



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.

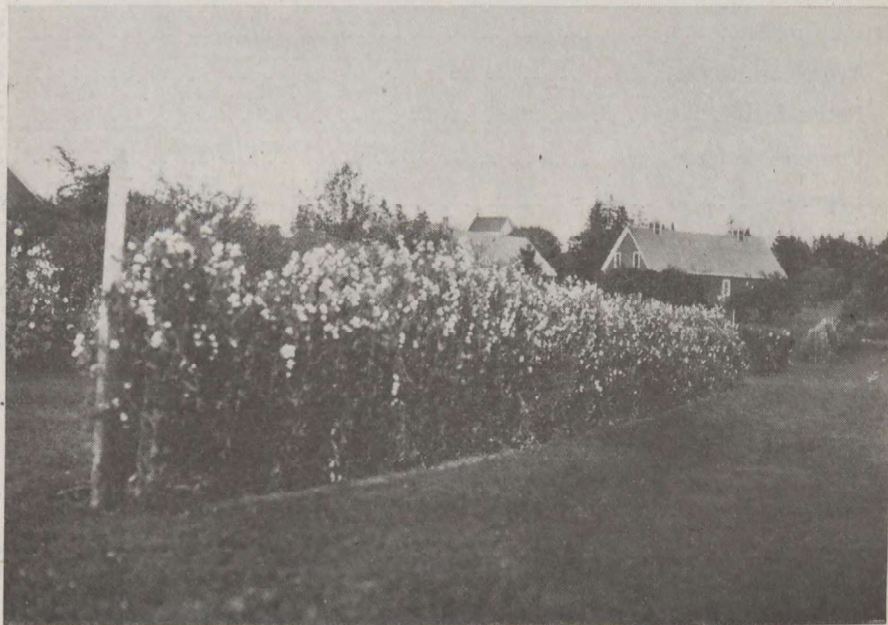
DOMINION DU CANADA
MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE
FERMES EXPÉRIMENTALES FÉDÉRALES

FERME EXPÉRIMENTALE NAPPAN, N.-É.

RAPPORT DU RÉGISSEUR

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

ANNÉE 1922



Pois de senteur provenant de graine produite sur la ferme. Ferme expérimentale, Nappan, N.-É.

Traduit au Bureau de traduction du Ministère

Publié par ordre de l'hon. W. R. MOTHERWELL, Ministre de l'agriculture, Ottawa, 1924.

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
La saison..	3
Exploitation animale..	3
Bovins..	3
Porcs..	14
Moutons..	19
Chevaux..	21
Grande culture..	21
Assolements..	21
Méthodes de culture..	26
Horticulture..	33
Arbres fruitiers..	33
Petits fruits..	35
Pommes de terre..	38
Légumes..	41
Floriculture..	48
Céréales..	49
Plantes fourragères..	54
Chimie..	68
Volailles..	70
Abeilles..	95
Divers..	95

FERME EXPÉRIMENTALE DE NAPPAN, N.-É.

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

LA SAISON

L'hiver de 1921-22 a été légèrement au-dessous de la normale et la hauteur de neige a été égale à l'ordinaire. Les graminées et les trèfles ont été assez bien protégés jusqu'au 3 mars, puis la neige a disparu sous l'effet d'une température douce, accompagnée de vents chauds. Cependant ce n'est que dans la première semaine de mai que la gelée est sortie complètement de la terre. Le printemps a fait son apparition de bonne heure et les labours étaient en marche vers le 3 mai sur les sols plus secs et les semailles battaient leur plein vers le 15. Les conditions ont été idéales pour la végétation toute la saison. De fortes pluies en juillet et août ont contrarié la fenaison et la rentrée des céréales. Beaucoup de champs de grain ont dû être coupés à la faucille car le sol était trop mou pour les moissonneuses. Il a fait beau tout septembre et octobre. Le blé-d'Inde et les racines ont été rentrés en bon état et il s'est fait beaucoup de labours d'automne.

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LA TEMPÉRATURE PRISES À LA FERME EXPÉRIMENTALE DE NAPPAN, N.-É., 1922

Mois	Température F.			Précipitation				Soleil		
	Maximum	Minimum	Moyenne	Pluie		Neige		Total Pouce	Nombre de jours	Total Heures
				Jours	Pouces	Jours	Pouces			
	Degrés	Degrés	Degrés							
Janvier.....	47	-15	14.98	2	0.50	5	12	1.70	24	123.7
Février.....	43	-35	15.83	3	0.55	6	22	2.75	19	104.3
Mars.....	53	-11	29.48	7	1.36	1	3	1.66	25	143.6
Avril.....	59	20	38.24	7	2.02			2.02	19	96.0
Mai.....	81	23	49.15	8	1.73			1.73	27	187.1
Juin.....	83	39	62.27	13	3.01			3.01	26	176.2
Juillet.....	81	42	62.03	11	4.23			4.23	24	180.3
Août.....	83	44	64.43	12	6.62			6.62	25	175.1
Septembre.....	78	29	55.48	6	2.67			2.67	29	176.9
Octobre.....	74	24	46.09	8	3.50			3.50	22	107.5
Novembre.....	50	13	31.93	6	2.83	2	5	3.53	14	48.9
Décembre.....	43	15	17.96	4	1.02	7	35	4.52	17	77.1

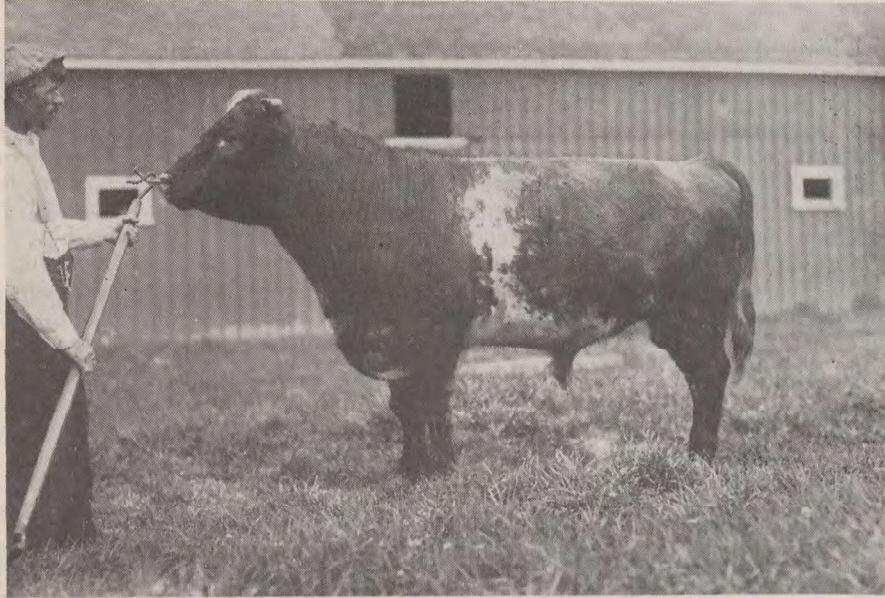
Jours de pluie..... 87 Pouce de pluie..... 30.03
 Jours de neige..... 21 Pouce de neige..... 77 (Equivalent à 7.7 de pluie)
 Jours de soleil..... 271 Heures de soleil..... 1,526.7
 Précipitation totale, 37.74 pouces.

EXPLOITATION ANIMALE

BOVINS DE BOUCHERIE (SHORTHORNS)

Le troupeau d'élevage maintenu sur cette ferme est du type de boucherie; il y a une assez forte proportion de sang laitier du côté de la mère. La majorité de ces vaches ont été choisies dans le troupeau à deux fins, gardé à la station expérimentale de Kentville, et nous n'avons choisi que celles qui étaient du type de boucherie. Le troupeau se compose aujourd'hui de huit vaches adultes, une génisse de deux ans, quatre génisses antenaises, un taureau antenais, une génisse et un taureau de moins d'un an, un taureau âgé et trois bœufs d'un an.

Nous laissons tous les veaux téter leurs mères. On note la nourriture consommée par chaque bête et de cette façon, nous apprenons à connaître le coût réel d'entretien du troupeau, ainsi que le coût d'entretien des veaux Shorthorns jusqu'à l'âge d'un an et d'un an à deux ans. Ces relevés montrent également le profit que peut donner un troupeau de boucherie sous les conditions actuelles. Nous offrons de bons taureaux aux éleveurs qui désirent acheter des Shorthorns pour l'amélioration de leurs animaux.



Lancaster Lord—134612. Ferme expérimentale de Nappan

Le premier taureau du troupeau est Lancaster Lord—134612—un taureau de quatre ans produit par Joseph White, St. Mary's Ontario, issu de Gartly Ena Lancaster—133138—(Imp.) et de Beaufort Wellington—115581—(Imp.) dont la mère était Nestor of Cluny—116733—et le père Beaufort Waterloo 8th (Vol. 61 page 865E). Lancaster Lord n'est pas un gros taureau mais il est d'un bon type de boucherie et il a une conformation très lisse. Sa progéniture s'annonce bien et a une bonne taille.

ENSILAGE DE TOURNESOLS POUR LES BŒUFS D'ENGRAIS

Voici les résultats obtenus en engraisant pour la vente quatre bœufs Shorthorns de race pure. La période a duré du 1er novembre 1922 au 26 mars 1923:

	\$	c.	liv
Poids total en vie de 4 bœufs, 1er nov. 1922.....			3,324
Poids total en vie de 4 bœufs, 26 mars, 1923.....			3,940
Augmentation en poids.....			616
Poids vif original de 4 bœufs, 3,324 liv. à 5c.....	166	20	
Poids à la fin de l'engraissement de 4 bœufs, 3,940 liv. à 6½c.....	256	10	
Profit brut.....	89	90	
Quantité de foin consommé.....			5,256
Quantité de grain consommé.....			3,840
Quantité d'ensilage de tournesol consommé.....			11,440
Coût des aliments pour 146 jours.....	91	40	
Perte nette.....	1	50	
Augmentation quotidienne par bœuf.....			1-05
Coût par livre d'augmentation.....	0-148		
Coût des aliments par bœuf et par jour.....	0-157		
Perte par bœuf.....	0-375		

Il est à noter que l'augmentation moyenne quotidienne de poids n'a été que de 1.05 livre par bœuf. C'est là une très pauvre augmentation; elle est principalement due au fait que l'ensilage de tournesols était très gelé et lorsqu'il a dégelé les bœufs ne paraissaient pas l'apprécier. Tout ce qu'ils pouvaient en consommer était vingt livres par jour. Cette épreuve sera encore répétée.

DÉCORNAGE DES GÉNISSES ET DES BŒUFS ANTENNAIS

Sept génisses et deux bœufs d'un an ont été employés dans cet essai. Ils ont été pesés deux jours de suite avant le décornage et deux semaines après. Voici la moyenne des deux pesées:

EFFETS DU DÉCORNAGE

Nom	Poids avant le décornage	Poids 2 semaines après le décornage	Perte
	liv.	liv.	liv.
Jessie 1A52.....	650	630	20
Myrtle 1AS22.....	750	730	20
Bell 1H42.....	760	760	..
Myrtle 1HS4.....	870	870	..
Myrtle 1HS2.....	870	845	25
Jessie 1H41.....	940	930	10
Spot 1H4122.....	750	730	20
Kentville Blossom.....	640	620	20
Kentville Blossom 3rd.....	750	730	20
Perte (total) pour les neuf têtes.....			135
Perte moyenne par tête.....			15

Le décornage s'est fait pendant une journée fraîche d'avril. Les bœufs restaient dehors toute la journée au grand soleil et à l'air frais, puis on les laissait non attachés dans un hangar bien ventilé. Une seule génisse, Myrtle 1HS2, a paru souffrir de l'opération. Elle a saigné copieusement mais il n'y a pas eu d'effet sérieux. Il est intéressant de noter que la perte moyenne n'a été qu'un peu plus d'une livre par jour pendant les deux premières semaines. Après cela, les génisses et les bœufs ont fait de bonnes augmentations.

COÛT DE LA NOURRITURE—VACHES SHORTHORNS

Nom	Moulée à \$1.90 les cent liv.		Racines à \$2.37 la tonne		Foin à \$9.82 la tonne		Fourrages vert à \$3.60 la tonne		Package à \$2 par mois		Coût total
	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	jours	\$ c.	
Lily of Bright 3rd.....	2,725	51 78	4,735	7 74	3,150	15 47	2,110	3 80	141	9 40	88 19
Kentville Blossom.....	2,639	50 14	4,559	7 45	2,916	14 32	2,110	3 80	151	10 06	85 77
Kentville Blossom 2nd.....	2,583	49 07	4,559	7 45	2,916	14 32	2,110	3 80	151	10 06	84 70
White Rose.....	2,435	46 27	5,922	9 68	3,010	14 78	1,032	1 86	149	9 93	82 52
Meadow Blossom.....	2,461	46 70	4,559	7 45	2,916	14 32	2,110	3 80	151	10 06	82 39
Kentville Jessamine 2nd.....	2,403	45 66	4,559	7 45	2,916	14 32	2,110	3 80	151	10 06	81 29
Kentville Victoria 2nd.....	2,331	44 29	4,559	7 45	2,916	14 32	2,110	3 80	151	10 06	79 82
Kentville Blossom 3rd.....	2,337	44 40	4,559	7 45	2,916	14 32	2,110	3 80	151	10 06	80 03
Moyenne.....	2,489.2	47 30	4,572	7 76	2,957	14 52	1,975	3 56	149.5	9 96	83 10

COÛT DE L'ÉLEVAGE DE VEAUX SHORTHORNS DE RACE PURE À PARTIR DE LA DATE DE NAISSANCE JUSQU'À
L'ÂGE D'UN AN (NOURRIS À LA MAMELLE)

Nom	Moulée à \$1.73 les cent liv.		Racines et et ensilage à \$2.95 la tonne		Foin à \$9.82 la tonne		Coût de la ration d'entre- tien de la vache		Coût du veau à 1 an	
	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	\$ c.		\$ c.	
Kentville Blossom's Mutt.....	792	13 70	167	0 25	1,440	7 07	85 77		106 79	
Kentville Blossom 3rd's Jeff...	727	12 58	60	0 09	1,227	6 02	80 03		98 72	
Jessamine's White Boy.....	1,024	17 72	813	1 20	1,375	6 75	81 29		106 96	
Victoria's Star.....	1,091	18 87	445	0 66	1,221	6 00	79 92		105 45	
Nappan Blossom.....	928	16 05	505	0 75	1,330	6 53	84 70		108 03	
Moyenne.....	912	15 78	398	0 59	1,319	6 48	82 34		105 19	

COÛT DE L'ÉLEVAGE DE BŒUFS SHORTHORNS D'UN AN À DEUX ANS

Nom	Moulée à \$1.90 les cent liv.		Racines et ensilage à \$2.95 la tonne		Foin à \$9.82 la tonne		Fourrages verts à \$3.60 la tonne		Package à \$1.00 par mois		Coût total	
	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	jours	\$ c.	\$ c.	
Kentville Blossom's Mutt.....	1,238	23 52	2,480	3 66	1,763	8 66	180	0 32	138	4 60	40 76	
Kentville Blossom 3rd's Jeff...	1,246	23 67	2,117	3 12	1,677	8 23	180	0 32	138	4 60	39 94	
Jessamines' White Boy.....	1,185	22 52	3,100	4 57	1,632	8 01	180	0 32	138	4 60	40 02	
Victoria's Star.....	2,079	39 50	3,248	4 79	2,513	12 34	2,572	4 63	.....	.....	61 26	
Moyenne.....	1,437	27 30	2,736	4 04	1,896	9 31	778	1 40	103.5	3 45	45 50	

COÛT DE L'ÉLEVAGE DE GÉNISSES SHORTHORNS D'UN AN À DEUX ANS

Nappan Blossom.....	1,263	24 00	3,232	4 77	1,865	9 16	138	4 60	42 53	
---------------------	-------	-------	-------	------	-------	------	-------	-------	-----	------	-------	--

GUERNSEYS

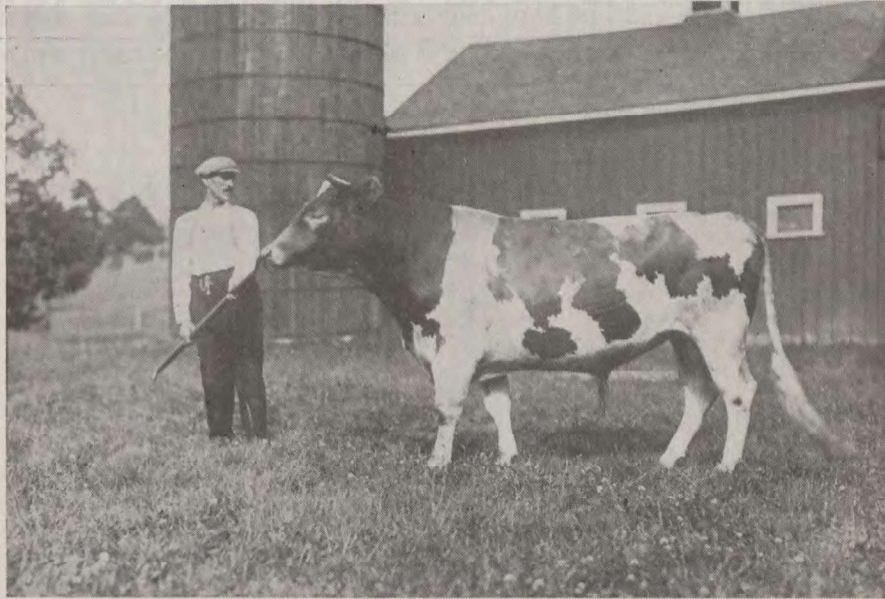
Le troupeau de Guernseys sur cette ferme se compose de six vaches adultes, trois vaches de deux ans en lactation, deux vaches de deux ans non en lactation, une antenaïse, deux femelles de moins d'un an, un taureau antenaïse, trois veaux mâles et deux taureaux adultes.

La production et l'alimentation de chaque bête sont contrôlées. Ces données fournissent le prix de revient du lait, le coût de l'élevage des génisses laitières de la naissance à l'âge d'un an et d'un an à la date du premier vêlage, ainsi que le bénéfice donné par un troupeau Guernsey sur le coût de la nourriture. Tous les ans nous offrons un certain nombre de bons taureaux aux éleveurs pour l'amélioration de leurs animaux.

Le jeune taureau du troupeau, Glamour Fisherman of Nappan—2385—père 1,510 livres à l'âge de trois ans. Son père, Langwater Fisherman—21873—avait 28.125 pour cent du sang de May Rose et c'était un fils de Imported King issu de Bay, issu d'une petite fille de Golden Secret, une combinaison sans égale de la grande famille King of the May-Golden Secret qui a produit des vaches comme Nellie 4th avec 1,019 livres de gras, Lankwater Hope, avec 1,003 livres de gras et Queen Rose avec 852 livres de gras. Imported King of the May compte dans sa progéniture vingt-huit filles inscrites au Livre d'or avec une moyenne de 618.65 livres de gras, vingt filles avec une moyenne de 660.40 livres de gras,

quinze filles avec une moyenne de 690.50 livres de gras, dix filles avec une moyenne de 735.39 livres de gras, cinq filles avec une moyenne de 881.53 livres de gras, deux avec une moyenne de 904.01 et une fille avec une moyenne de 1,003.17 livres de gras. Langwater Pearl—26605—la mère de Langwater Fisherman's, avait une production dans la catégorie G de 9,980 livres de lait, titrant 527 livres de gras, et une production dans la catégorie A de 12,763 livres de lait, titrant 689 livres de gras.

La mère de Glamour Fisherman of Nappan, Mixer Glamour—48409—a une production dans la catégorie E de 6,273.6 livres de lait, titrant 345.66 livres de gras; dans la catégorie A elle a donné, en 271 jours, 6,474.5 livres de lait, titrant 339.15 livres de gras. Elle est issue de Langwater Demonstrator—16451—qui comptait vingt-huit filles inscrites; parmi elles il y a Mixer Dawn qui a produit, à l'âge de deux ans, 9,034.8 livres de lait, titrant 504.36 livres de gras. Dans la catégorie AA sa production a été de 13,850.8 livres de lait, titrant 716.5



Mixer May Raider—2124. Ferme expérimentale de Nappan

livres de gras. Une autre fille, Mixer Mabel of Hardwick, a produit dans la catégorie C 12,746 livres de lait, titrant 626 livres de gras. Glamour—20921—mère de Mixer Glamour, a produit, à l'âge de douze ans, 10,193 livres de lait, titrant 508 livres de gras.

Le premier taureau du troupeau, Mixer May Raider—2124—est issu de Langwater College King et de Yeoman Mixer Hope—78710. Langwater College King avait $18\frac{3}{4}$ pour cent de sang May Rose, et pesait 1,950 livres; c'était un fils de King of the May, et un trois quart de frère de Langwater Heroine dont la production, dans la catégorie D, a été de 16,221 livres de lait, titrant 805 livres de gras. C'est aussi un trois quart de frère de Langwater Hayes Rosie's King of the May, qui a onze filles inscrites au Livre d'or avec une moyenne de 528 livres de gras. La mère, Yeoman's Mixer Hope—79710—a produit dans la catégorie G, en 27 jours, 746.2 livres de lait, titrant 35.52 livres de gras. Elle est issue de Yeoman's King of the May—17654—qui compte trente-quatre filles inscrites au Livre d'or, y compris Fillmore's Noanette qui a produit, dans la

catégorie D, 13,677 livres de lait, titrant 661 livres de gras; elle a maintenant seize filles à l'épreuve ou A. R. et deux fils A. R.

Il est à noter dans la généalogie de Mixer May Raider et Glamour Fisherman of Nappan qu'il y a une forte ascendance laitière. La progéniture issue de ces taureaux donne de beaux espoirs.

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

Nom	Lait entier à \$2.09 les cent liv.		Lait écrémé à 20c. les cent liv.		Moulée à \$2.07 les cent liv.		Racines et ensilage à \$2.95 la tonne		Foin à \$9.82 la tonne		Coût total
	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.		$ c.
Princess of Stannox of Nappan..	1,016	21 23	2,378	4 76	620	12 84	362	0 53	1,043	5 12	44 48
Cabbage Rose of Nappan.....	1,641	34 30	3,682	7 36	800	16 56	208	0 31	1,274	6 25	64 78
Queen Sherborn of Nappan.....	1,125	23 51	4,084	8 17	925	19 15	380	0 56	1,213	5 95	57 34
Moyenne.....	1260.6	26 35	3381.3	6 76	781.7	16 18	316.7	0 47	1176.7	5 77	55 53

Le grain a été compté aux prix du marché pour cette période.

GÉNISSES GUERNSEYS—CÔÛT DE L'ÉLEVAGE À PARTIR DE L'ÂGE D'UN AN JUSQU'AU PREMIER VÉLAGE

Nom	Date de la naissance	Date de la venue du premier veau	Mouée à \$2.05 les cent liv.		Racines et ensilage à \$2.95 la tonne		Foin à \$9.82 la tonne		Fourrages verts à \$3.60 la tonne		Paquetage à \$1 par mois		Coût total
			liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	
Patricia of Stannox	9 janv. 20	17 déc. 22	2,223	45 57	3,280	4 84	3,666	18 00	910	3 64	9½	9 50	79 55
Princess Dairymaid L.K. 4th	5 fév. 20	8 oct. 22	1,975	40 49	2,335	3 44	2,722	13 36	696	1 25	9½	9 50	68 04
Princess Daisy L.K. of H. 2nd	6 mars 20	23 oct. 22	2,036	41 74	2,195	3 24	2,640	12 96	876	1 58	9½	9 50	69 02
Moyenne			2,078	42 60	2,603-3	3 84	3,009-3	14 77	827-3	1 49	9½	9 50	72 20

GÉNISSES GUERNSEYS—CÔÛT DE L'ENSLAGE À PARTIR DE LA DATE DE LA NAISSANCE JUSQU'AU VÉLAGE DU PREMIER VEAU

Nom	Coût de la nourriture, première année		Coût de la nourriture, deuxième année		Coût total
	\$	c.	\$	c.	
Patricia of Stannox	78 74		79 55		158 29
Princess Dairymaid L.K. 4th	78 12		68 04		146 16
Princess Daisy L.K. of H. 2nd	77 97		69 02		146 99
Moyenne					150 48

Le tableau suivant donne les productions des vaches de la race Guernsey pour 1921-22:

PRODUCTIONS DE LAIT DU TROUPEAU GUERNSEY

Nom	Date du début de vêlage	Âge au comm. de la période de lactation	Durée de la lactation—jours	Quantité totale de lait—livres	Quantité moyenne quoti- dans le lait	Pourcentage moyen de gras	Quantité de beurre produit —livres	Valeur du beurre à 45c.		Valeur du lait écrémé à 20c.		Valeur totale du produit		Quantité de moules consom- mées à \$2.21 les cent liv.	Quantité de racines et d'en- silage consommés à \$2.95 la tonne	Quantité de foin consommé à \$9.82 la tonne	Quantité de fourrages verts consommés à \$3.60 la tonne	Mois au pacage à \$2 par mois	Coût total de la nourriture		Coût de la nourriture pour produire 100 livres de lait		Coût de la nour. pour pro- duire 1 liv. de beurre— Lait écrémé non compté		Profit sur la livre de beurre —Lait écrémé non compté		Profit sur la vache—Travail et veau non comptés		
								\$	c.	\$	c.	\$	c.						\$	c.	\$	c.	\$	c.	\$	c.	\$	c.	\$
Cabbage Rose of Hillside—1909	25 mars 1921	4	313	6,087.5	19.3	5.35	380.01	171.00	11.43	182.43	3,461	6,080	3,456	270	4 19/30	112.19	1.86	0.30	0.15	70.24	0.30	0.15	70.24	0.30	0.15	70.24	0.30	0.15	70.24
King's Blanche of Hillside—1048	14 oct. 1921	7	387	11,979.0	30.9	6.25	880.81	396.36	22.46	418.82	6,276	8,154	3,816	1,315	9 1/2	190.83	1.59	0.22	0.23	227.99	0.22	0.23	227.99	0.22	0.23	227.99	0.22	0.23	227.99
Mirter Glamour—2123	4 mai 1920	9	705	9,715.2	13.8	6.1	697.20	313.74	18.25	331.99	7,255	11,970	7,572	1,150	9 7/30	235.70	2.43	0.33	0.12	96.29	0.33	0.33	96.29	0.33	0.33	96.29	0.33	0.33	96.29
Princess Daisy of Hillside—2039	1 avril 1921	5	345	7,950.8	23.0	5.5	514.46	231.51	15.03	246.54	4,011	7,290	4,016	270	4 19/30	128.87	1.62	0.25	0.20	117.67	1.62	0.25	117.67	1.62	0.25	117.67	1.62	0.25	117.67
Princess of S. Stannox—2120	14 déc. 1920	5	547	8,664.3	15.8	5.8	591.21	266.04	16.32	282.36	5,640	11,790	7,632	270	5 1/10	190.19	2.20	0.32	0.13	92.17	2.20	0.32	92.17	2.20	0.32	92.17	2.20	0.32	92.17
Queen of Sherborn—2121	6 mai 1921	7	451	8,789.3	19.5	5.01	518.05	233.14	17.70	250.84	4,940	8,624	4,934	270	6 19/30	159.87	1.82	0.31	0.14	90.97	1.82	0.31	90.97	1.82	0.31	90.97	1.82	0.31	90.97
Total pour le troupeau—six vaches			2,748	53,136.1	122.3	34.01	3,581.74	1,611.79	101.19	1,712.98	31,583	53,918	31,426	3,545	39 11/15	1,017.65	11.52	1.73	0.97	695.33	11.52	1.73	695.33	11.52	1.73	695.33	11.52	1.73	695.33
Moyenne pour le troupeau—six vaches			458	8,856.0	20.4	5.67	596.96	268.63	16.87	285.50	5,264	8,986	5,238	591	6-62	169.61	1.92	0.29	0.16	115.89	1.92	0.29	115.89	1.92	0.29	115.89	1.92	0.29	115.89

On voit par le tableau qui précède que la production moyenne de gras de beurre a été de 5.67 pour cent, avec une moyenne de 502.14 livres; que le coût moyen de la nourriture pour cent livres de lait a été de \$2.09; que le bénéfice moyen sur le coût de la nourriture a été de \$108.31 par vache. Toutes les vaches qui précèdent sont actuellement inscrites au contrôle du Livre d'or. King's Blanche of Hillside a fait deux productions officielles de 365 jours, une de 12,230 livres de lait, titrant en moyenne 6.23 pour cent, rapportant 752 livres de gras, et l'autre de 11,826 livres de lait, titrant en moyenne 5.93 pour cent, rapportant 702 livres de gras, toutes les deux dans la classe adulte. Cabbage Rose of Hillside a donné, à l'âge de trois ans, 7,307 livres de lait, titrant en moyenne 5.35 pour cent, rapportant 391 livres de gras. Princess Daisy of Hillside a donné, à l'âge de quatre ans, 8,026 livres de lait, titrant en moyenne 5.18 pour cent, rapportant 416 livres de gras.

Voici l'état financier du troupeau Guernsey pour l'année 1922:

PASSIF	
Coût de la nourriture—	
31,583 livres de grain à \$2.21 par cent liv.....	\$ 697 98
31,426 livres de foin à \$9.82 par tonne.....	154 30
53,918 livres de racines et ensilage à \$2.95 par tonne.....	79 53
3,545 livres de fourrage vert à \$3.60 par tonne.....	6 38
40 mois de pacage à \$2 par mois.....	80 00
8 tonnes de paille à \$3 par tonne.....	24 00
	\$ 1,042 19
ACTIF	
Valeur de la production de lait et de la progéniture—	
3,012.82 livres de gras de beurre à 44c.....	1,325 64
50,123.3 livres de lait écrémé à 20c. les cents liv.....	100 25
3 veaux génisses à \$100 chacune.....	300 00
2 veaux mâles à \$175 chacun.....	350 00
43 tonnes de fumier à \$1 par tonne.....	43 00
	\$ 2,118 29
Balance à l'actif.....	\$ 1,076 10

EXPÉRIENCE SUR LE MÉTISSAGE

L'expérience sur le métissage améliorant conduite sur cette ferme depuis 1911 a fait ressortir des données très intéressantes relativement à l'emploi de bons géniteurs de race pure présentant non seulement un bon type de la race mais ayant les qualités nécessaires pour que l'on puisse compter qu'un pourcentage raisonnable de leur progéniture produira plus que leurs mères. Vingt-cinq vaches métisses viennent de compléter leurs périodes de lactation pour 1922, et six de celles qui ne l'ont pas fait à temps pour le rapport de 1921 sont comprises dans le tableau suivant:

PRODUCTIONS LAITIÈRES DU TROUPEAU MÉTIS

Nom	Date du vêlage	Numéro de la période de lactation	Lactation	Nombre de jours en lactation	Quantité totale de livres de lait pendant la période	Production quotidienne, moyenne de lait	Gras dans le lait	Livres de beurre produit pendant la période	Valeur du beurre à 30c. la livre	Valeur du lait écrémé à 20c. les 100 livres	Valeur totale du produit	Quantité de moules consommées à 1/2 c. par livre	Quantité de racines consommées à \$2 la tonne	Quantité de foin consommé à \$7 la tonne	Quantité de fourrages verts consommés à \$3 la tonne	Mois sur paillage à \$1 par mois	Coût total de la nourriture pendant la période	Coût de la nourriture pour produit 100 liv. de lait	Coût de la nourriture p. prod. 1 liv. de beurre, lait écrémé non compté	Profit sur 1 liv. de beurre—lait écrémé non compté	Profit par vache pendant la période—travail et veau non comptés
Myrtle IA11	20 fév. 1921	4	318	5,406-2	17-3	4-1	285-11	79 53	10 54	90 06	2,080	5,640	5,289	1,284	67	58 47	1 06	0 22	0 08	31 59	
Spot IH2	6 janv. 1921	3	324	5,706-5	14-9	3-8	255-11	76 53	10 98	87 51	2,152	5,342	5,165	1,059	58/15	57 44	1 01	0 23	0 08	30 07	
Spot IH1	8 avril 1921	2	352	7,410-6	21-1	3-9	309-76	82 93	14 51	107 24	2,276	5,095	4,740	1,121	34	55 62	0 75	0 18	0 12	51 62	
Spot IH2Z	3 mars 1921	1	351	4,603-1	13-4	3-0	215-33	64 59	9 02	73 61	2,111	5,870	5,103	1,131	34	55 71	1 19	0 25	0 05	17 90	
Jessie IHS2	18 fév. 1921	1	368	5,484-6	14-6	4-0	358-10	77 43	10 53	87 96	2,146	5,850	4,974	1,069	44	56 29	1 03	0 22	0 08	31 87	
Vera IH4	9 avril 1921	2	325	7,280-0	22-3	4-2	357-24	107 17	13 85	121 02	2,116	4,740	4,551	1,250	34	52 79	0 73	0 15	0 15	68 23	

Les vaches qui précèdent n'avaient pas complété leur période à temps pour le rapport de 1921.

Bell IAS1	13 fév. 1922	4	250	4,621-0	18-5	4-6	250-08	75 02	8 74	83 76	2,114	4,545	3,681	1,464	58/15	51 61	1 12	0 26	0 04	32 15
Bell IAS11	24 mai 1922	2	285	4,641-7	16-3	4-7	256-65	77 00	8 85	85 85	2,114	4,350	3,960	776	48/15	43 45	0 94	0 17	0 13	42 40
Bell IAS12	13 mai 1922	1	266	3,850-5	14-5	5-1	231-03	69 31	7 31	76 72	2,319	5,020	3,848	776	48/15	53 17	1 38	0 23	0 07	23 45
Jean IA51	5 mai 1922	1	288	4,230-9	14-7	4-9	243-90	73 17	8 05	81 22	1,889	4,785	3,838	776	48/15	44 29	1 05	0 18	0 12	36 93
Jean IA2	13 mai 1922	1	290	4,054-6	14-5	4-4	209-89	62 97	7 75	70 72	1,889	4,915	2,923	776	48/15	44 46	1 09	0 21	0 09	26 26
Jessie IA5	30 déc. 1921	3	267	5,958-7	22-3	4-7	329-48	98 84	11 36	110 20	2,162	5,600	3,916	776	49/30	52 13	0 87	0 16	0 14	58 07
Jessie IA12	11 mars 1922	4	292	6,083-4	20-3	4-5	322-06	96 62	11 62	108 24	2,087	5,380	4,186	776	48/15	51 81	0 85	0 16	0 14	56 43
Jessie IA15	18 mars 1922	2	272	4,425-9	16-3	4-8	250-00	75 00	8 43	83 43	2,009	5,385	4,056	776	48/15	50 89	1 14	0 20	0 10	33 04
Moosy IA42	8 déc. 1921	1	287	5,719-6	19-9	4-8	322-99	96 90	10 89	107 79	2,167	4,865	3,516	296	37/10	48 40	0 85	0 15	0 15	59 39
Myrtle IA11	15 fév. 1922	5	271	5,373-2	13-3	5-1	235-89	70 77	7 46	78 23	1,962	4,920	3,806	776	48/15	48 46	1 23	0 21	0 09	29 77
Myrtle IA3	26 mars 1922	5	283	6,192-6	21-8	4-2	213-09	83 93	11 87	102 57	2,297	5,445	3,941	1,018	57/30	54 71	0 88	0 18	0 12	44 10
Myrtle IA5	6 janv. 1922	3	349	5,649-0	16-2	4-4	292-26	87 68	7 35	91 58	2,442	6,580	4,496	776	48/15	56 94	1 54	0 29	0 01	8 63
Myrtle IA113	12 janv. 1922	2	328	5,015-8	15-5	4-8	286-63	86 08	9 66	95 65	2,382	5,250	3,260	776	48/15	48 53	0 96	0 17	0 13	46 82
Myrtle IA112	19 fév. 1922	3	335	3,685-0	11-0	4-5	195-09	58 53	7 04	65 57	2,442	6,580	4,496	776	48/15	56 94	1 54	0 29	0 01	8 63
Myrtle IA4	4 mars 1922	2	306	5,790-6	18-9	4-7	320-19	96 08	11 04	107 10	2,299	5,600	4,081	1,004	51/30	55 49	0 96	0 17	0 13	51 61
Spot IA4	12 mars 1922	4	354	5,345-3	15-1	4-8	301-85	90 58	10 17	100 73	2,370	6,630	4,376	1,004	51/30	57 27	1 07	0 18	0 12	43 40
Spot IA42	28 déc. 1921	4	399	8,996-8	22-5	4-0	423-38	127 01	17 07	144 08	3,661	9,820	5,137	1,736	74	90 00	0 63	0 14	0 16	144 34
Jessie IH5	14 fév. 1922	2	458	15,320-9	33-5	3-9	702-96	210 89	29 45	240 34	4,067	3,564	3,564	1,697	71/30	77 47	0 95	0 19	0 11	61 41
Jessie IH4	2 nov. 1921	2	396	8,126-4	25-2	4-3	411-10	123 33	15 55	138 88	3,564	7,465	4,613	1,736	61/15	77 47	0 95	0 19	0 11	61 41
Myrtle IH5	10 nov. 1921	5	389	9,246-0	32-0	3-7	462-47	120 74	17 81	138 55	3,586	6,050	3,941	1,236	59/10	67 63	0 73	0 17	0 13	71 13
Myrtle IH4	13 déc. 1921	3	322	5,627-0	17-5	4-0	354-67	85 40	10 77	96 17	2,272	5,390	3,426	776	48/15	44 74	1 17	0 26	0 12	45 25
Myrtle IHS2	17 mars 1922	2	279	3,827-0	13-7	3-8	171-09	51 33	7 38	58 71	1,870	4,020	3,356	776	48/15	44 74	1 17	0 26	0 12	45 25
Myrtle IHS3	12 fév. 1922	1	392	8,817-5	22-5	4-1	425-31	127 59	16 91	144 50	2,811	6,387	3,942	776	48/15	61 17	0 69	0 14	0 16	85 35

VEAUX LAITIERS MÉTIS—CÔÛT DE L'ÉLEVAGE D'UN AN À DEUX ANS

Nom et race	Lait entier à \$1.73 les cent liv.		Lait écrémé à 30c. les cent liv.		Moulée à \$1.73 les cent liv.		Racines à \$2.37 la tonne		Foin à \$9.82 la tonne		Fourrages verts à \$3.60 la tonne		Coût total
	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	
Myrtle 1H43.....	1,442	24 95	2,638	7 91	633	10 95	65	0 11	1,233	6 05	560	1 01	50 98
Myrtle 1HS31.....	922	15 95	3,090	9 27	675	11 68	328	0 54	1,128	5 54	560	1 01	43 99
Myrtle 1AS23.....	1,399	24 20	2,475	7 43	649	11 23	399	0 65	1,157	5 68	460	0 83	50 02
Myrtle 1A1122.....	1,045	18 08	2,485	7 46	710	12 28	740	1 21	1,175	5 77	460	0 83	45 63
Mossy 1A42.....	1,449	25 07	2,475	7 43	629	10 88	369	0 60	1,116	5 48	460	0 83	50 29
Vera 1H411.....	1,025	17 73	2,485	7 46	718	12 42	760	1 24	1,177	5 78	460	0 83	45 46
Spot 1H34.....	795	13 75	2,305	6 92	808	13 98	1,018	1 66	1,270	6 24	460	0 83	43 38
Vera 1H43.....	775	13 41	2,305	6 92	817	14 13	1,048	1 71	1,366	6 71	460	0 83	43 71
Myrtle 1A115.....	945	16 35	2,485	7 46	769	13 30	672	1 10	1,141	6 85	460	0 83	44 64
Moyenne.....	1,089	18 83	2,527	7 58	712	12 32	600	0 98	1,196	5 87	482	0 87	46 45

GÉNISSES LAITIÈRES MÉTISSES—CÔÛT DE L'ÉLEVAGE D'UN AN À DEUX ANS

Nom et race	Moulée à \$1.90 les cent liv.		Racines et ensilage à \$2.95 la tonne		Foin à \$9.82 la tonne		Lait écrémé à 20c. les cent liv.		Package à \$1 par mois		Coût total
	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	liv.	\$ c.	
Vera 1H23.....	815	15 49	1,279	1 89	2,352	11 55	.....	.....	141	4 70	33 63
Spot 1H32.....	885	16 82	2,670	3 94	3,135	15 39	.....	.....	141	4 70	40 85
Jessie 1HS3.....	1,318	25 04	1,215	1 79	3,466	17 02	.....	.....	29	0 97	44 82
Jessie 1H41.....	915	17 39	1,190	1 75	3,122	15 33	.....	.....	122	4 07	38 54
Myrtle 1HS4.....	968	17 49	1,190	1 75	2,720	13 36	.....	.....	124	4 13	36 73
Myrtle 1H42.....	1,038	19 72	2,630	3 88	1,932	9 49	1,100	2 20	150	5 00	40 29
Jessie 1A52.....	1,047	19 89	2,910	4 29	1,916	9 41	645	1 29	150	5 00	39 88
Myrtle 1HS21.....	1,031	19 59	2,890	4 26	1,890	9 28	570	1 14	150	5 00	39 27
Myrtle 1AS22.....	1,142	21 70	3,150	4 65	1,906	9 36	330	0 66	150	5 00	41 37
Bell 1H42.....	1,133	21 53	3,890	5 74	2,025	9 94	.....	.....	150	5 00	42 21
Spot 1H122.....	1,135	21 57	3,510	5 18	2,040	10 02	.....	.....	150	5 00	41 77
Moyenne.....	947.9	19 66	2,411.3	3 56	2,409.5	11 83	240.4	0 48	132.5	4 42	39 94

PRODUCTIONS RELATIVES DES VACHES MÉTISSÉS AYRSHIRES ET HOLSTEINS QUI ONT COMPLÉTÉ UNE PÉRIODE DE LACTATION EN 1922-23 ET DE LEURS MÈRES AU MÊME ÂGE

Nom de la vache	Race	N° de la période	Durée de la lactation, jours	Livres de lait pendant la période	Pour cent de gras	Livres de beurre	Coût de la nourriture	Bénéfice sur le coût de la nourriture
							\$ c.	\$ c.
AYRSHIRE								
Bell 1AS1.....	2me croisement Ayrshire.....	2	242	3,620.7	4.6	195.94	47.99	17.70
Bell 1AS11.....	3me ".....	2	285	4,641.7	4.7	256.65	43.45	42.40
Bell 1AS1.....	2me ".....	1	258	3,502.8	4.4	181.32	51.83	9.27
Bell 1AS12.....	3me ".....	1	266	3,850.5	5.1	231.03	53.17	23.45
Jean 1A5.....	2me ".....	1	271	4,292.0	4.9	247.43	50.43	31.98
Jean 1A51.....	3me ".....	1	288	4,230.9	4.9	243.90	44.29	36.93
Jean 1A4.....	2me ".....	1	254	3,691.0	4.0	173.71	53.59	5.61
Jean 1A42.....	3me ".....	1	280	4,054.6	4.4	209.89	44.46	26.26
Jessie 1A.....	1er ".....	3	290	5,292.6	4.4	273.97	52.62	39.69
Jessie 1A5.....	2me ".....	3	267	5,958.7	4.7	329.48	52.13	58.07
Jessie 1A12.....	3me ".....	2	266	4,102.2	4.7	226.83	47.27	28.59
Jessie 1A121.....	4me ".....	2	272	4,425.9	4.8	250.00	50.39	33.04
Lessie 1A1.....	2me ".....	1	302	3,882.0	3.8	173.53	47.07	12.46
Lessie 1A15.....	3me ".....	1	287	5,719.6	4.8	322.99	48.40	59.39
Mossy 1A4.....	2me ".....	1	250	3,270.0	4.0	153.87	49.19	3.25
Mossy 1A42.....	3me ".....	1	296	3,931.5	5.1	235.89	48.46	29.77
Myrtle 1A1.....	2me ".....	5	290	6,425.5	4.8	362.85	58.92	62.15
Myrtle 1A11.....	3me ".....	5	271	5,373.2	4.3	271.00	46.48	44.10
Myrtle 1A.....	1er ".....	5	199	2,112.5	2.9	72.07	52.05	-27.43
Myrtle 1A3.....	2me ".....	5	283	6,192.6	4.15	302.34	54.71	47.86
Myrtle 1A.....	1er ".....	3	177	2,871.0	3.5	118.22	36.09	4.92
Myrtis 1A5.....	2me ".....	3	282	3,853.9	4.7	213.09	49.79	21.49
Myrtle 1A11.....	3me ".....	2	224	3,493.7	4.0	164.41	48.21	7.82
Myrtle 1A112.....	4me ".....	2	328	5,075.8	4.8	286.63	48.83	46.82
Myrtle 1A11.....	3me ".....	1	300	3,465.3	3.7	150.84	56.63	-4.71
Myrtle 1A113.....	4me ".....	1	335	3,685.0	4.5	195.09	56.94	8.63
Spot 1A.....	1er ".....	4	255	4,986.6	4.8	281.59	42.81	50.16
Spot 1A4.....	2me ".....	4	306	5,790.6	4.7	320.19	55.49	51.61
Spot 1A4.....	2me ".....	1	283	3,976.5	4.4	205.84	54.60	14.75
Spot 1A42.....	3me ".....	1	354	5,345.3	4.8	301.85	57.27	43.46
HOLSTEIN								
Jessie.....	Géniisse métisse de souche.....	4	369	5,955.4	4.0	280.25	56.25	39.26
Jessie 1HS.....	1er croisement Holstein.....	4	399	8,996.8	4.0	423.38	67.41	76.67
Jessie 1H.....	1er ".....	2	279	5,205.3	3.5	214.34	43.87	30.47
Jessie 1H4.....	2me ".....	2	458	15,320.9	3.9	702.96	96.00	144.34
Jessie 1HS.....	1er ".....	1	271	5,088.3	4.4	263.39	56.19	32.56
Jessie 1HS2.....	2me ".....	1	368	5,484.6	4.0	258.10	56.29	31.67
Myrtle.....	Géniisse métisse de souche.....	5	292	5,261.9	3.4	210.47	52.14	21.17
Myrtle 1HS.....	1er croisement Holstein.....	5	396	8,126.4	4.3	411.10	77.47	61.41
Myrtle 1H.....	1er ".....	3	260	4,659.8	3.6	197.85	41.59	26.60
Myrtle 1H4.....	2me ".....	3	289	9,246.0	3.7	402.47	67.42	71.13
Myrtle 1HS.....	1er ".....	2	264	5,066.3	3.6	214.57	52.80	21.34
Myrtle 1HS2.....	2me ".....	2	322	5,627.0	4.3	284.67	50.89	45.28
Myrtle 1HS.....	1er ".....	1	277	4,116.4	3.0	145.28	52.21	-0.64
Myrtle 1HS3.....	2me ".....	1	279	3,827.0	3.8	171.09	44.74	13.97
Spot 1H.....	1er ".....	4	266	3,942.8	3.7	171.63	59.19	5.84
Spot 1H2.....	2me ".....	4	384	5,706.5	3.8	255.11	57.44	30.07
Spot H2.....	2me ".....	1	299	2,858.9	3.8	127.81	52.50	-8.66
Spot 1H22.....	3me ".....	1	351	4,993.1	3.9	215.33	55.71	17.90
Vera 1H.....	1er ".....	5	288	7,859.7	3.7	330.38	64.43	49.30
Vera 1H2.....	2me ".....	5	392	8,817.5	4.1	425.31	61.17	83.33
Vera 1H.....	1er ".....	2	285	5,311.5	2.6	162.47	44.03	15.01
Vera 1H4.....	2me ".....	2	325	7,230.0	4.2	367.24	52.79	68.23

PORCS

Il y a sur cette ferme deux troupeaux d'élevage. Les Yorkshires se composent de onze truies portières et d'un verrat et les Berkshires de sept truies et d'un verrat.

Les onze truies Yorkshires ont mis bas dix-sept portées au cours de l'année, comptant en moyenne 11.7 porcs par portée, et ont élevé en moyenne 9.4 porcs par portée. Cinq truies Berkshires ont mis bas sept portées cette année, comptant en moyenne 10 porcs par portée et ont élevé en moyenne 8.7 porcs. L'industrie porcine est restée raisonnablement active pendant l'année et le lard et les jeunes porcs ont obtenu de bons prix; il y avait une grande demande pour les jeunes porcs tout le printemps.

Le but que nous nous proposons en gardant ces troupeaux est de recueillir des données sur l'élevage et le coût de la production sous les conditions actuelles et de fournir des sujets reproducteurs aux éleveurs. Le tableau suivant donne l'état financier des onze truies Yorkshires et des cinq truies Berkshires pendant la saison 1922. Le tableau montre les frais d'entretien de chaque truie pour l'alimentation seulement, par conséquent le prix de revient des jeunes porcs à l'âge de six semaines ne représente pas la nourriture consommée. Le rapport réel de chaque truie est donné également dans la dernière colonne.

ÉTAT FINANCIER RELATIF AUX TRUIES PORTIÈRES—5 BERKSHIRES

Nom	Genre de nourriture	Livres consommées	Prix	Valeur	Date de la mise bas	Nombre de porcs dans la portée	Nombre élevé	Pourcentage élevé	Coût à six semaines	Valeur
			coûtant par tonne	de la nourriture consommée						mar- chande à six semaines
			\$ c.	\$ c.					\$ c.	\$ c.
Lady of Valley View 8.	Moulée.....	1,825	32 80	29 93	30 mai 1922	13	12	92.3	2 76	72 00
	Lait écrémé...	210	4 00	0 42						
	Racines.....	789	3 27	1 29						
	Pacage.....	3 mois	50c.par m.	1 50						
Lady of Valley View 9.	Moulée.....	1,825	32 80	29 93	3 mai 1922	9	8	88.8	2 24	56 00
	Lait écrémé...	420	4 00	0 84						
	Racines.....	789	3 27	1 29						
	Pacage.....	3 mois	50c.par m.	1 50						
Nova Scotia Maid 8	Moulée.....	1,825	32 80	29 93	3 avril 1922	9	7	77.7	2 09	50 00
	Lait écrémé...	420	4 00	0 84						
	Racines.....	789	3 27	1 29						
	Pacage.....	3 mois	50c.par m.	1 50						
Nappan Valley 8.	Moulée.....	1,825	32 80	29 93	18 sept. 1922	10	9	80	2 09	54 00
	Lait écrémé...	210	4 00	0 42						
	Racines.....	789	3 27	1 29						
	Pacage.....	3 mois	50c.par m.	1 50						
Nappan Valley View 9.	Moulée.....	1,825	32 80	29 93	17 août 1922	0	5	100	3 68	54 00
	Lait écrémé...	210	4 00	0 42						
	Racines.....	789	3 27	1 29						
	Pacage.....	3 mois	50c.par m.	1 50						
Nappan Valley View 9.	Moulée.....	1,825	32 80	29 93	10 déc. 1922	10	5	50	6 63	30 00
	Lait écrémé...	210	4 00	0 42						
	Racines.....	789	3 27	1 29						
	Pacage.....	3 mois	50c.par m.	1 50						

Quantité moyenne de moulée par jour	Coût moyen de la moulée par tonne	Coût total de la nourriture d'une truie par an	Nombre moyen par portée	Nombre moyen élevé	Pourcentage moyen élevé	Coût moyen à six semaines	Valeur moyenne de la portée à six semaines
		\$ c.				\$ c.	\$ c.
5	32 80	33 30	10	8.1	81.4	2 92	51 14

Valeur moyenne par porc à 6 semaines.....	6 28
Profit moyen par porc sur le coût de la nourriture.....	3 36
Profit moyen par truie.....	38 29
Profit total sur le coût de la nourriture pour 5 truies.....	191 46

ETAT FINANCIER DES ONZE TRUIES PORTIÈRES YORKSHIRES

Nom	Genre de nourriture	Livres consommées	Prix coûtant par tonne	Valeur de la nourriture consommée	Date de la mise-bas	Nombre de porcs dans la portée	Nombre élevé	Pourcentage élevé	Coût à six semaines	Valeur marchande à six semaines
			\$ c.	\$ c.					\$ c.	\$ c.
Rosevale Lady Alice 15.	Moulée.....	1,825	32 80	29 93	4 juin 1922	16	13	81.2	2 55	82 00
	Lait écrémé...	210	4 00	0 42						
	Racines.....	789	3 27	1 29						
Ottawa Lass 171...	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	12 avril 1922	12	10	83.3	1 68	60 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	420	4 00	0 84						
Ottawa Lass 173...	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	16 sept. 1922	11	10	90.9	1 58	68 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	420	4 00	0 84						
Ottawa Lass 174...	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	25 août 1922	15	10	62.5	1 60	60 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	210	4 00	0 42						
Ottawa Lass 175...	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	4 juillet 1922	10	7	70.0	4 73	44 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	789	3 27	1 29						
Ottawa Lass 175...	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	3 mai 1922	9	7	77.7	4 73	42 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	210	4 00	0 42						
Ottawa Augustine 61.	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	8 mars 1922	9	8	88.8	1 86	64 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	420	4 00	0 84						
Nappan Augustine	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	25 août 1922	13	10	75.9	1 85	60 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	420	4 00	0 84						
Nappan Augustine 2	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	11 juin 1922	10	10	100.0	1 77	60 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	789	3 27	1 29						
Nappan Augustine 3	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	18 février 1922	11	9	81.8	1 77	62 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	210	4 00	0 42						
Nappan Augustine 3	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	2 juin 1922	9	9	100.0	3 58	54 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	789	3 27	1 29						
Nappan Augustine 3	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	31 mai 1922	11	10	90.9	1.58	58 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	420	4 00	0 84						
Ottawa Maiden 2...	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	15 février 1923	13	10	76.9	1 58	64 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	420	4 00	0 84						
Ottawa Maiden 181	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	26 avril 1922	15	9	50.0	2 10	58 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	789	3 27	1 29						
Ottawa Maiden 181	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	29 sept. 1922	10	7	70	2 10	42 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	210	4 00	0 42						
Ottawa Maiden 181	Pacage.....	3 mois	50c. par m.	1 50	2 juillet 1922	11	9	81.8	3 88	54 00
	Moulée.....	1,825	32 80	29 93						
	Lait écrémé...	789	3 27	1 29						

Quantité moyenne de moulée par jour liv.	Coût moyen de la moulée par tonne	Coût total de la nourriture d'une truie par an	Nombre moyen par portée	Nombre moyen élevé	Pourcentage moyen de porcs élevés	Coût moyen à six semaines	Valeur de la portée à six semaines
5	\$ c. 32 80	\$ c. 33 37	11.7	9.4	80.3	\$ c. 2 31	\$ c. 58 41

Valeur moyenne par porc à 5 semaines..... \$ 5 25
 Profit moyen par porc sur le coût de la nourriture..... 3 94
 Profit moyen par truie..... 55 90
 Profit moyen sur le coût de la nourriture, sur onze truies..... 525 94

Voici un état financier pour seize truies portières—onze Yorkshires et cinq Berkshires, pour la saison 1922:

ÉTAT FINANCIER—PORCS

Première mise de fonds—

16 truies portières à \$50.....	\$	800 00
1 verrat de race pure.....		100 00
1 porcherie 30 x 67, 7 cabanes à porc et terrain.....		4,175 00
Outilsage.....		242 00
	\$	5,317 00

PASSIF

61,955 livres de grain à \$1.74 par cent livres.....	\$	1,078 02
40,980 livres de lait à 20c par cent livres.....		81 96
28,865 livres de racines à \$3.27 par tonne.....		47 19
13,000 livres de paille à \$3 par tonne.....		19 50
16 truies, 3 mois de pacage à 50c par mois.....		24 00
Intérêt sur le capital, \$5,317 à 6 p. c.....		319 02
Salaire de 1 homme, 1,825 hrs à 28c.....		511 00
11 cordes de bois pour la cuisson des aliments à \$7..		77 00
	\$	2,157 69

ACTIF

Vente de 16 truies et verrats enregistrés, moyenne \$10.50.....		168 00
Vente de 158 truies et verrats non enregistrés, moyenne \$6.35.....		1,004 00
Vente de 100 livres de lard à 12c.....		12 00
Vente de 446 livres de lard grossier à 10c.....		44 60
Vente de 315 livres de lard, poids vif à .0794c.....		25 01
Vente de 936 livres de lard, habillé à 15½c.....		145 08
Vente de 61 livres de lard, habillé à 11c.....		6 71
Vente de 200 livres de lard, habillé à 14c.....		28 00
Vente de 837 livres de lard, habillé à 13c.....		108 81
Vente de 1,161 livres de lard, habillé à 15c.....		174 15
Vente de 1,611 livres de lard, habillé à 16c.....		257 76
Augmentation d'animaux—actif—34 porcs à \$6.....		204 00
32 tonnes de fumier à \$1 par tonne.....		32 00
	\$	2,210 12
Balance à l'actif.....		52 43
	\$	2,210 12
	\$	2,210 12

COÛT DE L'ÉLEVAGE DES PORCS JUSQU'À L'ÂGE DE 6 SEMAINES

L'état suivant est compilé d'après les résultats obtenus sur onze truies Yorkshires et cinq truies Berkshire, sur la base des frais ci-dessus mentionnés; il représente un état raisonnable du coût de l'élevage des porcs jusqu'à l'âge de six semaines, pour 1922:

Nourriture de 16 truies, à un coût moyen de \$33.35.....	\$	533 60
Salaire de l'homme, 664 heures à 28c par heure.....		185 92
Intérêt sur la moitié de la mise de fonds \$5,317 ou \$2,658.50 à 6 p.c.....		159 51
24 saillies à \$1.....		24 00
3 tonnes de paille à \$3.....		9 00
5 cordes de bois à \$7.....		35 00
		947 03
16 tonnes de fumier à \$1.....		16 00
		931 03
Coût total de 208 jeunes porcs à 6 semaines.....		931 03
Coût total de 1 jeune porc à 6 semaines \$4.48.....		
Coût de 15 porcs à 6 semaines à \$4.48.....		67 20
Nourriture de 15 porcs, 98.5 jours.....		82 53
Intérêt sur la mise de fonds, \$191.71 à 6 p.c.....		11 50
Salaire de 1 homme, 148 heures à 28c.....		41 44
½ tonne de paille à \$3.....		1 50
½ corde de bois à \$7.....		3 50
		207 67
Actif 1.87 tonnes de fumier à \$1.....		1 87
		205 80
Prix de revient de 1.775 liv. de lard, \$205.80		
Prix de revient de 1 livre de lard, \$0.116 cents		

Le prix moyen de vente du lard pendant l'année était de 15.03 cents. Il est intéressant de noter qu'après avoir compté la nourriture et la main-d'œuvre aux taux courants, le prix de revient du lard a été de 11.6 cents, laissant un profit de 3.43 cents par livre.

PRIX DE REVIENT DU LARD
YORKSHIRES

Nombre de porcs	Mis à l'engrais	Nombre de jours	Poids vif au début	Poids à la fin	Poids abattu	Pourcentage de poids abattu	Augmentation	Livres de grain	Livres de racines	Livres de lait	Coût total de la nourriture	Augmentation quotidienne de poids	Coût de la nourriture par livre d'augmentation
											\$ c.	liv.	c.
402	25 fév. 1922.,	118	41	175	134	76.6	134	344	32	91	6 59	1.14	0.042
403	25 fév. 1922.,	124	50	200	154	77.0	150	344	32	91	6 59	1.21	0.044
520	25 fév. 1922.,	103	67	200	148	74.0	133	344	32	91	6 59	1.29	0.049
521	25 fév. 1922.,	124	55	194	147	76.0	139	344	32	91	6 59	1.12	0.047
20	5 fév. 1922.,	59	82	146	107	73.3	64	177½	40	.....	3 36	1.08	0.052
21	5 fév. 1922.,	59	80	161	126	78.2	81	177½	40	.....	3.36	1.36	0.041
22	5 fév. 1922.,	59	78	162	116	71.6	84	177½	40	.....	3 36	1.42	0.040
23	5 fév. 1922.,	59	57	115	85	73.6	58	177½	40	.....	3.36	0.983	0.058
24	5 fév. 1922.,	59	90	171	125	73.1	81	177½	40	.....	3.36	1.36	0.041
25	5 fév. 1922.,	59	96	162	120	74.1	66	177½	40	.....	3.36	1.12	0.051
199	5 fév. 1922.,	59	77	140	100	71.4	63	177½	40	.....	3 36	1.07	0.053

BERKSHIRES

46	4 fév. 1922.,	146	41	230	183	79.6	189	409	48	119	7 88	1.30	0.042
47	4 fév. 1922.,	160	31	203	158	77.8	172	409	48	119	7.88	1.08	0.046
49	4 fév. 1922.,	146	35	220	175	79.5	185	409	48	119	7 88	1.26	0.043
50	4 fév. 1922.,	144	49	335	181	80.4	176	469	57	119	9 01	1.22	0.051

Augmentation quotidienne moyenne.....	1.20 liv.
Coût moyen de la nourriture par livre d'augmentation.....	0.047c.
Coût moyen de la nourriture par jour.....	0.0558c.
Coût de la nourriture par 100 livres d'augmentation.....	\$4 65
Quantité de grain par livre d'augmentation.....	2.43 liv.
Quantité de racines par livre d'augmentation.....	0.343 liv.
Quantité de lait par livre d'augmentation.....	0.473

MOUTONS

TROUPEAU DE RACE PURE

Le troupeau de reproduction Shropshire gardé sur cette ferme se compose de quinze brebis adultes, neuf de deux tontes, dix d'une tonte, quatre béliers de race pure (trois d'une tonte et un de deux tontes). Nous recueillons des données sur le coût de la nourriture du troupeau de race pure, sur le coût de l'élevage des agneaux, et nous fournissons des sujets reproducteurs aux éleveurs. Pendant la saison de 1922, les trente-une brebis ont mis bas et élevé quarante-deux agneaux, soit 135.5 pour cent. Voici un état financier des travaux de l'année.

ETAT FINANCIER DU TROUPEAU DE MOUTONS DE RACE PURE		
<i>Première mise de fonds—</i>		
31 brebis de race pure à \$35.....	\$	1,085 00
11 agnelles d'un an de race pure à \$20.....		220 00
1 hangar à moutons.....		500 00
1 bélier de race pure.....		75 00
1 acre de terre à \$50.....		50 00
Outillage, pelles, fourches, etc.....		75 00
		2,005 00
<i>PASSIF—</i>		
<i>Nourriture de 31 brebis et du bélier—</i>		
3,284 livres de grain à \$1.72 par cent livres.....	\$	56 48
2,152 livres de racines à \$3.27 par tonne.....		3 52
4,281 livres de foin à \$9.82 par tonne.....		21 03
5,898 jours au pacage à 2c par jour.....		117 96
		198 99
<i>Nourriture de 11 agnelles d'un an—</i>		
934 livres de grain à \$1.72 par cent livres.....		16 06
1,750 livres de racines à \$3.27 par tonne.....		2 86
1,293 livres de foin à \$9.82 par tonne.....		6 35
2,016 jours au pacage à 2c par jour.....		40 32
		65 59
Intérêt sur la mise de fonds, \$2,005 à 6 p.c.....		120 30
Salaire, 113 heures à 30c.....		33 90
		418 78
<i>ACTIF—</i>		
Vente de 339 livres de laine à 29-2c.....		98 99
Vente de 1 bélier de race pure à \$20.....		20 00
“ de 220 livres d'agneau habillé à 17c.....		37 20
“ de 288 livres d'agneau habillé à 15c.....		43 20
“ de 46 livres d'agneau habillé à 16c.....		7 38
“ de 117 livres de mouton à 9c.....		10 53
“ de 1,467 livres de déchets de mouton et d'agneau à 4½c. poids vif.....		66 42
“ de 9 peaux de mouton à 75c.....		6 75
Augmentation en nombre, 16 brebis à \$15.....		240 00
42 tonnes de fumier à \$1.....		42 00
		572 45
Balance à l'actif.....	\$	153 67
		572 45
Coût total de la nourriture et du maintien de 43 moutons en 1922.....	\$	418 78
Coût total de la nourriture et du maintien de 1 mouton en 1922.....		9 74
<i>COÛT DE L'ÉLEVAGE D'UN AGNEAU DE RACE PURE JUSQU'À L'ÂGE D'UN AN</i>		
Coût de la nourriture pour 31 brebis et 1 bélier pendant 365 jours.....	\$	205 51
1,650 livres de grain à \$1.72 par cent livres.....		28 38
1,602 livres de racines à \$3.27 par tonne.....		2 62
945 livres de foin à \$9.82 par tonne.....		4 64
7,093 jours au pacage à 1c par jour.....		70 93
Intérêt sur la mise de fonds, deux tiers, \$2,005 (\$1,336.66 à 6 p.c.).....		80 20
Salaire de l'homme, 76 heures à 30c.....		22 80
		415 08
<i>Moins—</i>		
339 livres de laine à 29-2c.....	\$	98 99
42 tonnes de fumier à \$1.....		42 00
		140 99
		274 09
Coût total de 42 agneaux de race pure à 1 an.....	\$	274 09
Coût total de 1 agneau de race pure à 1 an.....		6 52

LE TROUPEAU MÉTIS

En gardant ce troupeau nous nous proposons de recueillir des données sur les problèmes se rapportant à l'élevage et de démontrer la valeur de l'emploi d'un géniteur de race pure sur la brebis métisse ordinaire. Le rendement de la laine de la première année a été en moyenne de six livres et quart par toison; en 1920 la moyenne par toison a été de huit livres et neuf-vingtièmes et en 1921 elle était de huit livres et cinq septièmes, tandis qu'en 1922 la moyenne a été de huit livres et trois dix-huitièmes. La laine s'est classée 96.8 pour cent intermédiaire à peigne et 4.2 pour cent basse intermédiaire à peigne. Beaucoup des agneaux auraient passé comme sujets de race pure et on note une amélioration remarquable dans la viande habillée. Le cultivateur qui a du troupeau ordinaire métis sera bien rémunéré de ses frais s'il achète un bon géniteur de race pure. Pendant la saison de 1922 vingt et une brebis ont donné vingt-neuf agneaux, soit 139 pour cent. Voici un état financier des opérations de l'année:

ÉTAT FINANCIER—TROUPEAU MÉTIS

Première mise de fonds—

21 brebis métisses à \$15 chacune.....	\$	315 00	
8 agnelles métisses à \$10 chacune.....		80 00	
1 bélier de race pure à \$50.....		50 00	
1 hangar à moutons.....		350 00	
1 acre de terre \$50.....		50 00	
Outillage, pelles, fourches, etc.....		50 00	
	\$		895 00

PASSIF

Nourriture de 21 brebis et du bélier—

2,400 livres de grain à \$1.72 par cent livres.....	\$	41 28	
985 livres de racines à \$3.27 par tonne.....		1 61	
2,444 livres de foin à \$9.82 par tonne.....		12 00	
3,927 jours au pacage à 2c. par jour.....		78 54	
	\$		133 43

Nourriture de 8 antenais—

717 livres de grain à \$1.72 par cent livres.....	\$	12 33	
1,179 livres de racines à \$3.27 par tonne.....		1 93	
938 livres de foin à \$9.82 par tonne.....		4 61	
1,544 jours au pacage à 2c. par jour.....		30 88	
			49 75
Intérêt sur la mise de fonds, \$895 à 6%.....		53 70	
Salaires de 1 homme, 88 heures à 30c.....		26 40	
			253 28

ACTIF

Vente de 235 livres de laine à 29-2c.....	\$	68 62	
“ de 19 livres d'agneau habillé à 16c.....		3 04	
“ de 139 livres d'agneau habillé à 17c.....		23 63	
“ de 356 livres d'agneau et de mouton habillés à 15c		53 40	
“ de 27 livres de mouton à 10½c.....		2 84	
“ de 28 livres de mouton à 11½c.....		3 22	
“ de 1,574 livres de déchets de mouton et d'agneau à 4½c. poids vif.....		70 83	
Augmentation de stock 7 brebis à \$10.....		70 00	
29 tonnes de fumier à \$1.....		29 00	
			61 30
		324 58	
	\$	324 58	\$ 324 58

COÛT DE L'ÉLEVAGE D'AGNEAUX MÉTIS

Coût total de la nourriture de 21 brebis et du bélier...	136 94
Intérêt sur 2-3 de la mise de fonds \$895 (\$596.66 à 6%)...	35 80
Salaires de 1 homme, 88 heures à 30c.....	26 40
833 livres de grain à \$1.72 par cent livres.....	14 33
612 livres de racines à \$3.27 par tonne.....	1 00
436 livres de foin à \$9.82 par tonne.....	2 14
4,325 jours au pacage à 1c. par jour.....	43 25
	259 86
Moins 235 livres de laine à 29-2c.....	\$ 68 62
Moins 29 tonnes de fumier à \$1.....	29 00
	97 62
	\$ 162 24
Coût total de 29 agneaux à un an, \$162 24	
Coût total de 1 mouton à un an 5 59	

Tous les aliments concentrés sont comptés aux prix du marché tandis que le foin et les racines sont comptés au prix de revient. Les produits ont été évalués aux prix du marché.

CHEVAUX

Il s'est gardé dix-huit chevaux sur cette ferme en 1921-22, savoir: cinq juments Clydesdales de race pure, deux étalons Clydesdales de race pure, un cheval hongre Clydesdale de cinq ans, une paire de juments métisses Clydesdales, une paire de chevaux hongres métis Clydesdales, un cheval Clydesdale âgé, deux poulains métis, un cheval métis léger de quatre ans, un cheval de voiture et un cheval pour la messagerie. Les chevaux de gros trait sont employés pour les travaux de la ferme et les chevaux de trait léger le sont à la messagerie et à la voiture. Le poulain de trait léger a été envoyé à la station expérimentale de Kentville à la fin de l'année.

L'étalon Clydesdale de race pure Baron Begg (20119) qui est à la tête de l'étable a été produit par la ferme expérimentale centrale, Ottawa; il est issu de Baron Stanley Imp. (14980) et de Darling of Begg Imp. (26401) (28372). Le Baron Begg n'est pas un grand cheval mais il a des qualités spéciales pour améliorer la race dans ce district.

GRANDE CULTURE

Les conditions de température de 1922 ont été en général favorables aux travaux sur cette ferme. Le printemps a fait son apparition de bonne heure; les labours ont été commencés sur sols secs le 3 mai et les semailles battaient leur plein le 15 de ce mois. Les conditions ont été idéales pour la végétation toute la saison. Des étendues nouvellement ensemencées sur lesquelles la germination a été très mauvaise en 1921, à cause de la grande sécheresse, ont fait une pousse rapide et donné des rendements assez bons. Le fanage et les sarclages ont été contrariés par de fortes pluies en juillet et août. Le foin a donné une bonne récolte moyenne, mais une bonne proportion de ce foin a été rentrée en mauvais état, surtout le trèfle coupé de bonne heure qui, dans bien des cas, a été mal fané.

La coupe du grain a été très contrariée par les fortes pluies du 19 au 29 août; 5.61 pouces ont été enregistrés.

ASSOLEMENTS

L'utilité et la valeur des assolements systématiques ont été bien démontrées pendant la saison de 1921, la saison sèche par excellence. Sur les champs qui étaient soumis à l'assolement le manque d'eau était loin d'être aussi apparent que sur les autres, ce qui démontre que l'état d'ameublissement de ces champs leur a permis de conserver assez d'humidité pour que la récolte puisse pousser en une saison relativement sèche et sans que le rendement en soit contrarié d'une façon tant soit peu appréciable. Il y a sur cette ferme trois assolements que l'on considère bien adaptés aux conditions des Provinces maritimes. Ces assolements peuvent être modifiés pour s'accommoder aux conditions du cultivateur.

Assolement de trois ans "D"

Première année—Racine ou maïs.
Deuxième année—Grain.
Troisième année—Foin de trèfle.

Assolement de quatre ans 'C'

Première année—Racines ou maïs.
 Deuxième année—Céréale.
 Troisième année—Foin de trèfle.
 Quatrième année—Pacage ou foin de mil.

Assolement de cinq ans "B"

Première année—Racines ou maïs.
 Deuxième année—Céréale.
 Troisième année—Foin de trèfle.
 Quatrième année—Céréale.
 Cinquième année—Foin de trèfle.

Les assolements "B" et "D" sont bons là où il y a beaucoup de pacages accidentés. L'assolement "C" convient mieux à une ferme laitière où il est essentiel d'avoir de bons pacages.

FRAIS DE PRODUCTION DES RÉCOLTES DE GRANDE CULTURE

Les tableaux suivants donnent le prix de revient pour la saison de 1922 du blé, de l'avoine, de l'orge, du mélange de grain, de l'ensilage de blé-d'Inde, des tournesols, d'avoine-pois-vesces, des navets et du foin.

PRIX DE REVIENT DU BLÉ, 1922

(Deuxième récolte dans l'assolement de 4 ans)

Détails des frais

Etendue, 1 acre.		
Loyer de la terre par acre.....	\$	6 00
Emploi des machines.....		0 60
Fumier, 5 tonnes à \$1.....		5 00
Epannage du fumier 1.61 heure; 2 chevaux à 60c.....		0 97
Epannage du fumier 1.61 heure, 1 homme à 30c.....		0 48
Labour 4.33 heures, 3 chevaux à 75c.....		3 25
Hersage, disquage, tracteur 2.2 heures à \$1.....		2 20
Hersage à la herse à dents, 1.8 heure, 2 chevaux à 60c.....		1 08
Semences, 1.15 heure, 2 chevaux à 60c.....		0 69
Moisson, 1.25 heure, 3 chevaux à 75c.....		0 94
Mise en moyettes 2 heures, 1 homme à 30c.....		0 60
Ficelle d'engergage, 1.25 liv. à 15c.....		0 19
Charriage du grain à la grange 1.9 heure, 2 chevaux à 60c.....		1 14
Charriage du grain à la grange 1.9 heure, 2 hommes à 30c.....		1 14
Battage 20.25 boisseaux à 10c. par boisseau.....		2 03
Semence, 2 boisseaux à \$2 par boisseau.....		4 00
		<hr/>
Coût total par acre.....		30 31
Moins paille, 1,792 liv. à \$3 par tonne.....		2 69
		<hr/>
Coût du grain.....		27 62
Rendement par acre, 20.25 boisseaux.		
Coût du grain par acre, \$27.62.		
Coût du grain par boisseau, \$1.36.		

PRIX DE REVIENT DE L'AVOINE, 1922

(Deuxième récolte dans l'assolement de 4 ans)

Détails des frais

Etendue—1 acre.	
Loyer de la terre par acre.....	\$ 6 00
Emploi des machines.....	0 60
Fumier, 5 tonnes à \$1.....	5 00
Epannage du fumier.....	1 45
Labour 5 heures, 3 chevaux à 75c.....	3 75
Hersage—double tracteur à disques—3 heures à \$1.....	3 00
Hersage—herse à dents—1·8 heure, 2 chevaux à 60c.....	1 08
Semilles 1·25, 2 chevaux à 60c.....	0 75
Moisson 3 heures, 3 chevaux à 75c.....	2 25
Mise en moyettes, 3 heures, 1 homme à 30c.....	0 90
Ficelle d'engergage, 2·5 liv. à 15c.....	0 38
Nouvelle mise en moyettes et enroulage 2·23 heures, 1 homme à 30c.....	0 68
Charriage du grain à la grange, 1·4 heure, 2 chevaux à 60c.....	0 84
Charriage du grain à la grange, 2·21 heures, 2 hommes à 30c.....	1 33
Battage 55·31 boisseaux à 10c. par boisseau.....	5 53
Semence, 3 boisseaux à \$1 par boisseau.....	3 00
Coût total par acre.....	36 54
Moins paille, 2,167 livres à \$3 par tonne.....	3 25
Coût du grain.....	\$ 33 29
Rendement par acre, 55·31 boisseaux.	
Coût par acre, \$33.29.	
Coût par boisseau, 60 cents.	

PRIX DE REVIENT DU GRAIN MÉLANGÉ, 1922

(Deuxième récolte dans l'assolement de quatre ans)

Détails des frais

Etendue—1 acre.	
Loyer de la terre par acre.....	\$ 6 00
Emploi des machines.....	0 60
Fumier, 5 tonnes à \$1.....	5 00
Epannage du fumier 1·61 heure, 2 chevaux à 60c.....	0 97
Epannage du fumier 1·61 heure, 1 homme à 30c.....	0 48
Labour 5 heures, 3 chevaux à 75c.....	3 75
Hersage—tracteur double à disques—1·1 heure à \$1.....	1 10
Hersage—herse à dents—1·6 heure, 2 chevaux.....	0 96
Semilles 1·25 heure, 2 chevaux à 60c.....	0 75
Moisson 2·5 heures, 3 chevaux à 75c.....	1 88
Fauchage à la faucille 2·83 heures, 1 homme à 30c.....	0 85
Enveillotage, 3·3 heures, 1 homme à 30c.....	0 99
Re-enveillotage et enroulage 7 heures, 1 homme à 30c.....	2 10
Ficelle d'engergage, 2·3 livres à 15c.....	0 35
Charriage à la grange, 3·3 heures, 2 chevaux à 60c.....	1 98
Charriage à la grange, 3·3 heures, 2 hommes à 30c.....	1 98
Battage, 60·25 boisseaux à 10c. par boisseau.....	6 03
Semence, 2·5 boisseaux à \$1.60 par boisseau.....	4 00
Coût total par acre.....	\$39 77
Moins paille, 1,672 liv. à \$3 par tonne.....	2 51
Coût du grain.....	\$ 37 26
Rendement par acre, 60·25 boisseaux.	
Coût par acre, \$37.26.	
Coût par boisseau, 62 cents.	

PRIX DE REVIENT DE L'ORGE, 1922

(Deuxième récolte dans l'assolement de 4 ans).

Détails des frais

Etendue—1 acre.		
Loyer de la terre par acre.....	\$	6 00
Emploi des machines.....		0 60
Fumier, 5 tonnes à \$1.....		5 00
Epannage du fumier, 1-61 heure, 2 chevaux à 60c.....		0 97
Epannage du fumier, 1-61 heure, 1 homme à 30c.....		0 48
Labour 5 heures, 3 chevaux à 75c.....		3 75
Hersage—tracteur double à disques—3 heures à \$1.....		3 00
Hersage—herse à dents—1-8 heure, 2 chevaux à 60c.....		1 08
Semailles 1-25 heure, 2 chevaux à 60c.....		0 75
Moisson 1-25 heure, 3 chevaux à 75c.....		0 94
Enveillotage, 2 heures, 1 homme à 30c.....		0 60
Ficelle d'engravage, 2-5 liv. à 15c.....		0 38
Charriage à la grange, 1-25 heure, 2 chevaux à 60c.....		0 75
Charriage à la grange, 1-25 heure, 2 hommes à 30c.....		0 75
Battage 41-5 boisseaux à 10c. par boisseau.....		4 15
Semence, 2 boisseaux à \$1.50 par boisseau.....		3 00
		<hr/>
Coût total par acre.....	\$	32 20
Moins paille, 2,505 liv. à \$3 par tonne.....		3 76
		<hr/>
Coût du grain.....	\$	28 44
Rendement par acre, 41-5 boisseaux.		
Coût par acre, \$28.44.		
Coût par boisseau, 69 cents.		

PRIX DE REVIENT DE L'ENSILAGE DE BLÉ-D'INDE, 1922

(Première récolte dans l'assolement de quatre ans)

Détails des frais

Etendue—1 acre.		
Loyer de la terre par acre.....	\$	6 00
Emploi des machines.....		0 60
Fumier, 5 tonnes à \$1.....		5 00
Epannage du fumier 1-61 heure, 2 chevaux à 60c.....		0 97
Epannage du fumier 1-61 heure, 1 homme à 30c.....		0 48
Premier labour 5 heures, 3 chevaux à 75c.....		3 75
Deuxième labour, 4-5 heures, 3 chevaux à 75c.....		3 38
Hersage—tracteur double à disques—5 heures à \$1.....		5 00
Hersage—herse à dents—1 heure, 2 chevaux à 60c.....		0 60
Semailles en rang, 1 heure, 2 chevaux à 60c.....		0 60
Binages 1-25 heure, 1 cheval à 40c.....		0 50
Binages, 3-5 heures, 2 chevaux à 60c.....		2 10
Sarclage, 26 heures, 1 homme à 30c.....		7 80
Coupo 2-5 heures, 2 chevaux à 60c.....		1 50
Charriage à la grange, 7-5 heures, 2 chevaux à 60c.....		4 50
Charriage à la grange 1-88 heure, 4 hommes à 30c.....		2 26
Hachage de l'ensilage, 3-1 heures, 7 hommes à 30c.....		6 51
Gasoline employée par le tracteur, 10 gallons à 36½c.....		3 65
Semence, 25 livres à 5c.....		1 25
		<hr/>
Coût total par acre.....		56 45
Rendement par acre, 19 tonnes.....		
Coût par acre, \$56.45.		
Coût par tonne, \$2.97.		

PRIX DE REVIENT DE L'ENSLAGE DE TOURNESOLS, 1922

(Première récolte dans l'assolement de quatre ans)

Détails des frais

Etendue—1 acre.		
Loyer de la terre par acre.....	\$	6 00
Emploi des machines.....		0 60
Premier labour, 5 heures, 3 chevaux à 75c.....		3 75
Fumier, 5 tonnes à \$1.....		5 00
Epandage du fumier 1.61 heure, 2 chevaux à 60c.....		0 97
Epandage du fumier 1.61 heure, 1 homme à 30c.....		0 48
Deuxième labour 4.5 heures, 3 chevaux à 75c.....		3 38
Hersage—tracteur double à disques—5 heures à \$1.....		5 00
Hersage—herse à dents—1 heure, 2 chevaux à 60c.....		0 60
Semailles 3.7 heures, 2 chevaux à 60c.....		2 22
Semence 15 livres à 8c.....		1 20
Binages 1.25 heure, 1 cheval à 40c.....		0 50
Binages 3.5 heures, 2 chevaux à 60c.....		2 10
Sarclage 26.8 heures, 1 homme à 30c.....		8 04
Coupe 3.25 heures, 2 chevaux à 60c.....		1 95
Charriage à la grange, 9 heures, 2 chevaux à 60c.....		5 40
Charriage à la grange, 2.94 heures, 4 hommes à 30c.....		3 53
Hachage de l'ensilage 4.53 heures, 7 hommes à 30c.....		9 51
Gasoline employée par le tracteur, 12 gallons à 36½ c.....		4 38
Coût total par acre.....	\$	64 61
Rendement par acre, 24.58 tonnes.....		
Coût par acre, \$64.61.		
Coût par tonne, \$2.63.		

PRIX DE REVIENT DES NAVETS, 1922

(Première récolte dans l'assolement de quatre ans)

Détails des frais

Etendue—1 acre.		
Loyer de la terre par acre.....	\$	6 00
Emploi des machines.....		0 60
Premier labour 5 heures, 3 chevaux à 75c.....		3 75
Fumier, 5 tonnes à \$1.....		5 00
Epandage du fumier, 1.61 hr, 2 chevaux à 60c.....		0 97
Epandage du fumier 1.61 hr, 1 homme à 30c.....		0 48
Labour en travers 4.5 heures, 3 chevaux à 75c.....		3 38
Hersage—tracteur double à disques, 5 heures à \$1.....		5 00
Hersage—herse à dents, 1 hr, 2 chevaux à 60c.....		0 60
Billonnage 2.75 heures, 2 chevaux à 60c.....		1 65
Semailles, 1.5 hr, 1 cheval à 40c.....		0 60
Binages, 6 heures, 1 cheval à 40c.....		1 50
Binages, 2.5 heures, 2 chevaux à 60c.....		2 40
Sarclage 42.5 heures, 1 homme à 30c.....		1 50
Arrachage 15.6 heures, 1 homme à 30c.....		12 66
Charriage à la cave, 6.9 heures, 2 chevaux à 60c.....		4 68
Chargement et emmagasinage, 6.5 heures, 1 homme à 30c.....		4 14
		1 95
Coût total par acre.....	\$	56 86
Rendement par acre, 17.38 tonnes soit 695 boisseaux.		
Coût par acre, \$56.86.		
Coût par tonne, \$3.27.		
Coût par boisseau, \$0.082.		

PRIX DE REVIENT DE L'ENSILAGE D'AVOINE-POIS-VESCE, 1922

(Première récolte dans l'assolement de quatre ans)

Détails des frais

Etendue—1 acre.	
Loyer de la terre par acre.....	\$ 6 00
Emploi des machines.....	0 60
Fumier 5 tonnes à \$1.....	5 00
Epannage du fumier, 1-61 hr, 2 chevaux à 60c.....	0 97
Epannage du fumier, 1-61 hr, 1 homme à 30c.....	0 48
Labour, 5 heures, 3 chevaux à 75c.....	3 75
Hersage—tracteur à disques, 5 heures à \$1.....	5 00
Hersage—herse à dents, 1 hr, 2 chevaux à 60c.....	0 60
Semailles 1-25 hr, 2 chevaux à 60c.....	0 75
Coupe, 10 heures, 1 homme à 30c.....	3 00
Charriage à la grange, 3 heures, 2 chevaux à 60c.....	1 80
Charriage à la grange, 3-25 heures, 2 hommes à 30c.....	1 95
Hachage de l'ensilage, 3-8 heures, 5 hommes à 30c.....	5 70
Gasoline employée pour tracteur, 4 gallons à 36½c.....	1 46
Semence, 3 boisseaux à \$1.50.....	4 50
Coût total par acre.....	\$41 56

Rendement par acre, 6-35 tonnes.

Coût par acre, \$41.56.

Coût par tonne, \$6.55.

PRIX DE REVIENT DU FOIN, 1922

Détails des frais

Etendue—1 acre.	
Loyer de la terre par acre.....	\$ 6 00
Emploi des machines.....	0 60
Semence: 10 livres de mil à 10½c.; 8 livres de trèfle rouge commun à 26c.; 2 livres d'alsike à 20½c.; \$3.52 (moitié).....	1 76
Fumier, 5 tonnes à \$1.....	5 00
Epannage du fumier, 1-61 hr, 2 chevaux à 60c.....	0 97
Epannage du fumier, 1-61 hr, 1 homme à 30c.....	0 48
Fauchage, 1-25 hr, 2 chevaux à 60c.....	0 75
Fanage, 70 hr, 2 chevaux à 60c.....	0 42
Râtelage du foin, 94 hr, 1 cheval à 40c.....	0 38
Emmeulage du foin, 2-07 heures, 1 homme à 30c.....	0 62
Secouement du foin, chargement et emmagasinage, 8-20 heures, 1 homme à 30c.....	2 46
Charriage à la grange, 2-14 heures, 2 chevaux à 60c.....	1 28
Coût total par acre.....	\$20 72

Rendement par acre, 2-11 tonnes.

Coût par acre, \$20.72.

Coût par tonne, \$9.82.

MÉTHODES DE CULTURE

Deux cent trente parcelles, chacune d'un quarantième d'acre, ont été préparées pour les travaux de culture. Ce champ avait été jachéré pendant l'été de 1921 en préparation pour ce travail et il était en excellent état. Le sol est argilo-sableux intermédiaire, assez uniforme. Les essais suivants sont conduits et il y a dans chaque essai des parcelles supplémentaires servant de parcelles témoins.

PRÉPARATION DU GAZON POUR LA CULTURE DES CÉRÉALES

Assolement: Cinq ans.

Première année: Céréale—avoine; deuxième année, racines—application de 20 tonnes de fumier par acre; troisième année, céréale—avec graine de trèfle et de mil; quatrième année, foin de trèfle; cinquième année, foin de mil.

Parcelle 1.—Labour à 6 pouces de profondeur le 15 août, disquage le reste de la saison.

Parcelle 2.—Labour à 6 pouces de profondeur le 15 août, disquage, billonnage en automne.

Parcelle 3.—Labour à 6 pouces de profondeur le 15 septembre, scarifiages le reste de la saison.

Parcelle 4.—Labour à 6 pouces de profondeur le 15 octobre, scarifiages le reste de la saison.

Parcelle 5.—Labour à 6 pouces de profondeur le 15 octobre, pas de scarifiages (témoin).

Parcelle 6.—Labour superficiel en août, scarifiages, labouré à nouveau fin d'automne.

Parcelle 7.—Labour à 6 pouces de profondeur au printemps.

FAÇONS CULTURALES APRÈS LA COUPE DES TOURNESOLS EN PRÉPARATION POUR UNE CÉRÉALE

Assolement: Cinq ans.

Première année: Céréale—avoine; deuxième année, tournesols—application de 20 tonnes de fumier à l'acre; troisième année, avoine—enherbée; quatrième année, foin (trèfle); cinquième année, foin de mil.

Parcelle 1.—Labour superficiel au printemps (témoin).

Parcelle 2.—Pas de façons culturales en automne, disquage au printemps.

Parcelle 3.—Labour à 9 pouces de profondeur en automne.

Parcelle 4.—Labour superficiel au printemps (témoin).

Parcelle 5.—Billonnage en automne.

Parcelle 6.—Labour superficiel au printemps (témoin).

PROFONDEUR DU LABOUR DU GAZON EN PRÉPARATION POUR UNE CÉRÉALE

Assolement: Cinq ans.

Première année: Plante sarclée (navets)—application de 20 tonnes de fumier; deuxième année, céréale enherbée, avoine; troisième année, foin de trèfle; quatrième année, foin traité de la même manière qu'il est indiqué pour la profondeur du labour du gazon en préparation pour une céréale; cinquième année, céréale, avoine.

Parcelle 1.—Labour à 5 pouces de profondeur en automne.

Parcelle 2.—Labour à 7 pouces de profondeur en automne.

Parcelle 3.—Labour à 9 pouces de profondeur en automne.

Parcelle 4.—Labour à 5 pouces de profondeur au printemps.

Parcelle 5.—Labour à 7 pouces de profondeur au printemps.

PRÉPARATION DU GAZON POUR LES RACINES

Assolement: Quatre ans.

Première année: Racines—application de 16 tonnes de fumier par acre; deuxième année, céréale enherbée, avoine; troisième année, foin de trèfle; quatrième année, foin de mil, traité ainsi qu'il est indiqué pour la profondeur du labour pour les racines.

Parcelle 1.—Fumé en été, labour en août et binages de surface.

Parcelle 2.—Fumé en été, labour en août, façons culturales de surface et labour au printemps.

Parcelle 3.—Fumé et labour à la fin de l'automne.

Parcelle 4.—Fumé en hiver ou au printemps et labour au printemps et semis sur terrain plat.

SEMIS DE PLANTE-ABRI AVEC AVOINE

Assolement: Quatre ans.

Première année: Racines—application de 16 tonnes de fumier par acre; deuxième année, avoine, enherbée, de même qu'il est indiqué dans "Les quantités de semis de plante-abri avec avoine"; troisième année, foin de trèfle; quatrième année, foin de mil.

Parcelle 1.—Semis de 10 livres de mil, 8 livres de trèfle rouge, 2 livres d'alsike et 2 boisseaux d'avoine par acre.

Parcelle 2.—Semis de 10 livres de mil, 8 livres de trèfle rouge, 2 livres d'alsike et 2 $\frac{1}{4}$ boisseaux d'avoine par acre.

Parcelle 3.—Semis de 10 livres de mil, 8 livres de trèfle rouge, 2 livres d'alsike et 3 $\frac{1}{2}$ boisseaux d'avoine par acre.

PRÉPARATION DU GAZON POUR LES TOURNESOLS

Assolement: Quatre ans.

Première année: Tournesols—application de 16 tonnes de fumier par acre; deuxième année: céréale, avoine; troisième année: foin de trèfle; quatrième année: foin de mil.

Parcelle 1.—Fumé en été, labour en août et scarifiages.

Parcelle 2.—Fumé en été, labour en août, scarifiages et labour au printemps.

Parcelle 3.—Fumé et labour à la fin de l'automne.

Parcelle 4.—Fumé en hiver ou au printemps et labour de printemps.

EXPÉRIENCE SUR LE FUMIER DE FERME

Assolement: Quatre ans.

Première année: racines; deuxième année: céréale (avoine); troisième année: foin de trèfle; quatrième année: foin de mil.

Taux d'application.

Parcelle 1.—12 tonnes de fumier non pourri en hiver ou au printemps.

Parcelle 2.—16 tonnes de fumier non pourri en hiver ou au printemps.

Parcelle 3.—20 tonnes de fumier non pourri en hiver ou au printemps.

Parcelle 4.—Pas de fumier.

Récoltes sur lesquelles l'application est faite.

Parcelle V.—Fumier en couverture sur gazon de trèfle en hiver pour le mil, 16 tonnes de fumier par acre.

Parcelle VI.—Fumier en couverture sur chaume d'avoine pour le trèfle, application de 8 tonnes de fumier et de 8 tonnes à la récolte de plantes-racines.

ESSAI D'ENGRAIS CHIMIQUES POUR LE FOIN

Parcelle 1.—Première année: avoine; deuxième année: foin de trèfle; troisième année, foin de mil—application de 75 livres de nitrate de soude et 200 livres de scories basiques titrant 18 pour 100; quatrième année, foin de mil; application de 75 livres de nitrate de soude et 200 livres de scories basiques à 18 pour 100.

Parcelle 2.—Première année: avoine; deuxième année: foin de trèfle; troisième année: foin de mil—application de 150 livres de nitrate de soude et 400 livres de scories basiques à 18 pour 100; quatrième année: foin de mil—application de 150 livres de nitrate de soude et 400 livres de scories basiques à 18 pour 100.

Parcelle 3.—Première année: avoine; deuxième année: foin de trèfle; troisième année: foin de mil; quatrième année: foin de mil.

PRÉPARATION DU SOL POUR UNE CÉRÉALE

Assolement: trois ans.

Première année: racine—application de 12 tonnes de fumier, labour superficiel sur déchaumage; deuxième année; céréale—avoine enherbée—traitée au printemps ainsi qu'il est indiqué dans "la préparation du sol"; troisième année; foin de trèfle.

Parcelle 1.—Disquage, semis, hersage à herse lisse une fois.

Parcelle 2.—Double disquage, hersage à herse lisse, semis, hersage à herse lisse.

Parcelle 3.—Double disquage, hersage à herse lisse, semis, roulage, hersage à herse lisse.

EXPÉRIENCE SUR LES ENGRAIS VERTS

Enfouissage du mélilot blanc et jachère d'été

Première année: avoine avec graine de mélilot blanc; deuxième année: mélilot blanc enfoui et jachère d'été; troisième année: orge avec graine de mil et de trèfle; quatrième année: foin de trèfle; cinquième année: foin de mil.

Enfouissage du mélilot blanc et du sarrasin

Première année: avoine avec graine de mélilot blanc; deuxième année: mélilot blanc enfoui et semis de sarrasin—une moitié de sarrasin coupé pour le grain et l'autre moitié enfouie; troisième année: orge avec graine de mil et de trèfle; quatrième année: foin de trèfle; cinquième année: foin de mil.

PAS D'ENGRAIS VERT—RÉCOLTE ENFOUIE

Première année: avoine; deuxième année, orge; troisième année, foin de trèfle; quatrième année, foin de mil.

ÉPANDAGE DE FUMIER EN COUVERTURE SUR LE FOIN

Cinq acres de terre moyenne à foin ont été divisés également; sur une moitié vingt tonnes de fumier de ferme ont été épandues en couverture, tandis que l'autre moitié a été laissée découverte. Cette fumure en couverture a été appliquée au printemps de 1921, mais il n'en est pas résulté d'avantage appréciable à cause de l'été très sec. Voici les résultats pour 1921 et 1922:

1921

	Rendement par acre.
Fumier en couverture..	2 tonnes 520 liv.
Pas de fumier en couverture..	2 " 180 "

1922

Fumier en couverture..	2 tonnes 1,360 liv.
Pas de fumier en couverture..	2 " 672 "

EXPÉRIENCE SUR LES PACAGES

Un essai a été commencé au printemps de 1921 pour connaître la valeur des applications de fumier de ferme et d'engrais chimiques sur pacage naturel accidenté.

APPLICATION DE FUMIER ET D'ENGRAIS CHIMIQUES SUR PACAGE

Parcelle	Éten- due	Application par acre	Observations
	acres		
1.....	1-5	500 liv. scories, 11-2% acide phosphorique.	Très bon pacage, inégal en touffes, quelques étendues rasées de près, d'autres recouvertes d'un chaume grossier.
2.....	1-5	500 liv. acide phosphaté, 16% acide phosphorique.	Très bon pacage, la nourriture sur la majeure partie de la parcelle est égale à la nourriture sur la parcelle fumée, trèfles et graminées également mélangés, 2ème meilleure parcelle.
3.....	1-5	4,000 liv. de pierre à chaux broyée	Bon pacage, nourriture généralement bonne, trèfles et autres graminées bien mélangés, pas aussi uniforme que la parcelle n° 4.
4.....	1-5	4,000 liv. de pierre à chaux broyée 500 liv. scories.	Bon pacage, nourriture pas aussi uniforme que sur parcelle fumée mais il y a abondance de trèfles mélangés avec autres graminées.
5.....	1-5	4,000 liv. de pierre à chaux broyée 500 liv. acide phosphaté.	Pauvre pacage; nourriture éparpillée, en touffes, pas de quantité appréciable de trèfles. Il est évident que l'application n'a pas été suffisante pour dédommager du manque de fertilité sur cette étendue.
6.....	1-5	Témoin.....	Très pauvre pacage, nourriture inégale, absence de trèfle, abondance de marguerites, plusieurs étendues recouvertes de mousse.
7.....	1-5	8 tonnes de fumier de ferme.....	Pacage excellent, abondance de trèfles, nourriture également distribuée sur toute la parcelle, meilleure parcelle à l'essai.

RAJEUNISSEMENT DES MARAIS

Une expérience sur l'amendement des marécages et le creusage de nouveaux fossés a été commencée en 1922. Dix acres de marais qui ne produisaient que 1,500 livres de foin par acre en 1921 ont été labourés en mai 1922. Le talus du fossé sur cette parcelle de marais était de 1½ pied plus élevé que le centre. C'est parce que la terre qui a été enlevée au cours des curages fréquents des fossés n'a pas été aplanie. Ces fossés avaient été également remplis par les grosses marées qu'ils avaient reçues entre 1915 et 1918. Il y a des milliers d'acres de marais dans ce district qui ne sont pas en aussi mauvais état que cette parcelle spéciale, mais qui ont besoin d'être rajeunis au moyen du labour et du drainage. L'objet de ce travail est d'obtenir des données sur le coût du rajeunissement, et de démontrer dans quel état les marécages devraient être tenus de façon à ce qu'ils puissent donner une récolte maximum. Un autre but est de connaître la valeur des scories basiques, de la pierre à chaux broyée et des cendres de bois appliquées aux marais. Voici des détails des frais sur un bloc de dix acres:

<i>Creusage et aplanissement des talus de fossés—</i>		
Main-d'œuvre, 1,275 heures à 30c.....		\$382 50
Energie chevaline, 117 heures à 10c.....		11 70
<i>Préparation du gazon pour les semilles et semilles—</i>		
2 chevaux, 1 homme, 188 heures à 60c.....		112 80
Hersage—tracteur, 12 heures à \$1.....		13 00
Semence de graminées: 100 livres de mil, 80 livres de trèfle rouge commun, 20 livres d'alsike.....		35 40
Avoine de semence, 30 boisseaux à \$1.....		30 00
<i>Engrais chimique appliqué—</i>		
4 tonnes de pierre à chaux broyée à \$6.....		24 00
1 tonne de scories basiques à \$22.....		22 00
1,400 livres de cendres de bois à \$8 par tonne.....		5 60
Coût total.....		\$637 00
Coût par acre.....		63 70
Rendement total 307 boisseaux de grain à 65 cents.....	\$199 55	
Rendement total 9-59 tonnes de paille à \$3.....	28 77	
		\$228 32

On voit par l'état qui précède que le coût par acre est élevé. C'est à cause des frais supplémentaires occasionnés par le charriage au centre du marais de toute la terre des talus de fossés qui s'était accumulée en ces dernières années. Sur la terre marécageuse ordinaire on égalise la terre que l'on enlève des fossés à mesure qu'elle en sort. Il est à noter que le coût des engrais chimiques, de la semence et du creusage des fossés doit être réparti sur une période d'au moins dix ans. A moins que les digues ne se rompent et qu'elles remplissent les fossés, il faudra une petite dépense tous les ans pour tenir ces fossés en bon état pour le drainage, et le bon drainage est essentiel pour assurer l'obtention de bonnes récoltes sur terre marécageuse.

Les recettes sur cette étendue de dix acres laissent une bénéfice de \$408.68, soit \$40.87 par acre, à répartir sur une période de huit à dix ans; soit un montant annuel approximatif de \$4.87 par acre.

ESSAIS D'ENGRAIS CHIMIQUES SUR TERRE MARÉCAGEUSE—COMPARAISON DE LA PIERRE À CHAUX BROYÉE, DES SCORIES ET DES CENDRES DE BOIS

Parcelles d'une acre chacune	Paille		Grain		Poids au boisseau mesuré
	liv.	bois.	liv.	bois.	liv.
N° 1— $\frac{1}{2}$ tonne de scories 18%.....	2,925	36	1		35
N° 2—Pas de scories—témoin.....	2,275	27	27		35
N° 3— $\frac{1}{2}$ tonne de pierre à chaux.....	1,908	32	14		36
N° 4— $2\frac{1}{2}$ tonnes de pierre à chaux.....	1,742	34	32		35
N° 5—Témoin.....	1,393	25	7		35
N° 6— $\frac{1}{2}$ tonne de scories 18%.....	1,512	29	22		36
N° 7—1,400 livres de cendres de bois.....	1,670	28	28		35

Ces résultats représentent une épreuve d'un an; ils ne sont donc pas concluants. La levée de mil et de trèfle paraît être tout aussi bonne sur une parcelle recouverte de cendres de bois que sur une parcelle recouverte de scories. Il est probable que la récolte de foin la saison prochaine accusera une plus grande différence.

RÉCOLTES DE GRANDE CULTURE

FOIN

Cent quatre acres de terre haute à foin ont rapporté 206 tonnes 169 livres, soit une moyenne par acre de 1.98 tonne. Soixante-dix acres de terre à marais ont rapporté 108 tonnes 1,620 livres, soit 1 tonne 1,109 livres par acre. Douze acres de foin mélangé ont rapporté 24 tonnes 380 livres, soit une moyenne par acre de 2 tonnes 31 livres. La récolte est une bonne production moyenne mais les conditions de température étaient telles qu'elle n'a été rentrée qu'en état passable.

ENSILAGE DE MAÏS

Quatre acres de maïs en grande culture ont rapporté 76 tonnes 260 livres, soit un rendement moyen par acre de 19 tonnes 65 livres. La saison paraissait bien adaptée à la production de maïs d'ensilage; beaucoup des épis sont arrivés à l'état laiteux.

TOURNESOLS

Quatre acres de tournesols en grande culture ont rapporté 98 tonnes 610 livres, soit une moyenne par acre de 24 tonnes 1,152 livres. C'est là une bonne production sous des conditions de grande culture. Les tournesols rapportent bien; ils sont une plante à ensilage assez bonne pour le bétail et c'est une excellente récolte à cultiver pour extirper les mauvaises herbes.

Un essai a été commencé en 1921, pour connaître l'avantage relatif de la plantation précoce et tardive ainsi que la plantation en rangées peu espacées et très espacées. Les résultats suivants ont été notés en 1922:

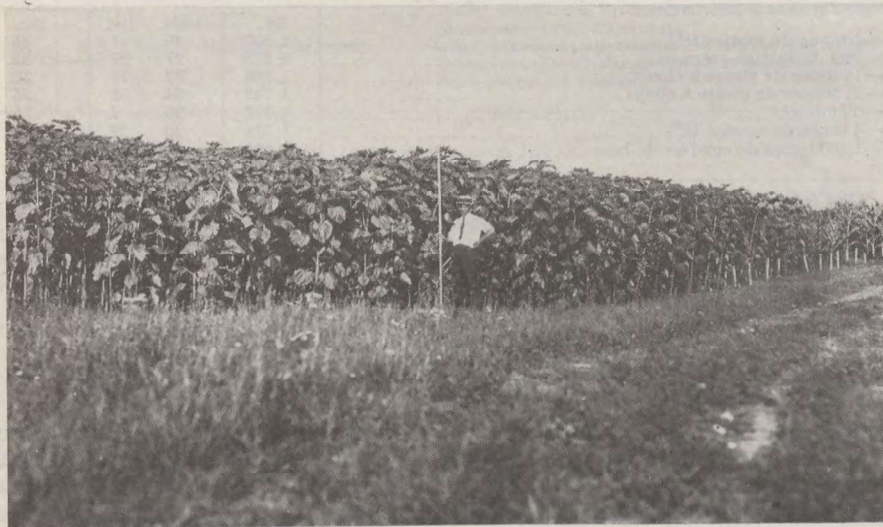
PLANTATION DE TOURNESOLS À DIFFÉRENTES DATES

Date de la plantation	Hauteur	Phase de la floraison	Rendement à l'acre	
	pouces		tonnes liv.	
20 mai.....	104	100% en fleurs.....	30	1,800
27 mai.....	114	75% en fleurs.....	33	.....
3 juin.....	114	40% en fleurs.....	37	400
10 juin.....	104	Pas de fleurs.....	30	600

Moyenne de deux ans 1921 et 1922

23 mai.....	112	Passé pleine floraison.	25	100
30 mai.....	108	Pleine floraison...	25	440
6 juin.....	105	45% en fleurs.....	26	1,760

NOTE.—L'augmentation dans le rendement des tournesols à 40 pour cent de fleurs semble être due en partie à la quantité d'humidité que contient la plante coupée à une phase précoce.



Cette récolte de tournesols a rapporté à raison de 24½ tonnes à l'acre.—Ferme expérimentale de Nappan, N.-E.

PLANTATION DE TOURNESOLS À DIFFÉRENTS ESPACEMENTS

Ecartement	Hauteur	Phase de la floraison	Rendement à l'acre	
	pouces		ton.	liv.
Pieds				
2½.....	116	75% en fleurs.....	23	200
3.....	118	75% en fleurs.....	21	1,200
3½.....	120	75% en fleurs.....	24	1,200

Moyenne de deux ans 1921 et 1922

2½.....	118	Fleurs.....	20	1,200
3.....	116	Fleurs.....	20	1,900
3½.....	114	Fleurs.....	22	1,000

MÉLANGE D'AVOINE, DE POIS ET DE VESCES

Deux acres d'avoine, de pois et de vesces ont été semés sur une terre préparée de la même façon que pour les plantes sarclées, mais le rendement a causé un grand désappointement par comparaison au maïs et aux tournesols cultivés sur le même champ et de la même façon. La production totale pour les deux acres a été de 12 tonnes 1,380 livres, soit une moyenne de 6 tonnes 690 livres par acre.

PLANTES-RACINES

Huit acres ont été ensemencés en navets, six acres avec de la graine de la variété Monarque et deux acres avec la variété résistante à la hernie, la Bangholm. La production totale des six acres de Monarque a été de 2,195.5 boisseaux, soit une moyenne par acre de 365.9 boisseaux. Sur les 2,195.5 boisseaux enlevés du champ, 295.6 boisseaux, soit une moyenne de 49.3 boisseaux par acre, étaient fortement infectés de hernie, tandis que les deux acres de Bangholm, variété résistante à la hernie, cultivée à côté, dans des conditions semblables, ont donné un rendement total de 1,389.6 boisseaux, soit 694.5 boisseaux par acre et la hernie notée était moins de 2 pour cent. Quoique cet essai n'ait été conduit que pendant une année, les résultats semblent indiquer que la variété Bangholm résistante à la hernie est digne du nom qu'on lui donne. Cet essai sera continué.

HORTICULTURE

L'hiver 1921-22 n'a pas été rigoureux. Le printemps a fait son apparition de bonne heure et la neige a disparu au commencement de mars. Le temps a été froid et nuageux en avril, la gelée a disparu lentement et le sol est devenu sec. Le mois de mai a été beau et chaud et toutes les récoltes ont été plantées au bon moment. Les premières graines ont été semées dans le jardin le 15 mai, y compris les pois, betteraves, carottes, panais, choux et oignons. Les fraisiers et les arbres fruitiers ont commencé à fleurir le 4 juin. Les fraisiers ont donné une bonne récolte tandis que les derniers n'ont donné qu'une faible récolte, mais de bonne qualité. Tous les arbustes fruitiers ont produit de bons rendements.

Le jardin potager n'était que moyen. Les pois, carottes, betteraves, panais, courges, concombres, citrouilles, céleri, maïs, oignons, laitue et potirons étaient bons, tandis que les fèves, les tomates et les choux étaient pauvres.

Les maladies des plantes comme la pourriture des tomates, la coulure des fraisiers, le mildiou poudreux du groseillier, la rouille du gadelier, le mildiou tardif des pommes de terre et l'anthracnose des fèves ont fait leur apparition pendant la saison humide de 1922.

Il n'y a pas eu de gelée nuisible entre le 17 mai et le 28 septembre.

ARBRES FRUITIERS

VERGER BOISÉ

Deux acres de ce verger ont été défrichés au printemps de 1922. La terre a ensuite été labourée et cultivée en préparation pour le maïs et les pommes de terre. Après que ces récoltes ont été rentrées le sol a été fumé et labouré et mis en état d'être replanté en verger au printemps de 1923. L'acre qui restait sur ce verger a produit une bonne récolte de fruits; les variétés cultivées étaient les suivantes: Reinette Dorée, Grimes Dorée, Pearmain Bleue, Winter Bough, Astrachan Blanche, Duchesse, Cinnamon Pine, Charlottenthaler, Dudley, Belle Pippin, Charlamoff et Derby.

ANCIEN VERGER

Le vieux verger a été cultivé et une récolte intercalaire de petits fruits et de légumes a été plantée. Il a été fumé, labouré au printemps et pulvérisé deux fois (de même que tous les vergers) avec de l'arséniate de chaux soufré. Les insectes n'ont pas causé beaucoup d'ennui. La floraison n'a pas été forte et il ne s'est pas noué beaucoup de fruits, mais la grosseur et la qualité étaient bonnes. Les variétés suivantes, essayées dans ce verger depuis 1892, peuvent être recommandées pour la plantation dans le nord de la Nouvelle-Ecosse: Alexandre Baxter, Bellflower, Charlamoff, Dudley, Duchesse, Fameuse, Reinette dorée, Grimes dorée, Jonathan, Rouge McIntosh, Astrachan Rouge, Saint-Laurent, Wagener, Wealthy et Jaune Transparente. (On trouvera dans le rapport de 1921 des détails sur ces variétés, au sujet de leur saison, de leur productivité, de leur valeur marchande et de leur couleur.)

VERGER DE RAPPORT

Ce verger a été cultivé à nu jusqu'au 26 juin. Le 10 juin, 1,500 livres d'engrais chimiques composés de 800 livres d'acide phosphaté, 400 livres de muriate de potasse, 200 livres de nitrate de soude et 100 livres de sulfate d'ammoniaque ont été appliqués sur deux acres. Le 26 juin une série de plantes-abris a été semée: navette, vesces, mélilot blanc, mélilot Hubam, trèfle incarnat, rouge et trèfle d'alsike. Ces plantes ont bien poussé et ont été enfouies à la charrue à la fin de l'automne. Les variétés Duchesse, Wealthy, Wolf River, Rouge McIntosh, Pewaukee, Baxter, Charlamoff, Araka Winter et Baxter ont beaucoup rapporté tandis que les Beauté de Rome, Dorée de Grimes, Sucrée de Tolman, Northern Spy, Bethel et Astrachan Rouge ont peu rapporté. Tous les arbres remplaçants ont poussé d'une façon luxuriante. L'état suivant indique les opérations qui ont été faites, ce qu'elles ont coûté et la valeur des fruits produits:

VERGER DE RAPPORT

Prix de revient

Taille, 9 heures à 32c.....	\$ 2 88
Enlèvement des arbres morts, 8 heures à 32c.....	2 56
Remplacement des arbres, 23 heures à 32c.....	7 36
Creusage autour des arbres, 29 heures à 32c.....	9 28
Epannage d'engrais chimiques, 9 heures à 32c.....	2 88
Hersage—tracteur, 5 heures à 95c.....	4 75
Hersage, attelage, 2 chevaux, 8 heures à 55c.....	4 40
Pulvérisation, deux fois, 1 cheval, 8 heures à 55c.....	4 40
Pulvérisation, 16 heures à 32c.....	5 12
Mélange d'engrais, 4 heures à 32c.....	1 28
Semis de plante-abri, 2 chevaux, 4 heures à 55c.....	2 20
Coût de semence de plante-abri, 10 liv. à 25c.....	2 50
Coût d'engrais chimiques, 1,500 liv. à \$40 par tonne.....	30 00
Coût de la chaux, 5 tonnes à \$4.....	20 00
32 liv. de couperose bleue à 8c.....	\$ 2 56
32 liv. de chaux à 1c.....	0 32
16 liv. d'arséniate de chaux à 20c.....	3 20
	6 08
Cueillette des fruits, 40 heures à 32c.....	12 80
Entoussissement de la plante-abri, 2 chevaux, 26 heures à 55c.....	14 30
Entoussissement de la plante-abri, 1 cheval, 10 heures à 44c.....	4 40
76 barils à 25c.....	19 00
Total du coût.....	\$156 19
Valeur de 76 barils de pommes à \$3.....	\$228 00
Profit.....	\$71 81

POMMETIERS

La récolte de pommettes a été moyenne et la grosseur et la qualité bonnes. Elles ont été classées par qualités et mises dans des paniers de onze pintes, ce qui leur a attiré une bonne demande. Parmi les variétés éprouvées sur cette ferme les Transcendante, Whitney, Martha et Hyslop sont recommandées pour la plantation à la maison. La Whitney, qui est rustique, est recommandée de préférence aux autres pour les étendues les plus exposées et les plus froides de la Nouvelle-Ecosse.

PETITS FRUITS

GADELIERS

La vieille plantation de gadeliers a été enlevée. La plantation établie en 1920 a pris racine, a résisté sans dommage à l'hiver 1921-22 et a rapporté la récolte de fruits que voici:

GADELIERS À FRUITS NOIRS (Cassissiers)

Variété	Rendement de 12 arbustes	Rendement à l'acre en livres
	liv.	
Magnus.....	34	8,976
Topsy.....	33	8,448
Kerry.....	27	7,128
Climax.....	24	6,336
Eagle.....	18	4,752
Climax, Ottawa 1373.....	15	3,960
Victoria, Ottawa 1318.....	12	3,168
Saunders.....	11	2,904
Boskoop Giant.....	5	1,320
Buddenborg.....	5	1,320

GADELIERS À FRUITS ROUGES

Variété	Rendement de 12 arbustes	Rendement par acre en livres
	liv.	
Perfection Red.....	21	5,544
Cherry.....	15	3,960
London Market.....	13	3,432
Wilder.....	12	3,168
Fay's Prolific.....	6	1,584

FRAMBOISIERS

La plantation de framboisiers établie en 1920 a donné les rendements suivants:

Variété	Premier fruit mûr	Production par parcelle en livres	Production par acre en livres
Newmen No. 20.....	25 juillet.....	17	3,740
Newmen n° 23.....	28 juillet.....	11	2,420
St. Regis.....	20 juillet.....	10	2,200
St. Regis.....	20 juillet.....	9½	2,090
King.....	20 juillet.....	7	1,540
Columbia Red.....	1 août.....	7	1,540
Herbert.....	1 août.....	6	1,320
Cuthbert.....	5 août.....	3	660

GROSELLIERS

Cette plantation établie en 1920 a donné les rendements que voici. Plusieurs attaques du mildiou ont empêché quelques-unes des variétés de rapporter.

Variété	Rendement par parcelles en livres	Rendement par acre en livres
Duncan 0 1220.....	46	12,144
Rideau 0 1223.....	29	7,656
Red Jacket 0 1192.....	22	5,808
Charles 0 1203.....	18	4,752
Alma 0 1200.....	8	2,112

FRAISIERS

La nouvelle plantation de fraisiers plantée en 1921 a donné une bonne récolte de fruits en 1922. On trouvera dans le tableau suivant le résumé des frais des opérations de culture et des autres frais se rattachant à la production d'une récolte de fraises, à partir de l'époque de la préparation du sol pour la plantation la première saison jusqu'à ce que la récolte soit cueillie.

FRAIS DE PRODUCTION D'UN ACRE DE FRAISES

Loyer de la terre, 1 acre.....	\$	15 00	
Fumier, 12 tonnes à \$2.....		24 00	
Epannage du fumier, 2 chevaux et l'homme, 10 hrs à 55c.....		5 50	
Labour, 2 chevaux et l'homme, 10 hrs à 55c.....		5 50	
Disquage, tracteur—2 hrs à 95c.....		1 90	
Hersage lisse—2 chevaux et l'homme, 1 hr à 55c.....		0 55	
Plants, 8,000 à \$6 par mille.....		48 00	
Plantation, 2 chevaux et l'homme, 10 hrs à 55c.....		5 50	
Plantation, 20 hrs à 32c.....		6 40	
Binages, cheval et homme, 8 heures à 44c.....		3 52	
Sarclage et désherbage, 200 hrs à 32c.....		64 00	
Paillis, 2 chevaux et l'homme, 5 hrs à 55c.....		2 75	
Paillis, 20 hrs à 32c.....		6 40	
Paille, 2 tonnes à \$10.....		20 00	
<hr/>			
Coût total pour 1921.....	\$	209 02	
Intérêt sur \$209.02 pour 1 an à 7 p.c.....		14 63	
Frais de la cueillette, 1922—			
Cueillette des fraises, 7,656 boîtes à 1c.....	\$	76 56	
Cueillette des fraises, surveillance, 80 hrs à 32c.....		25 60	
Cageots, 150 à 33c.....		49 50	
Boîtes, 8,000 à \$8 par 1,000.....		64 00	
<hr/>			
Coût total pour 1922.....			215 66
<hr/>			
Prix de revient total de la récolte de fraises, 1921 et 1922.....	\$	439 31	
<hr/>			
Prix de revient de 1 pinte—5.7 cents			

Si l'on compte que cette récolte de fraises s'est vendue au prix moyen du marché, c'est-à-dire 13 cents par pinte pendant la saison de 1922, la valeur marchande de 7,656 pintes serait de \$995.28. Le coût total de production de cette récolte a été de \$439.31 se décomposant ainsi: coût des opérations de la première saison \$209.02, plus intérêt sur ce montant pendant un an à 7 pour cent, soit \$14.63, ainsi que le coût de la cueillette de la récolte qui est de \$215.66. La valeur totale de la récolte, savoir \$995.28 moins \$439.31, le coût total, laisse un bénéfice par acre de \$555.97 sur une période de deux ans.

N.B.—La valeur pour la litière du paillis enlevé au printemps de 1922 couvrirait le coût de l'enlèvement de ce paillis.

ESSAI DE VARIÉTÉS DE FRAISIERS

Les quarante-deux variétés de fraisiers plantées en 1922 ont donné une bonne récolte cette saison. Les plants ont été mis en rangées espacées de trente pouces et de dix pouces dans la rangée, chaque deuxième rang était à quarante-huit pouces d'espacement. Nous avons laissé les coulants recouvrir entièrement les rangées de trente pouces ainsi que les rangées de douze pouces sur les rangées plus larges, formant ainsi une rangée entrelacée de cinquante-quatre pouces de large avec allée de vingt-quatre pouces au centre. Le tableau suivant donne les variétés essayées par ordre de leur production avec des notes supplémentaires sur leurs caractères individuels.

ESSAI DE VARIÉTÉS DE FRAISIERS

Nom de la variété	Poids de 25 fraises, onces	Gâtées au bout de - jours d'entre-pôt	Caractères du fruit					Qualité		Rendement par parcelle, en livres	Rendement par acre, en livres
			Dimensions	Texture	Goût	Couleur	Dessert	Conserves			
Seedling n° 12	10	5	Gros	Ferme	Agréable-acide	Cramoisi foncé	Bon	Bon	48½	13,068	
Jeanne D'Arc	9	4	Moyen à gros	Moderément ferme	Très acide	Cramoisi foncé	Pauvre	Bon	48	12,144	
Pearl	8	5	Moyen	Ferme	Très acide	Cramoisi foncé	Pauvre	Bon	48	11,352	
St-Antoine de Padoue	9	5	Moyen à gros	Ferme	Doux à acide	Cramoisi foncé	Passable	Bon	38	10,032	
Carleton	9½	6	Gros	Moderément ferme	Agréable-acide	Cramoisi foncé	Bon	Bon	36	9,504	
Jessie	9	5	Gros	Ferme	Bon	Rouge foncé	Bon	Bon	34	8,976	
Virginia	11	5	Très gros	Molle	Acide doux	Cramoisi foncé	Pauvre	Bon	34	8,976	
G. H. Coughill	8½	4	Moyen	Très ferme	Acide	Cramoisi foncé	Moyen	Bon	33	8,712	
Sanders	8	7	Moyen	Molle	Très agréable	Cramoisi luisant	Bon	Bon	32	8,448	
Senator Dunlap	7	5	Moyen à gros	Ferme	Acidule piquant	Rouge luisant foncé	Bon	Bon	32	8,448	
Beverly	7	2	Moyen	Molle	Très acide	Rouge foncé	Bon	Bon	31	8,184	
Princess	6	2	Gros	Assez ferme	Très acide	Rouge foncé	Passable	Bon	30	7,920	
Beder Wood	10	6	Gros	Assez ferme	Sucré acide	Cramoisi foncé	Passable	Bon	30	7,920	
Williams	7½	4	Moyen	Ferme	Acidule piquant	Vermillon clair	Passable	Bon	29	7,656	
Early Beauty	9	4	Moyen	Ferme	Acidule juteux	Rouge luisant	Passable	Bon	29	7,656	
Swindle	9	4	Gros	Très ferme	Acide juteux	Rouge vif	Moyen	Bon	27½	7,260	
James Vick	9½	4	Gros	Ferme	Très acide	Cramoisi foncé	Moyen	Moyen	26	6,864	
Joe	10½	5	Très gros	Ferme	Acidule piquant	Rouge vif	Bon	Bon	25	6,600	
Nick Ohmer	10	7	Moyen	Très ferme	Très agréable	Rouge luisant	Bon	Passable	24½	6,468	
Haverland	7½	6	Moyen	Assez ferme	Sucré	Escalote clair	Passable	Passable	23	6,072	
Lavinia	10	5	Gros	Ferme	Acidule piquant	Rouge mat	Bon	Passable	22	5,808	
Cassandra	10½	5	Gros	Assez ferme	Sucré	Cramoisi foncé	Bon	Passable	22	5,544	
Carrie	8	4	Moyen	Molle	Léger acide	Rouge luisant	Bon	Bon	21	5,544	
Pocomoke	8	5	Moyen	Très ferme	Acidule piquant	Rouge luisant	Bon	Bon	19	5,016	
Opheüs	10	4	Gros	Ferme	Acidule	Cramoisi foncé	Bon	Bon	19	5,016	
Sample	10½	4	Très gros	Moderément ferme	Agréable	Rouge foncé luisant	Passable	Bon	18	4,752	
New Globe	10½	5	Gros à très gros	Ferme	Léger acide	Cramoisi foncé	Bon	Bon	17	4,488	
Enhance	8	4	Moyen à gros	Ferme	Léger acide	Rouge foncé	Bon	Bon	17	4,488	
Bonita	8	4	Moyen	Ferme	Léger acide	Rouge luisant	Passable	Passable	16	4,224	
John Little	8½	4	Moyen	Ferme	Léger acide	Rouge vit	Passable	Passable	15	3,960	
Ida	8	5	Moyen	Ferme	Acide sucré	Cramoisi foncé	Bon	Bon	15	3,960	
Thomson	9	5	Gros	Assez ferme	Très acide	Rouge foncé	Très bon	Bon	13	3,432	
Thompson Late	5	3	Moyen à gros	Assez ferme	Très acide	Rouge luisant vif	Pauvre	Bon	13	3,432	
Pearson Beauty	9	5	Gros	Ferme	Léger acide	Rouge luisant	Passable	Bon	12	3,168	
Crescent	9	6	Gros	Ferme	Acide	Cramoisi foncé	Passable	Bon	12	3,168	
Michael Early	6½	6	Moyen à gros	Ferme	Très acide	Cramoisi foncé	Passable	Bon	11	2,904	
Bisell	8½	5	Moyen à gros	Assez ferme	Léger acide	Cramoisi foncé	Passable	Bon	11	2,904	
Glen Mary	9	6	Gros	Ferme	Agréable	Rouge vif	Bon	Passable	8½	2,244	

ESSAI DE VARIÉTÉS DE POMMES DE TERRE

Vingt-huit variétés de pommes de terre ont été essayées en 1922 sur parcelles doubles, sur sol argilo-sableux moyen qui avait déjà porté une récolte de fraises. Le gazon de fraisier a été fumé, retourné à la charrue, ameubli à la surface et mis en billons en l'automne de 1921. La semence a été sélectionnée soigneusement et coupée en fragments contenant chacun 2 yeux et plantée le 30 mai. Les rangées étaient espacées de trente pouces et les plantons ont été mis à douze pouces d'écartement dans les rangées. Des pulvérisations énergiques à la bouillie bordelaise ont été données les 12 juillet, 22 juillet et 9 août. La mouche à pommes de terre du Colorado (bête à patates) a été maîtrisée au moyen de cette bouillie bordelaise à laquelle nous avons ajouté deux livres d'arséniate de chaux pour chaque quarante gallons de bouillie, appliquée dans les deux premières pulvérisations. Le mildiou des pommes de terre a sévi vers la fin d'août et les dernières pulvérisations ont été retardées par des pluies excessives. L'arrachage des parcelles a été fait le 30 septembre. Voici les rendements obtenus:

ESSAI DE VARIÉTÉS DE POMMES DE TERRE, 1922

Variété	Rendement par acre			Rendement par acre			Rendement total moyen par acre
	Vendables	Non vendables	Total	Vendables	Non vendables	Total	
Montagne verte (Kentville)	boiss. liv. 610	boiss. liv. 53	boiss. liv. 663	boiss. liv. 600	boiss. liv. 76	boiss. liv. 676	boiss. liv. 670
Irish Cobbler (H. R. Bennett)	20	20	20	20	40	40	..
Davies Warrior	583	60	643	553	66	620	631
Rawlings Kidney	573	56	630	533	66	600	615
British Queen	520	86	606	560	56	616	611
Arran Chief	516	80	596	513	93	606	601
King Edward	590	110	700	480	106	586	593
Factor	360	160	520	546	90	636	578
Irish Cobbler	456	80	534	536	53	590	562
Pioneer	476	70	546	480	56	536	541
Dakota Red	386	140	526	396	123	520	523
Beauty of Hebron	460	46	506	476	23	500	503
Rochester Rose	456	70	526	460	33	493	510
Carman No. 1	353	60	413	446	30	476	495
Early Six Weeks	473	43	516	403	56	460	483
White Rose	383	73	456	346	53	400	428
Mills Pride	363	46	410	386	53	440	425
Montagne verte	373	50	423	386	33	420	421
King George 923	353	40	393	440	46	446	420
Empire State	303	73	376	353	96	450	413
Garnet Chile	366	70	436	360	26	386	411
Kerrs Pink 0916-917	333	60	393	336	10	346	370
Majestic 0915	260	70	330	333	46	380	355
Great Scott 0918	253	106	360	270	66	336	348
Edzell Blue 0919	190	63	253	260	60	326	290
Barnhouse Beauty 0924	203	46	250	260	66	326	288
Prairie Flower (Brandon)	96	40	136	90	60	140	138
Valley Success (Brandon)	350	40	390	..	..	..	..
	273	66	340	..	..	..	..

Semence insuffisante p. duplicata

Le rendement de ces variétés pendant une période de six ans, 1917-22 offre des renseignements sûrs sur la valeur relative des différentes espèces. Voici une liste des principales variétés:—

POMMES DE TERRE—RENDEMENTS MOYENS EN SIX ANS

Variété	Rendement total par acre—1917-22 inclusive—en livres
Davies Warrior (5 ans seulement).....	470
British Queen.....	445
Arran Chief.....	418
Facteur.....	372
Rochester Rose.....	353
Montagne verte.....	352
King Edward.....	348
Carman No. 1.....	338
Rawlings Kidney.....	334
Irish Cobbler.....	326
Wee McGregor.....	269

Les Davies Warrior, British Queen, Arran Chief et Facteur, des variétés d'origine anglaise, se sont montrées cette année encore très résistantes au mildiou, à l'enroulement des feuilles, à la mosaïque et autres maladies; elles ont aussi dépassé toutes les autres plantes pendant une période de six ans. Toutes ces variétés sont tardives et ont une pousse vigoureuse. Dans nos sols lourds les tubercules des Facteur et Davies Warrior sont trop gros pour avoir une qualité culinaire. L'Arran Chief est celle qui convient le mieux pour cela. Ces variétés sont recommandées de préférence aux autres pour la plantation en jardin à cause de leur résistance à la maladie.

POMMES DE TERRE DE SEMENCE CERTIFIÉES

Nous avons planté en 1922 un acre et demi de pommes de terre Irish Cobbler et un demi-acre de Montagne Verte; la semence de ces deux variétés était certifiée. Elles ont été plantées le 9 juin et arrachées le 25 septembre. Toutes les autres opérations de culture étaient identiques à celles qui étaient données dans l'essai de variétés de pommes de terre. Les tubercules ont passé l'inspection sur pied et après l'arrachage. Le rendement de ce stock, par comparaison aux mêmes variétés venant de semence non certifiée mais de productivité moyenne, cultivées sous des conditions identiques, est le suivant:—

Espèce de semence	Maladie	Rendement par acre					
		Vendables		Non vendables		Total	
		boiss.	liv.	boiss.	liv.	boiss.	liv.
Montagne Verte certifiée.....	3% mosaïque	605	..	65	..	670	..
Montagne Verte non certifiée.....	50% "	376	40	43	20	420	..
Irish Cobbler certifiée.....	3% mosaïque	568	20	63	20	631	40
Irish Cobbler non certifiée.....	Très endommagée par l'enroulement et mosaïque	478	20	63	20	541	40

Pour pouvoir tenir tête à la concurrence sur les marchés à tubercules de semence de l'Amérique, il est essentiel que les planteurs de pommes de terre de la Nouvelle-Ecosse donnent immédiatement leur attention aux points suivants:

(1) *Standardisation des variétés*: Les variétés régulières, Montagne Verte et Irish Cobbler doivent remplacer les nombreuses variétés commerciales inconnues qui sont produites et vendues actuellement. (2) *Absence de maladies*:

Comme le montre le tableau qui précède la maladie abaisse le rendement et dans les cas graves peut le réduire jusqu'à 25 pour cent d'une récolte normale. Elle détruit également l'éligibilité de la récolte à l'enregistrement et empêche qu'elle ne soit offerte au commerce de producteurs de semence certifiée, qui paraît avoir un brillant avenir dans les provinces maritimes.

(3) *La production d'espèces très productives.*—Des essais d'espèces de Montagne Verte et d'Irish Cobbler, conduits à Nappan, sous des conditions identiques de culture, ont produit des rendements variant de 303 à 214 boisseaux par acre pour la première variété et de 448 à 345 pour la dernière. Ces résultats sont assez concluants pour faire comprendre aux planteurs de la Nouvelle-Ecosse que s'ils veulent développer un bon débouché pour les pommes de terre et le conserver, il faut qu'ils donnent toute leur attention à la standardisation des variétés, à l'absence de maladies et à la production d'espèces à gros rendements.

ESPACEMENTS DIFFÉRENTS ENTRE LES RANGÉES

L'essai qui devait avoir pour but d'identifier le meilleur écartement entre les rangées a été conduit sur la variété Carman n° 1. Les tubercules ont été plantés à un pied d'espacement et voici les rendements obtenus:—

ESPACEMENTS DIFFÉRENTS ENTRE LES RANGÉES—RENDEMENT PAR ACRE

Variété	Deux pieds		Deux pieds et demi		Trois pieds		Trois pieds et demi	
	boiss.	liv.	boiss.	liv.	boiss.	liv.	boiss.	liv.
Carman n° 1.....	418	30	238	20	225	..	169	40

Les résultats de deux ans de cet essai paraissent indiquer que l'espacement de deux pieds et de deux pieds et demi est celui qui permet d'obtenir le plus gros rendement.

PRIX DE REVIENT DES POMMES DE TERRE

Nous avons noté pendant la saison les frais de toutes les opérations de culture pour la production d'un acre de pommes de terre et nous donnons ici un état détaillé de ces frais et de la production:—

Loyer de la terre—1 acre.....	\$	15 00
Labour, 2 chevaux et conducteur, 10 heures à 47c.....		4 70
Hersage, disque, 3 fois, 6 heures à 90c.....		5 40
Hersage—lisse—3 heures à 47c.....		1 41
Engrais chimiques, 700 liv. à \$52 par tonne.....		18 20
Semence, 20 boisseaux à \$1.....		20 00
Plantation, 2 hommes et 2 chevaux, 7 heures à 75c.....		5 25
Binage, 4 fois, 6 heures à 36c.....		2 16
Sarclage, 9 heures à 28c.....		2 52
Rechaussage, 1½ heure à 51c.....		0 76
Pulvérisation, 4½ heures, 2 hommes et 2 chevaux à 85c.....		3 83
Matériaux de pulvérisation—		
24 liv. de couperose bleue à 8½c.....	\$	1 98
24 liv. de chaux hydratée à 1¼c.....		0 30
6 liv. d'arséniate de chaux à 35c.....		2 10
Coût du creusage et de l'emmagasinage—		
3 chevaux et conducteur, 5 heures à 61c.....		3 05
Charriage à la cave, 2 hommes et 2 chevaux, 3 heures à 70c.....		2 10
Arrachage, 10 hommes, 4 heures à 28c.....		11 20
Coût total par acre.....		98 96
Moins 64 boisseaux de petits tubercules à 15c.....		9 60
Coût total de tubercules vendables.....	\$	89 36
Rendement de tubercules vendables, 253 boisseaux.		
Prix de revient de 1 boisseau, 35.3 cents.		

N.B.—Trois applications de bouillie bordelaise 4-4-40 ont été faites au moyen d'un appareil faisant six pulvérisations en même temps. Il a été appliqué en moyenne à chaque application environ 75 gallons de pulvérisation.

LÉGUMES

Après l'enlèvement de la récolte de la plantation de fraisiers en 1921, cette plantation a été fumée avec vingt tonnes de fumier bien pourri à l'acre, enfouie et jachérée jusqu'à la fin de l'automne puis elle a été mise en billons en préparation pour le jardin potager en 1922. Ce sol s'est ressuyé rapidement au printemps et les travaux d'ameublissement ont pu être exécutés de bonne heure. La première semence de légumes rustiques a été semée le 16 mai.

FÈVES DE JARDIN

Vingt-quatre variétés de fèves de jardin ont été semées à la volée le 30 mai en rangées espacées de trente pouces. La pousse hâtive a été forte mais l'antracnose a beaucoup abaissé le rendement. Le tableau suivant indique les résultats donnés par les douze espèces les plus productives:—

FÈVES DE JARDIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Bonnes à manger le	Couleur et longueur des gousses, pouces	Antracnose	Rendement par rang de 30 pieds.
				liv.
Masterpiece 0916.....	6 août.....	Jaune, 7.....	Résistante.....	44
Beurre rognon à gousses ronde.....	6 août.....	Jaune, 6.....	Susceptible.....	35
Yellow Eye 06143.....	10 août.....	Jaune, 5.....	Susceptible.....	34
Hidatsa.....	11 août.....	Verte, 4.....	Très susceptible.....	31
Hodson à longue gousse 01635.....	10 août.....	Jaune, 7.....	Résistante.....	30
Favorite de Fordhook.....	11 août.....	Verte, 6.....	Très résistante.....	39
Bountiful Green Bush.....	10 août.....	Verte, 6½.....	Très susceptible.....	28
Sans rouille de Grenell 01928.....	10 août.....	Jaune, 5.....	Susceptible.....	28
A gousses vertes sans fils 0163.....	7 août.....	Verte, 6.....	Très susceptible.....	26
Beurre noir à gousse crayon.....	10 août.....	Jaune, 5½.....	Susceptible.....	23
Beurre rognon à gousse ronde.....	10 août.....	Jaune, 6.....	Susceptible.....	22
Beurre rognon de Wardwell.....	10 août.....	Jaune, 5½.....	Très susceptible.....	22

Malheureusement la majorité des fèves de jardin sont une proie facile à la maladie qui abaisse le rendement et les rend impropres à la vente. C'est pourquoi on devrait choisir des variétés résistantes à la maladie. Deux variétés, savoir Masterpiece 0916 et Hodson Long Ped (Hodson à longue gousse) qui sont des variétés beurre, précoce et tardive respectivement, se sont montrées en ces deux dernières années résistantes à l'antracnose (la maladie la plus commune aux fèves). La Favorite de Fordhook est la plus résistante des variétés à gousse verte.

BETTERAVES DE JARDIN

Huit variétés ont été essayées le 16 mai en rangées de 33 pieds de long espacées de 30 pouces; la semence a été semée à raison de deux onces par cent pieds. La germination a été assez uniforme et la végétation continue et il en est résulté une récolte de bonne qualité.

BETTERAVES DE JARDIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Forme	Grosseur	Bonne à manger le	Rendement
Eclipse.....	Globuleuse...	Moyenne.....	18 juillet....	liv. 112
Egyptienne de Crosby.....	Plate.....	Grosse.....	3 août.....	111
Nouvelle hâtive.....	Globuleuse...	Petite.....	23 juillet....	107
Cardinal Globe.....	Globuleuse...	Grosse.....	28 ".....	106
Extra précoce.....	Plate.....	Moyenne.....	24 ".....	102
Boule rouge noire.....	Globuleuse...	Petite.....	22 ".....	91
Crimson Globe.....	Globuleuse...	Moyenne.....	3 août.....	87
Modèle hâtive.....	Globuleuse...	Moyenne.....	25 juillet....	71

Au point de vue de la qualité, la variété Boule Rouge Noire a dépassé toutes les autres comme betterave de table. C'est une petite betterave globuleuse rouge foncé d'excellente qualité. La variété Eclipse rapporte plus, elle est très cultivée et mérite d'être recommandée pour la conservation en hiver.

Betteraves de jardin—Essai de culture

Eclaircissage.—La variété rouge foncé de Détroit a été employée dans un essai conduit en vue de connaître la meilleure distance d'éclaircissage des betteraves afin d'obtenir la meilleure production sans amoindrir la qualité. Voici les résultats obtenus:

BETTERAVES DE JARDIN—ESSAIS DE CULTURE

Variété	Eclaircissage	Rendement par rang de 33 pieds	Qualité
Rouge foncé de Détroit.....	pouces 2	liv. 119	Bonne.
".....	3	101	Passable.
".....	4	79	Mauvaise.

Ces résultats semblent indiquer que les betteraves éclaircies à deux pouces d'écartement donnent le plus gros rendement et qu'elles sont de qualité supérieure.

CÉLERI

Huit variétés de céleri ont été semées en couche chaude le 13 avril et plantées le 10 juin en pleine terre. Les tranchées ont été creusées et partiellement remplies de compost de fumier avant la plantation et les plants ont été mis à six pouces d'espacement dans la rangée. La pousse a été rapide et continue pendant toute la saison et il y a eu une grosse récolte de céleri de qualité inférieure. Les notes suivantes ont été prises:

CÉLERI—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Hauteur	Qualité	Poids de 40 plants avec racines
Triomphe d'Evans.....	pouces 14	Pauvre, fendu et tiges creuses.....	liv. 260
Auto-Blanchisseur.....	12	Bon, quelques tiges fendues.....	246
Jaune d'or.....	12	".....	246
Succès de France.....	13	Passable, grossier et rude.....	233
Reine d'hiver.....	14	Pauvre, tiges creuses et fendues.....	213
Facile à blanchir.....	12	Passable, se fend, sujet à la pourriture...	200
Géant de Pascal.....	14	Bon.....	180
Plume Blanche.....	15	Bon.....	166

Les meilleures variétés précoces au point de vue de la qualité sont les Plume Blanche (White Plume) et Auto-Blanchisseur. Le premier est de beaucoup le meilleur pour l'emploi à la maison mais il ne peut être employé de préférence au dernier pour la vente à cause de sa dimension. Les Géant de Pascal et Succès de France sont les meilleures variétés à maturation tardive.

MÉTHODES DE BLANCHIMENT DU CÉLERI

Deux cents plants de la variété Plume Blanche ont été employés dans l'essai de blanchiment et trois méthodes ont été employées, savoir: tuyaux de drainage, planches et terre. Les données suivantes ont été recueillies:

CÉLERI—MODES DE BLANCHIMENT

Matériel de blanchiment	Blanchiment	Pousse	Observations
Planches.....	Bon.....	Bonne.....	Propre et de qualité passable.
Terre.....	".....	".....	Propre et de bonne qualité.
Tuyau 6 pouces.....	".....	".....	Propre et passable.
" 5 ".....	".....	Moyenne.....	".....
" 3 ".....	".....	Pauvre.....	Pourriture.

Le rehaussement avec de la terre a donné du céleri de qualité supérieure mais cette méthode exige beaucoup de travail. Les planches et les tuyaux d'argile de six pouces de diamètre ont donné des têtes bien blanchies mais filandreuses et n'ayant qu'une qualité passable. Les tuyaux d'argile, de moins de six pouces de diamètre, n'ont pas été satisfaisants.

CAROTTES DE JARDIN

Huit variétés de carottes de jardin ont été essayées en 1922. La semence a été semée à la main, le 16 mai, en rangées espacées de trente pouces. La récolte de carottes a été mauvaise au point de vue de la qualité. Elle était infestée de la mouche rouillée de la carotte et une grosse proportion des racines étaient fendues. Voici les résultats obtenus:

CAROTTES DE JARDIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Grosceur	Longueur	Fendue	Mouche rouillée de la carotte	Rendement de 1 rang de 33 pieds
Demi-longue de Nantes.....	Grosse.....	pouces 6	Un peu.....	Assez exempte.....	liv. 83
Oxheart.....	Moyenne.....	3	Beaucoup.....	".....	68
Danvers améliorée.....	Grosse.....	4	Bonne.....	Très attaquée.....	65
Corne écarlate hâtive.....	Petite.....	2½	Beaucoup.....	Très attaquée.....	64
Chantenay (McDonald).....	Grosse.....	6	Beaucoup.....	Assez exempte.....	61
Danvers.....	Grosse.....	4	Bonne.....	Très attaquée.....	51
Chantenay (Gregory).....	Grosse.....	4	Bonne.....	Très attaquée.....	57
Chantenay 0206-9.....	Grosse.....	4	Bonne.....	Très attaquée.....	46

CAROTTES DE JARDIN—ESSAI D'ÉCLAIRCISSEMENT

Dans un essai entrepris pour connaître le meilleur espacement auquel les carottes devraient être éclaircies afin d'obtenir le plus gros rendement de carottes vendables de bonne qualité, trois rangées de trente-trois pieds de long ont été ensencées de la variété Chantenay. Une fois ces carottes bien levées et lorsque tout danger de la part des vers gris eut été passé elles ont été éclaircies à un

pouce et demi, deux et trois pouces d'écartement dans les rangées. Les résultats suivants semblent indiquer que la bonne distance d'éclaircissage pour obtenir une bonne carotte est de deux pouces:

CAROTTES DE JARDIN—ESSAI D'ÉCLAIRCISSEMENT

Variété	Eclaircissage	Qualité	Rendement de 1 rangée de 33 pieds
	pouces		liv.
Chantenay.....	1½	Passable.....	69
Chantenay.....	2	Bonne.....	73
Chantenay.....	3	Passable, quelques-unes fendues.	71

CHOUX

Vingt-deux variétés de choux ont été éprouvées en 1922. La graine a été semée en plein air le 16 mai en rangées espacées de trente pouces. Les jeunes plants ont été entièrement détruits par l'altise et il a fallu refaire un deuxième semis le 6 juin. Voici les notes prises sur cette récolte:

CHOUX—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Saison	Forme	Poids de 20 pommes
			liv.
Brunswick amélioré de Fottler (Ewing).....	Mi-précoce.....	Globuleuse.....	231
Copenhague (Graham).....	Précoce.....	Ronde.....	198
Gloire d'Enkhuizen (Rennie).....	Assez précoce.....	Globuleuse.....	198
Succession (Ewing).....	Mi-précoce.....	Plate.....	165
Plat de Suède (Lennoxville).....	Tardive.....	Plate.....	165
Pomme boule danoise (Rennie).....	Tardive.....	Ronde.....	165
Rouge-Délicatesse (Dupuy & Ferguson).....	Précoce.....	Conique.....	159½
Extra Amager Danish Ballhead 01193.....	Tardive.....	Globuleuse.....	154
Extra Early Danish Ballhead 0934-23.....	Tardive.....	Globuleuse.....	137.5
Hâtif d'été (Ferry).....	Assez précoce.....	Conique.....	132
Plat de Suède (Burpee).....	Tardive.....	Plate.....	132
Plat de Hollande (Rennie).....	Tardive.....	Plate.....	115.5
Danish Ballhead (Harris).....	Tardive.....	Ronde.....	110
Winnigstadt (Rennie).....	Précoce.....	Conique.....	104.5
Pomme-marbre Mammoth (Ewing).....	Tardive.....	Globuleuse.....	104.5
Volga (Harris).....	Tardive.....	Conique.....	99
Marché de Paris hâtif (Dupuy & Ferguson).....	Précoce.....	Conique.....	99
Early Winnigstadt (Steele Briggs).....	Précoce.....	Conique.....	88
Roi d'automne (Rennie).....	Tardive.....	Conique.....	88
Hâtif Jersey Wakefield (McDonald).....	Précoce.....	Conique.....	88

Les meilleures variétés pour couvrir la saison, à partir du commencement de l'automne jusqu'à la fin de l'hiver ou au printemps, sont le Jersey Wakefield, une variété très précoce mais assez faible au rapport, le Marché de Copenhague, une semaine plus tardive que le premier mais à gros rendement. Les Succession ou Brunswick Amélioré sont des variétés de mi-saison à gros rapport et la Pomme Boule Danoise est la meilleure variété d'hiver.

CONCOMBRES

Six variétés de concombres ont été éprouvées en 1922. La graine a été semée en buttes préparées d'avance, de deux par quatre pieds, espacées de cinq pieds, et six plants par butte. Voici les rendements obtenus sur huit buttes:

CONCOMBRES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Forme	Longueur	Poids
		pouces	liv.
White Spine (Epine blanche).....	Long.....	8	250
XXX Table.....	Long.....	8	241
Davis Perfect (Parfait de Davis).....	Long.....	7	209
Improved Green (Vert amélioré).....	Long.....	6	189
Early Russian (Hâtif de Russie).....	Court.....	4	122

L'épine blanche (White Spine) s'est montrée la plus uniforme, la plus productive et la meilleure pour la table, pendant les deux dernières saisons. Pour obtenir des fruits précoces et pour les cornichons la Hâtive de Russie est une bonne variété.

MAÏS DE JARDIN

Le maïs de jardin n'a presque rien donné en 1922. Il avait été planté trop serré et il en est résulté des pieds longs, grêles, non productifs qui ont fortement versé le 20 août. Les variétés suivantes ont donné quelques épis: Pickaninny, Squaw Sucré, Adams hâtif, et Bantam Doré.

LAITUE

Dix variétés de laitue ont été essayées en rangées de trente-trois pieds de long, espacées de quinze pouces, les plants ont été éclaircis à six pouces dans la rangée. La graine a été semée le 18 mai. La Marché de Paris Extra Précoce, 0845 a été la première bonne à manger le 1er juillet. Toutes les variétés étaient de bonne qualité. Voici les résultats obtenus:

LAITUE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variétés	Bonne à manger le	Qualité	Description
Black Seeded Simpson (A graines noires de Simpson).....	5 juillet.....	Assez bonne	Feuilles enroulées.
Iceberg.....	11 ".....	Mauvaise...	Chou.
Grand Rapids (Summerland).....	16 ".....	Bonne.....	Feuilles enroulées.
Earliest Wayahead.....	6 ".....	Passable....	Choux.
Extra Early Paris Market 0845 (Marché de Paris extra précocce).....	1 ".....	Mauvaise...	Feuilles.
Salamandre.....	9 ".....	Mauvaise...	Chou.
Giant Crystal Head (Pomme géante de cristal).....	7 ".....	Passable....	Chou.
Grand Rapids (Burpee).....	18 ".....	Bonne.....	Feuilles enroulées.
Tout-en-cœur.....	15 ".....	Mauvaise...	Chou.
Croquante comme glace.....	7 ".....	Mauvaise...	Chou.

OIGNONS

Dix variétés d'oignons ont été semées le 17 mai en rangées de trente-trois pieds de long, espacées de quinze pouces. Les oignons ne sont pas une récolte satisfaisante sous les conditions de Nappan; le sol est trop lourd et la saison n'est pas assez chaude ni assez sèche en septembre pour que la maturité soit bonne. On recommande de planter des grenons au lieu de semer de la graine, pour le jardin ordinaire du nord de la Nouvelle-Ecosse.

PANAIIS

La seule variété de panais qui ait été semée en 1922 est le Collet Creux, qui a rapporté à raison de 1,114 boisseaux par acre.

PANAIIS—ESSAI D'ÉCLAIRCISSEMENT

La variété à Collet Creux a été employée dans un essai sur l'éclaircissement entre les panais. Voici les résultats obtenus:

PANAIIS—ESSAI D'ÉCLAIRCISSEMENT

Variété	Eclaircissement	Rendement par rangée de 33 pieds
	pouces	liv.
A collet creux.....	2	105
A collet creux.....	3	95
A collet creux.....	4	90

POIS DE JARDIN

Quinze variétés de pois de jardin ont été essayées en 1922. Ils ont été semés le 16 mai en une rangée double, à trois pieds d'écartement. Les tiges étaient appuyées sur des branches de bouleau. Voici les résultats obtenus:

POIS DE JARDIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Longueur de la gousse	Nombre moyen de pois par gousse	Hauteur	Bons à manger le	Rendement par rang de 33 pieds
	pouces		pouces		liv.
Lincoln.....	2½	6	48	22 juillet.....	29
Little Marvel (Petite merveille).....	2½	6	24	20 ".....	20
Pionnier.....	2½	5	30	22 ".....	19
Sutton Excelsior.....	3	6	30	22 ".....	17
Thomas Laxton.....	4	7	36	22 ".....	17
McLean Advancer.....	3½	6	33	2 août.....	17
Gradus.....	4	8	36	2 ".....	16
Stratagem.....	4	6	30	2 ".....	12
Gregory Surprise (Surprise de Grégoire).....	3	5	35	18 juillet.....	11
American Wonder (Merveille d'Amérique).....	3	5	35	19 ".....	10
Laxtonian.....	4	7	25	22 ".....	9
Eight Weeks (Huit semaines).....	2	5	22	2 août.....	6
Harrison Glory.....	3	5	48	2 ".....	6

Les pois de jardin donnent des rendements variant d'une année à l'autre et il est impossible de faire une recommandation précise touchant la meilleure variété, mais nous pouvons dire que pour la saison ordinaire les variétés suivantes ont donné des résultats sûrs: Surprise de Grégoire précoce, Thomas Laxton assez précoce, Lincoln moyen; McLean Advancer assez tardif, Stratagem—tardif.

Pois de jardin—Essais de culture

Comparaison entre les semis d'une même variété de pois à différents intervalles et des semis de variétés de différentes saisons à la même époque. Les résultats de 1922 semblent confirmer les résultats publiés dans le rapport de l'année dernière, savoir: "Les résultats obtenus indiquent que la saison n'est

pas sensiblement allongée par la plantation à différentes dates mais que les pois les derniers plantés sont plus sujets aux attaques de la bruche du pois et du puceron des pois, tandis que les pois produits par une succession de variétés sont de qualité bien supérieure."

CITROUILLES

Six variétés de citrouilles ont été plantées en buttes le 1er juin. Voici les rendements donnés par quatre buttes:

CITROUILLES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Rendement
	liv.
Genuine Mammouth (Vraie Mammouth).....	689
Connecticut Field (Des champs du Connecticut).....	489
Small Sugar (Petite sucrée).....	375
Quaker Pie.....	284
Ford Berthold.....	210
Large Cheese (Gros fromage).....	180

La petite citrouille sucrée (Small Sugar) est sans égale pour l'emploi domestique; elle est de qualité supérieure aux autres variétés. Les Mammouth Genuine et Champ du Connecticut sont très prolifiques mais de qualité inférieure. Elles sont bonnes pour les producteurs qui désirent avoir des citrouilles pour l'alimentation du bétail.

POTIRONS ET COURGE À MOELLE

Les trois variétés de courges essayées, savoir: Verte, Hubbard Dorée et Délicieuse ont été plantées en buttes le 1er juin comme une récolte intercalaire dans le vieux verger. Voici quel a été le rendement de quatre buttes ainsi que leur classement au point de vue de la qualité: Hubbard dorée—345 livres, Hubbard Verte—301 livres et Délicieuse—211 livres.

La courge à moelle anglaise et la courge blanche non coureuse ont été cultivées de la même façon que les potirons. Quatre buttes de chacune ont été plantées le 1er juin. La courge à moelle anglaise a rapporté 137 livres et la courge blanche non coureuse 122 livres. Nous ne recommandons pas de produire cette récolte pour le commerce parce qu'elle n'est pas demandée sur le marché.

ÉPINARDS

Deux variétés d'épinards ont été essayées en 1922. La graine a été semée le 18 mai et la variété Victoria était prête à manger le 15 juillet. La variété Nouvelle-Zélande a très mal germé et n'a pas rendu une récolte satisfaisante.

RADIS

Les variétés Navet Ecarlate à bout blanc et Icicle Blanc ont été semées le 18 mai et étaient bonnes à manger le 20 juin. La première est une variété ronde, très cultivée par tous les jardiniers. L'Icicle est une variété blanche longue.

HERBES POTAGÈRES

Le persil, la sariette d'été et la marjolaine sucrée ont été les seules herbes potagères cultivées. Cette dernière est difficile à cultiver à cause de sa germination lente.

TOMATES

Quinze variétés de tomates ont été essayées en 1922. La graine a été semée en couche chaude le 17 avril et huit plants de chaque variété ont été transplantés en rangées espacées de quatre pieds en tous sens le 10 juin. La production de fruits mûrs était inférieure à la moyenne. Voici les résultats obtenus:

TOMATES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Date de la maturation	Fruits	Fruits	Total de
		mûrs sur 8 plants	verts sur 8 plants	fruits sur 8 plants
		liv.	liv.	liv.
Burbank (Bruce).....	24 août.....	22	190	212
Chalks Jewel (Stokes).....	24 août.....	32	175	207
Bonny Best (Carter).....	25 août.....	27	175	202
Red Head (Langdon).....	1 sept.....	13	180	193
Alacrity (Ottawa) 18-15-29.....	19 août.....	30	161	191
Earlibell Ottawa 1705.....	1 sept.....	27	162	189
Earliana (Langdon).....	26 août.....	23	160	183
Northern Adirondack G3 (Langdon).....	28 août.....	27	135	162
John Bear Ottawa 710.....	30 août.....	9	139	148
Crimson Canner Ottawa 707.....	1 sept.....	15	126	141
Danish Export Ottawa 962-73.....	1 sept.....	12	126	138
Burbank Early Ottawa 17-17.....	26 août.....	17	105	122
Matchless (Burpee).....	19 sept.....	3	104	107
Prosperity (Bolgiano).....	1 sept.....	12	84	96
Matchless (Graham).....	19 sept.....	2	65	67

PIMENTS

Deux variétés, Long Rouge Cayenne et Petit Rouge du Chili, ont été semées en couche chaude le 17 avril et transplantées en pleine terre le 10 juin. Elles ont bien poussé et produit une abondance de fruits. Il n'y a pas eu de piment qui mûrit en plein air. Les variétés étaient d'égale saison. Les piments verts, après avoir été cueillis, ont mûri rapidement exposés au soleil dans une fenêtre.

FLORICULTURE

L'étalage de fleurs annuelles en 1922 était le meilleur que nous ayons eu depuis bien des années. Il est tombé beaucoup de pluie et il en est résulté une pousse vigoureuse de toutes les espèces et l'épanouissement de fleurs a été bon pendant toute la saison. Plus de cent variétés ou espèces différentes de fleurs annuelles ont été semées en couche chaude, suivant leurs exigences respectives, à partir du 8 jusqu'au 30 avril. Les jeunes plants ont été repiqués en plein air entre le 8 et le 15 juin. Les pois de senteur ont été semés en plein air le 5 mai et ils étaient en fleurs le 1er juillet. L'humidité continuelle, pendant que les asters étaient en fleurs a fait que beaucoup d'entre elles se sont moisiées et elles ont gâté ce qui aurait été sans cela un superbe étalage. Les fleurs annuelles suivantes ont été essayées et ont donné de bons effets de paysage: mufliers, asters étaient en fleurs, a fait que beaucoup d'entre elles se sont moisiées et datura, œillets, gaillardie, godétie, hibiscus, hylchrysum, kochie (feuillage), lavatère, lobélie, tagète, mignonnette, giroflée, nicotiana, capucines, pensée, phlox, pétunia, ricin, rhodotranthe, salvie, salpiglossis, giroflées, œillet de poète, tagètes et zinnia.

FLEURS VIVACES

La plate-bande de fleurs vivaces a donné un bel étalage de fleurs cette année. Les aquilegie, lupins, pivoines, iris, delphinium, rose trémière, phlox, dahlias et rudbeckie étaient les favorites.

BULBES DE HOLLANDE

Huit variétés de tulipes simples, quinze de Darwins, huit variétés de narcisses et cinq de jacinthes, comprenant environ seize cents bulbes, ont été essayées sur cette ferme en 1922. Toutes ont été plantées dans la bordure de fleurs, à l'exception des jacinthes sur la pelouse le 1er novembre 1921. Pour empêcher que la gelée n'atteigne la terre avant que les bulbes n'aient une pousse vigoureuse, ce qui est essentielle pour avoir des bonnes fleurs, les plates-bandes ont été recouvertes de paille peu après la plantation. Les tulipes sont rustiques et les plus satisfaisantes pour la plantation en pleine terre dans ce district. Les faux-narcisses donnent un épanouissement assez bon, les jacinthes réussissent mal en pleine terre. Les faux-narcisses, les jacinthes et les tulipes Darwins sont les meilleurs bulbes pour le forçage à la maison.

CÉRÉALES

LA SAISON

Les opérations de culture ont débuté de façon normale au printemps 1922. On a commencé le 3 mai à labourer les champs mais ce n'est que le 15 mai que l'on a pu commencer les semailles. Le temps a été bon pour la végétation à partir des semailles jusqu'à la mi-août. Tous les grains ont fait une forte germination, le tallage a été fort et uniforme et il en est résulté une excellente levée de toutes les céréales. Malheureusement la température irrégulière, la hauteur excessive de pluie vers la fin d'août (il a plu tous les jours à partir du 18 au 31 août, sauf les 22 et 25, et il est tombé un total de 5.61 pouces de pluie) ont fait que tous les grains non coupés ont fortement versé, tandis que les grains récoltés avant cette date ont germé dans la moyette. Il en est résulté une diminution de rendement et ce grain a été d'une mauvaise couleur et d'une pauvre qualité. La coupe et le battage des parcelles de grain ont été commencés le 15 août et 5 septembre respectivement.

ESSAIS DE VARIÉTÉS DE CÉRÉALES

Le champ consacré à ces essais, à l'exception du sarrasin, était soumis à un assolement de trois ans, savoir: racines, céréales et foin de trèfle, mais il a été fumé légèrement pendant les deux saisons précédentes et a été consacré aux récoltes potagères et de racines. Le sol est une terre argilo-sableuse moyenne qui a été labourée au printemps de 1922, juste avant les semailles. Les essais de céréales en 1922 portaient sur des parcelles en double d'un soixantième d'acre de huit variétés de blé de printemps, dix variétés d'avoine, douze variétés ou espèces de sarrasin. Le blé a été semé le 17 mai, l'avoine et l'orge le 18, et le sarrasin le 20 juin.

BLÉ DE PRINTEMPS

De la semence souche d'élite de huit variétés de blé de printemps a été semée le 17 mai en parcelles doubles d'un soixantième d'acre. Les Marquis Ottawa 15, Huron Ottawa 3 et Rubis Ottawa 623 avaient une plus forte paille

et ont mieux résisté que les autres variétés pendant la période d'humidité de la fin d'août. Il n'y a eu que très peu de différence dans la maturation; le Rubis a été d'un jour plus précoce que le Marquis et le Huron, de trois jours plus précoce que le Fife Rouge et de six jours plus précoce que le Blanc de Russie. Le Rubis est la seule variété qui ait souffert du germage en moyette. Toutes les parcelles ont été battues le 5 septembre. La couleur et la qualité du grain étaient inférieures à la moyenne. Voici les rendements obtenus:

BLÉ—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date de la maturation	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne, paille et épi	Résistance de la paille, maximum 10 points	Rendement moyen du grain par acre	Poids au boisseau mesuré après nettoyage
			pouces		liv.	liv.
Marquis, Ottawa 15.....	26 août.....	101	48	9	2,370	60.5
Blanc de Russie.....	31 ".....	106	50	5	2,303	59.6
Marquis Chemist.....	26 ".....	101	46	9	2,265	60.5
Fife rouge, Ottawa 17.....	28 ".....	103	47	7	2,235	61.0
Fife rouge hâtif, Ottawa 16.....	28 ".....	103	48	3	2,205	60.0
Huron, Ottawa 3.....	26 ".....	101	47	9	2,198	62.0
Rubis, Ottawa 623.....	25 ".....	100	46	9	1,950	61.4
Bishop, Ottawa 8.....	26 ".....	101	49	2	1,890	59.6

Comme la vraie couleur d'une variété ne peut être connue dans une seule année d'essai, nous présentons dans le tableau suivant les rendements moyens de la période 1914-22, pour que les lecteurs puissent se faire une meilleure idée de la valeur relative des différentes variétés:

BLÉ DE PRINTEMPS—RENDEMENTS MOYENS

Variété	Nombre de jours mis à mûrir	Moyenne de neuf ans 1914-22
		boiss. liv.
Huron, Ottawa 3.....	108	34 44
Blanc de Russie.....	112	34 19
Marquis, Ottawa 15.....	109	32 08
Fife rouge, Ottawa 16.....	111	30 44
Fife rouge hâtif, Ottawa, 17.....	110	30 10

Le Huron Ottawa 3 est le blé à plus gros rendement. Il a été d'un jour plus précoce que le Marquis Ottawa 15 pendant l'essai de neuf ans. L'épi du Huron est de longueur moyenne, sa bale est rouge, il est barbu, assez ouvert de nature, facile à battre. Il faut le couper tandis qu'il est encore un peu vert pour empêcher qu'il ne s'égraine à la moisson. La paille est de longueur moyenne et de bonne force. Le blé Blanc de Russie vient deuxième au point de vue de la production. Il est caractérisé par une paille raide de force moyenne; il a de longs épis remplis de gros grains mous, de pauvre qualité, pour la mouture et la panification, il se classe parmi les variétés à maturation tardive. En raison de sa pauvre adaptation pour la mouture et sa tardiveté, il a été supplanté par des blés plus précoces et plus rustiques, tels que le Marquis et le Fife rouge hâtif. Le Marquis Ottawa 15 vient troisième en rendement, mais il vient premier au point de vue de l'uniformité du type, de la hauteur, de la couleur du grain et de la paille. L'épi est de longueur moyenne, pointu et nu, il y a parfois des petites barbes. L'amande est renfermée dans la bale, ce qui fait que le battage est difficile dans le champ et dans la batteuse. Le Fife

Rouge hâtif Ottawa 16, une sélection du Fife Rouge Ottawa 17, s'est montré un peu plus précoce que ce dernier, mais pas tout à fait aussi productif quoique la différence entre les deux ne soit pas grande. Le Fife rouge hâtif, comme son nom l'indique, est légèrement plus précoce, quoique ses épis sont nettement pointus et les grains sont généralement un peu plus gros que ceux du Fife Rouge. En ces cinq dernières années le Rubis Ottawa 623 a donné une production moyenne de 28 boisseaux 50 livres et a mûri en 102 jours.

ORGE

Les essais d'orge portaient sur des parcelles doubles d'un soixantième d'acre, sur six variétés à six rangs et trois variétés à deux rangs. Elles ont été semées le 18 mai. Les variétés à six rangs ont mûri d'une façon très égale et il n'y avait qu'un écart de trois jours entre le Albert Ottawa 54, le plus précoce, et le Mandchourie Ottawa 50, le plus tardif. Les variétés à deux rangs étaient à peu près de la même saison. Le grain a été coupé du 5 août au 22 inclusivement, et le battage terminé le 5 septembre. Voici les notes recueillies:

ORGE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date de la maturation	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne, paille et épi	Résistance de la paille, maximum 10 points	Rendement moyen du grain par acre	Poids au boisseau mesuré après nettoyage
			pouces		liv.	liv.
<i>Six rangs—</i>						
De Mandchourie, Ottawa 54.....	18 août.....	92	45	8	3,210	52.0
Stella, Ottawa 58.....	17 ".....	91	47	9	3,135	52.0
O.A.C. n° 21.....	17 ".....	91	48	8	3,105	51.5
De Chine, Ottawa 60.....	17 ".....	91	45	9	2,880	51.0
Albert, Ottawa 54.....	15 ".....	89	34	8	1,980	49.0
Himalaya, Ottawa 59 (Sans bale).....	16 ".....	90	28	5	1,808	62.5
<i>Deux rangs—</i>						
Charlottetown n° 80.....	21 ".....	95	42	8	3,240	56.0
French Chevalier.....	22 ".....	96	42	6	3,150	56.2
Duckbill, Ottawa 57.....	22 ".....	96	42	9	2,598	55.5

Pour que le lecteur puisse se faire une idée plus juste de la valeur réelle des variétés essayées en une période d'années, nous donnons une liste des variétés essayées pendant huit années, placées dans l'ordre de leur production:

ORGE—RENDEMENTS MOYENS

Variété	Nombre de jours mis à mûrir	Rendement moyen de 5 ans
		boiss. liv.
<i>Six rangs—</i>		
De Mandchourie, Ottawa 50.....	98	46 ..
O.A.C. n° 21.....	98	41 10
Stella, Ottawa 58.....	99	38 10
Albert, Ottawa 54 (4 ans).....	85	31 31

Les essais de 1922 n'ont pas modifié le classement de nos principales orges à six rangs, savoir les Mandchourie Ottawa 50 et O.A.C. n° 21. Ce sont là des variétés régulières, qui n'ont pas besoin d'introduction. L'O.A.C. n° 21 a une paille un peu plus longue, mais son épi est plus court et sa production moyenne a été plus basse que celle de la Mandchourie Ottawa 50. La Albert, une nou-

velle variété créée par le service des céréales, ferme expérimentale, Ottawa, en ces quatre dernières années a mis en moyenne quatre-vingt-cinq jours à mûrir; elle est de deux semaines plus précoce que les autres variétés essayées et pour cette raison peut être recommandée pour semis tardif de printemps, mais pour la récolte générale d'orge à cultiver dans les conditions maritimes cette ferme recommande la Mandchourie Ottawa 50, l'O.A.C. n° 21 ou la Stella Ottawa 58. La Chevalier de France est la seule variété à deux rangs qui ait été cultivée pendant huit années de suite; elle mûrit en moyenne en 99 jours et sa production est de 48 boisseaux 3 livres. La Charlottetown n° 80, une variété à deux rangs, créée par la station expérimentale de Charlottetown, a donné une production moyenne en ces quatre dernières années de 62 boisseaux 35 livres par acre et a mûri en moyenne en 92 jours, tandis que la Chevalier de France, pendant la même période, a montré qu'elle avait une saison égale mais n'a donné qu'un rendement moyen de 57 boisseaux 44 livres.

AVOINE

Dix variétés d'avoine ont été essayées en parcelles doubles d'un soixantième d'acre en 1922. Elles ont été ensemencées le 18 mai et récoltées entre le 15 août et le 25. Beaucoup de ces avoines ont fortement versé pendant les fortes pluies du 19 et du 20 août. La Bannière Ottawa 49 a dépassé toutes les autres au point de vue du rendement. Voici les rendements obtenus:

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date de la maturation	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne, paille et épi	Résistance de la paille, maximum 10 points	Rendement moyen du grain par acre	Poids au boisseau mesuré après nettoyage
			pouces		liv.	liv.
Bannière, Ottawa 49.....	25 août.....	99	50	4	3,301	40.5
Lincoln.....	25 ".....	99	48	4	3,275	41.2
Ligowa.....	25 ".....	99	50	6	3,135	42.2
Gold Rain (Pluie d'or).....	18 ".....	92	44	9	3,090	43.1
O.A.C. n° 72.....	25 ".....	99	49	8	3,060	44.2
Victory.....	25 ".....	99	48	6	2,900	44.6
Danish Island.....	25 ".....	99	50	7	2,705	41.0
Daubeney, Ottawa 47.....	23 ".....	97	46	8	2,700	42.0
Alaska.....	15 ".....	89	42	9	2,500	44.0
Liberty, Ottawa 480 (Hull-less).....	16 ".....	90	46	10	2,1+0	51.4

Le tableau suivant permet de faire une comparaison plus complète des variétés essayées en ces neuf dernières années:

AVOINE—RENDEMENTS MOYENS

Variété	Nombre de jours mis à mûrir	Rendement moyen par acre, neuf ans	
		boiss.	liv.
Victory.....	105	76	2
Bannière, Ottawa 49.....	104	75	3
Lincoln.....	105	74	16
Danish Island.....	104	71	14
Ligowa.....	104	71	8
Gold Rain (Pluie d'or).....	103	69	5
O.A.C. n° 72 (moyenne de 7 ans).....	103	69	5
Daubeney, Ottawa 47.....	99	62	19

La Victoire a légèrement dépassé la Bannière pendant cet essai de neuf ans. Son grain a un aspect très attrayant, il est légèrement plus court et plus rempli que celui de la Bannière et pèse un peu plus. Il n'est pas aussi bien connu que la Bannière mais il gagne rapidement en popularité dans bien des districts. Nous recommandons donc aux cultivateurs de cultiver ces deux variétés pour la production du grain de commerce ou de grain domestique. La Daubeney Ottawa 47 est la variété la plus précoce à l'essai; elle est généralement d'une semaine plus précoce que la Victoire ou la Bannière Ottawa 49. Il est possible cependant qu'elle soit supplantée par l'Alaska, qui a un grain mieux nourri et qui, dans nos essais de 1922, a mûri huit jours plus tôt que la Daubeney et produit 73 boisseaux 18 livres de grain par acre. La Liberté est une variété sans bale, créée par le service des céréales, Ottawa. Elle est à l'essai sur cette ferme depuis trois ans et a mûri en moyenne en quatre-vingt-dix jours et produit 63 boisseaux 8 livres par acre. C'est un aliment utile pour tous les bestiaux auxquels il ne faut pas donner de bale d'avoine comme les jeunes porcs, les jeunes poulets, etc.

SARRASIN

Douze variétés ou espèces ont été semées le 20 juin en parcelles doubles d'un soixantième d'acre. La terre était sablo-argileuse et avait porté jusque-là du maïs. La levée a été bonne sur toutes les parcelles. La coupe a commencé le 10 septembre et les rendements ont été les suivants:

SARRASIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date de la maturation	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne, paille et épi	Résistance de la paille, maximum 10 points	Rendement moyen du grain par acre	Poids au boisseau mesuré après nettoyage
			pouces		liv.	liv.
Tartare D.....	10 sept.....	82	44	8	1,920	54.2
Tartare G.....	12 ".....	84	44	8	1,875	53.0
Seigle A.....	12 ".....	84	46	7	1,815	55.5
Seigle F.....	12 ".....	84	47	7	1,785	56.0
Du Japon M.....	12 ".....	84	49	7	1,740	54.8
Seigle H.....	12 ".....	84	47	7	1,650	54.2
Balle d'argent.....	10 ".....	82	50	7	1,620	55.0
Du Japon.....	12 ".....	84	50	7	1,560	53.2
De Russie H.....	10 ".....	82	46	6	1,440	52.3
Gris F.....	10 ".....	82	48	9	1,230	55.5
Gris D.....	10 ".....	82	47	9	1,140	55.5
Petrograd.....	12 ".....	84	48	6	1,116	50.00

La production moyenne de trois ans et de neuf ans est consignée au tableau suivant:

SARRASIN—RENDEMENTS MOYENS

Variété	1920-22 moyenne 3 ans		1914-22 moyenne 9 ans	
	boiss.	liv.	boiss.	liv.
Du Japon.....	34	17	30	8
De Tartarie.....	32	28	29	7
De Russie.....	31	..	..	..
Gris.....	29	19	29	19
Balle d'argent.....	28	25	27	..
Seigle.....	27	30	28	23
Petrograd.....	22	3	..	..

GRAIN DE SOUCHE D'ÉLITE

Quatre acres et demi de terre, qui avaient porté jusque-là des pommes de terre, ont été préparés, divisés également et ensemencés de Huron Ottawa 3 et de Fife Rouge Hâtif Ottawa 16 le 15 mai.

La levée a été un peu au-dessous de la moyenne et elle était trop claire pour obtenir des rendements maximums. Le Huron a mûri cinq jours plus tôt que le Fife Rouge hâtif. Ce grain a été coupé le 31 août. Le Huron a rapporté en moyenne 22 boisseaux 33 livres et le Fife Rouge hâtif 21 boisseaux 2 livres par acre.

AVOINE

Le champ consacré à cet essai avait porté jusque-là du foin. Il a été drainé en l'automne 1921, et labouré. Deux acres chacun ont été ensemencés le 23 mai de Bannière Ottawa 49 et d'avoine Pluie d'Or. Les variétés ont versé fortement après l'épiage et le rendement en a quelque peu souffert. La Pluie d'Or a rapporté 59 boisseaux 8 livres et la Bannière Ottawa 49, 54 boisseaux à l'acre.

ORGE

Le sol sur lequel cet essai a été conduit avait produit jusque-là une plante sarclée. Il a été labouré au printemps juste avant les semailles. Un acre chacun de Charlottetown n° 80 et de Mandchourie Ottawa 50 ont été ensemencés le 23 mai. Ces deux grains ont fait une bonne levée et ont rapporté ce qui suit:

Charlottetown n° 80	40 boisseaux par acre
Mandchourie Ottawa 50	39 boisseaux 24 livres par acre

PLANTES FOURRAGÈRES

LA SAISON, 1922

Les mois de juillet et août se sont fait remarquer par leur hauteur excessive de pluie; il est tombé 10.85 pouces de pluie, ce qui est 191 pour cent de la normale pour la même période pendant les huit années précédentes. Il en est résulté que le foin, la principale récolte à fourrage, a été au-dessous de la moyenne en qualité mais au-dessus de la moyenne en rendement total.

Les étendues nouvellement ensemencées qui promettaient peu au printemps, non pas à cause des dégâts causés par l'hiver ou par une disparition hâtive de la neige, mais à cause de la pauvre faculté germinative et de la faible pousse pendant l'été sec de 1921, se sont améliorées et ont produit de plus gros rendements qu'on n'espérait. Le maïs (blé-d'Inde), les tournesols, les betteraves fourragères et les carottes ont donné d'excellents rendements. Les navets ont gravement souffert de la hernie à l'exception des variétés résistantes, et les rendements étaient élevés, mais une grosse proportion des racines n'étaient pas bonnes pour la conservation. Les pacages ont été excellents tout l'été. On a obtenu des levées parfaites sur les étendues ensemencées en 1922 et le regain était fort sur toute l'étendue en gazon à la fin de la saison. La température a été excellente pour la moisson en septembre et octobre et toutes les récoltes ont été rentrées en bon état.

NATURE DU SOL ET MÉTHODES DE CULTURE

Les essais de plantes fourragères ont été exécutés sur une terre argilo-sableuse moyenne, en bon état de fertilité. La partie consacrée à l'essai des plantes-racines avait porté jusque-là une récolte de jardin et le reste avait été

en gazon. Ces deux étendues ont été fumées et labourées au printemps avant la plantation. La terre en racines a été mise en billons, et la graine a été semée avec le plantoir à main tandis que le maïs et les tournesols ont été plantés avec le plantoir à maïs.

MAÏS POUR L'ENSILAGE (BLÉ-D'INDE)

Dix-sept variétés ou espèces de maïs ont été éprouvées en 1922. Elles ont été plantées le 30 mai en rangées espacées de trois pieds. Le chientend a causé des ennuis dans les premières phases de la pousse mais il a été maîtrisé sans endommager la récolte. La pousse a été vigoureuse et continue pendant toute la saison. La coupe a eu lieu le 19 septembre. Les Orgueil de Twitchell (Twitchell's Pride), Québec n° 28 et Longfellow sont les seules variétés qui aient atteint un état de maturité dépassant la phase laiteuse. Voici les résultats obtenus:

MAÏS D'ENSILAGE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Hauteur moyenne pouces	Phase de maturité	Rendement par acre		
			1ère parcelle tonnes liv.	2ème parcelle tonnes liv.	Moyenne tonnes liv.
Bailey.....	120	Lait début...	Moy. de 6 parcelles	46.6 de long	25 1,000
Dakota nord.....	96	"	"	"	19 1,600
Wisconsin n° 7.....	104	"	"	"	19 580
Leaming amélioré.....	96	"	"	"	19 400
90 jours White Dent.....	108	"	"	"	18 1,920
Longfellow.....	96	Pâte molle.....	"	"	18 1,800
Hâtif de Compton.....	96	Lait début.....	"	"	18 1,200
Wisconsin n° 7 (Improved).....	108	"	"	"	18 1,200
Duke's Golden Glow.....	108	"	"	"	18 600
Denté jaune à calotte blanche.....	108	"	"	"	18 300
Leaming.....	96	"	"	"	18
Dur jaune de Desco.....	102	"	"	"	16 1,000
Denté du N.-O.....	84	Lait.....	"	"	16 400
Québec n° 28.....	78	Pâte molle.....	"	"	15 1,200
Denté jaune orgueil de Desco.....	96	Lait.....	"	"	13 700
Twitchell's Pride, Nappan.....	809	Lustré.....	"	"	12 1,380
Twitchell's Pride, Fredericton.....	84	"	"	"	10 220

Les rendements variables d'une année à l'autre font qu'il est difficile de connaître la vraie valeur d'une variété à la suite des résultats d'une année; c'est pourquoi le tableau suivant donne par ordre de production la liste de ces variétés qui sont à l'essai sur cette ferme depuis cinq à sept ans:

MAÏS—RENDEMENTS MOYENS

Variété	Années à l'essai	Rendements moyens	
		tonnes liv.	
Dakota nord.....	7	17	1,811
Longfellow.....	7	17	301
Leaming.....	6	17	284
Wisconsin n° 7.....	6	16	1,680
Rayon d'or de Dukes.....	5	16	1,520
Denté jaune à calotte blanche.....	7	16	304
Bailey.....	7	15	1,614
Jaune de Québec.....	6	13	607

Le Longfellow, une variété dure, a été légèrement dépassé au point de vue du tonnage par la Dakota Nord, une variété dentée, mais il est raisonnable de croire que le Longfellow, en raison de son meilleur développement et de la

maturité plus avancée des épis, produira sans doute plus de matière sèche à l'acre et c'est sur la matière sèche que nous basons nos conclusions dans la production de plantes fourragères. Nous ne recommandons donc pas les variétés dentées pour l'ensilage dans la Nouvelle-Ecosse et parmi les variétés dures (*flint*) le Longfellow est la seule qui rapporte suffisamment pour produire une quantité suffisante d'ensilage pour être cultivée avec avantage. Les autres variétés dures, telles que les Orgueil de Twitchell et Québec n° 28 mûrissent leur grain presque tous les ans, mais elles ne sont pas avantageuses à cause de la faible quantité d'ensilage qu'elles produisent.

MAÏS DE SEMENCE

Un demi-acre de maïs Orgueil de Twitchel, dont la semence a été produite à Nappan en 1921, a été planté, le 20 mai sur sol argilo-sableux léger qui avait porté précédemment du sarrasin. Il a été appliqué 1,000 livres par acre d'un engrais chimique 4-8-10 dans les rangées au moment de la plantation. La germination a été bonne et la pousse uniforme et vigoureuse pendant toute la saison. Les épis ont été arrachés le 22 septembre et le rendement de semence de maïs a été de 32 2/3 à l'acre.

TOURNESOLS

Cinq variétés de tournesols ont été cultivées en 1922. L'étendue consacrée à cet essai est un sol argilo-sableux intermédiaire qui a été labouré en l'automne 1921, fumé et relabouré au printemps de 1922. La semence a été semée le 25 mai en rangées espacées de trois pieds. La germination a été vigoureuse et il en est résulté une pousse continue. Les parcelles ont été coupées le 6 septembre. Les rendements sont calculés sur un soixantième d'acre, la récolte a été recueillie sur des plants uniformes et typiques sur six étendues dans chaque essai. Voici les rendements notés:

Variété	Hauteur moyenne	Phase de maturité	Rendement par acre	
	pouces		tonnes	liv.
Mammoth Russe hâtif (Ottawa).....	102	Lait début....	30	
Mammoth Russe (McDonald's).....	120	Lait.....	27	600
Mammoth Russe (Dakota Improved Seed Co.).....	120	Lait début....	21	600
Hâtif d'Ottawa n° 76.....	96	Pâte molle....	18	1,200
Mennonite mélangé district de Rosthern.....	96	Pâte molle....	12	600

BETTERAVES FOURRAGÈRES

Vingt-huit variétés ou espèces de betteraves fourragères ont été ensemencées en parcelles doubles d'un centième d'acre; la graine a été semée le 22 mai en billons espacés de deux pieds et demi. Toute la graine a bien germé. Les plants ont été éclaircis à dix pouces dans la rangée. La pousse a été forte et uniforme toute la saison et il en est résulté une levée parfaite. Les racines ont été arrachées le 16 octobre et voici les rendements obtenus:

BETTERAVES FOURRAGÈRES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Rendement de la 1ère parcelle par acre		Rendement de la 2ème parcelle par acre		Rendement moyen par acre		Observations
	tonnes liv.	liv.	tonnes liv.	liv.	tonnes liv.	liv.	
Blanche sucrière demi-géante.....	45	1,800	38	1,520	41	1,000	Uniforme et facile à arracher, pulpe blanche à collet vert.
Blanche sucrière géante (Rennie).....	38	1,000	36	200	37	600	Accuse 10% de sang rose, bon type, pulpe blanche.
Jaune Leviathan (Rennie).....	37	1,800	35	1,200	36	1,500	Accuse 5% de sang rose, type non uniforme, pulpe crème à blanche.
Jaune Géante demi-longue (Rennie).....	37	1,800	33	1,320	35	900	Couleur varie de orange à jaune, type intermédiaire, pulpe blanche.
Rose sucrière géante (Rennie).....	36	600	34	1,360	35	300	Uniforme en couleur (rose) et type (long rouge) pulpe blanche.
Jaune Géante Inter. (Ewing).....	35	1,000	32	1,800	34	400	Couleur uniforme, 10% jaune globe, pulpe blanche à blanc jaunâtre.
Bette. fourr. Blanche Géante sucrière (S. Briggs).....	35	1,600	32	200	33	1,900	Uniforme en couleur et type, pulpe blanche.
Bette. à sucre fourr. Blanche géante (S. Briggs).....	37	1,600	28	600	33	100	10% jaune globe, 10% rose, type intermédiaire, pulpe blanche.
Idéale (Rennie).....	33	800	31	800	32	800	10% géante rose, type uniforme, pulpe blanche.
Mammoth Longue Rouge (Ewing).....	33	1,320	30	1,200	31	1,000	Uniforme de couleur et de type.
Jaune Longue (Ewing).....	34	1,360	30	400	32	200	Couleur uniforme, pas d'uniformité de type, jaune globes et intermédiaires.
Mammoth Longue Rouge Primée (S. Briggs).....	31	1,200	31	400	31	800	Couleur uniforme, racines grossières et difformes, pulpe marbrée, rouge et blanche.
Jaune Ovale Inter. Géante (S. Briggs).....	35	1,600	26	1,000	31	300	Uniforme de type, intermédiaire, couleur orange à jaune, pulpe blanche.
Idéale (S. Briggs).....	32	600	29	800	30	1,700	Pas d'uniformité de couleur et de type, 40% variétés étrangères.
Leviathan à peau rouge (Rennie).....	30	1,400	30	1,000	30	1,200	Couleur, rouge rosâtre, pulpe blanche, type globe à longue rouge.
Jaune Intermédiaire (Ottawa).....	30	400	29	1,200	29	1,800	Uniforme de couleur et de type, pulpe blanche.
Jaune Globe Géante (Rennie).....	32	1,280	27	1,600	29	1,800	Couleur orange rouge, 75% intermédiaire.
Mammoth Longue Rouge (S. Briggs).....	32	1,280	25	1,200	28	1,600	Manque d'uniformité, ne présente pas de types ou couleurs étrangers, racines grossières et difficiles à arracher, pulpe marbrée.
Jumbo (Rennie).....	30	1,600	26	600	28	1,100	10% rouge, couleur blanche, à collet vert, pulpe blanche.
Saw Log (S. Briggs).....	31	800	25	400	28	600	Type long rouge, mélangé de 5% blanche demi sucrière, 10% jaune intermédiaire.
Jaune Globe géante (Ewing).....	30	1,600	25	1,600	28	600	Facile à arracher, type uniforme, couleur 50% jaune, 50% jaune orange, pulpe blanche.

BETTERAVES FOURRAGÈRES—ESSAI DE VARIÉTÉS—Fin

Variété	Rendement de la 1ère parcelle par acre		Rendement de la 2ème parcelle par acre		Rendement moyen par acre		Observations	
	tonnes liv.	boiss. liv.	tonnes liv.	boiss. liv.	tonnes liv.	boiss. liv.		
Jaune Globe Géante (S. Briggs).....	30	1,400	24	1,600	27	1,500	1,110	5% type intermédiaire, couleur présente 40% jaune orange, facile à arracher.
Jaune Leviathan (S. Briggs).....	28	200	26	1,040	27	100	1,082	5% rose géante, type long uniforme, interné- diaire et globe.
Bett. sucrière Géante Royale (S. Briggs)...	29	1,600	21	800	25	1,200	1,024	10% blanche demi-sucrière, type long rouge, facile à arracher, pulpe blanche.
Longue Rouge Perfection Mammouth (Renne).....	25	1,000	23	400	24	200	964	Type et couleur uniforme, mais grossière et à arracher proprement.
Bett. à sucre Géante Intern. (Ewing).....	24	1,000	23	920	23	1,800	956	Uniforme de type (demi-longue) peau rose, facile à arracher.
Bett. à sucre Blanche à collet vert (Ewing)	23	400	22	1,800	23	100	922	Uniforme de type et de couleur, grossière, racineuse et de pauvre valeur alimentaire.
Pot d'Or à pulpe dorée (S. Briggs).....	21	800	19	800	20	800	816	Le type manque d'uniformité, globes et longues rouges, peau rougeâtre à orange, faciles à arracher.....

Il est à noter que les mêmes variétés, dont la semence provenait de différentes sources, ont donné des rendements aussi variés que des variétés différentes, essayées sous des conditions uniformes. Cet état de choses ne nous permet pas de tirer des conclusions précises de cet essai. Cette variation peut sans doute être attribuée en grande partie à la faculté germinative de la semence. La semence à faible vitalité ou les racines manquant d'uniformité peuvent produire une récolte manquant d'uniformité ou de productivité ou les deux ensemble. Nous recommandons de produire la graine soi-même lorsque celle-ci vient à maturité. Ceci permet au producteur de choisir et d'améliorer son type favori de la variété qu'il a choisie. Voici des points à considérer lorsque l'on cultive des betteraves fourragères: (1) L'enveloppe de semence doit se décomposer ou s'amollir avant que la germination puisse se faire, et la rapidité de cette décomposition dépend de l'humidité et de la température du sol. (2) Il faut choisir un gazon relativement exempt de mauvaises herbes, qui ait été fumé et labouré tôt l'automne précédent. La décomposition du gazon et du fumier au printemps réchauffe le sol au printemps et lui conserve son humidité. Il faut que les préparatifs pour les semailles soient faits le plus tôt possible, suivant les conditions du sol et du climat. Il faut semer la graine à raison de 10 livres à l'acre la troisième semaine de mai, si possible, soit sur billon ou à plat, de préférence à plat si la texture du sol est poreuse. Les semailles faites tôt assurent une provision suffisante d'eau pour provoquer une bonne germination. Nous avons suivi toutes ces recommandations dans nos essais sur les betteraves fourragères en ces trois dernières années et il en est résulté de bons rendements. La variété Blanche demi-sucrière a dépassé en rendement toutes les autres variétés essayées; sa production annuelle moyenne a été de 31 tonnes 706 livres. Le Jaune Léviathan vient deuxième avec 27 tonnes, 1,622 livres. Nous recommandons la première, car ses caractères sont plus uniformes et elle produit plus.

CAROTTES

Douze variétés ou espèces de carottes de grande culture ont été semées le 23 mai sur des parcelles en double. La graine a bien germé dans tous les essais et il en est résulté une bonne levée. Les racines ont été arrachées le 20 octobre. Voici les rendements notés:

CAROTTES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Rendement de la 1ère parcelle à l'acre		Rendement de la 2ème parcelle à l'acre		Rendement moyen à l'acre		Observations
	tonnes liv.	boiss. liv.	tonnes liv.	boiss. liv.	tonnes liv.	boiss. liv.	
Mammoth Blanche Intermédiaire (Renné).	27	1,600	1,112	23	1,800	956	Uniforme de type et de couleur.
Blanche courte améliorée (S. Briggs).....	27	1,600	1,112	23	800	920	"
Blanche nouvelle Championne Interm. (Ewing).	26	400	1,088	22	800	896	"
Grosse Blanche de Belgique (Renné).....	25	1,200	1,024	20	1,800	836	"
Géante Blanche de Belgique (Ewing).....	23	200	924	21	800	856	Manquant légèrement d'uniformité.
Mammoth Courte Blanche (Ewing).....	25	1,600	1,032	18	1,200	744	Uniforme de type et de couleur.
Grosse Blanche de Belgique (S. Briggs).....	22	400	888	22	800	880	Racines longues et fourchues, pauvre uniformité.
Jaune Intermédiaire (Ewing).....	22	800	800	20	1,400	828	Uniforme de type et de couleur.
Longue Rouge Surrey (S. Briggs).....	18	200	722	16	600	652	Courte, très racineuse et pauvre qualité.
Jaune de Belgique (Ewing).....	14	600	560	13	1,200	544	Très longue et racineuse, pauvre qualité.
Championne danoise (Ottawa 1920).....	13	1,600	552	12	1,200	504	Uniforme de type et de couleur.
Longue Orange de Belgique (Renné).....	14	1,200	584	11	400	448	Pas d'uniformité et pauvre qualité.

Nos essais sur les carottes pour l'alimentation du bétail indiquent ce qui suit: (1) Les variétés blanches sont de beaucoup supérieures aux variétés rouges ou oranges, par l'uniformité du type et la production. La variété Blanche Courte Améliorée a produit en moyenne, pendant sept ans, 30,650 livres soit 15 tonnes 650 livres par acre, et elle a dépassé en rendement toutes les autres variétés essayées. Nous la recommandons de préférence aux autres à cause de sa haute production, de ses racines propres, lisses, longues et d'excellente qualité de conservation. (2) Nous ne recommandons la culture de la carotte que sur de petites étendues et seulement comme aliment pour les chevaux au repos sur un régime d'hiver, à cause de sa variation en rendement.

RUTABAGAS

Trente-cinq variétés ou espèces de rutabagas ont été essayées en 1922 en parcelles doubles. Elles ont été semées le 24 mai en rangées. Toutes ont bien germé et il en est résulté une bonne levée, mais le rendement a été rapidement abaissé de 3 à 59 pour cent par la hernie pendant les mois de juillet et d'août qui ont été nuageux. Les racines ont été arrachées le 23 octobre. Voici les résultats fournis par cet essai:

ESSAI DE VARIÉTÉS ET D'ESPÈCES DE RUTABAGAS

Variété ou espèce	Grainetiers	Couleur et type	1ère parcelle		2ème parcelle		Moyenne des parcelles			Rendement corrigé par acre	
			Nom- bre de plants	Rende- ment de la par- celle	Rende- ment réel par acre	Nom- bre de plants	Rende- ment de la par- celle	Rende- ment réel par acre	Nom- bre de plants		Rende- ment de la par- celle	Rende- ment réel par acre
Ditmars	Kentville, N.S.	A collet vert, rond	100	liv. 378	liv. 75,600	58	liv. 248	liv. 49,600	liv. 313.0	liv. 62,600	liv. 71,316
Best of All	Wm. Rennie	A collet bronzé, oval	84	321	64,200	61	304	60,800	312.5	62,500	77,054
Bangholm	Denmark	A collet violet, oval	93	354	70,800	85	288	53,600	311.0	62,200	62,899
Lang's Purple	Ewing	A collet violet, rond	94	330	66,000	86	280	56,000	305.0	61,000	61,000
Best of All	Ewing	A collet bronzé, oval	76	286	57,200	72	318	63,600	302.0	60,400	73,459
Ditmars	R. V. Ditmar	A collet vert, rond	65	281	56,200	80	314	62,800	297.5	59,500	73,356
Prize Purple	Wm. Rennie	A collet violet, rond	64	310	62,000	59	271	54,200	290.5	58,100	84,339
Canadian Gem	Wm. Rennie	A collet violet, rond	74	300	60,000	73	276	55,200	288.0	57,600	70,054
Magnum Bonum	Ewing	A collet violet, oval	62	287	57,400	56	285	57,000	286.0	57,200	87,254
Magnum Bonum	Wm. Rennie	A collet violet, oval	63	266	53,200	60	305	61,000	285.5	57,100	75,573
New Century	Wm. Rennie	A collet violet, oval	72	294	58,800	63	266	53,200	280.0	56,000	77,538
Champion	Wm. Rennie	A collet violet, rond	87	295	59,000	68	242	48,400	268.5	53,700	64,440
Canadian Gem	Steel Briggs	A collet violet, oval	66	246	49,200	70	284	56,800	265.0	53,000	70,147
Champion	Steel Briggs	A collet violet, rond	74	291	58,200	56	231	46,200	261.0	52,200	72,277
Mammoth Clyde	Ewing	A collet violet, rond	100	294	58,800	75	227	45,400	260.5	52,100	56,494
Champion	Ewing	A collet violet, rond	86	276	55,200	69	243	48,600	259.5	51,900	59,884
Imperial	Steel Briggs	A collet violet, rond	84	283	56,300	60	234	46,800	258.5	51,700	64,625
Elephant	Wm. Rennie	A collet violet, oval	75	249	49,300	65	242	48,400	245.5	49,100	63,129
Elephant	Steele Briggs	A collet bronzé, oval	59	225	45,800	63	264	52,800	244.5	48,900	72,148
Hazard's Improved	Wm. Rennie	A collet bronzé, oval	88	284	56,800	58	198	39,600	241.0	48,200	59,425
Kangaroo	Ewing	A collet bronzé, oval	54	252	50,400	45	206	41,200	229.0	45,800	82,440
Selected Purple	Steele Briggs	A collet bronzé, rond	91	290	58,000	29	154	30,800	222.0	44,400	66,600
Drummonds Improved	Ewing	A collet violet, oval	82	252	50,400	30	160	32,000	206.0	41,200	66,214
Hazards Improved	Steele Briggs	A collet bronzé, oval	60	218	43,600	42	193	38,600	199.0	41,100	72,529
Good Luck	St. Anne	A collet violet, oval	58	158	31,600	72	240	48,000	198.0	39,600	55,108
Elephant	Ewing	A collet bronzé, oval	50	188	37,600	57	208	41,600	198.0	39,600	66,000
Kangaroo	Rennie	A collet bronzé, oval	82	284	56,800	25	111	22,200	197.5	39,500	65,833
Mammoth Clyde	Ewing	A collet violet, rond	70	205	41,000	39	184	36,800	194.5	38,900	63,635
Kangaroo	Steele Briggs	A collet bronzé, oval	70	254	50,800	25	122	24,400	188.0	37,600	70,500
Purple Top Swede	Steele Briggs	A collet violet, rond	52	235	47,000	30	139	27,800	187.0	37,400	82,088
Monarch	Ewing	A collet violet, oval	49	200	40,000	43	168	33,600	184.0	36,800	72,000
Jumbo	Wm. Rennie	A collet violet, oval	48	161	32,200	25	104	20,800	183.0	36,600	89,027
Monarch	Nappan	A collet violet, oval	39	161	32,200	65	184	36,800	172.5	34,500	59,711
Jumbo	Steele Briggs	A collet violet, oval	62	247	49,400	25	94	18,800	170.5	34,100	69,750
Bangholm	Steele Briggs	A collet violet, oval	51	156	31,200	67	158	31,600	157.0	31,400	47,898
Monarch	Nappan	A collet violet, oval	32	135	27,000	50	180	30,000	142.5	28,500	62,561

Dimension des parcelles 1-200 acre. Semis le 24 mai. Arrachage le 23 octobre. Le rendement rectifié par acre met toutes les variétés sur le même pied que la variété qui avait la meilleure densité à l'arrachage, savoir: A collet violet de Laing.

Pour que le lecteur puisse tirer une conclusion plus sûre de la vraie valeur de toutes les variétés, nous donnons ci-suit une liste des variétés essayées pendant un certain nombre d'années ainsi que leur production moyenne:

Variété	Nombre d'années à l'essai	Rendement moyen par acre	
		ton.	liv.
Best of All (Meilleur de tous).....	8	24	350
Mammoth Clyde.....	6	22	1,674
Magnum Bonum.....	9	22	1,283
New Century.....	8	22	497
Kangaroo).....	8	21	1,182
Good Luck (Bonne chance).....	8	21	1,044
Bangholm.....	8	21	742
Canadian Gem.....	9	20	1,896
Amélioré de hazard.....	7	19	1,949
Jumbo.....	9	19	1,447

Résistance à la hernie et essai de pureté de rutabagas.—Des notes ont été prises sur la résistance que présentent les différentes variétés et espèces de rutabagas à la hernie, ainsi que sur leur couleur, leur type et l'absence de caractères étrangers dans les variétés au moment de l'arrachage.

RÉSISTANCE À LA HERNIE ET ESSAI DE PURETÉ DE VARIÉTÉS DE RUTABAGAS

Variété	Résistance à la hernie										Pureté—Remarques	
	Plants morts avant l'arrachage		Plants restant infectés à l'arrachage		Rendement de racines saines par acre		Rendement de racines infectées et inaptes à la conservation par acre		Rendement total par acre			
	%		%	ton.	liv.	ton.	liv.	ton.	liv.	ton.		liv.
Ditmars, Kentville.....	21	16	23	8	600	31	600	31	600	31	600	Uniformes de couleur et de type.
Best of All (Rennie).....	27	10	28	0	600	2	1,900	31	200	31	200	Uniformes de couleur et de type, long col.
Banholm (Denmark).....	10	0	21	0	200	3	400	30	1,000	30	1,000	63% à collet bronzé, forme bonne.
A collet pourpre de Ewing.....	10	12	27	600	3	400	30	1,000	30	1,000	94% à collet bronzé, forme bonne.	
Best of All (Ewing).....	16	29	28	1,600	1	800	30	400	29	1,500	Mélangé 3%, à collet vert.	
Ditmars (R. T. Ditmars).....	17	34	20	1,000	9	400	29	1,500	29	1,500	Uniformes de couleur et de type.	
Prime à collet pourpre (Rennie).....	28	48	20	1,000	8	1,100	29	1,100	29	1,100	Uniformes de couleur et de type, longs cols.	
Canadian Gem (Rennie).....	16	33	24	1,800	3	1,800	28	1,600	28	1,600	Uniformes de couleur et de type, cols moyens à courts.	
Magnum Bonum (Ewing).....	31	46	24	1,700	3	600	28	300	28	300	Uniformes de couleur et de type, cols moyens à courts.	
Magnum Bonum (Rennie).....	23	38	25	100	3	1,000	28	1,100	28	1,100	Uniformes de couleur et de type, cols moyens à courts.	
New Century (Rennie).....	25	46	23	1,900	4	1,100	28	1,000	28	1,000	Uniformes de couleur et de type, longs cols.	
Champion à collet pourpre (Rennie).....	15	42	21	500	5	1,200	26	1,700	26	1,700	Uniformes de couleur et de type, longs cols.	
Canadian Gem (Steele Briggs).....	22	43	19	900	7	100	26	1,000	26	1,000	Uniformes de couleur et de type, longs cols.	
Champion à collet pourpre (Steele Briggs).....	25	49	12	100	4	1,600	25	1,700	25	1,700	Uniformes de couleur et de type, très longs cols.	
Mammoth Clyde (Ewing).....	3	27	9	...	10	900	19	900	19	900	90% violets, 10% bronzés, pas d'uniformité.	
Imperial à collet pourpre (Steele Briggs).....	18	37	23	1,600	2	600	26	200	26	200	Uniformes de couleur et de type, col moyen.	
Champion à collet pourpre (Steele Briggs).....	12	35	21	1,700	4	300	25	1,900	25	1,900	Uniformes de couleur et de type, cols moyens.	
Elephant (Rennie).....	20	48	18	200	6	900	24	1,100	24	1,100	57% cols verts, 95% violets, cols courts.	
Elephant (Steele Briggs).....	29	69	16	900	8	...	24	900	24	900	Uniformes de type et de couleur, cols courts.	
Hazard's amélioré (Rennie).....	17	53	10	500	13	1,700	24	200	24	200	Uniformes de type et de couleur.	
Kangaroo (Ewing).....	40	83	13	200	9	1,600	22	1,800	22	1,800	Uniformes de type et de couleur, cols courts.	
Select à collet pourpre (Steele Briggs).....	30	56	11	1,400	10	1,000	22	400	22	400	Uniformes de type et de couleur, cols moyens.	
Drummond's amélioré (Ewing).....	34	71	11	...	9	1,200	20	1,200	20	1,200	Uniformes de type et de couleur, cols courts.	
Hazard's amélioré (Steele Briggs).....	40	70	15	200	5	200	20	1,100	20	1,100	Uniformes de type et de couleur.	
Good Luck (Ste-Anne).....	25	52	12	600	7	1,200	19	1,100	19	1,100	4% à collet bronzé, uniformes de type.	
Elephant (Ewing).....	30	70	13	200	6	1,400	19	1,600	19	1,600	Uniformes de type et de couleur.	
Kangaroo (Rennie).....	37	63	14	1,300	5	200	19	1,500	19	1,500	Uniformes de type et de couleur, assez gros-siers.	
Mammoth Clyde (Ewing).....	36	64	23	1,300	2	800	26	100	26	100	Uniformes de type et de couleur.	
Kangaroo (Steele Briggs).....	47	80	12	1,000	6	600	18	1,600	18	1,600	Uniformes de type et de couleur.	
Rutabagas à collet pourpre (Steele Briggs).....	49	87	7	1,000	10	1,400	18	400	18	400	Uniformes de type et de couleur, cols moyens.	
Monarch (Ewing).....	46	76	8	800	10	...	18	800	18	800	Uniformes de type et de couleur.	

Jumbo (Rennie).....	59	93	10	.....	8	600	18	600	Uniformes de type et de couleur.
Monarch (Nappan).....	38	63	12	200	6	400	17	600	Uniformes de type et de couleur, cols longs.
Jumbo (Steele Briggs).....	46	73	10	1,300	6	800	17	100	Uniformes de type et de couleur.
Bangholm (Steele Briggs).....	40	60	10	1,200	5	200	15	1,400	Uniformes de type et de couleur.
Monarch (Nappan).....	49	78	6	900	7	400	13	1,300	Uniformes de type et de couleur.

Une nouvelle comparaison a été faite entre la Bangholm une espèce de Charlottetown résistante à la hernie, et la Monarque, une variété spécialement sujette à cette maladie. Cet essai a été conduit: (1) Sur un de nos assolements de six acres, deux acres étaient ensemencés de Bangholm et quatre de Monarque. (2) Sur une petite étendue sur le champ D3 que l'on savait être très infestée de la hernie. Un cinquième d'un acre a été consacré à chaque variété et des rangées doubles de chaque variété ont été semées alternativement dans cet essai. Voici les résultats obtenus:

BETTERAVES À SUCRE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Longueur de la rangée	Nombre de plants	Plants morts avant l'arrachage	Infestés de la hernie à l'arrachage	Rendement par acre		
					Racines aptes à se conserver	Racines non aptes à se conserver	Total
	pieds		%	%	ton. liv.	ton. liv.	ton. liv.
1er essai—							
Bangholm.....	69	67	3.0	0.0	17 740	0 0	17 740
Monarch.....	69	37	37.6	29.0	11 1,750	1 1,700	13 1,450
2me essai—							
Banholm.....	100	97	3.0	0.0	12 1,830	.....	12 1,830
Monarch.....	100	50	50.0	35.0	3 1,950	2 50	6 ..

Il est à noter que dans l'essai de variétés la semence de la variété "Bangholm" résistante à la hernie provenant du Danemark s'est montrée absolument résistante à la hernie et a dépassé en rendement toutes les autres variétés. Ces résultats ont été confirmés dans les autres essais. Ceci est sans doute d'une grande importance pour les cultivateurs dont les champs sont infestés de hernie et qui ne sont pas sûrs de produire de bonnes récoltes de navets. Ils devraient s'efforcer de se procurer de la semence d'une espèce de rutabagas résistante à cette maladie.

BETTERAVES À SUCRE

Cinq espèces de vraies betteraves à sucre étaient comprises dans les essais de racines de 1922. Nous cultivions ces espèces pour connaître leur titre en sucre et des échantillons typiques de chaque espèce ont été expédiés au chimiste du Dominion pour être soumis à l'analyse. Voici le rendement de ces racines:

BETTERAVES À SUCRE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Rendement de la 1ère parcelle par acre			Rendement par acre de la 2ème parcelle			Rendement moyen par acre		
	ton.	liv.	boiss. liv.	ton.	liv.	boiss. liv.	ton.	liv.	boiss. liv.
1 Vilmorin amélioré (France).....	11	800	456 ..	10	800	416 ..	10	1,800	436 ..
2 Danemark.....	12	..	480 ..	9	800	376 ..	10	1,400	428 ..
3 Chatham.....	11	..	440 ..	10	400	408 ..	10	1,200	424 ..
4 Colombie-Britannique.....	11	400	448 ..	9	800	376 ..	10	600	412 ..
5 Waterloo.....	9	800	376 ..	8	1,600	352 ..	9	200	364 ..

GRAMINÉES ET TRÈFLES POUR LE FOIN

Les graminées suivantes: mil, dactyle pelotonné et fétuque des prés, ont été essayées seules et en combinaison avec du trèfle rouge, du trèfle d'alsike, et un mélange de trèfle rouge et de trèfle d'alsike pour connaître leur productivité et leur adaptation dans les mélanges à foin dans ce district. Elles ne se sont développées que lentement à cause de la sécheresse excessive de 1921. En 1922 nous

avonsensemencé cent trente-trois parcelles d'un quarantième d'acre pour nous procurer de nouveaux renseignements à leur sujet. Les semailles ont été faites le 27 mai sans plante-abri. Voici les résultats donnés par les parcelles ensencées en 1921 :

GRAMINÉES ET TRÈFLES POUR LE FOIN

Parcelle	Mélange de graine	Rendement par acre
		liv.
1	10 liv. trèfle rouge, 8 liv. mil.....	4,200
2	10 liv. trèfle rouge, 15 liv. fétuque des prés.....	6,300
3	10 liv. trèfle rouge, 15 liv. dactyle pelotonné.....	6,120
4	10 liv. trèfle rouge, 6 liv. mil, 10 liv. fétuque des prés.....	2,040
5	10 liv. trèfle rouge, 6 liv. mil, 10 liv. dactyle pelotonné.....	3,180
6	10 liv. trèfle rouge, 10 liv. fétuque, 10 liv. dactyle pelotonné.....	4,320
7	6 liv. alsike, 8 liv. mil.....	4,200
8	6 liv. alsike, 15 liv. fétuque des prés.....	2,280
9	6 liv. alsike, 15 liv. dactyle pelotonné.....	2,520
10	6 liv. alsike, 6 liv. mil, 10 liv. fétuque des prés.....	2,220
11	6 liv. alsike, 6 liv. mil, 10 liv. dactyle pelotonné.....	2,320
12	6 liv. alsike, 10 liv. fétuque des prés, 10 liv. dactyle pelotonné.....	1,500
13	8 liv. trèfle rouge, 2 liv. alsike, 8 liv. mil.....	3,780
14	8 liv. trèfle rouge, 2 liv. alsike, 15 liv. fétuque des prés.....	1,800
15	8 liv. trèfle rouge, 2 liv. alsike, 15 liv. dactyle pelotonné.....	1,920
16	8 liv. trèfle rouge, 2 liv. alsike, 6 liv. mil, 10 liv. fétuque.....	4,260
17	8 liv. trèfle rouge, 2 liv. alsike, 6 liv. mil, 10 liv. dactyle.....	3,760
18	8 liv. trèfle rouge, 2 liv. alsike, 10 liv. fétuque, 10 liv. dactyle.....	2,400
19	12 liv. mil.....	3,600
20	30 liv. fétuque des prés.....	3,000
21	30 liv. dactyle pelotonné.....	2,460
22	8 liv. mil, 15 liv. fétuque des prés.....	2,520
23	8 liv. mil, 15 liv. dactyle pelotonné.....	3,300
24	15 liv. fétuque des prés, 15 liv. dactyle pelotonné.....	1,860

NOTE:—Les rendements plus élevés obtenus sur les parcelles 2 et 3 sont dus au fait que le sol retient mieux l'humidité et que les parcelles recevaient de l'eau des autres surfaces.

On ne saurait conclure après une année d'essai, mais il semble cependant que le mil (fléole) dépassera la fétuque des prés ou le dactyle pelotonné dans la production du foin; que le mil ne vient pas bien lorsqu'il est semé avec la fétuque des prés et que le dactyle pelotonné paraît être mieux adapté pour le pacage que pour le foin.

LUZERNE

Les parcelles ensencées en 1921 n'ont rien donné à cause de la sécheresse et de la mauvaise germination. Les parcelles ensencées en 1920 ont produit deux coupes donnant au total 2 tonnes 1,400 livres par acre. Elles étaient rustiques et ont bien pris racine. De nouvelles étendues ont été ensencées en 1922 et elles ont donné une bonne densité.

PRODUCTION DE LA GRAINE DE NAVET

Il n'a pas été produit de graine de navet en 1922. Cent cinquante boisseaux de rutabagas Bangholm résistant à la hernie ont été mis en fosse et conservés pour la production de la graine en 1923.

CHIMIE

ESSAIS SUR LES ENGRAIS CHIMIQUES

L'objet de cette expérience est de connaître les bénéfices qui résultent de l'application d'engrais chimiques complets sur une plante sarclée, ainsi que leur effet sur les récoltes suivantes dans un assolement de trois ans. Trente parcelles en double et dix parcelles témoins ont été établies, fertilisées et plantées en pommes de terre. Les résultats obtenus en 1922 sont consignés au tableau suivant:

ESSAIS D'ENGRAIS CHIMIQUES SUR LES POMMES DE TERRE 1922—NAPPAN, N.-E.

Parcelle	Engrais (liv.) appliqué par acre en 1922				Formule équivalente d'engrais et quantité par acre	Rendement par acre						Rendement moyen par acre					
	Nitrate de soude 15½%N.	Sulfate d'ammoniaque 20% N	Super-phosphate 16% P ₂ O ₅	Muriate de potasse 50% K ₂ O		Non vendables		Total	(Parcelles en double)		Total						
						Vendables	boiss. liv.		Vendables	boiss. liv.			Non vendables	boiss. liv.			
1.....	390		750	240	6:6:6	185	20	44	40	230	199	20	21	20	220	40	225
2.....	325		750	240	5:6:6	260	20	28	40	288	240	40	27	20	268	20	278
3.....	260		750	240	4:6:6	279	20	22	40	308	258	40	20	40	279	20	293
4.....	195		750	240	3:6:6	258	40	22	20	280	323	20	20	40	343	20	312
5.....	325		1,000	240	5:8:6	285	20	27	20	312	226	40	20	40	248	40	279
6.....	260		1,000	240	4:3:6	227	20	19	20	246	228	40	18	40	247	20	247
6A.....					2,000 lbs	82	40	16	20	98	48	20	16	40	64	40	81
7.....	195		1,000	240	3:8:6	251	20	24	20	275	358	40	30	40	388	40	332
8.....	260		1,000	400	4:8:10	227	20	18	40	246	366	40	33	20	400	40	323
9.....	260		1,000	320	4:8:8	226	40	26	20	252	408	40	34	40	442	40	347
10.....	260		1,000	160	4:8:4	188	40	20	20	188	356	40	32	40	388	40	288
11.....	260		560	180	6:6:6	130	40	29	20	189	318	20	21	20	339	20	240
12.....	245		560	180	5:6:6	230	40	17	20	248	311	20	20	40	332	20	280
12A.....					2,000 lbs	49	20	16	40	66	129	20	16	20	145	20	105
13.....	195		560	180	4:6:6	220	20	26	40	246	304	20	18	40	322	40	284
14.....	145		560	180	3:6:6	294	40	18	40	312	321	20	28	20	349	20	331
15.....	245		750	180	5:8:6	272	40	19	20	292	312	40	26	40	339	20	315
16.....	195		750	180	4:8:6	307	20	20	40	328	290	20	21	40	311	40	319
17.....	145		790	180	3:8:6	228	40	18	40	246	280	20	18	40	308	40	277
18.....	195		750	300	4:8:10	298	40	22	20	320	322	40	16	40	338	40	329
18A.....					1,500 lbs	142	40	22	40	165	20	133	20	20	153	20	159
19.....	195		750	240	4:8:8	238	40	28	20	316	274	20	54	40	338	40	296
20.....	150		750	120	4:8:4	288	40	28	20	316	284	20	42	40	316	40	316
21.....	195		375	120	6:6:6	185	20	20	40	206	267	20	28	40	308	40	257
22.....	165		375	120	5:6:6	177	20	20	20	197	256	20	28	20	284	40	240
23.....	130		375	120	4:6:6	182	20	23	20	205	262	40	29	20	282	40	248
24.....	100		375	120	3:6:6	164	40	22	40	186	263	20	26	40	280	20	238
24A.....					1,000 lbs	64	40	17	20	82	121	20	17	20	138	40	110
25.....	165		500	120	5:8:6	269	20	38	20	307	263	20	25	20	288	40	289
26.....	130		500	120	4:8:6	287	20	30	20	317	230	20	32	20	262	40	269
27.....	100		500	200	3:8:6	277	20	23	20	300	246	40	27	20	273	20	287
28.....	130		500	200	4:8:10	270	40	24	20	294	288	40	21	20	310	20	302
29.....	130		500	160	4:8:8	256	40	28	20	284	284	40	24	20	308	40	286
30.....	130		500	80	4:8:4	186	40	25	20	211	208	20	26	40	234	40	223
30A.....					2,000 lbs	130	40	19	20	150	97	20	20	20	117	20	133

NOTE.—Sans être concluants ces résultats montrent que la production totale moyenne sur les parcelles témoins a été de 118 boisseaux, 8 livres, tandis que sur les parcelles fertilisées elle variait de 223 à 347 et a été en moyenne de 287 boisseaux par acre. Ce sont les applications d'un engrais complet à raison de 1,500 livres par acre qui ont permis d'obtenir les plus gros rendements moyens. Cet essai sera continué.

VOLAILLES

Il y a deux races sur cette ferme, la Plymouth Rock Barrée et la Leghorn Blanche. Nous nous occupons tout spécialement de l'élevage pédigré des Rocks Barrées afin de démontrer qu'il est possible d'obtenir une basse-cour ayant une plus haute production moyenne tout en maintenant un bon type de race. La Rock Barrée convient tout spécialement pour ce travail; elle a une bonne taille et elle est bonne pondeuse. En outre elle paraît se plaire dans ces conditions de climat. Nous avons constaté par expérience que l'on peut faire plus de progrès lorsqu'on ne garde qu'un petit nombre de races. Pour obtenir une meilleure ponte et des bénéfices plus considérables il semble que la première chose à faire serait de rejeter beaucoup des variétés actuelles et de mieux soigner un petit nombre de variétés réellement avantageuses, en les soumettant à une sélection améliorante. Toutes les poules sont contrôlées au nid-trappe et les poulettes doivent donner en leur première année une certaine quantité d'œufs. Toutes les poules pondant 175 œufs et se conformant au type de perfection sont sélectionnées et accouplées à des mâles vigoureux, issus de mères bonnes pondeuses. Chaque poussin en sortant de l'incubateur, est muni d'un anneau ou d'une plaque qui est plus tard mis sur l'aile et il conserve ainsi son identité toute sa vie. Nous recueillons des données sur les principes de logement, d'alimentation, d'éclosion et d'élevage des poules.

STOCK

Voici le sexe et le nombre des poules de la basse-cour au 1er novembre 1921:

TABLEAU 1A)

Race	Poules	Poulettes	Mâles	Total
P. R. barrée.....	86	133	15	234
Leghorn blanche.....	47			47
	133	133	15	281

Le tableau suivant donne le nombre et le sexe de chacune des races mises en quartiers d'hiver au 1er novembre 1922.

(TABLEAU 1B)

Race	Poules	Poulettes	Mâles	Total
Plymouth Rock barrée.....	79	216	29	324
Leghorn blanche à crête simple.....		80	2	82
	79	296	31	406

LISTE DES OISEAUX DE 1919-20 PONDANT DE 150 à 200 ŒUFS ET PLUS

Le tableau suivant donne la ponte de toutes les poules pondant 150 œufs ou plus en leur année de poulette à partir du 1er novembre 1919 au 31 octobre 1920:

200 œufs et plus		175 à 200 œufs		150 à 175 œufs	
Anneau	Œufs	Date du premier œuf	Anneau	Œufs	Date du premier œuf
D-5	205	13 janv. 1920	D-1	157	20 fév. 1920
D-6	219	19 fév. 1920	D-2	170	1er déc. 1919
D-8	205	22 déc. 1919	D-4	158	9 fév. 1920
D-12	205	10 janv. 1920	D-7	172	3 sept. 1919
D-14	213	3 déc. 1919	D-9	154	21 janv. 1920
D-23	202	8 déc. 1919	D-10	154	3 oct. 1919
6 oiseaux ont pondu 1.250 œufs Moyenne par oiseau 208.3 œufs			D-13	171	12 janv. 1920
			D-16	152	28 sept. 1919
			D-17	169	15 déc. 1919
			D-19	158	19 mars 1920
			D-22	165	3 oct. 1919
			D-24	150	20 fév. 1920
			D-25	157	7 janv. 1920
			D-27	150	14 fév. 1920
			D-28	159	22 mars 1920
			D-47	160	12 fév. 1920
			D-48	161	7 fév. 1920
			17 oiseaux ont pondu 2.717 œufs Moyenne par oiseau 159.8 œufs		

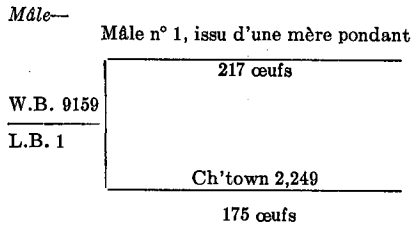
LISTE DES OISEAUX DE 1920-21 PONDANT DE 150 À 250 ŒUFS
 Le tableau suivant donne la ponte individuelle de toutes les poulettes pondant 150 œufs ou plus en leur année de poulette,
 à partir du 1er novembre 1920 au 31 octobre 1921.

(Tableau III)

200 à 250 œufs			175 œufs à 200 œufs			150 à 175 œufs		
Anneau	Œufs	Date du premier œuf	Anneau	Œufs	Date du premier œuf	Anneau	Œufs	Date du premier œuf
E-8	200	16 nov. 1920	E-3	184	27 oct. 1920	E-7	171	13 nov. 1920
E-10	227	18 nov. 1920	E-14	190	23 nov. 1920	E-11	151	19 nov. 1920
E-16	233	26 nov. 1920	E-32	187	7 déc. 1920	E-46	173	4 janv. 1921
E-22	216	27 nov. 1920	E-37	197	17 déc. 1920	E-47	157	9 janv. 1921
E-30	213	5 déc. 1920	E-38	191	18 déc. 1920	E-48	174	21 janv. 1921
E-51	235	3 déc. 1920	E-70	177	12 janv. 1921	E-52	160	10 déc. 1920
E-57	204	19 déc. 1920	E-72	187	4 janv. 1921	E-53	171	11 déc. 1920
E-76	204	8 déc. 1920	E-77	196	26 nov. 1920	E-58	172	27 déc. 1920
E-213	238	18 déc. 1920	E-78	188	8 déc. 1920	E-74	161	3 janv. 1921
E-221	214	6 nov. 1920	E-82	183	20 déc. 1920	E-79	165	8 déc. 1920
E-225	214	15 nov. 1920	E-224	187	4 nov. 1920	E-111	150	12 mars 1921
			E-226	175	1c nov. 1920	E-116	159	23 nov. 1920
			E-227	190	8 nov. 1920	E-214	168	17 nov. 1920
11 oiseaux ont pondu 2,398 œufs			13 oiseaux ont pondu 2,432 œufs			16 oiseaux ont pondu 2,630 œufs		
Moyenne par oiseau 218 œufs			Moyenne par oiseau 187.1 œufs			Moyenne par oiseau 164.3 œufs		

ÉLEVAGE PÉDIGRÉ

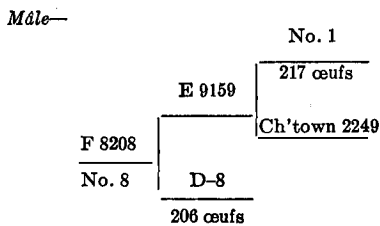
Les oiseaux, dont la liste est donnée dans les tableaux qui précèdent, sont appelés les sujets de souche dans les travaux d'élevage pédigré ou de sélection améliorante par généalogie entrepris sur cette ferme en 1922. Ces poulettes ont été tenues ensemble jusqu'à ce qu'elles eussent terminé leur année de poulette puis les sélections ont été faites pour la saison d'accouplement. Pendant la saison 1921, les accouplements suivants ont été faits:



Accouplé à—

	Hiver	Année
D-3.....	77	187
D-5.....	34	205
D-6.....	27	219
D-8.....	53	206
D-11.....	33	178
D-12.....	66	205
D-14.....	84	213
D-15.....	43	195
D-23.....	44	202
D-170.....	65	176

Parmi les sujets issus de l'accouplement ci-dessus décrit huit cochets et une poulette ont été choisis parce qu'ils avaient le type modèle de perfection et qu'ils convenaient pour les travaux d'élevage pédigré. Une poulette (une fille de D-170) a pondu 66 œufs pendant l'hiver et 190 œufs pendant l'année. Au printemps 1922 nous avons fait l'accouplement suivant:



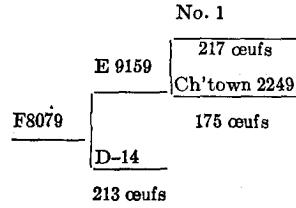
Accouplé à—

	Hiver	Année
D-3.....	77	187
D-5.....	34	205
D-8.....	55	206
D-12.....	66	205
D-13.....	25	171
D-14.....	84	213
D-15.....	43	195
D-16.....	33	152
D-23.....	44	202
D-170.....	65	176

Parmi les sujets issus des accouplements qui précèdent 20 poulettes qui remplissaient les conditions du type modèle de perfection ont été choisies et ont été soumises au contrôle au moyen du nid-trappe en 1922-23. Quatre mâles ont été

sélectionnés également comme bons raceurs. Le deuxième accouplement au printemps 1922 a été le suivant:

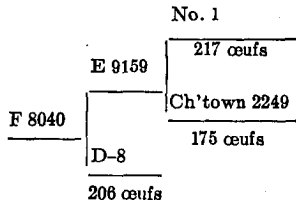
Mâle—



Accouplé à—	Hiver	Année
E-10.....	51	227
E-16.....	60	233
E-22.....	52	216
E-30.....	44	213
E-51.....	80	235
E-57.....	73	204
E-76.....	48	204
E-213.....	58	238
E-221.....	80	214
E-225.....	74	214

Parmi les sujets issus des accouplements qui précèdent 18 poulettes et 9 cochets ont été choisis pour l'élevage pédigré en 1922 et 1923. Le troisième accouplement pour le printemps 1922 a été le suivant:

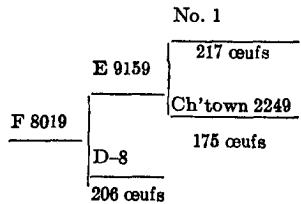
Mâle—



Accouplé à—	Hiver	Année
E-8.....	53	200
E-14.....	49	190
E-37.....	34	197
E-39.....	32	191
E-77.....	57	196
E-227.....	75	190

Parmi les sujets issus de cet accouplement, 5 poulettes et 4 cochets ont été choisis pour l'élevage pédigré en 1922-23. Le quatrième accouplement pour le printemps 1922 a été le suivant:

Mâle—



Accouplé à—	Hiver	Année
E-3.....	74	184
E-32.....	45	187
E-70.....	24	177
E-72.....	47	187
E-78.....	40	188
E-82.....	50	183
E-224.....	50	187
E-226.....	27	175

Parmi les sujets issus de cet accouplement nous avons choisi 10 poulettes et 4 cochets pour l'élevage améliorant en 1922-23.

LISTE DES OISEAUX DE 1921-22 PONDANT DE 150 À 250 ŒUFS

Le tableau suivant donne la ponte individuelle des poulettes Rocks Barrées en l'année 1921-22:

(Tableau IV)

250 à 275 œufs			200 à 250 œufs			175 à 200 œufs			150 à 175 œufs		
Anneau	Œufs	Date du premier œuf	Anneau	Œufs	Date du premier œuf	Anneau	Œufs	Date du premier œuf	Anneau	Œufs	Date du premier œuf
E-35.....	250	18 nov. 1921	F-32.....	222	26 nov. 1921	F-31.....	182	2 nov. 1921	F-33.....	174	9 nov. 1921
E-50.....	268	26 nov. 1921	F-38.....	205	4 nov. 1921	F-51.....	175	21 nov. 1921	F-34.....	153	18 nov. 1921
2 oiseaux ont pondu 518 œufs			F-39.....	203	6 nov. 1921	F-52.....	180	21 nov. 1921	F-36.....	148	20 nov. 1921
Moyenne par oiseau 259 œufs			F-40.....	216	27 nov. 1921	F-53.....	176	29 nov. 1921	F-37.....	174	25 nov. 1921
			F-41.....	226	1 déc. 1921	F-56.....	194	28 nov. 1921	F-43.....	163	20 nov. 1921
			F-42.....	206	16 nov. 1921	F-59.....	185	14 fév. 1922	F-47.....	152	16 nov. 1921
			F-45.....	230	6 nov. 1921	F-55.....	183	13 fév. 1922	F-48.....	145	22 déc. 1921
			F-46.....	208	15 nov. 1921	F-55.....	176	13 fév. 1922	F-58.....	150	23 nov. 1921
			F-49.....	208	2 nov. 1921	8 oiseaux ont pondu 1.451 œufs			F-60.....	159	2 fév. 1922
			F-54.....	203	25 nov. 1921	Moyenne par oiseau 181.4 œufs			F-61.....	165	24 nov. 1922
			F-57.....	205	23 nov. 1921				F-62.....	174	20 déc. 1922
			F-64.....	201	21 déc. 1921				F-63.....	149	12 janv. 1922
			F-65.....	215	16 déc. 1921				F-66.....	152	21 nov. 1922
			F-67.....	236	9 janv. 1922				F-68.....	159	1 fév. 1922
14 oiseaux ont pondu 2.984 œufs			14 oiseaux ont pondu 2.217 œufs			14 oiseaux ont pondu 2.217 œufs			14 oiseaux ont pondu 2.217 œufs		
Moyenne par oiseau 213.1 œufs			Moyenne par oiseau 213.1 œufs			Moyenne par oiseau 181.4 œufs			Moyenne par oiseau 158.3 œufs		

Les poulettes qui précèdent sont issues de l'accouplement en masse des mères qui ont pondu de 150 à 175 œufs et des pères dont les mères pondaient de 154 à 268 œufs. Pendant le printemps 1923 nous ferons une nouvelle sélection parmi ces poulettes et elles seront accouplées à des coqs dont les mères n'ont pas pondu moins de 200 œufs.

LOGEMENT

Nous nous servons de poulaillers permanents et mobiles pour l'installation de notre basse-cour. La majeure partie de ces poulaillers sont du type à toit en appentis, mesurant 10 par 12 pieds. Le type de poulailler-colonie a bien des points en sa faveur. Il est peu coûteux et facile à transporter d'une partie à l'autre de la ferme, et les oiseaux peuvent être transportés près du champ de grain où ils peuvent se procurer la plus grande partie du grain tombé. Ces poulaillers sont faciles à nettoyer et à tenir en état sanitaire, chose très importante si l'on veut réussir dans l'aviculture.

INCUBATION ET ÉLEVAGE

Les conditions de température ont été des plus favorables à l'incubation pendant la dernière partie de mars. Elles n'étaient pas aussi favorables en avril alors que le temps a été couvert et qu'il soufflait continuellement un vent froid. Il n'y a eu que quatre-vingt-seize heures de soleil pendant ce mois et il a été difficile de maintenir une température égale. Avril a été des plus mauvais pour l'élevage. Le manque de soleil, de fréquentes ondées et les vents froids continuels formaient un ensemble de mauvaises conditions pour les jeunes poussins et il a été impossible de les mettre dehors sur la terre. En mai les conditions étaient idéales pour l'élevage des poussins.

COMPARAISON D'INCUBATEURS

Le tableau suivant établit une comparaison entre les couveuses artificielles Prairie State et Tamlin pour les œufs mis à couver en avril 1922:

	Prairie State	Tamlin
Total des œufs mis à couver.....	226	106
Nombre d'œufs fécondés.....	183	94
Pourcentage d'œufs fécondés.....	80.97	88.67
Nombre de poussins.....	77	54
Pourcentage total d'œufs éclos.....	34.07	50.94
Pourcentage d'œufs fécondés éclos.....	42.07	57.44
Nombre total d'œufs requis pour 1 poussin.....	2.9	1.9
Nombre total d'œufs fécondés requis pour 1 poussin.....	2.3	1.7

Le tableau suivant donne une comparaison des résultats obtenus avec les œufs mis à couver dans des couveuses artificielles Prairie State et Tamlin en mai 1922:

	Prairie State	Tamlin
Total des œufs mis à couver.....	228	106
Nombre d'œufs fécondés.....	212	96
Pourcentage d'œufs fécondés.....	92.98	90.56
Nombre de poussins.....	141	57
Pourcentage total d'œufs éclos.....	61.84	53.77
Pourcentage d'œufs fécondés éclos.....	66.5	59.37
Nombre total d'œufs requis pour 1 poussin.....	1.6	1.8
Nombre total d'œufs fécondés requis pour 1 poussin.....	1.5	1.6

Le tableau suivant donne une comparaison des résultats obtenus avec les œufs de Rock Barrée et de Leghorn Blanche mis à couver au printemps 1922 dans des couveuses artificielles Prairie State et Tamlin:

	Total œufs à couver	Nombre fécondés	Pourcentage fécondés	Nombre de poussins	Pourcentage total d'œufs éclos	Pourcentage fécondés éclos	Total œufs requis pour un poussin	Total œufs fécondés requis pour un poussin
Rock Barrée—								
Prairie State....	148	141	95.2	91	61.5	64.5	1.6	1.5
Tamlin.....	69	65	94.2	36	52.1	55.3	1.9	1.8
Leghorn Blanche—								
Prairie State....	80	71	88.7	50	62.5	70.4	1.6	1.4
Tamlin.....	37	35	94.6	21	56.7	60.0	1.7	1.7

NOTE.—On voit par le tableau qui précède que c'est la machine Prairie State qui a donné les meilleurs résultats.

COMPARAISON DE LA FÉCONDITÉ ET DE L'ÉCLOSION HÂTIVE ET TARDIVE DU PRINTEMPS

Tableau V

Epoque de l'éclosion	Total œufs à couver	Nombre fécondés	P.c. fécondés	Nombre de poussins	P.c. total œufs éclos	Nombre poussins en vie 1er juillet	P.c. œufs fécondés en vie 1er juillet	P.c. poussins éclos en vie 1er juillet	Total œufs requis pour un poussin éclos	Total œufs fécondés requis pour un poussin éclos	Total œufs requis pour un poussin 1er juillet
Avril.....	1,296	1,047	80.8	280	21.6	.....	26.7	.....	4.6	3.7	.....
Mai.....	1,317	1,188	90.2	731	55.5	743	61.5	73.4	1.8	1.6	3.5
Totaux et moyenne..	2,613	2,235	85.5	1,011	38.09	.....	45.2	.....	2.5	2.2	.....

On voit par le tableau qui précède que les éclosions de mai sont légèrement supérieures à celles d'avril. La fécondité des œufs est de beaucoup abaissée lorsque le printemps est froid et en retard, que le sol est recouvert de beaucoup de neige et que la température est humide, ce qui tend à démontrer que pour avoir des œufs féconds, à bons germes vigoureux, il est essentiel que les poules pondeuses soient mises dehors sur la terre.

RACE, FÉCONDITÉ ET ÉCLOSION

Tableau VI

Variétés	Total œufs à couver	Nombre fécondés	P.c. fécondés	Nombre de poussins	P.c. total œufs éclos	P.c. œufs fécondés éclos	Nombre poussins en vie 1er juillet	P.c. poussins éclos en vie 1er juillet	Total œufs requis pour un poussin éclos	Total œufs fécondés requis pour un poussin éclos	Total œufs requis pour un poussin 1er juillet
Rocks.....	2,009	1,692	84.2	678	33.7	40.0	375	55.3	2.9	2.5	5.3
Leghorns.....	604	543	89.9	333	55.1	61.3	253	75.9	1.8	1.6	2.4

NOTE.—Le tableau qui précède indique un plus haut pourcentage de fécondité et d'aptitude à l'éclosion chez les Leghorns que chez les Rocks, mais il ne fait pas ressortir le prix plus élevé qu'obtiennent les Rocks lorsqu'elles sont mises sur le marché. C'est un point que l'on fera bien de considérer en choisissant la race que l'on veut garder.

Nous avons tenu soigneusement compte de la fécondité et de l'aptitude à l'éclosion des œufs pondus par des poules et des poulettes en 1922.

RÉSULTATS DE L'ÉCLOSION D'ŒUFS PONDUS PAR DES POULES ET DES POULETTES

TABLEAU VII

Ages	Total œufs	Nombre fécondés	P.c. fécondés	Nombre de poussins	P.c. total œufs éclos	P.c. total œufs fécondés éclos	Total œufs requis pour un poussin	Total œufs fécondés requis pour un poussin éclos
Poules.....	2,330	2,013	86.4	974	41.8	48.4	2.4	2.0
Poulettes.....	283	222	78.4	37	13.1	16.6	6.7	6.0

On voit que les œufs de poules ont donné de bien meilleurs résultats que les œufs de poulettes. C'est peut-être parce que les poulettes sont ordinairement forcées à la ponte pendant leur année de poulette et plus spécialement pendant les mois d'hiver, tandis que les poules ne le sont pas.

RACE PLYMOUTH ROCK COMPARÉE À LA RACE LEGHORN AU POINT DE VUE DE L'APTITUDE À L'ÉCLOSION

Le tableau suivant établit une comparaison entre les œufs des races Leghorn Blanche et Rock Barrée mis à couvrir en avril et éclos le 8 mai 1922:

	Plymouth Rock Barrée	Leghorn Blanche
Nombre total d'œufs mis à couvrir.....	162	67
Nombre d'œufs fécondés.....	157	67
Pourcentage d'œufs fécondés.....	96.09	100
Nombre de poussins éclos.....	85	39
Pourcentage total d'œufs éclos.....	52.4	58.2
Pourcentage d'œufs fécondés éclos.....	54.1	58.2
Total d'œufs requis pour 1 poussin.....	1.9	1.7
Total d'œufs fécondés requis pour 1 poussin.....	1.8	1.7

NOTE—On voit qu'il a fallu 0.2 œuf de moins chez la Leghorn pour produire un poussin.

Le tableau suivant donne une comparaison entre les œufs des races Leghorn Blanche et Plymouth Rock Barrée mis à couvrir en mai et éclos le 27 mai 1922:

	Plymouth Rock Barrée	Leghorn Blanche
Total des œufs mis à couvrir.....	217	117
Nombre d'œufs fécondés.....	205	103
Pourcentage d'œufs fécondés.....	94.4	88
Nombre de poussins.....	127	71
Pourcentage total d'œufs éclos.....	58.5	60.5
Pourcentage d'œufs fécondés éclos.....	61.9	68.9
Total d'œufs requis pour 1 poussin.....	1.7	1.6
Total d'œufs fécondés requis pour 1 poussin.....	1.6	1.4

NOTE—La différence dans le nombre des œufs requis pour produire un poussin est légèrement en faveur des Leghorns mais comme ces résultats ne couvrent qu'une année d'essai nous ne pouvons pas en tirer de conclusions précises.

COMPARAISON DES ÉCLOSIONS D'AVRIL ET DE MAI

Le tableau suivant établit une comparaison entre les œufs mis à couver et éclos pendant les mois d'avril et de mai 1922:

	Avril	Mai
Nombre d'œufs mis à couver.....	37	52
Nombre d'œufs fécondés.....	35	52
Pourcentage d'œufs fécondés.....	94.5	100
Nombre de poussins.....	18	46
Pourcentage d'œufs éclos.....	48.6	88.4
Pourcentage d'œufs fécondés éclos.....	51.4	88.4
Total d'œufs requis pour 1 poussin.....	2	1.1
Total d'œufs fécondés requis pour 1 poussin.....	1.9	1.1

NOTE—Les éclosions de mai accusent un pourcentage plus élevé de fécondité et un pourcentage encore plus élevé d'aptitude à l'éclosion, démontrant que le pourcentage de germes faibles est plus élevé pendant un mois ou les oiseaux ne peuvent sortir sur la terre.

ALIMENTATION

COMPARAISON DES DÉCHETS DE BŒUF ET DU LAIT ÉCRÉMÉ

L'objet de cette expérience est de connaître la valeur relative des déchets de bœuf et du lait écrémé lorsqu'ils sont ajoutés à la ration de ponte. Les deux parquets se composaient de dix poulettes chacun, aussi uniformes de généalogie et de type qu'il était possible de les choisir. Le parquet 1 a reçu des déchets de bœuf, non seulement dans la pâtée sèche mais aussi dans la trémie tenue devant les oiseaux en tout temps. Les rations suivantes ont été données: A partir de novembre à décembre—blé, 600 livres; avoine, 600 livres; maïs, 100 livres; avoine moulue, 200 livres; tourteau de lin, 50 livres; farine de sang, 50 livres; déchets de bœuf, 50 livres; charbon de bois, 10 livres. Les résultats du parquet 1 sont consignés au tableau VIII. Le parquet 2 a reçu du lait écrémé au lieu des déchets de bœuf. Les rations suivantes ont été données: De novembre à décembre—blé, 600 livres; avoine, 600 livres; maïs, 600 livres. De janvier à avril—blé, 400 livres, avoine, 400 livres, maïs, 600 livres. La pâtée sèche se composait du mélange suivant:—son, 100 livres; petit son, 100 livres; farine de maïs, 100 livres; avoine moulue, 200 livres; tourteau de lin, 50 livres; charbon de bois, 10 livres. Les résultats du parquet 2 sont consignés au tableau IX.

ESSAIS DE DÉCHETS DE BŒUF DU 1ER NOVEMBRE, 1921 AU 30 AVRIL 1922
Tableau VIII

Mois	Nombre d'oiseaux	Total livres d'aliments	Coût total de la nourriture	Nombre total d'œufs	Prix de vente par douz.	Valeur	Profit sur coût de la nourriture		Perte	Coût par oiseau	Œufs par oiseau	Coût par douz.	Bénéfice par oiseau
							\$	c.					
Novembre.....	10	118-0	2-59	30	45	1-125	.....	.....	1-485	25-9	3-0	1-03	-14-6
Décembre.....	10	106-5	2-66	38	55	1-74	.....	.....	0-92	26-6	3-8	0-84	-9-2
Janvier.....	10	135-0	3-215	112	60	5-60	2-39	.....	.....	32-1	11-2	0-84	23-9
Février.....	10	101-5	2-21	91	50	3-79	1-58	.....	.....	22-1	9-1	0-29	15-8
Mars.....	10	121-0	2-71	164	40	5-47	2-76	.....	.....	27-1	16-4	0-20	27-6
Avril.....	10	104-0	2-09	152	30	3-80	1-71	.....	.....	20-9	15-2	0-165	17-1

Nombre moyen d'oiseaux 10.
Nombre total d'œufs pondus, 587.
Coût total de la nourriture \$15-475.

Valeur totale des œufs, \$21-525.
Profit sur le coût de la nourriture, \$6-05.
Nombre moyen d'œufs par poule, 58-7.

Coût par oiseau, \$1-55.
Coût des œufs par douz, 31-5c.
Profit sur le coût de la nourriture par oiseau 60-4-.

NOTE.—Les 686 livres de nourriture contenaient 37 liv. de déchets de bœuf à 7c. la livre, ce qui se monte à \$2-59.

ESSAIS DE LAIT ÉCRÉMÉ, 1ER NOVEMBRE 1921 AU 30 AVRIL 1922
Tableau IX

Mois	Nombre d'oiseaux	Total livres d'aliments	Coût total de la nourriture	Nombre total d'œufs	Prix de vente par douz.	Valeur	Profit sur coût de la nourriture		Perte	Coût par oiseau	Œufs par poule	Coût par douz.	Bénéfice par oiseau
							\$	c.					
Novembre.....	10	121-5	1-96	26	45	0-975	.....	.....	0-985	19-6	2-6	0-03	-9-8
Décembre.....	10	120-0	1-775	55	55	2-52	0-745	.....	.....	17-7	5-5	0-39	7-4
Janvier.....	10	188-0	3-50	132	60	7-60	4-10	.....	.....	35-0	15-2	0-28	41-0
Février.....	10	168-0	1-64	128	50	5-33	3-69	.....	.....	16-4	12-8	0-15	36-0
Mars.....	10	275-5	2-61	200	40	6-66	4-05	.....	.....	26-1	20-0	0-15	40-5
Avril.....	10	176-0	1-95	166	30	4-15	2-20	.....	.....	19-5	16-6	0-14	22-0

Nombre moyen d'oiseaux, 10.
Nombre total d'œufs pondus, 727.
Coût total de la nourriture, \$13-435.

Valeur totale des œufs, \$27-235.
Profit sur le coût de la nourriture, \$13-80.
Nombre moyen d'œufs par poule, 72-7.

Coût par oiseau, \$1-34.
Coût des œufs par douz, 22c.
Profit sur le coût de la nourriture par oiseau, \$1-38.

NOTE.—Les 1,045 livres de nourriture contenaient 395 livres de lait écrémé à 20c. par cent livres, ce qui se monte à 79c.

L'essai qui précède n'a été conduit que pendant une année; il ne serait donc pas juste d'en tirer des conclusions définitives. Un fait intéressant à noter cependant c'est que les totaux de tous les aliments consommés par chaque parquet de dix oiseaux sont à peu près les mêmes lorsqu'on déduit la quantité de déchets de bœuf et de lait écrémé donnés, savoir 649 livres pour le parquet 1 et 650 livres pour le parquet 2. En d'autres termes 395 livres de lait écrémé ajoutées à la ration de ponte ont donné des meilleurs résultats que 37 livres de déchets de bœuf. Le lait écrémé était évalué à 20 cents les cent livres, ce qui n'a augmenté le coût de la ration que de 79 cents, tandis que les 37 livres de déchets de bœuf à 7 cents la livre ont augmenté le coût de la ration de \$2.59. Si cette augmentation de ponte peut être attribuée à la valeur du lait écrémé comme nourriture pour les poules pondeuses, il ne serait que juste de dire que le nourrisseur a reçu \$1.96 par cent livres en le vendant sous forme d'œufs. Il semble que ce soit là une meilleure transaction que de payer \$7 par cent livres pour les déchets de bœuf. Si l'on compte que la production des deux parquets a été la même, savoir 587 œufs, le parquet recevant du lait écrémé aurait accusé un bénéfice de 20.4 cents par oiseau de plus que celui qui a reçu des déchets de bœuf. Nous nous proposons de continuer cette expérience afin de nous renseigner plus complètement sur cette phase importante des travaux portant sur l'alimentation.

COMPARAISON D'ALIMENTS MÉLANGÉS SUR LA FERME ET ACHETÉS DANS LE
COMMERCE

Pendant les six mois d'hiver nous avons fait un essai de mélanges préparés sur la ferme et achetés dans le commerce. Chaque parquet contenait 50 poulettes Rock Barrées. Les deux parquets avaient été choisis d'une façon aussi uniforme que possible et les oiseaux des deux parquets promettaient autant les uns que les autres. Les rations étaient les suivantes:—mélange de grain, de novembre à décembre—blé, 600 livres à \$3.50; avoine, 600 livres à \$2.03; maïs, 600 livres à \$2.20 soit 2.6 cents par livre; de janvier à février—blé, 400 livres à \$3.25; avoine, 400 livres à \$2.03; maïs, 600 livres à \$2.20 soit 2.5 cents par livre. De mars à avril—blé, 400 livres à \$2.50; avoine, 400 livres à \$2.03; maïs, 600 livres à \$2.20 soit 2.2 cents par livre.

La pâtée sèche se composait du mélange suivant: son, 100 livres à \$1.60 par cent livres; petit son, 100 livres à \$1.50; farine de maïs, 100 livres à \$2.20; avoine broyée, 200 livres à \$2.03; tourteau de lin, 50 livres à \$3.12; farine de sang, 50 livres à \$6; déchets de bœuf, 50 livres à \$7; charbon de bois, 10 livres à \$5. Le tableau X indique les résultats donnés par les 50 poulettes qui recevaient du mélange de grain commercial coûtant \$2.75 par cent livres et également un mélange commercial de pâtée sèche coûtant \$3.75 par cent livres. Ces résultats ne représentent qu'une année d'essai et ils ne sont pas concluants. Il est intéressant de noter cependant que les oiseaux recevant les mélanges préparés sur la ferme ont pondu en moyenne 4.1 œufs de plus par oiseau pendant cette période et ont produit des œufs à 5.5 cents meilleur marché que les oiseaux recevant des aliments commerciaux. Si l'on compte que les deux parquets ont pondu le même nombre d'œufs par oiseau, ceux qui recevaient le grain préparé à la maison auraient encore produit leurs œufs à 2.6 cents par douzaine. L'un des plus grands besoins de l'agriculture d'aujourd'hui serait d'abaisser le prix de revient partout où cela est possible. Ces essais d'alimentation semblent indiquer que l'on peut abaisser le coût de production en cultivant ses aliments soi-même et en les mélangeant.

ESSAI D'ALIMENTS MÉLANGÉS SUR LA FERME, 1ER NOVEMBRE 1921 AU 30 AVRIL 1922

Tableau X

Mois	Nombre d'oiseaux	Total livres d'aliments	Coût total des aliments	Total des œufs pondus	Prix de vente par douz.	Valeur	Profit sur coût des aliments	Perte	Coût par oiseau	Œufs par oiseau	Coût par douz.	Bénéfice par poule
Novembre.....	50	485-0	\$ 10-37	135	c. 45	\$ 5-06	\$ 5-31		c. 20-7	2-7	c. 92-0	c. -10-6
Décembre.....	50	417-5	10-02	258	55	11-825	1-805		20-0	5-2	.47	3-6
Janvier.....	50	525-5	14-04	411	60	20-55	6-51		28-0	8-2	.41	13-0
Février.....	50	431-0	8-85	398	50	16-38	7-73		17-7	8-0	26-7	15-5
Mars.....	50	546-0	11-34	632	40	21-06	9-72		22-7	12-6	21-5	19-4
Avril.....	50	458-0	9-105	709	30	17-725	8-62		18-2	14-1	15-4	17-2

Nombre moyen d'oiseaux, 50.
 Nombre total d'œufs pondus, 2,543.
 Coût total de la nourriture, \$63-725.

Valeur totale des œufs, \$92-80.
 Nombre moyen d'œufs par oiseau, 50-8.
 Profit sur le coût de la nourriture, \$29-075.

Coût par oiseau, \$1-27.
 Coût des œufs par douz., 30c.
 Profit sur le coût de la nourriture par oiseau, 58-2c.

ESSAI D'ALIMENTS COMMERCIAUX, 1ER NOVEMBRE, 1921 AU 30 AVRIL, 1922

Tableau XI

Mois	Nombre d'oiseaux	Total livres d'aliments	Coût total des aliments	Total des œufs pondus	Prix de vente par douz.	Valeur	Profit sur coût des aliments	Perte	Coût par oiseau	Œufs par oiseau	Coût par douzaine	Bénéfice par oiseau
Novembre.....	50	452	\$ 10-73	121	c. 45	\$ 4-54	\$ 6-19		c. 21-5	2-4	\$ 1-08	c. -12-4
Décembre.....	50	380	10-98	165	55	7-56	3-42		22-0	3-3	0-80	-6-8
Janvier.....	50	531	16-23	310	60	15-50	0-73		32-0	6-2	0-63	-1-5
Février.....	49	394	10-08	409	60	17-04	6-96		20-6	8-3	0-295	14-2
Mars.....	47	453	11-38	605	50	20-17	8-79		24-2	12-9	0-225	18-7
Avril.....	46	328	8-02	668	30	16-70	8-68		17-4	14-55	0-145	18-9

Nombre moyen d'oiseaux, 48-7.
 Nombre total d'œufs pondus, 2,278.
 Coût total de la nourriture, \$67-42.

Valeur totale des œufs, \$91-51.
 Nombre moyen des œufs par poule, 46-7.
 Profit sur le coût de la nourriture, \$14-09.

Coût par oiseau, \$1-38.
 Coût des œufs par douzaine, 35-5c.
 Profit sur le coût de la nourriture par oiseau, 28-9c.

SYSTÈME D'ALIMENTATION

Deux phases sont à considérer dans les recherches sur l'alimentation: (1) Quels grains et quels mélanges de pâtée sèche sont les meilleurs pour la ponte en hiver? (2) Peut-on se procurer ces grains ou ces pâtes et dans l'affirmative se vendent-ils à un prix qui permet de les employer économiquement? Pour nous mettre en mesure de répondre à ces deux questions, nous avons fait cette expérience chaque hiver et nos mélanges ont été préparés de la façon nécessaire. Voici quels ont été les mélanges employés la saison dernière pour les différentes périodes:—Mélange de grain du 1er novembre au 27 décembre 1921—blé, 600 livres; maïs, 600 livres; avoine, 600 livres à un coût moyen de 2.6 cents par livre du mélange. Du 27 décembre 1921 au 20 février 1922—blé, 400 livres; maïs, 600 livres; avoine, 400 livres à un coût moyen par livre de mélange de 2.5 cents. Du 20 février au 17 avril 1922, le mélange a été le même mais le coût moyen par livre a été réduit à 2.2 cents, car le prix du blé avait baissé pendant cette période. Du 18 avril au 10 juillet 1922—blé, 300 livres; maïs, 300 livres; avoine, 300 livres à un coût par livre de mélange de 2.2 cents. Du 3 octobre au 31 octobre 1922—parties égales par poids de blé, avoine et de maïs à un coût moyen par livre de mélange de 2.2 cents. Du 1er novembre 1921 au 17 avril 1922 la pâtée sèche se composait du mélange suivant:—Son, 100 livres; petit son, 100 livres; farine de maïs, 100 livres; avoine moulue, 200 livres; tourteau de lin, 50 livres; farine de maïs, 50 livres; déchets de bœuf, 30 livres; charbon de bois, 10 livres à un coût moyen par livre de mélange de 2.6 cents. Pendant le reste de la saison le même mélange a été employé à l'exception des tourteaux de lin qui ont été laissés de côté jusqu'à l'automne. La pâtée sèche a été donnée dans des trémies qui étaient tenues en tout temps devant les oiseaux. Le premier repas de grain a été éparpillé dans la litière de bonne heure le matin et le deuxième repas dans l'après-midi, assez tôt pour que les poules aient bien le temps de manger tout ce qu'elles voulaient en consommer avant d'aller se percher. A midi on donnait une pâtée humide des grains ci-dessus mélangés avec des déchets de bœuf cuits, des légumes ou des racines. Cette pâtée molle ne devrait pas être donnée sous forme de bouillie claire mais juste humide pour qu'elle s'émiette. Les poules avaient toujours devant elles de la verdure sous forme d'avoine germée, choux, betteraves fourragères ou navets, car cette verdure est essentielle comme partie de la ration quotidienne.

LA PONTE EN HIVER

Les recettes données par la basse-cour dépendent principalement de la quantité d'œufs pondus en hiver. Il faut tenir les oiseaux renfermés pendant la plus grande partie de l'hiver, ce qui nous oblige à mieux les soigner et à mieux choisir leurs aliments. Les frais d'entretien sont donc plus élevés. Cependant si nos poulettes sont écloses de bonne heure, non seulement elles paieront la nourriture qu'elles auront consommée mais elles donneront un bon rapport pour la main-d'œuvre, car c'est la saison de l'année où les œufs frais se vendent le mieux. Il peut être intéressant de noter les résultats de la ponte d'hiver dans les tableaux XII, XIII, XIV. On voit dans ces tableaux que les poulettes ont rapporté 28.9 cents à \$1.38 par oiseau sur le prix de la nourriture consommée. La bonne ponte en hiver est donc une phase très importante de l'élevage de volailles si l'on veut réussir.

ÉTAT DES FRAIS DE PRODUCTION POUR L'ANNÉE

Les tableaux suivants indiquent le prix de revient d'œufs par mois chez un parquet de poulettes Rock Barrées, un parquet de poules Rock Barrées, et un parquet de poules Leghorns. Les dernières ne vont que jusqu'à la fin de juin car les vieilles poules ont été vendues à cette époque pour la boucherie.

ÉTAT ANNUEL DES POULETTES ROCK BARRÉES DU 1ER NOVEMBRE, 1921 AU 31 OCTOBRE, 1922

Tableau XII

Mois	Nombre d'oiseaux	Total livres d'aliments	Coût total des aliments	Nombre total des œufs	Prix de vente	Valeur	Profit sur coût des aliments	Perte	Coût par oiseau	Œufs par poule	Coût par douz.	Bénéfice par poule
Novembre.....	120	1,176.5	\$ 24.71	312	c. 45	\$ 11.70	\$ c.	\$ 13.01	c. 20.6	2.6	c. 95.0	c. -10.8
Décembre.....	120	1,024.0	24.58	516	55	23.65	.....	0.93	20.5	4.3	57.1	-00.8
Janvier.....	120	1,377.5	35.815	985	60	49.25	13.435	.....	29.8	8.2	43.6	11.2
Février.....	118	1,092.5	21.85	1,026	50	42.75	20.90	.....	18.5	8.7	25.6	17.7
Mars.....	116	1,395.5	29.305	1,601	40	53.366	24.061	.....	25.3	13.8	21.9	20.7
Avril.....	113	1,066.0	21.32	1,695	30	42.375	21.055	.....	18.8	15.0	15.1	18.6
Mai.....	108	561.0	13.65	1,479	30	36.975	23.325	.....	12.6	13.7	11.1	21.6
Juin.....	97	394.0	9.97	1,290	30	32.25	22.28	.....	10.3	13.3	9.3	22.9
Juillet.....	63	304.5	6.95	1,104	30	27.60	20.65	.....	11.0	17.5	7.6	32.7
Août.....	45	265.0	5.89	636	30	15.90	10.01	.....	13.1	14.1	11.1	22.2
Septembre.....	29	153.5	3.775	418	30	10.45	6.675	.....	13.0	14.4	10.8	23.0
Octobre.....	25	103.5	2.645	153	35	4.462	1.817	.....	10.6	6.1	20.7	7.6

Nombre total des oiseaux, 89.5.
 Nombre total d'œufs pondus, 11,215.
 Coût total de la nourriture, \$200.46.

Valeur totale des œufs, \$350.7.
 Profit sur le coût de la nourriture, \$150.268.
 Nombre moyen d'œufs par poule 125.3.

Coût par oiseau, \$2.24.
 Coût des œufs par douzaine, 21.4c.
 Profit sur le coût des aliments, \$1.68.

ETAT ANNUEL DES POULES ROCK BARRÉES, 1ER NOVEMBRE 1921 AU 31 OCTOBRE, 1922
Tableau XIII

Mois	Nombre d'oiseaux	Total livres d'aliments	Coût des aliments	Nombre total des œufs	Prix de vente	Valeur	Profit sur coût des aliments	Perte	Coût par oiseau	Œufs par oiseau	Coût par douz.	Bénéfice par poule
Novembre	86	953.5	\$ 20.54	213	c. 45	\$ 7.98	\$ 12.56		c. 23.9	2.5	\$ 1.159	c. -14.6
Décembre	84	680.0	16.825	159	55	7.29	9.835		20.0	1.9	1.269	-11.3
Janvier	84	930.5	23.50	211	60	10.55	12.95		27.9	2.4	1.336	-15.4
Février	83	899.5	19.21	278	50	11.58	7.63		23.1	3.3	0.829	9.2
Mars	81	916.5	20.005	776	40	25.87	5.865		24.7	9.6	0.309	7.2
Avril	79	1,013.5	21.345	1,315	30	32.875	11.53		27.0	16.6	0.194	14.6
Mai	77	776.0	18.10	1,292	30	27.55	14.20		23.5	10.8	0.168	18.4
Jun	76	461.5	10.73	1,102	30	29.70	16.82		14.1	14.5	0.117	22.1
Juillet	67	563.5	12.96	1,188	30	21.30	16.74		19.3	17.7	0.151	25.0
Août	60	429.0	10.09	832	30	17.00	11.21		16.8	14.2	0.142	18.7
Septembre	50	307.5	7.32	680	30	8.66	9.68		14.6	13.6	0.129	19.3
Octobre	49	418.5	10.51	297	35		1.85		21.4	6.1	0.424	- 3.7

Nombre moyen des oiseaux, 73.
Nombre total d'œufs pondus, 7,363.
Coût total des aliments, \$191.135.

Valeur totale des œufs, \$232.865.
Profit sur coût des aliments, \$41.5.
Nombre moyen d'œufs par poule, 100.

Coût par oiseau, \$2.62.
Coût des œufs par douzaine, 31.2c.
Profit sur le coût de la nourriture par oiseau, 56.9c.

ETAT DES POULES LEGHORNS BLANCHES, 1ER NOVEMBRE 1921 AU 30 JUIN 1922
Tableau XIV

Mois	Nombre d'oiseaux	Total livres d'aliments	Coût de la nourriture	Nombre total des œufs	Prix de vente	Valeur	Profit sur coût de la nourriture	Perte	Coût par oiseau	Œufs par oiseau	Coût par douz.	Bénéfice par poule
Novembre	47	308	\$ 7.565	3	c. 45	\$ 0.11	\$ 7.455		c. 16.1	.064	\$ cc	c. -15.8
Décembre	46	380	9.18	27	55	1.24	7.94		19.9	.587	4.08	-17.3
Janvier	46	449	10.605	96	60	4.80	5.805		23.0	2.09	1.325	-12.6
Février	44	383.5	8.235	149	50	6.21	2.025		18.7	3.39	0.663	4.6
Mars	34	375.5	7.69	370	40	12.33	4.64		22.6	10.88	0.249	13.6
Avril	34	265	5.12	515	30	12.88	7.76		15.0	15.14	0.119	22.8
Mai	34	198	4.68	547	30	13.675	8.995		13.8	16.09	0.103	26.4
Jun	34	151.5	3.93	439	30	10.975	7.045		11.6	12.91	0.107	20.7

Nombre moyen d'oiseaux, 40.
Nombre total des œufs pondus, 2,146.
Coût total de la nourriture, \$57.005.

Valeur totale des œufs, \$62.22.
Profit sur le coût de la nourriture, 5.215.
Nombre moyen d'œufs par poule, 53.65.

Coût par poule, \$1.425.
Coût des œufs par douz., 31.9c.
Profit sur le coût de la nourriture par oiseau, 13.04c.

FRAIS DE PRODUCTION DES POUSSINS PAR PÉRIODES JUSQU'À L'ÂGE DE CINQ MOIS

Période d'incubation—

Nombre total d'œufs mis dans l'incubateur, 190 douz. évaluées au prix de vente de 35c. par douz.....	\$66 50
Quantité totale d'huile de charbon consommée, 40 gallons à 25½c....	10 20
Coût total de l'incubation de 852 poussins.....	\$ 76 70
Coût par poussin période d'incubation.....	0 09

Période d'élevage—

Total livres de charbon dur, 1,512 à \$16.50 par tonne.....	\$ 12 48
Total livres de grain de litière, 860 à \$2.50 par cent livres.....	30 10
Total livres avoine roulée, 94 à \$3.40 par cent livres.....	3 20
Total livres pâtée (mélangée à la maison), 700 à \$2.84 par cent livres.....	19 88
Total livres pâtée (commerciale), 55 à \$5.45 par cent livres.....	3 00
Total livres gravier, 53 à \$2.25 par cent livres.....	1 10
Total livres de lait, 1,414 à 20c. par cent livres.....	2 83
Coût total de 716 poussins en vie 30 juin 1922.....	\$ 72 68
Coût par poussin en vie, période d'élevage.....	0.102

Période d'incubation pour les poules—

Nombre total d'œufs mis à couver, 28½ douz. évaluées au prix du marché à 35c. par douz.....	\$ 9 89
Coût total d'alimentation, 23 poules, 3 semaines à 5c. par semaine....	3 45
Coût total pour l'éclosion de 164 poussins.....	\$ 13 34
Coût par poussin pour période d'incubation.....	0 08

Période d'élevage—

Coût total d'alimentation, 12 poules, 4 semaines à 5c. par semaine....	\$ 2 88
Coût total de la nourriture des poussins pendant période d'élevage....	9 66
Coût total de 115 poussins en vie pour la période.....	\$ 12 54
Coût par poussin en vie pour la période.....	0.109

PÉRIODE EN LIBRE PARCOURS

Au 1er juillet tous les poussins ont été mis sur libre parcours: 716 venaient d'incubateurs et 115 de poules, soit un total de 831 poussins. Voici l'état relatif à ces poussins pour juillet, août et septembre:—

Premier mois sur libre parcours, 831 poussins, (juillet)—

Mélange de grain, 1,725 liv. à \$2.27 par cent livres.....	\$ 39 16
Pâtée sèche, 980 liv. à \$2.65 par cent livres.....	25 97
Pâtée molle, 499 liv. à \$2.65 par cent livres.....	13 22
Pâtée au lait, 44 liv. à \$5.45 par cent livres.....	2 40
Lait, 1,118 liv. à 20c. par cent livres.....	2 24
Gravier 62 liv. à \$2.40 par cent livres.....	1 49
Coquilles, 30 liv. à \$1.90.....	0 57
Pâtée d'engrais, 175 liv. à \$1.89.....	3 31
Coût total de 794 poussins en vie sur libre parcours.....	\$ 88 36
Coût par poussin en vie (juillet).....	0.111
Cinq poussins ont été vendus pour la boucherie...	

Deuxième mois sur libre parcours, 789 poussins (août)—

Mélange de grain, 1,740 liv. à \$2.25 par cent livres.....	\$ 39 15
Pâtée sèche, 936 liv. à \$2.45 par cent livres.....	22 93
Pâtée molle, 551 liv. à \$2.45 par cent livres.....	13 50
Lait, 540 liv. à 20c. par cent livres.....	1 08
Pâtée d'engrais, 25 liv. à \$1.89 par cent livres.....	0 47
Pommes de terre, 165 liv. à 33c. par cent livres.....	0 54
Mais, 400 liv. à \$1.90 par cent livres.....	7 60
Coût total de 772 poussins en vie sur libre parcours.....	\$ 85 27
Coût par poussin en vie (août).....	0.111
Quarante-cinq ont été vendus pour la consommation.	

Troisième mois sur libre parcours, 727 poussins (septembre)—

Mélange de grain, 2,135 liv. à \$2.18 par cent livres.....	\$ 46 54
Pâtée sèche, 505 liv. à \$2.45 par cent livres.....	14 58
Pâtée molle, 656 liv. à \$2.45 par cent livres.....	16 07
Gravier, 24 liv. à \$2.40 par cent livres.....	0 58
Coquilles, 35 liv. à \$1.90 par cent livres.....	0 67
Pâtée d'engrais, 425 liv. à \$1.92 par cent livres.....	8 16
Pommes de terre, 345 liv. à 33c. par cent livres.....	1 14
Coût total de 719 poussins en vie sur libre parcours.....	\$ 87 74
Coût par poussin en vie en septembre.....	0.122

RÉSUMÉ

Voici le résumé du coût par période avec le coût total moyen de l'élevage d'un poussin jusqu'à l'âge de cinq mois:—

	Moyenne par période par poussin en vie	
	Total	
	\$	c. cents
Période d'incubation.....	76	70 .09
Période d'élevage.....	72	68 .102
Incubation au moyen de poules.....	13	34 .08
Elevage au moyen de poules.....	12	54 .109
Nourriture en juillet.....	88	31 .111
Nourriture en août.....	85	27
Nourriture en septembre.....	87	74 .122
Total des frais pour 719 poussins en vie.....	436	58 .658

NOTE.—Toutes les moyennes des périodes sont prises sur le nombre de poussins en vie à la fin de la période.

CONCOURS DE PONTE

ANNÉE FINISSANT LE 31 OCTOBRE 1922

Le troisième concours de ponte sur cette ferme a été commencé le 1er novembre 1921. Il y avait vingt entrées de dix oiseaux chacune, soit un total de 200 oiseaux. Ces concours ont suscité beaucoup d'intérêt, à preuve le nombre de demandes de rapports reçues. Ils ont stimulé également un intérêt plus vif dans les volailles de souche. Il a été impossible jusqu'ici sur cette ferme de satisfaire la demande de poules bonnes pondeuses, de poussins d'un jour et d'œufs d'incubation.

Les oiseaux du concours sont logés dans des poulaillers confortables, à toit en appentis mesurant 10 par 12 pieds. Les poulaillers sont divisés avec une cloison solide, logeant ainsi deux parquets de dix oiseaux chacun. Ils reçoivent beaucoup d'air frais et de soleil car les poulaillers ont des devant de verre et de coton. Chacun des parquets a un juchoir, des planches à fientes, des nids-trappes, des bassins d'eau, des trémies pour le gravier, le charbon de bois, des déchets de bœuf et de la pâtée sèche.

Nous avons soigneusement pris note des œufs produits par chaque parquet et des quantités différentes d'aliments consommés par chacun, ainsi que des quantités de différents aliments consommés par mois et pendant l'année entière. Nous prenons toutes les précautions pour maintenir la santé des oiseaux et bien les nourrir.

Les mélanges d'aliments sont les mêmes pour tous les parquets. Le grain rond qui était donné dans la litière deux fois par jour a été mélangé comme suit pour les différentes périodes: 1er novembre au 27 décembre 1921—blé, 600 livres; avoine, 600 livres; maïs, 600 livres. Du 28 décembre 1921 au 17 avril 1922—blé, 400 livres, avoine, 400 livres; maïs, 600 livres. Du 18 avril au 10 juillet 1922—blé, 300 livres; avoine, 300 livres; maïs, 300 livres. Du 10 juillet au 2 octobre 1922—blé, 400 livres; avoine, 400 livres et maïs, 200 livres. Le reste de l'année il leur a été donné du blé, de l'avoine et du maïs en parties égales. Le prix moyen par livre pour la saison a été de 2.34 cents. Il peut être intéressant de noter que les variations dans les mélanges de grains sont le résultat d'un effort tenté pour abaisser le plus possible le coût du mélange d'une période à l'autre, à mesure que le prix marchand des aliments variait.

Voici quel a été le mélange de pâtée sèche donné dans les trémies et tenu en tout temps devant les oiseaux: Son, 100 livres; petit son, 100 livres; farine de

maïs, 100 livres; avoine broyée, 200 livres; tourteau de lin, 50 livres; farine de sang, 50 livres; déchets de viande, 30 livres; charbon de bois, 10 livres. Le même mélange a été employé pendant toute l'année du concours, à l'exception des tourteaux de lin qui ont été retranchés en été.

Nous envoyons toutes les semaines à chaque concurrent des relevés de ponte. On permet aux concurrents de remplacer les poules qui meurent, ce qui permet de maintenir ainsi la place des parquets. Tous les oiseaux qui pondent plus de 175 œufs dans les cinquante-deux semaines sont éligibles pour un certificat de ponte "AA". Ceux qui pondent plus de 225 œufs reçoivent un certificat supérieur.

Le tableau suivant donne la production totale de chaque poule et de chaque parquet dans le concours de ponte qui a été conduit à la ferme expérimentale, Nappan, N.-E., pour les cinquante-deux semaines finissant le 30 octobre 1922:—

Loge	Propriétaire et adresse	Race	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	F	Total
1	E. N. Smith, Shimicas Bridge, N.E.	R.B.	54	43	213	153	107	104	125	115	146	122	92	1,274
2	Lawson Lowe, Amherst, N.E.	R.B.	167	113	127	213	90	156	173	217	129	117	112	1,614
3	Station Expérimentale, Kentville, N.E.	B.R.	69	146	114	142	172	5	m	82	188	75	67	1,064
4	Ferme Expérimentale, Nappan, N.E.	R.B.	x	x	182	219	174	153	x	249	m	x	53	1,591
5	Ferme Expérimentale, Nappan, N.E.	R.B.	159	m	x	x	x	205	m	m	129	x	74	1,324
6	Ferme Expérimentale, Nappan, N.E.	R.B.	148	126	116	171	126	m	m	90	67	90	43	1,436
7	F. W. Black, Amherst, N.E.	R.B.	41	198	173	45	216	76	71	225	196	152	49	1,635
8	Thomas Hooper, Truro, N.E.	R.B.	95	200	105	197	177	162	127	140	201	178	83	1,140
9	Ferme Expérimentale, Nappan, N.E.	W.B.	60	115	182	133	102	131	52	51	188	43	32	1,753
10	Miss H. E. Dunn, Upper Kennetcook, N.E.	R.B.	125	190	227	100	150	125	144	208	254	99	127	1,370
11	Mrs. E. Tuttle, Pugwash, N.E.	R.B.	126	14	179	88	213	154	35	133	131	170	69	1,680
12	W. S. Henderson, Pugwash, N.E.	R.B.	180	183	187	131	195	165	163	154	151	102	58	1,581
13	Fred Cochran, Amherst, N.E.	W.B.	171	154	143	84	144	135	177	216	139	156	70	1,915
14	W. C. Borrett, Dartmouth, N.E.	R.B.	203	144	211	146	191	152	167	206	228	190	37	1,033
15	R. T. Van Amberg, Orford, N.E.	L.B.C.R.	55	74	122	144	112	98	92	121	120	45	45	1,204
16	R. T. Van Amberg, Orford, N.E.	L.B.C.S.	175	140	111	90	81	114	106	105	115	122	15	1,009
17	Parry & Sim, Biltown, N.E.	R.B.	161	130	103	105	98	98	133	118	24	121	50	1,321
18	V. G. Fuller, Amherst, N.E.	L.F.C.S.	157	138	152	140	152	159	76	47	141	108	115	1,269
19	Fred Cochran, Amherst, N.E.	L.F.C.S.	149	8	149	155	179	m	6	133	122	125	42	1,325
20	Station Expérimentale, Kentville, N.E.	R.B.	141	77	191	102	108	x	212	128	150	x	36	1,128
	Total	R.B.	153	185	104	40	90	100	84	132	89	165		27,666

xPonte de plus d'un oiseau. m. Mort mais non remplacé

On voit par le tableau qui précède que 2 pour cent des 200 poules ont pondu 225 œufs et plus; 7.5 pour cent ont pondu 200 œufs et moins de 225; 10.5 pour cent ont produit 175 œufs et moins de 200; 17.5 pour cent ont produit 150 œufs et moins de 175 et 62.5 pour cent ont pondu moins de 150 œufs. Une leçon encourageante qui ressort de ces chiffres c'est que le pourcentage d'oiseaux pondant plus de 200 œufs dans leur année de poulette augmente graduellement tous les ans, abaissant ainsi le pourcentage de ceux qui pondent moins de 150 œufs.

Le parquet qui venait en tête à la fin du concours était le n° 13 appartenant à Fred. Cochran, Amherst, qui a pondu 1,951 œufs, soit une moyenne par oiseau de 195.1 œufs. Le deuxième parquet était le n° 9 appartenant à la ferme expérimentale de Nappan; il a pondu 1,753 œufs, soit une moyenne de 175.3 œufs par poule. Le troisième, le n° 11, appartenait à Mme E. Turtle, Pugwash, avec un total de 1,680, ou une moyenne de 168 œufs par poule. Les poules les meilleures pondeuses, n^{os} 99 et 48 appartenaient à la ferme expérimentale de Nappan, et elles ont pondu 254 et 249 œufs respectivement. La troisième, n° 39, était la propriété de Fred. Cochran; elle a pondu 228 œufs.

QUANTITÉ TOTALE D'ŒUFS PONDUS ET D'ALIMENTS CONSOMMÉS, CONCOURS DE PONTE DE LA NOUVELLE-ÉCOSSE, 1921-22

Propriétaire et adresse	Parquet	Race	Total œufs pondus	Coût par douz.	Valeur des œufs		Grain	Pâtée	Déchets	Os verts	Coquilles	Graisier	Verdure	Coût total de la nourriture		Bénéfice
					\$	c.								lvs.	\$		c.	\$	c.
E. N. Smith, Shinimicoas Bridge, N.E.	1	R.B.	1,274	28-7	38-275	684	367	33	22½	28	68	147-9	30 50	7 775		
Lawson Lowe, Amherst, N.E.	2	R.B.	1,624	22-5	51 34	656½	410½	32½	22½	23	24½	147-9	30 25	21 09		
Station Expér., Kentville, N.E.	3	R.B.	1,084	29-5	32 735	610	258½	47	22½	25	27½	147-9	26 156	6 58		
Ferme Expér., Nappan, N.E.	4	R.B.	1,591	21-3	52 10	613	373½	34	22½	20	29	147-9	28 215	23 885		
Ferme Expér., Nappan, N.E.	5	R.B.	1,324	28-6	43 625	624	434½	61½	22½	22	23½	147-9	31 93	11 695		
Ferme Expér., Nappan, N.E.	6	R.B.	1,436	26-3	47 59	617½	416½	62½	22½	19½	32½	147-9	31 48	16 11		
F. W. Black, Amherst, N.E.	7	R.B.	1,635	21-0	50 295	635	346½	39	22½	23	41	147-9	28 585	21 71		
Thomas Hooper, Truro, N.E.	8	W.B.	1,140	23-9	33 155	581½	249½	13	23½	17	30½	147-9	22 705	10 45		
Ferme Expér., Nappan, N.E.	9	R.B.	1,753	20-0	57 65	630	428½	22	22½	22	29½	147-9	29 245	28 405		
H. E. Dunn, Upper Kennetcook, N.E.	10	R.B.	1,370	25-1	40 585	616½	405½	24	22½	27	30½	147-9	28 61	11 985		
Mrs. E. Tuttle, Pugwash, N.E.	11	R.B.	1,680	23-1	49 665	654	408½	52½	22½	38	58½	147-9	32 31	17 355		
W. S. Henderson, Pugwash, N.E.	12	W.B.	1,581	23-8	51 52	672	380½	49½	22½	30	42	147-9	31 325	20 195		
Fred Cochran, Amherst, N.E.	13	R.B.	1,915	19-1	61 95	650½	411½	29½	22½	38	45	147-9	30 49	31 46		
W. C. Borrett, Dartmouth, N.E.	14	B.L.	1,033	24-2	29 655	520½	247½	10	22½	16½	23½	147-9	20 835	8 82		
R. T. Van Amberg, Oxford, N.E.	15	B.L.	1,204	22-4	35 305	535½	289½	13	22½	11	22	147-9	22 51	12 795		
R. T. Van Amberg, Oxford, N.E.	16	R.B.	1,009	27-9	30 13	557½	272½	23	22½	16	27½	147-9	23 465	6 665		
Parry & Sim, Biltown, N.E.	17	B.L.	1,321	20-9	39 305	552	284½	16	22½	20	21½	147-9	23 05	16 255		
V. G. Fuller, Amherst, N.E.	18	B.L.	1,269	26-0	37 98	579	409½	21	22½	20	32½	147-9	27 535	10 445		
Fred Cochran, Amherst, N.E.	19	R.B.	1,325	23-8	42 68	595	359½	17½	22½	19	35½	147-9	26 34	16 34		
Station Expér., Kentville, N.E.	20	R.B.	1,123	27-9	35 44	632	283½	39½	22½	22	26½	147-9	26 19	9 25		
Totaux			27,666	23-6	860 990	12,216	7,037½	633	450	456	681	2,958-0	551 725	309 265		

Ponte totale..... 27,666 œufs
 Ponte moyenne par poule..... 138-3 œufs
 Coût total de la nourriture..... \$551,725
 Coût de la nourriture d'un oiseau..... 2-76

Valeur totale des œufs pondus..... \$ 860,990
 Gain total..... 309,265
 Gain moyen par oiseau..... 1-55

PONTE, COÛT DES ŒUFS ET DE LA NOURRITURE, PAR PÉRIODE, CONCOURS DE PONTE DE LA NOUVELLE-ÉCOSSE, NAPPAN, N.-E., 1921-22

N° de la période	Grain	Pâtée	Déchets	Os verts	Gravier	Coquilles	Verdure	Coût total des aliments	Œufs pondus	Valeur	Perte	Bénéfice sur le coût de la nourriture	Coût par douzaine	Prix de vente par douzaine
	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	cents
1.....	912	425	55	50	26	21	534	41 255	533	20 00	21.254	.....	92.9	45
2.....	951	394	50	40	40	28½	500	41 385	959	43 94	.....	2 55½	51.8	55
3.....	965	459	37	150	42	49½	460	45 54	1,705	85 25	.....	39 71	32.1	60
4.....	971	552	30½	50	41	55½	400	45 82	1,780	82 05	.....	36 23	30.7	55
5.....	872	558	50	90	55	81½	280	43 30	2,420	90 74	.....	47 40	21.5	45
6.....	983	758	73½	70	45½	94½	480	51 49	2,987	87 11	.....	35 62	20.7	35
7.....	879	599	72	.....	47½	86	80	44 005	3,065	76 62½	.....	32 62	17.2	30
8.....	1,090	501	30	.....	25	40	84	40 21	2,865	71 62½	.....	31 41½	16.8	30
9.....	999	493	63	.....	38	64	.....	39 985	2,739	68 47½	.....	28 49	17.5	30
10.....	999	586½	38½	.....	30	47½	.....	39 545	2,723	68 07½	.....	28 53	17.4	30
11.....	1,053	656	34½	.....	31	37	.....	44 48	2,408	60 20	.....	15 72	23.8	30
12.....	798	643	34	.....	18	47	.....	39 53	2,120	61 83	.....	22 30	22.4	35
13.....	811	413	36	.....	17	29	100	35 18	1,352	45 07	.....	9 89	31.2	40
Total.....	12,216	7,037½	633	450	456	681	2,958	551 725	27,666	880 99	.....	309 26½	.....	.....

ABEILLES

L'été de 1922 a été en général bon pour l'apiculture. L'hiver n'a pas été rigoureux et n'a pas causé de pertes. Les ruches présentaient une population moyenne de 7 cadres couverts d'abeilles le 18 mai.

La protection au printemps, des colonies bien peuplées, des reines prolifiques et des conditions favorables de température, toutes ces choses ont aidé les ruches à se développer rapidement pour la rentrée du miel. La miellée a été continue tout l'été, à l'exception de quelques périodes brumeuses et la récolte bonne. La première miellée a été passable; elle a été récoltée sur des fleurs du printemps des arbrisseaux florifères et des arbres fruitiers entre le 21 mai et le 8 juin. Il n'y a pas eu de miellée entre le 8 au 15 juin, mais à partir de ce moment jusqu'à la fin de juin, il y a eu récolte continue de trèfle précoce. Malheureusement les conditions de température ont été mauvaises pendant la première semaine de juillet et ont contrarié la récolte de miel; le reste du mois a été bon sauf cinq jours pluvieux, et il y a eu bonne récolte tous les jours sur le trèfle. L'augmentation de poids a été soutenue jusqu'au 18 août, puis la température variable a provoqué des gains et des pertes alternatifs. Il s'est rentré tous les jours, jusqu'au 13 septembre, de grosses quantités de miel récolté sur les fleurs d'automne, les asters et la verge d'or, lorsqu'un arrêt subit de la miellée a eu lieu. Il est tombé suffisamment de pluie en juillet et août pour provoquer une pousse rapide des regains sur les prairies à foin et une pousse continue de plantes à pacage, contenant un fort pourcentage de trèfle blanc hollandais et de trèfle d'alsike, ont fourni un excellent pacage aux abeilles et il en est résulté de bons rendements de miel.

Vingt-deux ruches ont été préparées et nourries à partir du 4 au 12 octobre. Elles ont été mises dans des caisses d'hivernement, contenant chacune deux ruches et emballées avec des ripas de planeur et préparées pour l'hiver le 28 octobre.

SYSTÈME D'HIVERNEMENT

Douze colonies d'abeilles ont été hivernées dans des caisses d'hivernement. Elles ont été emballées soigneusement dans des ripas de planeur le 3 novembre 1921. Il leur a été possible de faire des vols d'automne jusqu'au 18 novembre. Le premier vol du printemps a eu lieu le 21 mars. Les ripas ont été enlevés des caisses d'hivernement le 15 avril. Les caisses d'hivernement ont protégé les abeilles jusqu'au 15 mai, jour où elles en ont été enlevées. Le premier examen du printemps a été fait le 18 mai. Toutes les ruches étaient en vie mais deux d'entre elles n'étaient pas assez peuplées pour se développer rapidement, et elles ont été réunies. Les onze colonies présentaient une force moyenne de 7 cadres couverts d'abeilles au moment de cet examen.

AUGMENTATION

Le rucher a fait une augmentation de cent pour cent pendant l'été de 1922. C'est-à-dire que les onze colonies ont été portées à vingt-deux, cinq colonies ont été divisées, quatre ont essaimé naturellement et deux ont été construites au moyen de petits noyaux. Lorsque toutes les colonies ont été préparées pour l'hiver, au 1er octobre 1922, elles présentaient une force moyenne de 9.2 cadres couverts d'abeilles et un poids moyen de 63 livres avant le nourrissage.

PRODUCTION DE MIEL

La production de miel extrait a été de 1,818 livres. La production des onze vieilles ruches a été de 1,327½ livres, la plus forte production d'une ruche a été

de 241½ livres, la plus faible de 50 livres. Les rendements de huit essaims ou noyaux variaient de 133½ livres à 45 livres, faisant un total de 490½ livres. La production de chacune des ruches est indiquée au tableau suivant:

PRODUCTION DE MIEL

Numéro de la ruche	Essaim, division ou noyau produit avec date et numéro	Miel extrait produit	
		Ruche mère	Division, essaim ou noyau
		liv.	liv.
16	Division n° 19, 29 juin.....	241½	90
	(Noyau n° 1, 28 juin).....		54
9	Essaim n° 14, 27 juin.....	203	133½
3	Division n° 20, 17 juillet.....	147	41
8	.....	122½	
17	Division n° 23, 30 juillet.....	108	
11	Division n° 2, 17 juillet.....	106½	46
13	Division n° 12, 7 juillet.....	101	37
6	Essaim (perdu), 13 juillet.....	93½	
15	Division n° 10, 20 juillet.....	85	
5	.....	69½	
4	Essaim n° 7, 7 juillet.....	50	44
	Essaim de parenté inconnue.....		45
		1,327½	490½

N.B.—Les faibles rendements des ruches n° 5 et 6 sont dus à la perte des vieilles reines et à la difficulté de les remplacer.

HIVERNEMENT, 1922

Vingt et une ruches à dix cadres ont été préparées pour l'hiver de 1922-23. Dix-sept ruches ont reçu du sirop de sucre entre le 5 et le 12 octobre. Ce sirop se composait de deux parties de sucre granulé et d'une partie d'eau, le sucre et l'eau étaient mélangés puis chauffés par une injection à la vapeur jusqu'à ce que le sucre fut dissout; 26½ livres de ce sirop ont été données en moyenne à chacune des dix-sept ruches. Deux colonies ont reçu du miel en rayons et trois colonies avaient suffisamment de provisions pour ne pas avoir besoin d'être nourries. Le nourrissage a été fait le soir ou de bonne heure le matin, afin d'éviter l'excitation ou de provoquer le pillage. On s'est servi de nourrisseurs Miller et de seaux à miel à couvercles perforés. Ces derniers ont été très satisfaisants; ils étaient manipulés facilement et les abeilles ont consommé le sirop plus rapidement dans ces seaux que dans les nourrisseurs Miller. Dix-neuf ruches contenant chacune une reine et trois colonies à deux reines ont été mises dans des caisses d'hivernement et emballées de trois pouces de ripes de planeur au fond et sur les côtés, et de huit pouces sur le sommet. Ce travail a été terminé le 3 novembre.

ETAT FINANCIER

Résumé de l'état des profits et des pertes

1,818 livres de miel extrait à 22 cents.....	\$399 96
11 ruches de plus à \$7.....	77 00
300 livres de sucre nourri à \$7.15.....	\$21 45
28 livres de miel à 22c.....	6 16
1 colonie unie à \$7.....	7 00
300 heures de main-d'œuvre à 30c.....	90 00
Profit.....	352 35
	<hr/>
	\$476 96 \$476 96

DIVERS

AMÉLIORATIONS SUR LA FERME

Clôtures. — Toutes les clôtures de ligne ou de traverse ont reçu les réparations nécessaires pour être mises en bon état pour l'année. Quatorze cents pieds de clôture à fil de fer n° 950 ont été posés le long du grand chemin au sud de l'entrée principale allant à la ferme; la partie du chemin qui fait face à la nouvelle propriété Roach a été labourée et aplanie avant que la clôture soit construite et il en est résulté une grande amélioration dans l'aspect général de la ferme.

Chemins de la ferme. — Nous nous sommes servis de la gratte en billots fendus plusieurs fois cette saison sur les chemins principaux de la ferme pour les tenir en bon état de réparation.

EXCURSIONS DE VISITEURS

L'association des cultivateurs du comté de Cumberland a tenu sa réunion annuelle sur la ferme le 19 juillet. Malgré les mauvaises conditions de température, il y avait de 1,500 à 2,000 personnes réunies sur la ferme. Des conférences ont été données à ce pique-nique par le président, M. Samuel Freeman, professeur, J. Trueman et W. A. McKay du collège d'agriculture de Truro, et le régisseur de la ferme. Plusieurs groupes de cultivateurs ont visité la ferme à différentes époques de la saison. Ces gens venaient de Moncton, Dorchester, Port-Elgin et Pointe de Bute. Nous avons constaté que les petites réunions sont plus utiles car elles donnent au régisseur une meilleure occasion de faire connaissance avec chaque visiteur, de lui montrer la ferme et de lui expliquer plus en détail la nature des travaux et les résultats obtenus.

RÉUNIONS ET EXPOSITIONS

Le régisseur et son aide ont assisté au plus grand nombre possible d'expositions et de réunions de cultivateurs et ils ont porté la parole et agi comme juges. L'exposition de Saint-Jean a été tenue les 2-9 septembre; l'exposition de fleurs d'Amherst les 18 et 19 septembre; l'exposition d'automne du comté de Cumberland à Oxford les 20-22 septembre; l'exposition de Pictou les 25-27 septembre; l'exposition de Sydney le 27 septembre; l'exposition d'Antigonish les 28 et 29 septembre; l'exposition de Port-Elgin le 28 septembre; l'exposition de Stewiacke les 3, 4 et 5 octobre; l'exposition de Sackville le 4 octobre; l'exposition de Dorchester le 10 octobre; l'exposition avicole de Truro le 8 novembre; l'exposition royale de Toronto les 22-29 novembre; l'exposition d'hiver d'Amherst les 12-15 décembre.

Un étalage de cette ferme a été présenté aux expositions suivantes: exposition d'Oxford, les 20-22 septembre; exposition de Pictou, les 25-27 septembre; exposition d'Antigonish, les 28 et 29 septembre; exposition avicole de Truro, le 8 novembre; exposition de Westville, les 15 et 16 novembre; exposition avicole de Glace-Bay, le 4 décembre; exposition d'hiver maritime à Amherst, les 12-15 décembre. Seize vaches Guernseys et un taureau Ayrshire ont été présentés à l'exposition royale agricole à Toronto les 22-29 novembre et quatorze prix ont été remportés sur les dix-sept entrées. La concurrence était exceptionnellement vive dans les catégories Ayrshire et Guernsey.

OTTAWA
F. A. ACLAND
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1924