



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.

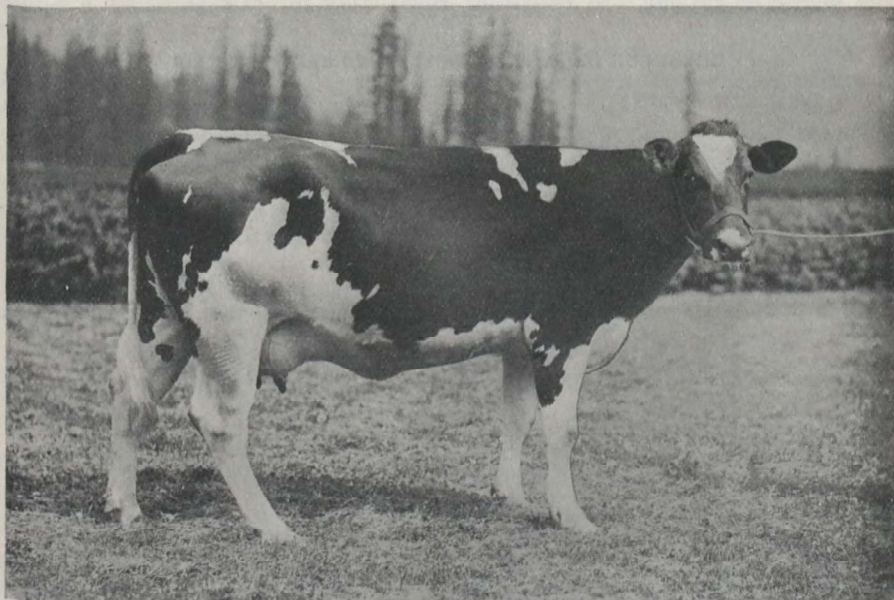
Certains de ces documents ne sont disponibles que dans une langue officielle. Agriculture et Agroalimentaire Canada fournira une traduction sur demande.

DOMINION DU CANADA
MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE
FERMES EXPÉRIMENTALES FÉDÉRALES

FERME EXPÉRIMENTALE D'AGASSIZ

RAPPORT PRÉLIMINAIRE DU RÉGISSEUR
W. H. HICKS, B.S.A.

POUR L'ANNÉE 1921



AGASSIZ LULU SYLVIA — 56072.

Père — Inka Sylvia Beets Posch 5563. A l'âge de deux ans cette vache a produit 14,803 livres de lait et 650 livres de beurre, ce qui lui a valu l'inscription au Livre d'Or. C'est 4,880 livres de lait et 196 livres de beurre de plus que ne donnait sa mère au même âge.

Traduit au Bureau de traduction du Ministère

Publié par ordre de l'hon. W. R. MOTHERWELL, ministre de l'Agriculture, Ottawa, 1922

OTTAWA
F. A. ACLAND
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1922

FERME EXPÉRIMENTALE, AGASSIZ, C.-B.

RAPPORT DU RÉGISSEUR, W. H. HICKS, B.S.A.

LA SAISON

Tout faisait prévoir que le printemps serait précoce au commencement de la saison de 1921. La première partie de mars avait été humide mais les dix derniers jours furent ensoleillés, chauds et secs. Vers la fin du mois beaucoup d'arbustes et d'arbres fruitiers précoces étaient déjà en fleurs. Il s'est fait ce mois-là beaucoup de travaux de printemps sur la terre et quelques semailles. Ce beau temps s'est maintenu jusqu'au 12 avril, après quoi le reste d'avril a été pluvieux. Les cultivateurs qui ont été assez heureux pour pouvoir semer de bonne heure ont fait ce travail dans de bonnes conditions, car une fois les pluies commencées on ne pouvait pas faire grand'chose à l'exception du labour du gazon. Mai a été sec, fournissant ainsi des conditions excellentes pour semer le reste des récoltes. Juin a été très humide, à tel point qu'il était presque impossible de nettoyer les plantes sarclées. Toutes les récoltes ont été bonnes à l'exception du maïs qui aurait eu grand besoin de soleil. Juillet a été sec et a fourni d'excellentes conditions pour rentrer de bonnes récoltes de foin et combattre les mauvaises herbes.

Les céréales précoces ont été rentrées au commencement d'août et elles ont donné une production moyenne. Plus tard de fortes pluies ont contrarié les travaux de la moisson, et une bonne partie du grain a germé et s'est décoloré. Les racines précoces ont été rentrées pendant une période sèche de septembre et d'octobre, mais les racines tardives se sont rentrées difficilement, à cause de la période humide qui a suivi. Somme toute, les plantes-racines ont mieux rapporté que d'habitude tandis que le maïs a donné un pauvre rendement. L'hiver s'est établi au commencement de novembre; il a été très rigoureux et s'est maintenu jusqu'à la fin de l'année, dépassant tous les records pour la sévérité des vents et des froids pendant le mois de décembre. Beaucoup de racines et de pommes de terre ont été détruites en fosse et les opérations de culture ont été, en général, contrariées par ces conditions.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES À AGASSIZ, C.-B., 1921

Mois	Température			Précipitation				Soleil Heures
	Moy-	Max.	Min.	Pluie	Neige	Total	Moyenne par mois derniers 10 ans	
	°	°	°	Pouces	Pouces	Pouces	Pouces	
Janvier.....	37.55	49	25	8.23	16	9.83	10.42	38.2
Février.....	39.94	64	20	9.93	5	9.82	6.12	62.3
Mars.....	42.99	62	25	4.51	7	5.21	6.21	90.3
Avril.....	49.13	72	28	5.58	.....	5.58	5.66	89.4
Mai.....	54.08	83	35	3.58	.....	3.58	4.35	137.2
Juin.....	59.46	81	39	5.20	.....	5.20	4.58	101.0
Juillet.....	62.65	84	45	2.18	.....	2.18	2.21	225.3
Août.....	63.09	90	45	1.81	.....	1.81	2.51	178.0
Septembre.....	52.84	70	38	7.67	.....	7.67	4.99	127.2
Octobre.....	51.46	80	34	12.79	.....	12.79	8.81	114.1
Novembre.....	38.91	56	17	9.74	16	11.34	10.59	45.6
Décembre.....	33.70	57	5	9.52	.....	9.52	9.18	62.5
Totaux.....				80.13	44	84.53		1,321.1
Moyenne pour 10 ans.....				70.85	48.17	75.66		1,464.47

PRÉCIPITATION À AGASSIZ, C.B., POUR DIX ANS

—	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
	P.c.	P.c.	P.c.	P.c.	P.c.	P.c.	P.c.	P.c.	P.c.	P.c.	P.c.	P.c.	P.c.
1912...	4.31	10.66	2.18	4.26	3.99	5.95	5.09	7.84	2.5	6.99	13.82	10.09	77.68
1913...	20.11	5.12	7.65	4.72	6.08	7.33	3.71	2.71	7.68	8.84	12.29	3.06	89.60
1914...	13.96	4.06	3.12	2.94	3.55	5.18	0.15	0.60	6.29	7.53	14.72	0.53	82.63
1915...	7.17	5.67	2.45	5.37	5.2	2.06	1.62	0.07	1.26	11.26	7.75	15.39	65.57
1916...	2.89	4.93	13.78	6.3	4.98	2.68	4.67	0.98	1.68	1.76	7.83	6.72	59.20
1917...	10.1	4.92	5.6	9.84	2.22	4.3	0.59	1.1	3.44	6.84	8.71	14.79	72.45
1918...	9.76	7.02	10.66	1.38	4.64	1.74	2.28	7.94	0.26	14.85	0.06	13.39	82.98
1919...	11.01	6.98	5.07	6.26	4.71	2.68	0.66	0.45	6.7	5.9	15.61	9.63	75.66
1920...	15.08	2.04	6.44	9.95	4.56	8.39	1.21	1.67	12.42	11.35	4.8	8.46	86.37
1921...	9.83	9.82	5.21	5.58	3.58	5.2	2.18	1.81	7.67	12.79	11.34	9.52	84.53
Total..	104.22	61.22	62.16	56.60	43.51	45.81	22.16	25.17	49.90	88.11	105.93	91.88	756.67
Moy...	10.42	6.12	6.21	5.66	4.35	4.58	2.21	2.51	4.99	8.81	10.59	9.18	75.66

EXPLOITATION ANIMALE

VACHES LAITIÈRES

A la fin de 1921 notre troupeau comptait cinquante-quatre bovins pur sang Holstein se décomposant ainsi: deux taureaux de trois ans, un taureau antenais et deux veaux mâles; seize vaches adultes, neuf de trois ans, neuf de deux ans, six antenaises et neuf veaux génisses. Le troupeau métis que nous avons commencé à établir en 1911 est complètement dispersé aujourd'hui et nous n'avons plus que des animaux de race pure.

Sur les vingt-trois vaches qui ont terminé leur période de lactation pendant les neuf mois finissant en décembre 1921, douze ou plus de la moitié ont produit des veaux femelles. La production moyenne de ces bêtes a été de 9,996 livres de lait et 330 livres de gras pour une période moyenne de lactation de 350 jours. C'est là une bonne production si l'on tient compte du fait que treize de ces relevés ont été fournis par des génisses de deux ans. Six génisses ont complété un contrôle de 365 jours; elles ont produit en moyenne 14,548 livres de lait et 607 livres de gras.

Le troupeau est resté sans tuberculose et a reçu un certificat d'accréditation le 30 mai 1921. Il a ainsi la distinction d'être le 11ème troupeau accrédité au Canada le premier troupeau des fermes expérimentales et le premier troupeau Holstein en Colombie-Britannique.

Pendant bien des années nous avons eu l'habitude de faire des essais sur l'alimentation des vaches laitières. C'est en hiver que ce travail se conduit et comme ce rapport ne couvre que l'année du calendrier de 1921, nous ne pouvons donner un compte-rendu de ces essais que dans le prochain rapport annuel.

RELEVÉS DE PRODUCTION DU TROUPEAU LAITIER

La liste suivante donne la production de toutes les vaches ayant complété une période de lactation pendant les neuf mois finissant en décembre 1921. Dans ce tableau les aliments ont été comptés à la valeur marchande. Le gras de beurre est évalué à 60 cents la livre et le lait écrémé à 50 cents les cent livres.

Numéro de la vache	Nombre de périodes de lactation	Nombre de jours en lactation	Quantité totale de lait produit	Production moyenne de lait par jour	Pourcentage moyen de gras dans le lait	Livres de gras pour la période	Livres de beurre pour la période	Quantité de grain consommé	Quantité de racines consommées	Quantité de foin consommé	Mois sur package \$2 par mois	Coût total des aliments pour la période	Valeur totale du produit	Profit sur produit	Prix de revient de 100 liv. de lait	Prix de revient de 1 liv. de beurre	Sexe du veau
143.....	1	365	14,435-0	39-54	3-37	486-0	607-50	5,221	24,434	346	.....	200 62	356 50	155 88	1 30	33-0	F.
142.....	1	365	16,010-0	39-86	2-98	477-0	598-0	5,470	25,129	347	2 50	205 82	358 24	152 42	1 28	34-41	M.
138.....	1	345	13,381-0	38-78	3-29	440-0	550-0	4,863	24,060	246	2 50	189 32	324 21	184 89	1 41	34-41	M.
128.....	1	365	16,575-0	45-41	3-23	536-0	670-0	5,866	22,400	1,035	.....*	266 59	396 19	129 60	1 60	39-78	M.
127.....	1	365	14,803-0	40-55	3-51	520-0	650-0	5,666	21,795	1,054	.....	264 59	378 61	114 02	1 78	40-7	F.
*131.....	1	399	11,072-4	27-75	3-16	350-53	433-16	4,722	18,414	20	9 82	157 68	260 14	102 45	1 42	0-36	F.
77.....	4	325	10,356-0	31-86	2-95	305-72	382-15	4,025	18,685	18	8 34	136 81	230 03	93 22	1 32	35-8	M.
52.....	5	343	9,440-0	27-12	3-74	353-05	441-32	4,470	20,375	205	9 94	172 93	254 31	81 38	1 83	39-19	F.
*141.....	1	288	7,611-7	29-50	3-0	232-63	290-78	2,688	13,377	.....	4 61	94 25	173 82	79 57	1 23	32-41	F.
46.....	6	287	3,452-2	29-45	3-0	253-56	316-95	3,405	14,555	116	8 64	111 86	190 16	78 30	1 32	35-29	M.
114.....	2	365	12,065-0	33-11	3-76	455-0	568-75	6,569	23,456	798	5 20	254 32	327 38	73 06	2 10	44-71	F.
*132.....	1	385	9,275-0	24-09	3-19	296-07	370-09	4,021	18,064	.....	8 97	149 89	219 38	69 49	1 61	40-52	F.
86.....	3	651	15,249-0	23-42	2-95	450-27	562-83	7,009	32,902	772	11 71	270 60	338 78	68 18	1 77	47-9	M.
81.....	4	295	6,257-3	21-21	3-38	211-92	264-90	2,808	12,065	.....	8 34	89 41	155 30	65 89	1 42	33-75	M.
118.....	2	218	5,750-6	26-37	3-53	203-11	253-88	2,554	10,700	.....	7 78	82 37	147 74	65 37	1 43	32-44	F.
139.....	1	410	7,924-4	19-42	2-52	279-33	349-16	3,757	18,855	.....	8 48	140 17	203 25	63 08	1 76	40-14	F.
75.....	9	252	6,994-9	27-75	3-2	227-16	283-95	3,066	15,500	4	7 52	108 12	167 77	59 65	1 54	38-07	F.
135.....	1	362	7,754-6	21-42	3-43	266-04	332-55	3,549	17,524	36	6 81	135 54	194 52	58 98	1 74	40-75	M.
*136.....	1	371	7,428-6	20-02	3-74	278-32	647-90	4,435	18,149	105	5 59	153 89	200 42	46 50	2 07	44-23	F.

Numéro de la vache	Nom- bre de péri- odes de lacta- tion	Nom- bre de jours en lacta- tion	Quantité totale de lait produit	Produc- tion moyen- ne de lait par jour	Pour- centage moyen de gras dans le lait	Livres de gras pour la pé- riode	Livres de beurre pour la période	Quan- tité de grain con- som- mé	Quan- tité de racines con- som- mées	Quan- tité de foin con- som- mé	Mois sur pacage à \$2 par mois	Cott total des ali- ments pour la période	Valeur totale du pro- duit	Profit sur produit	Prix de revient de 1 ^{re} liv. de lait,	Prix de revient de 1 liv. de beurre	Sexe du veau
			Liv.	Liv.				Liv.	Liv.	Liv.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	
*134.....	1	335	7,103.8	21.20	3.2	232.76	290.95	3,286	16,289	.....	5.36	126.61	171.62	45.11	1.78	43.48	M.
87.....	10	330	9,315.3	28.22	3.26	304.16	380.20	5,220	21,836	391	5.11	189.58	223.91	34.33	2.03	49.86	M.
70.....	4	289	6,497.9	22.48	3.26	212.03	265.03	3,348	18,325	155	1.50	137.59	156.45	18.86	2.11	51.91	F.
137.....	1	372	6,135.5	16.5	3.35	205.71	257.13	3,471	17,456	129	7.11	137.26	151.03	13.77	2.23	53.38	M.

*Vaches métisses; toutes les autres sont pur-sang.

COMPARAISONS (1) ENTRE LA PRODUCTION DES CINQ VACHES LES PLUS AVANTAGEUSES ET DES CINQ VACHES LES MOINS AVANTAGEUSES; (2) ENTRE LA MEILLEURE ET LA MOINS BONNE VACHE; (3) ENTRE LES CINQ VACHES PUR-SANG LES PLUS AVANTAGEUSES ET LES CINQ VACHES MÉTISSÉS LES PLUS AVANTAGEUSES:

	Vache plus avantageuse	Vache moins avantageuse	Moyenne 5 vaches plus avantageuses	Moyenne 5 vaches moins avantageuses	Moyenne 5 meilleures vaches pur sang	Moyenne 5 meilleures vaches métissés
Durée de la période de lactation..... jours	365	372	361	339.4	361	349.6
Production de lait..... liv.	14,435	6,135.5	15,041	7,296.2	15,041	8,498.3
Production de gras..... liv.	486	205.71	491.8	246.59	491.8	278.06
Coût des aliments.....	200.62	137.26	225.39	148.96	225.39	136.44
Profit sur aliments consommés..... \$	155.88	13.77	137.36	31.72	137.36	69.03

LISTE DES PRODUCTIONS DONNÉES PAR LES VACHES CONTRÔLÉES POUR L'INSCRIPTION AU LIVRE D'OR PENDANT LES NEUF MOIS FINISSANT EN DÉCEMBRE 1921

Nom	Age au commencement du contrôle		Début du contrôle	Durée du contrôle	Quantité de lait	Quantité de gras	Pourcentage de gras
	ans	jours					
Agassiz Walula Sylvia.....	2	122	Mai 1920	365	16,575	536	3.23
Agassiz Priscilla Sylvia.....	2	88	Déc. 1920	365	16,010	477	2.98
Agassiz Lulu Sylvia.....	2	104	Mai 1920	365	14,803	520	3.51
Agassiz Mechthilde Sylvia..	2	68	Nov. 1920	365	14,435	486	3.37
Agassiz Favorit Sylvia.....	2	158	Nov. 1920	345	13,381	440	3.29
Agassiz Favorit Sylvia.....	2	158	Nov. 1920	305	12,561	392	3.12
Agassiz Favorit Canary.....	3	158	Août 1920	365	12,085	455	3.76

LISTE DES PRODUCTIONS DONNÉES PAR DES VACHES DU TROUPEAU SOUMISES AU CONTRÔLE POUR L'INSCRIPTION AU LIVRE DU MÉRITE PENDANT LES NEUF MOIS FINISSANT EN DÉCEMBRE 1921

Nom	Durée du contrôle	Âge de la vache		Lait	Gras	Beurre
		ans	jours			
Agassiz Priscilla Korndyke.....	7	6	7 27	529.6	15.77	19.72
Agassiz Pietje Canary Queen.....	7	2	2 23	383.2	13.20	16.51

COÛT DE L'ALIMENTATION DES VEAUX, DE LA NAISSANCE À L'ÂGE DE SIX MOIS

Lait entier, 970 liv. à \$3 par 100 liv.....	\$ 29 10
Lait écrémé, 2,276 liv. à 50 cents par 100 liv.....	11 38
Racines et ensilage, 1,096 liv. à 25 cents par 100 liv.....	2 74
Grain, 287 liv. à 1.687 cent par liv.....	4 84
Foin, 67 liv. à 1c par liv.....	67
	\$ 48 73

COÛT DE L'ALIMENTATION DES VEAUX, DE SIX MOIS À DOUZE MOIS

Lait écrémé, 4,182 liv. à 50 cents par 100 liv.....	\$ 20 91
Racines et ensilage, 5,204 liv. à 25 cents par 100 liv.....	13 01
Grain, 683 liv. à 1.86 cent par liv.....	12 70
Foin, 66 liv. à 1.25 cent par liv.....	82
	\$ 47 44

Coût moyen de l'alimentation de 4 génisses à l'âge de 12 mois..... \$ 96 17

APPAREILLEMENT TENDANT À AMÉLIORER LE TYPE ET LA PRODUCTION

Projet n° 2.—Le but de ce travail est d'améliorer, au moyen de bons reproducteurs, la conformation et la production des bêtes de chaque génération par comparaison à leur mère. Nous nous sommes servi pendant un certain temps du taureau Inka Sylvia Beets Posch—5563—comme taureau de troupeau. C'est le père de May Echo Sylvia et d'un certain nombre de bonnes vaches qui ont de bonnes productions à leur crédit. Sa conformation n'est que passable. Au moment où nous écrivons ces lignes, les cinq premières filles de ce taureau qui ont été soumises au contrôle sur cette ferme ont complété leur contrôle junior de 365 jours, classe de deux ans, pour l'inscription au Livre d'or; voici une comparaison entre la production de ces génisses et la production de leurs mères à l'âge de deux ans :

COMPARAISON DES PRODUCTIONS DES GÉNISSES AVEC CELLES DE LEURS MÈRES

Production des génisses			Production des mères			Différence	
N°	Production en livres		N°	Production en livres		Lait	Gras
	Lait	Gras		Lait	Gras		
127.....	14,803	520	81	9,923	363	4,880	157
126.....	16,575	536	86	12,257	376	4,318	160
143.....	14,435	486	56	9,628	323	4,807	163
138.....	13,381	440	93	8,821	322	4,560	118
142.....	16,010	477	70	14,305	504	1,705	-27
Total.....						20,270	571
Moyenne.....						4,054	114.2

Nous voyons par là que les génisses ont produit en moyenne 4,054 livres de lait et 114.2 livres de gras. Il n'y a pas d'amélioration dans le type des bêtes.

MÉTISSEGE AMÉLIORANT DES VACHES LAITIÈRES

Projet n° 1.—En décembre 1911 nous nous sommes procuré un certain nombre de génisses Holstein métisses, comme souche d'un troupeau métis. Depuis lors nous nous sommes servis de taureaux pur sang en vue de nous procurer des données sur l'augmentation de production résultant de l'emploi de ces taureaux. Les vaches numérotées de 1 à 28 inclusivement étaient des vaches de souche; nous employons pour la comparaison leurs meilleures productions à l'âge adulte. Toutes les autres productions ont été données par des génisses de deux ans, c'est-à-dire pendant la première période de lactation. Voici un résumé sommaire de quelques-uns des résultats obtenus, accusant une amélioration graduelle de production. Nous donnerons dans le rapport suivant une analyse plus complète des résultats obtenus :

Génisses			Mères			Grand'mères			Arrière grand'mères						
Numéro de la plaque	Nom- bre de jours en lac- tion	Total lait	Total gras	Nu- méro de la pla- que	Nom- bre de jours en lac- tion	Total lait	Total gras	Nu- méro de la pla- que	Nom- bre de jours en lac- tion	Total lait	Total gras	Nu- méro de la pla- que	Nom- bre de jours en lac- tion	Total lait	Total gras
121.....	354	8,893.2	288.26	60	394	7,824.4	276.30	25	397	10,740.4	311.63	25	Inconnu	Inconnu	311.63
122.....	343	9,099.0	303.30	55	347	8,498.5	305.63	16	291	7,873.6	252.12	16	"	"	252.12
123.....	293	7,563.4	238.14	51	352	8,484.9	280.10	20	294	7,115.2	214.35	20	"	"	214.35
124.....	379	11,476.4	367.79	62	374	7,370.7	263.76	33	230	4,491.2	158.45	33	397	10,740.4	311.63
128.....	300	8,080.5	255.51	48	352	8,277.3	296.26	17	314	9,416.8	339.0	17	Inconnu	Inconnu	339.0
130.....	402	12,708.7	386.39	68	388	9,083.6	299.68	32	346	6,683.1	229.39	32	301	7,220.7	253.44
131.....	399	11,072.4	350.53	84	359	7,280.9	233.73	51	352	8,484.9	280.1	51	294	7,115.2	214.23
132.....	365	9,274.6	295.89	89	372	8,020.6	228.28	34	339	9,173.1	295.21	34	302	7,123.8	243.63
133.....	178	3,875.8	128.95	31	452	10,247.4	328.27	16	291	7,873.6	252.12	16	Inconnu	Inconnu	252.12
134.....	335	7,103.8	232.76	92	368	7,384.7	237.03	32	339	7,312.6	242.45	32	301	7,220.7	253.44
Moyenne.....	336.8	8,915.8	284.25		375.8	8,247.3	274.9		319.3	7,911.3	257.57		319	7,885.1	255.28

AVORTEMENT ÉPIZOOTIQUE

Projet n° 5.—Notre troupeau paraît se remettre des ravages causés par cette maladie. Il est difficile de savoir si les animaux s'immunisent naturellement contre la maladie ou si le traitement qui leur a été donné a quelque effet. Nous pratiquons l'hygiène la plus stricte, et dernièrement nous avons isolé les vaches avortant et celles qui retiennent leur délivre. Il y a eu moins de rétention de délivre qu'en ces dernières années. Ces résultats sont encourageants. Deux vaches que nous avions été sur le point d'abattre pour cause de stérilité sont maintenant pleines et au moment où nous écrivons ces lignes, l'une va vêler tandis que l'autre, qui ne doit pas vêler avant trois mois, n'avortera peut-être pas. De toutes les vaches qui ont vêlé en ces derniers neuf mois, soixante-trois pour cent ont mis bas d'une façon normale. Vingt-deux vaches et génisses ont été vaccinées avec du vaccin de la division sanitaire des animaux. Le traitement comportait de doubles doses de la première culture tuée suivie de la culture en vie aux bêtes non en gestation. Voici les résultats obtenus:

Nombre de vaches vaccinées	Résultats
2	Avortées.
4	Apparemment stériles
6	Vêlages normaux.
3	7 mois dans le troupeau, apparemment normales.
2	Jeunes génisses récemment accouplées.
5	Vendues avant l'accouplement.

LAITERIE

FROMAGE STILTON

Projet n° 20.—Nous avons fait moins de fromage Stilton que d'habitude cette saison. Ce n'est pas que la demande pour ce fromage se soit ralentie, car elle dépassait l'offre, mais à cause de la pénurie de lait. En juillet, août et novembre nous avons fabriqué quelques Stiltons que nous avons vendus. Ils pesaient en moyenne, au moment de la vente, onze livres et demie. Ce fromage se vend toujours à cinquante cents la livre, ce qui équivaut à \$1.09 la livre de gras de beurre en supposant que le lait contient 3.3 pour 100 de matière grasse; on peut faire du bon Stilton avec ce lait.

Ce fromage s'est fait graduellement un marché parmi des gens qui ne le connaissent pas. Nous craignons d'abord que le réseau de veines bleues qui paraît à l'intérieur ne déplût à ceux qui ne sont pas habitués à l'aspect de ce fromage, mais cette crainte était mal fondée.

Projet n° 21a.—Voici la recette que nous suivons dans la fabrication du fromage Wensleydale d'Agassiz. C'est un petit fromage à goût peu prononcé, fait de lait entier et pesant en moyenne 2½ livres lorsqu'il est affiné.

Pour faire trois fromages.—Soixante-quinze livres de lait; 7 centimètres cubes de présure.

Ustensiles.—Trois tinettes, une plus petite que les autres. La plus petite devrait être en émail ou de fer-blanc lisse, pouvant contenir 8 gallons.

Verre à mesurer pour la présure.

Thermomètre.

Deux couteaux américains à caillé.

Tamis.

Toile de coton, 36 pouces carrés.

Moules en fer-blanc, 5 pouces de hauteur par 5 pouces de diamètre, percés à intervalles de 2½ pouces, pour faciliter le drainage.

○	○	○	○
	○		○
○		○	○

Deux disques en fer-blanc et deux en bois s'ajustant à l'intérieur de chaque moule. Un des disques de chaque paire est percé également.

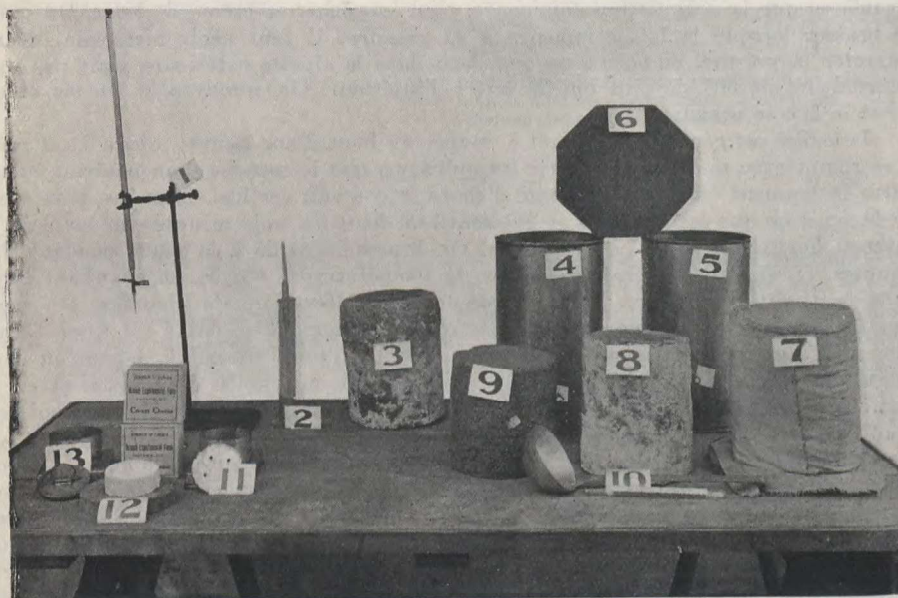
Il n'y aurait peut-être pas besoin d'un ferment si l'on emploie des laits mélangés le matin et le soir, mais si le lait que l'on emploie est frais, ou si le lait ne s'acidifie pas facilement, alors il faudra environ trois onces de ferment. Pour déterminer la quantité exacte, on se règle sur la connaissance des conditions pendant lesquelles le fromage se fabrique. On peut également varier la dose de présure suivant les conditions; un lait acide en exige moins qu'un lait alcalin. On doit chercher surtout à avoir l'acidité du lait de 0.2 à 0.25 lorsqu'on ajoute la présure. On met le lait dans la petite tinette, qui rentre dans l'autre tinette. On remplit le seau extérieur avec de l'eau tiède et on porte la température du lait à 82° ou 84° F. (82° en été) en se servant du thermomètre pour assurer l'exactitude. Si l'on emploie un ferment il faut l'ajouter tandis que le lait se réchauffe, en brassant bien. Dès que le lait a atteint la bonne température on ajoute la présure que l'on a diluée avec trois fois son volume d'eau froide; on agite bien pendant trois minutes puis on agite la surface jusqu'à ce que la coagulation commence, pour empêcher la crème de lever. On cesse de brasser lorsque le lait commence à se prendre; il faut avoir bien soin, avant d'ajouter la présure, de voir à ce que l'eau dans la tinette extérieure n'ait pas une température de 30° de plus que le lait à l'intérieur. On recouvre la tinette et on laisse le lait se prendre.

Le caillé est généralement prêt à couper au bout d'une heure; lorsqu'il est prêt, il se rompt avec une fracture nette lorsqu'on y passe le manche d'un couteau ou un autre instrument émoussé. On passe d'abord le couteau vertical, dans les deux sens, de façon à ce que les entailles se croisent. Au bout de trois minutes on emploie le couteau horizontal dans les deux sens. On brasse le caillé à la main pendant dix minutes, et, si c'est nécessaire, on élève la température à 90° F. en chauffant l'eau dans la tinette extérieure. Il n'est pas toujours nécessaire de chauffer. On peut omettre de le faire lorsque le temps est chaud ou lorsque le caillé est assez ferme sans cela. Le fromager se réglera pour cela sur la qualité du caillé. Lorsqu'on considère que le caillé est prêt, on l'enlève du petit lait au moyen d'un tamis et on le met sur la toile dans la troisième tinette. Il est bon de mettre une claie de bois au fond de la tinette, en dessous de la toile. Au bout d'une heure le petit lait qui est sorti du caillé peut être rejeté et le linge resserré. On répète ce procédé au bout d'une heure puis avant de resserrer le linge on coupe le caillé en cubes de cinq à six pouces. On laisse pendant trente minutes, après quoi le caillé est probablement prêt à être moulu et salé. A ce moment le caillé doit être tendre ne contenant pas de petit lait visible. On le rompt avec les doigts, en morceaux d'environ trois quarts de pouce, et l'on y tamise du sel. Il faut 2½ ou 3 onces pour cette quantité de caillé. On place au fond de chaque moule un disque de fer-blanc perforé, et l'on y met le caillé en tassant chaque couche avec le poing. Lorsque tous les moules sont remplis, on met les autres disques de fer-blanc ainsi qu'un disque en bois par-dessus le caillé. La surface supérieure du disque de bois doit dépasser le bord supérieur du moule; on en mettra deux si un seul n'est pas assez épais. On presse le fromage en mettant des poids de cinq livres ou plus pour chaque fromage. Le moyen le plus simple est de mettre une planche qui recouvre le nombre de moules employés et chargée d'un total de poids suffisant. On laisse jusqu'au matin. On enlève le moule et on aplatit les côtés et le dessus du fromage avec un couteau. On recouvre d'un bandage de toile à fromage, assez grand pour envelopper complètement le fromage en se servant d'une pâte de fécule brute. On retourne les fromages dans les moules, on les renverse, puis on remet le poids. Le lendemain on enlève le moule pour tout de bon et l'on met les fromages dans une chambre où l'air circule à une température de 60° et 70° F.

La première semaine les fromages sont retournés tous les jours. Deux ou trois semaines après la date de fabrication ils peuvent être vendus, mais s'ils sont tenus

dans un endroit où ils ne sont pas exposés à perdre leur humidité; les fromages seront encore en bon état au bout de six semaines.

Ce fromage se vend toujours à un prix rémunérateur; un fromage de deux livres et demie se vendant \$1.00 ne rapporte que 40 cents par livre, et cependant s'il est fait avec du lait contenant 3.3 pour cent de gras, ce qui est une quantité satisfaisante, ceci représente \$1.21 par livre de gras de beurre. Ce fromage est d'un meilleur rapport que le Stilton, et il a aussi deux autres avantages qui le rendent, dans certains cas, plus utile que le Stilton. On peut le faire avec une quantité de lait variant de 25 livres pour un fromage jusqu'à la quantité que l'on désire, tandis qu'il ne faut jamais moins de 160 livres pour fabriquer un Stilton. Il s'affine rapidement, et le fabricant n'est pas obligé d'attendre longtemps pour les résultats. Contre ces avantages, il a le fait qu'en raison de sa petite dimension, il sèche beaucoup plus rapidement que le Stilton et qu'il n'a pas, non plus la réputation du Stilton. Certains clients préfèrent le Stilton, même à 60 cents la livre, ce qui donnerait plus de \$1.30 par livre de gras de beurre.



Quelques fromages et ustensiles employés dans leur fabrication

- N° 1. Acidimètre.
 2. Pipette dans une mesure à présure.
 3. Fromage Stilton montrant des fissures, causées par la température sèche.
 4. Moule de Stilton.
 5. Moule de Stilton.
 6. Planche sur laquelle les Stiltons sont posés et que l'on emploie pour tourner le fromage.
 7. Stilton sorti du moule depuis deux semaines.
 8. Stilton au commencement de l'affinage.
 9. Stilton complètement affiné.
 10. Cuiller, dimension d'une pinte et thermomètre.
 11. Moule de fromage à crème et fond portatif.
 12. Fromage de crème fini.
 13. Moule de fromage de crème et disque.

La table est une table d'égouttement, en bois franc, avec rigole autour du bord pour emporter le petit lait.

Projet n° 23.—Nous avons cessé de fabriquer du beurre à partir du commencement de mai. Nous n'en faisons pas à titre d'expérience, et comme nous manquions de lait

à ce moment et que nous désirions économiser la main-d'œuvre, nous avons décidé de cesser de fabriquer du beurre pour employer tout le lait à la fabrication de fromage.

Projet n° 21.—Nous avons fabriqué régulièrement du fromage de crème, nous en avons vendu environ huit douzaines par semaine.

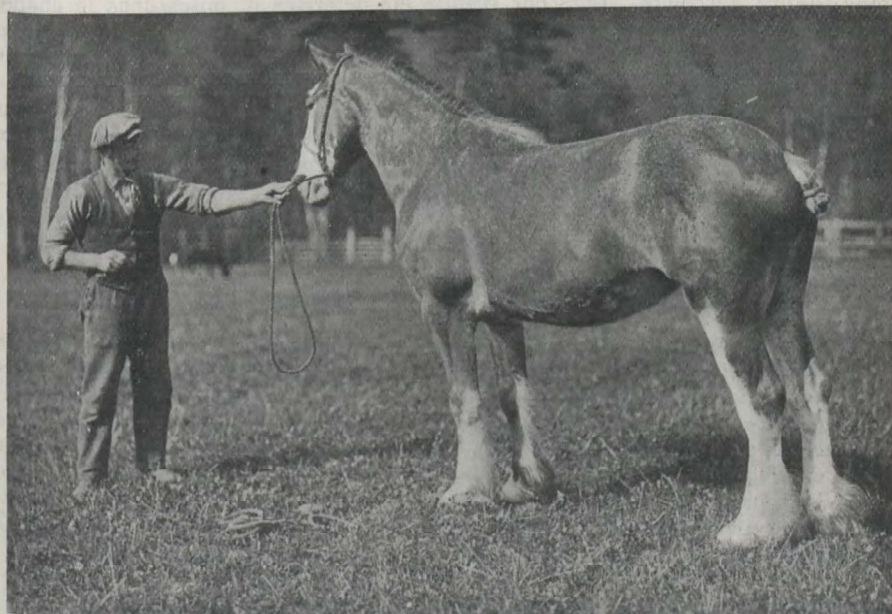
En fait d'essais de lait, nous faisons l'essai, toutes les semaines, d'échantillons composés pour le troupeau, et d'échantillons soumis par des laitiers.

Le contrôle de la production pour l'inscription au Livre du Mérite se composait de deux contrôles de sept jours pour Agassiz Priscilla Korndyke—32145 et Agassiz Pietje Canary Queen—70552 respectivement.

Nous avons installé une chambre à vapeur pour stériliser les ustensiles laitiers ainsi que les seaux à lait; elle donne excellente satisfaction. L'appareil est simple, et permet d'économiser la main-d'œuvre et d'assurer une plus grande propreté.

CHEVAUX

Au 31 décembre 1921 nous avons au total seize chevaux, se décomposant ainsi: quatre juments adultes, trois de trois ans, une de deux ans, un cheval hongre d'un an,



MELITA PRIDE — 45641

Née le 21 août 1919. Père — Pride of Drumburle. Mère — Melita. Poids à l'âge de 28 mois, 1,540 liv.

un poulain et une pouliche, tous pur Clydesdales; ainsi que trois chevaux hongres métis, une jument métisse et un cheval de voiture. Cinq des juments en gestation ont été saillies par Scotland's Cross. Les deux poulains sont issus de Pride of Drumburle; la pouliche est née le 3 mai et le poulain un mois plus tard. Au 1er janvier ils pesaient 875 et 740 livres respectivement.

RELEVÉ D'ALIMENTS DU 1ER AVRIL AU 31 DÉCEMBRE 1921

	Date de naissance	Avoine consommée	Son consommé	Foin consommé	Racines consommées	Pacage à \$2 par mois	Coût total de la nourriture	Ferrage	Coût total d'entretien	Heures de travail	Poids 31 déc. 1921
		liv.	liv.	liv.	liv.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.		liv.
Scotty.....	Mai 1920	1,155	251	1,257	361	15 00	50 04	.....	50 04	.....	1,360
Melita Pride...	Août 1919	1,190	258	1,291	376	16 00	52 07	.....	52 07	.....	1,545
Heather.....	Juin 1918	2,174	258	2,697	472	9 09	76 02	15 25	91 27	1,090	1,616
Diana.....	Mai 1918	2,193	273	2,795	544	9 09	78 02	12 50	90 52	1,260	1,620
Belle.....	Juin 1916	1,476	374	1,863	536	15 00	64 32	2 25	66 57	205	1,615
Madge.....	Juin 1915	1,104	386	1,839	536	15 00	58 59	.....	58 59	230	1,645
Paul.....	Mai 1915	2,880	242	3,218	444	5 49	88 21	15 00	103 21	1,762	1,560
Pete.....	" 1915	2,880	242	3,252	529	5 49	88 74	17 25	105 99	1,762	1,660

On voit que l'alimentation pendant neuf mois d'un poulain antenais ou de deux ans coûte environ cinquante dollars. Heather et Diana étaient un attelage de pouliches de trois ans, en gestation, que nous avons tenues au travail d'une façon à peu près continue jusqu'à novembre. Elles ont ensuite été déferrees et mises dans le champ pendant le jour et nourries à l'écurie le soir. Belle et Madge étaient un jeune couple de juments de race pure et chacune d'elles a élevé un poulain. Nous les avons fait travailler au printemps jusqu'à quelques jours du poulinage; elles ont été tenues ensuite au pacage jusqu'au 1er octobre puis mises à l'écurie le soir et dans un champ le jour pour y prendre leurs ébats. Pete et Paul sont une paire de bons chevaux hongres qui ont toujours travaillé lorsque le temps le permettait. Les frais de ferrage et de nourriture pour une heure de travail de cet attelage ont été approximativement de douze cents.

MOUTONS

A la fin de l'année 1921 nous avons les animaux suivants: quatre béliers Dorsets à cornes, cinquante-six brebis Dorsets, vingt Dorsets de deuxième croisement, six Oxfords de premier croisement et deux Oxfords de deuxième croisement, soit un total de quatre-vingt-quinze moutons pour la reproduction. Il y avait également seize agneaux nés en décembre pour alimenter le marché de Pâques. Ces agneaux devraient être bien développés à Pâques, et il faudra qu'ils se vendent à bon prix pour que cette industrie soit lucrative, spécialement cette année où la température a été si rigoureuse que nous avons été obligés de rentrer les moutons dans la bergerie au commencement de novembre.

MÉTISSAGE AMÉLIORANT AVEC UN BÉLIER PUR DORSET

Projet n° 28.—En novembre 1915 nous avons acheté dix brebis ordinaires accusant une prépondérance du type Shropshire et Oxford, comme souche pour l'essai de métissage. Ces brebis ont donné deux récoltes d'agneaux, issus de béliers Dorsets, et deux récoltes issues de béliers Oxfords. Le métissage améliorant est donc commencé avec deux races, Dorset et Oxford et nous aurons ainsi plus tard des données nous permettant de comparer l'utilité de ces races respectives pour le métissage améliorant. Nous avons vendu les brebis originales ainsi que les sujets issus du premier croisement Dorset et comme ces deux générations sont maintenant complètes nous avons les renseignements suivants à donner: —

BREBIS DE SOUCHE EMPLOYÉES DANS L'ESSAI DE MÉTISSAGE AMÉLIORANT

N° de la brebis	Description	Poids moyen pris en automne	Nombre d'années représentées par la moyenne	Poids moyen des toisons	Nombre moyen de toisons	Nombre d'agneaux				Nombre de récoltes d'agneaux	Pourcentage d'agneaux élevés par récolte
						Nés		Elevés			
						Mâle	Femelle	Mâle	Femelle		
1	Type Shropshire, face brune...	162	5	7.7	4	4	2	4	2	4	150
2	Type Shropshire, cou long, face brune...	142	5	7.1	4	4	1	4	1	4	125
3	Type Shropshire, allongé, face noire...	143	5	7.9	4	6	1	5	1	4	150
4	Type Shropshire, bas sur pattes, face grise...	145	5	8.4	4	4	3	3	3	4	150
5	Type Oxford, face sombre, bien laineuse...	157	5	9.7	4	4	3	4	2	4	150
6	Type Shropshire, petits os, face grise...	130	5	7.8	4	1	3	1	3	4	100
7	Type Southdown, bas sur pattes, face grise...	134	3	7.2	3	1	3	1	3	3	133
8	Type Shropshire, tête grossière, face grise...	133	4	7.0	4	2	4	2	4	4	150
9	Type Shropshire, face grise...	150	5	6.4	4	3	4	3	4	4	175
10	Type Oxford, face sombre...	129	5	7.8	4	2	4	2	4	4	150
	Moyenne totale.....	142.5		7.7							143.3

BREBIS DORSETS À CORNES DU PREMIER CROISEMENT

N° de la brebis	N° de la mère	Face—couleur	Cornes	Poids moyen pris en automne	Nombre d'années représentées par moyenne	Poids moyen des toisons	Nombre moyen de toisons	Nombre d'agneaux				Nombre de récoltes d'agneaux	Pourcentage d'agneaux élevés par récolte
								Nés		Elevés			
								Mâle	Femelle	Mâle	Femelle		
32	2	Blanc.....	Non	182	4	8.6	4	2	3	2	3	3	166
35	7	".....	Oui	187	4	7.5	4	4	2	4	0	3	133
36	9	Brun.....	Non	159	2	7.5	2	2	0	2	0	1	200
39	6	Blanc.....	Oui	178	4	8.6	5	2	5	2	5	4	175
40	8	".....	Non	185	4	8.2	5	5	3	5	3	4	200
41	10	Brun.....	"	187	3	7.9	4	1	3	1	2	3	100
45	4	Blanc.....	Oui	164	3	9.4	4	2	3	2	2	3	133
55	8	Gris.....	Non	181	3	6.7	4	4	3	4	3	3	233
56	8	Brun.....	Oui	183	3	8.9	4	2	7	2	5	3	233
64	5	Tacheté.....	Non	169	3	8.1	4	3	3	3	3	4	150
65	5	".....	"	199	3	8.1	3	4	2	4	2	3	100
66	10	Brun.....	"	182	3	9.0	4	1	3	1	3	3	133
46	9	".....	Oui										
47	9	Gris.....	"										
59	6	Blanc.....	"										
		Moyenne totale.....		179.7		8.2							171.3

Dans des travaux d'élevage de ce genre, il y a un certain nombre de caractéristiques très visibles que l'on peut identifier. Il y a par contre beaucoup d'autres caractéristiques qui ne sont pas aussi faciles à découvrir. Les cinq principaux points de comparaison sont le poids, la laine, le pourcentage d'agneaux, les faces blanches et les cornes. Le premier croisement des brebis à face noire, sans cornes, avec de bons béliers Dorsets a donné 40 pour 100 d'agneaux à faces blanches et 46.6 pour cent avec des cornes. Le poids moyen a augmenté de 37.2 livres par brebis, le poids de la toison de une demi-livre et la production moyenne des agneaux de 28 pour cent. Cet accroissement de taille des brebis du premier croisement ne peut être entièrement attribué au sang Dorset; une bonne partie est due au soin et à la bonne exploitation. Les brebis de souche ont été pesées lorsqu'elles ont été achetées; elles n'étaient alors pas dans un très bon état, et nous faisons entrer cette première pesée dans le calcul des moyennes avec les dernières pesées d'automne. Les poids d'automne des agneaux ne sont pas compris dans les moyennes des brebis du premier croisement. Il faut aussi tenir compte de la production d'agneaux par les brebis originales, car, dans la plupart

des cas, les deux dernières récoltes d'agneaux ont été issues de béliers Oxford et ce n'est peut-être pas entièrement la faute des brebis s'il ne s'en est pas élevé un plus grand nombre. De même les brebis du premier croisement étaient jeunes et dans la plénitude de leur vigueur, quoique leur première récolte soit comprise. En ce qui concerne la production de la laine, nous avons fait entrer dans les totaux la première tonte des brebis du premier croisement mais non pas celle de brebis de souche. Malgré ces tolérances qui s'imposent, le fait reste que le troupeau du premier croisement constitue une grande amélioration sur le troupeau de souche, et une bonne partie de cette amélioration est due à la qualité des béliers pur Dorsets employés.

VENTE COOPÉRATIVE DE LA LAINE

Projet n° 36.—Nous avons eu en 1921, 93 toisons, pesant 869 livres, soit une moyenne de 9.3 livres par toison. Cette laine a été vendue par l'entremise des producteurs de laine canadiens.

Qualité	Livres	Valeur	Total
		c.	\$ c.
Intermédiaire à peigne.....	128	18.0	23 04
Commune à peigne.....	691	15.5	107 10
Grossière à peigne.....	32	14.0	4 48
Grossière, laine pailleuse, crottins.....	18	8.5	1 53
Total.....	869		136 15

Sur ce montant la vente, le classement, les sacs, etc., ont coûté \$36.64; il reste donc \$99.51 net pour 869 livres de laine soit un peu moins de 11½ cents par livre, ou \$1.07 par mouton.

VALEUR DU PACAGE DE NAVETTE POUR L'ENGRAISSEMENT DES AGNEAUX

Projet n° 32.—Le 11 juillet nous avons mis sur pacage de navette trente et un agneaux sevrés; nous leur avons donné beaucoup d'eau mais pas de grain. Le 1er septembre ces agneaux ont été enlevés et pesés; ils ont donné les résultats que voici:—

Nombre d'agneaux dans l'expérience.....	31
Poids au commencement de l'essai..... liv.	2,973
Durée de l'essai..... jours	52
Poids à la fin de l'essai..... liv.	3,530
Augmentation totale..... liv.	557
Valeur totale de l'augmentation à 10c par livre..... \$	55.70
Valeur du pacage de navette..... \$	55.70
Valeur du pacage de navette par agneau par jour..... cts.	3.4553

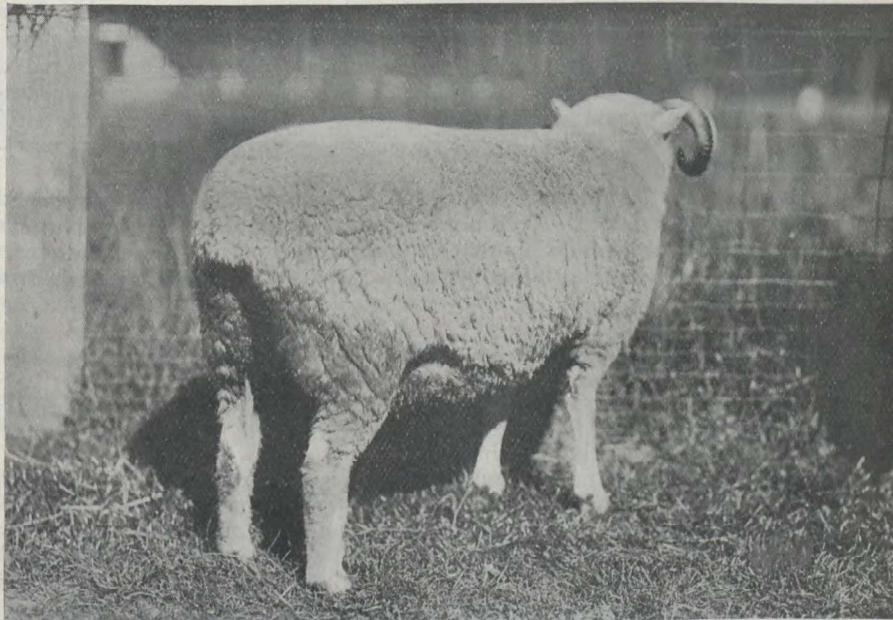
En comptant une valeur de dix cents par livre d'augmentation de poids, le rapport par agneau et par jour, pour le pacage a été tout près de 3½ cents.

Les chiffres suivants représentent la différence dans l'augmentation faite par les béliers, brebis, brebis métisses et moutons métis:—

AGNEAUX SUR PACAGE DU 11 JUILLET AU 1^{ER} SEPTEMBRE 1921

	Brebis Dorsets pur sang	Brebis Dorsets métisses	Béliers Dorsets pur sang	Béliers Dorsets métis
Nombre d'agneaux à l'essai.....	14	8	4	5
Durée de l'essai, jours.....	31	31	31	31
Poids total au commencement..... liv.	1,384	730	428	431
Poids total à la fin..... "	1,614	879	523	514
Augmentation totale..... "	230	149	95	83
Augmentation moyenne par agneau..... "	16.43	18.625	23.75	16.6

Les béliers ont fait la plus grosse augmentation, quoiqu'ils fussent déjà les plus lourds au commencement.



Brebis Dorset à cornes. — La brebis qui produit des agneaux de Pâques.

PORCS

Notre troupeau de porcs se compose de trente-huit Yorkshires de race pure, se décomposant ainsi : deux verrats âgés, dix truies portières, deux jeunes truies et vingt-quatre porcs d'engrais.

Nous avons vendu cette année pour la reproduction, quatorze mâles et trente et une femelles. Ces animaux ont été expédiés à différentes localités de la Colombie-Britannique.

SAILLIES DE JEUNES TRUIES À DIFFÉRENTS ÂGES

Projet n° 42.—On nous demande souvent à quel âge une jeune truie peut être saillie pour la première fois. Nous avons décidé de faire une comparaison de deux méthodes, dont chacune a ses avantages. Nous voulions voir quelle méthode laisserait les truies dans le meilleur état physique lorsqu'elles arriveraient à maturité.

Six jeunes truies ont été choisies, dont trois ont été saillies à huit mois, de façon à mettre bas lorsqu'elles auraient atteint environ un an. Ces truies ont eu un repos de six mois, et elles ont été saillies une deuxième fois de façon à avoir une nouvelle portée à l'âge de deux ans. Les trois autres truies ont été saillies pour la première fois six mois plus tard que les autres, elles ont donc mis bas à un an et demi; celles-ci également devaient avoir leur deuxième portée à l'âge de deux ans. Plus tard, afin de faire une comparaison plus complète nous avons choisi un troisième groupe de truies pour leur faire mettre bas leur première portée à un an et leur deuxième portée à un an et demi. Après que toutes les truies auront eu deux portées, elles seront saillies pour mettre bas deux portées tous les ans par la suite.

Comme cette expérience n'est pas terminée, nous ne pouvons pas encore en indiquer les résultats.

COÛT DE L'ÉLEVAGE DES PORTÉES

Projet n° 44.—Chaque année nous tenons des chiffres exacts pour voir ce qu'il en coûte pour élever une portée de porcs jusqu'à l'âge du sevrage. Pour connaître ce prix de revient, nous tenons note du prix de l'entretien des truies portières à partir de la date du sevrage d'une portée jusqu'à la date de la mise bas de la portée suivante, ainsi que du coût de l'alimentation des truies à partir de la mise bas de ladite portée jusqu'à l'époque du sevrage; ce dernier prix de revient comprend le coût de la nourriture donnée aux jeunes porcs.

A en juger d'après les résultats obtenus en ces trois années, le coût moyen de l'élevage d'une portée est de \$35. Il y a des portées qui reviennent beaucoup plus cher et d'autres moins; cela dépend de la productivité des différentes truies et du nombre de porcs dans les portées, car en général plus la portée est nombreuse plus la truie est avantageuse.

COÛT DE L'ÉLEVAGE DES TRUIES JUSQU'À L'ÂGE DE LA SAILLIE (UN AN)

Nous tenons note tous les ans du prix de revient de l'élevage des jeunes truies jusqu'à l'âge où elles sont prêtes à être saillies. Ceci naturellement varie d'année en année avec les différences dans les prix des aliments.

Pour déterminer le coût, nous calculons d'abord ce qu'il en coûte pour élever une portée entière à partir de la naissance jusqu'à l'âge de dix semaines, y compris le coût d'entretien de la truie à partir du sevrage de la première portée, et en prenant une moyenne du nombre des gorettes dans la litière. Nous tenons compte du coût de l'alimentation à partir de l'âge de dix semaines jusqu'à six mois, et, finalement, de six mois à douze mois.

Si nous prenons une moyenne de plusieurs comparaisons, nous trouvons que le coût de l'élevage d'une truie jusqu'à l'âge de rapport varie de \$28 à \$32.

COÛT DE L'ALIMENTATION POUR ENTREtenir PENDANT UN AN UNE TRUIE PORTIÈRE ÉLEVANT DEUX PORTÉES PAR ANNÉE

Pour évaluer le coût d'alimentation par an d'une truie élevant deux portées par an nous tenons compte tous les ans de tous les aliments consommés et du prix de ces aliments. Nous avons fait entrer dans ce calcul le coût de la nourriture de ses jeunes porcs, jusqu'à l'âge de dix semaines.

Une moyenne des résultats obtenus montre que l'alimentation d'une truie coûte de \$50 à \$55 par an.

Nous devons en conclure qu'une bonne truie, qui a deux portées par an, représente toujours un placement sûr.

COÛT DE L'ENTRETIEN D'UN VERRAT ADULTE

Projet n° 45.—Pour connaître le coût annuel de l'entretien du verrier du troupeau, nous avons tenu des notes exactes sur la quantité de nourriture consommée et le coût de cette nourriture.

Les résultats obtenus jusqu'à date indiquent que l'entretien d'un vermat adulte coûte en moyenne de \$55 à \$60 par an. Les services qu'il rend dans le troupeau paient pour son entretien bien des fois en une saison.

NOTES SUR LES TRUIES PORTIÈRES

Projet n° 46.—Nous tenons des notes exactes sur la fécondité des truies, le nombre de porcs mis bas ainsi que le nombre de porcs élevés par portée.

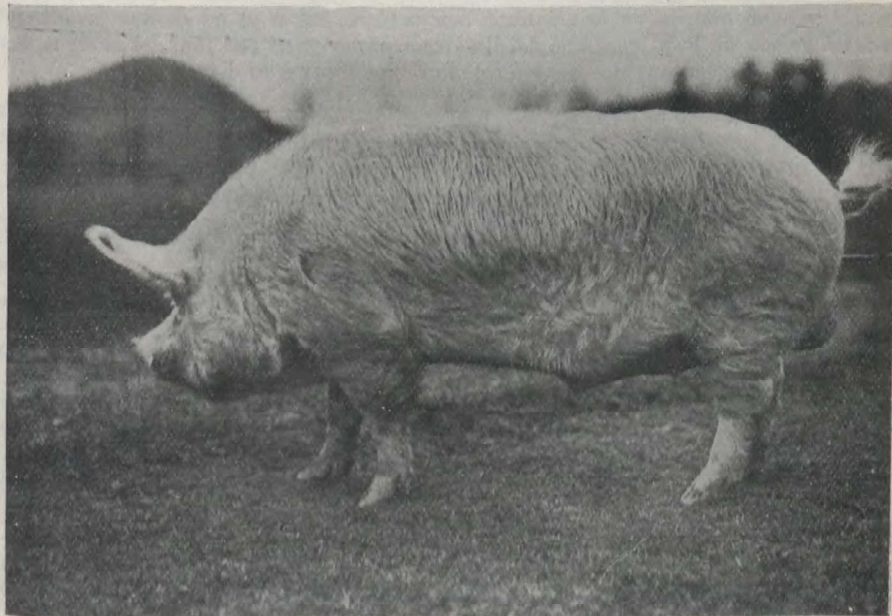
Ces notes nous servent de guide pour choisir les meilleures familles dont nous pourrions tirer des sujets de reproduction pour le maintien et le développement futur de notre troupeau.

D'après les notes compilées pendant plusieurs années, nous trouvons que le nombre moyen de porcs élevés par portée est de 8.5. On doit admettre que ce sont là de bons résultats, lorsqu'on tient compte du fait que cette moyenne comprend des truies qui n'en étaient déjà plus à leur meilleur état au point de vue de la fécondité, mais que nous conservons dans le troupeau à cause des caractères spéciaux qu'elles possèdent. Les résultats qui précèdent comprennent également les premières portées de jeunes truies. Il est donc raisonnable de conclure que le nombre moyen de goretts par portée obtenus de truies dans toute leur vigueur dépassait le chiffre de 8.5 sur cette ferme. Certaines truies ont donné jusqu'à 16 à 21 porcs par portée.

L'ALIMENTATION À LA TRÉMIE COMPARÉE À L'ALIMENTATION À LA MANGEOIRE

Projet n° 47.—Douze goretts ont été mis dans un petit enclos de trèfle et ils ont reçu une ration sèche de grain dans une trémie. Dans une auge séparée, nous leur avons donné une provision limitée de lait écrémé et toute l'eau fraîche et propre qu'ils pouvaient boire. Les porcs du groupe 2, qui étaient également au nombre de douze, ont été élevés dans les mêmes conditions, sauf ce fait qu'ils étaient nourris dans une mangeoire, de la façon ordinaire. La ration de grain se composait de quatre parties de petit son, deux de maïs et une d'avoine concassée.

Une comparaison des résultats obtenus est donnée dans le tableau suivant:



Pine Grove Jack 2nd 49402. — Verrat senior employé dans le troupeau Yorkshire.

ESSAI D'ALIMENTATION DE PORCS, 1921

	Groupe 1 Trémie	Groupe 2 Mangeoire
Nombre de pores dans la loge.....	12	12
Age moyen au début de l'essai..... jours	84	80
Durée de la période d'alimentation.....	90	90
Poids moyen au début..... liv.	54	50
" à la fin.....	200	169
Augmentation moyenne pour la période.....	146	119
" " par jour.....	1.62	1.32
<i>Aliments consommés par 100 liv. d'augmentation—</i>		
Petit son à \$35 par tonne.....	212.66	216.80
Maïs à \$55 par tonne.....	122.30	110.40
Avoine à \$35 par tonne.....	61.15	77.05
Lait écrémé à 50c. par 100 liv.....	219.73	148.31
Prix de revient de 100 liv. d'augmentation.....	9.25	8.90

Nous voyons que les porcs nourris à la trémie ont fait une augmentation quotidienne de poids plus forte, mais que l'augmentation faite par ceux qui étaient nourris à la mangeoire est revenue moins cher. Cependant, il faut plus de travail pour nourrir les porcs à la main dans une mangeoire que lorsqu'on emploie une trémie, aussi, en fait de main-d'œuvre, la trémie offre un avantage bien net sur l'alimentation à la main lorsqu'on nourrit une douzaine de porcs ensemble.

DISTRIBUTION DE LAIT ÉCRÉMÉ À DES PORCS EN COURS DE CROISSANCE

Projet n° 48. — En 1917 nous avons commencé une expérience sur la distribution de différentes quantités de lait écrémé à des porcs en cours de croissance. Nous la continuerons jusqu'à ce que nous ayons des conclusions sûres touchant la quantité la plus avantageuse d'aliment dans différentes conditions.

Les conclusions générales auxquelles nous avons abouti sont que la quantité la plus avantageuse de lait écrémé varie de 4 à 6 livres par porc par jour. Cependant, lorsqu'il y a abondance de lait écrémé bon marché, on peut en donner avantageusement à raison de huit ou même de dix livres par porc et par jour, et surtout pour certains sujets présentant des caractères plus vigoureux que d'autres.

GRANDE CULTURE

PRODUCTION DES RÉCOLTES, 1921

Récolte	Production	
	tonnes	liv.
Maïs d'ensilage.....	273	
Trèfle d'ensilage.....	329	1,550
Tournesol d'ensilage.....	62	15
Foin de trèfle.....	150	730
Betteraves fourragères.....	193	1,640
Carottes.....	11	220
Betteraves à sucre.....	1	1,300
Pommes de terre.....	4	600
Mélange de grains.....	60	1,080
Pois.....	1	700

Ceci donne un total de 871 tonnes 725 livres d'ensilage et de racines, 150 tonnes 730 livres de foin, 60 tonnes 1,080 livres de grain mélangé et 4 tonnes 600 livres de pommes de terre.

ASSOLEMENT

Projet n° 56. — L'assolement de quatre ans poursuivi ici depuis 1911 donne toujours de bons résultats; voici sa composition: 1re année, plante sarclée; 2e année, céréale enherbée; 3e année, foin; 4e année, pacage.



Préparation de la terre pour les plantes sarclées.

PLANTES SARCLÉES

Les récoltes cultivées dans cette section étaient le maïs, les tournesols, les racines et les pommes de terre. La terre était en pacage l'année précédente. Elle a reçu une application de fumier de ferme en automne et en hiver, sur gazon.

La partie du champ consacrée aux plantes à ensilage n'a été labourée qu'au printemps. Elle a été bien disquée et hersée juste avant la plantation. Le temps frais et humide qui a sévi pendant la saison de végétation a nui à la production qui a été moins forte que d'habitude. Les variétés cultivées étaient les Longfellow, Rayon d'Or (Golden Glow) et Denté du Nord-Ouest.

La partie en racines a été labourée en automne et labourée à nouveau au commencement du printemps et bien ameublie. Elle était en excellent état au moment de la plantation. Les variétés de betteraves fourragères cultivées étaient les Sludstrup Danoise et Jaune Léviathan. La graine a été semée en billons espacés de trente pouces et un engrais chimique a été appliqué en même temps, composé de 300 livres de superphosphate de chaux et de cent cinquante livres de nitrate de soude par acre. Malgré l'abondance des mauvaises herbes, difficiles à maîtriser en juin, les racines ont poussé rapidement et la récolte a été l'une des plus fortes que nous ayons jamais enregistrées.

CÉRÉALES

Conformément au plan de cet assolement, le grain a été cultivé sur la section qui avait porté des plantes sarclées l'année précédente. La terre a été labourée à l'automne après l'enlèvement des racines. Elle a été bien disquée et hersée au

printemps, enserrécée au commencement d'avril et la récolte a été coupée pendant la première partie d'août. Cinq acres du champ ont été ensemencés d'avoine Bannière; les autres trente-quatre acres ont été ensemencés d'un mélange d'avoine et de pois. Le champ entier a rapporté à raison de 1 tonne 230 livres de grain par acre. Il est tombé de lourdes pluies juste après que le grain avait été récolté, endommageant fortement ce grain avant qu'il put être battu. Le même mélange de graminées que l'année précédente a été semé avec les céréales et la levée a été bonne.



Avoine Suédoise sélectionnée, Agassiz, C.-B.

FOIN

Le champ de 36 acres a donné une très grosse récolte de foin de trèfle. La première coupe, faite en juin, a donné 55 tonnes d'ensilage de trèfle et 77 tonnes 1,270 livres de foin. La deuxième coupe, en août, a produit 44 tonnes 1,630 livres de foin, dont la majeure partie cependant a été quelque peu abîmée par le mauvais temps.

PACAGE

La section en pacage a été ensemencée au printemps 1919. L'hiver suivant, le trèfle sur huit acres de ce champ a été détruit par l'hiver. Cette étendue a été ensemencée en pois et avoine que nous avons laissés mûrir sur pied, mais qui n'ont produit que 1,420 livres par acre. Trois acres et demi du même champ ont été ensemencés en navette qui a fourni un excellent pacage pour les moutons. Le reste du champ qui n'avait pas été tué par l'hiver a produit une excellente récolte de pacage succulent pendant tout l'été et l'automne.

VALEUR DE L'ENGRAIS WIZARD (A) POUR LES BETTERAVES FOURRAGÈRES

Projet n° 194.—Nous avons cultivé quatre parcelles d'un demi-acre chacune de betteraves fourragères pour connaître la valeur de l'engrais Wizard. Ces parcelles ont été plantées dans les mêmes conditions que la récolte de grande culture, et elles ont

reçu au moment de la plantation, 300 livres de superphosphate de chaux et 150 livres de nitrate de soude. Le 1er juin l'engrais Wizard a été appliqué à raison de 400 livres par acre; voici les résultats obtenus:

Type d'engrais	Production à l'acre	
	tonnes	liv.
Haché.....	11	1,800
Pulvérisé.....	11	360
Phosphate.....	12	400
Témoin—sans fumier.....	10	1,200

Les résultats présentent un léger avantage en faveur des différents engrais par comparaison à la parcelle qui n'avait pas reçu de fumier. La différence aurait été encore plus forte si le fumier avait été appliqué plus tôt dans la saison.

VALEUR DE L'ENGRAIS WIZARD (B) POUR LE MAÏS

La terre sur laquelle le maïs a été cultivé a reçu le même traitement que le champ régulier de maïs, en grande culture, savoir, douze tonnes par acre de fumier de ferme, labour de printemps, et bon ameublissement. La variété de maïs cultivée était le Longfellow. Le 1er juin nous avons appliqué le fumier Wizard à raison de 400 livres à l'acre; voici les résultats obtenus:—

Type d'engrais	Production par acre	
	tonnes	liv.
Haché.....	13	100
Pulvérisé.....	14	400
Phosphaté.....	14	300
Témoin—sans fumier.....	14	220

On voit que l'application de fumier Wizard n'a pas provoqué d'augmentation de rendement.

VALEUR DE L'ENGRAIS WIZARD (C) POUR UNE RÉCOLTE DE FOIN

Immédiatement après avoir rentré la première coupe de foin de trèfle en juin, nous avons appliqué à la volée différents types d'engrais Wizard sur des parcelles d'un demi-acre à raison de 400 livres par acre. L'application a été faite le 11 juin. La moisson a eu lieu le 6 août et le foin a été bien fané. Voici les résultats obtenus:

Type d'engrais	Production par acre	
	tonnes	liv.
En lanière.....	1	1,880
Pulvérisé.....	2	410
Phosphaté.....	1	1,890
Témoin—pas d'engrais.....	2	90

Les résultats montrent que l'application d'engrais Wizard n'a pas provoqué d'augmentation dans la production de la deuxième récolte de foin.

PRODUCTION DU BLÉ D'INDE COMPARÉE À CELLE DES TOURNESOLS POUR L'ENSILAGE

Projet n° 211.—Pour nous procurer des données sur la productivité du maïs et des tournesols, nous avons cultivé chaque récolte en lignes et en rangs croisés dans des conditions de grande culture. Semés en lignes les tournesols ont rapporté 13 tonnes 1,570 livres et le maïs 12 tonnes 1,205 livres par acre. En rangs croisés les tournesols ont produit 12 tonnes 1,140 livres et le maïs 8 tonnes 1,778 livres par acre. On voit que les tournesols ont mieux produit que le maïs, contrairement aux résultats obtenus l'année dernière, lorsqu'ils avaient été cultivés en lignes. La saison 1921 a été très mauvaise pour le maïs et c'est peut-être ce qui explique ces résultats.



Tournesols russes géants.

COMPARAISON DE LA CULTURE DES TOURNESOLS EN LIGNES ET EN RANGS CROISÉS

Projet n° 212.—Nous avons fait un essai pour voir laquelle de ces méthodes est préférable. Dans des conditions de grande culture une variété commerciale, Géante de Russie, a été cultivée en lignes et elle a produit 13 tonnes 1,570 livres par acre contre 12 tonnes 1,140 livres en rangs croisés. Ces résultats montrent que la plantation en lignes produit plus que la plantation en rangs croisés; la qualité était égale. Dans les districts où la saison de végétation est plus courte le système de rangs croisés tendrait peut-être à une maturité plus précoce. On peut donner des binages plus parfaits au moyen du cheval avec la culture en rangs croisés.

PLANTATION DU MAÏS EN LIGNE PAR COMPARAISON À LA PLANTATION DU MAÏS EN RANGS CROISÉS

Projet n° 213.—Cette expérience était la même que celle du projet n° 58, sauf qu'elle portait sur du maïs. Les résultats obtenus sont semblables. Le maïs planté en lignes a rapporté 12 tonnes 1,205 livres par acre et celui en rangs croisés 8 tonnes 1,778 livres par acre. La première méthode est la meilleure pour obtenir un rendement maximum mais la dernière méthode se recommande pour la précocité et l'économie de la main-d'œuvre.

VALEUR DES ENGRAIS CHIMIQUES COMMERCIAUX POUR L'ENSILAGE

Projet n° 200.—Nous avons donné à un champ d'un acre de maïs une application d'engrais chimique composé de 100 livres de nitrate de soude et 300 livres de superphosphate de chaux. Un autre champ préparé exactement de la même façon n'a pas reçu d'engrais chimique commercial. Chaque parcelle a reçu une application de douze

tonnes de fumier de ferme. La variété cultivée dans des conditions de grande culture était le Rayon d'Or (*Golden Glow*).

N° de la parcelle	Traitement	Production	
		tonnes	liv.
1	Engrais chimique.....	17	575
2	Sans engrais chimique.....	14	290

Ici le surcroît de récolte obtenu au moyen de l'engrais, a été avantageux. L'engrais a coûté \$7.20, et les 3 tonnes 285 livres de surplus de maïs comptées à \$3 la tonne dépassent ce chiffre. En 1917, lorsque les engrais coûtaient plus cher, un même essai a donné une augmentation légèrement plus élevée, sans toutefois laisser un bénéfice.

VALEUR DU FUMIER DE FERME POUR LE TRÈFLE

Projet n° 201.—En janvier nous avons appliqué douze tonnes de fumier sur un champ d'un acre de terre légère et aussi sur un champ d'un acre de terre riche, sur des prairies à foin. Des étendues correspondantes ont été laissées non fumées, comme témoins. La prairie avait été ensemencée le printemps précédent, en pois et avoine, comme plante-abri. La récolte de trèfle a été coupée le 18 juin, pesée en vert et ensilée.

N° de la parcelle		Production	
		tonnes	liv.
1	Sol léger—		
	Fumé.....	10	440
2	Non fumé.....	7	1,448
	Sol riche—		
1	Fumé.....	12	300
	Non fumé.....	10	1,300

Le surcroît de production de 2 tonnes 992 livres obtenu sur la parcelle fumée, sur sol pauvre, et d'une tonne et demie sur le sol plus riche n'a pas été suffisant pour payer le fumier.

HORTICULTURE

Les travaux horticoles effectués cette année portaient sur l'essai habituel de variétés de pommes de terre, légumes, fruits et fleurs, et des expériences sur la culture de ces plantes.

La saison n'a pas été favorable. Il y a eu beaucoup de journées froides en juin et un manque de soleil général pendant toute la saison qui ont retardé la pousse des légumes. La pluie, qui est tombée tout l'automne, nous a empêchés encore une fois de recueillir beaucoup de graine.

POMMES DE TERRE—ESSAI DE VARIÉTÉS, 1921-22

Projet n° 167—

Nom de la variété	Grosseur	Saison	Date de la plantation	Date de l'arrachage	Production		Forme et couleur
					par acre, marchands	par acre, non marchands	
					tonnes liv.	tonnes liv.	
Rouge Dakota.....	Gros.....	Tardif.....	7 mai.....	30 sept.....	10 1,735	2 1,520	Ronde, rouge.
Semis Morgan.....	".....	".....	7 ".....	30 ".....	10 184	2 1,520	Ovale, blanche.
Merveille du Manitoba.....	Moyen.....	Moyen.....	7 ".....	30 ".....	9 1,734	1 484	Ronde, rose.
Wee McGregor.....	Gros.....	Tardif.....	7 ".....	1er oct.....	9 1,596	1 1,657	Oblongue, blanche.
Standard de Dreer.....	Moyen.....	".....	7 ".....	3 ".....	9 630	2 692	Ronde, blanche.
Carman n° 1.....	Gros.....	".....	7 ".....	3 ".....	9 261	3 92	Oblongue, blanche.
Chef Arran.....	".....	".....	7 ".....	1er ".....	8 1,802	3 348	Ovale, blanche.
Table Talk.....	Moyen.....	".....	7 ".....	30 sept.....	8 1,338	1 1,312	Oblongue, blanche.
Jessica.....	".....	Moyen.....	7 ".....	3 oct.....	8 974	2 968	Oblongue, rose.
Ohio hâtive.....	".....	Hâtif.....	7 ".....	30 sept.....	8 767	3 72	Ronde, rose.
Ormandie.....	".....	Tardif.....	7 ".....	30 ".....	8 729	3 301	Ovale, ronde, blanche.
Puritan tardif.....	Gros.....	".....	7 ".....	1er oct.....	8 422	2 1,796	Longue, blanche.
Pièce d'or.....	Moyen.....	Moyen.....	7 ".....	3 ".....	7 1,870	3 624	Oblongue, blanche.
Eurêka extra hâtif.....	Petit.....	Hâtif.....	7 ".....	30 sept.....	7 1,664	2 1,934	Ronde, blanche.
Rose de Houlton.....	Moyen.....	".....	7 ".....	1er oct.....	7 1,247	2 1,520	Ronde, rose.
Hâtive de Bermuda.....	".....	".....	7 ".....	1er ".....	7 1,111	3 279	Oblongue, rose.
Montagne Verte.....	Gros.....	Hâtif.....	7 ".....	1er ".....	7 283	2 1,244	Oblongue, blanche.
Blanche de Jones.....	".....	".....	7 ".....	3 ".....	6 1,800	1 1,864	Ronde, blanche.
Rognon Rawlings.....	".....	".....	7 ".....	3 ".....	6 1,662	1 1,588	Ronde, blanche.
Extra hâtive de Vick.....	Petit.....	Hâtif.....	7 ".....	30 sept.....	6 627	1 1,036	Longue, rose.
Rose précoce.....	Moyen.....	".....	7 ".....	30 ".....	6 558	3 624	Longue, rose.
Merveille d'Amérique.....	Gros.....	Tardif.....	7 ".....	1er oct.....	6 282	1 1,585	Longue, blanche.
Irish Cobbler.....	".....	Hâtif.....	7 ".....	4 ".....	6 282	1 484	Ronde, blanche.
Empire State.....	".....	Tardif.....	7 ".....	4 ".....	6 6	1 484	Longue, blanche.
Netted Gem.....	Petit.....	".....	7 ".....	3 ".....	5 1,868	3 1,452	Ronde, reinette.
Beauté Dalmeny.....	Gros.....	".....	7 ".....	30 sept.....	5 1,730	1 1,894	Oblongue, blanche.
Héro précoce.....	Petit.....	Hâtif.....	7 ".....	4 oct.....	5 1,592	2 1,790	Oblongue, rose.
Spéciale d'Agassiz.....	Moyen.....	".....	7 ".....	30 sept.....	5 1,523	1 1,538	Longue, blanche.
U. B. C.....	Gros.....	Tardif.....	7 ".....	4 oct.....	5 419	1 1,312	Ronde, blanche.
Sir Walter Raleigh.....	Moyen.....	".....	28 ".....	3 ".....	4 172	- 1,391	Ronde, blanche.
Reine nouvelle.....	Gros.....	Moyen.....	7 ".....	3 ".....	3 1,590	1 760	Ronde, rose.

La rouge de Dakota est celle qui a le plus rapporté cette année dans l'essai de variété; c'est une bonne pomme de terre de mi-saison, d'un goût excellent, qui se conserve bien et qui résiste bien à la maladie, mais sa couleur et la profondeur de ses yeux nuisent à sa qualité marchande. Parmi les variétés précoces, la précoce de l'Ohio s'est montrée la meilleure; c'est l'une des premières prêtes à être employées. La Wee McGregor est, comme d'habitude, bien en tête de la liste, et peut être re-

commandée comme l'une des meilleures pour cette localité. La Dreer Standard s'est encore montrée bonne. La Nouvelle Reine, qui est venue cinquième sur la liste l'an dernier, n'a pas germé cette année.

En somme la saison a été mauvaise pour les pommes de terre; la maladie a beaucoup sévi pendant la saison, une grave attaque de mildiou a causé de grands dégâts et la température a été très mauvaise — très humide et très froide en juin et une partie de juillet et d'août.

POMMES DE TERRE — ESSAIS DE CULTURE

Projet n° 116. — Nous avons fait une expérience pour connaître la valeur respective de trois façons différentes de planter la semence pour la production d'une récolte précoce.

Premièrement. — Semence composée de tubercules entiers, *germés*.

Deuxièmement. — Semence composée de tubercules entiers, *non germés*.

Troisièmement. — De semence composée de tubercules *coupés*.

Dix variétés de pommes de terre ont été employées dans cette expérience, quatre variétés précoces et six variétés tardives. Les rangs avaient 30 pieds de long et étaient espacés de 30 pouces. Les plantons ont été posés à 1 pied d'espacement dans les rangs.

Il y avait trente plantons de chaque variété dans chaque catégorie. Le fumier a été appliqué dans les raies à raison de 16 tonnes à l'acre.

Les pommes de terre ont été arrachées à intervalles de deux semaines environ, dix pieds de chaque variété à la fois, les 11 juillet, 23 juillet et 6 août.

Tous les plantons ont été plantés le 22 mars.

Dans le tableau suivant :

Le n° 1 représente les tubercules entiers, *germés*.

Le n° 2 représente les tubercules entiers, *non germés*.

Le n° 3 représente les tubercules *coupés*.

RÉSULTATS DE LA RÉCOLTE DE DIX PIEDS

Essai n°	Quantité de semence plantée 30 pieds		11 juillet				23 juillet				6 août				Poids total de la récolte			
			Mar-chands		Non mar-chands		Mar-chands		Non mar-chands		Mar-chands		Non mar-chands		Mar-chands		Non mar-chands	
			liv.	onc.	liv.	onc.	liv.	onc.	liv.	onc.	liv.	onc.	liv.	onc.	liv.	onc.	liv.	onc.
Irish Cobbler—																		
1.....	6	0	9	4	0	12	14	12	0	4	15	8	0	0	39	8	1	0
2.....	6	0	7	8	1	00	9	12	1	0	15	0	0	4	32	4	2	4
3.....	3	0	8	0	0	00	5	00	0	4	12	0	0	0	25	0	0	4
Rose hâtive—																		
1.....	6	0	12	0	0	4	14	8	0	0	20	12	1	0	47	4	1	4
2.....	6	0	9	8	0	8	9	12	1	0	15	00	0	4	34	4	1	12
3.....	3	0	2	4	0	0	2	12	0	12	8	00	0	8	13	0	1	4
Hâtive de l'Ohio—																		
1.....	6	0	10	12	0	12	9	12	0	4	13	8	0	8	34	0	1	8
2.....	6	0	7	00	1	00	7	00	1	0	9	8	1	0	23	8	3	0
3.....	3	0	10	8	0	8	9	00	0	0	10	0	0	2	29	8	0	10
Spéciale d'Agassiz—																		
1.....	6	0	6	12	1	0	10	12	0	4	12	8	0	0	30	0	1	4
2.....	6	0	3	12	1	12	9	00	0	4	8	4	1	0	21	0	3	0
3.....	3	0	3	8	0	8	5	12	0	0	8	8	0	0	17	12	0	8
Wee McGregor—																		
1.....	6	0	13	4	0	4	15	00	0	2	15	0	0	8	43	4	0	14
2.....	6	0	9	8	0	8	11	00	0	0	19	0	0	12	39	8	1	4
3.....	3	0	9	2	0	0	14	00	0	2	12	0	0	8	35	2	0	10
Dreer Standard—																		
1.....	6	0	9	0	0	4	21	8	0	2	18	8	0	0	49	0	0	6
2.....	6	0	9	8	0	8	16	0	0	4	14	8	0	8	40	0	1	4
3.....	3	0	7	8	0	4	9	4	0	0	12	0	0	0	28	12	0	4
Pièce d'or—																		
1.....	6	0	10	12	0	0	13	8	0	8	13	0	0	0	37	4	0	4
2.....	6	0	10	00	0	4	13	8	0	8	12	0	0	4	35	8	0	12
3.....	3	0	8	12	0	0	11	4	0	4	14	0	0	12	34	0	1	0
Puritaine tardive—																		
1.....	6	0	13	8	0	4	13	0	0	8	16	8	0	0	43	0	0	12
2.....	6	0	11	4	0	4	12	12	0	4	13	8	1	0	37	8	1	8
3.....	3	0	5	0	1	0	6	0	0	0	10	0	0	8	21	0	1	8
Merveille d'Amérique—																		
1.....	6	0	10	12	0	0	11	12	0	4	14	0	1	0	36	8	1	4
2.....	6	0	7	8	0	12	8	0	1	0	17	0	0	12	32	8	2	8
3.....	3	0	7	12	0	4	9	8	0	0	13	0	0	8	30	4	0	12
Carman No 1—																		
1.....	6	0	7	12	0	0	8	0	1	0	12	8	1	0	28	4	2	0
2.....	6	0	7	4	1	0	8	8	1	8	5	0	0	0	20	12	2	8
3.....	3	0	5	4	0	0	3	4	0	0	6	8	0	0	15	0	0	0

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS

Date de l'arrachage	Production de semence n° 1		Production de semence n° 2		Production de semence n° 3		Total	
	liv.	onc.	liv.	onc.	liv.	onc.	liv.	onc.
Quatre variétés hâtives—								
11 juillet.....	38	12	27	12	24	4	90	12
23 ".....	49	12	35	8	22	8	107	12
6 août.....	62	4	47	2	38	8	147	14
Totaux.....	150	12	110	6	85	4	346	6
Six variétés tardives—								
11 juillet.....	65	0	55	0	43	6	163	6
23 ".....	82	12	69	12	53	4	205	12
6 août.....	89	8	81	0	67	8	238	0
Totaux.....	237	4	205	12	164	2	607	2
Variétés hâtives et tardives combinées—								
11 juillet.....	103	12	82	12	67	10	254	2
23 ".....	132	8	105	4	75	12	313	8
6 août.....	151	12	128	2	106	0	385	14
Totaux.....	388	0	316	2	249	6	953	8

Dans les trois tableaux qui précèdent nous ne considérons que les tubercules marchands.

Les tableaux qui précèdent démontrent clairement que les tubercules de semence entiers et germés, donnent les meilleurs résultats lorsqu'on recherche la précocité de la récolte. En fait, les récoltes venant de semence germée et arrachées à l'une ou l'autre des trois dates mentionnées sont plus fortes que celles qui viennent de l'autre semence.

ESSAI DE DIFFÉRENTES FAÇONS DE COUPER LA SEMENCE

Projet n° 160.

Sorte de plantons	Semence de tubercules ayant de forts germes du talon à la couronne				Semence de tubercules n'ayant des germes vigoureux que près du bout de la couronne							
	Poids de la semence plantée par acre		Rendement par acre		Poids de la semence plantée par acre		Rendement par acre					
			Marchand	Non marchand			Marchand	Non vendable				
	liv.	on.	ton.	liv.	ton.	liv.	on.	ton.	liv.			
Petits tubercules entiers....	3,003	-	7	256	3	1,392	3,168	-	4	1,504	3	864
Fragment à 1 œil.....	759	-	4	448	1	1,168	957	-	4	448	2	224
Fragment à 2 yeux.....	1,105	8	3	1,920	2	224	1,056	-	4	448	1	1,696
Fragment à 3 yeux ou plus..	1,782	-	4	976	3	336	1,617	-	3	1,920	2	752

Variété plantée, Pièce d'Or.

Dimension des parcelles, un cinq centième et vingt huitièmes d'acre.

Plantée le 7 mai.

Arrachée le 1er octobre.

Tout considéré, la semence venant de pommes de terre ayant des germes vigoureux, du bout de la semence au talon, s'est montrée la meilleure, quoique la différence fût faible. Dans les deux cas c'est la semence venant de tubercules entiers qui a donné les meilleurs résultats.

EXPÉRIENCE SUR LA DISTANCE DE PLANTATION

Projet n° 161.

	Plantons à 12 pouces d'espacement		Plantons à 14 pouces d'espacement	
	Production marchande par acre	Production non marchande par acre	Production marchande par acre	Production non marchande par acre
	tonnes liv.	tonnes liv.	tonnes liv.	tonnes liv.
Rangs 2½ pieds d'espacement.....	5	212	1	208
Rangs 3 pieds d'espacement.....	3	1,590	-	1,610
			4	1,384
			3	1,015
			-	1,656
			-	1,150

Variété plantée, Merveille d'Amérique.

Dimension des parcelles, un cent trente-huitième et un cent quinzième d'un acre.

Date de la plantation, le 7 mai 1921.

Date de l'arrachage, le 1er octobre 1921.

On voit par le tableau qui précède que les plantons mis en lignes espacées de 2½ pieds ont donné de meilleurs résultats que ceux qui ont été mis en lignes à 3 pieds d'espacement, et que ceux qui ont été mis à 12 pouces d'intervalle dans les rangs ont été meilleurs que les plantons posés à 14 pouces d'espacement. Vingt pour cent de la récolte étaient malades.

PLANTATION À DIFFÉRENTES DATES

Projet n° 162.

Date planté	Date arraché	Production marchande par acre	Production non marchande par acre	Date planté	Date arraché	Production marchande à l'acre	Production non marchande à l'acre
6 mai.....	29 sept.	tonnes liv. 4 1,504	tonnes liv. 3 336	6 mai	29 sept.	tonnes liv. 5 32	tonnes liv. 1 1,168
13 ".....	29 "	5 296	1 1,168	13 "	29 "	7 784	3 1,392
20 ".....	29 "	8 896	5 32	20 "	29 "	5 560	2 224
27 ".....	29 "	5 560	6 144	27 "	29 "	3 1,392	3 864
3 juin.....	29 "	4 448	6 1,200	3 juin	29 "	2 224	5 32

On voit par le tableau qui précède que la meilleure époque pour planter les pommes de terre en cette partie du pays est le milieu de mai.

COMPARAISON DE SEMENCE DE POMMES DE TERRE COUPÉES ET PLÂTRÉES ET DE POMMES DE TERRE NON COUPÉES ET NON PLÂTRÉES

Projet n° 163

Plâtré				Non plâtré			
Coupé et planté immédiatement		Coupé et plâtré 14 jours avant plantation		Coupé et planté immédiatement		Coupé et plâtré 14 jours avant plantation	
Production marchande par acre	Production non marchande par acre	Production marchande par acre	Production non marchande par acre	Production marchande par acre	Production non marchande par acre	Production marchande par acre	Production non marchande par acre
tonnes liv.	tonnes liv.	tonnes liv.	tonnes liv.	tonnes liv.	tonnes liv.	tonnes liv.	tonnes liv.
4 448	1 1,168	3 1,920	1 640	4 1,240	1 1,696	3 1,676	2 224

Variété plantée, Pièce d'Or.

Etendue plantée, un deux cent soixante-quatrième d'acre.

Date de la plantation, 7 mai.

Date de l'arrachage, 30 septembre.

On voit par le tableau qui précède que la semence qui venait d'être coupée, non plâtrée, a mieux produit que l'autre, tandis que la semence coupée 14 jours avant la plantation a mieux rapporté parce qu'elle avait été plâtrée.

CULTURE RECHAUSSÉE ET CULTURE À PLAT

Projet n° 165

Rechaussé				A plat			
Rendement par acre				Rendement par acre			
Marchandes		Non marchandes		Marchandes		Non marchandes	
tonnes	livres	tonnes	livres	tonnes	liv.	tonnes	livres
6	351	1	1,312	5	1,730	1	1,588

Variété plantée, Pièce d'Or.

Etendue plantée, un soixante-neuvième d'acre.

Date de la plantation, 7 mai.

Date de l'arrachage, 1er octobre.

La culture rechaussée a mieux produit que la culture à plat. Neuf pour cent de la récolte environ étaient malades.

QUATRE BINAGES COMPARÉS À HUIT BINAGES

Projet n° 164

Quatre binages				Huit binages			
Rendement par acre				Rendement par acre			
Marchandes		Non marchandes		Marchandes		Non marchandes	
tonnes	livres	tonnes	livres	tonnes	livres	tonnes	livres
7	1,042	1	208	7	904	-	193

Variété plantée, Pièce d'Or.

Etendue plantée, un soixante-neuvième d'acre.

Date de la plantation, 7 mai.

Date de l'arrachage, 1er octobre.

Quatre binages ont donné de meilleurs résultats que huit binages quoique la différence fut légère. Neuf pour cent de la récolte environ étaient malades.

Distribution de pommes de terre de semence

Nombre d'échantillons distribués.....	201
Nombre de rapports reçus.....	97

FÈVES

Projet n° 136

Nom de la variété	Date des semailles	Bonnes à manger	Hauteur	Production rangée de 30 pieds	
				pcs	Liv. Onc.
Gousse longue de Hodson, beurre.....	4 mai.....	23 juil.....	14	22	14
Abondance (Bountiful).....	4 ".....	11 ".....	12	21	8
Gousse verte sans fils.....	4 ".....	12 ".....	12	19	12
Beurre rognon de Wardwell.....	4 ".....	12 ".....	12	19	—
Valentine extra hâtive.....	4 ".....	15 ".....	12	17	2
Refugée ou 1,000 pour 1.....	4 ".....	25 ".....	14	17	—
Pilot.....	4 ".....	21 ".....	12	13	8
Merveille canadienne.....	4 ".....	15 ".....	13	11	12
A beurre rognon à gousse ronde.....	4 ".....	15 ".....	12	11	12
Beurre Merveille du Kentucky.....	4 ".....	26 ".....	14	9	8

La gousse longue de Hodson a démontré encore une fois son mérite en venant en tête des onze variétés essayées cette année; c'est cette variété qui a rapporté le plus régulièrement en ces dernières années. La Bountiful, une fève verte, vient bonne deuxième; c'est la première prête à mûrir. La Merveille du Canada n'a pas bien germé. Toutes ces variétés essayées provenaient de semence commerciale.

Projet n° 135.—Pour connaître la meilleure époque pour semer les fèves. Quatre plantations sont faites à intervalles de deux semaines entre les plantations.

FÈVES—ESSAI DE CULTURE

Projet n° 135

Nom de la variété	Date des semailles	Bonnes à manger	Production par rang de 30 pieds	
			Liv.	Onc.
Réfugée, ou 1000 pour 1.....	4 mai.....	25 juil.....	17	—
" ".....	18 ".....	6 août.....	25	8
" ".....	1 juin.....	11 août.....	21	8
" ".....	15 ".....	26 ".....	22	4

Les semis de la troisième semaine de mai sont les meilleurs des quatre semis au point de vue du rendement. Nous avons fait un petit changement cette année; nous avons laissé deux semaines d'intervalle entre les semis au lieu d'une semaine, car nous ne considérons pas que cet intervalle fut suffisant pour que la différence soit visible.

BETTERAVES

Projet n° 138

Nom de la variété	Date des semilles	Bonnes à manger le	Production par rang de 60 pieds
			Liv.
Globe cramoisi.....	4 avril.....	2 juil.....	142
Rouge foncé de Détroit (com).....	4 ".....	30 juin.....	141
Rouge foncé de Détroit 0-200.....	4 ".....	7 juil.....	122
Boule rouge noire 0-245.....	4 ".....	2 ".....	106
New Dandy.....	4 ".....	7 ".....	99
Boule rouge noire, F.E.C.....	4 ".....	7 ".....	78

La Globe cramoisie est la plus productive mais sa qualité n'est pas bonne; elle est grossière, filandreuse. Elle aurait peut-être été meilleure si elle avait été récoltée plus tôt. Les deux variétés Boule rouge foncé venant de graine produite à Ottawa avaient des racines mieux formées et de meilleure couleur.

CHOUX DE BRUXELLES

Projet n° 139

Nom de la variété	Date des semilles	Bons à manger le	Production de rangs de 30 pieds
			Liv. onx.
Marché de Paris.....	28 mars.....	1 nov.....	15 —
Marché Amager.....	28 ".....	1 ".....	13 12
Joyau nain.....	28 ".....	1 ".....	7 8

Le marché de Paris est le meilleur, quoique aucune des trois variétés n'ait très bien rapporté; les boutons sont petits et plutôt éparpillés.

CHOUX

Projet n° 141

Nom de la variété	Date des semilles	Date de la transplantation	Bons à manger le	Production par rang de 30 pieds
				liv. onx.
Gloire d'Enkhuizen.....	28 mars.....	19 mai.....	23 août.....	45 8
Plat de Suède.....	28 ".....	19 ".....	19 ".....	45 —
Marché de Copenhague.....	28 ".....	19 ".....	13 ".....	34 8
Jersey Wakefield hâtif.....	28 ".....	19 ".....	13 ".....	23 —
Délicatessen.....	28 ".....	19 ".....	26 ".....	17 4
Kildonan.....	28 ".....	18 ".....	26 ".....	13 8
Tête de pierre rouge danoise.....	28 ".....	19 ".....	1 oct.....	8 —
Wong Bok.....	28 ".....	18 ".....		Pas de récolte, montée à graine.
Pe-Tsai.....	28 ".....	18 ".....		" " " "
Pomme-tambour perfection de Savoie.....	28 ".....	19 ".....	1 nov.....	32 —
Brunswick amélioré.....	28 ".....	19 ".....		Pas de récolte échec
Pomme-boule danoise extra Amager.....	28 ".....	19 ".....		" " " "

Tous les plants qui sont morts d'une cause quelconque ont été remplacés le 25 mai.

Les Gloire d'Enkuizen et Plat de Suède étaient les meilleurs des choux précoces et le Pomme-tambour perfection de Savoie s'est montré le meilleur des choux tardifs. Les variétés rouges n'ont pas donné une récolte raisonnable; les variétés chinoises sont montées à graine immédiatement après avoir été transplantées.

CHOUX — ESSAI DE CULTURE

Pour voir s'il vaut mieux semer en couche chaude et transplanter ensuite en plein air ou les semer immédiatement en plein air et transplanter.

Projet n° 140

SEMÉS EN COUCHE CHAUDE

Nom de la variété	Date du semis	Date de la transplantation	Bons à manger le	Production par rang de 30 pieds	
				liv.	onc.
Jersey Wakefield, hâtif.....	26 mars.....	11 mai.....	19 juillet.....	46	10
Marché de Copenhague.....	26 ".....	11 ".....	25 ".....	35	8

SEMÉS EN PLEIN AIR

Jersey Wakefield, hâtif.....	28 mars.....	19 mai.....	13 août.....	23	—
Marché de Copenhague.....	28 ".....	19 ".....	13 ".....	34	8

On voit par le tableau qui précède que la semence mise en couche chaude a donné une meilleure récolte en quantité et en précocité que la semence mise en plein air. Aucune des plantes de cet essai n'avait été protégée contre la larve de la racine.

Nous avons fait une autre expérience dans laquelle les choux étaient semés en couche chaude et transplantés en plein air; trente pieds ont été cultivés non protégés, comme parcelle témoin, et trente pieds étaient protégés par des disques de papier goudronné. La variété employée était le Marché de Copenhague.

Les plants non protégés ont donné 35 livres 8 onces et les plants protégés 97 livres 4 onces.

Cet essai fait connaître la valeur protectrice des disques de papier goudronné, qui a fait réaliser un surcroît de production de près de 200 pour 100.

Nous avons fait une autre expérience pour connaître la valeur relative de différentes préparations chimiques en vue de prévenir les ravages de la larve de la racine. La variété employée pour cette expérience était le Brunswick amélioré.

Traitement	Date semis	Date de la transplantation	Bons à manger le	Production d'une rangée de 30 pieds	
				liv.	onc.
Témoin.....	26 mars.....	19 mai.....			
Vert de Paris.....	26 ".....	19 ".....			
Bichlorure de mercure, dilué.....	26 ".....	19 ".....			
Solution commerciale de chaux soufrée.....	26 ".....	19 ".....			
Formaline, diluée.....	26 ".....	19 ".....	8 août.....	23	8
Acide sulfurique.....	26 ".....	19 ".....			
Bichlorure et chaux soufrée.....	26 ".....	19 ".....	20 août.....	44	8
Carbure de calcium.....	26 ".....	19 ".....	16 ".....	81	8
Chaux soufrée diluée 1-3.....	26 ".....	19 ".....			

Tous les plants qui sont morts ont été remplacés le 25 mai. La meilleure préparation a été le carbure de calcium qui a été posé autour de la racine après la transplantation. Venaient ensuite le bichlorure de mercure et le mélange de chaux soufrée. A l'exception de la formaline tous les autres mélanges ont échoué; ces mélanges étaient trop forts et ont tué la plupart des plants.

Projet n° 143

CAROTTES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date du semis	Bonnes à manger le	Production par rang de 60 pi. ds	
			liv.	onc.
Cœur de bœuf.....	4 avril.....	25 juin.....	190	-
Corne écarlate hâtive.....	16 ".....	18 ".....	172	8
Chantenay demi-longue, Ottawa 236.....	4 ".....	25 ".....	170	-
Chantenay sélectionnée.....	4 ".....	22 ".....	162	-
Hutchinson.....	4 ".....	2 juillet.....	152	-
Chantenay, Ottawa 246.....	4 ".....	2 ".....	128	-
Ecarlate de Nantes demi-longue.....	4 ".....	25 juin.....	122	-
Danvers améliorée demi-longue.....	.....	25 ".....	104	-

Sur les huit variétés essayées c'est Cœur de Bœuf qui a le plus rapporté, mais elle était de pauvre qualité; elle est longue, à grain grossier et a une tendance à fendre. La carotte Corne hâtive écarlate était la meilleure, tout considéré; elle est uniforme, de bonne couleur, tendre et elle produit bien. Parmi les autres les meilleures sont les Chantenay sélectionnées et Demi-Rouge écarlate de Nantes.

CHOUX-FLEURS

Projet n° 145.—Trois variétés ont été semées: Nain hâtif d'Erfurt, Boule de neige hâtive et Géant d'automne de Veitch, mais toutes ont été détruites par la larve de la racine.

CHOUX-FLEURS—ESSAIS DE CULTURE

Projet n° 144.—Pour connaître la valeur des disques de papier goudronné comme protection contre la larve de la racine du chou. Deux variétés, Boule de neige hâtive et Erfurt Extra hâtif ont été employées; elles ont été semées en couche chaude et transplantées en plein air.

La Boule de Neige précoce, protégé avec des disques, a rapporté 16 pommes, pesant 23½ livres, sur une rangée de trente pieds; les choux-fleurs non protégés n'ont rien donné.

Le Nain extra hâtif d'Erfurt n'a rien donné dans les deux cas.

Le Géant d'automne de Veitch, semé sous coton à fromage et protégé avec des disques, a rapporté 10 choux de bonne grosseur, pesant 11 livres, sur une étendue de trente pieds; la même variété non protégée n'a absolument rien donné. La valeur du disque de papier est clairement démontrée.

Projet n° 146

CÉLERI—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date du semis	Date de la transplantation	Bon à manger le	Production par rangée de 30 pieds	
				liv.	onc.
Reine d'hiver.....	22 mars.....	19 mai.....	30 sept.....	124	8
Géant Pascal.....	22 ".....	19 ".....	30 ".....	123	0
Triomphe d'Evans.....	22 ".....	19 ".....	7 ".....	108	0
Jaune doré.....	22 ".....	19 ".....	7 ".....	82	8
Plume blanche.....	22 ".....	19 ".....	14 ".....	66	0
Succès de France.....	22 ".....	19 ".....	24 ".....	60	0
Auto doré blanchisseur.....	22 ".....	19 ".....	1er ".....	54	0

Les plants ont été plantés à six pouces d'espacement, c'est-à-dire 60 plants dans le rang. Toutes les variétés sont bonnes, mais aucune n'a donné de très gros rendements. Le céleri Reine d'hiver est celui qui a le mieux rapporté et qui se conserve le mieux.

CITRONS À CONFITURE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 195

Nom de la variété	Date des semilles	Nombre de poquets	Bons à manger le	Production par 4 buttes	
				liv.	onc.
Citron (Ferry).....	6 mai.....	4	15 juillet....	227	-
Red Seeded (0-826) (à graine rouge).....	6 ".....	4	13 ".....	219	-
Red Seeded (Rennie).....	6 ".....	4	20 ".....	201	-
Preserving (0-822) (à confitures).....	6 ".....	4	13 ".....	191	-

Le citron Ferry a le mieux produit de tous. Le citron à graine rouge, provenant de graine produite à Ottawa, est venu bon deuxième. Tous les citrons ont fait remarquablement bien cette année.

MAIS (BLÉ D'INDE)—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 147

Nom de la variété	Date de plantation	Bons manger le	Hauteur		Production	
			pds	liv.		
Howling mob.....	5 mai.....	3 sept.....	5½	51½		
Métropolitain.....	5 ".....	27 août.....	10½	49½		
Country Gentleman.....	5 ".....	19 sept.....	8	41		
Hâtif de Malcolm A., Ottawa.....	5 ".....	12 août.....	4½	30½		
Cory extra hâtif.....	5 ".....	18 ".....	7	29½		
Toujours vert de Stowell.....	5 ".....	3 sept.....	9	29½		
Squaw sucré, Ottawa.....	5 ".....	10 août.....	6½	27		
Bantam doré, Agassiz.....	5 ".....	30 ".....	5½	25½		
Pocahontas.....	5 ".....	6 ".....	5	24½		
Bantam doré.....	5 ".....	22 ".....	6½	20½		
Klootchman, Ottawa.....	5 ".....	6 ".....	4½	16½		
Pickaninny, Ottawa.....	5 ".....	2 ".....	3	11½		

Nombre de poquets, 8. Les buttes (poquets) sont espacées de quatre pieds en tous sens.

Le blé d'Inde a en général produit une récolte passable cette année; le meilleur au point de vue de la production est le Howling Mob. Le Pickaninny est celui qui s'est montré le plus précoce; il a un bon goût mais ses épis sont très petits. Le Klootchman et le Squaw Sucré, qui le suivent de près, lui sont bien supérieurs au point de vue de la grosseur des épis. Le Hâtif de Malcolm est également bon, et l'on peut obtenir une bonne récolte successive des variétés ci-haut mentionnées. Le Bantam doré, provenant de graine d'Agassiz, a été meilleur que celui qui venait de graine commerciale.

CONCOMBRES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 148

Nom de la variété	Date des semis	Bons à manger le	Production de 9 plants	
			liv.	
Parfait de Davis.....	6 mai.....	27 juillet....	376½	
Fameux de Fordhook.....	6 ".....	27 ".....	315½	
Long, vert amélioré.....	6 ".....	30 ".....	277	
A cornichons de Boston.....	6 ".....	22 ".....	270½	
Géant Pera.....	6 ".....	2 août.....	253	
Cornichon primé.....	6 ".....	27 juillet....	244½	

Trois buttes de chaque variété, trois plants par butte; buttes espacées de 6 pieds en tous sens.

Les concombres ont donné une énorme récolte cette année. Toutes les variétés sont bonnes: le Fameux de Fordhook est celui qui a la forme la plus belle mais il n'est pas aussi prolifique que le Parfait de Davis.

CONCOMBRES — ESSAI DE CULTURE

Projet n° 148a. — Nous avons fait une expérience pour connaître la valeur des engrais chimiques appliqués aux concombres.

Variété employée: Géant Péra.

Production avec engrais chimique commercial, 3 buttes. 381½ livres.

Production sans engrais chimique commercial, 3 buttes. 253 “

L'engrais chimique commercial a produit une augmentation de récolte de 128½ livres.

LAITUE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 150

Nom de la variété	Date des semis	Bonne à manger le	Production
			liv.
Romaine (Cos).....	12 avril.....	27 juin.....	68
New-York.....	31 mars.....	18 “.....	63
Hanson.....	31 “.....	25 “.....	60½
Simpson frisée.....	31 “.....	3 “.....	43
Iceberg.....	31 “.....	29 “.....	41½
Tout Cœur.....	12 avril.....	18 “.....	40½
Grands rapides (forçage).....	3 mars.....	6 “.....	38½
Earliest Wayahead.....	3 “.....	9 “.....	32½
Marché de Paris, précoce.....	12 avril.....	14 “.....	16½
Croquant comme glace.....	12 “.....	20 “.....	15½
Salamande.....	31 mars.....	17 “.....	15½

Quantité semée, 30 pieds.

La Romaine est celle qui a mieux rapporté, de même que l'année dernière; elle est lente cependant à mûrir mais elle est ferme, croquante et a un bon goût.

Parmi les variétés de laitue-chou c'est la New-York, une variété non éprouvée jusqu'ici, qui est le mieux venue. Elle a une bonne forme et une bonne grosseur, elle est solide et tendre et c'est de beaucoup la meilleure laitue que nous ayons eue jusqu'ici. La Hanson est une bonne variété de même que la Iceberg et la Tout en Cœur. La Salamande a très mal germé cette année, comme l'année dernière. Toutes ces variétés de laitue ont été semées en pleine air et éclaircies à un pied d'espacement.

Pour connaître la valeur relative de laitue venant de graine semée en tablette et transplantée, et de celle semée en plein air, deux variétés Grands Rapides (forçage) et New-York ont été semées en tablette et transplantées. La Grands Rapides a produit 30½ livres et la New-York 81½ livres. Le résultat a été contradictoire: la Grands Rapides semée en tablette a rapporté 8 livres de moins et la New-York 18½ livres de plus qu'en plein air.

OIGNONS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 154

Nom de la variété	Date du semis	Bons à manger le	Production par parcelle de 60 pieds
			liv.
Roi d'argent.....	26 mars.....	29 juillet.....	48
Ailsa Craig, commerciale.....	26 ".....	25 ".....	45
Ailsa Craig, Agassiz.....	26 ".....	25 ".....	42
Géant Gagne-Prix.....	26 ".....	29 ".....	40
Jaune Globe Danvers Commerce.....	26 ".....	29 ".....	39½
Jaune Globe Southport.....	26 ".....	29 ".....	38
Rouge Globe Southport.....	26 ".....	29 ".....	36
Brun d'Australie.....	26 ".....	29 ".....	35
Gros rouge Wethersfield, Ottawa.....	26 ".....	29 ".....	35
Gros rouge Wethersfield, Commerce.....	26 ".....	29 ".....	34½
Blanc Globe Southport.....	26 ".....	25 ".....	31½
Jaune globe Danvers, Ottawa.....	26 ".....	29 ".....	26

La récolte d'oignons cette année n'a pas été aussi bonne que celle de l'année dernière; c'est parce que le mildiou a fortement attaqué la récolte lorsque les bulbes se formaient. C'est la première fois que nous ayons souffert du mildiou ici; c'est peut-être parce que la récolte a été cultivée sur la même parcelle pendant trois ans de suite.

Le Silver King venait en tête de la liste en ce qui concerne le poids et le rendement, comme il a déjà fait l'année dernière.

Les meilleures variétés pour le poids, la forme et l'apparence du marché en général sont les Ailsa Craig, Jaune Globe de Danvers, Gagne-Prix, Brun d'Australie, Rouge et Jaune Globe de Southport. Tous ces oignons se conservent bien. Tous ont été semés en plein air et éclaircis.

Projet n° 38.—Nous avons fait une expérience pour voir l'avantage qu'il y aurait de semer de la graine d'oignon en couche et de transplanter les jeunes plants en plein air, au lieu de semer en plein air et d'éclaircir. Les quatre variétés suivantes ont été employées: Jaune Globe de Danvers, Ailsa Craig, Gagne Prix Géant et Gros Rouge Wethersfield.

Nom de la variété	Date des semis	Semés en couche. Production par 60 pieds	Semés en plein air. Production par 60 pieds
		liv.	liv.
Gagne-Prix géant.....	26 mars.....	40	42
Jaune globe de Danvers.....	26 ".....	39½	38
Ailsa Craig.....	26 ".....	45	37½
Gros Rouge de Wethersfield.....	26 ".....	34½	36

En somme la graine semée en plein air a rapporté 159 livres et la graine semée en couche 153½ livres; on voit donc qu'il est inutile de semer en couche pour le rendement, et, naturellement, les frais sont beaucoup plus grands lorsqu'on sème en couche qu'en plein air.

PETITS OIGNONS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 155.—Nous n'avons pas essayé cette saison de grenons (*petits oignons*) commerciaux. Deux échantillons de Jaune Globe de Danvers, l'un venant de grenons cultivés à la ferme expérimentale centrale, Ottawa, et l'autre de grenons cultivés à la ferme d'Agassiz, ont été plantés. Les grenons cultivés à Agassiz ont rapporté 25 livres d'oignons par rangée de 60 pieds et les grenons cultivés à Ottawa 18½ livres.

PANAIIS

Projet n° 157.—Deux échantillons de graine ont été semés, tous deux provenant de graine cultivée à Ottawa. Le n° 104-5 a rapporté 162 livres et le n° 104 128 livres par rangée de 60 pieds. Le premier avait cependant des racines inférieures, difformes et branchues tandis que le dernier a produit de bonnes racines bien formées.

PERSIL

Projet n° 196.—Les Champion à mousse frisée et Triple Frisé sont les variétés essayées cette saison. Le premier a produit une très bonne récolte d'excellente qualité, en fait c'est la meilleure récolte de persil que nous ayons jamais eue; le dernier n'a produit qu'une récolte moyenne et de pauvre qualité. Nous avons laissé tout le persil monter à graine et nous avons recueilli une quantité de graine.

POIS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 159

Nom de la variété	Date des semis	Date de la floraison	Bons à manger le	Hauteur	Production
Téléphone	28 mars	6 juin	27 juin	6	liv. 33½
Thomas Luxton	28 "	27 mai	18 "	5½	30
Pilot	28 "	28 "	23 "	4½	21
Merveille d'Amérique	28 "	30 "	23 "	3	20
McLean Advancer, Ottawa 167-S.	28 "	2 juin	18 "	3	17½
Beauté de l'Ouest	28 "	30 mai	18 "	2	16½
Surprise de Grégoire	28 "	25 "	16 "	4	15½
Stratagem de Danby	28 "	9 juin	9 juillet	1½	15½
Juno	28 "	12 "	2 "	3	14½
Gradus	28 "	28 mai	23 juin	5½	13½
McLean Advancer, Commerce	28 "	6 juin	27 "	4½	13
Stevenson V.I.S. 2360	28 "	28 mai	24 "	1½	12½
Bantam bleu extra précoce	28 "	28 "	18 "	2½	12½
Reliance	28 "	8 juin	30 "	3	11½
Excelsior de Sutton	28 "	28 mai	21 "	2	11½
Homesteader	28 "	6 juin	28 "	2	8½
Héroïne	28 "	10 "	30 "	2½	—

Chaque variété était cultivée en rangs de 30 pieds de long.

Le Téléphone était le meilleur; il a rapporté plus de une livre au pied semé, les gousses étaient grosses et bien remplies. La variété Thos. Luxton était très bonne et très précoce. Parmi les autres variétés, les Pilot et Merveille d'Amérique étaient bonnes et assez précoces. La graine cultivée à Ottawa était supérieure à la graine commerciale en ce qui concerne la variété McLean Advancer.

Il y aurait spécialement à mentionner, parmi les essais de cette année, le premier essai d'un nouveau pois. C'est le Stevenson, venant de la station expérimentale de l'Île de Vancouver; c'est une espèce hybride développée par M. Lionel Stevenson, lorsque ce dernier était régisseur de la station expérimentale de l'Île de Vancouver; c'est un excellent pois. Ce pois est un vrai nain; il n'atteint que quinze pouces de hauteur et il porte de grosses gousses bien remplies de gros pois. La couleur de la gousse est d'un beau vert et la pousse de la plante est vigoureuse; il compte parmi les plus précoces à mûrir. Ce pois a un excellent goût. Le pois Héroïne n'a pas bien germé et il a échoué.

POIS—ESSAI DE CULTURE

Projet n° 158.—Pour connaître la meilleure époque pour semer des pois en les semant à intervalles de deux semaines entre les semis. Trois variétés ont été employées et chaque semis couvrait une étendue de trente pieds.

Nom de la variété	Date des semis	Date de la floraison	Bons à manger le	Hauteur	Production
					liv.
McLean Advancer.....	28 mars.....	6 juin.....	27 juin.....	4½	13
	11 avril.....	1er ".....	7 juillet.....	4½	18½
	25 ".....	7 ".....	17 ".....	4½	9½
	9 mai.....	27 ".....	25 ".....	4½	11½
Danby Stratagem.....	28 mars.....	9 juin.....	9 juillet.....	1½	15½
	11 avril.....	13 ".....	11 ".....	1½	9
	25 ".....	18 ".....	9 ".....	1½	5
	9 mai.....	1er juillet.....	27 ".....	1½	6½
Gradus.....	28 mars.....	28 mai.....	23 juin.....	5½	13½
	11 avril.....	28 ".....	30 ".....	4	15½
	25 ".....	4 juin.....	2 juillet.....	3½	8½
	9 mai.....	24 ".....	11 ".....	4	7

Nous avons cru bon cette année d'augmenter l'intervalle entre les semis d'une semaine à deux semaines, car la différence d'une semaine ne suffisait pas pendant la croissance plus rapide des derniers pois semés.

Il est clairement démontré par le tableau qui précède que les semis plus précoces sont meilleurs que les semis tardifs. C'est à cause du mildiou qui attaque invariablement les pois semés tard dans ce district.

PIMENTS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 197.—Une seule variété, la Ruby King, a été employée; elle a été semée en couche chaude le 5 avril, repiquée le 23 mai, mais elle n'a pas mûri. Elle a rapporté à raison de 18 livres par rang de 60 pieds.

RADIS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 169.—Quatre variétés étaient à l'essai cette année. Une partie de la graine de chacune a été semée en plein air et une partie sous des cotons à fromage. La graine sous coton à fromage a donné une récolte assez bonne, mais qui a souffert de la pourriture noire en certains cas, et la graine semée en plein air n'a rien donné à cause des altises et de la larve de la racine.

ÉPINARDS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 198.—Une seule variété, la Nouvelle-Zélande, a été cultivée cette année; elle promettait de donner une bonne récolte mais elle est montée à graine lorsqu'elle était petite.

COURGES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 173

Nom de la variété	Date du semis	Quantité semée	Date prête à employer	Production
				liv.
Hubbard dorée.....	6 mai.....	3 buttes.....	15 août.....	173
Hubbard.....	6 ".....	3 ".....	26 ".....	133½

La Hubbard dorée est la meilleure en rendement et en qualité et c'est celle qui se conserve le mieux.

COURGE À MOELLE

Projet n° 199

Nom de la variété	Date du semis	Quantité semée	Date prête à employer	Production
				liv.
Courge à moelle d'Angleterre.....	6 mai.....	3 buttes.....	21 juillet....	351½
Longue courge blanche à moelle non coureuse.....	6 ".....	3 ".....	25 ".....	194½

Trois variétés de courges à moelle ont donné des résultats contraires à ceux de l'année dernière. La courge à moelle d'Angleterre a produit à peu près deux fois autant que la longue courge à moelle blanche; cette dernière a l'avantage de prendre moins de place que la première.

TOMATES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 175.

Nom de la variété	Date des semis	Date de la transplantation	Date de la floraison	Mûres le	Production mûres, vertes
					liv. liv.
Salade entière Victoria.....	21 mars.....	18 mai.....	2 juin.....	15 août.....	83½ 24½
Joyau précoce de Chalk 0-710.....	21 ".....	18 ".....	29 mai.....	10 ".....	62½ 7
Exportation Danoise.....	5 avril.....	18 ".....	7 juin.....	6 ".....	62½ 8
Earlibell 0-734.....	21 mars.....	18 ".....	29 mai.....	12 ".....	62 19½
Exportation Danoise 0-722.....	21 ".....	18 ".....	2 juin.....	29 juill.....	61½ 11½
Joyau précoce de Chalk.....	21 ".....	18 ".....	7 ".....	24 août.....	51 8
Alacrity-Hipper 0-709.....	22 ".....	18 ".....	29 mai.....	29 juill.....	50½ 20
A conserves Cramoisie 0-707.....	21 ".....	18 ".....	30 juin.....	19 août.....	46½ 29
Hâtive de Burbank 0-732.....	21 ".....	18 ".....	29 ".....	6 ".....	46 8½
Alacrity-Earlibell 0-711.....	21 ".....	18 ".....	2 ".....	13 ".....	40 27
Alacrity 0-704.....	21 ".....	18 ".....	2 ".....	9 ".....	29½ 13
Bonny Best 0-719.....	21 ".....	18 ".....	7 ".....	19 ".....	28½ 40

Nombre de plants, cinq.

A l'exception de trois variétés, toute la graine employée cette année provenait d'Ottawa et elle a soutenu très avantageusement la comparaison avec la graine du commerce.

La Victoria White Salad est celle qui a de beaucoup le mieux rapporté cette année, et la qualité du fruit était bonne; le fruit était plus gros que celui de la Danish Export et d'un meilleur goût, lisse et rond, ne se fendant pas et ne pourrissant pas en temps humide comme ont fait les variétés à fruits plus gros; elle est très appréciée dans ce district. Les Chalk's Early Jewel et Danish Export sont très bonnes, la dernière est celle qui mûrit le plus tôt. La Bonny Best, généralement l'une des meilleures ici, n'a rien donné cette saison, ayant été affectée par la température humide au cours de la saison de la maturation.

NAVETS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 176.

Nom de la variété	Date des semis	Quantité semée	Date de l'éclaircissage	Bons à manger le	Production
					liv.
Boule dorée.....	5 avril.....	30 pieds...	16 mai.....	12 juill.....	24½
Boule de neige précoce.....	5 ".....	30 ".....	16 ".....	12 ".....	17
Invicta.....	5 ".....	30 ".....	.....	.....	.....

Le Boule Dorée est celui qui a le mieux rapporté mais il n'a pas un aussi bon goût que le Boule de Neige précoce. La larve de la racine s'introduit dans les navets jaune et blanc lorsqu'ils deviennent gros et les détruit. La Invicta a complètement échoué à cause des ravages de l'altise.

VERGER

POMMIERS

Projets nos 122 et 123.—Tous les pommiers, à l'exception du Northern Spy, sont en plein rapport, se développent bien et rapportent assez bien, quelques-uns même exceptionnellement bien. Ils ont été pulvérisés d'une solution de chaux soufrée et n'avaient que très peu de tavelure; les fruits étaient les meilleurs et les plus propres que nous ayons eus jusqu'ici. Les productions des différentes variétés sont consignées au tableau suivant:

Variétés	Nombre d'arbres	Production	Observations
		liv.	
Lowland Raspberry.....	1	28	75 pour cent fruits n° 1
Duchesse d'Oldenburg.....	2	66	Tous des fruits n° 1
Wealthy.....	2	115	" "
Gravenstein.....	2	12	" "
Rouge McIntosh.....	2	25	Pas de fruits vendables, galeux
Délicieuse.....	2	107	
Banane d'hiver.....	2	67	
Jonathan.....	2	72½	Tous des fruits n° 1
Jaune Transparente.....	2	82	" "
King (Roi).....	6	128½	" "
Dorée de Grimes.....	5	553	95 pour cent fruits n° 1
Belle de Boskoop.....	6	661	Tous des fruits n° 1
Northern Spy.....	6	.....	N'a pas encore fleuri
Cox Orange Pippin.....	5	85	Tous des fruits n° 1
Wagener.....	6	812	90 pour cent fruits n° 1
Ontario.....	5	309	" "

La meilleure des pommes précoces est sans aucun doute la Jaune Transparente; c'est la plus précoce et la plus propre, sans maladies.

Parmi les pommes tardives c'est la Wagener qui est venue encore en tête de la liste au point de vue de la production, suivie de près par la Dorée de Grimes; celle-ci cependant lui est supérieure par le goût; la Belle de Boskoop a très bien rapporté.

POIRIERS

Projet n° 131.—La récolte de poires a échoué presque entièrement, de même que dans tout le district du reste, à cause des gelées tardives qui ont détruit les fruits premiers formés. Trois arbres de Boussock ont produit 81 livres de fruit; trois arbres Clairgeau, 72 livres; trois Bartlett, 38½ livres; trois Dr Jules Guyot 29½ livres. Les meilleures poires précoces sont les Bartlett et Dr Jules Guyot. Les meilleures variétés tardives sont Bose, Boussock et Clairgeau.

PRUNIERS

Projet n° 132.—La récolte de prunes a été mauvaise cette année. Les arbres ont eu une floraison abondante, mais les gelées tardives ont nui à la formation des fruits et les fortes pluies d'août et de septembre ont détruit la plupart des fruits qui sont venus à maturité.

La Diamond a produit 664 livres sur trois arbres et au moins vingt pour cent de fruits de plus ont été gâtés par les pluies excessives. La Washington a produit 165 livres sur trois arbres; trois arbres de la Prune Italienne ont produit 130 livres et trois arbres Millard, 100 livres. La meilleure prune que nous ayons pour la production et le goût est la Washington. La Diamond, quoique la meilleure au point de vue de la production, a un pauvre goût et est peu juteuse. La Prune Italienne souffre plus de l'humidité que les autres.

CERISIERS

Projet n° 125.—La récolte de cerises douces a été petite, de même que la récolte de prunes; les gelées tardives ont été désastreuses. Deux variétés seulement avaient des récoltes qui méritent d'être notées, savoir Bing et Anne Royale; la première a rapporté 159 livres et la dernière 122 livres sur trois arbres.

Les variétés acides (griottes) ont été un peu meilleures que les variétés douces. La Morello anglaise a été la meilleure. La plupart des cerises ont été gâtées par la pluie.

PETITS FRUITS

Projets nos 124, 126, 127, 128, 129, 130 et 133.—Les ronces, mûriers Logan, gadeliers et groseilliers ayant été transplantés dans une nouvelle plantation n'ont pas rapporté cette année.

FRAISIERS

Projet n° 134.—La nouvelle plantation de fraisiers, faite dans le jardin principal l'année dernière était en plein rapport et a très bien rendu. Les résultats de cette année sont consignés au tableau suivant:

Nom de la variété	Date du commencement de la floraison	Date en pleine floraison	Nombre de plants	Date des premiers fruits mûrs	Grosueur des fruits	Production totale
						liv.
Magoon.....	5 mai.....	16 mai.....	100	9 juin.....	Moyen.....	99
Sharpless.....	4 ".....	16 ".....	100	7 ".....	".....	86½
Paxton.....	10 ".....	31 ".....	100	13 ".....	Gros.....	75½
Royal Sovereign.....	1er ".....	14 ".....	100	3 ".....	Moyen.....	49
Dollar.....	1er ".....	14 ".....	100	1er ".....	Petit.....	26½

La Magoon a rapporté presque une livre par plant, et a maintenu la réputation qu'elle possède d'être la meilleure fraise commerciale pour le district de la côte de la Colombie-Britannique. Celle qui a mûri la première est la Dollar, très appréciée par beaucoup de producteurs, mais elle n'est pas forte productrice. La Royal Sovereign est la meilleure fraise pour la maison; elle a un goût exceptionnellement bon mais elle ne rapporte pas beaucoup.

FRAISES—ESSAI DE CULTURE

Projet 134a.—Nous avons fait un essai de culture sur la variété Paxton pour voir l'utilité qu'il peut y avoir d'ajouter des engrais chimiques du commerce au fumier de ferme employé sur la parcelle témoin.

Les résultats obtenus montrent que la parcelle qui a reçu de l'engrais chimique a produit trop de feuilles et moins de fruits que la parcelle témoin.

Parcelle témoin, 100 plants, 75½ livres.

Parcelle traitée à l'engrais, 100 plants, 63½ livres.

FLEURS

ROSES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 115.—Tous nos rosiers sont bien venus cette saison; quelques variétés de roses grimpantes ont bien fleuri et très tôt. Les Papa Gontier et Gloire de Dijon, variétés grimpantes, étaient en fleurs le 10 mai.

FLEURS ANNUELLES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Il est difficile de désigner une rose pour excellence spéciale lorsque tant de roses ont si bien réussi. Les Marguerite Molyneux, Killarney, White Maman Cochet, James Coey, Hugh Dickson et Frau Karl Druschki étaient peut-être les meilleures de toutes. Les nouveaux rosiers plantés l'année dernière ont fait une forte pousse et devraient faire un bon étalage la saison prochaine.

POIS DE SENTEUR—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 117.—Sur trente variétés de pois de senteur les meilleures sont Constance Hinton (blanc), Pourpre Royal, Le Président (orange écarlate), Roi Manuel (marron), Roi Edouard (cramoisi) et Hercules (rose). Tous les pois de senteur étaient de bonne qualité et ont fleuri à profusion, une grande amélioration sur l'année dernière.

FLEURS ANNUELLES

Projet n° 110.—L'année a été bonne pour les plantes annuelles, quoique la saison de floraison ait été raccourcie par un automne très humide qui a empêché beaucoup de graine de se former.

Les variétés de fleurs annuelles qui ont donné les meilleurs résultats sont les suivantes: Salpiglossis, Schizanthus, Cosmos, Zinnia, Linaria et Phlox de Drummond.

TULIPES, PRÉCOCES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 118.—Les tulipes n'étaient pas aussi bonnes que l'année dernière, mais elles étaient belles cependant. Les meilleures étaient les Artus et Keizerskroon.

Projet n° 119.—Parmi les variétés tardives les Gesneriana Spartulata, Darwin, Clara Butt. sont les meilleures.

BULBES AUTRES QUE TULIPES

Projet n° 53.—Tous les glaïeuls sont bien venus ainsi que les narcisses.

ASTERS — ESSAIS DE VARIÉTÉS

Projet 111a.—Il n'y avait qu'un petit nombre d'asters qui soient bien venus cette année; des blocs entiers ont été détruits par la pourriture de la racine et de la tige, causée par un champignon qui vit dans le sol, une espèce de Fusarium, tout probablement; cette maladie est semblable à une maladie affectant la tomate et elle est très répandue dans ce district.

MUFLIERS—ESSAIS DE VARIÉTÉS

Projet n° 111.—Cette année a été mauvaise pour les mufliers qui généralement viennent bien ici; aussi ils n'ont pas fait un aussi bel étalage que d'habitude.

IRIS—ESSAIS DE VARIÉTÉS

Projet n° 114.—Les iris Germanica étaient les meilleurs; et le Johan de Witt venait en tête de tous.

FLEURS VIVACES

La plate-bande de fleurs vivaces s'est remise des effets de l'éclaircissage vigoureux de l'année dernière, et la majorité des plantes sont très bien venues, donnant une floraison continuelle à partir du commencement du printemps jusqu'à l'automne. Les Delphiniums, Iris, Pavots, Doronicum et Rudbeckie ont bien fleuri.

ARBRISSEAUX—ESSAIS DE VARIÉTÉS

Projet n° 116.—Parmi les arbrisseaux florifères, les Azalea Mollis, Rhododendrons et Hydrangées bleues étaient les meilleurs. Les Seringats, Philadelphus et Ceanothus sont également bien venus dans leurs saisons. Tous les arbustes sont bien venus.

HAIES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 113.—Les haies de Caragans et de Deutzia ont été très bonnes; elles ont fleuri abondamment, mais elles ne servent que pour l'ornement. Les houx, érable européen, spirées et aubépines sont les meilleures des variétés utiles.

Parmi les arbres florifères les magnolies, cornouillers du Japon, cerisiers du Japon et pommeliers, sorbiers et laburnums étaient très beaux; les *Peterostyrax hispida* et le marronnier d'Inde étaient très admirés.

Parmi les arbres d'ombrage les hêtres à feuilles laciniées et à feuilles cuivrées étaient les plus beaux. Les bouleaux pleureurs, les trembles et les érables de Norvège et Sycamore étaient bons.

Les arbres du brise-vent sur la ligne nord de la ferme ont fait une bonne pousse; voici quelques mesures de la circonférence prise sur des arbres à quatre pieds et six pouces du sol.

Sapins d'Ecosse	4	4	0
Pins rouges	4	"	1 pouce
Mélèze européen	5	"	2 "
Bouleau	3	"	6 "
Saule	5	"	5 "
Tamarack	2	"	2 "
Orme européen	5	"	4 "
Platane	4	"	8 "
Tilleul	3	"	9 "
Hêtre à feuilles laciniées	2	"	4 "
Hêtre européen	3	"	11 "
Marronnier doux d'Europe	4	"	"
Erable	3	"	5 "
Pin blanc (<i>Pinus Strobus</i>)	5	"	"

CÉRÉALES

SOL ET TRAITEMENT

Le sol sur lequel les céréales ont été cultivées est sablo-argileux, couleur chocolat. Il avait porté la saison précédente une récolte de maïs; il avait été labouré et bien ameubli au printemps. Toutes les céréales ont été traitées contre le charbon avant d'être semées. La semence a été confiée au sol le 18 avril. La récolte a été coupée du 9 juillet au 16 août.

ESSAIS DE VARIÉTÉS ET D'ESPÈCES D'AVOINE

Projet n° 49.—Onze variétés d'avoine ont été essayées. Deux espèces de la vieille avoine favorite Bannière venaient près du pied de l'échelle dans des rendements comparatifs, ne dépassant que les Daubeney et Liberté, une variété sans balle. Les Victoire et Pluie d'Or ont donné les meilleurs rendements et la Victor d'Irlande venait troisième.

AVOINE—ESSAIS DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date des semailles	Date maturation	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne de la paille et épi	Force de la paille, échelle de 10 points	Rendement du grain par acre	Observations
				Pouces		Livres	
Bannière, Ottawa 49.....	18 avril...	8 août...	112	60	10	2,820	Parcelle la plus uniforme de toutes $\frac{1}{2}$ parcelle a versé
Bannière, U.B.C.....	18 ".....	8 ".....	112	64	10	2,700	
Daubney, Ottawa 47.....	18 ".....	1er ".....	105	54	9	2,760	
Pluie d'or.....	18 ".....	8 ".....	112	70	9	3,360	
Victor d'Irlande.....	18 ".....	8 ".....	112	68	9	1,300	
Liberté Ottawa 480.....	18 ".....	8 ".....	112	58	10	1,920	
Ligowo.....	18 ".....	9 ".....	113	64	10	3,060	
Lincoln.....	18 ".....	9 ".....	113	66	10	2,880	
O.A.C. n° 72.....	18 ".....	10 ".....	114	64	10	2,820	
Sélectionné de Suède.....	18 ".....	10 ".....	114	66	10	3,000	
Victoire.....	18 ".....	10 ".....	114	68	8	3,360	

MOYENNE DE CINQ ANS

Variété	Nombre moyen de jours mis à mûrir	Production moyenne par acre	
		Boiss.	Liv.
Victoire.....	108	78	..
Pluie d'or.....	107	76	5
Irish Victor.....	108	75	33
Lincoln.....	109	73	14
Sélectionné de Suède.....	108	71	28
O.A.C. No. 72.....	108	70	32
Ligowo.....	108	68	16
Bannière.....	108	68	15
Daubney.....	101	57	20

Il semble d'après ces résultats que la Victoire est l'une des meilleures avoines pour ce district. La Bannière a été longtemps recommandée mais sa production a baissé dernièrement. Les Pluies d'Or et Irish Victor donnent de bonnes récoltes mais quelques cultivateurs critiquent la teinte jaunâtre de la première. La Daubney est l'une des meilleures avoines précoces mais elle produit mal ici.

ESSAIS DE VARIÉTÉS ET D'ESPÈCES D'ORGE

Projet n° 49.—Douze variétés d'orge ont été essayées. L'Excelsior de Bark a de beaucoup le mieux produit, suivie par l'orge d'Or, la Duckbill et l'Oderbruch. Les orges qui ont le moins produit sont les Guymalaye, Albert et Succès. Les productions étaient bien au-dessus de la normale.

ORGE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date de semis	Date de la maturation	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne, paille et épi	Force de la paille, échelle de 10 points	Production réelle de grain à l'acre	Observations
				Pouces		Livres	
Albert, Ottawa 54.....(6)	18 avril...	19 juill....	92	36	8	1,800	
Chevalier danois.....(2)	18 " ...	28 " ...	101	39	4	2,640	Toute la parcelle a versé
Bark's Excelsior.....(6)	18 " ...	4 août....	108	40	9	3,420	
Duckbill, Ottawa 57..(2)	18 " ...	1er " ...	105	34	8	2,760	
Orge d'or.....(2)	18 " ...	29 juill....	102	30	5	2,820	$\frac{1}{2}$ parcelle a versé
Guymalaye.....(6)	18 " ...	19 " ...	92	30	6	1,740	$\frac{1}{2}$ " "
Mandchourie, Ottawa 50.....(6)	18 " ...	28 " ...	101	42	7	2,640	$\frac{1}{2}$ " "
O.A.C. No. 21.....(6)	18 " ...	28 " ...	101	46	5	2,460	$\frac{1}{2}$ " "
Oderbruch.....(6)	18 " ...	27 " ...	100	42	4	2,760	La parcelle entière a versé
Odessa C.....(6)	18 " ...	28 " ...	101	42	5	2,700	$\frac{1}{2}$ parcelle a versé
Stella, Ottawa 58.....(6)	18 " ...	28 " ...	101	42	5	2,700	$\frac{1}{2}$ " "
Succès.....(6)	18 " ...	19 " ...	92	42	4	1,860	Parcelle entière a versé

MOYENNE DE CINQ ANS

Huit variétés ont été cultivées pendant au moins cinq ans et ont produit en moyenne ce qui suit:

MOYENNES DE CINQ ANS

Variété	Nombre de jours mis à mûrir	Production moyenne par acre
		Boiss. Liv.
Orge d'Or (2).....	102	48 33
Chevalier danois (2).....	103	45 30
Odessa C. (6).....	98	44 17
Oderbruch (6).....	97	43 6
Mandchourie, Ottawa 50 (6).....	98	43 ..
O.A.C. No. 21 (6).....	99	41 6
Duckbill, Ottawa 57 (2).....	103	39 42
Succès (6).....	91	35 6

L'orge d'Or a toujours bien produit. Cette espèce et la Chevalier hâtive sont les variétés à deux rangs que nous recommandons. L'Odessa a donné les meilleurs résultats moyens parmi les variétés à six rangs, suivie de près par l'Oderbruch et l'orge de Mandchourie, toutes deux de bonnes orges.

ESSAIS DE VARIÉTÉS ET D'ESPÈCES DE POIS

Projet n° 49.—Il n'a pas été fait d'essai de pois. Le Solo est toujours le pois qui a rapporté le plus dans ce district. Nous le recommandons hautement ainsi que le Arthur.

ESSAIS DE VARIÉTÉS ET D'ESPÈCES DE BLÉ

Projet n° 49.—Nous n'avons pas fait beaucoup de recherches sur le blé à cause de la présence de la mouche du blé. Tous les ans nous cultivons une petite parcelle de Marquis pour étudier l'effet des recherches sur les conditions environnantes. Cette

année nous avons aussi cultivé une parcelle de blé blanc de Russie, mais ce blé a donné de pauvres résultats par comparaison au Marquis, de même que l'année dernière.

BLÉ—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date des semis	Date de la maturation	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne, paille et épi	Résistance de la paille, échelle de 10 points	Production réelle de grain à l'acre	Observations
				Pouces		Livres	
Marquis pour Chimiste..	18 avril...	16 août...	120	55	9	1,560	La mouche du blé était présente dans les 2 récoltes
Blanc de Russie, U.B.C.,	18 " ...	16 " ...	120	55	9	1,560	

ESSAIS DE VARIÉTÉS ET D'ESPÈCES D'AVOINE POUR FOIN

Projet n° 50

Dimension des parcelles, un soixantième d'acre

Variété	Date des semis	Date de la moisson	Poids total par acre en vert	Poids total par acre fané
			Liv.	Li.v
Bannière, Ottawa 49.....	18 avril.....	9 juill.....	17,580	6,360
Daubeney, Ottawa 47.....	18 "	9 "	13,500	4,800
Ligowo.....	18 "	9 "	14,040	4,920
Sélectionnée du Suède.....	18 "	9 "	16,860	6,060

C'est la Bannière qui a donné la plus forte production de foin, suivie par la sélectionnée de Suède, la Ligowo et la Daubeney. Dans la moyenne de cinq ans la Sélectionnée de Suède vient première à la place de la Bannière; la position des deux autres variétés reste la même.

MÉLANGE DE VARIÉTÉS DE POIS ET D'AVOINE

Projet n° 51.—Nous avons essayé un mélange de pois Arthur et d'avoine Bannière, pour le comparer à un mélange de pois Solo et d'avoine Bannière; le premier mélange a donné les meilleurs résultats.

MÉLANGES DE GRAINS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date des semis	Date de la maturation	Nombre de jours mis à mûrir	Production réelle de grain par acre
				Liv.
Pois Arthur et avoine Bannière.....	18 avril.....	8 août.....	112	2,280
Pois Solo et avoine Bannière.....	18 "	8 "	112	1,920

MOYENNE DE CINQ ANS

Variété	Nombre de jours mis à mûrir	Production moyenne par acre
		Liv.
Avoine Bannière et pois Arthur.....	100	2,563
Avoine Bannière et pois Solo.....	110	2,400

Les résultats de la moyenne de cinq ans montrent que le mélange de pois Arthur et d'avoine Bannière a donné 163 livres de grain de plus par acre que le mélange de pois Solo et d'avoine Bannière.

PLANTES FOURRAGÈRES

La saison 1921 a été favorable pour toutes les plantes fourragères, à l'exception du maïs. La récolte de foin a été forte et une bonne partie de cette récolte a été rentrée en excellent état, grâce à la période de temps sec que nous avons eue en juillet. Les betteraves fourragères, les navets et les carottes ont donné les meilleurs rendements que nous ayons eus depuis quelques années.

SOL ET FUMURE

Pour nous conformer à l'assolement que nous suivons depuis plusieurs années, les plantes fourragères ont été cultivées sur un sol qui avait été en pacage l'année précédente, fumé à la fin de l'été, labouré et relabouré au printemps, bien ameubli et mis en billons pour les racines. Au moment des semailles nous avons appliqué aux racines 150 livres de nitrate de soude et 300 livres de superphosphate de chaux.

ESSAIS DE VARIÉTÉS DE MAÏS POUR L'ENSILAGE

Projet n° 61.—Parmi les douze variétés de blé d'Inde essayées les Bailey et Leaming ont donné les plus gros rendements nets, mais ces variétés ne forment pas de bons épis ici. Les Longfellow, Rayon d'Or et Denté du Nord-Ouest sont les meilleures variétés pour ce district. Les trois dernières sur la liste sont précoces mais ne rapportent pas suffisamment de fourrage.

BLÉ D'INDE D'ENSILAGE—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Nom de la variété	Date des semis	Date de la coupe	Hauteur moyenne	Etat à la coupe	Poids par acre cultivé en billons
				Pouces		Tons. liv.
1	Bailey	25 mai	23 sept.	96	Epis se formant.	22 1,500
2	Leaming	25 " "	23 " "	106	Epis formés.	20 1,000
3	Compton Early (hâtif de Compton)	25 " "	23 " "	100	Lait début.	20
4	Wisconsin No. 7	25 " "	23 " "	80	Lait avancé.	19
5	Denté du N.-Ouest	25 " "	23 " "	82	Lustré.	18
6	Denté jaune à calotte blanche.	25 " "	23 " "	98	Légerement pâ-teux.	18
7	Longfellow	25 " "	23 " "	92	Lustré.	16 1,750
8	Dakota nord.	25 " "	23 " "	92	Epis se formant.	16 1,000
9	Golden Glow (Rayon d'or)	25 " "	23 " "	90	Lait avancé.	15 1,500
10	Twitchell's Pride	25 " "	23 " "	62	Mûr.	10 1,000
11	Québec 28	25 " "	23 " "	60	Lustré.	9 1,500
12	Jaune du Canada	25 " "	23 " "	72	Presque mûr.	8 500

ESSAIS DE VARIÉTÉS DE TOURNESOLS POUR L'ENSILAGE

Projet n° 63. — Quatre variétés de tournesols ont été cultivées sur parcelle d'un centième d'acre, en rangs croisés, espacés de trois pieds en tous sens. Le sol et le traitement étaient les mêmes que pour le maïs.

Variété	Date des semis	Date de la coupe	Production par acre
			Tons Liv.
Tournesol Alberta.....	25 mai.....	23 août.....	20 1,600
Tournesol précoce Dr Saunders.....	25 ".....	23 ".....	16 1,600
Tournesol Freisen, Rosthern.....	25 ".....	23 ".....	16 1,120
Géant de Russie (Commerce).....	25 ".....	23 ".....	14 800

Le tournesol d'Alberta a produit le plus gros rendement, suivi par la sélection précoce du docteur Saunders; la graine de Rosthern venait troisième et celle du Géant de Russie (provenant du commerce) dernière.

ESSAIS DE VARIÉTÉS ET D'ESPÈCES DE BETTERAVES FOURRAGÈRES

Projet n° 76. — Vingt-deux variétés ou espèces de betteraves fourragères ont été cultivées en rangs uniformes d'essai et ont donné les résultats que voici:

BETTERAVES FOURRAGÈRES—ESSAI DE VARIÉTÉS

	Variété	Production par acre				Observations
		Ton.	Liv.	Boiss.	Liv.	
1	Sludstrup (Danemark).....	31	650	1,253		Assez lisse, non fourchue.
2	Sludstrup (Danemark) (Steeves)...	31	300	1,246		Lisse et pas trop fourchue.
3	Sludstrup danois, Producteurs Unis de semence.	29	520	1,170	20	Récolte assez belle de racines uniformes, lisses et non fourchues.
4	Jaune Leviathan (graine-Agassiz)...	29	100	1,162		Inclinées à être fourchues, beaucoup de petites racines.
5	Géante rose du Danemark 1919.....	28	490	1,129	40	Uniforme en couleur et forme.
6	Géante jaune ovoïde (Danemark)...	27	950	1,099		Assez uniforme de forme mais mal fendue.
7	Betterave à sucre Géante Royale (Steele-Briggs).	27	740	1,094	40	Méchant mélange de couleurs, forme uniforme.
8	Idéale (Rennie).....	27	390	1,087	40	Plusieurs racines plutôt longues et pivotantes, couronne grossière.
9	Jaune Leviathan (Rennie).....	26	1,550	1,071		Beau type de racine lisse, exempt de rudesse.
10	Pot d'Or (Rennie).....	26	1,340	1,066	40	Forme uniforme et non fourchue.
11	Sucre Blanc (Vancouver Milling Co. Co.)	26	990	1,059	40	Forme uniforme, légèrement grossière.
12	Géante Blanche Sucrière (Producteurs-Unis de semence).	25	190	1,003	40	Récolte uniforme, non fourchue.
13	A collet vert Blanche Géante (Danemark).	24	1,350	987		Beau type de racine lisse.
14	Rouge Longue Perfection Mammoth (Rennie).	23	1,040	920	40	Trop fourchue, dure à arracher, trop de col.
15	Jaune Géante demi-longue Intermédiaire (Rennie).	22	1,850	917		Trop de racines pivotantes.
16	Jaune Intermédiaire (Ottawa).....	22	450	889		Bonne récolte de racines de forme uniforme.
17	Jaune Leviathan (Producteurs-Unis de semence)	21	1,610	872	10	Belles racines plutôt lisses.
18	Rouge Longue (Vancouver Milling Co. Co.)	21	1,050	861		Trop fourchue, trop difficile à arracher.
19	Jaune Intermédiaire (Vancouver Milling Co.)	20	1,300	826		Plutôt fourchue, assez uniforme.
20	Jaune Intermédiaire (Producteurs-Unis de semence).	20	1,090	821	40	Très fort pourcentage de petites racines.
21	Blanche Géante sucrière (Rennie).	20	811	816	11	Racines de forme uniforme, belle récolte.
22	Jaune Globe Géante (Rennie).....	18	1,100	742		Pas bien formées.

Trois espèces de Sludstrup danoise viennent en tête de la liste. Cette espèce est depuis longtemps une des variétés les plus recommandées pour ce district. Elle est lisse, de bonne forme, s'arrache facilement et se conserve bien. Les Jaune Intermédiaires et Pot d'Or (Golden Tankard) sont également de bonnes variétés. Il est difficile d'obtenir des résultats semblables d'une année à l'autre dans ce travail car la qualité de la semence est très variable.

ESSAIS DE VARIÉTÉS DE CAROTTES

Projet n° 67.—Sept variétés de carottes ont été cultivées en parcelles d'essai et ont donné les résultats que voici :

CAROTTES—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Production par acre		Observations
		tonnes liv.	bois. liv.	
1	Petite de Belgique (Rennie).....	38 300	1,526	Bonne récolte de belles racines uniformes.
2	Blanche Intermédiaire (Vancouver Milling Co.).	36 1,500	1,470	Carotte lisse, bonne récolte.
3	Grosse Blanche de Belgique (Rennie).	35 1,120	1,422 20	Belle carotte lisse de forme uniforme.
4	Mammoth Blanche Intermédiaire (Rennie).	35	1,400	Récolte uniforme de bonnes grosses carottes.
5	Courte Blanche Mammoth (Rennie).	34 600	1,372	Pas très uniforme de forme, beaucoup trop s'nt grossières.
6	Demi-longue Blanche (Producteurs-Unis de semence).	33 1,900	1,358	Plusieurs plutôt grossières et fendues.
7	Championne danoise (Ottawa).....	26 780	1,057 30	Belle conformation, carotte lisse, uniforme.

Toutes les parcelles ont produit des récoltes d'une abondance anormale. La Courte de Belgique a donné la meilleure production. La Blanche Intermédiaire et la Courte Blanche qui ont toujours bien produit sont recommandées.

ESSAIS DE VARIÉTÉS DE BETTERAVES À SUCRE

Projet n° 77.—Nous avons cultivé trois parcelles de betteraves à sucre pour connaître leur valeur pour la raffinerie et leur productivité. Voici les productions obtenues :

BETTERAVES À SUCRE—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Production par acre		Observations
		tonnes liv.	boiss. liv.	
1	Cultivée en C. Britannique.....	15 1,150	623	Grossière, fourchue, difficile à arracher, pas assez grosse.
2	Chatham.....	14 1,890	617 40	Trop de petites racines, très fourchues, difficiles à arracher.
3	Waterloo.....	14 910	578 10	Beaucoup de petites racines, très fourchues, difficiles à arracher.

De même que pour les betteraves fourragères et les carottes, toutes les récoltes ont été bonnes; c'est la Colombie-Britannique qui a donné la meilleure récolte. Des racines typiques de chaque variété ont été expédiées au service de la chimie pour

y être analysées. En ces dix-huit dernières années la quantité moyenne de sucre dans le jus des betteraves à sucre cultivées ici est de 16.69 pour 100, et les rendements soutiennent avantageusement la comparaison avec ceux qui ont été obtenus dans les autres parties du Canada. Nous ne recommandons pas la culture des betteraves à sucre pour l'alimentation du bétail, car elles rapportent moins que les betteraves fourragères et sont difficiles à arracher.

ESSAIS DE VARIÉTÉS ET D'ESPÈCES DE RUTABAGAS

Projet n° 80. — Nous avons semé trois parcelles de navets dans les mêmes conditions que les autres racines. Les variétés employées étaient les Rutabagas de Ditmar, navets Monarque (Nappan et Champion de Sutton (Fredericton). La récolte n'a rien donné à cause des ravages du puceron et des larves de la racine. Il en a été de même les saisons passées aussi nous ne recommandons pas la culture des navets lorsque les betteraves fourragères viennent si bien.

CHIMIE

EXPÉRIENCE E 21

Projet n° 53a. — Pour faire suite aux recherches sur les engrais chimiques terminés l'année dernière avec l'expérience E7, nous avons commencé une autre expérience avec le même objet en vue. Il s'agissait de déterminer la combinaison la plus avantageuse d'engrais chimique, mesurée par son effet sur le prix de revient, pendant un assolement de trois ans. Cet assolement, commencé en 1921, se compose de betteraves fourragères, grain et foin. Nous donnons ci-dessous les résultats de la première récolte (betteraves fourragères).

NOTES SUR LA TERRE

Cette expérience est conduite sur une pièce de terre relativement neuve, bonne, propre, assez uniforme. C'est un sol franc, chocolat, sablonneux lourd, à sous-sol graveleux. Il a été débarrassé en 1914 d'une pousse épaisse de sapins, bouleaux, aulnes, érables, etc., il a porté ensuite les récoltes suivantes: en 1915, une céréale, en 1916, un pacage, en 1917 du maïs, en 1918 une céréale, en 1919 du foin et en 1920 du pacage.

Dix tonnes de fumier de ferme ont été appliquées en l'automne 1920 et la terre a été labourée, relabourée au printemps 1921 et bien travaillée. Elle est assez riche, aussi les engrais chimiques n'ont pas donné tous leurs effets. Ce champ a été divisé en parcelles d'un quarantième d'acre et les engrais chimiques ont été appliqués à la volée avant les semailles. Les billons ont été faits avec une charrue à double versoir et la semence semée les 5 et 6 mai avec un plantoir à main. Le champ a été bien nettoyé et la récolte arrachée les 6 et 7 octobre.

ENGRAIS CHIMIQUES EN LIVRES PAR ACRE APPLIQUÉS 5 MAI 1921

Parcelle n°	Fumier de ferme	Nitrate de soude	Super-phosphate de chaux	Muriate de potasse	Scories basiques	Déchets d'abattoir	Sang des-séché	Production	
								tonnes	liv.
1A.....		400	500	200				43	600
1B.....		200	500	200				42	400
1C.....		100	500	200				41	680
2A.....		200	500	200				44	480
2B.....		100	500	200				34	1,600
2C.....		50	500	200				33	640
3A.....		400	250	200				44	.....
3B.....		200	250	200				38	800
3C.....		100	250	200				39	400
Témoin.....								23	800
4A.....		200	250	200				39	.....
4B.....		100	250	200				34	1,080
4C.....		50	250	200				37	1,320
5A.....		400	500	100				44	640
5B.....		200	500	100				41	1,480
5C.....		100	500	100				37	1,440
6A.....		200	500	100				39	1,280
6B.....		100	500	100				37	200
6C.....		50	500	100				31	400
7A.....		400	250	100				39	600
7B.....		200	250	100				28	1,600
7C.....		100	250	100				29	800
Témoin permanent.....								21	1,000
8A.....		200	250	100				35	1,920
8B.....		100	250	100				34	1,000
8C.....		50	250	100				37	400
9A.....	10	200	500	100				42	520
9B.....	10	100	500	100				40	1,320
9C.....	10	50	500	100				40	440
10.....			500	100				37	320
11A.....		400	500	100				44	1,280
11B.....		300	375	75				39	1,320
11C.....		200	250	50				36	800
12A.....		200	500	100				41	120
12B.....		150	375	75				38	1,000
12C.....		100	250	50				37	920
13A.....		400	250	100				43	800
13B.....		300	188	75				38	1,600
13C.....		200	125	50				37	920
14A.....	10	200	500	100				40	1,160
14B.....	10	150	375	75				39	520
14C.....	10	100	250	50				41	1,440
15A.....	10	200	250	100				45	.....
15B.....	10	150	188	75				40	800
15C.....	10	100	125	50				41	320
16A.....		400	250	100	250			41	1,280
16B.....		300	188	75	188			37	320
16C.....		200	125	50	125			33	1,800
17A.....		400	.....	100	500			28	400
17B.....		300	.....	75	375			25	880
17C.....		200	.....	50	250			24	1,120

ENGRAIS CHIMIQUES EN LIVRES PAR ACRE APPLIQUÉS, 5 MAI 1921—Fin

Parcelle n°	Fumier de ferme	Nitrate de soude	Super-phosphate de chaux	Muriate de potasse	Scories basiques	Déchets d'abat-toir	Sang des-séché	Production	
								tonnes	liv.
Témoin.....								20	1,680
18A.....		200	360	100		384		37	1,680
18B.....		150	270	75		288		36	400
18C.....		100	180	50		192		35	1,600
19A.....			306	100		384	280	35	1,640
19B.....			230	75		288	210	33	1,480
19C.....			153	50		192	140	36	680
20A.....			306	100		384	280	38	1,920
20B.....			230	75		288	210	31	160
20C.....			153	50		192	140	30	.....
21A.....	15							16	640
21B.....	10							16	880

Les applications de fumier faites au printemps, indiquées dans le tableau, étaient en plus des dix tonnes de fumier par acre, que toute cette étendue a reçues l'automne précédent.

Nous voyons par ces résultats que l'on ne peut pas obtenir une production maximum au moyen de l'emploi de fumier de ferme seul. Les trois parcelles témoins et les parcelles numéros 21A et 21B ont donné les cinq plus pauvres rendements. Il est difficile d'expliquer pourquoi les deux dernières parcelles ont produit moins que les parcelles témoins, si ce n'est que le fumier appliqué au printemps n'était pas bien pourri et qu'il peut avoir eu une tendance à dessécher la terre; cependant ceci s'appliquerait également à la parcelle 15A qui a donné une production maximum. En comparant les séries six et neuf, on voit que l'application de dix tonnes de fumier au printemps a accru les rendements lorsque le fumier était appliqué avec du nitrate, du superphosphate et de la potasse. La parcelle 15A, qui a donné la production maximum, avait reçu une application moyenne d'engrais chimiques et dix tonnes de fumier au printemps. A l'exception des séries 8, 14 et 19 la parcelle A de chaque série qui avait reçu les plus fortes applications, a produit les plus gros rendements. Il y avait moins de régularité dans les rendements des parcelles de la série B et C. Conformément aux résultats précédents obtenus ici, cette expérience démontre que l'on ne peut obtenir des récoltes maximum et avantageuses de betteraves fourragères sans l'aide d'engrais chimiques.

COMPARAISON DE L'AZOTE DE SOUDE ET DU NITRATE DE SOUDE POUR L'AVOINE

Projet n° 52a.—Au printemps 1921 l'azote de soude (un engrais azoté) était offert en vente à Vancouver. Nous avons jugé utile de nous renseigner sur sa valeur en le comparant au nitrate de soude. Nous avons utilisé pour cela dix parcelles d'un quarantième d'acre et obtenu les résultats suivants:—

AVOINE

Parcelle		Production de grain par acre	Production de paille par acre
1	Nitrate de soude, 150 livres appliquées aux semailles.....	1,240	5,400
2	Azote de soude, 150 livres appliquées aux semailles.....	1,160	2,600
3	Nitrate de soude, 300 livres appliquées aux semailles.....	1,560	5,000
4	Azote de soude, 300 livres appliquées aux semailles.....	1,680	3,800
5	Parcelle témoin.....	1,240	5,000
6	Nitrate de soude, 150 livres appliquées en couverture.....	1,280	4,200
7	Azote de soude, 150 livres appliquées en couverture.....	1,680	5,800
8	Nitrate de soude, 150 livres appliquées en couverture.....	1,440	3,800
9	Azote de soude, 300 livres appliquées en couverture.....	2,040	6,200
10	Parcelle témoin.....	1,200	3,000

Les poids de la paille n'ont que peu de valeur à cause de la quantité de mauvaises herbes.

À l'exception des parcelles 1 et 2, ce sont les parcelles à l'azote de soude, spécialement la parcelle 9, qui ont donné les meilleurs résultats. Dans cette parcelle presque toutes les mauvaises herbes ont été brûlées lorsque l'azote de soude était appliqué. Elles ont repoussé plus tard, mais il semble que le grain avait déjà une bonne avance sur les mauvaises herbes. Il semble d'après ces résultats que pour le grain l'azote de soude peut remplacer avantageusement le nitrate de soude.

AZOTE DE SOUDE COMPARÉ AU NITRATE DE SOUDE POUR LES POMMES DE TERRE

Projet n° 52a.—Neuf parcelles, mesurant soixante-quatorze centièmes et quatre-vingt-quatrième d'un acre ont été consacrées à ce travail. Les pommes de terre Wee McGregor ont été plantées le 7 mai et arrachées le 3 octobre. Nous avons calculé que 8 pour cent de la récolte étaient malades.

Parcelle 1	Parcelle 2	Parcelle 3	Parcelle 4	Parcelle 5	Parcelle 6	Parcelle 7	Parcelle 8	Parcelle 9
Nit. de soude 200 liv. Superph. 300 liv. Mur. Pot. 150 liv.	Azote de Soude 200 Superph. 300 Mur. Pot. 150	Nit. soude 400; Superph. 300; Mur. Pot. 150	Azote de soude 400 Superph. 300; Mur. Pot. 150	Témoin	Nit. soude 400 Super. 300; Mur. Pot. 150 Nit. soude appliqué 200 à la plantation 200 en couverture	Azo. soude 400 Sup. 300 Mur. Pot. 150 Azo. soude 200 appliquées à plantation et 200 en couverture	Super. 300 Mur. Pot. 150	Témoin
Production marchande par acre								
ton. liv.	ton. liv.	ton. liv.	ton. liv.	ton. liv.	ton. liv.	ton. liv.	ton. liv.	ton. liv.
9 254	6 1,345	7 1,488	6 141	5 648	10 121	8 1,977	5 1,409	5 717
Non marchandes								
1 1,872	3 707	2 1,943	2 1,601	3 1,191	2 425	2 267	3 1,053	3 1,191

Ces résultats font voir que le nitrate de soude a toujours été supérieur à l'azote de soude, aussi bien dans la récolte totale marchande ou non marchande que dans des applications fortes et légères, lorsqu'il était appliqué au moment de la plantation ou en couverture. Les parcelles témoins ont moins rapporté que les parcelles fertilisées.

VALEUR DU SEL COMMUN (CHLORURE DE SODIUM) COMME ENGRAIS POUR LES BETTERAVES

FOURRAGÈRES

Projet n° 202.—L'objet de cette expérience est de connaître la valeur du sel commun dans la culture des betteraves fourragères, seul et en combinaison avec du superphosphate de chaux et du nitrate de soude. La variété de betteraves fourragères culti-

vées était la Sludstrup danoise. La terre a été fumée à raison de douze tonnes par acre et bien ameublie.

N° de la parcelle	Engrais appliqués par acre en livres	Production	
		tonnes	liv.
1	Sel 500, superphosphate 300, nitrate 150.....	35	840
5	Superphosphate 300, nitrate 150.....	33	1,726
2	Sel 1,000.....	24	116
4	Sel 500.....	23	338
3	Témoin.....	21	226

Ces résultats montrent que le sel exerce un effet fertilisant direct ou indirect sur les betteraves fourragères; cependant le surcroît de récolte obtenu n'a pas payé pour la valeur du sel employé sur aucune parcelle.

VOLAILLES

Il n'a pas été fait de modification considérable à la basse-cour cette année. Le nouveau poulailler construit l'année dernière pour loger les parquets de ponte est des plus satisfaisants pour cela et peut être recommandé comme poulailler idéal pour de grandes bandes de poules pondeuses.

A la fin de l'année notre basse-cour avait la composition suivante: cent soixante Plymouths Rocks barrées et deux cent trente-quatre Leghorns Blanches à crête simple, soit un total de trois cent quatre-vingt-quatorze volailles. Toutes ces poules ont été contrôlées au nid à trappe pendant l'année et nous avons tenu un relevé exact de la production des œufs et du coût de la nourriture.

INCUBATION

Tous les œufs ont été éclos dans un incubateur mammoth "Candee", les premiers poussins de la saison ont été éclos le 24 mars et les derniers le 18 mai.

Les notes sur l'éclosion montrent que la fécondité moyenne a été de quatre-vingt-quatorze pour cent, mais que le nombre d'oiseaux éclos a été de quarante pour cent. Soixante-dix pour cent des poussins ont vécu jusqu'à maturité.

Projet n° 203. — Il s'est fait une somme considérable d'incubation pour les clients à raison de trois centins par œuf. Sur un total de 705 œufs à couver pour les clients, 369 poussins soit 52.32 pour 100, ont éclos. Il semble qu'il y aurait une demande pour ce genre d'incubation si nous pouvions le faire à des centres locaux d'une façon commerciale.

ŒUFS VENDUS POUR L'INCUBATION

Il y a une demande considérable de couvées d'œufs, spécialement de la race Rock Barrée. Il s'est vendu de cinquante à soixante couvées d'œufs de cette race contre vingt-cinq couvées de Leghorns. Ceci paraît indiquer que les cultivateurs, d'où viennent principalement ces demandes, veulent une poule à toutes fins, et la Plymouth Rock barrée convient plus spécialement pour cela. La demande de couvées d'œufs de cette race a été deux fois plus considérable que la ferme n'a pu fournir.

VENTE DES SUJETS REPRODUCTEURS

Nous avons vendu pour la reproduction un grand nombre de cochets Leghorns blancs et de Rock barrés; on demandait surtout des Rocks. Les cochets à généalogie

venant de mères bonnes pondeuses comme nous pouvons fournir maintenant, tendront beaucoup à élever la ponte moyenne dans la province.

ÉLEVAGE EN LIGNE

Projet n° 190. — Pour connaître la tendance héréditaire dans la reproduction des espèces bonnes pondeuses et pour nous renseigner sur la grosseur des œufs et la vigueur des oiseaux, nous contrôlons la ponte de toutes les poules au nid à trappe et nous prenons des notes sur la généalogie et l'accouplement pour toutes les poules produisant 200 œufs ou plus dans leur première année de ponte.

Race	Total, poules de 1 an	Nombre de poules plus âgées	Nombre de poules pondant 150 à 200 œufs		Nombre de poules pondant 201 à 225 œufs		Nombre de poules pondant 225 à 250 œufs		Nombre de poules pondant plus de 250 œufs	
			1 an	Plus âgées	1 an	Plus âgées	1 an	Plus âgées	1 an	Plus âgées
Rocks.....	30	31	21	1	6	18	2	8	1	4
Leghorns.....	97	22	59	.....	26	9	7	10	5	3

La ponte s'est améliorée en ces dernières années, si bien que la moyenne des basses-cours du voisinage est de 200 œufs par poule; il y en a même qui ont pondu jusqu'à 282 œufs. Parmi les Rocks barrées, sur soixante et une poules il y en a 39 qui ont donné plus de 200 œufs; parmi les Leghorns, sur 119 poules il y en a 60 qui dépassent les 200 œufs.

ALIMENTATION

Projet n° 204. — Pour nous procurer des renseignements sur la valeur relative des mélanges de commerce pour les poules, par comparaison au grain cultivé à la maison et à la pâtée, nous avons entrepris une expérience que nous nous proposons de continuer pendant un an ou plus si cela est nécessaire. Nous avons choisi pour cette expérience deux parquets de Rocks barrées et deux de Leghorns blanches. Il y a, dans chaque parquet de Rock barrées, dix poules tandis que dans chaque parquet de Leghorns il y en a quinze. Nous donnons ainsi à un parquet de Rocks et à un parquet de Leghorns un mélange commercial, tandis que nous donnons aux autres parquets de Rocks et de Leghorns les mêmes grains et les mêmes pâtées que reçoivent les autres poules de la basse-cour.

A la fin de chaque année nous ferons un rapport des résultats obtenus.

TENUES EN RÉCLUSION ET EN LIBRE PARCOURS

Projet n° 189. — Nous avons entrepris cette année une expérience d'une durée de cinq ans pour connaître l'effet de la réclusion sur des poules renfermées en parquet, par comparaison à d'autres qui sont en libre parcours. Nous avons choisi pour cette expérience soixante-dix Rocks barrées et quatre-vingts Leghorns blanches. Ces poules ont été séparées en deux parquets de Rocks et deux de Leghorns. Les Rocks ont encore été subdivisées en trente-cinq, mises en réclusion, et trente, mises en libre parcours; il en a été de même pour les Leghorns qui comptaient 40 poules dans chaque cas.

A la fin de chaque année nous ferons un rapport des résultats obtenus.

CONTRÔLE DE PONTE "A"

Projet n° 205. — Cent cinquante poulettes sont inscrites au contrôle de ponte "A". Sur ce nombre, soixante-dix sont Rocks barrées et quatre-vingts Leghorns blanches.

CONCOURS DE PONTE

Projet n° 191.—Le premier concours de ponte de la Colombie-Britannique s'est terminé le 30 octobre 1921. Ce concours a été conduit à Agassiz sous la direction des fermes expérimentales. Ce concours est très utile par lui-même et aussi parce qu'il permet aux poules qui remplissent les conditions voulues de recevoir des certificats au livre de ponte "AA" et des certificats également dans les livres de généalogie du bétail canadien lorsque ceux-ci seront disponibles.

Vingt-six parquets de dix poulettes chacun étaient inscrits dans le concours, représentant neuf des différentes races d'utilité et de ponte. Voici quelles étaient ces races :

Variété	Nombre de parquets
Leghorns blanches à crête simple.....	12
Leghorns brunes.....	1
Bleue d'Andalousie.....	1
Wyandottes blanches.....	4
Plymouth Rocks blanches.....	1
Blanches de Rhode Island.....	1
Rouge de Rhode Island, C.S.....	1
Rouge de Rhode Island, R.C.....	1
Orpingtons fauves.....	1
Plymouth Rocks barrées.....	3

Nombre total d'œufs pour le concours.....	47,740
Nombre moyen d'œufs par parquet.....	1,836.13
" " poulette.....	183.61
Meilleur parquet n° 11 (Leghorns de Graham) total.....	2,247
Meilleure poule n° 4, parquet 11.....	283
Nombre de poules pondant plus de 150 œufs et moins de 175.....	41
" " " " 175 " " 200.....	58
" " " " 200 " " 225.....	53
" " " " 225 " " 250.....	28
" " " " 250 et plus.....	13

Moyenne de race par poule

Race	Nombre de poules	Nombre moyen d'œufs
Leghorn blanche.....	120	196.44
Wyandotte blanche.....	40	188.40
Plymouth Rock blanche.....	10	174.10
Rouge de Rhode Island.....	20	178.90
Plymouth Rock barrée.....	30	173.50
Bleues d'Andalousie.....	10	172.60
Blanche de Rhode Island.....	10	157.59
Leghorn brune.....	10	145.80
Arpington fauve.....	10	144.80
	<u>160</u>	<u>183.61</u>

PLACEMENT DES PARQUETS DANS LE CONCOURS

N°	Propriétaire et adresse	Race	Nombre total d'œufs
1	R. H. Grahame, Langley Prairie.....	W.L.....	2,247
2	P. Darbey & Son, Hammond.....	W.L.....	2,196
3	R. S. A. Jackson, Duncan.....	W.L.....	2,155
4	A. Cant, Appledale.....	W.W.....	2,110
5	A. S. Huntingford, Agassiz.....	W.W.....	2,085
6	Ferme expérimentale d'Agassiz.....	B.P.R.....	2,079
7	" " ".....	W.L.....	2,070
8	Old People's Home, Vancouver.....	W.L.....	2,027
9	G. F. Henley, Agassiz.....	W.L.....	1,997
10	H. Wilkinson, Collingwood East.....	B.P.R.....	1,972
11	A. Unsworth, Sardis.....	W.L.....	1,945
12	W. Bradley, Langford.....	W.L.....	1,905
13	W. D. Bruce, Pitt Meadows.....	W.L.....	1,884
14	W. J. Mannix, North Bend.....	R.C.R.I.R.....	1,814
15	Ferme expérimentale de Summerland.....	W.W.....	1,809
16	J. O. M. Thackeray, Chilliwack.....	W.L.....	1,797
17	W. et F. M. Tozer, Milner.....	W.L.....	1,752
18	Glen Bros., Armstrong.....	W.P.R.....	1,741
19	T. H. Braim, Sardis.....	B.A.....	1,726
20	D. Russell, Jubilee.....	S.C.R.I.R.....	1,664
21	I. I. Blackburne, Salmon Arm.....	W.L.....	1,598
22	White Bird Poultry Yards, Vancouver.....	R.I.W.....	1,575
23	G. D. Adams, Langley Prairie.....	W.W.....	1,532
24	Mme S. Raby, Sardis.....	B.L.....	1,458
25	C. W. Robbins, Chilliwack.....	B.O.....	1,448
26	H. E. Waby, Enderby.....	B.P.R.....	1,154

LISTE DES VINGT PREMIÈRES POULES

Nombre total d'œufs	Race	Propriétaire
283.....	W.L.*.....	R. H. Grahame.
262.....	B.P.R.....	H. Wilkinson.
261.....	W.L.....	R. S. A. Jackson.
260.....	W.L.....	W. Bradley.
260.....	W.L.....	A. Unsworth.
260.....	B.P.R.....	H. Wilkinson.
258.....	W.L.....	G. F. Henley.
257.....	W.L.....	Ferme expérimentale fédérale d'Agassiz.
256.....	W.W.....	A. Cant.
255.....	W.L.....	Old People's Home.
254.....	W.W.....	A. S. Huntingford.
251.....	B.P.R.....	Ferme expérimentale fédérale d'Agassiz.
250.....	W.L.....	R. H. Grahame.
249.....	B.O.....	C. W. Robbins.
248.....	W.L.....	Ferme expérimentale fédérale d'Agassiz.
248.....	W.L.....	R. H. Grahame.
248.....	W.L.....	R. H. Grahame.
248.....	W.L.....	P. Darbey & Son.
245.....	W.L.....	W. D. Bruce.
240.....	W.L.....	W. Bradley.

*W.L.—Leghorn blanche. W.W.—Wyandotte blanche. B.P.R.—Plymouth Rock barrée. R.I.R.—Rouge de Rhode Island. W.P.R.—Plymouth Rock blanche. B.A.—Bleue d'Andalousie. R.I.W.—Blanche de Rhode Island. B.L.—Leghorns brunes. B.O.—Orpington fauve.

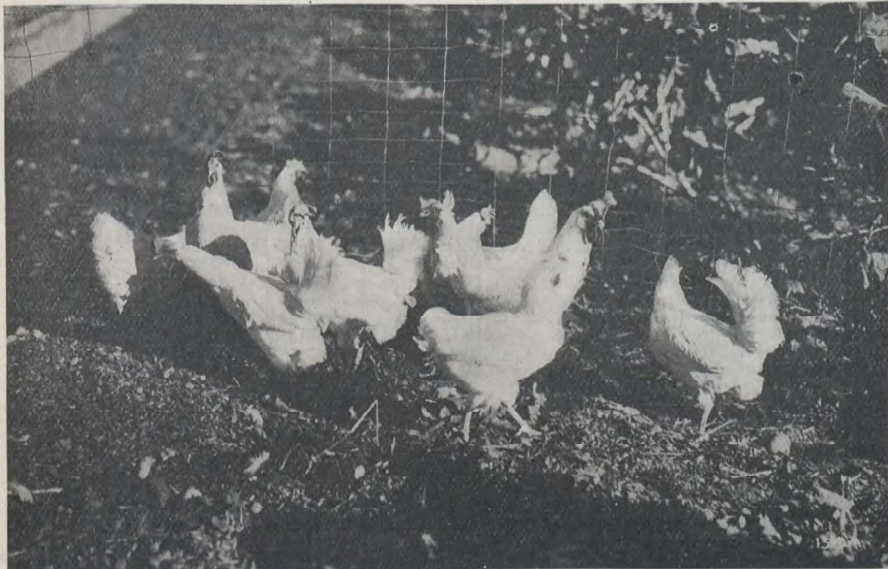
N°	Propriétaire et adresse	Race	Coût total des aliments	Valeur totale des œufs	Profit net	Perte nette
1	R. S. A. Jackson, Duncan.....	W.L.	35.59	76.10	40.51	
2	P. Darbey & Son, Hammond.....	W.L.	39.66	77.26	37.60	
3	R. H. Grahame, Langley Prairie.....	W.L.	37.55	74.92	37.47	
4	A. Cant, Appledale.....	W.W.	39.26	73.69	34.43	
5	Ferme expérimentale fédérale d'Agassiz.....	B.P.R.	41.93	75.57	33.64	
6	Ferme expérimentale fédérale d'Agassiz.....	W.L.	38.17	70.14	31.97	
7	G. F. Henley, Agassiz.....	W.L.	36.39	67.80	31.41	
8	Old People's Home, Vancouver.....	W.L.	38.16	68.65	30.49	
9	A. Unsworth, Sardis.....	W.L.	38.61	66.98	28.37	
10	W. D. Bruce, Peitt Meadows.....	W.L.	38.29	66.19	27.90	
11	W. Bradley, Langford.....	W.L.	37.53	65.06	27.53	
12	A. S. Huntingford, Agassiz.....	W.W.	43.11	70.04	26.93	
13	H. Wilkinson, Collingwood East.....	B.P.R.	44.98	69.05	24.07	
14	J. O. M. Thackeray, Chilliwack.....	W.L.	38.18	61.55	23.37	
15	G. D. Adams, Langley Prairie.....	W.W.	36.80	55.45	18.65	
16	Ferme expérimentale fédérale, Summerland.....	W.W.	42.16	60.77	18.61	
17	T. H. Braim, Sardis.....	B.A.	36.61	53.95	17.34	
18	W. J. Mannix, North Bend.....	R.C.R.I.R.	40.97	58.26	17.29	
19	Glen Bros., Armstrong.....	W.P.R.	41.33	56.52	15.19	
20	W. et F. M. Tozer, Milner.....	W.L.	39.94	54.01	14.07	
21	I. I. Blackburne, Salmon Arm.....	W.L.	36.42	49.81	13.49	
22	Mme S. Raby, Sardis.....	B.L.	34.44	46.36	11.92	
23	D. Russell, Jubilee.....	S.C.R.I.R.	45.55	56.40	10.85	
24	C. W. Robbins, Chilliwack.....	B.O.	42.19	46.98	4.79	
25	White Bird Poultry Yards, Vancouver.....	R.I.W.	42.33	46.61	4.28	
26	H. E. Waby, Enderby.....	B.P.R.	41.05	37.89		3.16

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS DONNÉS PAR LES DIFFÉRENTES POULES ET DIFFÉRENTS PARQUETS POUR LA PÉRIODE DE 52 SEMAINES À PARTIR DU 1er NOVEMBRE 1920

Parquet	Race	Numéro de la poule										Parquet	Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	W.L.	193	101	248	189	187	179	205	257	162	226	33	2,070
2	W.L.	181	204	223	*221	255	146	192	169	200	204	32	2,027
3	W.L.	261	153	194	*206	223	*216	226	213	198	236	29	2,155
4	W.L.	239	200	171	140	169	144	260	171	240	146	25	1,906
5	W.L.	154	106	166	192	161	121	148	169	162	148	71	1,598
6	W.L.	207	197	233	46	210	175	231	D107	245	221	12	1,884
7	W.L.	164	127	149	139	180	143	189	222	235	181	23	1,752
8	W.L.	189	246	194	232	*213	208	207	217	221	224	45	2,196
9	W.L.	238	207	187	196	152	182	174	128	201	105	27	1,797
10	W.L.	193	250	248	X283	211	214	204	*173	200	248	23	X2,247
11	W.L.	*182	173	123	200	197	260	203	106	200	186	15	1,945
12	W.L.	124	163	258	228	179	222	226	184	164	208	41	1,997
13	B.L.	69	134	151	154	188	119	121	155	157	157	53	1,458
14	B.A.	125	190	143	219	180	156	194	152	207	140	20	1,726
15	W.W.	256	147	212	179	180	230	203	196	197	227	53	2,110
16	W.W.	116	158	*121	158	213	124	197	194	120	107	24	1,532
17	W.W.	176	254	214	129	187	214	230	186	141	138	24	1,809
18	W.W.	185	127	153	222	221	177	235	186	141	138	24	1,809
19	W.P.R.	110	D175	227	153	238	186	189	99	199	126	34	1,741
20	R.I.W.	209	139	136	D78	180	176	218	114	132	138	57	1,575
21	R.C.R.I.R.	128	194	171	136	199	186	154	206	222	107	111	1,814
22	S.C.R.I.R.	154	235	134	131	171	150	147	D125	159	203	55	1,664
23	B.O.	249	57	D108	91	D162	136	202	190	113	88	52	1,448
24	B.P.R.	137	127	183	D41	103	41	162	161	97	D68	34	1,154
25	B.P.R.	215	161	161	140	260	173	193	262	231	148	28	1,972
26	B.P.R.	223	206	230	50	187	230	*185	184	218	251	116	2,079
27													
Meilleur parquet 2247. Meilleure poule 283. Mortes 17. Remplacées 9.											1,181	47,740	

X—Meilleur parquet. X—Meilleure poule. D—Morte. *—Remplacée.

Les résultats donnés par ce premier concours sont si encourageants qu'ils nous remplissent d'espoir pour le succès de cette entreprise. Le deuxième concours est actuellement en marche; il compte 28 parquets. Ce concours suscite beaucoup d'intérêt et il est évident que la continuation de ce travail contribuera beaucoup à créer un vif enthousiasme dans l'industrie avicole. Les excellents résultats que ce concours a donnés démontrent clairement que la section de la côte de cette province est éminemment adaptée à l'industrie avicole.



Parquet primé du concours de ponte de 1921

Leghorns blanches à crête simple appartenant à R. H. Grahame, Langley Prairie, C.-B. Ce parquet a pondu 2,247 œufs pendant l'année; il comprenait également la meilleure pondeuse qui a pondu 283 œufs.

ABEILLES

Au printemps 1921 le rucher se composait de trois colonies d'abeilles hybrides, et chaque ruche était plus ou moins infectée de la loque européenne. A l'examen du printemps nous avons constaté que toutes les colonies étaient assez peuplées, mais que deux manquaient de provisions. Le mois d'avril a été très mauvais pour les abeilles; il y a eu beaucoup de journées fraîches, humides, sombres. Ces conditions de température et les brises légères qui ont soufflé ont fait que les abeilles sont restées à peu près inactives; en fait, la ruche mise sur une bascule avait perdu cinq livres. Les conditions en mai ont été beaucoup plus favorables; il y a eu plus de temps ensoleillé, moins de pluie. Cependant, la récolte de miel aurait été plus forte sans la brise, de modérée à forte, qui soufflait, spécialement le matin. La ruche sur la bascule a fait une augmentation nette en mai de 26 livres. En juin, il est tombé 5.2 pouces de pluie et il y a eu beaucoup de journées couvertes, aussi il ne s'est recueilli que peu de miel. Juillet a été encore bon pour la production du miel avec beaucoup de journées claires et ensoleillées. La ruche mise sur la bascule a enregistré une augmentation nette de 21½ livres. Prise dans son ensemble la saison n'a pas été favorable à une

forte production de miel. Les trois colonies ont produit 221 livres, dont 92 livres ont été conservées pour l'alimentation.

Avec le concours de M. Finlay, inspecteur provincial d'abeilles, pour le district de la vallée de la Fraser, nous avons donné quelques bonnes démonstrations pratiques sur l'exploitation du rucher pour l'avantage d'un certain nombre d'apiculteurs locaux.

COMPARAISON DE LA RUCHE À PAROIS SIMPLES ET DE LA RUCHE KOOTENAY

Projet n° 206.—Pour connaître la valeur relative de la ruche Langstroth à dix cadres par comparaison à la ruche Kootenay à dix cadres, nous avons mis deux colonies dans cette dernière ruche en l'automne 1920. La ruche Kootenay est munie d'une caisse extérieure, avec une couche de ripas de 4 pouces d'épaisseur entre la paroi de la ruche et de la caisse. Cette caisse est là toute l'année, la couche isolante tendant à maintenir une température plus uniforme que dans la ruche à paroi simple, qui est munie d'une caisse s'ajustant hermétiquement.

Nous sommes portés à donner la préférence à la ruche Kootenay dans ce district. Beaucoup de bons apiculteurs en font un grand éloge, et les résultats que nous avons obtenus ici montrent que les colonies y hivernent mieux que dans les autres ruches.

En 1921, les ruches Kootenay ont produit en moyenne 77 livres tandis que les ruches Langstroths n'ont produit que 27 livres. Nous comptons avoir à la longue des données intéressantes et plus précises sur l'emploi de ces ruches.

LUTTE CONTRE LA LOQUE EUROPÉENNE

Projet n° 207.—Toutes les trois colonies ont été infectées de cette maladie en l'automne de 1920. L'examen du printemps, fait le 2 avril 1921, a révélé également la présence de la loque. Nous avons donné à ce moment des provisions abondantes aux abeilles. Le 20 avril nous avons introduit une nouvelle reine italienne dans chaque ruche. Nous avons suivi de bonnes méthodes générales d'exploitation apicole.

Le 16 avril deux colonies étaient alors débarrassées de la maladie; le 9 mai la colonie qui avait résisté le plus longtemps était saine. La maladie n'a pas reparu depuis.

INTRODUCTION DES REINES—COMPARAISON DE MÉTHODES

Projet n° 208

N° 1.—Deux cadres de couvain naissant ont été sortis de la chambre à couvain et placés dans la hausse, après que toutes les abeilles en avaient été soigneusement enlevées par un broissage. Deux cadres de miel ont été ensuite placés, un de chaque côté des cadres du couvain. Nous avons ensuite mis la reine en liberté entre les cadres du couvain, pardessus lesquels nous avons placé un sac pour aider à conserver la chaleur. La chambre à couvain a ensuite été recouverte de la hausse, avec un vide-hausse à grillage double, à porte trappe, entre les deux, et un fil de fer à l'extérieur, arrangé de façon à ce qu'on puisse ouvrir la trappe quand on le désire. En moins d'un jour il était sorti une quantité suffisante d'abeilles pour prendre soin des reines. Le deuxième jour nous avons constaté que la reine pondait dans la hausse. Le troisième jour nous avons enlevé le grillage, laissant les abeilles de dessous monter dans la hausse et au bout de quelques jours tous les cadres et les abeilles ont été déposés dans la chambre à couvain; l'introduction de la reine avait réussi.

N° 2.—La reine a été introduite dans une petite cage de fil de fer de deux pouces carrés par un pouce de profondeur. Cette cage a été introduite de force dans le rayon près de la barre supérieure, en enlevant une ramgée de miel; le reste était composé de cellules vides. La reine a été mise en liberté le troisième jour mais nous n'avons pas trouvé d'œufs dans la chambre avant le sixième jour.

N° 3. La reine a été introduite en mettant la cage sur le sommet des cadres; le côté à toile mécanique tourné vers le bas. Nous comptions que les abeilles mangeraient le miel à l'ouverture et que la reine pourrait sortir. Elles ne l'ont pas fait, de sorte que le troisième jour nous avons enlevé le miel pour laisser sortir la reine. Nous n'avons pas trouvé d'œufs dans cette colonie avant le onzième jour.

De ces trois moyens, le premier est sans doute le plus sûr mais il exige plus de préparatifs soigneux. Dans ce cas cependant tout les trois ont réussi. La ruche a été très peu dérangée dans la première méthode et la reine s'est mise à pondre presque immédiatement dans la hausse. Le deuxième système est sans doute préférable au dernier, car il y a moins de danger d'introduire la maladie lorsqu'on se sert de sa propre cage.

PRÉVENTION DU PILLAGE

Projet n° 209.—On trouve souvent des colonies fortes piller des colonies faibles. Pour prévenir cet accident nous avons rétréci l'entrée de la colonie en la remplissant partiellement d'herbe verte aspergée de créoline. Les résultats ont été satisfaisants.

EFFET DE LA TEMPÉRATURE SUR LA RÉCOLTE DE MIEL

Projet n° 210.—Pour nous procurer des données relatives à l'effet de la température sur la récolte de miel, nous avons placé une ruche sur la bascule au printemps pour la laisser là tout l'été. Nous avons noté le poids de la ruche de jour en jour, avec les conditions de la température. Au bout de plusieurs années de ce travail nous pouvons déclarer positivement que la température joue un grand rôle dans la production de miel. Les journées ensoleillées, calmes, sont essentielles à l'obtention de grosses récoltes de miel, tandis que les journées sombres, humides et venteuses leur sont nuisibles.

EXTENSION ET PUBLICITÉ

Cette ferme n'a pas pris part aux expositions pendant la saison de 1921; elle s'est contentée de fournir quelques matériaux pour aider à décorer l'installation envoyée d'Ottawa et présentée à Vancouver, Victoria et New Westminster. L'adjoint de la ferme expérimentale a pris la place du préposé à l'installation de Vancouver et en a pris la direction entièrement à Victoria.

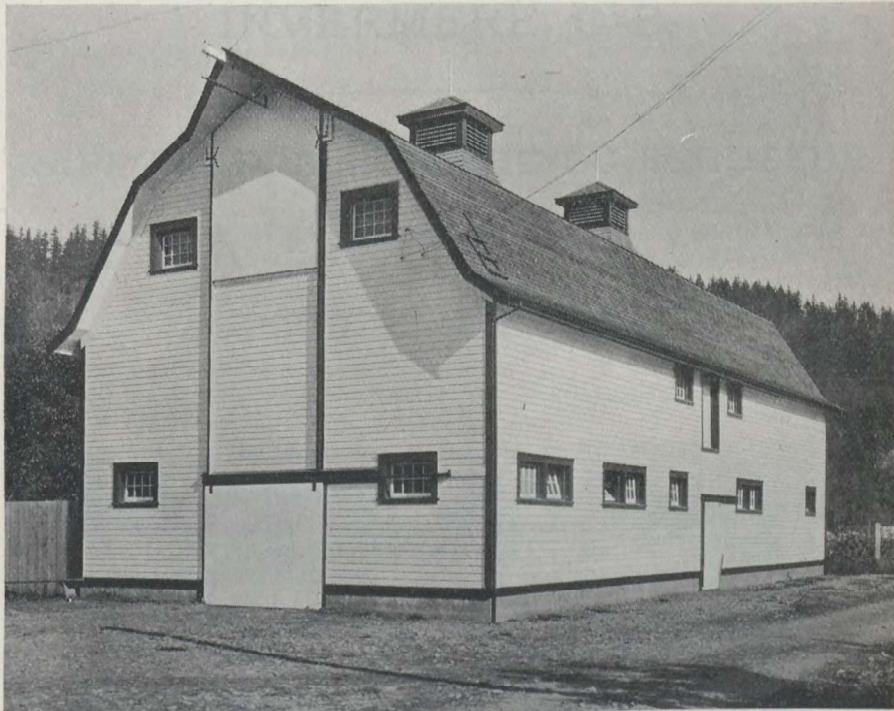
Nous n'avons pas présenté d'animaux à aucune des expositions.

La ferme était représentée aux grandes expositions par le régisseur ou son adjoint ainsi qu'à un certain nombre d'expositions locales. Tout en assistant à ces expositions l'adjoint a inspecté un certain nombre de basses-cours pour le concours de la ponte. Le régisseur a également beaucoup aidé le cercle local des éleveurs de chevaux, il a assisté à la vente annuelle de l'association des éleveurs Holstein de la Colombie-Britannique, fait l'appréciation des vaches laitières à l'exposition d'été d'Edmonton et il a été nommé directeur de la division de la Colombie-Britannique de la C.S.T.A.

Les succès éclatants remportés dans les premiers concours de ponte ont donné à cette ferme beaucoup de publicité. Nous avons reçu la visite d'un grand nombre de personnes qui venaient voir le concours et beaucoup d'autres ont demandé des renseignements par correspondance.

NOTES GÉNÉRALES

Nous n'avons posé qu'un minimum de clôtures temporaires et aucune clôture permanente. Il ne s'est pas fait de défrichement cette année, seulement la coupe de broussailles pour servir de combustible. Un nouveau poulailler de ponte a été construit dans la basse-cour. La maison du contremaître et la maison de pension ont été redécorées à l'intérieur et peintes à l'extérieur. La maison du vacher a été redécorée à l'intérieur. La remise à machines a été placée sur une fondation en béton, les planchers et les portes ont été réparés. L'écurie a été lambrissée à l'intérieur et peinte à l'extérieur.



Ecurie, Ferme Expérimentale d'Agassiz