier 1921.....	3,145	2,499	2,652	2,601	145 55
15 agneaux.....	1er avril 1920 au 31 janvier 1921.....	110	160	448	2,082	26 00
10 agneaux.....	1er avril 1920 au 31 mars 1921.....	1,150	3,450	1,630	1,530	76 17
						421 81

## BILAN

Race	—	1er avril 1920		1er avril 1921		Recettes, ventes comprises	Recettes totales, ventes et augmentation de valeur
		N°	Valeur	N°	Valeur		
Métis de tout âge.	Croisement Leicester et Shropshire....	31	775 00	24	\$500 00	\$363 69	\$363 69

Vente des agneaux.....	\$	126 47
Vente des peaux.....		1 00
Vente de viande de mouton.....		153 38
Vente de 262 livres de laine à 32 cents.....		83 24
Valeur de 24 tonnes de fumier à \$3.50.....		84 00
		448 09
Aliments consommés.....	\$	421 81
Intérêt sur mise de fonds \$775 à 6 p. 100.....		46 50
Main-d'œuvre, 180 heures à 28c.....		50 40
		518 71
Balance.....		70 62
	\$	518 71
	\$	518 71

## PORCS

Nous avons deux troupeaux de porcs sur cette ferme, Yorkshire et Berkshire. Le premier se compose de douze truies et un verrat; le deuxième de trois truies et un verrat. Les résultats de cet élevage ont été très satisfaisants cette année. Huit truies Yorkshire ont donné en moyenne 9.36 porcelets par portée et en ont élevé sept. Trois autres ont donné en moyenne 8.5 porcelets par portée et en ont élevé 6.6.

Une seule truie Berkshire a été fécondée; elle a donné deux portées pendant l'année avec une moyenne de 7.5 porcs, et en a élevé 4.5 par portée.

Ces troupeaux servent à deux choses: d'abord à étudier les problèmes que présente l'élevage des porcs et l'application des principes bien établis; deuxièmement, à fournir aux éleveurs du district avoisinant des reproducteurs qui leur permettent d'améliorer leurs troupeaux et de réaliser ainsi des bénéfices plus considérables. Voici l'état financier de la porcherie cette année:

## PORCS—ÉTAT FINANCIER

Nombre moyen de porcs de tout âge pour chaque mois de l'année	Nourriture donnée	Livres	Prix coûtant par tonne	Valeur
Avril 1920, 70-25; mai 1920, 75.....	Avoine moulue.....	16,879	\$ c. 76 47	\$ c. 645 41
Juin 1920, 72; juillet 1920, 77.....	Orge moulue.....	2,600	62 40	81 12
Août 1920, 84; septembre 1920, 85.....	Criblures moulues.....	7,174	34 10	122 49
Oct. 1920, 67; nov. 1920, 75.....	Sarrasin moulu.....	962	62 40	30 02
Déc. 1920, 69; janvier 1921, 67-5.....	Son.....	10,600	44 20	234 26
Fév. 1921, 52-7; mars 1921, 45-3.....	Petit son.....	10 600	62 00	328 60
	Tourteaux.....	4,100	76 75	157 34
	Farine de blé d'Inde.....	2,070	95 00	98 32
Coût total.....				1,776 99

Race	Avril 1920		Avril 1921		Recettes, ventes comprises	Recettes nettes, augmentation de valeur comprise
	N°	Valeur	N°	Valeur		
Berkshires, y compris 1 verrat.....	2	\$ 80 00	4	\$ 200 00		
Yorkshires, y compris 1 verrat.....	9	450 00	12	600 00		
Berkshires et Yorkshires— Jeune stock.....	88	616 00	48	480 00	\$2,326 58	\$2,460 50
		1,146 00		1,280 00		

Augmentation de valeur du stock.....	\$	134 00
Vente de jeunes porcs.....		584 00
Vente de porcs à point.....		1,706 00
Service du verrat.....		36 00
Valeur de 25 tonnes de fumier à \$3.50.....		87 50
	\$	2,547 50
Coût de la nourriture consommée.....	\$	1,776 99
5 tonnes de litière à \$5.....		25 00
Intérêt sur la mise de fonds, \$1,146 à 6 p. 100.....		68 76
Main-d'oeuvre, 1,825 heures à 31 cents.....		565 75
	\$	2,436 50
Balance.....		111 00
	\$	2,547 50
	\$	2,547 50

## PRIX DE REVIENT DU LARD

Nous avons engraisé cette année 28 jeunes cochons pour étudier les problèmes qui se rapportent à la production du lard. Ils ont reçu la ration suivante: 400 livres de petit son, 100 livres d'orge moulue; 100 livres de blé d'Inde moulu; 25 livres de tourteaux. Les porcelets ont été sevrés à six semaines et ont reçu du lait écrémé et du petit son jusqu'à l'âge de deux mois. Ils ont été alors pesés puis on leur a donné une pleine ration de grain, en l'augmentant à mesure que les porcs avançaient en âge. Les résultats obtenus sont notés au tableau suivant ainsi que le prix de revient du lard produit pour 23 des 28 cochons à l'engrais. Une loge de cinq a perdu l'appétit et les notes qui s'y rapportent sont sans valeur.

PRIX DE REVIENT DU LARD

Porcs N°	Date du commencement de l'essai	Durée de l'essai, jours	Poids vif au début, liv.	Poids vif à la fin, liv.	Poids habillé, liv.	Pourcentage, poids habillé, liv.	Gain, liv.	Liv. de moulée, total	Liv. de lait, total	Coût total		Augmentation, quotienne de poids, liv.	Coût d'une livre d'augmentation de poids, c.
										\$	c.		
1	2 août 1920	192	41	200	159	75	150	336	120	11 88	0-83	0-0747	
2	" " 1920	192	44	203	147	72-4	159	336	120	11 88	0-83	0-0747	
3	" " 1920	192	56	217	153	70-5	181	336	120	11 88	0-84	0-0738	
4	" " 1920	192	35	173	130	75-2	138	336	120	11 88	0-72	0-0860	
5	" " 1920	192	180	143	143	79-4	148	336	120	11 88	0-69	0-0900	
6	" " 1920	192	33	165	124	75-2	132	336	120	11 88	0-67	0-0928	
7	" " 1920	192	32	160	118	73-7	128	336	120	11 88	0-63	0-0980	
8	" " 1920	221	29	168	125	74-4	139	387	120	13 63	0-60	0-1033	
9	" " 1920	267	22	181	140	77-8	159	468	120	16 43	0-72	0-0856	
10	" " 1920	221	28	187	140	74-8	149	387	120	13 63	0-61	0-1017	
11	" " 1920	221	25	159	117	73-6	124	387	120	13 63	0-65	0-0917	
12	" " 1920	248	28	195	147	75-4	167	436	120	15 31	0-68	0-0896	
13	" " 1920	221	30	173	124	71-6	143	387	120	13 63	0-70	0-0831	
14	" " 1920	221	27	179	132	73-7	152	387	120	13 63	0-58	0-1074	
15	" sept. 1920	231	27	160	123	76-8	133	406	120	14 20	0-75	0-0831	
16	" " 1920	184	29	167	127	76	138	323	120	11 47	0-68	0-0913	
17	" " 1920	213	31	175	131	74-9	144	373	120	13 15	0-89	0-1043	
18	" " 1920	213	29	155	116	74-8	126	373	120	13 15	0-63	0-0992	
19	" " 1920	231	26	170	127	74-7	144	406	120	14 29	0-70	0-0882	
20	" " 1920	213	24	173	129	74-6	149	373	120	13 15	0-84	0-1053	
21	" " 1920	184	25	180	143	79-4	155	465	120	16 33	0-92	0-0678	
22	" " 1920	184	21	190	134	70-5	169	323	120	11 47	0-54	0-1155	
23	" " 1920	184	26	168	125	74-4	99	323	120	11 47	0-54	0-1155	

## ABEILLES

### LA SAISON

L'été dernier a été un peu supérieur à la moyenne au point de vue de l'apiculteur.

La mortalité avait été forte en hiver (47 pour 100), mais les ruches qui restaient se sont multipliées rapidement et ont produit une moyenne de 81.8 livres de miel extrait (compte de printemps), tout en augmentant la population dans la proportion de 112½ pour 100.

Les 14 ruches qui avaient été mises dans la cave au 2 décembre 1919 ont été transportées au rucher au 1er mai 1920. Six d'entre elles étaient mortes. Deux autres ont souffert du manque de provisions.

Le temps a été exceptionnellement beau et sec en mai. Il y a eu 27 jours de soleil brillant, au total 249.7 heures. Il n'est tombé de la pluie qu'une fois, le 9. Le 6 mai nous avons donné à chaque ruche une petite quantité de sirop de sucre pour stimuler la production du couvain. Les abeilles ont pu faire de bons vols dès leur sortie de la cave. Les saules, les érables et quelques-uns des premiers arbrisseaux à fleurs leur ont fourni un peu de nectar. Le mois de juin, avec ses 25 journées de soleil, au total de 211 heures, et ses 2.68 pouces de pluie bien répartie sur neuf journées, a été favorable à la miellée. Le nectar a été butiné sur les fleurs des arbres fruitiers, du 1er au 10 inclusivement, et sur le trèfle du 24 à la fin du mois. Les pissenlits et les arbrisseaux florifères ont donné des provisions supplémentaires de nectar pendant le mois. En dépit de ces conditions le poids des ruches noté sur la balance n'a augmenté que de 18 livres et la majorité de cette augmentation s'est faite pendant la dernière partie du mois. Ceci tend à démontrer que la première partie du mois a été consacrée à l'élevage du couvain plutôt qu'à la production du miel.

Le mois de juillet avec ses trente jours de soleil brillant et ses ondées, donnant au total 2.63 pouces de pluie en huit jours, bien répartie pendant le mois, a été l'un des meilleurs pour la production du miel. La ruche placée sur la balance a fait pendant ce mois 108 livres de miel.

Le mois d'août n'a pas été favorable à une forte production. La température n'était pas très mauvaise, mais il y a eu une pluie excessive pendant onze jours, au total 5.70 pouces. Le temps a été humide et couvert du 11 au 16. Il ne s'est produit que 27½ livres de miel pendant ce mois.

Les treize premiers jours de septembre ont été à peu près sans soleil et huit de ces jours étaient accompagnés de chutes de pluie de 2.21 pouces. Ces mauvaises conditions ont grandement contrarié la cueillette du nectar sur les fleurs qui s'ouvrent à l'automne comme la verge d'or, les sarrasins, les pissenlits d'automne, et il ne s'est rentré pendant ce mois que 18 livres de miel. Du 14 au 29 de ce mois nous avons donné à toutes les ruches les provisions nécessaires pour l'hiver. Octobre a été un mois idéal pour le rucher. Il a fait exceptionnellement beau et doux. Les abeilles ont pu faire de longs vols pendant ce mois, et étaient dans un bon état de santé pour l'encavage. Le temps s'est maintenu beau et sec, sans gelées rigoureuses, pendant la première moitié de novembre. Il a fait assez froid pendant le reste du mois. Les abeilles ont été emballées pour l'hiver dans des ripes de planeurs dans le laboratoire le 11 novembre.

### MULTIPLICATION DES RUCHES

Huit colonies restent en vie de celles qui avaient été emmagasinées en décembre 1919. Nous avons stimulé l'élevage du couvain en leur donnant à chacune une

petite quantité de sirop de sucre le 7 mai. Nous n'avions pas de rayons de miel. La majorité de ces colonies étaient très faibles mais elles se sont multipliées rapidement. Nous avons laissé sept d'entre elles essaimer du 4 au 14 juillet inclusivement, et l'une d'elles a été plus tard unie à l'une des colonies originales le 21 août. Une colonie qui avait essaimé le 4 juillet a été divisée en quatre noyaux, faisant ainsi, à la fin de la saison, un rucher de 17 colonies, dont la moitié environ n'étaient pas au complet.

#### PRODUCTION DU MIEL

La quantité totale de miel produite par les sept ruches dont nous avons extrait du miel a été de 604½ livres, soit une production moyenne de 86.4 livres. Nous avons extrait un surcroît de 50 livres de quatre des essaims les plus nombreux, ce qui donne une production totale de 654½ livres de miel. La production la plus forte pour une seule ruche a été de 135½ livres.

Voici la production de sept colonies, de miel extrait et d'essaims :

Miel extrait	Essaim produit
135.5 . . . . .	Non
123.0 . . . . .	Oui
82.0 . . . . .	"
75.0 . . . . .	"
75.0 . . . . .	"
58.5 . . . . .	"
55.5 . . . . .	"

#### HIVERNEMENT

Entre le 14 septembre et le 2 octobre, 17 colonies d'abeilles ont été nourries et préparées pour l'hiver. Elles ont été laissées sur leurs supports au rucher jusqu'au 11 novembre, après quoi elles ont été entreposées dans le laboratoire de la façon suivante :

Après que toutes les fournitures du rucher eurent été enlevées du plancher du laboratoire, nous avons recouvert ce plancher d'une couche de trois pouces d'épaisseur de ripas de planeurs, après quoi les ruches ont été mises autour de l'intérieur de la chambre, l'entrée faisant face au mur, un trou de vol avait été pratiqué dans chaque ruche. Un espace de quatre pouces avait été laissé entre les murs du bâtiment et le devant de la ruche ainsi qu'entre chaque ruche. Après que toutes les ruches eurent été mises en place et espacées de la façon que nous venons d'indiquer, une cloison de planches brutes a été construite à six pouces en arrière des ruches, après quoi les ouvertures entre le mur et les ruches sur le devant, le dos et les côtés, aussi bien que les espaces entre les ruches ont été remplis de ripas de planeurs et le dessus des ruches a été recouvert de six pouces des mêmes ripas. Après que les abeilles eurent été mises en quartiers d'hiver, le temps est resté assez froid pour les empêcher de prendre un vol. Si elles avaient pu le faire, quelques-unes des abeilles seraient sûrement retournées au vieux support et auraient été perdues.

Nous donnons dans le tableau suivant la force apparente des différentes colonies, estimée d'après le nombre de cadres recouverts d'abeilles et par le poids avant et après l'alimentation d'automne :

## POIDS DES COLONIES EN AUTOMNE

Numéro de la colonie	Nombre de cadres recouverts d'abeilles	Poids de la colonie avant l'alimentation d'automne, couvert non compris	Poids de la colonie après l'alimentation
1.....	9	liv. 57	liv. 70
2.....	6	49	57½
3.....	7	49½	55
4.....	9	52	63
5.....	8	53	66
6.....	9	59	68
7.....	10	50	60
8.....	8	39	49
9.....	10	55	66
10.....	9	61	69
11.....	6	53	64
12.....	10	54	65
13.....	7	52½	60
14.....	8	56	59
15.....	8	49	55
16.....	8	48	54
17.....	10	57	67

## TABLEAU RÉCAPULATIF DES PROFITS ET PERTES

Augmentation de 9 colonies à \$10.....	\$	90 00	
654½ livres de miel extrait à 35 cents.....			229 07
10 livres de cire.....			5 00
			324 07
Six colonies perdues en hiver à \$10.....	\$	60 00	
Main-d'œuvre, mai à novembre inclusivement.....		46 17	
200 livres de sucre pour alimentation.....		44 00	
131 seaux de miel (5 livres) à 13 cents.....		17 03	
Profit.....		156 87	
	\$	324 07	\$ 324 07

*Hivernement des abeilles en cave.* — Quatorze ruches de force moyenne ont été nourries de sirop de sucre du 30 septembre au 8 octobre et mises dans la cave des abeilles, sous la maison du régisseur, le 2 décembre 1919. Elles y sont restées jusqu'au 1er mai 1920 puis elles ont été transportées au rucher. Nous avons constaté après l'examen que six de ces ruches étaient mortes. Le 6 mai, lorsque nous avons fait le premier examen complet, nous avons constaté que presque toutes ces colonies avaient plus ou moins souffert du mauvais hivernement. Six d'entre elles avaient épuisé leurs provisions. Il y avait une humidité excessive qui avait causé la formation de moisissures dans les ruches, quoique toutes les colonies eussent été bouchées à partir de la planche de base pendant toute la période d'hivernement. En faisant le total des pertes subies par les colonies hivernées dans cette cave, de 1914 à 1919 inclusivement, nous trouvons que le pourcentage de perte varie de 13.3 à 73.3, soit une moyenne de 34.7 pour 100. Ce moyen d'hivernement ne convient donc pas. Cependant une bonne partie de ces pertes étaient probablement dues à des provisions malsaines.

## CÉRÉALES

La température d'avril a été normale. Il est tombé neuf pouces de neige. Les travaux de culture ont été commencés assez tôt. La première charrue a été mise en marche le 7 mai et les semailles sont devenues générales le 15. Le manque d'eau en mai et en juin a contrarié la pousse de toutes les récoltes. Par contre le beau temps soutenu a facilité les opérations de culture et la plupart des cultivateurs ont pu faire leurs semailles à temps. La température a été favorable à la moisson en juillet, août et septembre. Le premier grain semé a été coupé avant le 11 septembre. Ce grain a souffert du germage en moyettes pendant cette période de temps couvert, qui était accompagné d'une température relativement élevée. Le dernier grain coupé a été rentré en bon état. Le blé et l'orge se sont bien garnis. L'avoine n'a été que passable. La récolte de sarrasin était inférieure à la moyenne. Les racines ont fait une pousse rapide pendant la dernière partie de la saison et ont été rentrées en bon état.

### ESSAIS DE VARIÉTÉS DE CÉRÉALES

Ces essais, effectués sur des parcelles d'un soixantième d'acre, en série double, portaient sur huit variétés de blé de printemps, dix variétés d'avoine, cinq variétés d'orge à six rangs et trois d'orge à deux rangs et douze variétés de sarrasin. Le champ employé pour ces essais, à l'exception des parcelles de sarrasin, rentre dans l'assolement C, champ n° 4. L'assolement est le suivant: première année, récolte sarclée (maïs d'ensilage), fumier de ferme appliqué au gazon de trèfle à raison de 20 tonnes à l'acre et enfoui à la charrue à une profondeur de quatre pouces au printemps après quoi on a appliqué deux tonnes et demie de pierre à chaux moulue à la volée et bien incorporée au sol; deuxième année, céréale (essais de variétés de stock d'élite); troisième année, foin de trèfle; quatrième année, pâturage. Ce champ a un sol de texture argileuse moyenne, en bon état mécanique. Il a été labouré après que la récolte de maïs a été rentrée en 1919 et énergiquement fouillé au moyen de deux disques, en long et en large, avec le grand disque double échancré et d'un hersage avec la herse à ressort. Il était alors en excellent état pour recevoir la semence. Avant de semer nous avons appliqué 200 livres de sel fertilisant par acre (un produit de la mine de sel Malagash); ce sel a été épandu à la volée sur l'étendue qui devait être mise en parcelles pour enrayer la croissance des mauvaises herbes et libérer la potasse inerte du sol. Les parcelles de blé et d'orge ont été ensemencées le 19 et les parcelles d'avoine le 20 mai.

#### BLÉ DE PRINTEMPS

Huit variétés de blé de printemps ont été semées en double sur parcelles d'un soixantième d'acre, le 19 mai. La semence qui avait été traitée à la formaline contre la carie a germé rapidement et a levé le 25 malgré le manque de pluie et a poussé rapidement jusqu'à une hauteur moyenne de 42 pouces. Elle était prête à être récoltée le 28 août et a été coupée à cette date sans souffrir de la verse. Toutes les parcelles de blé ont été battues le 7 septembre.

## BLÉ—ESSAI DE VARIÉTÉS

	Date de la maturité	Durée de la maturation. Jours	Longueur moyenne paille et épi	Force de la paille, échelle de 10 points	Longueur moyenne de l'épi	Rendement actuel du grain par acre	Pourcentage de densité
			pouces.		pouces.	liv.	
Fife rouge hâtif.....	28 août..	101	48	10	3	2,340	100
" ".....	28 " ..	101	48	10	3	2,250	100
Bishop.....	27 " ..	100	47	10	3	2,310	100
" ".....	27 " ..	100	47	10	3	2,160	100
Marquis (Chimiste).....	26 " ..	99	44	10	3	2,520	100
" ".....	26 " ..	99	44	10	3	1,770	100
Blanc de Russie.....	30 " ..	103	50	10	4	2,190	100
" ".....	30 " ..	103	50	10	4	2,100	100
Huron.....	26 " ..	99	46	10	4	2,250	100
" ".....	26 " ..	99	46	10	4	1,980	100
Fife rouge.....	28 " ..	101	46	10	3	2,160	100
" ".....	28 " ..	101	46	10	3	1,980	100
Marquis.....	26 " ..	99	44	10	3	1,860	100
" ".....	26 " ..	99	44	10	3	1,740	100
Rubis.....	23 " ..	96	43	10	2	1,890	100
" ".....	23 " ..	96	43	10	2	1,680	100

Moyenne..... 2,070 liv.

## BLÉ—MOYENNE DE SIX ANS

Huit espèces de blé ont été éprouvées pendant six années. Le tableau suivant donne la production moyenne à l'acre et la durée moyenne de la maturation.

Variété	Maturation. Nombre moyen de jours	Rendement moyen à l'acre	
		Boiss.	Liv.
Huron.....	111	34	20½
Blanc de Russie.....	116	33	20
Marquis.....	112	31	..
Fife blanc.....	115	30	50
Fife rouge.....	115	29	43
Fife rouge hâtif.....	113	29	21
Pionnier.....	111	28	15
Bishop.....	110	25	41

Le Huron, un blé barbu, est l'une des meilleures variétés pour ce district. Il produit beaucoup, il est moins sujet à la rouille et à la tache de la glume que toute autre variété et a toujours donné une récolte très satisfaisante. Le blé blanc de Russie vient ensuite en production, mais c'est un blé très mou qui n'est pas très bon pour la fabrication de la farine. Le Fife rouge hâtif est peut-être le blé le plus cultivé. Il produit mieux que le Marquis dans ce district mais le Marquis a donné des rendements également bons à la ferme de Nappan. Ce dernier est un blé de qualité supérieure pour la farine et il doit être recommandé dans ces districts qui peuvent obtenir une bonne récolte.

## ORGE

Cinq variétés d'orge à six rangs et trois à deux rangs ont été semées sur parcelles d'un soixantième d'acre le 19 mai. Le sol était à peu près libre de mauvaises herbes. L'orge a germé rapidement. Elle a bien poussé et avait atteint, le 18 août,

une hauteur variant de 36 à 46 pouces. Parmi les variétés à l'essai, la variété à six rangs Albert, a mûri une semaine plus tôt qu'aucune des autres. C'est aussi celle qui a le moins rapporté en grain battu. La Stella est celle qui a le plus produit des variétés à six rangs. Elle a donné plus de 59 boisseaux à l'acre. Parmi les variétés à deux rangs la Duckbill est celle qui avait l'épi le plus court mais la paille la plus longue. C'est également celle qui a le plus rapporté en grain, savoir 68½ boisseaux par acre. Ces parcelles n'ont pas souffert des oiseaux ou des conditions de la température.

## ORGE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date de la maturité	Matura-tion, nombre de jours	Longueur moyenne, paille et épi	Force de la paille, échelle de 10 points	Longueur moyenne de l'épi	Rende-ment actuel du grain par acre	Pourcen-tage de densité
VARIÉTÉS À DEUX RANGS							
Ch'town No. 80.....	21 août...	93	43	8	4	3,120	100
“ No. 80.....	21 “ ..	93	43	8	4	3,480	100
Duckbill.....	21 “ ..	93	44	8	3½	3,360	100
“ .....	21 “ ..	93	44	8	3½	3,240	100
Chevalier de France.....	21 “ ..	93	42	7	3½	3,060	100
“ .....	21 “ ..	93	42	7	3½	2,880	100
		Moyenne.....		3,148 liv.			
VARIÉTÉS À 6 RANGS							
Stella.....	18 août...	90	42	10	3	3,060	100
“ .....	18 “ ..	90	42	10	3	2,610	100
Manchurian.....	20 “ ..	92	41	10	3	2,580	100
“ .....	20 “ ..	92	41	10	3	2,520	100
Odessa.....	18 “ ..	90	46	9	3	2,820	100
“ .....	18 “ ..	90	46	9	3	2,160	100
O.A.C. No. 21.....	20 “ ..	92	45	8	3	2,460	100
“ No. 21.....	20 “ ..	92	45	8	3	1,800	100
Albert.....	10 “ ..	82	36	10	2	2,400	100
“ .....	10 “ ..	82	36	10	2	1,800	100
		Moyenne.....				2,421 liv.	

Moyenne..... 2,421 liv.

## ORGE — MOYENNE DE SIX ANS

Quatre variétés d'orge ont été essayées pendant six ans. On trouvera au tableau suivant le rendement moyen par boisseau de chaque variété ainsi que le nombre de jours moyen pour arriver à maturité. L'orge Chevalier de France est une variété à deux rangs, les autres sont des variétés à six rangs.

Variété	Maturation. Nombre moyen de jours	Rendement moyen à l'acre	
		Boiss.	Liv.
Chevalier de France.....	101	40	45
Orge de Mandchourie.....	103	40	23
O. A. C. n° 21.....	103	28	44
Stella.....	105	26	45

L'orge chevalier de France a donné la production la plus haute en six années. Elle est bien adaptée à ce district. L'orge de Mandchourie vient deuxième au point de vue du rendement. Elle donne un grain de bonne qualité et peut être recommandée

parmi les espèces à six rangs. La O. A. C. n° 21 rapporte bien également mais pas autant que l'une ou l'autre des deux variétés qui précèdent.

## AVOINE

Dix variétés d'avoine ont été semées en parcelles doubles d'un soixantième d'acre chacune. La semence de toutes les variétés a été traitée à la formaline, un procédé essentiel. Les parcelles ont été semées le 20 mai et récoltées le 24 août. La saison a été favorable à la pousse et la densité était excellente. L'avoine Bannière est celle qui a le plus rapporté, savoir 116 boisseaux à l'acre. La moyenne a été prise sur deux parcelles.

Voici les rendements obtenus :

## AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date de la maturité	Maturation, nombre de jours	Longueur moyenne, paille et épi	Force de la paille, échelle de 10 points	Longueur moyenne de l'épi	Rendement du grain à l'acre	Pourcentage de densité	Remarques
Bannière.....	24 août...	96	pouces 50	10	pouces 8	liv. 4,320	99	Versé beaucoup.
".....	24 ".....	96	50	10	8	3,800	99	"
Lincoln.....	24 ".....	96	46	10	8	3,750	99	Bonne densité.
".....	24 ".....	96	46	10	8	3,450	99	"
Ligowo.....	24 ".....	96	50	10	8	3,480	99	"
".....	24 ".....	96	50	10	8	3,570	99	"
Daubeney.....	24 ".....	96	51	10	9	3,720	99	Versé beaucoup.
".....	24 ".....	96	51	10	9	3,510	99	"
Gold Rain.....	25 ".....	97	53	8	8	3,420	100	"
".....	25 ".....	97	53	8	8	3,360	100	"
Danish Island.....	24 ".....	96	51	10	8	3,540	99	"
".....	24 ".....	96	51	10	8	3,180	99	"
O.A.C. No 72.....	24 ".....	96	54	9	9	3,360	100	"
" No 72.....	24 ".....	96	54	9	9	3,300	100	"
Pionnier.....	21 ".....	93	48	10	9	2,730	99	Versé un peu.
".....	21 ".....	93	48	10	9	2,466	99	"
Liberté (sans balle)	21 ".....	93	45	9	7	2,130	96	"
".....	21 ".....	93	45	9	7	1,980	96	"
Victoire.....	25 ".....	97	46	9	7	3,570	100	"
".....	25 ".....	97	46	9	7	3,450	100	"

Moyenne..... 3,296 livres.

## AVOINE — MOYENNE DE SIX ANS

Onze variétés d'avoine ont été essayées pendant six ans. Le tableau suivant donne la production moyenne de chacune de ces variétés et la durée moyenne de la maturation.

Variété	Maturation, Nombre moyen de jours	Rendement moyen à l'acre	
		Boiss.	Liv.
Victoire.....	109	70	32
Pionnier.....	109	68	20
Danish Island.....	108	66	8
Lincoln.....	109	65	18
Bannière.....	108	64	1
Ligowo.....	109	62	9½
Banner McKay.....	108½	57	17
Gold Rain (Pluie d'Or).....	108	60	27
20e siècle.....	109	57	9
Abondance.....	108	54	15
Daubeney.....	100	51	16

L'avoine Victoire vient première en production mais sa qualité laisse à désirer. La Daubeny est l'avoine la plus précoce mais sa paille est très faible et on ne peut la recommander dans ce district pour être semée seule. Elle conviendrait cependant si on la semait avec de l'orge pour un mélange de grain. La Bannière, sans être la plus productive, est cependant l'une des meilleures variétés. Elle convient pour la plupart des sols et des conditions. C'est une superbe avoine pour l'alimentation du bétail. Sa balle a un poids moyen; elle est plus cultivée que toutes les autres variétés du district.

## SARRASIN

Douze variétés de sarrasin ont été semées en parcelles doubles, d'un soixantième d'acre chacune. Le sol sur ce champ était une argile moyenne qui avait déjà servi pour un jardin, bien qu'il fut en pommes de terre en 1919. Il a été labouré en automne, fouillé au printemps et bien biné pour l'extirpation des mauvaises herbes jusqu'au 8 juin, époque où le sarrasin a été semé. Toute la semence des variétés éprouvées a bien germé, la pousse a été luxuriante et les rendements ont été bons.

## SARRASIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date de la maturité	Maturation, nombre de jours	Rendement de grain par acre	Pourcentage de densité	Perte causée par tout ce qui n'affecte pas la densité	Rendement de grain à l'acre
			livres			livres
Japonais J.....	8 sept. ....	92	1,680	Parcelle double.....		1,350
Japonais M.....	8 " .....	92	1,560	" .....		1,320
Tartarie G.....	8 " .....	92	1,350	" .....		1,320
Tartarie D.....	8 " .....	92	1,110	" .....		1,560
Balle d'argent J.....	8 " .....	92	1,200	" .....		1,320
Gris D.....	8 " .....	92	1,470	" .....		1,020
Gris F.....	8 " .....	92	1,200	" .....		1,080
Rye F (sarrasin-seigle).....	8 " .....	92	1,080	" .....		1,140
Russe M.....	8 " .....	92	1,050	" .....		1,080
Rye A (sarrasin-seigle).....	8 " .....	92	840	" .....		810
Rye H (sarrasin-seigle).....	8 " .....	92	900	" .....		720
Petrograd.....	8 " .....	92	780	" .....		720

Moyenne..... 1,152 livres.

Parcelles battues le 25 septembre 1920.

## SARRASIN—MOYENNE DE SIX ANS

Cinq espèces de sarrasin ont été essayées pendant six ans. Le tableau suivant donne le rendement moyen à l'acre et la durée de la maturation.

Variété	Maturation, Nombre moyen de jours	Rendement moyen à l'acre	
		Boiss.	Liv.
Rye (sarrasin-seigle).....	84	29	10
Gris.....	84	29	1
Japonais.....	84	28	..
Tartarie.....	84	27	21½
Silverhull (Balle d'argent).....	84	26	12

Le sarrasin-seigle a donné la plus haute moyenne en ces dernières années. Le Gris était le deuxième, c'est un excellent sarrasin pour un sol pauvre, car il donne d'assez bons résultats là où d'autres ne viendraient pas. Le Silverhull (Balle d'argent) n'a jamais rapporté beaucoup sur cette station, mais c'est un excellent grain à farine, peut-être supérieur à toutes les autres variétés. Il est très cultivé dans ce district.

## GRAIN D'ÉLITE COMME SEMENCE DE SOUCHE

## BLÉ

Deux acres de blé de souche d'élite, un de Huron et un de Fife rouge ont été cultivés sur le même champ, où se trouvaient des parcelles d'essais de blé, d'orge et d'avoine et le sol a reçu le même traitement. Ces parcelles ont bien germé et ont fait une pousse excellente, mais elles ont un peu souffert de la verse pendant la dernière partie d'août et la période de temps humide et couvert accompagné d'une haute température, qui s'est établie immédiatement avant la moisson, a provoqué la germination d'une bonne partie du grain en moyettes. Le Huron a rapporté 81½ boisseaux et le Fife rouge hâtif 27 boisseaux à l'acre.

## ORGE

Un acre de stock d'élite Charlottetown n° 80 et d'orge de Mandchourie a été cultivé sur le même champ adjacent à l'avoine d'élite, sur parcelles qui avaient porté du sarrasin. Ces parcelles n'ont pas été fumées; elles ont reçu une application de 500 livres de superphosphate par acre. Nous avons constaté le même manque de pousse et de vigueur que pour l'avoine d'élite. La Charlottetown n° 80 a rapporté 36½ boisseaux, et l'orge de Mandchourie seulement 17½ boisseaux de grain par acre.

## GRANDE CULTURE

## ASSOLEMENTS

De tous les nombreux assolements différents qui ont pour but de maintenir la fertilité du sol, trois seulement ont été suivis sur cette ferme. Ce sont ceux que l'on peut considérer comme les meilleurs dans les conditions des provinces maritimes. On peut légèrement modifier l'un ou l'autre des trois pour l'adopter aux conditions locales.

Voici ces assolements:

*Assolement de trois ans, D. —*

Première année—Racines ou blé d'Inde.

Deuxième année—Céréale.

Troisième année—Foin de trèfle.

*Assolement de quatre ans, C. —*

Première année—Racines ou blé d'Inde.

Deuxième année—Céréale.

Troisième année—Foin de trèfle.

Quatrième année—Pacage.

*Assolement de cinq ans, B.—*

Première année—Racines ou blé d'Inde.

Deuxième année—Céréale.

Troisième année—Foin de trèfle.

Quatrième année—Céréale.

Cinquième année—Foin de trèfle.

Les assolements D et B conviennent là où il y a beaucoup de pacage. L'assolement C est excellent pour une ferme laitière, où il est essentiel d'avoir de meilleurs pacages pour obtenir une bonne production de lait. Ces assolements ayant été arrangés à nouveau, nous n'avons tenu des notes que pour une partie d'entre eux l'année dernière. Nous établissons actuellement une nouvelle série de parcelles sur une autre partie de la ferme.

Nous avons compilé les frais de production des récoltes sur ces champs. En voici le détail.

**FRAIS DE PRODUCTION DU FOIN VENANT APRÈS L'AVOINE — ASSOLEMENT DE CINQ ANS**

Superficie du champ, huit acres.  
Récoltes précédentes : navets, foin de trèfle et avoine.  
Détails des frais :

Loyer de la terre, 8 acres à \$6.. . . . .	\$ 48 00
Emploi des machines.. . . . .	4 80
Semence: 80 liv. de mil à 19 cents, 64 liv. de trèfle rouge à 54 cents, 16 liv. de trèfle d'alsike à 35 cents.. . . . .	55 36
Fumier, $\frac{1}{2}$ de 200 tonnes à \$2 la tonne.. . . . .	100 00
Fauchage, 10 heures, 3 chevaux, 1 homme à 60 cents.. . . . .	6 00
Râtelage, 6 heures, 1 homme et 1 cheval à 40 cents.. . . . .	2 40
Mise en veillottes, 14 heures, 1 homme à 35 cents.. . . . .	4 90
Secouage, 14 heures, 1 homme à 35 cents.. . . . .	4 90
Fanage, 6 heures, 2 chevaux et 1 homme à 60 cents.. . . . .	3 60
Charriage, 9 heures, 2 chevaux et 1 homme à 60 cents.. . . . .	5 40
Charriage, 9 heures, 2 hommes à 35 cents.. . . . .	6 30

Coût total du champ.. . . . . \$241 66

Rendement total de huit acres, 16 tonnes 40 livres.

Rendement par acre, 2 tonnes 5 livres.

Coût par acre, \$30.21.

Coût par acre, \$15.09.

NOTE.—C'était un excellent champ de trèfle, mais il a été endommagé par la température humide à l'époque de la coupe. La récolte était bonne pour 2 $\frac{1}{2}$  tonnes à l'acre.

**FRAIS DE PRODUCTION — FOIN, DEUXIÈME RÉCOLTE — ASSOLEMENT DE CINQ ANS**

Superficie du champ, huit acres.  
Récoltes précédentes : navets, foin de trèfle, avoine, foin de trèfle.  
Détails des frais :

Loyer de la terre, 8 acres à \$6 l'acre.. . . . .	\$ 48 00
Emploi des machines, 8 acres à 60 cents par acre.. . . . .	4 80
Semence: 80 liv. de mil à 19 cents, 64 liv. de trèfle rouge à 54 cents, 16 liv. de trèfle d'alsike à 35 cents.. . . . .	55 36
Fumier, $\frac{1}{2}$ de 200 tonnes à \$2 la tonne.. . . . .	100 00
Fauchage, 10 heures, 2 chevaux, 1 homme à 60 cents l'heure.. . . . .	6 00
Râtelage, 6 heures, 1 cheval, 1 homme à 40 cents.. . . . .	2 40
Mise en veillottes, 14 heures, 1 homme à 35 cents.. . . . .	4 90
Secouage, 14 heures, 1 homme à 35 cents.. . . . .	4 90
Fanage, 6 heures, 2 chevaux, 1 homme à 60 cents.. . . . .	3 60
Charriage, 10 heures, 2 chevaux, 1 homme à 60 cents.. . . . .	6 00
Charriage, 10 heures, 2 hommes à 35 cents.. . . . .	7 00

Coût total pour huit acres.. . . . . \$242 96

Rendement de huit acres, 21.64 tonnes.

Rendement par acre, 2 tonnes, 1,409 livres.

Coût par acre, \$30.37.

Coût par tonne, \$11.25.

**FRAIS DE PRODUCTION — FOIN APRÈS MÉLANGE DE GRAIN — ASSOLEMENT DE TROIS ANS**

Superficie du champ, cinq acres.  
Récoltes précédentes : foin de trèfle, navets, avoine et orge.  
Détails des frais :

Loyer de la terre, 5 acres à \$6 l'acre.. . . . .	\$ 30 00
Emploi des machines, 5 acres à 60 cents.. . . . .	3 00
Semence: 50 liv. de mil à 19 cents, 40 liv. de trèfle rouge à 54 cents, 10 liv. d'alsike à 35 cents.. . . . .	44 60
Fumier, $\frac{1}{2}$ de 75 tonnes à \$2 la tonne.. . . . .	50 00
Fauchage, 6 heures, 2 chevaux, 1 homme à 60 cents.. . . . .	3 60
Râtelage, 4 heures, 1 cheval, 1 homme à 40 cents.. . . . .	1 60
Mise en veillottes, 8.2 heures, 1 homme à 35 cents.. . . . .	2 87
Secouage, 8.2 heures, 1 homme à 35 cents.. . . . .	2 87
Fanage, 2 heures, 2 chevaux, 1 homme à 60 cents.. . . . .	1 20
Charriage à la grange, 6 heures, 2 chevaux, 1 homme à 60 cents.. . . . .	3 60
Charriage, 6 heures, 2 hommes à 35 cents.. . . . .	4 20

Coût total pour le champ.. . . . . \$147 54

Rendement total de cinq acres, 13 tonnes, 1,310 livres.

Rendement par acre, 2 tonnes, 1,462 livres.

Coût par acre, \$29.50.

Coût par tonne, \$10.81.

## FRAIS DE PRODUCTION DES RÉCOLTES DE GRANDE CULTURE

Le tableau suivant donne les frais de production des différentes récoltes, compilés d'après les données notées sur les différentes opérations de culture et le rendement obtenu en 1920:

## FRAIS DE PRODUCTION DU BLÉ

Récoltes précédentes: foin de trèfle, pacage et maïs (blé d'Inde).  
Superficie du champ, cinq acres.

Fumier, $\frac{1}{2}$ de 100 tonnes à \$2 la tonne. . . . .	\$ 50 00
Epannage du fumier, 25 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	18 75
Epannage du fumier, 25 heures, 2 hommes, 50 heures à 35 cents. . . . .	17 50
Loyer de la terre, 5 acres à \$6 l'acre. . . . .	30 00
Emploi des machines à 60 cents l'acre. . . . .	3 00
Labour, printemps 1920, 23 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	17 25
Hersage, grand disque double, 13 heures, 4 chevaux à \$1. . . . .	13 00
Hersage, herse lisse, 2.5 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	1 50
Epierrage, 3 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	1 80
Epierrage, 3 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	1 05
Semilles, 6 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	3 60
Récolte, 6 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	3 60
Moyettage, 6 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	2 10
Ficelle d'engergage. . . . .	5 65
Charriage du grain, 5 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	3 00
Charriage, 1 homme, 5 heures à 35 cents. . . . .	1 75
Battage, 117 boisseaux à 10 cents. . . . .	11 70
Semence, 10 boisseaux à \$3 le boisseau. . . . .	30 00
Coût total pour 5 acres. . . . .	\$215 25
Cr: 21,990 liv. de paille à \$5 la tonne. . . . .	54 95
Coût du grain. . . . .	160 30

Rendement total pour 5 acres, 117 boisseaux.  
Rendement par acre, 23.4 boisseaux.  
Coût par acre, \$32.06.  
Coût par boisseau, \$1.37.

## FRAIS DE PRODUCTION DE L'AVOINE

Superficie du champ, 26 acres.  
Récoltes précédentes: foin de trèfle, navets, pommes de terre.

Détails des frais:	
Loyer de la terre, 26 acres à \$6 l'acre. . . . .	\$156 00
Emploi des machines à 60 cents l'acre. . . . .	15 60
Labour, 130 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	97 50
Fumier, $\frac{1}{2}$ de 520 tonnes, 130 tonnes à \$2 la tonne. . . . .	260 00
Epannage du fumier, 130 heures, 2 hommes à 35 cents. . . . .	91 00
Epannage du fumier, 130 heures, 2 hommes à 35 cents. . . . .	91 00
Hersage, grand disque double, 67.5 heures, 4 chevaux à \$1. . . . .	67 50
Hersage, herse lisse, 13 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	7 80
Epierrage, 15 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	9 00
Epierrage, 15 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	5 25
Semilles, 32 heures, 1 homme, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	19 20
Récolte, 32 heures, 1 homme, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	24 00
Moyettage, 32 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	11 20
Ficelle d'engergage, 195 liv. à 23 cents. . . . .	44 85
Charriage, 26 heures, 1 homme, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	15 60
Charriage, 26 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	9 10
Battage, 929 boisseaux à 5 $\frac{1}{2}$ cents. . . . .	51 10
Semence, 78 boisseaux à \$1.50 le boisseau. . . . .	117 00
Coût total. . . . .	\$1,099 20
Cr: 71,110 liv. de paille à \$5 la tonne. . . . .	177 75

Rendement total de 25 acres, 929 boisseaux.  
Rendement par acre, 35.7 boisseaux.  
Coût par acre, \$35.44.

\$ 921 45

## FRAIS DE PRODUCTION DE L'ORGE

Récoltes précédentes: grain et foin de trèfle.  
Superficie du champ, cinq acres.

## Détails des frais:

Loyer de la terre, 5 acres à \$6 l'acre. . . . .	\$ 30 00
Emploi des machines à 60 cents par acre pour 5 acres. . . . .	3 00
Labour, 25 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	18 75
Fumier, $\frac{1}{4}$ de 100 tonnes à \$2 la tonne. . . . .	50 00
Epannage du fumier, 24 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	18 00
Epannage du fumier, 24 heures, 2 hommes à 35 cents. . . . .	16 80
Hersage, grand disque double, 26 heures, 4 chevaux à \$1. . . . .	26 00
Hersage, herse lisse, 2.5 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	1 50
Epierrage, 2 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	1 20
Epierrage, 2 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	0 70
Semences, 5 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	3 00
Récolte, 5 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	3 75
Moyettage, 5 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	1 75
Ficelle d'engergage, 25 liv. à 23 cents. . . . .	5 75
Charriage, 5 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	3 00
Charriage, 5 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	1 75
Battage, 110 boisseaux à 10 cents. . . . .	11 10
Semence, 10 boisseaux à \$1.75. . . . .	17 50
<b>Coût total. . . . .</b>	<b>\$213 55</b>
Cr: paille, 12,430 livres à \$5 la tonne. . . . .	31 05
<b>Coût du grain. . . . .</b>	<b>\$182 50</b>

Rendement total de cinq acres, 110 boisseaux.  
Rendement par acre, 22 boisseaux.  
Coût par acre, \$36.50.  
Coût par boisseau, \$1.66.

## FRAIS DE PRODUCTION DU MÉLANGE DE GRAIN

Superficie du champ, 22 acres.  
Récoltes précédentes: foin, foin, foin.

## Détails des frais:

Loyer de la terre, 22 acres à \$6. . . . .	\$132 00
Emploi des machines, 22 acres à 60 cents. . . . .	13 20
Labour, 22 acres, 3 chevaux à 75 cents l'heure. . . . .	97 50
Fumier, $\frac{1}{4}$ de 330 tonnes à \$2. . . . .	164 00
Epannage du fumier, 110 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	82 50
Epannage du fumier, 110 heures, 2 hommes à 35 cents. . . . .	77 00
Hersage, grand disque double, 37 heures, 4 chevaux à \$1. . . . .	37 00
Hersage, herse lisse, 11 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	6 60
Epierrage, 11 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	6 60
Epierrage, 11 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	3 85
Semences, 27 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	16 20
Récolte, 27 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	20 25
Moyettage, 27 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	9 45
Ficelle d'engergage, 165 liv. à 23 cents. . . . .	37 95
Charriage, 27 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	16 20
Charriage, 27 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	9 45
Battage, 440 boisseaux à 10 cents. . . . .	44 00
Semence, 66 boisseaux à \$2. . . . .	132 00
<b>Coût total pour 22 acres. . . . .</b>	<b>\$905 75</b>
Cr: paille, 31,080 liv. à \$5 la tonne. . . . .	77 50
<b>Coût du grain. . . . .</b>	<b>\$828 25</b>
Rendement total de 22 acres, 440 boisseaux. Rendement par acre, 20 boisseaux. Coût par acre, \$37.65. Coût par boisseau, \$1.883.	

## FRAIS DE PRODUCTION DU MAÏS D'ENSILAGE

Superficie du champ, cinq acres.  
Récoltes précédentes: blé, foin de trèfle, pâturage.

Détails des frais:	
Loyer de la terre, 5 acres à \$6. . . . .	\$ 30 00
Emploi des machines, 5 acres à \$1. . . . .	5 00
Labour, 25 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	18 75
Fumier, $\frac{1}{2}$ de 100 tonnes à \$2 la tonne. . . . .	50 00
Epannage du fumier, 25 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	18 75
Epannage du fumier, 2 hommes à 35 cents. . . . .	17 50
Hersage, grand disque double, 20 heures, 4 chevaux à \$1. . . . .	20 00
Hersage, herse lisse, 3 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	1 80
Semilles, plantoir Iron Age, 30 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	18 00
Herse lisse, 3 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	1 80
Binage (3), 30 heures, 1 cheval à 40 cents. . . . .	12 00
Sarclage, 210 heures à 35 cents. . . . .	73 50
Coupe, 13 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	7 80
Charriage, 13 heures, 3 hommes, 3 chevaux à 40 cents. . . . .	15 60
Chargement dans le champ, 13 heures, 2 hommes à 35 cents. . . . .	8 10
Coupe de l'ensilage et entreposage, 65 heures à 35 cents. . . . .	21 75
Engin à gaz et 1 homme, 13 heures à \$1. . . . .	13 00
<b>Coût total pour cinq acres. . . . .</b>	<b>\$333 35</b>
Rendement total du champ, 79 tonnes, 1,230 livres.	
Rendement par acre, 15 tonnes, 1,615 livres.	
Coût par acre, \$66.67.	
Coût par tonne, \$4.22.	

## FRAIS DE PRODUCTION DES RUTABAGAS (CHOUX DE SIAM), 1920

Superficie du champ, huit acres.  
Récoltes précédentes: mélange de grain, foin de trèfle, orge et avoine, foin de trèfle.

Détails des frais:	
Loyer de la terre, 8 acres à \$6. . . . .	\$ 48 00
Emploi des machines, 8 acres à \$1. . . . .	8 00
Labour, 40 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	30 00
Fumier, $\frac{1}{2}$ de 200 tonnes à \$2 la tonne. . . . .	100 00
Epannage, 40 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	30 00
Epannage, 40 heures, 2 hommes à 35 cents. . . . .	28 00
Hersage, 10 heures, 4 chevaux à \$1. . . . .	10 00
Labour en travers, 40 heures, 3 chevaux à 75 cents. . . . .	80 00
Hersage, 20 heures, 4 chevaux à \$1. . . . .	20 00
Herse lisse, 4 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	2 40
Epierrage, 4 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	2 40
Epierrage, 4 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	1 40
Traçage des rangs, 15 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	9 00
Semilles, 8 heures, 1 cheval à 40 cents. . . . .	3 20
Binage, 3, 60 heures, 1 cheval à 40 cents. . . . .	24 00
Sarclage, 320 heures à 35 cents. . . . .	112 00
Arrachage, 320 heures à 35 cents. . . . .	112 00
Charriage à la cave, 160 heures, 2 chevaux à 60 cents. . . . .	96 00
Charriage à la cave, 160 heures, 1 homme à 35 cents. . . . .	56 00
<b>Coût total par acre. . . . .</b>	<b>\$722 40</b>
Rendement total de 8 acres, 5,827 boisseaux, 20 livres.	
Rendement par acre, 728 boisseaux, 21 livres.	
Coût par tonne, \$4.92.	
Coût par boisseau, 12.3 cents.	

## RÉCOLTES DE GRANDE CULTURE

## FOIN

Quatre-vingt-deux acres de terre de plateau ont rapporté 120 tonnes 1,780 livres, soit une moyenne de 1 tonne 949 livres à l'acre de bon foin. Quatre-vingt-dix acres de marais ont rapporté 102 tonnes 880 livres de foin de marais passable, soit une moyenne de 1 tonne 214 livres par acre. La nouvelle étendue ajoutée en 1919 a rabaisé la moyenne du foin de plateau. Une bonne partie de cette terre est en mauvais

état de fertilité. Par exemple 26 acres qui avaient été soumis à un assolement de cinq et de trois ans, ont rapporté 63 tonnes 755 livres, soit une moyenne de 2 tonnes 875 livres, une différence de près d'une tonne par acre en faveur des champs qui avaient été soumis à un bon assolement.

L'étendue en marais a été réduite en ces trois dernières années, à cause de la forte inondation causée par la rupture des digues en 1917-18-19, qui a fait périr une bonne partie de l'herbe et rempli tous les fossés et les drains. Ces derniers sont tout à fait essentiels à la fertilité des marais.

#### MAÏS D'ENSILAGE (BLÉ D'INDE)

Six acres et quart de maïs Longfellow ont rapporté 95 tonnes 1,960 livres, soit une moyenne de 15 tonnes 1,136 livres par acre.

Cinq acres faisaient partie d'un assolement de quatre ans que voici: première année récolte sarclée (maïs); deuxième année, céréale (blé); troisième année, foin de trèfle; quatrième année, pâturage. C'est là un excellent assolement sur une terre où il n'existe pas de gros pacages, où sur une ferme laitière où les bons pacages sont si essentiels à la production avantageuse du lait. Ce champ reçoit une application de 20 tonnes de fumier de ferme tous les quatre ans. Le sol est argileux, à sous-sol d'argile lourde et il est drainé. Il a été labouré en l'automne de 1919, après la saison du pacage. Le fumier a été appliqué au printemps et incorporé au double disque. Cependant le sol n'était pas bien préparé car la forte couche de fumier a empêché le disque de couper à une profondeur suffisante. Le moyen que nous trouvons le plus satisfaisant et le plus économique pour préparer la terre au maïs est le suivant. Après la saison de pacage on épand le fumier que l'on peut avoir ou on fait cet épandage en hiver, puis juste avant de semer le maïs au printemps on enfouit le fumier à la charrue, à une profondeur de quatre ou cinq pouces; on roule, on donne deux ou trois bonnes façons avec un grand disque double et une à la herse à disque pour aplanir la surface. On sème le maïs au semoir, semant trois rangées à la fois, c'est-à-dire que l'on emploie un semoir de 13 disques; 25 livres de bonne semence devraient suffire pour ensemençer un acre lorsque le sol est en bon état.

#### AVOINE, POIS ET VESCES

Six acres ont été ensemençés d'avoine, pois et vesces pour l'ensilage. La production totale a été de 29 tonnes 240 livres, soit une moyenne de 4 tonnes 1,707 livres.

Le champ avait porté des navets. Au printemps de 1919 il a reçu une application de 20 tonnes de fumier de ferme, appliqué au gazon de trèfle. Il aurait donc dû produire le double de la quantité qui précède mais la sécheresse de juin avait retardé la pousse. Le grain a été semé à raison de trois boisseaux à l'acre. Il se composait ainsi: avoine,  $1\frac{1}{2}$  boisseau, pois  $\frac{1}{2}$  de boisseau, vesces,  $\frac{1}{2}$  boisseau.

#### TOURNESOLS

Nous avons ensemençé un acre et demi en tournesols. Les vers gris ont tellement ravagé un acre que la production ne valait pas la peine d'être notée. La parcelle d'un demi-acre a rapporté à raison de 25 tonnes 620 livres à l'acre.

La semence a été semée le 29 mai avec un plantoir "Iron Age" en rangées espacées de  $2\frac{1}{2}$  pieds, à raison d'environ 15 livres par acre. Elle a germé promptement et a poussé rapidement, étouffant toutes les mauvaises herbes. Les tiges ont atteint une hauteur moyenne de onze pieds. Une forte tempête, le 11 septembre, a causé un peu de verse. Les tournesols ont été coupés lorsque 60 pour 100 des fleurs montraient leur

pétales. Il en est résulté un excellent ensilage qui a été donné à une couple de génisses communes. On peut dire que ces bêtes ont paru plus friandes de l'ensilage de tourmesol que de l'ensilage de maïs.

#### RACINES

Huit acres ont été ensemencés en rutabagas pour l'alimentation du bétail. La production totale a été de 5,827 boisseaux 20 livres, soit une moyenne de 729 boisseaux 21 livres par acre.

La récolte de racines sur cette ferme a toujours suivi la récolte de foin. Nous ne laissons jamais la terre en gazon plus de deux ans. Nous appliquons le fumier de ferme à la récolte de racines à raison de 20 tonnes par acre dans l'assolement de quatre ans, 25 tonnes pour l'assolement de cinq ans et 15 tonnes pour un assolement de trois ans. Généralement nous enfouissons à la charrue pendant cette période un bon regain de trèfle. Nous maintenons ainsi la fertilité du sol.

#### POMMES DE TERRE

Cinq acres ont été plantés en pommes de terre. La production totale a été de 980.5 boisseaux, soit une moyenne de 196.1 boisseaux par acre. La production totale de tubercules marchands a été de 747 boisseaux, soit une moyenne de 149 boisseaux 24 livres par acre.

Cette terre avait porté du grain l'année précédente, mais comme elle était très sale elle a été labourée et hersée après l'enlèvement du grain. Du 15 mai au 10 juin nous avons donné plusieurs hersages pour essayer d'extirper les mauvaises herbes nuisibles. Nous avons appliqué un engrais chimique de 1.63:2:10 à raison de 800 livres par acre. Les plantons ont été mis en rangées espacées de 2½ pieds et à 12 ou 14 pouces d'espacement dans les rangées. Les mauvaises herbes ont été tenues en échec par des façons fréquentes. Le mildiou a attaqué cette récolte pendant la période humide de la fin d'août et du commencement de septembre malgré les pulvérisations. C'est cette attaque de mildiou qui explique la forte proportion de tubercules non marchands et le faible rendement de la récolte.

### PLANTES FOURRAGÈRES

#### MAÏS (BLÉ D'INDE)

Les essais de maïs d'ensilage portaient sur treize variétés qui ont été plantées en parcelles doubles d'un quarante-cinquième d'acre chacune, le 25 mai. Le sol était une argile grasse qui avait porté du foin de trèfle. Vingt tonnes de fumier de ferme ont été appliquées à un fort regain de trèfle en septembre 1919 et enfouies à la charrue à une profondeur de six pouces. Un nouveau labour a été donné au printemps suivi d'un hersage. Ces opérations, grâce à l'absence des pluies et aux vents desséchants, ont donné un sol parfait pour les semences. La semence a été mise en rangées espacées de deux pieds et demi, au moyen du plantoir Iron Age, complet avec l'accessoire à maïs. Ces parcelles ont légèrement souffert, au commencement de la saison de la germination irrégulière, des vers gris, du manque de pluie, et à la fin de la saison des visiteurs nocturnes qui désiraient éprouver les qualités culinaires des différentes variétés. Malgré toutes ces contrariétés nous avons eu une bonne récolte qui aurait été plus forte s'il avait été possible de prédire le temps qui a suivi la coupe de la récolte le 25 septembre, jour où nous avons récolté de crainte des gelées. (Le temps est resté beau et sans gelée jusqu'à la fin d'octobre). Le tableau suivant donne les variétés essayées et la production notée.

## MAÏS D'ENSILAGE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Numéro	Variété	Hauteur moyenne	Etat de la maturité	Rendement à l'acre					
				1ère parcelle		2e parcelle		Moyenne	
		pouces		tonnes	liv.	tonnes	liv.	tonnes	liv.
1.....	Duke's Golden Glow	105	Pâteux mou.....	24	600	22	1,900	23	1,250
2.....	A calotte blanche amélioré de Duke.....	101	Pâteux mou.....	23	350	21	1,650	22	1,000
3.....	Leaming amélioré.....	102	Pâteux mou.....	21	1,200	20	1,400	21	300
4.....	Longfellow.....	96	Lustré mou.....	21	175	20	1,625	20	1,900
5.....	Dakota nord.....	96	Pâteux mou.....	20	1,850	20	950	20	1,400
6.....	Twichel's Pride.....	94	Lustré mou.....	20	275	19	1,825	20	50
7.....	Bailey.....	103	Pâteux mou.....	18	1,800	18	900	18	1,350
8.....	Comptons hâtif.....	96	Lustré mou.....	18	900	18	900	18	900
9.....	Québec n° 28.....	94	Pâteux mou.....	17	1,600	17	600	17	1,100
10.....	Jaune denté à calotte blanche.....	96	Pâteux mou.....	18	225	16	625	17	425
11.....	Wisconsin n° 7.....	96	Pâteux mou.....	17	875	16	1,525	17	200
12.....	Jaune dur.....	90	Lustré.....	16	1,500	17		16	1,750
13.....	Jaune dur de Ewing.....	84	Lustré.....	13		12	1,350	12	1,675
			Moyenne.....	19	719	18	1,481	19	100

## RUTABAGAS (CHOUX DE SIAM)

Trente espèces de 23 variétés de rutabagas ont été essayées sur un sol adjacent aux parcelles de maïs et qui avait reçu le même traitement. Les rangs avaient été billonnés puis aplanis au râteau avant les semailles. La graine a été semée avec un plantoir Junior le 25 mai. Nous avons combattu les vers gris au moyen d'appâts de son empoisonné, avant qu'ils eussent causé des dégâts. Après que ces insectes eurent été maîtrisés, nous avons éclairci les plantes à un pied d'espacement. La récolte a un peu souffert de la hernie, mais pas des pucerons ni des autres insectes. Elle a bien résisté à la sécheresse au commencement de l'été. L'arrachage a été fait le 25 octobre.

## RUTABAGAS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Numéro	Nom de la variété	Provenance	Variété		Rendement à l'acre		Pourcentage de hernie	
			Couleur	Forme	tonnes	liv.		
1	Kangaroo.....	Steele Briggs.....	Bronze.....	Oval.....	28	1,150	1,143	1.9
2	Canadian Gem.....	Steele Briggs.....	Pourpre.....	Rond.....	26	200	1,044	2.2
3	New Century.....	Rennie.....	Pourpre.....	Rond.....	25	850	1,017	1.4
4	Monarch.....	Ottawa.....	Pourpre.....	Oval.....	25	1,750	1,035	7.5
5	Good Luck.....	Ste-Anne.....	Pourpre.....	Oval.....	24	1,635	992	35
6	Sld. Magnum Bonum.....	Rennie.....	Pourpre.....	Rond.....	23	1,250	945	1.4
7	Magnum Bonum.....	Sutton.....	Pourpre.....	Oval.....	23	1,250	945	4.3
8	Imperial Purple T.....	Steele Briggs.....	Pourpre.....	Rond.....	22	1,080	901	30
9	Mammoth Clyde.....	Ewing.....	Pourpre.....	Oval.....	22	1,000	900	0.9
10	Caledonian.....	Sutton.....	Bronze.....	Oval.....	22	1,000	930	3
11	Kentville G. Top.....	Kentville.....	Vert.....	Rond.....	22	100	882	4.3
12	Elephant.....	Ewing.....	Pourpre.....	Oval.....	21	1,875	877	25
13	Bangholm.....	Steele Briggs.....	Pourpre.....	Oval.....	21	1,650	873	8
14	A collet violet.....	Steele Briggs.....	Pourpre.....	Rond.....	21	1,650	873	4.3
15	Jumbo.....	Steele Briggs.....	Pourpre.....	Oval.....	21	1,650	873	6
16	Magnum Bonum.....	Ewing.....	Pourpre.....	Oval.....	21	1,425	868	25
17	Up to Date.....	Sutton.....	Bronze.....	Oval.....	21	780	855	30
18	Hardy White (blanc rust.).....	Sutton.....	Bronze.....	Oval.....	21	750	855	6.3
19	Imp. Lord Derby.....	Sutton.....	Bronze.....	Oval.....	20	1,850	837	6
20	Best of All.....	Rennie.....	Bronze.....	Oval.....	20	950	819	3
21	Ditmar's.....	Kentville.....	Bronze.....	Rond.....	20	725	814	25
22	Champion.....	Sutton.....	Pourpre.....	Rond.....	20	500	810	4
23	Crimson King.....	Sutton.....	Pourpre.....	Rond.....	19	1,790	795	40
24	Good Luck.....	Fredericton.....	Pourpre.....	Oval.....	19	1,750	795	1.2
25	Collet vert.....	Sutton.....	Vert.....	Oval.....	19	1,150	783	2.4
26	Drummond's Imp.....	Ewing.....	Pourpre.....	Rond.....	19	700	774	3.4
27	Monarque.....	Sutton.....	Pourpre.....	Oval.....	17	1,190	703	40
28	Monarque.....	Nappan.....	Pourpre.....	Oval.....	17	1,100	702	4.1
29	Canadian Gem.....	Kentville.....	Pourpre.....	Rond.....	17	650	693	3.4
30	Champion.....	Charlottetown.....	Pourpre.....	Oval.....	17	200	684	3.4
			Moyenne.....		21	1,320	866	20

## BETTERAVES FOURRAGÈRES

Douze variétés de betteraves fourragères ont été essayées à côté des variétés de navets, sur un sol de même nature, qui avait reçu les mêmes engrais et les mêmes façons culturales. Elles ont été plantées le 25 mai. La semence a germé très mal et d'une façon irrégulière; quelques-unes des plantes étaient assez grosses pour être éclaircies tandis que d'autres ne faisaient que commencer à pousser. Cependant elles se sont remises à pousser rapidement vers la fin de la saison et nous avons rentré une assez bonne récolte de betteraves le 25 octobre.

## BETTERAVES FOURRAGÈRES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Numéro	Nom de la variété	Type		Couleur		Rendement		Rendement des racines		Remarques		
		Con- forme	Non con- forme	Con- forme	Non con- forme	tonnes	liv.	tonnes	liv.			
1	G. Blanche demi-sucrière..	100	.....	98	2	6	1,728	24	70	961	20	Caractéristique.
2	Ideal.....	100	.....	100	.....	6	1,464	23	1,840	956	40	Très caractéristique.
3	Jaune Léviathan.....	100	.....	100	.....	9	1,008	21	380	847	30	Très caractéristique.
4	Globe Jaune géante.....	98	2	95	5	5	560	21	240	844	40	Mélangées, type orange long
5	Sludstrup danoise.....	99	1	100	.....	5	1,872	21	140	842	40	Caractéristique
6	Mammoth Saw Log.....	97	3	100	.....	7	1,744	19	1,150	783	.....	Caractéristique
7	Mammoth longue rouge.....	100	.....	98	2	7	784	17	1,880	717	30	Caractéristique
8	Mammoth longue rouge.....	100	.....	100	.....	7	1,840	17	1,000	700	.....	Très caractéristique.
9	Jaune intermédiaire.....	88	12	94	6	3	1,128	17	800	696	.....	Mélangées type globe rouge
10	Longue rouge perfection...	90	10	90	10	8	1,160	16	340	646	40	Mélangées, variété jaune
11	Golden Tankard (Pot d'or)	87	13	94	6	3	864	12	1,920	518	20	Mélangées, variété longue
	Moyenne.....							19	708	774	6	

## CAROTTES

Quatre variétés de carottes de grande culture ont été plantées le 25 mai et arrachées le 27 octobre. La graine a très mal germé et une invasion de pucerons le 9 août, qui, cependant, avait été enrayée en partie au moyen d'une application de sulfate de nicotine, a causé un retard dont la récolte ne s'est jamais remise. Au moment de l'arrachage, 40 pour cent des carottes produisaient des tiges à graine.

Voici les variétés à l'essai et les rendements notés:

## CAROTTES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Rendement par acre			
	boiss.	liv.	tonnes	liv.
Blanche courte améliorée.....	345	30	8	1,280
Rouge de Surrey.....	278	20	6	1,920
Blanche de Belgique.....	220	40	5	1,040
Blanche intermédiaire.....	211	10	5	560
Moyenne.....	240	...	6	1,200

## BETTERAVES À SUCRE

Quatre variétés de betteraves à sucre ont été cultivées dans cette section, sous les instructions du chimiste du Dominion. Elles ont été plantées le 25 mai sur le même champ où les essais de variétés de maïs, betteraves fourragères, navets et carottes étaient conduits. La terre avait été mise en billons et les billons ont été aplanis

et la graine semée avec le plantoir Planet Junior. Les racines ont été éclaircies à une distance de neuf pouces.

#### BETTERAVES À SUCRE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Rendement par parcelle		Rendement par acre	
	liv.	boiss.	liv.	tonnes liv.
De Chatham.....	483	463 34	11	1,184
Pot de crème amélioré de Rennie.....	470	451 10	11	560
De Colombie-Britannique.....	460	441 30	11	80
De Kitchener.....	430	412 40	10	640
Moyenne.....		442 16	11	116

#### PRODUCTION DE GRAINE DE RUTABAGAS (CHOUX DE SIAM)

Nous avons cultivé en 1919 un demi-acre de petits rutabagas pour la production de la graine. Ils ont été soigneusement mis en fosses et étaient en bon état au printemps malgré l'hiver extrêmement rigoureux de 1919-20. Ils ont été plantés le 8 mai sur un champ qui avait été fumé l'automne précédent. Ils ont poussé rapidement; ils ont été bien sarclés et ils étaient prêts à être récoltés le 18 et 19 août. Nous les avons laissés sécher sur place jusqu'au 20 août puis nous les avons battus à la main. Ils ont produit 1,255 livres de graine renettoyée à l'acre.

#### GRAINE DE RUTABAGAS—FRAIS DE PRODUCTION

Loyer de la terre, $\frac{1}{2}$ acre à \$15.....	\$ 7 50
Fumier, 5 tonnes à \$2 la tonne.....	10 00
Labour, \$4 l'acre.....	2 00
Hersage, traçage des rangs et semilles, 6 $\frac{1}{2}$ heures à 60 cents.....	4 00
Semence, 2 livres à 90 cents.....	1 80
Eclaircissage, 20 $\frac{1}{2}$ heures à 60 cents.....	6 20
Sarclage, 13 $\frac{1}{2}$ heures à 30 cents.....	4 00
Binage, deux, 4 $\frac{1}{2}$ heures à 45 cents.....	2 00
Arrachage des petits navets, 18 heures à 34 cents.....	6 12
Encavage des petits navets, 18 heures à 34 cents.....	6 12
Couverture des fosses, 42 $\frac{1}{2}$ heures à 33 cents.....	13 86
Couverture des fosses, chevaux, 8 heures à 30 cents.....	2 40
Mise des petits navets en fosse, chevaux, 5 heures à 30 cents.....	1 50
Fumier, $\frac{1}{2}$ de 20 tonnes à \$2 la tonne.....	20 00
Labour à \$4 l'acre.....	4 00
Hersage, 7 $\frac{1}{2}$ heures à 60 cents.....	4 68
Loyer de la terre, 1 acre à \$15.....	15 00
Plantation, 84 heures à 33 cents.....	27 72
Plantation, 2 chevaux, 12 heures à 60 cents.....	7 20
Binage, 15 heures à 30 cents.....	4 50
Sarclage, 45 heures à 33 cents.....	14 85
Arrachage, 147 heures à 33 cents.....	48 51
Arrachage, 8 heures à 60 cents.....	4 80
Ficelle, 7 $\frac{1}{2}$ rouleaux à 24 cents.....	1 82
Battage, 123 heures à 33 cents.....	40 59
Nettoyage de la semence, 30 heures à 33 cents.....	9 90
Coût total.....	\$271 07
Rendement total de graine renettoyée, 1,255 livres.	
Frais de production d'une livre, 21.6 cents.	

#### ESSAIS DE GRAMINÉES DE TRÈFLE ET DE LUZERNE

Vingt-quatre parcelles, toutes en double, ont été ensemencées de graminées et de trèfle en vue d'étudier la valeur relative des principales graminées à foin employées dans l'Est du Canada et de connaître ceux des mélanges de graminées et de trèfle. Les fléole (mil), fétuque des prés et dactyle pelotonné ont été semés seuls,

ainsi qu'en plusieurs combinaisons avec le trèfle rouge et le trèfle d'alsike. Les semailles ont été faites le 31 mai sur un champ d'argile lourde qui avait porté de l'avoine, des pois, des vesces et des petits navets. La terre a été fumée et labourée l'automne précédent. La graine a germé lentement à cause du manque de pluie et les graines de mauvaises herbes qui paraissaient être en nombre illimité ont pris une telle avance que les graminées n'ont pu les rattraper. Les parcelles ont été fauchées lorsque les mauvaises herbes qui se composaient principalement d'orties étaient encore en fleurs. Après ce fauchage les graminées sont assez bien venues. Nous avons entrepris une expérience pour voir, en premier lieu, si, dans les mélanges ordinaires de trèfle rouge et de trèfle d'alsike, on pourrait remplacer avantageusement une certaine quantité de graine de trèfle rouge par une quantité correspondante de graine de trèfle d'alsike et, deuxièmement, si, dans ledit mélange, il y aurait avantage à employer une certaine quantité d'agrostide et de fétuque des prés. Cette expérience a été conduite à côté de l'expérience sur l'herbe et le trèfle, mentionnée dans le paragraphe précédent. Il y avait également, à côté, un essai de luzerne dont le but était de connaître si la luzerne, qui n'a jamais donné de bons résultats sur cette ferme, a un avenir dans cette section des provinces maritimes.

## HORTICULTURE

La température d'avril a été normale. Le manque de soleil pendant la dernière partie de la saison a augmenté les difficultés de la culture en couches. Le printemps a fait son apparition plus tôt que d'habitude. Les premiers labours ont été effectués le 7 mai. Les navets porte-graines ont été plantés le 8, les oignons le 15, les pois, fèves, betteraves, carottes et panais le 21. La plupart des semailles et les plantations étaient bien avancées vers la fin de mai. La première pulvérisation des vergers s'est faite le 29.

La germination a été irrégulière à cause du manque de pluie en mai et en juin et la pousse lente. La quantité de fruits n'était que passable sur les arbres fruitiers. Les concombres, courges et citrouilles ont été plantés le 2 juin; les tomates et le céleri le 9. Toutes les fleurs annuelles ont été transplantées en plates-bandes le 9. La troisième pulvérisation du verger s'est faite le 16. Une légère gelée le 24 a endommagé les plantes délicates.

En juillet, août et septembre la température s'est améliorée et les légumes ont fait une bonne pousse. Nous avons combattu les vers gris au moyen du son empoisonné. Les fraises étaient mûres le 10 juillet, les pois de jardin le 17 et les gadelles ont été cueillies le 31. La période de temps couvert, la fin d'août et le commencement de septembre, était accompagnée d'une température relativement élevée qui a nui aux fèves et aux pommes de terre, et facilité le développement de l'anthracnose sur les fèves et du mildiou sur les pommes de terre. Les pommes de terre hâtives et les pommes étaient prêtes à être vendues les 14 et 25 respectivement. Les pommes ont peu rapporté mais elles étaient de bonne qualité. Le mois d'octobre était idéal pour la moisson et les cultivateurs ont pu rentrer les fruits et les légumes en bon état.

L'hiver s'est établi beaucoup plus tôt que d'habitude. De fortes gelées ont été enregistrées les 12 et 17 novembre. Le temps est resté froid, mettant ainsi fin aux labours d'automne.

## VERGER DE RAPPORT

Tous les vides dans ce verger ont été remplis par des arbres de la variété désirée en mai; la majorité de ces arbres ont bien poussé en dépit de la sécheresse et ont amélioré l'aspect du verger. Il ne s'est pas fait d'expérience dans ce verger parce que une partie avait été employée pour les essais de variétés de fraises. Il a été labouré

cependant au commencement de juin et tenu biné jusqu'au commencement de juillet. Nous n'avons pas semé de plante-abri. Il a été parfaitement pulvérisé à la bouillie bordelaise.

La récolte a été de faible à moyenne et les Duchesse, Wealthy, Charlamoff, Grimes Golden, McIntosh et Golden Russet ont donné une bonne récolte ordinaire, les autres étaient faibles. Presque tous les fruits étaient de bonne qualité mais un peu petits. La demande a été bonne pour tous les fruits.

#### VERGERS

Le verger sur un flanc de coteau a été labouré au printemps 1919 et à nouveau au printemps 1920. La plus grande partie de ce verger portait des récoltes intercalaires de petits fruits, légumes et navets porte-graines. Ce verger et le verger Wood ont été énergiquement taillés au printemps et tenus à peu près entièrement débarrassés des insectes et des maladies fongueuses. L'insecte le plus nuisible dans ce district est la chenille à tente des forêts qui a complètement défeuillé les vergers dans ce district. La récolte a été faible en général dans ces deux vergers. La qualité des fruits était supérieure à la moyenne. Presque tous ces fruits ont été mis en caisses et ont rapporté de bons prix. Presque toutes les pommettes ont été mises dans des paniers de onze pintes et se sont vendues promptement.

### FLORICULTURE

#### FLEURS ANNUELLES

L'étalage de fleurs annuelles, pris dans son ensemble, était exceptionnellement bon. La graine a été plantée au commencement d'avril dans des couches chaudes. Les fleurs ont été repiquées et, sauf quelques exceptions, ont poussé rapidement. Elles ont été mises dans la plate-bande le 9 juin. Une légère gelée le 18 a fait périr les annuelles les plus tendres, savoir, balsamine, clarkie élégante et sauge. Les asters, muffiers, némésie, phlox, pensées, nicotiana, soucis, kochie, lobélie, tagètes, lavatera, malope à grandes fleurs, nigelle, capucines, mignonettes, pétunie, salpiglossis, giroflées, centauree ambrette, verveine et zinnias se sont bien épanouis. Le manque de pluie, les grands vents, qui ont abattu et finalement tué quelques-unes des fleurs annuelles les plus dressées, ont été les inconvénients principaux. Les pois de senteur n'ont rien donné parce que les tranchées avaient été préparées au printemps, que la germination avait été mauvaise, les vers gris abondants et les pluies insuffisantes.

#### FLEURS VIVACES

L'étalage de fleurs vivaces, considéré dans son ensemble, a été pauvre. C'est parce que quelques-unes des variétés les plus rustiques avaient rempli les vides laissés par les espèces plus faibles et moins rustiques qui étaient mortes, et la plate-bande avait ainsi un aspect négligé qu'il sera difficile d'améliorer sans refaire toute plate-bande. C'est ce que nous nous proposons de faire au printemps de 1921. Les principales fleurs vivaces étaient les glaïeuls, dahlias, pivoines, pieds d'alouette, ancolies, phlox, rudbeckies et lupins.

*Pépinière pour les fleurs vivaces.*—Comme la plate-bande de fleurs vivaces a besoin d'être refaite nous avons préparé une petite pépinière dans laquelle nous avons semé la graine d'un certain nombre de variétés et espèces de fleurs vivaces le 14 juin. Quelques-unes de ces graines n'ont pas germé mais la majorité ont bien poussé.

## PELOUSES ET ARBRISSEAUX

Nous avons préparé environ un demi-acre de pelouse nouvelle autour du cottage de l'assistant. Il a fallu pour cela beaucoup de travail parce que le sol, composé d'argile lourde, devait être préparé à l'époque voulue pour qu'il ne reste pas en mottes; la nature en pente du terrain a exigé également beaucoup de travaux de nivellement. Malgré ces obstacles nous avons réussi à faire une bonne surface qui a étéensemencée et il en est résulté une superbe pelouse vers la mi-été. Nous y avons mis une collection de choix d'arbrisseaux et une bordure d'épine-vinette a été plantée sur les côtés du nord et du fond de la pelouse. Les visiteurs ont fait des commentaires favorables sur l'effet général des abords de cette demeure. Toutes les pelouses autour de la maison du régisseur et le long du grand chemin ont été tenues en bon état. Les arbrisseaux plantés ont été taillés, les vides ont été remplis.

## PETITS FRUITS

## FRAISES

Cet essai a été conduit en 1920, sur une partie du verger de rapport, comme récolte intercalaire. Il portait sur 49 variétés. Le sol sur lequel cet essai a été conduit est un sol sablo-argileux manquant de fertilité et comme mai et juin avaient été très secs, nous n'avons eu qu'une faible récolte de fraises. Les plants avaient été mis en rangées espacées de trois pieds le 5 juin. Nous les avons laissé former une rangée entrelacée de deux pieds de large. Toutes les fleurs et tous les fruits ont été enlevés au fur et à mesure qu'ils se formaient la deuxième saison. La plantation a été recouverte d'un paillis après que la terre eut gelée en novembre. Ce paillis a été enlevé le 17 mai. Voici les noms et les rendements des variétés à l'essai:

## ESSAI DE VARIÉTÉS DE FRAISIERS EN 1920

Variété	Rendement en livres de rangées de 33 pieds
Nick Ohmer	7,920
Grenville	6,864
Glen Mary	6,336
Joe	5,805
Coles Seedling	5,544
James Veck	5,280
Haverland	5,280
John Little	5,280
Semis No. 15	5,280
Success	5,280
Equinox	4,752
Crescent	4,752
Bomba	4,752
Captain Jack	4,356
Entrance	4,356
Barton's Eclipse	4,620
Ida	4,488
Howard No. 41	4,488
Gandy	4,224
Senator Dunlap	4,224
Thompson Late	4,224
G. H. Coughill	4,224
Excelstor	4,224
Semis No. 12	4,224
Beverly	4,224
Carleton	4,092
Hood River	3,960
Pearl	3,960
Williams	3,960
Cyclone	3,828
Michael Early	3,960
Wm. Bell	3,696
Berton's	3,696
Ste. Antone De Parde	3,696

Swindle.. . . . .	3,696
Semple.. . . . .	3,564
Howard.. . . . .	3,432
Grenville.. . . . .	3,300
Brandywine.. . . . .	3,168
Early Brand.. . . . .	3,168
Jeanne D'Arc.. . . . .	3,168
Saunders.. . . . .	2,904
Cannie.. . . . .	1,848
Morgan Favorite.. . . . .	1,716
Vessie.. . . . .	1,584
Bissel.. . . . .	1,584

## FRAISIERS POUR 1921

Trois acres de terre d'argile lourde avaient été mis en réserve pour les petits fruits en l'automne 1919. Cette étendue a reçu une application de fumier de ferme à raison de 25 tonnes à l'acre, puis n'a pu être labourée qu'au printemps à cause des gelées précoces. Le sol a été parfaitement préparé et environ un acre et demi de fraisiers a été planté le 21 mai; il y avait un demi-acre de Senator Dunlop et un demi-acre de Semple et 56 parcelles d'essais de variétés.

## GADELIERS

La plantation de gadeliers sur laquelle nous avons fait rapport en ces cinq dernières saisons a donné cette saison une très légère récolte de fruits. Les arbrisseaux ont été taillés au printemps, binés et pulvérisés et ont fait une bonne pousse. Voici les rendements obtenus:

## GADELIERS À FRUITS ROUGES

Variété	Rendement par acre Liv.
Cherry (cerise).. . . . .	10,880
Pomona.. . . . .	10,880
Victoria.. . . . .	8,840
Rouge de Cumberland.. . . . .	7,480
Rouge de Hollande.. . . . .	6,800
Raisin rouge.. . . . .	6,460
Rouge de Rankin.. . . . .	2,040

## CASSISSIERS (GADELIERS À FRUITS NOIRS)

	Rendement en livres d'une rangée de 33 pieds
Kerry.. . . . .	9,180
Victoria.. . . . .	8,840
Saunders.. . . . .	6,800
Magnus.. . . . .	5,780
Climax.. . . . .	4,760
Buddenburg.. . . . .	5,780
Clipper.. . . . .	3,400
Géant de Boskoop.. . . . .	2,720

## GADELIERS À FRUITS BLANCS

Cerise blanche.. . . . .	10,540
Gros blanc.. . . . .	7,920
Raisin blanc.. . . . .	5,440

## NOUVELLE PLANTATION DE GADELIERS

Quinze variétés de gadeliers à fruits rouges et noirs ont été plantées sur la nouvelle plantation de petits fruits déjà mentionnée. La terre avait reçu le même traitement que pour les fraisiers. Les arbustes ont été mis en rangées, à six pieds d'espace-ment en tous sens et tous ont fait une bonne pousse.

## FRAMBOISIERS

Quinze variétés de framboisiers rouges ont été établies sur une nouvelle plan-tation adjacente à la fraisière, au printemps de 1920. La terre employée dans cet

essai avait reçu le même traitement que la fraisière. Les framboisiers ont été plantés en rangées espacées de six pieds. Les tiges ont été mises à un pied d'écartement dans les rangs. La majorité de ces framboisiers sont bien venus mais quelques-unes des tiges fournies par les pépiniéristes paraissaient avoir séché en cours de transport et beaucoup d'entre elles n'ont pas poussé. Nous n'avons pas pris de notes sur la vieille plantation.

## GROSEILLIERS

La vieille plantation de groseilliers, dont la majorité se composait de variétés anglaises qui ne s'étaient jamais bien établies à cause de leur susceptibilité au mildiou duveteux, a été enlevée. Nous nous sommes servis de cet emplacement pour une pépinière de fleurs vivaces. Dix nouvelles variétés de groseilles ont été plantées sur la nouvelle plantation de petits fruits et ont fait une pousse vigoureuse.

## JARDIN POTAGER

Le sol utilisé à cet effet se compose d'argile moyennement lourde. Il avait porté du trèfle précédemment. Une fumure de 20 tonnes de fumier bien pourri à l'acre a été appliquée à un regain épais de trèfle en septembre 1919 et incorporé à la charrue à une profondeur de six pouces. Un labour en travers a été donné au printemps de 1920, et un hersage; il en est résulté une bonne couche de semis.

## POIS DE JARDIN

Dix-huit espèces de 14 variétés de pois de jardin ont été plantées le 19 mai, en rangées espacées de trois pieds et la semence mise à environ un pouce d'écartement dans les rangées. Ces pois ont été binés fréquemment et tenus débarrassés des mauvaises herbes, soutenus par des rames de bouleau et cueillis deux fois par semaine pendant la saison. Les trois variétés qui se sont montrées les meilleures pour un jardin général de la ferme en ce qui concerne la productivité et la longueur de la saison sont les suivantes: Surprise de Grégoire, Merveille d'Amérique et McLean's Advancer. Nous avons obtenu les rendements suivants sur des rangées de 100 pieds:

## POIS DE JARDIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Saison	Prêts à être employés	Fin de la saison	Rendement
McLean's Advancer.....	Moyenne.....	4 août.....	16 août.....	76
American Wonder (Merveille d'Amérique).....	Moyenne.....	29 juillet.....	16 ".....	53
Gregory's Surprise.....	Hâtive.....	23 ".....	16 ".....	53
Stratagem.....	Tardive.....	8 août.....	20 ".....	52
Blue Bantam.....	Moyenne.....	29 juil.....	10 ".....	49
English Wonder (Merveille d'Angleterre).....	Moyenne.....	29 ".....	10 ".....	48
Sutton's Excelsior.....	Moyenne.....	29 ".....	10 ".....	44
Gregory's Surprise (Surprise de Grégoire).....	Hâtive.....	23 ".....	10 ".....	44
Thos. Laxton.....	Hâtive.....	25 ".....	4 ".....	40
Early Morn.....	Hâtive.....	26 ".....	10 ".....	39
Pioneer (Pionnier).....	Moyenne.....	29 ".....	10 ".....	36
Eight Weeks (Huit semaines).....	Hâtive.....	26 ".....	4 ".....	22
Laxtonian.....	Moyenne.....	29 ".....	4 ".....	21
Gradus.....	Moyenne.....	29 ".....	10 ".....	21
Little Marvel.....	Hâtive.....	25 ".....	4 ".....	21
				619

Moyenne 41 livres.

N.B.—25 liv. de pois verts en gousse équivalent à 1 boisseau.

## FÈVES DE JARDIN

Dix-huit variétés de fèves de jardin ont été plantées en rangées espacées de deux pieds et demi, et la semence a été mise à environ un pied d'écartement dans les rangées. Cette semence a été plantée le 26 mai. La plupart de ces variétés ont bien germé mais pas d'une façon très uniforme. Leur végétation a été bonne jusqu'à ce qu'elles aient été attaquées vers la mi-août par l'anthracnose, causée par de lourdes pluies chaudes à une température relativement élevée; cette attaque a eu pour effet d'abaisser beaucoup le rendement d'un bon nombre de variétés tandis que d'autres ont été complètement détruites. Les plus productives étaient le Beurre rognon de Wardwell et le Beurre noir à gousse en crayon. Les résultats obtenus sont consignés au tableau suivant:

## FÈVES DE JARDIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Prêtes à être employées	Anthracnose	Rendement en gousses vertes d'un rangée de 100 pieds
Rognon beurre de Wardwell.....	31 juil.....	Aucune.....	58
Pencil Pod Black Wax (Beurre noir à gousse en crayon).....	31 ".....	Aucune.....	51
A gousse verte Bountiful.....	5 août.....	Moyenne.....	35
Rognon beurre de Wardwell.....	31 juil.....	Mauvaise.....	32
Rognon à gousse ronde.....	31 ".....	Aucune.....	31
Long Pod Forcer (De forçage à gousse longue).....	5 août.....	Aucune.....	28
Rognon beurre de Davis.....	31 juil.....	Aucune.....	27
Masterpiece (chef-d'œuvre).....	5 août.....	Mauvaise.....	27
Rouge hâtive de Valentine.....	5 ".....	Mauvaise.....	27
A gousse verte sans fil.....	5 ".....	Mauvaise.....	25
A gousse verte sans fil.....	9 ".....	Mauvaise.....	25
Rouge extra hâtive de Valentine.....	4 ".....	Mauvaise.....	22½
A gousse verte géante.....	4 ".....	Moyenne.....	22
Favorite de Fordhook.....	5 ".....	Mauvaise.....	21
Beurre de Webber.....	4 ".....	Moyenne.....	16½
Tipary.....	N'a pas mûri.		
Refugee (Refugiée).....	Complètement détruite par l'anthracnose.		548

Moyenne. 34.2.

## CAROTTES

Cinq variétés de carottes de jardin ont été semées en lignes au semoir Planet Junior, en rangées espacées de deux pieds et demi, et à raison d'une once par cent pieds le 18 mai. La germination a été lente et inégale, mais la pousse assez bonne jusqu'au 9 août, alors que les carottes ont été attaquées par les pucerons. Nous avons détruit ces pucerons par une pulvérisation énergique et une solution savonneuse de 1 à 600 de sulfate de nicotine, mais ils ont cependant causé un retard dans la végétation dont les plantes ne se sont pas remises. Cet accident, et le fait que 50 pour 100 des carottes ont développé des tiges à graine, a fait que la récolte a été la plus pauvre que nous avons obtenue depuis bien des années. Voici les rendements obtenus:

## CAROTTES DE JARDIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Boisseaux vendables par acre	Boisseaux non vendables par acre	Total de boisseaux par acre
Demi-longue écarlate.....	156	105	261
Danver améliorée.....	119½	100	219½
Corne écarlate hâtive.....	100	77	177
Danver.....	96	78	174
Chantenay.....	103	61	164
			995½

Moyenne, 199 boisseaux.

## BETTERAVES

Sept espèces de six variétés de betteraves de jardin ont été essayées en rangées de 100 pieds. La semence a été semée au semoir Planet Junior, en rangées espacées de deux pieds et demi, à raison de deux onces par cent pieds, le 18 mai. Elle a germé assez lentement et a été quelque peu éclaircie par les attaques des vers gris avant que nous avons pu détruire ces derniers au moyen d'appâts empoisonnés. Les plants ont été éclaircis à une distance de trois pouces et ont produit une récolte très uniforme. Les rendements suivants ont été obtenus:

## BETTERAVES DE JARDIN — ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Rendement par acre en boisseaux
Crosby's Egyptian (Egyptienne de Crosby) . . . . .	580½
Early Wonder (Merveille hâtive) . . . . .	459½
Black Red Ball (Boule rouge noir) . . . . .	445½
Detroit Dark Red (Rouge foncé de Détroit) . . . . .	438½
Eclipse . . . . .	424½
Crimson Globe (Globe cramoisi) . . . . .	382½
Detroit Dark Red (Rouge foncé de Détroit) . . . . .	438
	3,079½

Moyenne, 439 boisseaux.

## CONCOMBRES

Huit variétés de concombres ont été plantées le 2 juin, à six par quatre pieds d'écartement. Nous avons ouvert une tranchée de neuf pouces de profondeur dans laquelle nous avons placé, à tous les quatre pieds, une fourchée de fumier d'étable bien pourri, recouvert à la gratte de trois pouces de terre et aplani; il restait une butte d'environ 18 pouces de diamètre. La graine a été plantée à la main, elle a poussé promptement et a germé rapidement. Les plants en buttes ont été éclaircis après que les ravages des vers gris n'étaient plus à craindre. La récolte a été bonne à cause de la bonne fertilité du sol et de la pluie abondante pendant la saison de fructification. La seule variété qui n'a pas réussi à donner de fruits est la Gherkin des Antilles. Les variétés Epine blanche et Pera géante ont été les plus productives. Voici les rendements notés:

## CONCOMBRES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Grosueur	Prêts à être employés	Nombre de con- combres	Nombre de livres dans une rangée de 33 pieds
White Spine (Epine blanche) . . . . .	Moyenne . . . . .	14 août . . . . .	207	141
Pera géante . . . . .	Longue . . . . .	11 " . . . . .	178	138
Imp. Long Green (Long vert amélioré) . . . . .	Longue . . . . .	16 " . . . . .	144	119
Davis Perfect (Parfait de Davis) . . . . .	Longue . . . . .	16 " . . . . .	153	108
Davis Perfect (Parfait de Davis) . . . . .	Longue . . . . .	16 " . . . . .	128	95
Fordhook Famous . . . . .	Moyenne . . . . .	11 " . . . . .	121	93½
Early Russian (Hâtif de Russie) . . . . .	Courte . . . . .	10 " . . . . .	162	84
Cool and Crisp (Frais et croquant) . . . . .	Longue . . . . .	14 " . . . . .	108	73
				857½

Moyenne, 106.37 boisseaux.

## MAÏS DE JARDIN

Seize variétés de maïs de jardin ont été éprouvées en rangées de cent pieds espacées de trois pieds. La graine a été semée à la main à environ un pouce d'écartement dans les rangées. La semence de toutes les variétés a bien germé et poussé ra-

pidement. Douze variétés sur seize ont mûri suffisamment pour la table. La récolte de deux de ces variétés, savoir, Pickaninny et White Rice Pop, a été détruite par les rats et celle des parcelles restantes gravement réduite par les visiteurs nocturnes.

## MAÏS DE JARDIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Prêt à être employé	Longueur de l'épi	Rendement total des épis par rangée de 33 pieds	
			pouces	liv.
Early Malcolm (Hâtif de Malcolm).....	7 sept.....	6	53	
Golden Bantam.....	7 ".....	5	50	
Country Gentleman.....	14 ".....	6	46	
Early Sweet Ottawa (Sucré hâtif d'Ottawa).....	7 ".....	6	36	
Early Sweet Squaw (Squaw sucré hâtif).....	14 ".....	7	36	
Early Fordhook (Hâtif de Fordhook).....	7 ".....	5	30	
Early Sweet Kloochman (Sucré hâtif de Kloochman).....	5 ".....	7	26	
Ex. Early White Cory (Extra hâtif blanc de Cory).....	14 ".....	8	24	
Early Mayflower (Hâtif de Mayflower).....	14 ".....	6	21	
Puchantas.....	14 ".....	8	17	
Golden Giant (Géant d'or).....				
Howling Mob.....	N'a pas mûri			339
Stowell's Evergreen (Toujours vert de Stowell).....				
Black Mexican (Noir du Mexique).....				

Moyenne, 33·9.

## TOMATES

Dix-sept variétés de tomates étaient à l'essai. La graine a été semée en couches chaudes le 30 mars, les plants ont été repiqués le 19 avril et transplantés en plein air, en rangées espacées de quatre pieds le 9 juin. La saison ne convenait pas bien pour cette récolte. Elle était trop sèche au commencement, quand les plants auraient dû faire leur pousse et développer leurs fruits, et trop sombre et trop humide lorsque les plants auraient dû mûrir; aussi la production de fruits mûrs a été relativement faible. Les tomates ont été récoltées le 21 septembre lorsque les gelées menaçaient, mais elles auraient pu rester sans danger pendant un autre mois. Les variétés Alacrity, June Pink, Danish Export et Burbank hâtives sont celles qui ont donné la plus grosse quantité de fruits mûrs. Voici la production obtenue sur vingt-cinq plants:

## TOMATES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Provenance de la semence	Prêtes à être employées	Mûres		Total d'une rangée de 100 pieds
			liv.	Vertes	
June Pink (Rose de juin).....	Graham.....	20 août.....	41	280	321
Earlibell.....	Simmers.....	20 ".....	21	285	306
Burbank Early (Hâtive de Burbank).....	0-8679.....	20 ".....	35	245	280
Alacrity.....	Ottawa.....	20 ".....	69	205	274
John Bear.....	Carter.....	4 sept.....	16	230	246
Bonny Best.....	Stockes.....	20 août.....	21	220	241
Danish Export (Danoise d'exportation).....	0-8697.....	4 sept.....	37	198	233
Red Head (Tête rouge).....	Langdon.....	4 ".....	14	219	233
Alacrity.....	0-201A.....	20 août.....	20	186	206
Langdon Earlibell.....	S'land.....	4 sept.....	22	164	186
Large Yellow (Grosse jaune).....	Graham.....	4 ".....	13	172	185
Yellow Plum (Prune jaune).....	Ferry.....	4 ".....	6	176	182
*Alacrity.....	Graham.....	20 août.....	19	112	131
Chalk's Jewel.....	Carter.....	4 sept.....	12	100	112
Red Cherry (Cerise rouge).....	Graham.....	4 ".....	3	41	44
Yellow Pear (Poire jaune).....	Ferry.....	4 ".....	6	25	31
Yellow Cherry (Cerise jaune).....	Burpee.....	4 ".....	5	20	25
					3,236

\*Les tiges de citrouilles ont envahi cette parcelle et abaissé le rendement. Production moyenne, 189·7 livres.

## OIGNONS

Quinze espèces de onze variétés d'oignons ont été plantées en rangées espacées d'un pied. La graine a été plantée en plein air le 15 mai. Le sol était une argile fumée avec un compost de fumier qui a été bien incorporé au sol, après quoi il a été roulé. La graine a bien germé mais la récolte a souffert d'une pousse excessive des mauvaises herbes qui ne nous a pas permis d'obtenir des rendements faisant justice aux variétés. Cependant nous avons obtenu les rendements suivants :

## OIGNONS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Maturité	Poids d'une rangée de 33 pieds
		liv.
Large Red Weathersfield (Rouge gros de Weathersfield).....	Pauvre.....	36
Southport Yellow Globe (Jaune globe de Southport).....	Moyenne.....	30
White Bailetta (Blanc de Bailetta).....	Bonne.....	28
Yellow Globe Danvers (Jaune globe de Danvers).....	Moyenne.....	24
Extra Early Flat Red (Rouge plat extra hâtif).....	Bonne.....	23
Southport Globe (Globe de Southport).....	Bonne.....	21
Giant Prizetaker (Géant primé).....	Bonne.....	20
Australian Brown (Brun d'Australie).....	Bonne.....	18
Mammoth Silver King.....	Moyenne.....	18
Ailsa Craig.....	Bonne.....	13
		231

Moyenne 23.1 livres.

## CHOUX

A l'exception de deux variétés, savoir Jersey Wakefield hâtif et Marché de Copenhague, qui ont été semées en couches chaudes, transplantées en plein air le 19 mai et qui étaient prêtes à être employées le 5 août et qui pesaient en moyenne deux livres et demie à trois livres par tête, l'essai de choux a été un échec complet, un peu à cause des attaques de la mouche de la racine mais aussi parce que la terre était infestée de vers gris.

## CHOUX-FLEURS ET CHOUX DE BRUXELLES

La récolte a été gâtée par les attaques de la hernie de la racine.

## LAITUE

Dix variétés de laitue ont été essayées en rangées espacées de un pied et demi. La graine a été semée en plein air le 15 mai, les plantes éclaircies à une distance de six pouces et la laitue était prête à être employée le 14 juillet. Les variétés favorites parmi les espèces frisées sont les Grand Rapids et Simpson à graine noire; les Salamander, Hanson, Iceberg et Romaine étaient les meilleures variétés à pommes.

## POTIRONS ET COURGES À MOELLE

Sept variétés, quatre de potirons et trois de courges à moelle, ont été plantées en buttes espacées de six pieds en tous sens et préparées de la même façon que les ocnombres. La graine a été plantée le 2 juin et la pousse avait tant de vigueur que les tiges ont gêné le développement des fruits qui ont été plus petits qu'on n'aurait

désiré. Elles étaient de bonne qualité. Dix-sept buttes nous ont donné les rendements suivants :

COURGES ET POTIRONS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Provenance de la semence	Rendement en livres
Long White Bush Marrow (Blanche longue à moelle non coureuse).....	McDonald..	528
Golden Hubbard (Doré d'Hubbard).....	McDonald..	526
Green Hubbard (Vert d'Hubbard).....	McDonald..	499
English Vegetable Marrow (A moelle d'Angleterre).....	McDonald..	415
Giant Summer Crookneck (Cou-tors géant d'été).....	Graham....	414
Boston Marrow (A moelle de Boston).....	Graham....	296
Délicieuse.....	McDonald..	110

CITROUILLES

Trois variétés de citrouilles ont été plantées dans les mêmes conditions que pour les potirons et les courges et ont donné les rendements suivants :

CITROUILLES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Provenance de la semence	Rendement en livres de 17 buttes
Connecticut Field (Des champs du Connecticut).....	McDonald..	609
Small Sugar (Petite sucrée).....	McDonald..	462
King of the Mammoths (Roi des mammoths).....	McDonald..	435

HERBES

Les sauge, sariette, marjolaine commune et thym ont été cultivés dans le jardin potager en 1920 et ont donné de bons résultats.

CÉLERI

Toute la graine de céleri a été semée en couches chaudes le 30 mars et les plants ont été repiqués en plein air le 9 juin. Nous avons ouvert des tranchées à la charrue à une profondeur d'un pied. Nous y avons mis six pouces de fumier bien pourri qui a été recouvert de quatre pouces de terre. Les plants de céleri ont été transplantés. Ces plants ont poussé rapidement. Nous les avons couverts de terre pour le blanchiment les 10 et 30 août et le 25 septembre. La plupart des variétés ont bien blanchi et ont produit des pommes d'excellente qualité, qui se sont vendues facilement. Voici les données obtenues :

CÉLERI—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Qualité des pommes	Hauteur en pouces	Poids des pommes
Sandford's' Early Blanching (Tôt-blanchi de Sandford).....	Bonne.....	13	218
Winter Queen (Reine d'hiver).....	Pauvre.....	13	210
White Plume (Plume blanche).....	Bonne.....	11	208
Pans Golden (D'or de Pans).....	Bonne.....	10	204
Giant Pascal (Géant de Pascal).....	Pauvre.....	11	196
Golden Self Blanching (D'or, auto-blanchisseur).....	Bonne.....	9	180

Le Triomphe d'Evans n'a pas germé. Les Plume blanche, Doré auto-blanchisseur et Tôt-blanchi de Sandford sont donnés par ordre de qualité.

#### PIMENT ET AUBERGINES

Cinq variétés de piments et deux d'aubergine ont été semées en couches chaudes le 30 mars. Elles ont mal germé. Les plants ont été repiqués le 24 avril et transplantés en plein air le 14 juin. Ils n'ont pas fait une pousse vigoureuse à cause du manque de fertilité et de précipitation. La Napolitaine est la seule variété de piment qui ait produit des fruits. Les aubergines n'ont pas donné de fruits.

#### ÉPINARDS ET CARDONS SUISSES

La graine d'épinard Viroflay et de cardon Silver Leaf (Feuille d'argent) a été semée en plein air, en rangées espacées d'un pied et demi le 25 mai. Le premier était prêt à être employé le 19 juin et le dernier le 23 juillet.

#### SALSIFIS

Deux variétés de salsifis, savoir, Long blanc et Ile Sandwich ont été éprouvées. La graine a été semée en plein air le 25 mai. Chacune de ces variétés a donné une bonne récolte. La variété Long blanc a eu la préférence.

#### PANAIS

L'essai de panais a porté sur la variété à Collet creux dont la graine a été semée en rangs espacés de deux pieds et demi, à raison d'une once par cent pieds. La graine a bien germé et a donné une récolte de haute qualité.

#### PERSIL

Trois variétés de persil, savoir, Mousse frisé champion, Frisé triple, et Frisé extra ont été semées en rangées dans le jardin le 25 mai. Aucune variété n'avait d'avantage sur l'autre.

### ESSAIS DE CULTURE DE LÉGUMES

Cinq variétés de piments et deux d'aubergines ont été semées en couches chaudes le l'avantage relatif de traiter certains légumes sous différentes conditions de culture. Ces expériences portent sur l'éclaircissage, les dates des semis, et une comparaison de légumes précoces, plantés à différentes dates, avec des variétés précoces, moyennes et tardives des mêmes légumes.

#### POIS DE JARDIN

Nous avons comparé une variété précoce (Thomas Laxton), plantée à différentes dates, avec une succession de variétés de différentes saisons, c'est-à-dire une

variété assez hâtive (Gardus), moyenne (McLean's Advancer) et une variété tardive (Stratagem) plantées à la même date. Voici les résultats obtenus :

## POIS DE JARDIN—ESSAIS DE CULTURE

Variété	Date des semailles.	Prêt à être employé	Saison terminée	Total pour une rangée de 100 pieds
				liv.
Gradus.....	Mai 19....	Juil. 25....	Août 10....	10
McLean's Advancer.....	" 19....	" 29....	" 16....	50
Stratagème.....	" 19....	" 31....	" 14....	52
Thomas Laxton.....	" 19....	" 16....	" 10....	40
Thomas Laxton.....	" 27....	" 29....	" 10....	44
Thomas Laxton.....	Juin 3....	Août 4....	" 16....	26
Thomas Laxton.....	" 10....	" 10....	" 16....	27
				255

Moyenne, 36.4 livres.

## FÈVES (HARICOTS)

Comparaison de l'avantage relatif d'une succession de variétés de différentes saisons avec la même variété plantée à intervalle d'une semaine, pendant quatre semaines.

## FÈVES DE JARDIN—ESSAIS DE CULTURE

Variété	Plantées	Prêtes à être employées	Saison terminée	Rendement des gousses, rangée de 100 pieds
A gousse verte sans fil.....	26 mai			Récoltes détruites par l'anthracnose.
Rouge hâtive de Valentine.....	26 mai			
Refugee (Refugiée).....	26 mai			
Rognon beurre à gousse ronde.....	26 mai			
Rognon beurre à gousse ronde.....	3 juin			
Rognon beurre à gousse ronde.....	11 juin			
Rognon beurre à gousse ronde.....	19 juin			

## CAROTTES

Eclaircissage à 1½, 2 et 3 pouces dans les rangs

## CAROTTES DE JARDIN—ESSAIS DE CULTURE

Variété	Eclaircissage	Rendement total d'une rangée de 100 pieds
	pouces	liv.
Chantenay.....	1½	91
Chantenay.....	2	57
Chantenay.....	3	48

## BETTERAVES

Eclaircies à 2, 3 et 4 pouces dans les rangs

## BETTERAVES DE JARDIN—ESSAIS DE CULTURE

Variété	Eclaircissage	Rendement total d'une rangée de 100 pieds
	pouces	liv.
Detroit Dark Red (Rouge foncée de Détroit).....	2	210
Detroit Dark Red (Rouge foncée de Détroit).....	3	202
Detroit Dark Red (Rouge foncée de Détroit).....	4	196

## PANAIS

Eclaircissage à 2, 3 et 4 pouces dans les rangs

## PANAIS—ESSAIS DE CULTURE

Variété	Eclaircissage	Rendement total d'une rangée de 100 pieds
	pouces	liv.
A collet creux.....	2	111
A collet creux.....	3	133
A collet creux.....	4	124

## TOMATES

## ESSAIS DE TUTEURS ET DE TAILLE

Variété	Traitement reçu	Rendement des fruits, 12 plants		
		Mûr	Vert	Total
		liv.	liv.	liv.
Bonny Best.....	Tuteuré, taillé à 1 tige.....	10	90	100
Alacrity.....	Tuteuré, taillé à 1 tige.....	7½	40	47½
Bonny Best.....	Tuteuré, taillé à 1 tige, moitié du feuillage enlevé.....	22	100	122
Alacrity.....	Tuteuré, taillé à 1 tige, moitié du feuillage enlevé.....	16	95	111
Bonny Best.....	Tuteuré, taillé à 2 tiges.....	18	100	118
Alacrity.....	Tuteuré, taillé à 2 tiges.....	9	70	79
Bonny Best.....	Tuteuré, taillé à 2 tiges, moitié du feuillage enlevé.....	25	130	155
Alacrity.....	Tuteuré, taillé à 2 tiges, moitié du feuillage enlevé.....	19	106	125
Bonny Best.....	Non tuteuré, non taillé.....	20	300	320
Alacrity.....	Non tuteuré, non taillé.....	30	350	380

## ESSAIS DE VARIÉTÉS DE POMMES DE TERRE

Vingt-six espèces de seize variétés de pommes de terre ont été essayées en 1920. Cet essai a été conduit sur le même champ et a reçu le même traitement que le jardin potager, savoir, fumé à raison de 20 tonnes de fumier d'étable à l'acre, appliqué à un gros regain de trèfle en l'automne de 1919 et enfoui à la charrue à une profondeur de six pouces. Un labour en travers a été donné au printemps de 1920, suivi d'un hersage, et la terre était en excellent état pour une récolte quelconque. La semence a été soigneusement coupée et tous les tubercules qui étaient étrangers à la variété ou qui présentaient des symptômes de maladie ont été rejetés. Les plantons ont été plantés en rangées espacées de deux pieds et demi à un pied d'écartement dans les rangs. Nous nous sommes servis du plantoir Iron Age pour cette opération. Cette plantation a été parfaitement entretenue, tenue débarrassée des mauvaises herbes et pulvérisée avec une solution de bouillie bordelaise arséniatee 4-4-40 les 8 juillet, 19 juillet, 30 juillet, 10 août et 17 août. Quoique les tiges soient restées vertes jusqu'à ce qu'elles aient été récoltées le 11 octobre, un pourcentage considérable de quelques-unes des variétés était infecté de mildiou. Il est à noter que les variétés anglaises, Davies Warrior, British Queen, Factor, Aaron Chief et King Edward VII, n'étaient pas seulement parmi les plus grosses productrices, mais elles se sont montrées résistantes au mildiou, car elles ne portaient aucune pourriture à l'époque de l'arrachage. Il est à noter également au tableau suivant que la production relative de tubercules non marchands est assez élevée chez certaines variétés, ce qui s'explique par le fait que tous les tubercules présentant des symptômes de maladie ainsi que ceux qui n'étaient pas de grosseur marchande ont été mis dans cette catégorie.

POMMES DE TERRE—ESSAIS DE VARIÉTÉS

Variété	Provenance de la semence	1ère parcelle—Rendement par acre		2e parcelle—Rendement par acre		Rendement moyen à l'acre	
		Vendable	Non vendable	Vendable	Non vendable	Vendable	Non vendable
Davie's Warrior.....	Nappan.....	boiss. 610	liv. 83	boiss. 443	liv. 20	boiss. 526	liv. 40
British Queen.....	Nappan.....	553	20	383	20	468	20
Factor.....	Nappan.....	526	40	253	20	390	71
Aaron Chief.....	Nappan.....	401	20	366	40	384	80
Irish Cobbler.....	Fredericton.....	393	20	300		123	40
Rochester Rose.....	Nappan.....	380	40	310		43	20
Pioneer.....	Nappan.....	353	20	310		153	20
Empire State.....	Fredericton.....	333	20	260		140	20
Rochester Rose.....	Fredericton.....	356	40	176	40	86	40
Irish Cobbler.....	Nappan.....	270		256	40	100	20
White Rose.....	Nappan.....	310	160	200		150	
Rawling Kidney.....	Nappan.....	296	40	200		256	40
Delaware.....	Nappan.....	280		216	40	193	20
King Edward.....	Nappan.....	273	20	196	40	106	40
Late Puritan.....	Nappan.....	266	40	230		110	
Mill's Pride.....	Nappan.....	226	40	203	20	246	40
Green Mountain.....	Nappan.....	203	20	203	20	216	40
Empire State.....	Nappan.....	180		190		170	
Early Six Weeks.....	Fredericton.....	216	40	146	40	110	
Carman No. 1.....	Nappan.....	143	20	206	40	220	
Late Puritan.....	Fredericton.....	253	20	83	20	100	
Carman No. 1.....	Fredericton.....	280		150		150	
Early Six Weeks.....	Nappan.....	190		123	20	140	
Factor.....	Fredericton.....	84	40	76	40	Semence insuffisante pour parcelle double.	
Factor.....	Indian Head.....	23	20	33	20		

Moyens des parcelles: 1-200 d'acre. Plantation, 27 mai, arrachage, 11 octobre 1920.

## TUBERCULES DE SEMENCE CERTIFIÉS

Nous avons acheté de J. J. Simpson, Belmont, Ile du Prince-Edouard, une quantité suffisante de tubercules Irish Cobbler provenant d'une souche sans maladie,

inspectés par le gouvernement pour planter trois quarts d'acre. Ces tubercules ont été plantés sur un sol argilo-sableux léger, sur lequel on avait fait pousser au préalable du foin de mil et dont le gazon avait été fumé avec du fumier d'étable à raison de 20 tonnes à l'acre et enfoui à la charrue à une profondeur de six pouces en l'automne de 1919. Les tubercules ont été soigneusement coupés et plantés le 28 mai, nous nous sommes servis du plantoir Iron Age pour cette opération. Les plants ont été tenus absolument débarrassés des mauvaises herbes et des insectes, et lorsqu'ils ont été inspectés à la fin d'août ils étaient exempts de mildiou ou d'autres maladies. Voici le rendement obtenu par acre :

	Rendement par acre		Total Bois.
	Marchand Bois.	Non marchand Bois.	
Irish Cobbler.....	280	93	373

## SEMENCE SOUCHE D'ÉLITE

Nous avons planté les variétés suivantes sur des parcelles d'un onzième d'acre : Carmen n° 1, Rawling's Kidney, Montagne Verte, Wee McGregor et Irish Cobbler. Toutes ces parcelles ont reçu les mêmes soins et ont été pulvérisées aux mêmes dates que les parcelles d'essais de pommes de terre. Elles ont rapporté ce qui suit :

## POMMES DE TERRE—SEMENCE SOUCHE D'ÉLITE

Variété	Vendables	Non vendables	Total
Carmen n° 1.....	212	160	372
Rawling's Kidney.....	196	147	343
Montagne verte.....	197	140	337
Wee McGregor.....	168	109	277
Irish Cobbler.....	187	44	231

## FRAIS DE CULTURE DES POMMES DE TERRE

Nous avons tenu soigneusement note de tous les travaux effectués sur les trois quarts d'acre de pommes de terre qui précèdent et noté les frais suivants :

Loyer de la terre à \$15 l'acre.....	\$ 11 00
Fumier, $\frac{2}{3}$ de 20 tonnes à \$2 la tonne.....	26 66
Labour, à \$6 l'acre.....	4 00
Hersage, 5 heures à 60 cents.....	3 00
Semence, 15 boisseaux à \$2.50.....	37 50
Plantation, 5 heures à 78 cents.....	3 90
Binages, 5 fois, 10 heures à 44 cents.....	4 40
Sarclage, 10 heures à 34 cents.....	3 40
Mise en buttes, 2 heures à 60 cents.....	1 20
Pulvérisation, 5 heures à \$1 (5 applications).....	5 00
Pulvérisation, 30 liv. de couperose bleue à 11 $\frac{1}{2}$ cents.....	3 45
Matériel, 30 liv. de chaux hydratée à \$1.75.....	53
Huit liv. d'arséniate de plomb à 30 cents.....	2 40
	<b>6 38</b>
Arrachage et emmagasinage.....	
Quatre chevaux et conducteur, 3 heures à 75 cents.....	2 25
Deux chevaux et conducteur, 3 heures à 44 cents.....	2 64
Dix arracheurs, 3 heures à 33 cents.....	9 90
Un homme pour emmagasinage, 6 heures à 33 cents.....	1 92
	<b>\$123 15</b>
Moins 69 boiss. de petits tubercules à 20 cents.....	13 80
	<b>109 35</b>
Rendement de tubercules marchands, 210 boiss.....	
Frais de production d'un boisseau de tubercules marchands.....	52

N.B. — Nous avons appliqué au pulvérisateur à moteur une moyenne de 60 gallons de pulvérisation par application, pulvérisant six rangs à la fois.

Cette récolte a été plantée et récoltée avec la machine Iron Age, adaptée à ces opérations.

## VOLAILLES

## BÂTIMENTS D'AVICULTURE

En fait de construction à la ferme de Nappan en 1920 nous n'avons construit que quatre poulaillers colonies, de 12 x 10 pieds, portatifs, à toit en appentis et à devant en vitre et en rideaux, dont deux ont été divisés également par une cloison de fils de fer et consacrés exclusivement au logement des quatre parquets dans le concours de ponte. Les deux autres ont été utilisés pour les troupeaux de la ferme. Nous avons changé l'étendue en vitre et en rideau sur sept des autres poulaillers, et également sur un poulailler permanent. Notre installation avicole comprend maintenant les bâtiments suivants: bâtiment d'administration, 25 x 18 pieds, pouvant loger l'avi-culteur, les œufs, le caveau d'incubation, les aliments et la chambre à combustible. Un poulailler permanent à toit en appentis de 32 x 16 pieds, à devant en vitre et en rideaux divisé en deux parties égales par une cloison en fil de fer, et pouvant loger 52 poules par parquet; huit poulaillers de 10 x 12 pieds à toit en appentis, à devant en vitre et en rideaux, portatifs, chacun d'une capacité de 25 poules; deux poulaillers-colonies portatifs, à toit en appentis, à pignon en paille de 8 x 12, à devant en vitre et en rideaux pouvant loger 25 poules, tandis que les trois autres sont employés pour l'élevage des poussins au printemps ou pour loger 25 poules chacun en hiver; deux poulaillers portatifs de 8 x 6 pour les poussins en été. La quantité totale de volailles dans ces bâtiments est de 340.

## RACES ET STOCK

En aviculture nos travaux portent sur les problèmes qui se rencontrent dans les districts avoisinants. Nous nous limitons à l'élevage de deux races, Plymouth Rock barrée et Leghorn blanche à crête simple. La première appartient aux races à deux fins. Elle produit des volailles d'une bonne taille marchande tandis que les espèces sélectionnées de cette race comptent parmi les meilleures pondeuses. La dernière race est généralement consacrée exclusivement à la production des œufs, mais nous utilisons aussi les cochets précoces comme poulets de grain, sur des marchés de choix. Voici le sexe et le nombre des différentes races au 1er avril 1920:

## STOCK AU 1er AVRIL 1920

Race	Poules	Poulettes	Mâles	Total
Leghorns blanches à crête simple.....	34	56	2	92
Plymouth Rocks barrées.....	67		3	70
Wyandottes blanches.....	13		1	14

Les Wyandottes blanches ont été vendues au commencement d'avril. Les autres races ont été triées et nous n'avons conservé que les meilleures pondeuses pour la reproduction.

## INCUBATION

Le printemps de 1920 a été l'un des plus favorables pour les aviculteurs que nous ayons eus depuis plusieurs années. A partir du commencement d'avril jusqu'à la fin de juillet, nous avons eu une période de temps clair, modérément chaud avec peu de pluie. Il a fait exceptionnellement froid pendant l'hiver, mais la température est restée assez constante à partir de décembre jusqu'à la fin de mars. Le nombre total d'œufs employés pour l'incubation a été de 1,469; 76.9 pour 100 de ces œufs soit 1,129 se sont montrés féconds, tandis que 55.3 pour 100, ou 24.4 pour 100 du total, ont éclos, donnant 603 poulets entièrement développés. Sur ce nombre 33.6 pour cent,

soit 203, sont morts avant le 1er novembre. Nous avons abattu et préparé pour le marché pendant la saison 117 volailles. Il nous reste donc 283 poules pour former les parquets de ponte.

FÉCONDITÉ ET APTITUDE À L'INCUBATION DES ŒUFS PONDUS AU COMMENCEMENT ET À LA FIN DU PRINTEMPS

Nous avons tenu note de la fécondité et de l'aptitude à l'incubation de tous les œufs incubés pendant les mois du printemps:

Mois	Œufs	Fécondité	Aptitude à l'incubation
Mars.....	490	66.7	33.4
Avril.....	729	72.0	46.6
Mai.....	250	77.2	44.8

RACE, FÉCONDITÉ ET APTITUDE À L'INCUBATION

Nous avons tenu note également pendant la saison de la fécondité et de l'aptitude à l'incubation de tous les œufs incubés de chaque race sur cette ferme. Voici les résultats obtenus:

Race	Œufs incubés	Fécondité		Eclos	
		Nombre	p. 100	Nombre	p. 100
Leghorn blanche.....	231	281	84.8	146	44.1
Rock barrée.....	1,138	848	74.5	478	42.0

POULES COMPARÉES AUX POULETTES: FÉCONDITÉ ET APTITUDE À L'INCUBATION

Les notes suivantes donnent le pourcentage d'œufs fécondés et aptes à l'incubation venant de poules et de poulettes. Si l'on considère le nombre d'œufs mis à couver, ces résultats ne présentent que peu de différence, mais les poules accusent une légère supériorité.

Âge	Œufs incubés	Fécondité		Aptitude à l'incubation	
		Nombre	p. 100	Nombre	p. 100
Poules.....	472	385	81.5	228	48.3
Poulettes.....	977	744	74.6	396	39.7

INCUBATEURS

A cause de l'impossibilité où nous nous trouvons de nous procurer les parties de réparations nécessaires pour deux machines, tous les travaux d'incubation ont été faits avec la Prairie State. Voici le résumé des différentes éclosions:

Incubateur	Œufs incubés	Fécondité		Eclos	
		Nombre	p. 100	Nombre	p. 100
Prairie State.....	1,469	1,129	76.8	624	42.4

Pourcentage d'œufs fécondés éclos, 55.3.

## PRODUCTION DE STOCK DE REPRODUCTION

Nous avons noté la production des œufs pendant toute l'année de ponte (365 jours à partir du premier œuf pondu) des 56 poulettes d'espèces pondeuses qui ont été achetées pendant l'été de 1919.

6	poulettes	ont produit plus de 200 œufs	mais moins de 225
4	"	"	" 175 "
17	"	"	" 150 "
17	"	"	" 125 "
6	"	"	" 100 "
5	"	"	" 50 "

Nous choisirons des œufs des meilleures pondeuses de ces poulettes pour l'incubation en 1921.

En vue d'augmenter ces parquets pour la reproduction en 1922 nous avons acheté des œufs d'incubation de Rocks barrées bonnes pondeuses et nous les avons fait couvrir. Il en est résulté une belle bande de poulettes qui promettent de dépasser les records faits par les poulettes que nous venons de mentionner en 1920.

## STOCK HIVERNÉ

Le stock de volailles que nous avons hiverné en 1920-21 comprenait des parquets de reproduction et les poulettes écloses au printemps dernier. Les parquets de reproduction se composent de poulettes bonnes pondeuses, choisies d'après les relevés au nid à trappe parmi les poulettes de la saison précédente. Il n'y avait que deux races, Plymouth Rock barrée et Leghorn blanche à crête simple, se décomposant ainsi:

Race	Femelles		Mâles	Total
	Poules	Poulettes		
Rock barrée.....	58	111	7	176
Leghorn blanche.....	25	47	.....	72

## MÉTHODE D'ALIMENTATION POUR LA PONTE D'HIVER

Deux repas de grain rond étaient donnés par jour. Voici quelle était la composition de cette ration de grain; parties égales de maïs, blé, avoine, et orge ou sarrasin. Le premier repas était éparpillé dans la litière au commencement de l'après-midi, le dernier était donné dans la litière le soir, au moment où les volailles étaient prêtes à monter sur leurs juchoirs. Ce système permet aux poules de remplir leur gésier de nourriture avant d'aller se percher. Elles conservent ainsi la chaleur et l'énergie du corps, qui sont si essentielles pour une forte ponte pendant les nuits longues et froides de l'hiver. Il leur permet en même temps de ramasser un déjeuner de bonne heure dans le grain qu'elles ont laissé la veille dans la litière. Nous nous réglons sur l'inspection de la litière pour savoir la quantité de grain à donner. Si nous trouvons du grain dans la litière après 10 heures du matin, nous donnions moins à manger. Outre la ration de grain rond, une pâtée sèche composée d'une partie de farine et de maïs, une partie de son et une partie de petit son, à laquelle nous ajoutons de 10 à 15 pour cent de farine de sang ou de déchets de bœuf avec la nourriture minérale sous forme de coquilles d'huîtres, gravier, et charbon de bois, a été tenue constamment devant les poules dans les trémies.

Une pâtée humide composée de légumes bouillis, de pommes de terre, de betteraves à sucre ou de navets a été mélangée avec une quantité suffisante de pâtée sèche pour faire un mélange qui s'émiettait et qui a été donné tous les jours. On a déterminé la

quantité de nourriture d'après ce que les volailles consommaient en dix ou quinze minutes. Nous avons donné des légumes sous forme de betteraves fourragères crues.

#### PONTE D'HIVER

Le profit que se fait le cultivateur ordinaire dépend du nombre d'œufs qu'il obtient pendant les mois d'hiver. C'est pourquoi nous avons tenu des notes soigneuses sur ce que le poulailler nous a coûté pendant l'hiver. Nous avons compté les prix suivants pour la nourriture; ces prix qui varient continuellement sont approximativement exacts pour les mois d'hiver. Les œufs sont vendus aux prix du marché.

Nourriture	Prix par qt. en 1920	Prix par qt. en 1921
Grain mélangé.....	\$3 50	\$3 69
Pâtée sèche.....	2 00	4 14
Déchets de bœuf.....	6 00	8 00
Coquilles d'huitre.....	1 85	1 95
Gravier.....	1 80	2 35
Racines.....	15	15
Lait.....	20	20

Les données compilées sous forme de tableau pour les Plymouth Rocks barrées et les Leghorns blanches à crête simple, en ce qui concerne la production et les frais, établissent que 70 poulettes Rocks barrées ont fait un bénéfice total de \$36.32, soit un profit par tête de 52 cents en 1920, tandis qu'en 1921 49 poules ont fait un profit total de \$32, soit un profit par tête de 65 cents. En même temps 56 Leghorns blanches ont rapporté un profit total de \$52.95, ou un profit par tête de 94 cents en 1920, et en 1921, 44 poulettes ont rapporté un profit total de \$35.04, soit 79.6 cents par tête sur le coût de la nourriture pour les mois d'hiver.

#### RÉSUMÉ DES FRAIS DE PRODUCTION DES ŒUFS EN HIVER, 1920

##### SOIXANTE-DIX POULETTES ROCKS BARRÉES

Mois	Nombre de poulettes	Nourri- ture totale	Coût total		Coût de la nourri- ture d'une poulette	Total d'œufs	Coût par douzaine		Valeur totale	Profit sur la nourri- ture		Perte sur la nourri- ture
			\$	c.			\$	c.		\$	c.	
Novembre, 1919.....	70	600	19	59	28	25	9	40	1	35	18	24
Décembre, 1919.....	70	512	16	24	23	265	0	74	15	46	0	78
Janvier, 1920.....	69	611	19	76	28	304	0	78	17	74	2	02
Février, 1920.....	68	571	17	96	26	590	0	36	34	88	16	92
Mars, 1920.....	67	738	21	34	32	1,059	0	24	61	78	40	44
Sommaire.....		3,032	94	89		2,243			131	21	36	32

##### CINQUANTE-SIX POULETTES LEGHORNS BLANCHES

Mois	Nombre de poulettes	Nourri- ture totale	Coût total		Coût de la nourri- ture d'une poulette	Total d'œufs	Coût par douzaine		Valeur totale	Profit sur la nourri- ture		Perte sur la nourri- ture
			\$	c.			\$	c.		\$	c.	
Novembre, 1919.....	56	329	10	95	18	86	1	52	4	66		6
Décembre, 1919.....	56	320	10	18	18	202	0	60	11	78	1	60
Janvier, 1920.....	56	451	14	67	26	456	0	39	26	60	11	93
Février, 1920.....	56	382	11	76	21	534	0	26	31	15	19	38
Mars, 1920.....	56	384	12	00	21	657	0	22	38	33	26	33
Sommaire.....		1,866	59	56		1,935			112	52	52	95

## QUARANTE-NEUF POULETTES ROCKS BARRÉES

Mois	Nombre de poulettes	Nourriture totale	Coût total	Coût de la nourriture d'une poulette	Total d'œufs	Coût par douzaine	Valeur totale	Profit sur la nourriture	Perte sur la nourriture
			\$ c.	\$ c.		c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
Novembre, 1920.....	50	502	15 06	30	187	92	9 09	.....	5 97
Décembre, 1920.....	50	578	19 53	40	587	40	30 58	11 05	.....
Janvier, 1921.....	50	495	16 17	32	538	36	29 08	12 91	.....
Février, 1921.....	45	421	13 64	30	310	53	16 65	3 01	.....
Mars, 1921.....	50	592	15 79	31	813	23	26 79	11 00	.....
Sommaire.....		2,588	80 19	1 63	2,443	.....	112 19	32 00	.....

## QUARANTE-QUATRE POULETTES LEHORN BLANCHES

Mois	Nombre de poulettes	Nourriture totale	Coût total	Coût de la nourriture d'une poulette	Total d'œufs	Coût par douzaine	Valeur totale	Profit sur la nourriture	Perte sur la nourriture
			\$ c.	c.		c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
Novembre 1920.....	47	419	12 10	26	369	39	17 34	5 24	.....
Décembre 1920.....	47	404	13 27	28	586	27	30 51	17 24	.....
Janvier 1921.....	47	399	14 22	30	201	85	10 86	.....	3 36
Février 1921.....	41	364	12 69	31	302	50	16 37	3 68	.....
Mars 1921.....	40	417	11 59	29	705	20	23 83	12 24	.....
Sommaire.....		2,004	63 87	1 44	2,163	.....	98 91	35 04	.....

QUANTITÉ D'ALIMENTS CONSOMMÉS, PRODUCTION ET ÉTAT FINANCIER DES POULETTES LEHORNS BLANCHES À CRÊTE SIMPLE, PRODUITES ET ÉLEVÉES SUR LA FERME EXPÉRIMENTALE DE NAPPAN, N.-É.

NOTES PRISES À PARTIR DU 1er NOVEMBRE 1919 AU 31 OCTOBRE 1920

Mois	Grain	Pâtée	Déchets de bœuf	Gravier	Coquilles	Racines	Lait	Total de la nourriture	Coût total de la nourriture	Nom. bre de poulettes	Total d'œufs pondus	Nombre moyen d'œufs par poulette	Valeur marchande totale	Coût d'une douzaine	Coût de la nourriture d'une poulette	Profit mensuel total	Perte mensuelle totale	
	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	\$ c.				\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	
1919																		
Novembre	242	60	10	2	3	12	329	10 95	56	56	86	1.5	4 06	1 52	18	1 60	6 29	
Décembre	200	96	2	3	7	12	320	10 18	56	56	202	3.8	11 78	0 60	18			
1920																		
Janvier	217	211	10	5	7	6	451	14 67	56	56	456	8.1	26 60	0 39	26	11 93		
Février	161	180	8	5	8	19	383	11 76	56	56	534	9.5	31 15	0 26	21	19 88		
Mars	184	157	6	10	10	17	384	12 00	56	56	657	11.7	38 33	0 22	21	26 33		
Avril	220	110	5	11	11	6	383	11 77	56	56	779	13.9	29 21	0 15	21	17 44		
Mai	270	104	8	2	11	6	422	13 67	53	53	988	18.6	39 52	0 17	26	25 55		
Jun	175	148	13	6	9	6	411	14 49	53	53	892	16.8	35 08	0 19	27	21 19		
Juillet	247	148	13	4	14	128	500	22 84	53	53	913	17.2	36 88	0 30	43	14 04		
Août	185	106	18	4	11	83	407	16 97	53	53	666	12.5	28 26	0 30	32	11 89		
Septembre	312	56	9	2	3	45	383	14 37	53	53	365	6.8	19 71	0 42	26	5 84		
Octobre	210	40	7	2	1	45	355	12 01	47	47	68	1.4	5 54	2 11	26		8 47	
Sommaire	2,623	1,416	100	47	95	117	4,733	165 68			6,606		305 92		3 05	140 23		

Production mensuelle moyenne..... 550.5

Production annuelle moyenne par poulette.....122.3 œufs.

QUANTITE D'ALIMENTS CONSOMMÉS, PRODUCTION ET ÉTAT FINANCIER DES POULETTES PLYMOUTH ROCKS BARRÉES, PRODUITES ET ÉLEVÉES  
 À LA FERME EXPÉRIMENTALE DE NAPPAN, N.-E.

NOTES PRISES À PARTIR DU 1<sup>er</sup> NOVEMBRE 1919 AU 31 OCTOBRE 1920.

Mois	Grain	Pâtée	Déchets de bœuf	Gravier	Coquilles	Racines	Lait	Total de la nourriture	Coût total de la nourriture	Nombre de poulettes	Œufs pondus	Moyenne des œufs par poulette	Valeur marchande totale	Coût d'une douzaine	Coût de la nourriture d'une poulette	Profit mensuel total	Perte mensuelle totale
1919																	
Novembre	425	112	20	4	3	36	600	600	19 89	70	25	1.3	1 35	9 40	28	18 24	
Décembre	350	117	4	11	6	24	512	512	16 24	70	265	3.7	15 46	0 74	23	0 78	
1920																	
Janvier	309	273	8	8	13	8	611	611	19 76	69	304	4.4	17 74	0 78	28		2 02
Février	232	279	12	8	12	29	571	571	17 96	68	598	8.7	34 88	0 36	26		
Mars	340	241	10	14	9	44	738	738	21 34	67	1,059	15.8	61 78	0 24	32	40 44	
Avril	320	145	7	16	14	12	519	519	16 74	57	1,057	16.1	40 77	0 19	25	24 03	
Mai	375	107	11	2	14	28	537	537	17 78	55	1,123	20.4	44 82	0 19	32	27 14	
Juin	170	94	13	6	9	0	352	352	12 70	53	802	15.1	32 08	0 19	24	19 38	
Juillet	207	95	8	2	2	0	417	417	17 46	53	894	16.6	36 10	0 23	33	18 64	
Août	180	62	10	0	0	0	338	338	14 04	53	894	13.7	31 58	0 23	26	7 84	
Septembre	281	49	11	0	3	0	348	348	13 08	53	703	13.2	22 51	0 22	24	9 14	
Octobre	345	22	10	8	6	39	486	486	18 29	60	478	7.9	25 31	0 43	30	7 02	
Sommaire	3,534	1,599	131	73	101	242	6,024	6,024	204 98	8,067	8,067		364 50		3 31	159 52	

Production moyenne d'œufs par mois..... 672.5  
 Production annuelle moyenne par poulette..... 130.4

## CONCOURS DE PONTE FINISSANT LE 31 OCTOBRE 1920

Le concours de ponte qui a été tenu sur cette ferme en novembre 1919 a eu un grand succès.

Comme nous l'avons déjà dit dans le rapport de 1919 et 1920 les logements fournis pour ce travail se composaient de 10 poulaillers portatifs, de 12 x 10 pieds, à toits en appentis, à devant en vitre et en rideaux, dont chacun donnait assez d'espace pour dix poules (le nombre requis pour concourir). Chaque partie du poulailler était munie de juchoirs, de planches à fientes, de nids à trappe, de cuves d'eau, gravier, coquilles, charbon de bois, déchets de bœuf, une pâtée sèche en trémie.

Le directeur de ce concours donne tout son temps à l'enregistrement de notes se rapportant au concours. Ces notes portent sur les points suivants: nombre et poids des œufs produits par chaque poule inscrite au concours. On expédie un rapport de la ponte à la fin de chaque semaine; quantité et coût de chaque espèce de nourriture consommée par chaque parquet pendant le mois, nombre de jours pendant lesquels les poules sont restées sans pondre à cause de la mue. La liste de noms suivante donne les propriétaires de vingt parquets avec la race et la production pour l'année terminée le 31 octobre 1920.

FRAIS DE PRODUCTION ET ÉTAT DES PROFITS ET PERTES DES ŒUFS PRODUITS ET VENDUS DU 1er NOVEMBRE 1919 AU 31 OCTOBRE 1920—POULES LEGHORNS.

Mois	Grain pâtée	Déchets de bœuf	Gravier	Coquilles	Racines	Lait	Grain mélangé total	Nourriture total	Coût total	Nombre de poulettes	Œufs pondus	Moyenne	Pourcentage d'œufs cassés	Valeur pour la table	Aptitude à l'incubation	Valeur totale	Coût par douzaine	Coût de la nourriture d'une poulette	Profit	Perte	
																					\$
Novembre 1919	110	52	10	3	4	24	203	6 15	8	40	8	2	25-0	0 43	11 43	0 43	9 23	0 15	5 72		
Décembre 1919	130	75	1	2	5	6	214	6 91	21	40	21	5	0	1 23	13 01	1 23	3 95	0 17	5 68		
Janvier 1920	148	68	8	5	6	17	227	7 32	39	38	220	3-0	6-6	7 00	13 01	7 00	0 73	0 19	5 68		
Février 1920	128	143	5	9	4	25	307	9 43	38	38	223	5-8	0	13 01	11 43	13 01	0 51	0 25	3 58		
Mars 1920	148	125	1	4	5	6	380	10 49	38	323	451	8-5	0	7 41	5 06	18 84	0 39	0 28	8 35		
Avril 1920	120	80	2	5	5	6	216	6 83	25	451	18-0	1-2	0	9 71	5 06	14 77	0 18	0 27	7 94		
Mai 1920	150	68	6	2	5	6	237 1/2	7 63	14	472	19-6	1-0	0	18 88	18 88	18 88	0 19	0 31	11 25		
Jun 1920	100	53	13	2	2	6	161	5 68	10	133	13-3	7	0	12 96	12 96	12 96	0 21	0 24	7 28		
Juillet 1920	40	18	2	2	2	8 1/2	80	3 29	6	90	15	0	0	5 37	5 37	5 37	0 29	0 32	2 08		
Août 1920	21	8	1	2	2	8 1/2	41 1/2	1 60	6	49	8-1	0	0	3 94	3 94	3 94	0 21	0 26	2 34		
Septembre 1920	31	5	1	2	2	20	37 1/2	1 48	25	121	4-8	1-6	0	6 20	6 20	6 20	0 46	0 15	0 07		
Octobre 1920	85	6	5	2	2	20	120	4 64	25	121	4-8	1-6	0	6 20	6 20	6 20	0 46	0 15	1 56		
Total	1,211	701	42 1/2	25	38	102	2,224 1/2	71 45	2,335	2,335	87 69	16 49	104 18	0 37	32 73	32 73	32 73	2 83	0 15	32 73	

Production moyenne d'œufs par mois.....194.5  
 Production moyenne d'œufs par poule.....83.4

## LIVRE DE LA PONTE

Pour encourager la distribution de poules pondeuses parmi nos éleveurs et cultivateurs des provinces maritimes, ainsi que par tout le Dominion, le gouvernement fédéral émet des certificats de contrôle de ponte aux volailles qui remplissent les conditions suivantes en concourant dans les concours de ponte. (Règlement 13): "Tous les oiseaux non déqualifiés pour d'autres causes, dont les œufs pèsent en moyenne 24 onces par douzaine, et qui, en 52 semaines consécutives, pondent 150 œufs, recevront des certificats de contrôle de ponte A. A., et celles qui pondent 225 œufs recevront un certificat de ponte supérieure A. A." Dans le premier concours de ponte qui a été conduit sur cette ferme et qui s'est terminé le 31 octobre 1920, cinquante-deux poules ont rempli les conditions voulues pour recevoir le certificat de contrôle de ponte A. A. et une a reçu le certificat de contrôle supérieur de ponte A. A. Le nombre de poules qui ont rempli les conditions dans chacun de ces concours est donné au tableau suivant.

Le tableau suivant donne le résumé des données compilées relativement au premier concours de ponte tenu à la ferme expérimentale de Nappan, N.-E., du 1er novembre 1919 au 31 octobre 1920.

LISTE DES CONCURRENTS AU PREMIER CONCOURS DE PONTE DE NAPPAN ET  
RESUMÉ DES NOTES ANNUELLES, 1919-1920

Propriétaire du parquet	Adresse	Race	Total, œufs pondus	Poids total	Nombre de poules qualifiées pour le C. de P. A. A.
				onces	
J. R. Stork.....	St. Catharines, Ont....	Rocks barrées.....	1,159	2,371	2
W. E. B. Tait.....	Dorchester, N.-B.....	Rocks barrées.....	1,232	2,370	2
A. T. Reed.....	Rollingdam, N.-B.....	Rocks barrées.....	1,759	3,321½	9 (1.A)
S. M. Payne.....	W. Bathurst, N.-B.....	Rocks barrées.....	967	1,749½	
A. Clegg.....	Amherst, N.-E.....	Rocks barrées.....	687	1,185½	
F. J. Taggart.....	Ottawa, Ont.....	Rocks barrées.....	1,195	2,351½	2
N. Thacker.....	Bridgetown, N.-E.....	Rocks barrées.....	1,397	2,654½	4
N. W. Everleigh.....	Sussex, N.-B.....	Rocks barrées.....	1,368	2,626½	2
F. W. Black.....	Amherst, N.-E.....	Rocks barrées.....	1,298	2,446½	3
Poultry Club.....	Nasonworth, N.-B.....	Rocks barrées.....	1,491	2,839½	6
Poultry Club.....	Leverville, N.-B.....	Rocks barrées.....	1,397	2,784½	5
Poultry Club.....	Elmsville, N.-B.....	Rocks barrées.....	1,465	2,803½	4
R. A. Snowball.....	Chatham, N.-B.....	Leghorns blanches.....	1,515	3,086	5
C. B. Chapman.....	Amherst, N.-E.....	Leghorns blanches.....	808	1,777½	
F. H. Johnson.....	Bridgetown, N.-E.....	Leghorns blanches.....	944	1,740½	2
F. Cochran.....	Amherst, N.-E.....	Rocks barrées.....	1,105	2,045½	1
F. Driscoll.....	Kentville, N.-E.....	Wyandottes blanches.....	744	1,398½	
R. T. Van Amberg.....	Oxford, N.-E.....	Leghorns blanches.....	1,305	2,505½	3
E. H. Morgan.....	Stansbridge, Qué.....	Wyandottes blanches.....	1,311	2,351½	2
F. Cochran.....	Amherst, N.-E.....	Anonas.....	1,007	1,895½	

N.B.—(1A) Signifie qu'une poule a pondu 225 œufs.

RAPPORT SOMMAIRE DU PREMIER CONCOURS DE PONTE ANNUEL CONDUIT À LA FERME EXPÉRIMENTALE DE NAPPAN, N.-E., du 1er NOVEMBRE 1919 AU 31 OCTOBRE 1920

Parquet No	Grain	Pâtée	Déchets de bœuf	Lait	Gravier	Coquilles	Fourrages verts	Coût total de la nourriture	Oeufs pondus	Valeur totale	Perte totale	Profit total	Coût d'une douzaine	Poids total des oeufs
	liv	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	\$ c.		\$ c.	\$ c.	\$ c.	c.	onces
1.	583	350	424	48	184	36	284	38 684	1.159	53 97		15 394	0.40	2.371
2.	5754	409	76	48	174	314	274	43 264	1.232	56 674		13 41	0.42	2.3704
3.	594	337	514	48	124	334	32	39 144	1.759	80 164		41 014	0.264	3.3214
4.	508	2504	36	48	164	294	29	30 624	967	43 47		12 844	0.38	1.7494
5.	458	389	624	48	17	29	29	37 23	687	29 86	7 37		0.65	1.4564
6.	587	298	62	48	144	304	294	39 124	1.195	52 644		13 524	0.394	2.8514
7.	578	336	85	48	214	354	284	41 944	1.397	62 774		21 23	0.354	2.6544
8.	590	270	494	48	204	364	304	36 274	1.368	61 94		25 664	0.314	2.6264
9.	589	3004	57	48	224	344	27	40 634	1.298	57 914		19 85	0.354	2.4464
10.	589	364	644	48	154	264	284	36 274	1.491	64 604		26 87	0.354	2.4464
11.	582	371	584	48	184	444	304	41 104	1.397	66 534		23 464	0.354	2.7084
12.	586	3274	25	48	104	31	304	39 874	1.465	68 534		26 094	0.354	2.7084
13.	522	2964	25	48	104	224	274	32 654	1.515	68 534		30 314	0.354	2.8934
14.	4584	270	25	48	134	20	294	39 324	860	36 774		43	0.43	1.744
15.	535	309	22	48	174	364	284	33 734	944	43 534		0.68	0.68	1.744
16.	515	275	47	48	124	244	274	33 614	1.105	39 534		15 074	0.364	2.1044
17.	5034	234	67	48	174	244	274	39 274	1.205	37 034		3 73	0.31	1.9084
18.	564	205	27	48	11	264	274	33 274	1.205	37 034		26 734	0.304	2.5054
19.	539	2784	23	48	134	264	284	37 454	1.311	60 104		26 734	0.304	2.3514
20.	468	218	204	48	114	224	28	27 154	1.007	44 204		17 054	0.324	1.8964
Total														46.4024
Total														46.4024
Total														46.4024

Prix moyens: mélange de grain, 3.7 cents la liv., pâtée, 3.5 cents la liv., déchets de bœuf, 8 cents la liv., lait, 20 cents les 100 livres, gravier, 1.75 cent la livre, coquilles, 2 cents la livre, fourrages verts, 15 cents les 100 livres.

## DEUXIÈME ANNÉE DU CONCOURS DE PONTE, 1920-21

A la fin du premier concours de ponte le 31 octobre 1920, toutes les poules qui avaient complété leur année de ponte (365 jours à partir du premier œuf pondu) ou toutes les poules qui ne pouvaient remplir les conditions pour le contrôle de la ponte ont été renvoyées à leur propriétaire afin de faire de la place pour les nouvelles poules qui ont été inscrites au deuxième concours, commencé le 1er novembre 1920. Pour loger les sujets concurrents nous avons construit trois poulaillers nouveaux, donnant ainsi de la place pour vingt-deux parquets dans ce concours. Les quatre autres parquets sont utilisés pour l'œuvre du contrôle de la ponte. Voici la liste des parquets inscrits au deuxième concours annuel de ponte tenu à Nappan, commencé le 1er novembre 1920:

Propriétaire et adresse	Race
R. B. H. Davidson, Amherst, N.-E.	Rock blanche.
Gilbert Harrison, Nappan, N.-E.	Rock barrée.
Station expérimentale, Kentville, N.-E.	Rock barrée.
Station expérimentale, Kentville, N.-E.	Wyandotte blanche.
C. B. McMullen, Truro, N.-E.	Rouge de Rhode Island.
J. R. McMullen, Truro, N.-E.	Rock barrée.
F. W. Black, Amherst, N.-E.	Rock barrée.
Thos. Hooper, Truro, N.-E.	Wyandotte blanche.
C. B. Chapman, Amherst, N.-E.	Rock barrée.
David Bacon, Nappan, N.-E.	Rock barrée.
W. J. McKinnon, Truro, N.-E.	Rock barrée.
David Bacon, Nappan, N.-E.	Rouge de Rhode Island.
F. Cochran, Amherst, N.-E.	Rock barrée.
F. Cochran, Amherst, N.-E.	Leghorn blanche.
C. B. Chapman, Amherst, N.-E.	Leghorn blanche.
Mme Geo. Ripley, Nappan, N.-E.	Rock barrée.
Perry & Sim, Billtown, N.-E.	Leghorn brune.
V. G. Fuller, Amherst, N.-E.	Leghorn blanche.
Alex. Clegg, Amherst, N.-E.	Rock barrée.
Wm. Forsyth, Amherst, N.-E.	Rock barrée.
Ferme expérimentale, Nappan, N.-E.	Rock barrée.
Ferme expérimentale, Nappan, N.-E.	Rock barrée.