



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

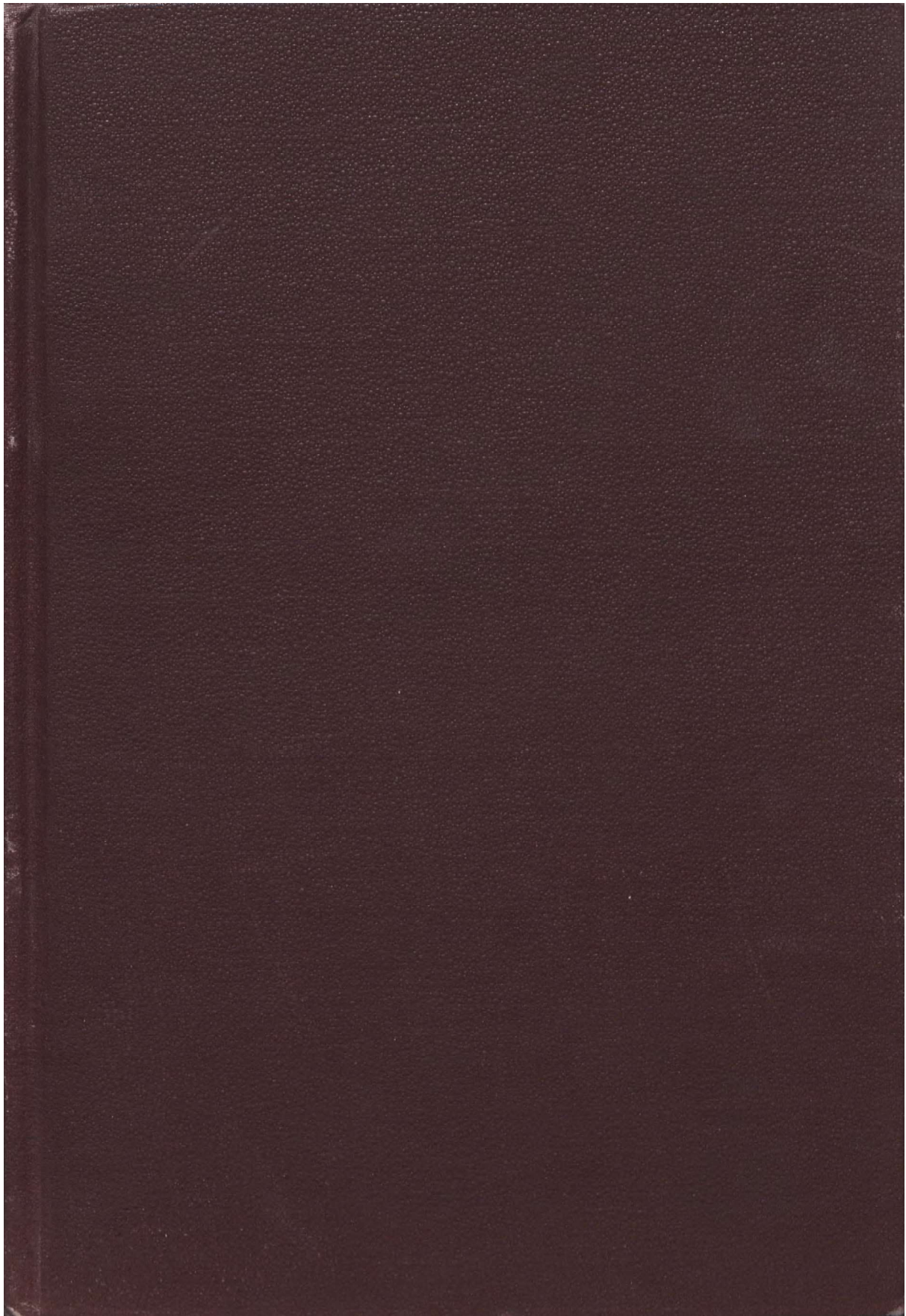
L'information dont il est indiqué qu'elle est archivée est fournie à des fins de référence, de recherche ou de tenue de documents. Elle n'est pas assujettie aux normes Web du gouvernement du Canada et elle n'a pas été modifiée ou mise à jour depuis son archivage. Pour obtenir cette information dans un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



6083

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

STATION EXPÉRIMENTALE

CHARLOTTETOWN, I. P.-E.

RAPPORT DU RÉGISSEUR

J. A. CLARK, B.S.A.

ANNÉE 1922



Tournesols cultivés pour l'ensilage, Station Expérimentale de Charlottetown, saison 1922.
Hauteur à la coupe environ 14 pieds.

Traduit au Bureau de traduction du Ministère.

Publié par ordre de l'hon. W. R. Motherwell, Ministre de l'agriculture, Ottawa, 1923.

OTTAWA
F. A. ACLAND
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1923

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
Notes sur la saison	5
Exploitation animale	6
Chevaux	6
Vaches laitières	7
Bœufs de boucherie	9
Porcs	12
Grande culture	12
Assolements	12
Production ou récoltes	19
Prix de revient des récoltes	20
Essais de culture	22
Horticulture	26
Vergers	26
Petits fruits	27
Légumes	29
Céréales	40
Plantes fourragères	44
Plantes à ensilage	44
Racines	45
Trèfles et grafninées	47
Chimie agricole	49
Volailles	50
Abeilles	62
Expositions	63

STATION EXPÉRIMENTALE DE CHARLOTTETOWN, I.P.E.

RAPPORT DU RÉGISSEUR, J. A. CLARK, B.S.A.

POUR L'ANNÉE 1922

NOTES SUR LA SAISON

La terre a gelé le 23 novembre 1921. L'automne a été très favorable pour les travaux de culture. Une grande partie de la pluie est tombée pendant la nuit. Il y a eu des gelées les 10, 17 et 27 octobre, qui ont détruit les fleurs et les plantes délicates. En décembre il y a eu beaucoup de tempêtes. Les chemins sont restés très bons jusqu'au 30, puis ils ont été bloqués par une forte chute de neige. La première partie de janvier a été belle et la température modérée. Une vague de froid du 23 au 26 a envoyé le thermomètre au-dessous de zéro, le plus bas a été 15 degrés le 24. Février a été un mois de changements subits et il y a eu quatre vagues de froid. Le 18, le thermomètre est descendu jusqu'à 21 au-dessous de zéro; c'est la journée la plus froide que nous ayons eue depuis 1914. Le sol est resté couvert de neige tout l'hiver puis cette neige a disparu graduellement, sans inondation. Les champs sont restés à peu près nus à partir du 17 mars, la neige fondant et l'eau s'enfonçant graduellement dans la terre non gelée.

Le printemps de 1922 a fait son apparition très tard. Le vent du nord-est a soufflé longtemps retardant la végétation. La gelée a disparu rapidement cependant et le sol était assez ferme pour que l'on puisse rouler les nouvelles prairies le 10 avril. Les pois de jardin, les oignons et les pois de senteur ont été plantés le 17. La forte couche de neige pendant l'hiver a protégé les trèfles, les fleurs vivaces et les arbrisseaux qui s'annonçaient tous très bien. La première moitié de mai a été très en retard et les semailles se sont effectuées plus tard que d'habitude. La dernière moitié du mois a été très belle et favorable à toutes les récoltes. Le grain a germé et a fait son apparition au-dessus du sol en cinq jours.

Il est tombé de fréquentes ondées et il y a eu beaucoup de soleil en juin et juillet. Les fruits ont bien noué et toutes les récoltes de la ferme s'annonçaient très bien à l'exception des betteraves fourragères qui ont mal germé et qui ont été ravagées par les vers gris.

Les pacages sont restés en très bon état tout l'été. On a coupé sur quelques-uns d'entre eux une récolte très passable de foin.

En août de grandes étendues de grain ont versé sous l'effet de plusieurs ouragans violents de vent et de pluie. La moisson a commencé le 2 août et est devenue générale le 10. L'orge a été coupée la première. Septembre a été un beau mois d'automne, avec un soleil brillant et quelques pluies. La moisson était presque terminée avant la fin de septembre.

La température a été variable en octobre. La première gelée destructive est survenue le 19 de ce mois. La plupart des racines ont été rentrées avant la fin du mois et les travaux d'automne étaient bien avancés à cette époque.

Novembre a été l'un des mois les plus nuageux que nous ayons eus. Il est tombé de la pluie en dix jours différents et il y a eu cinq chutes de neige. Les travaux d'automne ont pu être terminés car il n'y avait pas de gelée pour arrêter la charrue. En décembre il y a eu une succession d'orages à partir du 4 et à partir de cette date c'est à peine s'il y avait de la gelée. À partir du 16 la neige est devenue de plus en plus épaisse. La journée la plus froide a été celle du 20, lorsque le thermomètre est descendu à 11 degrés au-dessous de zéro.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES, 1922

Mois	Température Fahrenheit					Précipitation					Soleil Heures
	Maximum		Minimum		Moyenne	Pluie		Neige		Total	
	Date	Deg.	Date	Deg.	Deg.	Jours	Pouces	Jours	Pouces	Pouces	
Janvier.....	12	43	25	-12½	16.524	4	1.68	13	27.5	4.43	117.1
Février.....	20	45	18	-21	15.017	1	1.15	6	26.0	2.75	113.6
Mars.....	29	50	2	-1	27.640	5	1.05	2	3.0	1.35	170.7
Avril.....	9	56	1	22	36.616	11	2.16	1	15	2.21	129.8
Mai.....	20	76	1	28	48.435	13	2.17	.....	.....	2.17	218.1
Juin.....	8	82	16	45	62.283	16	4.72	.....	.....	4.72	190.6
Juillet.....	17	84	10	46	63.902	13	3.73	.....	.....	3.73	176.1
Août.....	2	82	18	48	66.193	11	3.95	.....	.....	3.95	213.7
Septembre.....	1	76	28	33	57.015	10	2.01	.....	.....	2.01	212.4
Octobre.....	2	74	20	26	47.080	13	2.46	1	0.25	2.48	141.6
Novembre.....	4	49	18	17	32.949	10	1.51	5	7.0	2.21	38.3
Décembre.....	13	45	20	-11	19.193	2	0.15	8	42.0	4.35	67.7
Total.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25.74	.....	106.25	36.36	1,789.7
Moyenne pour 14 ans.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	30.67	.....	89.92	39.64	1,854.4

EXPLOITATION ANIMALE

CHEVAUX

Il y a actuellement sur cette station (31 décembre 1922) six chevaux de gros trait, se décomposant comme suit: Quatre juments Clydesdales de race pure, une jument métisse, un cheval hongre, un cheval de voiture et une jument légère de voiture.

Ces chevaux sont restés en bon état vigoureux toute l'année. La jument boîteuse dont nous avons parlé dans le rapport de l'année dernière est restée boîteuse pendant une grande partie de la saison mais elle est complètement guérie aujourd'hui. Le cheval de voiture s'est fait une plaie assez sérieuse à une jambe de droite en passant à travers des amoncellements de neige au commencement de la saison et il a fallu la recoudre. Cette plaie a guéri mais il en est resté une assez vilaine cicatrice.

Le tracteur a soulagé les chevaux d'une partie des gros travaux pendant la saison de presse. C'est au moyen du tracteur que nous avons fait les hersages difficiles au printemps et au commencement de l'automne. Trente acres de gazon ont été labourés au tracteur pendant les chaleurs, au moment où les mouches inquiètent le plus les chevaux.

Voici les rations données aux chevaux de travail pendant la saison des gros travaux:

Seize livres d'avoine broyée, à laquelle on ajoute environ un quart de livre de tourteaux de lin et 20 livres de foin par jour. Cette ration est donnée aux chevaux pesant environ 1,500 livres chacun.

Cette ration de grain est abaissée à 12 livres d'avoine, 2 livres de son, 18 livres de foin par tête et par jour, pour les chevaux qui pèsent environ 1,500 livres chacun, en automne et en hiver, après que la saison des gros travaux est terminée.

VACHES LAITIÈRES

A la fin de l'année du calendrier (31 décembre 1922) le troupeau Ayrshire de cette station se composait de dix-huit têtes et du taureau de troupeau "Ravenwood Victor" n° 72902.

Le 9 août le troupeau a été déclaré complètement accrédité sous le certificat n° 219. Une partie du troupeau a été présentée à l'exposition provinciale de Charlottetown et il a remporté beaucoup de rubans. "Buttercup of Glenholm" n° 56491 est arrivée première dans l'épreuve de trois jours avec 96 livres de lait, titrant 4.67 livres de gras.

Une partie du troupeau a été présentée à l'exposition Royale d'hiver, à Toronto, et à l'exposition d'hiver maritime, à Amherst, N.-E. A Toronto "Buttercup" est entrée encore une fois dans le contrôle de trois jours et elle a pris troisième place parmi les Ayrshires avec 174 livres de lait et 6.6654 livres de gras; elle s'est inscrite 14ème dans toutes les entrées. A Amherst "Buttercup" est arrivée quatrième pour la production de lait et "Ravenwood Milkmaid" n° 73374, première dans la catégorie de deux ans avec une production de 101.6 livres de lait et 3.76 livres de gras. Nos bêtes ont remporté également un bon nombre de rubans.

Voici une liste des vaches qui se sont inscrites au Livre d'Or en 1922 avec leur production:

Nom et numéro	Lait	Gras	Titre moyen
	liv.	liv.	p. c.
Lily of Melrose No. 30634	14,708.5	588.3	4.0
Lily Helen No. 53710	14,100.0	677.0	4.8
Cora of Craggan No. 55891	9,798.3	362.0	3.7
Jean of Craggan No. 55895	11,875.1	475.0	4.0
Buttercup of Glenholm No. 56491	14,272.5	585.2	4.1
Ravenwood Victoria No. 66314	10,684.1	460.0	4.3

Ceci donne une production moyenne pour six animaux de 12,574 livres de lait et 524.7 livres de gras.

Voici un tableau récapitulatif des productions de lait pour chacune des vaches qui précèdent:

PRODUCTION DE LAIT, 1922

Date du vêlage	No. de jours dans la période	Total livres de lait pour la période	Production moyen de lait de la période	Pourcentage moyen de gras dans le lait	Livres de beurre pendant la période	Valeur du beurre à 40c. par livre	Valeur totale du produit par livre	Valeur du lait écrémé à 1c. par livre	Valeur totale du produit à 2c. par livre	Quantité de grain consommée à \$ par tonne	Quantité de foin consommé à \$ par tonne	Quantité de fourrage vert consommé à \$ par tonne	Mois sur le pacage à \$1.50 par mois	Coût total de la nourriture pour la période	Prix de revient de 100 liv. de lait écrémé non compté	Prix de revient de 1 liv. de beurre lait écrémé non compté	Profit sur 1 liv. de beurre lait écrémé non compté	Valeur du veau à la naissance	Profit sur la vache pendant la période d'œuvre et veau non compris
				%	lb.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	lb.	lb.	lb.		\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
Liv. of Melrose - No. 30634, Oct. 18, 1921	365	14,708-5	40-3	4-0	687	274 80	70 60	345 40	5,832	13,110	3,760	2,715	4 1/2	183 24	1 24	26-7	13-3	20 00	162 16
Liv. H. No. 53710, Oct. 31, 1921	365	14,106	38-7	4-8	790	316 00	67 15	383 15	5,577	12,650	3,888	2,735	4 1/2	176 72	1 25	22-3	17-7	15 00	206 43
*Cora of Chesler No. 55891, Mar. 22, 1922	281	9,798	34-8	3-7	423	169 20	47 18	216 38	3,957	8,190	1,950	2,935	4 1/2	116 01	1 18	27-4	12-6	20 00	100 37
John of Chesler No. 55886, Jan. 13, 1922	355	11,875	34-4	4-0	554	221 60	57 00	278 60	4,955	12,310	3,292	2,945	4 1/2	161 05	1 35	29-0	11-0	15 00	117 55
Buttercup of Glenholm No. 56491, July 28, 1921	326	14,272	43-7	4-1	683	273 20	68 44	341 64	5,518	14,820	3,782	4,580	5	185 02	1 29	27-1	12-9	25 00	156 62
Ravenwood Victoris No. 66314, Feb. 9, 1922	328	10,684	32-5	4-3	537	214 18	51 12	265 30	4,710	11,010	2,742	2,735	5	149 75	1 40	27-8	12-2	12 00	115 55
Total	2,020	75,443	224-4	24-9	3,674	1,468 98	361 49	1,830 47	30,549	72,090	19,214	18,645	28	971 79	7 71	160-3	79-7	107 00	858 68
Moyenne	336	12,574	37-4	4-15	612	247 16	60 25	305 06	5,091	12,015	3,202	3,108	4 1/2	161 96	1 28	26-7	13-3	17 83	143 11

*Cette vache n'a produit du lait que pendant huit mois. Le relevé cité plus haut ne comprend que la période finissant le 31 décembre 1922.

BOVINS DE BOUCHERIE

ESSAI D'ENGRAISSEMENT DE BŒUFS

L'essai d'engraissement de bœufs terminé en 1922 était une répétition de l'essai fait l'année précédente, dans le but de comparer les résultats avec ceux qui avaient déjà été obtenus. Seize bœufs ont été achetés au commencement de l'automne 1921; ils ont été mis sur pacage et ils avaient comme nourriture supplémentaire, sous forme de fourrage vert, du maïs et des tournesols. Ces animaux ont passé avec succès l'épreuve à la tuberculine et lorsque les froids sont arrivés, ils ont été mis en quatre groupes de quatre têtes chacun. Les animaux ont été décornés; on leur a d'abord donné une ration préliminaire et plus tard la ration expérimentale que voici:

BŒUFS, RATIONS DONNÉES—PAR LOGE, PAR JOUR

Groupe I:	
40 livres de foin non haché.	
150 " de navets non hachés.	
25 " d'un mélange de grain.	
Groupe II:	
40 livres de foin haché.	
150 " de navets hachés.	
25 " d'un mélange de grain.	
Tous ces aliments sont donnés séparément.	
Groupe III:	
40 livres de foin haché.	
150 " de navets hachés.	
25 " d'un mélange de grain.	
On mêle parfaitement ces aliments avant de les donner en nourriture.	
Groupe IV:	
40 livres de foin haché.	
150 " de navets hachés.	
25 " d'un mélange de grain.	
Parfaitement mélangés et humectés avant d'être donnés aux bœufs.	

Quarante livres de foin par groupe et par jour ont été données pendant toute l'expérience. Faute d'une provision suffisante, la ration de racines a été abaissée graduellement, puis supprimée complètement. La ration de grain a été augmentée pour faire compensation.

Voici la ration de grain employée au commencement de l'expérience:

100 livres d'avoine broyée.	15 livres de tourteau de lin.
100 livres de gru.	25 livres de farine de maïs.
50 livres de son.	25 livres de tourteau de coton.

A la fin de l'expérience chaque groupe recevait 45 livres par jour de mélange de grain, composé comme suit:

130 livres d'avoine broyée.	20 livres de tourteau de lin.
160 livres de gru.	75 livres de farine de maïs.
50 livres de son.	20 livres de tourteau de coton.
Ration de foin 40 livres par groupe et par jour.	

L'objet de cette expérience était de voir s'il est avantageux de hacher le foin ou les racines et s'il vaut mieux, lorsqu'on mélange les aliments, les donner secs ou humides.

Voici la quantité totale d'aliments consommée par groupe, avec la valeur de ces aliments:

Navets.....	22,050 livres à	10c. par boisseau.....	\$44 10
Foin.....	5,880 "	\$30.00 par tonne.....	88 20
Gru.....	1,560 "	30.50 "	23 79
Avoine.....	1,423 "	0.55 par boisseau.....	23 02
Son.....	643 "	32.00 par tonne.....	10 29
Farine de maïs.....	508 "	40.00 "	10 16
Tourteau de lin.....	241 "	60.00 "	7 23
Tourteau de coton.....	222 "	60.00 "	6 66
Orge.....	175 "	0.80 par boisseau.....	2 92
Coût total de la nourriture par loge.....			\$216 37

ESSAI D'ENGRAISSEMENT DE BŒUFS—COMPARAISON DES QUATRE MODES D'ENGRAISSEMENT

	Lot I	Lot II	Lot III	Lot IV
Nombre de bœufs dans le groupe.....	4	4	4	4
Poids total initial par groupe..... liv.	3,440	3,440	3,440	3,435
Poids moyen initial..... liv.	860	860	860	859
Poids fini par groupe..... liv.	4,665	4,870	4,770	4,830
Poids fini moyen..... liv.	1,166	1,217	1,192	1,207
Augmentation totale en 147 jours..... liv.	1,225	1,430	1,330	1,395
Augmentation moyenne par bœuf..... liv.	308	357	332	349
Augmentation quotidienne par bœuf..... liv.	2.09	2.43	2.26	2.37
Augmentation quotidienne par groupe..... liv.	8.33	9.80	9.04	9.49
Coût total de la nourriture par groupe..... \$	216 37	216 37	216 37	216 37
Coût de 1 livre d'augmentation..... cts.	17.6	15.1	16.2	15.5
Valeur des bœufs au commencement..... \$	181 28	181 28	181 28	181 02
Coût total de production de la viande..... \$	397 65	397 65	397 65	397 39
Prix de vente par groupe..... \$	445 50	465 08	455 53	461 26
Profit par groupe..... \$	47 85	67 43	57 88	63 88
Profit par bœuf..... \$	11 96	16 86	14 47	15 97
Valeur moyenne par bœuf au commencement..... \$	45 32	45 32	45 32	45 25
Prix de vente moyen par bœuf à la fin..... \$	111 37	116 27	113 88	115 31
Augmentation moyenne en valeur..... \$	66 05	70 95	68 56	70 06
Coût moyen de l'alimentation par bœuf..... \$	54 09	54 09	54 09	54 09

ESSAIS D'ENGRAISSEMENT DE BŒUFS—TABLEAUX DES POIDS ET DES AUGMENTATIONS

Groupe I

N°	Poids 1 nov. 1921	Poids 27 mars 1922	Augmen- tation en 147 jours	Valeur au début	Coût de la nour- riture par bœuf	Coût total	Prix de vente	Profit ou perte
	liv.	liv.	liv.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
264.....	990	1,350	360	52 17	54 09	106 26	128 92	22 66
251.....	760	1,015	255	40 05	54 09	94 14	96 93	2 79
252.....	880	1,215	335	46 38	54 09	100 47	116 03	15 56
258.....	810	1,085	275	42 68	54 09	96 77	103 62	6 85
Total.....	3,440	4,665	1,225	181 28	216 36	397 64	445 50	47 86
Moyenne.....	860	1,166	308	45 32	54 09	99 41	111 37	11 9

Groupe II

262.....	935	1,250	315	49 27	54 09	103 36	119 37	16 01
265.....	800	1,150	350	42 16	54 09	96 25	109 82	13 57
261.....	870	1,250	380	45 85	54 09	99 94	119 37	19 43
257.....	835	1,220	385	44 00	54 09	98 09	116 51	18 42
Total.....	3,440	4,870	1,430	181 28	216 36	397 64	465 07	67 43
Moyenne.....	860	1,217	357	45 32	54 09	99 41	116 27	16 86

Groupe III

263.....	935	1,350	415	49 27	54 09	103 36	128 92	25 56
253.....	820	1,160	340	43 21	54 09	97 30	110 78	13 48
259.....	860	1,080	220	45 32	54 09	99 41	103 14	3 73
256.....	825	1,180	355	43 48	54 09	97 57	112 69	15 12
Total.....	3,440	4,770	1,330	181 28	216 36	397 64	455 53	57 89
Moyenne.....	860	1,192	332	45 32	54 09	99 41	113 88	14 47

Groupe IV

254.....	910	1,320	410	47 96	54 09	102 05	126 06	24 01
260.....	850	1,150	300	44 79	54 09	98 88	109 82	10 94
255.....	820	1,140	320	43 21	54 09	97 30	108 87	11 57
250.....	855	1,220	365	45 06	54 09	99 15	116 51	17 36
Total.....	3,435	4,830	1,395	181 02	216 36	397 38	461 26	63 88
Moyenne.....	859	1,207	349	45 26	54 09	99 34	115 31	15 97

Il serait difficile de tirer des conclusions de cette expérience, mais en nous basant sur les points suivants nous constatons ce qui suit:

Le groupe I, qui recevait des navets entiers, du grain et du foin, tous fournis séparément, (ce qui est l'habitude sur la ferme ordinaire) a laissé un bénéfice moyen par tête de \$11.96.

Le groupe II qui recevait des navets et du foin hachés a fait un profit de \$16.86 par tête soit \$4.90 par tête de plus que le groupe I.

Le groupe 3 recevait du foin et des racines hachés, mais ces ingrédients ont été mélangés avant d'être distribués; le bénéfice par bœuf a été de \$14.47 ou seulement \$2.51 de plus par tête que le groupe I.

Les aliments donnés au groupe IV étaient les mêmes que ceux donnés au groupe III mais tous étaient parfaitement humectés. Ce groupe a fait un profit par tête de \$15.97 ou \$4.01 de plus par bœuf que le groupe I.

On peut se demander d'après ces données s'il est nécessaire ou avantageux de passer beaucoup de temps à préparer la nourriture. Si l'on a beaucoup de main-d'œuvre on pourrait recommander de hacher le foin et les navets (comme pour le groupe II) mais si la main-d'œuvre est rare et qu'elle coûte cher il vaudrait mieux donner le foin et les navets entiers. Ceci confirme les conclusions des travaux de l'année précédente.

ENGRAISSEMENT DE BŒUFS, HIVER 1922-23

Trente-deux bœufs ont été achetés au commencement de l'automne 1922 pour être soumis à des essais d'engraissement pendant l'hiver. Tous ont passé avec succès l'épreuve à la tuberculine et quelques-uns d'entre eux ont été décornés avant d'être mis dans la bouverie.

Les bœufs ont été pesés au commencement et les essais suivants ont été commencés le 17 novembre 1922:

Tous les groupes se composaient de quatre animaux; tous ont reçu les quantités suivantes de nourriture par groupe et par jour: 40 livres de foin, 150 livres de navets, 30 livres d'un mélange de grains.

Groupe I.—Décornés, attachés dans les loges.

Groupe II.—Non décornés, attachés dans les loges.

Ces deux groupes ont reçu du foin long, des navets entiers et tous les aliments leur étaient donnés séparément.

Groupe III.—Décornés, attachés dans les loges.

Groupe IV.—Non décornés, attachés dans les loges.

Ces deux groupes ont reçu du foin, des navets hachés, et tous les aliments étaient donnés séparément.

Groupe V.—Décornés, libres en loges.

Groupe VI.—Non décornés, attachés en loges.

Ces deux groupes ont reçu des navets et du foin hachés, tous les aliments étaient mélangés et donnés secs.

Groupe VII.—Décornés, libres en loges.

Groupe VIII.—Non décornés, libres en loges.

Foin et navets hachés, tous les aliments bien mélangés ensemble et humectés, avant d'être donnés.

Le mélange de grain employé au commencement de l'expérience était le suivant:—

100 livres d'avoine.
100 livres de gru.
60 livres de son

30 livres de farine de maïs.
20 livres de tourteau de lin.
10 livres de tourteau de coton.

On voit que l'essai des deux années précédentes a été répété cette année, sauf cette exception que les groupes I et II étaient attachés cette année dans les loges, tandis que les deux années précédentes, les groupes correspondant à ceux-ci étaient tenus en liberté.

Nous nous proposons de nous renseigner le mieux possible sur la question de l'augmentation de poids, etc., en comparant les bœufs décornés et non décornés.

BULLETIN SUR L'ENGRAISSEMENT DES BŒUFS

Vers la fin de l'année nous avons préparé un bulletin traitant des différentes phases de l'engraissement des bœufs en hiver et donnant les résultats de nos expériences exécutées sur cette station pendant un certain nombre d'années. Ce bulletin n'a pas encore paru au moment où nous écrivons ces lignes, mais il sera sans doute prêt à être distribué sous peu. Tous ceux qui désireront se procurer un exemplaire de ce bulletin sont priés d'envoyer leurs noms au régisseur, Station Expérimentale, Charlottetown, I. P.-E.

PORCS

Trois jeunes truies ont mis bas au dernier jour d'avril et au commencement de mai; il y avait au total 24 gorettes dans leurs portées. Dix-neuf de ces gorettes ont vécu et ont été sevrés. Les dix meilleurs ont été vendus aux garçons et filles étaient membres des cercles de petits éleveurs. Deux étaient entrés au concours R.C.P. Les sept autres ont reçu une bonne ration pendant l'été; ils ont été engraisés en automne et se sont vendus au meilleur prix du bacon en novembre. Deux vieilles truies portières ont été engraisées et vendues en octobre. Elles pesaient 578 et 612 livres. Il n'a pas été élevé de portées d'automne, mais les jeunes truies ont été saillies pour mettre bas au commencement du printemps.

GRANDE CULTURE

LA SAISON

La température a été favorable aux travaux d'automne, qui ont pu être terminés avant la gelée du 23 novembre 1921. L'hiver a été froid, il est tombé beaucoup de neige, mais cette neige est venue trop tôt et a bien recouvert les chemins, jusqu'au 17 mars 1922.

Le mil, les pacages, les graminées et le trèfle ont bien résisté à l'hiver et le printemps frais et humide leur a été favorable. Les travaux du printemps ont été commencés aux premiers jours de mai et un champ a été semencé le 6. Puis le temps est redevenu froid et ce n'est que vers le milieu de ce mois que les semences ont été générales. A partir de ce moment la température très favorable nous a permis de terminer rapidement les semences. La saison de végétation a été très favorable à toutes les plantes. A l'exception de quelques ouragans qui ont fait verser un champ d'avoine, les conditions ont été favorables à la moisson et de bonnes récoltes ont été rentrées en bon état.

ASSOLEMENTS

Un certain nombre d'assolements entrepris en 1922 sont toujours en marche. Tout en constituant une bonne leçon de choses, ces assolements fournissent également des données précieuses sur le prix de revient des différentes récoltes.

Nous tenons soigneusement note de tous les travaux de culture toute la saison. Ces travaux sont comptés d'après les valeurs fixes que voici:—

PRIX DE REVIENT	
Loyer de la terre, à l'acre.....	\$3 00
Fumier (application) la tonne.....	1 00
Semence, blé, avoine, orge, sarrasin ou seigle à l'acre.....	1 00
Pois de semence, à l'acre.....	2 00
Emploi des machines à l'acre.....	60
Main-d'œuvre par heure.....	17
Un cheval et conducteur, par heure.....	27
Deux chevaux et conducteur, par heure.....	34
Trois chevaux et conducteur, par heure.....	41
Graine de graminées, prix coûtant.....	
Ficelle, prix coûtant.....	
Graine de navets, betteraves fourragères, pommes de terre et blé d'Inde p. coûtant.	
Battage à compter d'après la main-d'œuvre employée, prix coûtant.....	
Engrais chimiques, prix coûtant.....	

VALEURS	
Blé, avoine, orge, sarrasin, seigle, la livre.....	01
Pois, la livre.....	01½
Foin (mil, trèfle, luzerne ou mélangé), la tonne.....	7 00
Maïs (ensilage) la tonne.....	2 00
Betteraves à sucre, la tonne.....	3 00
Plantes fourragères (coupées en vert) la tonne.....	2 00
Navets, carottes, betteraves fourragères, la tonne.....	2 00
Paille, la tonne.....	4 00
Pommes de terre, le boisseau.....	50
Pâturage:	
Chevaux par tête, par mois.....	1 00
Bovins, par tête, par mois.....	1 00
Moutons, par tête, par mois.....	25

Voici un exposé détaillé des assolements en marche sur cette station:—

ASSOLEMENT "A" (DURÉE 5 ANS), BON POUR L'INDUSTRIE LAITIÈRE

Première année.—Récolte sarclée; vingt tonnes de fumier sont employées en préparation pour cette récolte, dont la moitié environ est généralement appliquée sur le chaume l'automne précédent et le reste au printemps, et enfoui à la herse à disques.

Deuxième année.—Céréale enherbée comme suit: dix livres de trèfle rouge, deux livres de trèfle d'alsike et douze livres de mil à l'acre.

Troisième année.—Foin de trèfle.

Quatrième année.—Mil ou pâturage cassé en août ou au commencement de septembre et scarifié le reste de la saison.

Cinquième année.—Céréale et huit livres de trèfle rouge. Labour en automne pour des racines.

ASSOLEMENT "B" (DURÉE 5 ANS), POUR LA DESTRUCTION DES MARGUERITES ET D'AUTRES MAUVAISES HERBES VIVACES

Première année.—Plante sarclée, application de 15 tonnes de fumier par acre au printemps.

Deuxième année.—Céréale enherbée comme suit: 10 livres de trèfle rouge, deux livres de trèfle d'alsike et six livres de mil à l'acre.

Troisième année.—Foin de trèfle, labouré en automne.

Quatrième année.—Céréale enherbée comme suit: dix livres de trèfle rouge, deux livres de trèfle d'alsike et douze livres de mil à l'acre.

Cinquième année.—Foin de trèfle ou pacage, avec application de dix tonnes de fumier en couverture à l'acre au commencement de l'automne, et labouré en préparation pour la plante sarclée.

On a constaté que cet assolement a détruit beaucoup de mauvaises herbes nuisibles.

ASSOLEMENT "C" (DURÉE, 4 ANS.)

Bon pour l'élevage du bétail, car il rapporte relativement plus de foin et de racines et moins de céréales que les deux assolements qui précèdent. Ceci est spécialement à désirer lorsque le cultivateur n'a besoin que d'une certaine quantité de grain pour l'alimentation.

Première année.—Plante sarclée, application de dix tonnes de fumier à l'acre au printemps.

Deuxième année.—Céréale enherbée comme suit: dix livres de trèfle rouge, deux livres de trèfle d'alsike et douze livres de mil à l'acre.

Troisième année.—Foin de trèfle.

Quatrième année.—Foin de mil ou pacage; application de dix tonnes de fumier au commencement de l'automne, enfoui en préparation pour les plantes-racines.

ASSOLEMENT "F" (DURÉE, 4 ANS.)

Assolement spécialement préparé pour la production des céréales; se conforme très bien à la production de grosses quantités de semence de céréales pour la vente.

Première année.—Plante sarclée, fumée au printemps à raison de douze tonnes à l'acre.

Deuxième année.—Céréale enherbée comme suit: dix livres de trèfle rouge, deux livres de trèfle d'alsike et six livres de mil à l'acre.

Troisième année.—Foin de trèfle, application de huit tonnes de fumier à l'acre en couverture en automne avant le labour.

Quatrième année.—Céréale enherbée comme suit: huit livres de trèfle rouge et deux livres de trèfle d'alsike à l'acre.

ASSOLEMENT "G" (DURÉE, 7 ANS.)

Cet assolement est généralement désigné "Assolement de l'Île du Prince-Edouard".

Première année.—Avoine enherbée comme suit: huit livres de trèfle rouge et deux livres de trèfle d'alsike à l'acre.

Deuxième année.—Plante sarclée, application de vingt tonnes de fumier à l'acre au printemps.

Troisième année.—Céréale enherbée comme suit: dix livres de trèfle rouge, deux livres de trèfle d'alsike et douze livres de mil à l'acre.

Quatrième année.—Foin de trèfle.

Cinquième année.—Foin de mil, avec application de quinze tonnes de fumier à l'acre en couverture, en août.

Sixième année.—Mil ou pacage.

Septième année.—Mil ou pacage.

Les tableaux suivants contiennent une récapitulation des déboursés et des revenus provenant des quatre assolements essayés en 1922:—

ASSOLEMENT « A » — 5 ANS

Année de l'assolement	Récoltes		Détail des frais de culture												Détails relatifs à la récolte.																					
	L'année dernière	Cette année	1921	1922	Loyer et fumier		Semences, ficelle d'engrais et emploi des machines		Heures de travail manuel		Coût de la main-d'œuvre		Energie chevaline y compris le conducteur			Coût du battage		Coût total		Coût pour un boisseau		Coût pour une tonne		Hauteur de chaume		Poids					Valeur de la récolte par acre		Profit ou perte par acre			
					\$ c.	\$ c.	Nom.	Nom.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	Nom.	Nom.	Nom.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.			
1 Orge.					8 00	7 34	981	16 74	16	11 1/2	41	10 85	41	10 85	49 83	42 83	1 73	2 464	3 221	2 011	2 011	2 011	40 585	49 58	49 58	49 58	49 58	49 58	49 58	49 58	49 58	49 58	49 58	0 65	0 65	
2 Bet. fourrag.					8 00	2 80	5	0 85	5	4 1/2	31	4 08	31	4 08	15 23	15 23	0 21	2 464	3 221	2 011	2 011	2 011	3 023	31 08	31 08	31 08	31 08	31 08	31 08	31 08	31 08	31 08	31 08	15 85	15 85	
3 Avoine.					8 00	2 80	4	1 10	4	1 1/2	11	0 95	11	0 95	15 23	15 23	0 21	2 464	3 221	2 011	2 011	2 011	3 023	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	10 59	3 03	3 03	
4 Foin.					8 00	5 88	4	1 10	2	1 1/2	11	0 95	11	0 95	15 23	15 23	0 21	2 464	3 221	2 011	2 011	2 011	4 505	15 77	15 77	15 77	15 77	15 77	15 77	15 77	15 77	15 77	15 77	0 04	0 04	
5 Foin.					8 00	1 88	2 1/2	0 43	1 1/2	10 1/2	31	6 37	31	6 37	16 84	16 84	0 40	2 011	1 989	2 011	2 011	2 011	1 989	24 11	24 11	24 11	24 11	24 11	24 11	24 11	24 11	24 11	24 11	7 27	7 27	
Etanches totale.					40 00	20 50	1181	20 28	221	291	111	23 23	111	23 23	0 34	104 35	20 87	2 011	1 989	2 011	2 011	131 13	131 13	131 13	131 13	131 13	131 13	131 13	131 13	131 13	131 13	131 13	131 13	131 13	5 35	5 35
Moyenne par acre, 1922.					8 00	4 10	23 86	4 05	4 46	5 9	0 33	2 85	4 64	2 85	0 06	20 87	20 87	2 011	1 989	2 011	2 011	26 22	26 22	26 22	26 22	26 22	26 22	26 22	26 22	26 22	26 22	26 22	26 22	26 22	5 35	5 35

*Perte.

ASSOLEMENT « B » — 5 ANS

Année de l'assolement		Récultes		Détail des frais de culture															Détails relatifs à la récolte.							
L'année dernière		Cette année		Loyer et fumier	Semailles, récolte d'engrais et emploi des machines	Main-d'œuvre		Energie chevaline y compris le conducteur				Coût du battage	Coût total	Coût pour un acre	Coût pour une tonne	Coût pour un boisseau	Hauteur du chaume	Poids				Valeur totale	Valeur de la récolte par acre	Profit ou perte par acre		
1921	1922	Acres	Acres			Heures de travail manuel	Coût de la main-d'œuvre	1 cheval	2 chevaux	3 chevaux	Tracteur							Valeur de l'énergie chevaline et du tracteur	\$ c.	\$ c.	\$ c.				\$ c.	\$ c.
1	Orge.....	1	1	8 00	21 96	52	8 84	11	144	11	54	15 38	54 18	54 18	0 27	0 27	0 27	11 356	11 356	94 63	94 63	0 45	0 45	0 45	0 45	
2	Pom. de terre.....	1	1	8 00	2 01	74	1 25	1	54	1	14	3 13	15 07	15 07	0 58	0 58	0 58	1 486	2 814	20 49	20 49	5 42	5 42	5 42	5 42	
3	Blé.....	1	1	8 00	6 40	64	1 10	1	104	1	34	6 07	16 29	16 29	0 27	0 27	0 27	4 655	4 655	16 29	16 29	0 00	0 00	0 00	0 00	
4	Foin.....	1	1	8 00	1 98	74	1 27	1	104	1	34	6 07	18 00	18 00	0 27	0 27	0 27	2 155	2 130	25 81	25 81	7 81	7 81	7 81	7 81	
5	Avoine.....	1	1	8 00	5 56	54	0 83	1	2	2	0 95	15 44	15 44	15 44	8 04	8 04	8 04	3 840	3 840	13 44	13 44	2 00	2 00	2 00	2 00	
Etendue totale.....		5	5	40 00	37 91	78 83	13 39	14 33	34 16	13	10	26 32	1 36	118 98	118 98	23 79	23 79	23 79	170 66	170 66	170 66	170 66	170 66	170 66	170 66	
Moyenne par acre, 1922.....				8 00	7 58	15 76	2 67	2 86	6 83	2 6	2	5 26														

*Perte

ASSOLEMENT « C » — 5 ANS

Année de l'assolement	Récultes		Détail des frais de culture												Détails relatifs à la récolte.																
	L'année dernière	Cette année	Main-d'œuvre				Energie chevaline y compris le tracteur				Coût total				Poids				Valeur de la récolte par acre		Profit ou perte par acre										
		Acres	Heures de travail		Coût de la main-d'œuvre		1 cheval		2 chevaux		3 chevaux		Tracteur		Valeur de l'énergie chevaline et du tracteur		Coût pour un acre		Coût pour un boisseau		Coût pour une tonne		Hauteur de chaume		Grain	Faille	Foin	Récolte sarclée	Valeur totale	Valeur de la récolte par acre	Profit ou perte par acre
			\$ c.	Nom.	\$ c.	Nom.	Nom.	Nom.	Nom.	Nom.	Nom.	Nom.	Nom.	Nom.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	pos	liv.	liv.	liv.	liv.	\$ c.	\$ c.	
1 Blé.....		0.57	4.56	1.99	21	0.47	1	14.5	1	14.5	1	14.5	0.49	7.51	12.17	3.47	15.14	26.56	13.39	4.327	4.327	15.14		4.327	4.327	15.14	26.56	13.39			
2 Foin.....		0.57	4.56	2.24	21	0.55	1	14.5	1	14.5	1	14.5	0.53	8.08	18.57	5.32	11.68	20.49	4.82	3.537	3.537	11.68		3.537	3.537	11.68	20.49	4.82			
3 Foin.....		0.57	4.56	15.70	23	3.24	7	14.5	7	14.5	7	14.5	0.63	39.02	52.86	0.15	99.92	175.29	122.63	11.960	11.960	99.92		11.960	11.960	99.92	175.29	122.63			
4 Foin de terre.....		0.57	4.56	1.11	31	0.63	3	3	3	3	3	3	1.81	8.45	14.82	0.51	13.78	24.17	9.55	2.002	2.002	13.78		2.002	2.002	13.78	24.17	9.55			
Etendue totale.....		2.28	18.24	22.04	31.75	5.39	9.83	12.58	2.25	2.16	8.85	0.24	54.86	24.05													140.52	61.63	37.58		
Moyenne par acre.....			8.00	9.66	13.92	2.36	4.31	5.51	0.98	0.94	3.88	0.11	24.05																		

ASSOLEMENT « D » - 5 ANS

Année de l'assolement	Récottes		Etendue Acres	Détail des frais de culture												Détails relatifs à la récolte.													
	L'année dernière	Cette année		Mair-d'œuvre			Energie chevaline y compris le conducteur				Cott total	Cott pour un acre	Cott pour un boisseau	Cott pour une tonne	Hauteur du chaume	Poids				Valeur totale	Valeur de la récolte par acre	Profit ou perte par acre							
				Remence, fioelle d'enger bège et emploi des machines	Heures de travail manuel	Cott de la main- d'œuvre	1 cheval	2 chevaux	3 chevaux	Tracteur						Tracteur	Tracteur	Tracteur	Tracteur				Tracteur	Tracteur	Tracteur	Tracteur	Tracteur	Tracteur	Tracteur
1921	1922			\$ c.	\$ c.	\$ c.	Nom.	Nom.	Nom.	Nom.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	pes	liv.	liv.	liv.	liv.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.			
Blé.....	Blé.....	0.4	3 20	0 74	33	0 65	11	11	11	11	0 63	5 23	13 05	4 74	.....	2 200	.....	.....	.....	7 70	19 25	6 20	.....	.....	.....	.....
Foin.....	Foin.....	0.4	3 20	1 14	21	0 42	11	11	11	0 85	5 61	14 02	5 90	.....	.....	2 875	.....	.....	.....	10 06	25 15	11 13	.....	.....	.....	.....	.....
Foin.....	Foin.....	0.4	3 20	1 06	31	0 59	11	11	11	0 63	5 48	13 70	2 85	.....	.....	3 840	.....	.....	.....	13 44	33 60	19 90	.....	.....	.....	.....	.....
Foin.....	Foin.....	0.4	3 20	0 85	3	0 51	15	15	15	0 46	5 02	12 55	3 87	.....	.....	2 590	.....	.....	.....	9 05	22 65	10 10	.....	.....	.....	.....	.....
Avoine.....	Avoine.....	0.4	3 20	0 84	33	0 62	15	15	15	2 76	7 76	19 40	48 8	.....	.....	540	.....	.....	.....	6 74	16 85	2 55	.....	.....	.....	.....	.....
Navets.....	Navets.....	0.4	3 20	2 36	21	3 57	2	2	2	2 97	12 10	30 25	1 55	.....	.....	714	.....	.....	.....	15 60	39 00	8 75	.....	.....	.....	.....	.....
Blé.....	Blé.....	0.4	3 20	0 86	33	0 62	2	2	2	1 58	6 60	16 50	5 54	.....	.....	.....	.....	.....	.....	9 31	23 27	6 77	.....	.....	.....	.....	.....
Etendue totale.....	Etendue totale.....	2.8	22 40	7 85	6 98	9 88	47 79	71 91	
Moyenne par acre, 1922.....	Moyenne par acre, 1922.....

PRODUCTION DES RÉCOLTES, SAISON 1922

Récolte	Récolte précédente	Eten- due	Production		
			totale	par acre	
			liv.	bois.	liv.
Blé, Whiteheads (têtes blanches).....	Navets (G-VII).....	0.4	714	29	45
" Fife rouge hâtif.....	Pommes de terre (C-IV).....	0.57	978	28	36
" Fife rouge hâtif.....	Betteraves fourra- gères (CC-I).....	1.0	1,667	27	47
" Fife blanc.....	Betteraves fourra- gères (CC-I).....	1.0	1,617	26	57
" Huron.....	Pommes de terre (B-II).....	1.0	1,486	24	46
Avoine, Bannière.....	Betteraves fourra- gères (A-II).....	1.0	2,464	72	16
" Bannière.....	Trèfle (B-IV).....	1.0	2,155	63	13
" O.A.C. N° 72.....	Mil (G-V).....	0.4	540	39	24
Orge, Charlottetown N° 80.....	Mil (A-V).....	1.0	2,011	41	43
" Charlottetown N° 80.....	Betteraves fourra- gères (CC-I).....	1.25	1,313	21	42
Pommes de terre, Green Mountain.....	Mil (C-III).....	0.57	11,990	350	35
" ".....	Facage (CC-II).....	1.22	14,846	202	49
" " Irish Cobblers.....	Trèfle (B-I).....	1.0	11,356	189	16
Navets.....	Avoine (G-VI).....	0.4	15,600	780	..
Betteraves fourragères*.....	Orge (A-I).....	1.0	49,485	989	35
Betteraves fourragères*.....	Facage (CC-II).....	3.0	69,105	460	35
Foin de trèfle*.....	Blé (C-I).....	0.57	4,327		7,591
" ".....	" (B-III).....	1.0	4,655		4,655
" ".....	" (G-I).....	0.4	2,200		5,600
" ".....	Avoine (B-V).....	1.0	3,840		3,840
" ".....	Grain (Blake F).....	5.0	18,000		3,600
" ".....	Blé (CC-III).....	8.0	20,398		3,400
" ".....	Avoine (Con. Field).....	10.0	32,000		3,200
" ".....	Avoine (A-III).....	1.0	3,025		3,025
Foin de mil (fléole)*.....	Mil (G-III).....	0.4	3,840		9,600
" ".....	Trèfle (G-II).....	0.4	2,875		7,187
" ".....	Mil (G-IV).....	0.4	2,590		6,475
" ".....	Trèfle (A-IV).....	1.0	4,505		4,505
" ".....	" (CC-V).....	6.0	22,210		3,701
" ".....	" (Con. F.).....	19.0	60,000		3,158
" ".....	" (Bl. F.).....	10.0	20,000		2,000

† Deux coupes.

*Les betteraves fourragères de premier semis ont été détruites par les vers gris: la parcelle a été réensemencée en navets, faute de semence de betteraves fourragères, et il en est résulté que la parcelle était mélangée, moitié navets et moitié betteraves fourragères.

PRIX DE REVIENT DES RÉCOLTES—SAISON DE 1922

Nous tenons exactement note de tous les travaux exécutés sur les assolements d'essai et nous avons calculé d'après ces notes le prix de revient ou "frais de production" que voici. Les valeurs employées et les prix comptés sont les mêmes que pour toutes les fermes expérimentales de l'Est. Beaucoup de ces prix sont maintenant bien au-dessous des prix actuels car le coût de la main-d'œuvre et les frais en général ont augmenté depuis qu'ils ont été fixés.

PRIX DE REVIENT DU BLÉ VENANT APRÈS UNE PLANTE SARCLÉE

Nombre d'acres: 1. Récoltes précédentes (assolement "B"): foin, avoine, foin, plantes-racines.

	1922	Moyenne de 8 ans
Loyer de la terre à \$3 l'acre.....	\$ 3 00	\$ 3 00
Part du fumier à raison de 25 tonnes l'acre, à \$1 la tonne.....	5 00	5 00
Emploi des machines.....	0 60	0 60
Semence.....	1 00	1 00
Ficelle d'engravage, 3-3 livres à 12½c.....	0 41	0 51
Labour d'automne, 1½ heure 2 chevaux à 34c.....	0 60	0 78
Hersage du printemps { 2½ heures 2 chevaux à 34c..... \$ 0 74 } { 1½ heure tracteur à 55c..... 0 69 }	1 43	1 12
Roulage, ¼ heure 2 chevaux à 34c.....	0 11	0 15
Semelles, ¼ heure 2 chevaux à 34c.....	0 25	0 23
Coupe, 1 heure 3 chevaux.....	0 41	0 34
Moyettage 2 heures de main-d'œuvre à 17c.....	0 34	0 30
Chargement et déchargement, 1½ heure main-d'œuvre à 17c.....	0 23	0 34
Râtelage ¼ heure, 1 cheval à 27c.....	0 09	0 10
Charriage, ¼ heure 2 chevaux à 34c.....	0 23	0 32
Battage, 4 heures main-d'œuvre à 17c.....	0 68	0 65
	\$14 38	\$14 42

Rendement du grain à l'acre..... 1,486 liv.
Rendement de la paille à l'acre..... 2,814 "
Evaluant la paille à \$4 la tonne, le prix de revient de 1 boisseau de grain est de. 35-34c.
Prix moyen de revient par boisseau pour 8 ans, 31-63c.

PRIX DE REVIENT DE L'ORGE VENANT APRÈS DU FOIN

Nombre d'acres: 1. Récoltes précédentes (assolement "A"): racines, céréales, foin, foin.

	1922	Moyenne de 9 ans
Loyer de la terre à \$3 l'acre.....	\$3 00	\$3 00
Part du fumier.....	5 00	5 00
Emploi des machines.....	0 60	0 60
Semence.....	1 00	1 00
Ficelle d'engravage, 3 liv. à 12½c. la liv.....	0 38	0 50
Travaux d'automne 1921 { labour 6½ heures 2 chevaux à 34c..... \$2 30 } { hersage, 2½ heures, tracteur à 55c..... 1 38 }	3 68	3 19
Hersage du printemps { 1½ heure, tracteur à 55c..... 70 } { 2½ heures 2 chevaux à 34c..... 74 }	1 44	1 38
Roulage, ¼ heure 2 chevaux à 34c.....	0 11	0 13
Semelles, ¼ heure 2 chevaux à 34c.....	0 26	0 26
Coupe, ¼ heure 3 chevaux à 41c.....	0 28	0 34
Moyettage, 1½ heure main-d'œuvre à 17c.....	0 23	0 30
Chargement et déchargement, 1½ heure main-d'œuvre à 17c.....	0 26	0 39
Charriage ¼ heure 2 chevaux à 34c.....	0 09	0 10
Râtelage ¼ heure 1 cheval à 27c.....	0 17	0 28
Battage, 1½ heure main-d'œuvre à 17c.....	0 26	0 56
	\$16 76	\$17 03

Rendement d'avoine à l'acre..... 2,011 liv.
Rendement de paille à l'acre..... 1,999 "
Valeur de la paille à \$4 la tonne, le prix de revient d'un boisseau de grain
est de..... 30-62 cents.
Prix moyen de revient, période de 9 ans..... 27-18 cents.

PRIX DE REVIENT DE L'AVOINE VENANT APRÈS LES BETTERAVES FOURRAGÈRES

Nombre d'acres: 1. Récoltes précédentes (assolement "A"): foin, orge, betteraves fourragères

	1922	Moyenne de 9 ans
Loyer de la terre à \$3 l'acre.....	\$3 00	\$3 00
Part du fumier.....	5 00	5 00
Emploi des machines.....	0 60	0 60
Semence.....	1 00	1 00
Ficelle d'engergage, 3-2 liv. à 18½c. la liv.....	0 40	0 58
Travaux d'automne, 1921: 1½ heure 2 chevaux à 34c.....	0 60	0 80
Hersage de printemps { tracteur, 3½ heures à 55c..... \$1 92		
{ ½ heure 2 chevaux à 34c..... 22}	2 14	1 42
Roulage, ¼ heure 2 chevaux à 34c.....	0 12	0 11
Semelles, 1 heure 2 chevaux.....	0 34	0 26
Coupe, 1 heure 3 chevaux.....	0 41	0 35
Moyettage, 1½ heure main-d'œuvre à 17c.....	0 26	0 30
Râtelage ½ heure main-d'œuvre à 27c.....	0 09	0 10
Charriage, 1 heure 2 chevaux.....	0 34	0 33
Battage, 2 heures main-d'œuvre à 17c.....	0 34	0 65
Chargement et déchargement 1½ heure main-d'œuvre à 17c.....	0 25	0 43

Rendement d'avoine à l'acre, 2,464 liv. \$14 89 \$14 93

Rendement de paille à l'acre, 3,221 liv.

Si nous évaluons la paille à \$4 la tonne, nous trouvons que le prix de revient d'un boisseau d'avoine est de 11.63 cents.

Prix moyen de revient d'un boisseau, période de neuf ans, 12.32 cents.

PRIX DE REVIENT DES BETTERAVES FOURRAGÈRES VENANT APRÈS L'ORGE

Nombre d'acres: 1. Récoltes précédentes (assolement "A"): avoine, foin, foin, orge

	1922	Moyenne de 9 ans
Loyer de la terre à \$3 l'acre.....	\$3 00	\$3 00
Part du fumier.....	5 00	5 00
Emploi des machines.....	0 60	0 60
Semence 6 livres à 55c.....	3 30	3 63
Trèfle et alsike semés l'année précédente et enfouis.....	3 44	
Travaux d'automne 1921: labour, 5 hrs 2 chevaux à 34c., \$1.70; bil-		
lonnage, 1½ hr 2 chevaux à 34c., 60c.....	2 30	2 33
Travaux de printemps, 1922: Labour, 3 hrs, 2 chevaux à 34c.....	1 02	1 56
Hersage: 4½ hrs tracteur à 55c., \$2.47; 1½ hr, 2 chevaux à 34c., 51c..	2 98	2 21
Roulage, ¾ hr, 2 chevaux à 34c.....	0 23	0 31
Semelles, 2½ heures main-d'œuvre à 17c.....	0 42	0 45
Eclaircissage et sarclage, 56 heures main-d'œuvre à 17c.....	9 52	19 71
Binage, 6 heures 1 cheval à 27c.....	1 62	2 69
Arrachage, décolletage et chargement 40 heures main-d'œuvre à 17c	6 80	6 86
Charriage, 10 heures 1 cheval à 27c.....	2 70	3 44

\$42 93 \$51 79

Rendement de racines à l'acre, 49,585 liv., 24 tonnes 1,585 liv., ou 991 boisseaux 35 liv.

Prix de revient d'une tonne..... \$1.73

Prix de revient d'un boisseaux..... 4.32 cents.

Prix de revient d'une tonne, moyenne de 9 ans..... \$2 57

Prix de revient d'un boisseau, moyenne de 9 ans..... 6.35 cents.

PRIX DE REVIENT DU FOIN VENANT APRÈS LE BLÉ

Nombre d'acres: 57. Récoltes précédentes (assolement "C"): mil, plante sarclée, blé.

	1922	Moyenne de 9 ans
Loyer de la terre à \$3 l'acre.....	\$1 71	\$1 71
Part du fumier à \$5 l'acre.....	2 85	2 85
Emploi des machines à 60c. l'acre.....	0 34	0 34
Semence de graminées.....	1 65	1 65
Coupe, ¼ heure 2 chevaux à 34c.....	0 14	0 13
Enveillotage et fanage, 1½ heure main-d'œuvre à 17c.....	0 21	0 24
Raclage, ¼ heure 1 cheval à 27c.....	09	0 12
Chargement et déchargement { main-d'œuvre, ½ heure à 17c.. \$0 25		
{ ½ heure 2 chevaux à 34c..... 17}	0 51	0 60
{ ½ heure 1 cheval à 27c..... 09}		
Coût total.....	7 50	7 64
Coût par acre.....	13 15	13,40

Rendement à l'acre, 7,591 liv. ou 3 tonnes, 1,591 liv.

Prix de revient d'une tonne..... \$ 3 46

Prix moyen de revient d'une tonne (moyenne de 9 ans),..... 4 68

ESSAIS DE CULTURE

PROFONDEUR DES SEMIS DE CÉRÉALES

Assolement de quatre ans: racines, céréale, foin, céréale.

N° de la parcelle	Profondeur des semailles des céréales	Production d'avoine par acre (2e année)		Production d'avoine par acre (4e année)	
		Récolte de 1922	Moyenne de 7 ans	Récolte de 1922	Moyenne de 7 ans
		boiss. liv.		boiss. liv.	
1	Semées à 1 pouce de profondeur	19	28	23	27
2	" 2 "	11	12	22	41
3	" 3 "	13	46	23	27
4	" 4 "	17	44	25	17
				32	12
				42	9
				45	9
				49	19
				38	28

Ce sont les semis de céréales à une profondeur d'environ 3 pouces qui paraissent avoir donné les meilleurs résultats moyens.

PROFONDEUR DU LABOUR DE GAZON POUR LES RACINES

Assolement de quatre ans: plante sarclée, céréale, trèfle, mil.

N° de la parcelle	Profondeur du labour pour les racines	Production de racines par acre Récolte de 1922	
		boiss.	liv.
1	Labour à 3 pcs commencement de l'automne, scarifiages le reste de la saison	159	10
2	" 5 "	187	10
3	" 7 "	174	20
4	" 3 pcs sous-solage 4 pcs "	125	30
5	" 5 " 4 "	158	20
6	" 7 " 4 "	144	40

Pendant les quatre années, 1916-1919 inclusivement, nous avons cultivé des navets dans cette expérience. En 1920 nous avons semé encore des navets mais ils n'ont rien donné à cause de la hernie et des vers gris. Des pommes de terre ont été plantées en 1921 mais en 1922 nous sommes revenus aux navets en nous servant d'une variété résistante à la hernie, qui s'est montrée très satisfaisante. Il serait difficile de conclure car les notes ont été perdues en 1920 et 1921. Voici la production moyenne de cinq ans des navets cultivés en 1916-17, 18, 19-22:

Parcelle I.....	807 boiss. par acre	Parcelle IV.....	765 boiss. par acre
" II.....	766 " "	" V.....	787 " "
" III.....	778 " "	" VI.....	692 " "

Sur ce genre de sol (sablo-argileux) à sous-sol gravelo-argileux lourd le labour superficiel ou le labour de sous-solage paraît tout aussi utile que le labour plus profond.

EFFET DE LA VARIÉTÉ DE PLANTE-ABRI SUR LA PRODUCTION DU FOIN

N° de la parcelle	Variété de plante-abri	Production de foin		Production de mil à l'acre	
		1922	Moyenne 7 ans	1922	Moyenne 7 ans
		liv.	liv.	liv.	liv.
1	2½ boiss. d'avoine 12 mil 10 trèfle rouge à l'acre...	2,720	3,531	4,480	3,863
2	1½ boiss. d'orge 12 " 10 " " " " " " " " "	3,680	3,434	3,320	3,185
3	1½ boiss. de blé 12 " 10 " " " " " " " " "	3,720	3,485	2,960	3,180
4	3½ boiss. mélange pois et avoine pour foin, 12 mil 10 trèfle rouge à l'acre.....	4,120	3,194	2,840	2,968
5	3 boiss. mélange pois et avoine pour grain, 12 mil 10 trèfle rouge à l'acre.....	4,600	3,234	3,480	2,943

D'après les données recueillies sur cette expérience, il semble que l'avoine est supérieure à toute autre céréale comme plante-abri; elle est suivie par le blé et l'orge respectivement.

PRÉPARATION DU SOL POUR UNE CÉRÉALE

Assolement de trois ans: plante sarclée, céréale, trèfle

Parcelle	Préparation d'un relevé de racines pour la culture d'une céréale (Fommes de terre)	Rendement à l'acre			
		1922		Moyenne de 7 ans	
		boiss.	liv.	boiss.	liv.
1	Semailles, herse lisse.....	60	20	45	2
2	Disque, semailles, herse lisse.....	53	18	49	4
3	Disque, herse lisse, semailles, herse lisse.....	57	22	50	24
4	Disque double, herse lisse, semailles, herse lisse.....	51	6	50	14
5	Herse lisse aussitôt que possible, disque double, herse lisse, semailles, herse lisse.....	50	..	44	31
6	Disque double, herse lisse, semailles, herse lisse, roulage.....	57	22	54	7
7	Disque double, herse lisse, semailles, herse lisse, rouler lorsque la céréale a de 4 à 5 pcs de haut.....	37	22	48	..
8	Herse à ressorts, à angles doubles, herse lisse, roulage, semailles, herse lisse.....	47	2	53	22
9	Disque double, herse lisse, semailles, roulage, herse lisse.....	68	28	51	4
10	Disque double, herse lisse, roulage, semailles, herse lisse.....	50	..	45	21
11	Disque, roulage, disque, herse lisse, roulage, semailles, herse lisse....	43	18	37	14

Il serait assez difficile d'arriver à des conclusions tant soit peu définitives dans une expérience de ce genre, à cause des conditions de température à l'époque des semailles, mais il semble qu'il serait bon de préparer parfaitement le sol avant de l'ensemencer.

QUANTITÉS DE SEMENCE D'AVOINE EMPLOYÉE COMME PLANTE-ABRI

Assolement de quatre ans: plante sarclée, céréale, trèfle, mil.

N° de la parcelle	Quantités de semence d'avoine comme plante-abri			Production de trèfle par acre		Production de mil par acre	
	Avoine	Mil	Trèfle rouge	Récolte de 1922	Moyenne de 7 ans	Récolte de 1922	Moyenne de 7 ans
				liv.	liv.	liv.	liv.
1.....	1½	12	10	2,880	2,525	2,520	3,109
2.....	2	12	10	3,520	2,671	3,480	2,514
3.....	2½	12	10	3,280	2,523	3,760	2,460
4.....	3	12	10	2,840	2,837	3,680	2,048

Si nous prenons la moyenne des résultats des deux années en foin, nous trouvons que les parcelles viennent dans l'ordre suivant:

Parcelle I.....2,817 livres par acre. Parcelle III.....2,491 livres par acre
 " II.....2,592 " " IV.....2,442 "

Une légère quantité de semence d'avoine comme plante-abri mérite quelque considération.

Si nous prenons la moyenne du rendement du trèfle et du mil pendant une période de sept ans, nous trouvons que la plus forte récolte de foin est obtenue obtenue après un semis clair d'avoine.

EFFET DE LA QUANTITÉ DE SEMENCE D'ORGE COMME PLANTE-ABRI SUR LA RÉCOLTE SUIVANTE DE FOIN

N° de la parcelle	Quantité de semence orge comme plante-abri			Production du trèfle par acre		Production du mil par acre	
	Orge	Mil	Trèfle rouge	Récolte de 1921	Moyenne de 7 ans	Récolte de 1922	Moyenne de 7 ans
	boiss.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.
1.....	1	12	10	3,440	2,706	4,360	3,023
2.....	1½	12	10	4,600	2,988	3,960	2,960
3.....	2	12	10	3,840	2,503	2,800	1,971
4.....	2½	12	10	4,120	2,525	3,280	1,866

Pour une période de sept ans c'est la quantité de 1½ boisseau d'orge par acre qui a été suivie par les meilleures récoltes de foin.

PROFONDEUR DU LABOUR DE GAZON EN PRÉPARATION POUR UNE CÉRÉALE

N° de la parcelle	Profondeur du labour pour le grain	Production par acre			
		Récolte de 1921		Moyenne de 7 ans	
		boiss.	liv.	boiss.	liv.
1	Labour de 3 pouces de profondeur en automne.....	40	30	40	21
2	" 5 ".....	42	12	41	30
3	" 7 ".....	41	6	40	13
4	" 9 ".....	38	28	42	4*
5	" 4 " au printemps.....	43	18	36	30
6	" 6 ".....	41	6	37	5

*Moyenne de six ans.

Il ne semble pas qu'il soit utile de labourer très profondément ce genre de sol (sol sablo-argileux avec sous-sol gravo-argileux lourd). On voit qu'au point de vue des rendements il y a très peu de différence entre le labour de 5 pouces et le labour de 9 pouces; le surplus ne dédommagera pas du surcroît de frais exigé par le labour plus profond. Le labour de gazon au printemps pour une culture de grain ne saurait être recommandé comme pratique générale dans cette province.

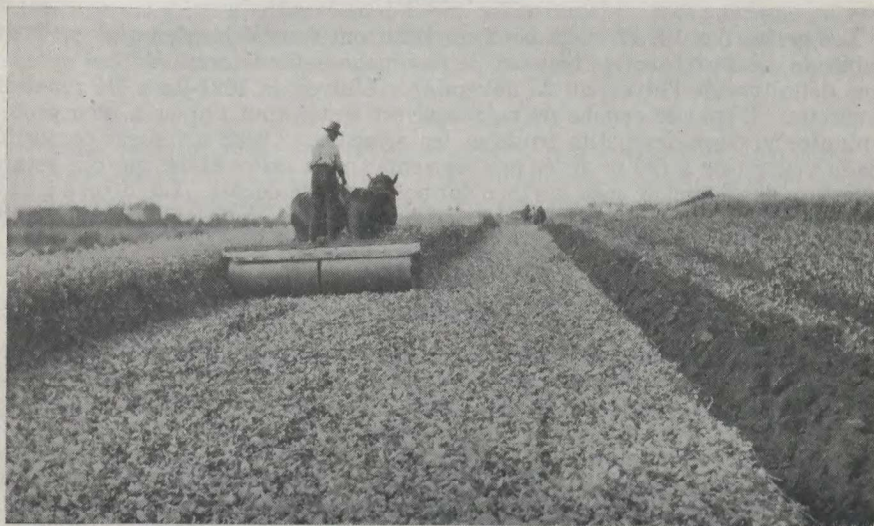
PROFONDEURS DU DRAINAGE

Assolement de quatre ans: racines, céréale, trèfle, mil.

Les tuyaux de drainage sont à des profondeurs de 24, 30, 36, 42 et 48 pouces, avec témoins appropriés. Sur un sol de ce genre (sablo-argileux à sous-sol d'argile lourd et graveleux) les drains posés à 30 pouces ou 36 pouces de profondeur se sont montrés tout aussi efficaces que ceux qui ont été placés à une plus grande profondeur, si même ils ne leur étaient pas supérieurs.

TRAITEMENT DE LA TERRE NÉGLIGÉE

Nous n'avons pas encore recueilli de données suffisantes cette année pour que nous puissions tirer des conclusions.



Amélioration du sol: Roulage et enfouissage à la charrue d'une forte récolte de sarrasin à la station expérimentale de Charlottetown.

QUANTITÉ DE GRAINE DE TRÈFLE ET DE MIL.

Assolement de quatre ans: Racines, céréale, foin, foin.

N° de la moyen- ne de la parcelle	Quantité de semence par acre				Rendement de trèfle par acre		Rendement de mil par acre		Moyenne de 7 ans- Trèfle et mil combinés
	Avoine	Mil	Trèfle rouge	Alsike	1922	Moyenne de 7 ans	1922	Moyenne de 7 ans	
	boiss.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	
1.....	2½	10	2	.....	3,120	2,354	2,040	2,965	2,660
2.....	2½	10	4	.....	5,080	2,323	1,680	2,625	2,974
3.....	2½	10	8	.....	5,120	3,660	2,320	3,325	3,492
4.....	2½	10	12	.....	5,960	3,820	2,640	3,468	3,644
5.....	2½	10	.....	1	5,360	4,034	3,360	3,720	3,877
6.....	2½	10	8	2	5,360	3,845	3,440	3,703	3,774
7.....	2½	10	.....	4	5,000	3,520	2,360	2,743	3,131
8.....	2½	10	.....	6	3,760	3,000	1,560	2,263	2,631
9.....	2½	10	.....	8	3,520	2,851	1,720	1,914	2,382

L'étude du tableau qui précède nous porte à cette conclusion qu'un semis de 10 livres de mil, 8 livres de trèfle rouge et 1 ou 2 livres d'alsike par acre, comme dans les parcelles 5 et 6, donne la plus grande production moyenne de foin. Le tableau graphique ci-joint indique éloquentement la différence dans les rendements de foin.

HORTICULTURE

LA SAISON

Les gelées des 10, 17 et 27 octobre, 1921, ont fauché les fleurs plus tôt que d'habitude, de sorte que les travaux de jardinage étaient terminés bien avant la venue définitive de l'hiver, au 23 novembre. L'hiver de 1921-22 a été rigoureux et venteux. L'épaisse couche de neige qui est restée tout l'hiver a bien protégé les plantes vivaces, les petits fruits et les arbustes. Cette neige est partie tôt, mais la végétation a été retardée par les vents froids du nord-est qui ont retardé l'ouverture des fleurs, de sorte qu'ils n'ont pas causé de dégâts. Les arbres paraissaient verts le 28 mai ou vers cette date. La saison a été favorable pour les fruits, les légumes et les fleurs, qui ont tous donné d'excellents résultats.

VERGERS

Les vergers font une forte pousse. Nous continuons à labourer profondément aux intervalles et ce labour donne de bons résultats en ce qui concerne la végétation et la santé générale des arbres. Nous cultivons des légumes et du sarrasin entre les rangées d'arbres dans tous les vergers. Les arbres ont été pulvérisés avec de la bouillie bordelaise le 23 juin 1922; il n'y avait presque pas de Kermès coquille d'huître. Lorsque la taille a été faite en mars et avril, nous avons détruit tous les cocons et les nids contenant des œufs d'insectes, ce qui nous a beaucoup aidé à prévenir des invasions. Tous les arbres ont été protégés au moyen de papier goudronné renchaussé avec de l'argile.

POMMES

Sur la centaine d'espèces de pommiers plantés en 1910 presque tous rapportent actuellement. Ces arbres ont fait une bonne pousse et ils ont bien aoté cet hiver, mais tout considéré les rendements ont été très bas cette année. Ce sont les Astrachan Rouge et Pewaukee, Congo et Horace, qui ont donné les plus grosses récoltes cette saison.

CERISIERS

Les cerisiers ont assez bien réussi cette saison. Presque toutes les espèces ont donné de bonnes récoltes. Un bon nombre de variétés, comme les Gouverneur Wood, Coes Transparent, Blackheart, May Duke et Windsor ont été presque entièrement ravagées par les oiseaux avant de commencer à mûrir ou même avant de prendre leur couleur. Voici les résultats donnés par quelques-unes des variétés les plus productives; le rendement total par acre est calculé d'après le rendement de deux arbres:

CERISES - VARIÉTÉS PLUS PRODUCTIVES

Nom de la variété	Rendement par acre
	caisses
Orel n° 24.....	2,180
Montmorency.....	1,982
Ostheim.....	1,417
Wragg.....	981

Les rendements sont donnés en boîtes par acre car la majorité de la récolte est vendue de cette façon. La boîte employée contient environ une pinte.

POIRIERS

Le verger de poiriers se trouve dans une situation idéale, très abritée, au nord-ouest du laboratoire de pathologie végétale. Le sol est une argile noire riche. Les arbres font une bonne pousse. Tous les entre-rangs sont plantés de framboises ou de rhubarbe et sont binés fréquemment. Les rendements ont été meilleurs que ceux de la saison dernière. La Louis Bonne est celle qui vient en tête de la liste suivante: Lucrative, Beauté des Flandres, Goodale, Lawrence et Sheldon.

PRUNIERS

Tous les arbres font une bonne pousse et leur production augmente, grâce aux bons soins dont ils sont l'objet. Ils sont plantés à vingt pieds d'espacement en tous sens et il y a entre les rangs des cultures de légumes et de fraisiers. Voici la production de quelques-unes des meilleures variétés:

Variété	Rendement par acre
	lb.
*Columbia.....	16,658
Shropshire Damson.....	8,284
†Saunders.....	7,412
Diamond.....	7,194
Long Golden Prolific.....	7,085
Spaulding.....	6,887
†Imperial Gage.....	6,758
†Bradshaw.....	6,540
†Washington.....	6,213
Moore Arctic.....	6,050

*Rustique et prolifique, à forte végétation.

†Producteur régulier et de qualité passable.

‡Fruit de bonne qualité.

PETITS FRUITS

GADELIERS

Les gadeliers à fruits blancs ont donné d'assez bons rendements comme par les années précédentes. La qualité est bonne, mais ces fruits se vendent assez difficilement sur nos marchés. Voici les productions obtenues:

GADELIERS À FRUITS BLANCS

Variété	Rendement par acre
	pintes
Verrières blanc.....	5,388
Kaiser blanc.....	5,388
Perle blanche.....	5,388
Raisin blanc.....	5,388
Gros blanc.....	2,420

GADELIERS À FRUITS ROUGES

Egalement difficile à vendre sur le marché local.

Variété	Rendement par acre
	pintes
Greenfield, rouge.....	4,840
London.....	4,356
Benwell.....	4,356
A longue grappe de Hollande.....	4,356
Cumberland, rouge.....	4,114
Moore Seedling.....	4,114

GADELIERS À FRUITS NOIRS (Cassissiers)

Ces gadelles se vendent facilement et à bon prix.

Variété	Rendement par acre
	pintes
Climax.....	2,904
Kentish Hero.....	1,936
Eagle.....	1,452
Bang Up.....	1,452
Ontario.....	1,452
Beauté.....	1,210

GROSEILLIERS

Beaucoup des groseilliers dans la plantation nouvelle avaient été découverts par l'eau et il a fallu les arracher et les replanter plus profondément. Les Downing et Mabel sont des espèces supérieures.

FRAMBOISIERS

La plantation de framboisiers faite en 1916 rapporte toujours bien. Voici les rendements de quelques-unes des espèces, calculés d'après la production d'une rangée de 100 pieds de long, 6 pieds de large:

Variété	Rendement par acre
	pintes
Schaffer (pourpre) plantation de 1916.....	3,267
Baumfort semis de (rouge) plantation de 1919.....	2,614
Superlative (rouge) plantation de 1919.....	2,486

Les variétés Cuthbert et Herbert qui étaient celles qui rapportaient le plus dans le passé, ont été taillées au printemps et elles ont gelé après avoir fait un développement de 3 pouces.

FRAISIERS

La plantation de 1921 a donné d'assez bons rendements cette saison et la récolte s'est vendue facilement sur le marché local à prix passables. La première cueillette a été faite le 28 juin et la dernière le 22 juillet. Tous les fraisiers sont plantés en parcelles de quatre rangées, 15 pieds de long et 3 pieds d'espacement.

FRAISIERS—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Grosseur	Première et dernière cueillette de la saison	Rendement par acre
				pintes
1	Valeria.....	Moyenne...	3 juill. au 20 juill...	8,651
2	Beder Wood.....	Moyenne...	28 juill. au 20 juill...	7,925
3	Sample.....	Grosse.....	3 juill. au 22 juill...	6,354
4	Sénat ou Dunlap.....	Moyenne...	28 juill. au 17 juill...	5,415
5	Dr. Burrill.....	Grosse.....	28 juin au 17 juill...	5,415
6	Portia.....	Grosse.....	3 juill. au 22 juill...	5,324
7	Kellogg Premier.....	Grosse.....	30 juin au 19 juill...	5,142
8	Glen Mary.....	Grosse.....	3 juill. au 22 juill...	4,870
9	Francis.....	Moyenne...	28 juin au 17 juill...	4,356
10	Warfield.....	Moyenne...	30 juin au 17 juill...	4,265
11	Bubach.....	Grosse.....	3 juill. au 19 juill...	4,114
12	Early Jersey Giant.....	Moyenne...	28 juin au 15 juill...	3,932
13	Kellogg Prize.....	Moyenne...	28 juin au 15 juill...	3,811
14	Americus.....	Moyenne...	28 juin au 15 juill...	3,690
15	Superb.....	Grosse.....	3 juill. au 22 juill...	3,569
16	Pocomoke.....	Grosse.....	3 juill. au 15 juill...	3,206
17	Parker Earle.....	Grosse.....	3 juill. au 22 juill...	3,055
18	Steven Late Champion.....	Grosse.....	7 juill. au 20 juill...	2,783
19	Parson Beauty.....	Grosse.....	30 juin au 12 juill...	2,601
20	Desdomona.....	Grosse.....	29 juin au 15 juill...	2,571
21	Nettie.....	Moyenne...	28 juin au 12 juill...	2,178
22	Charles I.....	Moyenne...	28 juin au 12 juill...	1,996
23	McAlpine.....	Grosse.....	3 juill. au 17 juill...	1,936
24	Splendid.....	Petite.....	3 juill. au 12 juill...	1,149

LÉGUMES

FÈVES

Vingt-cinq espèces de fèves ont été semées le 5 juin. Nous donnons dans le tableau suivant la date où elles étaient bonnes à manger, la longueur de la saison et la production par acre:

FÈVES—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Nom de la variété	Bonne à manger le—	Rendement par acre fèves vertes
			liv.
1	Merveille du Kentucky.....	17 août-26 sept.....	27,588
2	Hidasta.....	8 août- 8 sept.....	15,972
3	Masterpiece.....	7 août- 1 sept.....	12,197
4	Longue Gousse Hodson.....	14 août- 8 sept.....	9,147
5	Oeil Jaune.....	7 août-23 août.....	8,131
6	Gousse verte sans fil.....	7 août-19 août.....	7,260
7	Pilot Navy.....	14 août- 8 sept.....	6,879
8	Valentine Rouge, extra hâtif.....	7 août- 8 sept.....	6,679
9	Beurre noir, Challenge.....	8 août-30 août.....	6,534
10	Gousse verte, sans fil.....	7 août- 8 sept.....	6,388
11	Refugiée.....	14 août- 8 sept.....	6,388
12	Sans rouille de Currie.....	8 août-30 août.....	4,936
13	Sans rouille de Grennell.....	7 août-23 août.....	4,646
14	Abondance de France.....	7 août-16 août.....	3,630
15	Beurre rognon à gousse ronde.....	7 août-16 août.....	3,630
16	Géante sans fil à gousse verte.....	8 août-16 août.....	3,485
17	Beurre blanc de Davis.....	9 août-16 août.....	3,194
18	Bountiful Green Bush.....	7 août-16 août.....	2,759
19	Favorite de Fordhook.....	7 août-16 août.....	2,468
20	Gousse crayon à beurre noir.....	7 août-16 août.....	2,323
21	Beurre blanc de Davis.....	8 août-16 août.....	2,323
22	Beurre rognon de Wardwell (Graham).....	7 août-16 août.....	1,597
23	Beurre rognon de Wardwell (Ott-1634).....	7 août-16 août.....	1,482
24	Beurre rognon gousse ronde.....	7 août-16 août.....	1,161
25	Favorite de Fordhook.....	Pauvre germination.	

La rouille a réduit sensiblement le rendement des fèves cette saison.

FÈVES—ESSAI DE CULTURE

Une comparaison a été faite entre un certain nombre de variétés plantées à la même date et une variété plantée à intervalles d'une semaine pendant quatre semaines. Les rangées étaient espacées de 30 pouces, une rangée de 100 pieds faisait une parcelle.

FÈVES—ESSAI DE CULTURE

N°	Variété	Date de la plantation	Bonnes à manger le	Production par acre vertes	Production par acre mûres	Rendement total par acre
1	Refugiée.....	5 juin	7 août	liv. 7,623	liv. 1,132	liv. 8,755
2	Gousse verte sans fil.....	5 juin	7 août	3,920	958	4,878
3	Beurre rognon à gousse ronde.....	19 juin	13 août	2,265	87	2,352
4	Beurre rognon à gousse ronde.....	5 juin	7 août	2,135	87	2,222
5	Beurre rognon à gousse ronde.....	12 juin	11 août	1,742	87	1,829
6	Beurre rognon à gousse ronde.....	26 juin	17 août	1,220	43	1,2

BETTERAVES

Neuf espèces ont été cultivées cette année. Elles ont été éclaircies dès qu'elles étaient assez grosses pour être mises en boîtes (le 28 juillet). Elles ont été arrachées les 7, 18, 30 août et un dernier arrachage a eu lieu le 4 octobre. Voici les rendements obtenus:

BETTERAVES—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Rendement par acre	Rendement par acre	
		liv.	boiss.	liv.
1	Merveille précoce.....	33,977	679	27
2	Egyptienne de Crosby.....	33,686	673	36
3	Cardinal Globe.....	26,717	534	17
4	Rouge foncée de Détroit.....	25,846	516	46
5	Globe Cramoisi.....	25,555	511	5
6	Extra hâtive.....	25,625	505	15
7	Balle rouge foncée.....	24,394	487	44
8	Eclipse.....	23,522	470	22
9	Modèle hâtive.....	13,939	278	39

BETTERAVES—ESSAIS DE CULTURE

L'essai habituel d'éclaircissage sur les betteraves Rouge Foncé de Détroit a été continué cette année. Ces betteraves ont été semées le 26 mai et éclaircies à 2, 3 et 4 pouces. Elles ont été arrachées les 7, 18, 30 août et le 4 octobre. Au point de vue du rendement total, celles qui avaient été éclaircies à 3 pouces venaient en tête, suivies par celles de 2 pouces; celles qui avaient été éclaircies à 4 pouces ont donné le plus petit poids par acre. Les betteraves laissées à espacements de 2 pouces ont une meilleure qualité que celles qui étaient laissées à 4 pouces; ces dernières sont presque trop grosses et trop grossières pour la table.

CHOUX DE BRUXELLES

Trois variétés ont été plantées le 3 mai et elles ont développé des tiges de bonne qualité. La liste suivante est par ordre de mérite: Amager Market, Dalkeith, Marché de Paris.

CHOUX

Dix-huit espèces de choux ont été semées en couches-chaudes le 3 mai et repiquées le 20 juin. Voici les rendements par acre en livres, des rangées espacées de 30 pouces, et à 24 pouces d'intervalle entre les plants dans les rangs:

CHOUX—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Rendement par acre
		liv.
1	Extra Amager Pomme boule danoise (O-934).....	15,391
2	Extra Amager Pomme boule danoise (O-1193).....	14,810
3	Marblehead Mammoth.....	14,520
4	Fottler Brunswick amélioré.....	14,230
5	Gloire d'Enkhuizen.....	13,930
6	Plat de Suède.....	12,778
7	Plat de Hollande.....	12,487
8	Autumn King.....	12,197
9	Savoie Perfection.....	12,197
10	Chaester Savoy.....	11,616
11	Volga.....	10,745
12	Délicatesse rouge de Danemark.....	8,712
13	Wingstadt précoce.....	6,897
14	Succession.....	5,227
15	Quatre saisons.....	5,082
16	Marché précoce à Paris.....	5,082
17	Wong Bok Went, monté à graine le 27 juin.....	
18	Pe Tsai monté à graine le 27 juin.....	

CAROTTES

Les essais de variétés de carottes ont été enlevés du jardin afin de prévenir la rouille de la mouche de la carotte. Elles ont été semées le 23 mai sous des conditions de grande culture, et les dégâts n'ont été que légers.

CAROTTES—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Rendement par acre
		liv.
1	Améliorée de Danvers.....	16,262
2	Chantenay (McDonald).....	15,101
3	(Cœur de Boeuf).....	13,939
4	Danvers.....	12,778
5	Chantenay (O-206).....	12,778
6	Demi-longue de Nantes.....	12,197
7	Corne écarlate hâtive.....	12,197

Un essai d'éclaircissage avec des carottes Chantenay a donné les résultats suivants:

N°	Variété	Intervalle entre les plants dans la rangée	Rendement par acre
		pouces	liv.
1	Chantenay.....	2	17,255
2	Chantenay.....	1½	14,641
3	Chantenay.....	3	14,118

CÉLERI

Huit variétés de céleri ont été semées en couches-chaudes le 14 avril, repiquées le 18 mai et transplantées dans le jardin le 28 juin. Le céleri a été très bon en ce qui concerne le rendement et la qualité.

CÉLERI—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Poids moyen par pied	Rendement par acre
		liv.	liv.
1	Reine d'hiver.....	2½	49,005
2	Triomphe d'Evans.....	2	43,560
3	Plume blanche.....	1½	39,930
4	Pascal géant.....	1¾	37,207
5	Succès de France.....	1¾	36,200
6	Doré auto-blanchisseuse.....	1½	32,670
7	Jaune d'or.....	1½	32,670
8	Facile à blanchir.....	1½	31,944

CITRONS À CONFITURES

Une seule variété (à graine rouge) a été plantée cette année. Les melons n'ont donné qu'une récolte passable, beaucoup d'entre eux n'ayant que six pouces de diamètre.

MAÏS SUCRÉ

Vingt-cinq variétés de maïs ont été cultivées cette saison. Le maïs a été planté en buttes espacées de 3 pieds en tous sens et les rendements sont calculés d'après douze buttes moyennes:

MAÏS—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Rendement par acre
		oreilles
1	Bantam Doré.....	18,392
2	Earliest Catawba.....	15,488
4	Whipple New Yellow.....	14,762
4	Cory extra précoce.....	13,794
5	Fordhook hâtif.....	13,552
6	Nuetta.....	13,310
7	Gehu.....	13,068
8	Juillet hâtif.....	13,068
9	Pickaniny.....	13,068
10	Howling Mob.....	12,342
11	Indian Sweet.....	11,858
12	Tom Thumb (pop).....	11,616
13	Pocahontas.....	11,616
14	Early Adonis.....	11,374
15	Assiniboine.....	10,890
16	Early Mayflower.....	10,648
17	Sweet Squaw.....	10,648
18	Géant doré.....	10,406
19	Malakoff.....	8,712
20	Juin hâtif.....	8,712
21	Noir du Mexique.....	8,712
22	Bantam toujours vert.....	7,512
23	Metropolitan.....	7,018
24	Hâtif amélioré du Dakota.....	4,598
25	Early Malcom.....	3,388

CONCOMBRES

Huit espèces de concombres à l'essai ont donné les rendements suivants, pendant une saison commençant le 3 août et allant jusqu'au 14 septembre:

CONCOMBRE—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Rendement par acre verte
		liv.
1	XXX Table.....	16,940
3	Prolifique.....	12,705
3	Long vert amélioré.....	11,293
4	Parfait de Davis.....	10,890
5	Russe hâtif.....	8,873
6	Fortune hâtive.....	4,759
7	Vaughan.....	807

Le cornichon des Antilles a été planté, mais il n'a presque pas produit.

LAITUE

Onze variétés de laitue ont été cultivées cette saison. Nous recommandons les suivantes: Improved Hansen, Salamander, Iceberg, Grand Rapids, et Corquante comme Glace. La laitue est très bien venue et trois ou quatre plantations ont donné de la verdure à partir du commencement jusqu'à la fin de la saison.

OIGNONS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Semés le 30 avril en rangs espacés de 15 pouces.

N°	Variété	Rendement par acre
		liv.
1	Gros rouge Wethersfield.....	52,272
2	Géant gagne-prix.....	51,110
3	Jaune, géant gagne-prix.....	47,627
4	Gros rouge Wethersfield extra select.....	47,626
5	Ailsa Craig.....	47,626
6	Blanc de Barlett.....	46,464
7	Jaune Globe Danvers (Steel Briggs).....	44,141
8	Jaune Globe Danvers (Graham).....	44,141
9	Jaune Globe Southport.....	39,494
10	Jaune Globe Danvers (Ottawa 931-2).....	37,171
11	Roi d'argent Mammouth.....	36,590
12	Brun d'Australie.....	30,202
13	Rouge Globe Southport.....	29,040
14	Blanc Globe Southport.....	27,878
15	Rouge plat extra hâtif.....	15,101

Quatre variétés ont également été cultivées en couches-chaudes; elles ont été plantées le 20 avril et repiquées le 15 juin, à intervalle de trois pouces. Voici le rendement obtenu:—

N°	Variété	Rendement par acre
		liv.
1	Jaune Globe de Danvers.....	20,909
2	Gros rouge Wethersfield select.....	14,636
3	Jaune géante gagne-prix.....	12,197
4	Rouge plat extra hâtif.....	6,970
	Rouge espacés de 15 pouces.....	

GRENONS (PETITS OIGNONS)

Des grenons ont été plantés le 2 mai et ont produit comme suit:—

Grenons jaunes.....	23,348 livres.
Grenons rouges.....	16,379 “

Ce sont ces grenons qui fournissent nos premiers oignons de la saison.

GRAINE D'OIGNON SEMÉE POUR LA PRODUCTION DE PETITS OIGNONS

Deux variétés ont été semées pour la production de grenons. Voici le rendement de grenons par acre:—

Variété	Rendement par acre
	liv.
Jaune Globe de Danvers.....	20,909
Gros rouge Wethersfield select.....	19,515

ESSAI D'ÉCLAIRCISSEMENT

N°	Variété	Eclairci à	Rendement par acre
		pouces	liv.
1	Jaune Globe de Danvers.....	1	45,999
2	Gros rouge Wethersfield select.....	1	36,590
3	Jaune Globe Danvers.....	2	31,363
4	Jaune Géante gagne-prix.....	1	29,272
5	Gros rouge Wethersfield select.....	3	29,272
6	Gros rouge Wethersfield select.....	2	28,227
7	Jaune Globe Danvers.....	3	28,227
8	Jaune géante gagne-prix.....	2	21,954
9	Jaune géante gagne-prix.....	3	21,954

PERSIL

Trois variétés ont été cultivées, Champion frisé mousse, Frisé Double et Frisé Triple; toutes ont donné d'excellents résultats.

PANAIIS

Une variété, A Collet Creux, a été cultivée; elle a été plantée en grande culture le 23 mai. Éloignée du jardin, elle a été entièrement à l'abri des attaques de la mouche rouillée. Le rendement moyen des parcelles doubles a été de 17,195 livres par acre.

PANAIIS — ESSAI DE CULTURE

Un essai d'éclaircissement a été conduit; on s'est servi du panais A Collet Creux, éclairci à 2 pouces, 3 pouces et 4 pouces d'intervalle. Ces panais ont été plantés le 23 mai et arrachés le 10 octobre.

PANAIIS—ESSAI D'ÉCLAIRCISSEMENT

Variété	Distance entre les rangs	Rendement par acre	Rendement par acre	
	pouces	liv.	boiss.	liv.
A collet creux.....	2	19,870	397	20
“.....	3	17,256	345	6
“.....	4	15,687	313	37

POIS DE JARDIN

Seize variétés de pois de jardin ont été essayées cette saison. Le papillon du pois a causé tellement de dégâts dans cette section qu'il était presque impossible de produire un pois de qualité suffisamment bonne pour la vente. Les pois ont été semés le 3 mai.

POIS—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Nom de la variété	Rendement par acre, vert, non écosés
		liv.
1	Gloire de Harrison	15,246
2	Juno	14,278
3	Dwarf Telephone	14,036
4	Surprise de Grégoire	9,922
5	Pioneer	9,922
6	Excelsior de Sutton	9,680
7	Lincoln	8,228
8	Thomas Laxton (McDonald)	7,623
9	Thomas Laxton (O-1648)	6,655
10	Très content	5,808
11	Merveille d'Angleterre, catég. A	4,719
12	Huit semaines	4,719
13	Merveille d'Amérique	3,630
14	Potlach	3,509
15	Laxtonian	2,783
16	Petite merveille	1,694

Les rangées sont espacées de 30 pouces, et il y a 30 pieds de rangée pour chaque variété.

POIS—ESSAI DE CULTURE

Pour comparer les avantages relatifs de variétés mûrissant à différentes saisons par comparaison à une seule variété plantée à intervalles d'une semaine, quatre variétés ont été semées le 20 avril et la variété Thomas Laxton a été semée à nouveau le 27 avril, le 4 mai et le 11 mai. Voici les résultats obtenus:—

N°	Variété	Dates des semis	Rendement par acre, vert, non écosés	Rendement par acre mûrs	Rendement total par acre verts et mûrs
			liv.	liv.	liv.
1	Thomas Laxton	4 mai	7,333	1,452	8,785
2	Gradus	20 avril	6,897	1,452	8,349
3	Thomas Laxton	27 " "	6,824	1,234	8,058
4	Stratagem	20 " "	5,227	1,670	6,897
5	Thomas Laxton	11 mai	5,808	1,089	6,897
6	McLean Advancer	20 avril	4,138	1,016	5,154
7	Thomas Laxton	20 " "	1,815	1,525	3,340

Le papillon du pois a causé beaucoup de dégâts. Cette année c'est le semis d'une variété à différentes dates qui a donné les meilleurs rendements.

Les rangées sont espacées de 3 pieds, 100 pieds à chaque variété, 50 pieds ont été cueillis verts et 50 pieds laissés à mûrir.

PIMENTS

Quatre variétés de piments ont été semées en couches-chaudes le 27 avril; le plus hâtif de Harris, Petit Rouge du Chili, Napolitain et Long Rouge Cayenne. Le Petit Rouge du Chili a donné le plus gros rendement, suivi par le plus Hâtif de Harris. Les Napolitain et Rouge Cayenne n'ont pas produit.

CITROUILLES

Six variétés de citrouille étaient à l'essai cette saison. Elles ont été plantées le 17 mai et ont donné les rendements que voici:—

No.	Variété	Rendement par acre
		liv.
1	Des champs de Connecticut.....	37,274
2	Roi des Mammouths.....	32,973
3	Petite sucrée.....	31,106
4	Gros fromage.....	17,920
5	Fort Berthold.....	8,960
6	Quaker Pie.....	3,942

RADIS

Sept espèces ont été plantées le 5 mai, mais ont mal germé; l'essai a été discontinué pour l'année.

SALSIFIS

Deux variétés, Ile Sandwich Mammouth et Long Blanc ont été essayées. Le Long Blanc a donné le plus gros rendement, quoique tous deux soient bien venus.

ÉPINARD

Deux variétés Victoria et Nouvelle-Zélande ont été cultivées. Toutes deux ont bien rendu, la Victoria s'est montrée un peu plus précoce que la Nouvelle-Zélande.

No.	Variété	Rendement par acre
		liv.
1	Mammouth Warded Hubbard.....	17,920
2	Hubbard Dorée.....	17,920
3	Hubbard.....	17,203
4	Délicieuse.....	16,128

TOMATES

Seize variétés ont été essayées et ont donné les résultats suivants:—

No.	Variété	Saison	Rendement par acre, mûres	Rendement par acre, vertes	Rendement total par acre
			liv.	liv.	liv.
1	Burbank.....	Août 31-Sept. 27	13,612	49,549	63,161
2	Sunnybrook Earliana.....	" 31- " 27	10,618	46,282	56,900
3	Alacrity.....	" 31- " 27	18,513	32,670	51,183
4	Earlibell.....	Sept. 18- " 27	6,534	43,015	49,549
5	Earliana.....	" 6- " 27	14,701	34,303	49,004
6	Northern Adirondack (Grade 2).....	Août 31- " 27	21,780	26,680	48,460
7	John Baer.....	" 31- " 27	11,843	36,481	48,324
8	Chalk Jewel.....	Sept. 9- " 27	11,298	35,392	46,690
9	Crimson Canner.....	" 6- " 27	8,984	37,026	46,010
10	Bonny Best.....	" 6- " 27	10,618	35,392	46,010
11	Burbank Early.....	" 6- " 27	7,078	34,303	41,381
12	Prosperity.....	Août 31- " 27	14,838	26,136	40,974
13	Danish Export.....	" 31- " 27	6,806	32,670	39,476
14	XXXronde à peau écarlate.....	" 31- " 27	13,884	25,047	38,931
15	Sans pareille (Burpee).....	Sept. 23- " 27	2,178	16,335	18,513
16	Sans pareille (Graham).....	- " 27	.....	17,424	17,424

Les dernières tomates ont été cueillies le 27 septembre. Les rendements représentent la production de cinq plants, espacés de quatre pieds en tous sens.

TOMATES—ESSAI DE CULTURE

Deux variétés, Alacrity et Bonny Best ont été à nouveau employées pour l'essai de culture cette année. Elles ont été semées en couche chaude le 14 avril, repiquées le 9 mai et transplantées en plein air le 16 juin.

TOMATES—ESSAI DE CULTURE

No.	Variété	Mode de soutien et de taille	Rende- ment par acre mûres	Rende- ment par acre vertes	Rende- ment total, par acre
			liv.	liv.	liv.
1	Alacrity.....	Planté 4' x 4' d'espace, non taillé, couché sur terre.....	19,547	43,560	63,107
2	Bonny Best.....	Pl. 4' x 4' non taillé sur terre.....	9,066	38,442	47,508
3	Alacrity.....	Planté 2' x 4' sur fil de fer, taillé à 2 tiges.....	26,680	19,602	46,282
4	Bonny Best.....	Planté 2' x 4', sur tuteur, taillé à la tige.....	31,254	7,623	38,877
5	Bonny Best.....	Planté 2' x 4', sur fil de fer, taillé à 1 tige.....	31,908	2,178	34,086
6	Alacrity.....	Planté 2' x 4', sur tuteur, taillé à 2 tiges.....	28,641	3,246	31,887
7	Alacrity.....	Planté 2' x 4', sur tuteur, taillé à 1 tige.....	22,978	8,494	31,472
8	Alacrity.....	Planté 2' x 4', sur fil, taillé à 1 tige.....	18,840	6,354	25,194
9	Bonny Best.....	Planté 2' x 4', sur fil, taillé à 2 tiges.....	12,632	11,979	24,611
10	Bonny Best.....	Planté 2' x 4', sur fil, taillé à 2 tiges.....	11,924	4,792	16,716

Les rendements représentent la production de vingt-cinq plants.

L'essai qui précède a été conduit pendant un certain nombre d'années et un résumé des rendements et des notes pour une période de cinq années (1915-16-17-20-21) tend aux conclusions que voici:—

(1) La quantité de taille paraît nuire au rendement de fruits. Nous avons constaté que les tiges non taillées sont celles qui rapportent le plus, vient ensuite la taille à deux tiges et c'est la taille à une tige qui donne la récolte la plus petite.

(2) Si l'on désire avoir un gros rendement total à peu de frais, alors il vaut mieux ne pas tailler.

(3) Cependant les observations tendent à démontrer que les fruits ont une qualité supérieure lorsque les tiges sont attachées.

(4) On obtient une plus grosse quantité de fruits mûrs lorsque les tiges sont taillées et attachées. La cueillette est grandement facilitée et les fruits mûrs portent moins de taches et moins de pourriture.

Conclusions générales.—Comme une taille légère à deux tiges n'affecte pas sensiblement le rendement total, que l'attachage des tiges aux tuteurs permet d'obtenir une plus grosse quantité de fruits mûrs et que la cueillette se fait plus rapidement, il semble, d'après les résultats obtenus, que si l'on cultive des tomates en quantités limitées (comme on fait sur l'Île du Prince-Edouard) qu'il est avantageux de se servir du même système que pour le groupe III (taille à deux tiges et attachage à des fils de fer).

NAVETS

Cinq variétés de navets de table ont été semées, mais nous n'avons pas obtenu de rendement qui puisse servir de guide parce qu'elles ont été affectées par la hernie.

ASPERGES

La plantation d'asperges établie en 1920 fait une bonne pousse. Voici les variétés par ordre de mérite: Colossale de Conover, Géant Argenteuil, Palmetto, Mammouth de Colombie, Washington.

La Colossale de Conover est une variété tardive.

CHOU-FRISÉ

Deux variétés ont fait une bonne pousse; ce légume ne trouve pas acquéreur sur notre marché local.

AUBERGINES

Deux variétés ont été plantées, mais ni l'une ni l'autre n'a formé des fruits. Nous ne recommandons pas la plantation de ce légume dans cette province.

COURGE À MCELLE

Trois variétés ont été essayées cette année et ont donné de gros rendements: La Courge blanche Mammouth non coureuse vient en tête de la liste, suivie par la Courge à Mœlle d'Angleterre et la Courge Longue Blanche non Coureuse.

ARBRES, ARBUSTES, FLEURS ET PELOUSES

Les arbres, arbustes et fleurs vivaces ont bien hiverné et ont fait un très bel étalage; les pivoines ont eu une des plus belles floraisons que l'on ait vue depuis longtemps dans ce voisinage. Nous avons combattu le puceron avec de l'eau glacée.

Les roses dans leur nouvel endroit font remarquablement bien et ont fleuri en abondance cette saison.

Les fleurs dans les grandes plates-bandes et autour de la pelouse ont fait un superbe étalage. Voici quelques-unes des principales fleurs vivaces:—

FLEURS VIVACES—Dates de floraison.

Fleurs vivaces	Période de floraison	
Narcisses.....	8 mai	5 juin
Tulipes.....	17 mai	12 juin
Spirée.....	6 juin	22 août
Aster (bush).....	30 août	21 oct.
Iris.....	9 juin	31 juillet
Pivoines.....	19 juin	2 août
Phlox.....	24 juillet	21 oct.
Dahlias.....	25 juillet	10 oct.
Rudbeckie.....	9 août	28 sept.

Les nénuphars du Kentucky recouvrent maintenant toute la surface à l'ouest des bâtiments de la Station; ils ont fourni une profusion de fleurs tout l'été.

Le diagramme suivant montre la période de floraison d'une liste de fleurs vivaces populaires et fait voir d'une façon graphique comment les périodes de floraison peuvent s'étendre au moyen de plantations judicieuses, donnant ainsi une succession continue de fleurs pendant toute la saison de végétation.

FLEURS ANNUELLES

Les fleurs annuelles ont fait un superbe étalage le long des avenues cette saison. Les pois de senteur étaient les préférés comme d'habitude. Ils ont donné une profusion de fleurs toute la saison.

	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.
	10 20	10 20	10 20	10 20	10 20	10 20	10 20
safran							
Narcisses							
Tulipes							
Ancolies							
Dicentra							
IRIS							
PIVOINES							
Digitales							
Roses tremleres							
coreopses							
Pied d'alouettes							
Phlox							
Dahlias							
Aster (nains) •							
Rudbeckie							
Helianthes							

CÉRÉALES

LA SAISON

L'automne de 1921 a été favorable aux travaux de culture pour préparer le sol à la récolte de céréales de 1922. L'hiver a été rigoureux, la neige était épaisse, l'eau des neiges s'est graduellement infiltrée dans le sol au printemps sans se perdre, et il en est résulté une bonne provision d'humidité. Le printemps de 1922 est venu lentement. La végétation a été retardée par les vents froids du nord-est. Les semailles ont été commencées le 6 mai et elles ne sont devenues générales que le 15 mai. Juin et juillet ont été superbes pour la végétation. Les grands vents et la pluie en août ont fait verser l'avoine; l'orge a été rentrée le 2 août, mais la coupe n'est devenue générale que le 10 août. La saison a été favorable à la moisson et les récoltes ont été rentrées en bon état.

ASSOLEMENT POUR LES ESSAIS DE VARIÉTÉS

Un assolement spécial de quatre ans pour la culture du grain, mis en marche en 1914, est employé pour essayer différentes variétés de céréales. Voici cet assolement:

Première année. — Plante sarclée, application de fumier 12 tonnes à l'acre.

Deuxième année. — Céréale, enherbée comme suit: 10 livres de trèfle rouge, 2 livres de trèfle d'alsike et 5 livres de mil par acre.

Troisième année. — Foin de trèfle, application de huit tonnes de fumier par acre, immédiatement après la fenaison et enfoui au commencement de l'automne.

Quatrième année. — Céréale enherbée comme suit: 8 livres de trèfle rouge et 2 livres de trèfle d'alsike par acre.

Il est à noter que cet assolement pourvoit une étendue maximum pour la production des céréales.

PARCELLES UNIFORMES D'ESSAI DE CÉRÉALES

Le temps pendant la saison de pousse des céréales a été très favorable; toutes les céréales sont bien venues. Le blé était très beau, surtout sur les parcelles d'essai. Le grain a mûri de bonne heure et rapidement. L'orge et le blé ont été traités avec de l'eau chaude contre le charbon et ne portaient aucune trace de cette maladie.

Les parcelles d'essai de variétés et quelques sections dans l'étendue de multiplication ont été traitées avec du Seed-o-San et Chlorophyl, dont des échantillons nous avaient été fournis par des agents de fabricants. Ces ingrédients se sont montrés d'une valeur douteuse et nous recommandons sans hésitation de préférence l'emploi de l'eau chaude ou de la formaline pour combattre le charbon.

Tous les essais de variétés de céréales, à moins d'indications contraires, sont conduits en double sur des parcelles d'un soixantième d'acre. Ces parcelles sont soigneusement expurgées pendant l'été et juste avant de couper on fait une sélection à la main pour se procurer la quantité suffisante de graine pour ens semencer une parcelle semblable l'année suivante.

ORGE

Les parcelles d'orge étaient assez bonnes cette année. Elles ont mûri de bonne heure et rapidement. La pluie après la coupe a décoloré une partie de

la semence. Douze variétés étaient à l'essai et voici les résultats obtenus. (Toutes les parcelles d'orges ont été ensemencées le 18 mai):

ORGE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date de maturation	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne de la paille épi compris	Résistance de la paille maximum 10 points	Rendement réel par acre	Poids au boisseau mesuré après nettoyage
			pouces		bois. liv.	liv.
Chevalier Suédois.....	19 août.....	93	50	9.5	57 13	58.2
Stella, Ottawa n° 58.....	14 ".....	88	44	10.0	56 5	54.0
Nugent E.....	15 ".....	89	35	10.0	55 0	54.0
De Chine, Ottawa n° 60.....	6 ".....	80	35	9.7	50 45	52.4
De Manchuri, Ottawa n° 50.....	15 ".....	89	41	9.5	49 40	53.8
O.A.C. n° 21.....	11 ".....	85	38	10.0	47 24	52.0
D'or.....	16 ".....	90	38	10.0	43 21	58.0
Charlottetown n° 80.....	21 ".....	95	32	10.0	43 6	58.2
Duckbill, Ottawa n° 57.....	21 ".....	95	36	10.0	42 24	58.0
Pedigrée sans barbe.....	12 ".....	86	38	9.5	42 2	50.0
*Himalayan (sans balle).						
Ottawa n° 59.....	2 ".....	76	30	10.0	41 42	63.0
Albert, Ottawa n° 54.....	3 ".....	77	33	10.0	31 42	53.2

*L'Himalaya (sans balle) est comptée à 48 livres par boisseau.

Voici le rendement d'un certain nombre de variétés d'orge les plus appréciées qui ont été cultivées à Charlottetown dans le passé:

Nom de la variété	Type	Nombre d'années cultivée	Rendement moyen par acre	
			bois.	liv.
Charlottetown n° 80.....	2-rangs.....	11	62	5
Gold (Orge d'or).....	2 ".....	13	58	30
O.A.C. n° 21.....	6 ".....	13	58	11
Chevalier Suédois.....	2 ".....	13	57	36
Stella, Ottawa n° 58.....	6 ".....	13	56	27
De Manchure Ottawa n° 50.....	6 ".....	12	55	6
De Chine, Ottawa n° 60.....	6 ".....	2	53	41
Albert, Ottawa n° 54.....	3 ".....	13	49	43
Nugent E (Ottawa).....	6 ".....	3	48	41
Duckbill, Ottawa n° 57.....	2 ".....	5	45	2
Pedigrée sans barbe.....	6 " à capuchons.....	3	44	11
*Himalayan, Ottawa n° 59.....	6 " sans balle.....	2	42	41

*L'Himalaya (sans balle) est comptée à 48 livres par boisseau.

AVOINE

Onze variétés d'avoine ont été essayées cette année sur cette station. La Prolifique (Ottawa n° 77) et Colombie (Ottawa n° 78) ont été ajoutées à la liste comme de nouvelles variétés. La paille de la Prolifique était quelque peu faible et a versé légèrement. La Colombienne a fortement versé, les deux parcelles étaient à peu près complètement fauchées au moment de la coupe. Cependant ces variétés seront essayées à nouveau l'année prochaine, si cela est possible. (Toutes les parcelles d'avoine ont été ensemencées le 18 mai):

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date de maturation	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne de la paille, épis compris	Force de la paille maximum 10 points	Rendement réel de grain par acre		Poids au boisseau mesuré après nettoyage
					bois.	liv.	
			pouces				liv.
Bannière (Ottawa n° 49).....	25 août.....	99	51	8.0	93	1	43.0
Columbian (Ottawa n° 78).....	24 ".....	98	52	4.0	81	31	40.8
Victoire.....	23 ".....	97	42	10.0	81	21	46.0
Prolifique (Ottawa n° 77).....	24 ".....	98	50	7.5	75	28	44.0
Northland.....	24 ".....	98	52	3.0	71	25	43.8
Gold Rain (Pluie d'or).....	20 ".....	94	56	9.5	65	22	46.8
Daubeney, (Ottawa n° 47).....	10 ".....	84	48	10.0	64	24	45.0
Longfellow (Ottawa 478).....	19 ".....	93	56	9.5	64	22	44.0
O.A.C. n° 72.....	24 ".....	98	50	9.5	63	12	45.0
Old Island Black.....	22 ".....	96	50	9.0	58	23	44.0
*Liberté (Ottawa 480).....	14 ".....	88	51	10.0	47	—	53.0

*La liberté (variété sans balle) a été comptée à 34 livres par bois.

Voici le rendement d'un certain nombre de variétés d'avoine qui ont été cultivées à Charlottetown dans le passé:

Nom de la variété	Nombre d'années en culture	Rendement moyen par acre	
		bois.	liv.
	années		
Victoire.....	13	81	30
O.A.C. n° 72.....	9	80	1
Bannière (Ottawa n° 49).....	13	78	11
Pluie d'or.....	13	79	9
Old Island Black.....	11	70	32
Daubeney (Ottawa n° 47).....	12	59	22
Longfellow (Ottawa n° 478).....	3	54	15
Northland.....	2	51	3
*Liberté (sans balle) Ottawa n° 480.....	3	41	13

*La Liberté est comptée à 34 livres par boisseau.

BLÉ DE PRINTEMPS

Douze variétés de blé de printemps ont été essayées cette saison, soit une de plus que l'année dernière. Le blé "Keyes", une variété que nous nous sommes procuré dans la localité pour fins d'essai a été rayé de notre liste parce qu'il n'avait pas de qualité spéciale et qu'il était fortement mélangé. Le blé Fife Blanc, de la même espèce que celui qui était cultivé sur cette station, a été remis à l'essai et une nouvelle variété Master (Ottawa n° 520) a également été semée. Cette dernière variété vient d'un croisement entre le Aurora et le Fife Rouge. C'est un blé à maturation très précoce, qui donne un rendement assez élevé,

d'après le rapport d'Ottawa, il est sans barbe et produit du grain de bonne qualité. (Toutes les parcelles de blé ont été ensemencées le 18 mai.)

BLÉ DE PRINTEMPS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Nom de la variété	Date de maturation	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne de la paille, épis compris	Force de la paille maximum 10 points	Rendement réel de grain par acre		Poids au boisseau mesuré après nettoyage
			pouces		bois.	liv.	liv.
Russe hâtif (Ottawa 40).....	29 août.....	103	48	2-0	47	45	64-8
Huron (Ottawa n° 3).....	28 ".....	102	50	10-0	43	41	65-5
Whiteheads.....	29 ".....	103	50	10-0	43	26	64-0
Fife rouge hâtif (Ottawa n° 16).....	29 ".....	103	50	10-0	42	38	63-2
Balle blanche de Campbell.....	30 ".....	104	51	9-5	41	53	63-5
Ruby (Ottawa 623).....	23 ".....	97	42	10-0	35	27	65-0
Marquis (Ottawa 15).....	28 ".....	102	51	10-0	34	43	65-0
Chelsea (Ottawa 10).....	29 ".....	103	50	10-0	34	11	64-0
Russie Blanc.....	30 ".....	104	49	9-5	33	26	63-5
Fife rouge (Ottawa 17).....	30 ".....	104	48	10-0	31	32	63-8
Fife blanc, (Ottawa n° 11).....	31 ".....	105	48	10-0	28	2	63-5
Master (Ottawa n° 520).....	16 ".....	90	40	10-0	27	4	73-8

Voici le rendement de quelques-unes des variétés de blé les plus appréciées, cultivées à Charlottetown:

BLÉ DE PRINTEMPS—RENDEMENTS MOYENS

Nom de la variété	Nombre d'années cultivé	Rendement moyen par acre	
		Années	bois. liv.
Whiteheads (Epis blancs).....	4	41	40
Hâtif de Russie (Ottawa n° 40).....	7	40	..
Huron, Ottawa n° 3.....	13	36	32
Chelsea, Ottawa n° 10.....	13	35	24
Marquis, Ottawa n° 15.....	13	34	36
Fife rouge hâtif, Ottawa n° 16.....	12	33	53
Blanc de Russie.....	13	32	50
Balle blanche de Campbell.....	6	32	11
Fife blanc, Ottawa n° 11.....	10	31	59
Rubis, Ottawa n° 623.....	5	31	27
Fife rouge, Ottawa n° 17.....	13	30	48

PARCELLES DE MULTIPLICATION DE CÉRÉALES

Voici un résumé des notes prises sur l'étendue consacrée à la production de semence sur cette station cette saison:

BLÉ DE PRINTEMPS

Nom de la variété	Champ	Récolte précédente	Etendue	Rendement par acre	
			acres	bois.	liv.
Whiteheads.....	G VII	Navets...	0-4	29	45
Fife Rouge hâtif, Ottawa n° 16.....	C IV	Pommes de terre.....	0-57	28	36
Fife Rouge hâtif, Ottawa n° 16.....	CC I	Bett. four..	1-0	27	47
Fife blanc, Ottawa n° 11.....	CC I	Bett. four..	1-0	26	57
Huron, Ottawa n° 3.....	B II	Pommes de terre.....	1-0	24	46

AVOINE

Nom de la variété	Champ	Récolte précédente	Etendue	Rendement par acre	
				bois. liv.	
Bannière, Ottawa n° 49.....	A II.....	Bett. four..	1-0	72	16
Bannière, Ottawa n° 49.....	B IV.....	Trèfle.....	1-0	63	13
O.A.C. n° 72.....	G V.....	Mil.....	0-4	39	24

ORGE

Nom de la variété	Champ	Récolte précédente	Etendue	Rendement par acre	
			acres	bois. liv.	
Charlottetown n° 80.....	A V.....	Mil.....	1-0	41	43
Charlottetown n° 80.....	CC I.....	Bett. four..	1-25	21	42

Il peut intéresser les cultivateurs de la province de connaître le pourcentage de balle dans quelques-unes des variétés d'avoine cultivées ici. Ces chiffres sont le résultat d'une enquête faite pendant une année (récolte de 1922). Nous nous proposons de reprendre cette enquête pendant plusieurs années afin d'avoir des moyennes sûres.

AVOINE—POURCENTAGE DE BALLE

Noire de l'Île du Prince-Édouard.....	29-1
Victoire.....	28-6
Bannière, Ottawa n° 49.....	28-2
O.A.C. n° 72.....	26-7
Pluie d'Or (Gold Rain).....	22-3
Daubeny.....	21-6

PLANTES FOURRAGÈRES

LA SAISON

Le regain d'herbe et les pacages n'ont été que passables en l'automne de 1921. La couche épaisse de neige de l'hiver a protégé les plantes fourragères qui avaient survécu à la saison sèche, de sorte que les prévisions pour les graminées et les trèfles étaient meilleures au printemps de 1922 que l'on n'aurait espéré. Le printemps froid et tardif a été favorable au foin. Les betteraves fourragères précoces ont mal germé mais la température s'est montrée plus favorable pour les racines plantées plus tard. La superbe température de juin, juillet et août a provoqué une pousse rapide de toutes les plantes fourragères et l'on a obtenu de bonnes récoltes de foin, racines, maïs, et tournesols.

PLANTES À ENSILAGE

BLÉ D'INDE (MAÏS)

Le blé d'Inde est assez bien venu cette année, quoiqu'il n'ait pas mûri aussi bien que d'habitude.

MAÏS D'ENSILAGE, ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Hauteur moyenne	Etat de maturité	Production par acre	
		pouces		ton.	liv.
1	Leaming amélioré.....	99	Sous.....	18	.....
2	Golden Glow.....	96	".....	18	.....
3	Bailey.....	105	".....	18	.....
4	Wisconsin n° 7.....	103	".....	17	1,000
5	North Dakota Nord.....	93	".....	17	.....
6	Longfellow.....	89	Laiteux.....	16	1,500
7	Leaming.....	97	".....	16	500
8	Denté jaune à Calotte Blanche.....	101	Sous.....	15	1,500
9	Hâtif de Compton.....	101	".....	15	1,000
10	Wisconsin n° 7.....	103	Laiteux.....	14	1,500
11	Quebec n° 28.....	69	Pâteux.....	13	.....
12	Orgueil de Twitchell.....	67	".....	12	500

TOURNESOLS POUR L'ENSILAGE—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Hauteur moyenne	Etat de maturité	Rendement par acre	
		pouces		ton.	liv.
1	Mammoth de Russie (Carter & Co.).....	111	Pâteux.....	25	1,000
2	Mammoth de Russie (McDonald).....	120	Laiteux.....	21	500
3	Mammoth de Russie.....	110	Pâteux.....	20	.....
4	Mammoth hâtif (Ottawa).....	105	Pâteux.....	18	500
5	Dakota Imp. Seed Co.....	108	Pâteux.....	18	.....
6	Ottawa Hâtif.....	87	Pâteux.....	12	1,700
7	Mammoth mélangé (Rosthern).....	72	Mûr.....	7	1,000

Les tournesols et le maïs ont été cultivés également dans des conditions de grande culture pour l'ensilage. Les tournesols pesaient en moyenne 19 tonnes 1,272 livres et le maïs 16 tonnes, 438 livres par acre. Les tournesols ont été mis au fond du silo et le reste du silo a été rempli de maïs. Une quantité de maïs (environ 25 tonnes) a été mise en moyettes près des granges et elle doit être donnée comme foin sec.

RACINES

CAROTTES DE GRANDE CULTURE

Une variété de carottes de grande culture, la Championne danoise (graine d'Ottawa 1920) a donné un rendement de 6 tonnes par acre.

NAVETS—ESSAI DE VARIÉTÉS

La mauvaise germination et les attaques des vers gris ont nui à la production de navets; cependant les rendements ont été passables grâce aux conditions très favorables de température pendant la saison de végétation.

NAVETS—ESSAI DE VARIÉTÉS

N°	Variété	Provenance de la semence	Production par acre	
			Ton.	liv.
1	Rutabagas de Ditman.....	Ottawa.....	23	.....
2	Mill Pond.....	Gill & Lantz.....	23	.....
3	Carter's meilleur de tous.....	Carter & Co.....	22	.....
4	Elephant de Monaque.....	Gill & Lantz.....	21	1,000
5	Monarque.....	Ottawa.....	21	.....
6	Amélioré de Haszard.....	Gill & Lantz.....	20	1,000
7	Amélioré de Haszard.....	Carter & Co.....	20	1,000
8	Magnum Bonum.....	Gill & Lantz.....	20	1,000
9	Bonne Chance.....	Ste-Anne, Québec.....	20	1,000
10	Jumbo.....	Carter & Co.....	19	1,000
11	Sélectionné de Bangholm.....	Charlottetown.....	17	1,000
12	Sélectionnée de Bangholm.....	Danemark.....	17	.....
13	Mill Pond.....	Carter & Co.....	16	1,000
14	A collet violet.....	Gill & Lantz.....	16	.....

GRAINE SÉLECTIONNÉE DE NAVETS BANGHOLM

En 1920 nous nous sommes procuré du Danemark une quantité de graine de Bangholm, sélectionnée pour la résistance à la hernie et cette graine a été semée pour la production de petits navets porte-graine. Nous avons eu une récolte de graine en 1921 qui a été employée pour tous nos travaux de 1922. Quoique notre sol soit infesté du germe de la hernie, nous n'avons constaté aucune manifestation de la maladie sur notre récolte cette saison. Nous continuons à produire de la graine, et nous espérons avoir une espèce tout à fait réfractaire à la maladie.

Disons ici qu'à l'époque de l'arrachage et aussi pendant le hachage que ces navets paraissent être beaucoup plus fermes et beaucoup plus lourds que les variétés ordinaires cultivées. Nous les analysons pour connaître la teneur en matière sèche et la valeur alimentaire par comparaison aux autres variétés communes.

En 1922 nous avons fait venir de la même maison du Danemark un autre petit échantillon de graine pour voir si la graine de 1920 s'était tant soit peu détériorée. Cette graine a été cultivée dans les mêmes conditions; il n'y a eu qu'une différence de vingt boisseaux par acre dans le rendement total (tel qu'il est indiqué dans le tableau précédent) ce qui ne sort pas des limites de l'erreur expérimentale possible) et autant que l'on a pu s'en rendre compte, la récolte provenant de la graine produite à Charlottetown était égale de toutes façons à celle de la récolte importée.

BETTERAVES FOURRAGÈRES ET BETTERAVES À SUCRE — ESSAI DE VARIÉTÉS

L'essai de betteraves fourragères et de betteraves à sucre n'a rien donné cette année à cause de la mauvaise germination et des vers gris. Un nouveau semis a été fait mais ce dernier a souffert à tel point qu'il aurait été inutile de prendre des notes, aussi toute l'étendue a été ensemencée en navets à une époque avancée de la saison.

RÉCOLTES DE FOIN DE GRANDE CULTURE

Espèce de foin	Champ	Récolte précédente	Etendue	Production par acre
				liv.
*Mil.....	G III.....	Mil.....	0-4	9,600
*Foin de trèfle.....	C I.....	Blé.....	0-57	7,591
*Mil.....	G II.....	Trèfle.....	0-4	7,187
Mil.....	G IV.....	Mil.....	0-4	6,475
Trèfle.....	G I.....	Blé.....	0-4	5,500
Trèfle.....	B III.....	Blé.....	1-0	4,655
Mil.....	A IV.....	Trèfle.....	1-0	4,505
Trèfle.....	B V.....	Avoine.....	1-0	3,840
Mil.....	CC V.....	Trèfle.....	6-0	3,701
Trèfle.....	Champ Blake.....	Céréale.....	5-0	3,600
Trèfle.....	CC III.....	Blé.....	6-0	3,400
Trèfle.....	Champ Connolly.....	Avoine.....	10-0	3,200
Mil.....	Champ Connolly.....	Trèfle.....	19-0	3,758
Trèfle.....	A III.....	Avoine.....	1-0	3,025
Mil.....	Champ Blake.....	Trèfle.....	10-0	2,000

*Deux coupes.

MÉLANGES DE TRÈFLE ET DE GRAMINÉES

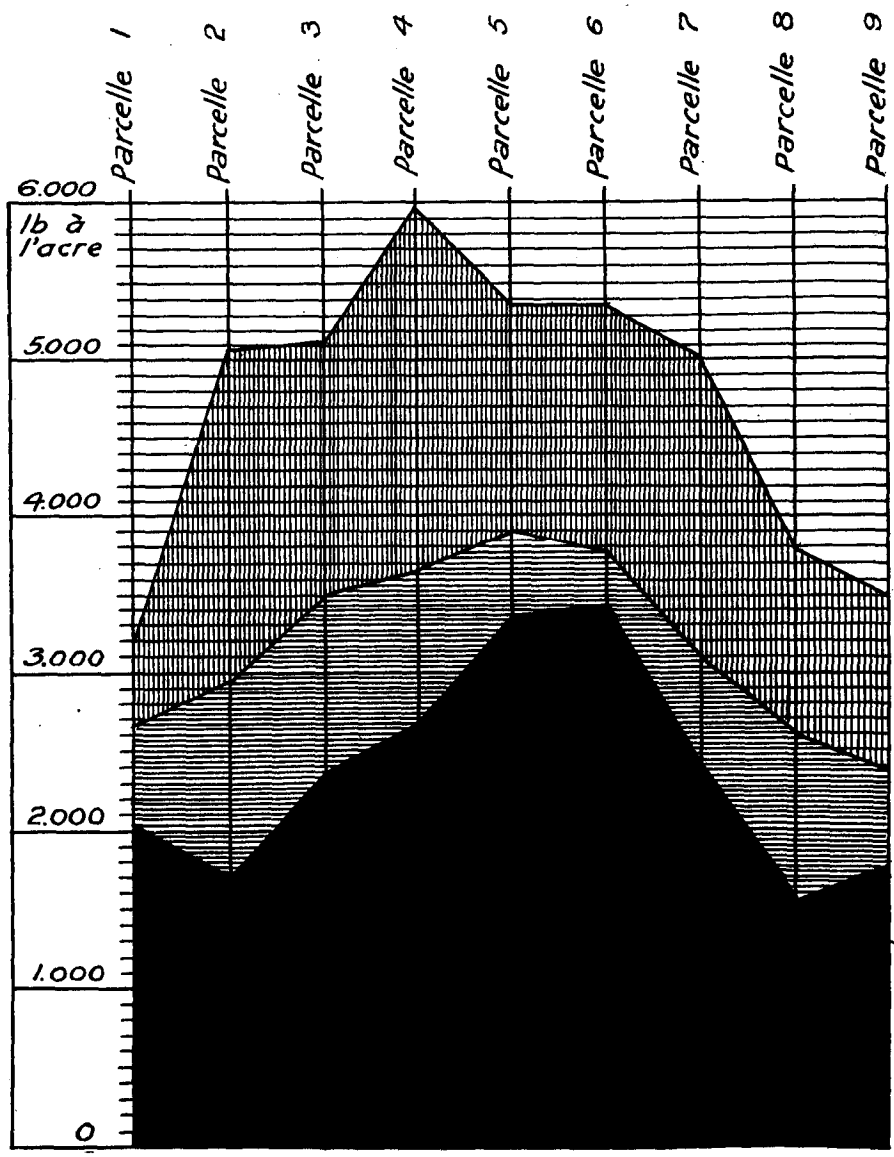
Les vingt parcelles enssemencées en 1920 ont produit leur deuxième récolte de foin cette saison.

PLAN DE SEMIS

INDIQUANT LES DIFFÉRENTS MÉLANGES, LES QUANTITÉS DE SEMENCE PAR ACRE, ET LES RENDEMENTS POUR 1921 ET 1922

N° de la parcelle	Trèfle rouge, par acre	Mil, par acre	Ray-Grass de l'Ouest, par acre	Pâturin bleu du Kentucky, par acre	Trèfle Blanc de Hollande, par acre	Agrostide par acre	Trèfle d'Aisike par acre	Dactyle pelotonné par acre	Total graine, par acre	Production par acre 1921	Production par acre 1922
	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.
1.....	12								12	3,600	4,800
2.....	10	8							18	2,960	3,760
3.....	10		8						18	2,480	2,960
4.....	10								10	2,620	3,600
5.....	10			12					22	2,620	3,600
6.....	10			8	2				20	3,200	4,480
7.....	10					12			22	3,520	4,400
8.....	10				2	10			22	4,400	4,880
9.....	10	6			6				22	5,120	6,240
10.....	10	10	5	3	2	3			33	5,200	6,400
11.....	10						4		14	4,560	4,480
12.....	8	8					2		18	3,520	4,160
13.....	8		8				2		18	2,560	2,800
14.....	8						2	15	25	3,280	3,360
15.....	8			12			2		22	3,440	3,440
16.....	8			10	2		2		22	2,160	2,560
17.....	8					12	2		22	2,080	2,160
18.....	8				2	10	2		22	1,680	3,600
19.....	8	6	6				2		22	2,320	2,800
20.....	8	5	5	3	2	3	2		28	2,400	4,240

Nous avons constaté que l'agrostide s'est montré persistante et a donné de bons résultats. Le pâturin bleu du Kentucky et le ray-grass de l'Ouest ont une valeur très douteuse dans cette province; le dactyle pelotonné a une valeur possible, peut-être comme herbe de pacage. Le mil et les trèfles sont encore considérés comme les meilleurs pour cette section.



L'étendue en noir dans le tableau qui précède indique le rendement de mil obtenu sur les différentes parcelles en 1922. La partie supérieure ombragée donne la production de trèfle pour la même année et la partie ombragée du centre la production moyenne de sept ans pour le mil et le trèfle combinés.

MÉLANGES DE GRAMINÉES ET DE TRÈFLE

Les nouvelles parcelles de graminées, ensemencées en 1921, ont donné leur première coupe de foin cette saison. Voici les détails des semis et des productions obtenues:

N°	Trèfle rouge par acre	Mil par acre	Trèfle d'alsike par acre	Dactyle pelotonné par acre	Fétuque des prés par acre	Quantité de semence par acre	Rendement par acre	Rendement moyen par acre
	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.
1.....	8	8	2	.....	.....	18	2,660	2,900
7.....	8	8	2	.....	.....	18	3,140	-
2.....	8	6	2	6	6	28	2,920	-
6.....	8	6	2	6	6	28	3,000	2,777
8.....	8	6	2	6	6	28	2,410	-
3.....	8	4	2	6	6	26	3,040	2,720
9.....	8	4	2	6	6	26	2,400	-
4.....	8	4	2	.....	.....	14	3,660	3,660
5.....	8	8	2	6	6	30	4,140	4,140

Tous les semis de graminées ont assez bien résisté à l'hiver. Ce n'est que l'année prochaine que nous saurons s'ils seront persistants.

ENSILAGE

Un silo à douves mesurant 20 pieds par 12 pieds a été construit sur cette station cet été. Il a été rempli de tournesols et de maïs. Lorsqu'il a été ouvert au Jour de l'An l'ensilage était d'excellente qualité.

CHIMIE AGRICOLE

RECHERCHES SUR LES ENGRAIS CHIMIQUES, 1922

CALCAIRES

Cette expérience qui doit servir à comparer la valeur relative de la chaux brûlée, de la pierre à chaux broyée, de la boue marine et des scories basiques comme source de chaux et qui a été commencée en 1921 sur des navets portait sur de l'avoine cette saison, mais ce grain a tellement versé que les observations faites ne sont pas sûres, sauf pour la comparaison, car chaque parcelle était à peu près également endommagée. Etendue des parcelles, un huitième d'acre chacune.

Assolement. — Première année, navets; deuxième année, avoine; troisième année, trèfle, quatrième année, mil. Cette expérience sera continuée durant les saisons 1923 et 1924 et nous espérons pouvoir en tirer des conclusions lorsque l'enquête sera terminée.

DÉCHETS DE POISSON

Au printemps 1921 des déchets de poisson (queues, nageoires, etc.), nous ont été fournis par une fabrique locale de conserves de poisson. Nous avons appliqué ces restes à des navets pour voir s'ils avaient une valeur fertilisante. Une partie a été appliquée sèche comme ils sortaient des tables. Ils contenaient une quantité considérable de gros sel. Ces déchets ont été exposés aux pluies du printemps pendant une période de six semaines environ jusqu'à ce que tout le sel eût été enlevé par l'eau. Les parcelles ont fortement versé. Nous n'avons tiré aucune conclusion jusqu'ici. Les parcelles mesuraient $\frac{1}{8}$ d'acre chacune. La fabrique de conserves n'attachait aucune valeur à cet ingrédient de sorte qu'on pouvait se le procurer à très bas prix.

ENQUÊTE SUR LES ENGRAIS POUR LES POMMES DE TERRE

Dans cette expérience qui a été commencée au printemps (1922) la première partie du programme comporte une comparaison entre l'effet de l'application de nitrates à différentes phases. Dans la deuxième partie chaque ingrédient est réduit à tour de rôle ou entièrement supprimé. La récolte en 1922 est des pommes de terre, les parcelles sont en double, mesurant chacune un vingt-cinquième d'acre.

RECHERCHES SUR LES ENGRAIS CHIMIQUES, 1922

TABLEAU montrant les dates des applications des engrais chimiques et les rendements des récoltes (Pommes de terre).

N° de la parcelle	Engrais (en livres par acre)				Livres par acre de			Rendement par acre en livres			Rendement par acre-bois, et livres	Pourcentage de tubercules vendables				
	Nit. de soude 15½% N.				Super-phosphate 16% P ₂ O ₅	Muriate de Potasse 50% K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Petit			Gros	Total		
	Date d'application															
	A la plantation	A la levée des plants	15 jours après													
SECTION I:—																
1.....	Témoin									1,588	5,275	6,863	114	23	76.8	
2.....	330				300	150	50	48	75	1,350	11,312	12,662	211	2	89.3	
3.....	220				300	150	50	48	75	1,650	9,300	10,950	182	30	94.9	
4.....	110				300	150	50	48	75	1,050	10,600	11,650	194	10	90.9	
5.....	110				300	150	50	48	75	2,988	9,600	12,588	209	48	76.2	
6.....	220				300	150	50	48	75	2,588	7,775	10,365	172	43	75.0	
7.....	Pas d'azote				300	150			48	75	2,412	6,500	8,912	148	32	72.9
SECTION II:—																
8.....	Témoin									2,650	8,388	11,038	183	58	75.9	
9.....	220				300	150	33	48	75	1,525	12,438	13,963	232	43	89.0	
10.....	110				300	150	18½	48	75	1,118	11,425	12,543	210	13	90.5	
11.....	220				300	75	33	48	37½	1,550	11,413	12,963	216	3	88.0	
12.....	220				300		33	48		1,425	9,500	10,925	182	5	86.9	
13.....	220				150	150	33	24	75	1,638	9,938	11,576	192	56	85.8	
14.....	220					150	33		75	1,075	10,325	11,400	200		86.0	
15.....	220						33			2,125	8,338	10,465	174	23	79.6	
16.....	330						50			1,925	14,125	16,050	267	30	88.6	

Plantation et première application des engrais chimiques, 2 juin, deuxième application de nitrate de soude, 21 juin et troisième application le 3 juillet.

Il a été noté le 22 septembre que tandis que toutes les autres parcelles étaient vertes et fraîches, les parcelles 7 et 8 paraissaient d'une couleur beaucoup plus faible, en fait tout à fait jaune.

Nous nous proposons de reprendre cette enquête en 1923.

VOLAILLES

En fait d'aviculture sur cette station nous nous attachons principalement à la production d'une espèce pondeuse uniforme de Rock-Barrée et de Leghorns Blanches à Crête Simple—les deux races de volailles les mieux vues dans l'île du Prince-Edouard. Nous donnerons autant d'attention que les circonstances le permettront à la solution des problèmes que rencontrent les aviculteurs de la localité.

Toutes les poules sont contrôlées au nid à trappe pendant l'année et toutes celles qui pondent régulièrement d'une année à l'autre sont notées. Un certain nombre des meilleures pondeuses accouplées à des coqs issus de bonnes pondeuses sont employées pour la sélection améliorante par généalogie.

L'une des difficultés principales dans les opérations d'élevage est de se procurer des coqs sûrs. La saison dernière nous nous sommes procuré des cochets Rocks Barrés; c'étaient des oiseaux hautement pédigrés issus d'une ligne bien établie de pondeuses. Nous avons pris des dispositions également pour nous pro-

curer deux cochets Leghorns Blancs à Crête Simple d'une bonne espèce pondeuse. Pendant la saison de reproduction de 1923 ces cochets seront accouplés aux meilleures pondeuses.

Au 1er avril 1922 notre basse-cour se composait de 23 mâles et 332 femelles ainsi que le montre le tableau suivant:—

Race	Mâles	Poules	Poulettes	Totaux
Leghorns Blanches C.S.....	12	75	134	221
Rocks Barrées.....	11	66	57	134
	23	141	191	355

LOGEMENT

Voici les bâtiments avicoles actuellement employés:—

Un poulailler d'administration, avec bureau et chambre à coucher pour l'aviculteur; il y a également des chambres d'incubation, d'alimentation, de mirage et de conservation des œufs.

Deux poulaillers de ponte permanents à devant de coton, et à grenier de paille, 36 par 16 pieds, pour 100 poules chacun.

Deux poulaillers-colonies portatifs à grenier de paille.

Un poulailler-colonie à devant de coton et à toit en appentis 12 pieds par 8 pieds.

Trois poulaillers-colonies à devant de coton et à toit en appentis, 12 pieds par 10 pieds.

Trois éleveuses à poussins à toit en appentis, 8 pieds par 3 pieds.

Deux poulaillers à toit en appentis, 8 pieds par 6 pieds, pour les poulettes plus grosses, en libre parcours.

Vingt-deux poulaillers de concours à toit en appentis, 12 pieds par 10 pieds, avec cloison solide au centre.

Pour protéger les deux poulaillers permanents contre le vent les extrémités de derrière et de côté ont été recouvertes l'automne dernier de deux couches de papier goudronné, puis lattées. Un des poulaillers-colonies le plus exposé a été traité de la même manière.

La saison dernière la clôture qui avait été endommagée par l'action de la neige et de la gelée, a été complètement réparée et des barrières mesurant 8 pieds par 5 pieds ont été fournies pour chaque cour. Ceci nous permettra de cultiver les cours à intervalles réguliers pour pourvoir du gazon frais et donner aux oiseaux du pacage frais.

PONTE

Vers la fin d'octobre et en novembre 1921, presque toutes les poulettes Leghorns Blanches d'éclosion précoce ont subi une mue partielle et ont ainsi perdu un temps précieux. Pendant les froids de janvier et de février les poulettes Leghorns Blanches ont beaucoup souffert, et la ponte a beaucoup diminué. Un certain nombre de poulettes Rocks Barrés ont également souffert.

Nous nous sommes servis de lumière pour activer la ponte pendant les mois de fin d'automne et l'hiver.

Les poules adultes n'ont pas été nourries suffisamment pour la ponte avant le commencement de la saison d'accouplement.

Les tableaux suivants sont une compilation des notes de l'an 1921-22:

COMPARAISON DES POULES ET DES POULETTES, PAR MOIS

Mois	Poules			Poulettes		
	N°	Total d'œufs	Moyenne par poule	N°	Total d'œufs	Moyenne par poulettes
1921						
Novembre.....	165	40	0.2	95	56	0.6
Décembre.....	143	572	4.0	141	1,434	10.2
1922						
Janvier.....	143	538	3.7	140	1,275	9.1
Février.....	143	533	3.7	140	1,225	8.7
Mars.....	143	1,619	11.3	140	1,100	7.8
Avril.....	141	2,341	16.6	134	2,113	15.8
Mai.....	128	2,444	19.0	118	2,400	20.3
Juin.....	118	2,108	17.8	118	2,131	18.0
Juillet.....	113	1,789	15.8	109	1,910	17.5
Août.....	111	1,484	13.3	109	1,244	11.4
Septembre.....	110	1,059	9.6	100	903	9.0
Octobre.....	108	349	3.2	87	292	3.3
Totaux.....		14,876			16,083	
Moyenne par oiseau par année.....			118.2			131.7
Moyenne par oiseau par mois.....			9.85			10.9
Moyenne par oiseau 1920-1921.....			116.2			140.9

PRODUCTION, VALEUR DES OEUFS, COÛT DE LA NOURRITURE ET ÉTAT DES PROFITS ET PERTES SUR LES POULETTES ROCKS BARRÉES, produites et élevées à la ferme expérimentale de Charlottetown, I. P.-E., novembre 1921 au 28 février 1922.

Mois	Nom- bre d'oi- seaux	Oeufs	Pro- duction mo- yenne	Valeur	Coût de l'ali- menta- tion	Profit	Perte	
				\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	
Nov. 1921....	45	30	0.6	1 12	7 43	.....	6 31	Quelques crê- tes gelées les 24 janvier et 18 février.
Déc. 1921....	45	514	11.4	21 42	8 54	12 88	.....
Janv. 1922....	45	390	8.6	17 87	9 61	8 26	.....
Fév. 1922....	43	279	6.5	10 56	9 48	0 98	.....
Totaux....	.....	1,213	27.1	50 87	35 06	22 12	6 31	

Ponte moyenne par poule, 27.1 oeufs.
Profit total net, \$15.81.

PRODUCTION, VALEUR DES OEUFS, COÛT DE LA NOURRITURE ET ÉTAT DES PROFITS ET PERTES SUR LES POULETTES LEHORN BLANCHES À CRÊTE SIMPLE, produites et élevées à la ferme expérimentale de Charlottetown, I. P.-E., du 1er novembre 1921 au 28 février 1922.

Mois	Nom- bre d'oi- seaux	Oeufs	Pro- duction mo- yenne	Valeur	Coût de l'ali- menta- tion	Profit	Perte	Observations
				\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	
Nov. 1921....	50	26	0.5	0.97	9 12	.....	8 15	Mue.
Déc. 1921....	50	573	11.4	23 88	8 87	15 01	.....
Jan. 1922....	50	458	9.1	20 99	10 39	10 60	.....	Beaucoup de crêtes gelées les 24 janvier et 18 février.
Fév. 1922....	50	514	10.2	19 28	9 13	10 15	.....
Totaux....	.....	1,571	31.4	65 12	37 51	35 76	8 15	

Ponte moyenne par poule, 31.4 oeufs.
Profit total net, \$27.61.

PONTE DE CHACUNE DES POULETTES LEGHORNS BLANCHES À CRÊTE SIMPLE, produites et élevées à la ferme expérimentale de Charlottetown, I.P.-E., 1921-1922.

200 œufs et plus			170 à 200 œufs			150 à 170 œufs		
N° de l'anneau	Nombre d'œufs	Date du premier œuf pondu	N° de l'anneau	Nombre d'œufs	Date du premier œuf pondu	N° de l'anneau	Nombre d'œufs	Date du premier œuf pondu
191	213	Dec. 9, 1921	349	197	Oct. 12, 1921	185	169	Jan. 10, 1922
370	208	Sept. 17, 1921	150	187	Dec. 6, 1921	318	168	Feb. 1, 1922
194	204	Dec. 1, 1921	325	185	Dec. 9, 1921	160	168	Dec. 10, 1921
193	202	Nov. 26, 1921	142	182	Dec. 1, 1921	184	167	Jan. 15, 1922
323	201	Dec. 15, 1921	366	180	Sept. 25, 1921	122	167	Dec. 5, 1921
			153	179	Dec. 6, 1921	321	167	Dec. 16, 1921
			200	179	Dec. 6, 1921	202	166	Jan. 10, 1922
			197	175	Dec. 7, 1921	149	166	Dec. 6, 1921
			328	171	Dec. 9, 1921	374	165	Sept. 8, 1921
			205	170	Jan. 22, 1922	190	165	Jan. 17, 1922
						351	164	Oct. 11, 1921
						186	163	Dec. 31, 1921
						157	163	Dec. 8, 1921
						123	162	Nov. 28, 1921
						355	162	Oct. 10, 1921
						187	162	Jan. 10, 1922
						209	161	Dec. 13, 1921
						344	161	Oct. 18, 1921
						347	160	Oct. 15, 1921
						322	159	Dec. 15, 1921
						364	159	Oct. 3, 1921
						342	158	Oct. 21, 1921
						198	157	Dec. 8, 1921
						357	154	Oct. 18, 1921
						130	153	Dec. 8, 1921
						333	152	Dec. 6, 1921
						119	152	Dec. 13, 1921
						332	151	Dec. 7, 1921
						361	150	Oct. 7, 1921
15 poules ont pondue 1,028 œufs			10 poules ont pondu 1,805			29 poules ont pondu 4,671 œufs		
Moyenne par poule, 205.6			Moyenne par poule, 180.5			Moyenne par poule, 161		

44 poules ont pondu 7,504 œufs. Moyenne par poule, 170.5 œufs.

Comme un grand nombre de poulettes Leghorns Blanches ont mué en novembre et qu'elles ont souffert des morsures de la gelée en janvier et février, il ne faudrait pas se guider sur leur production pour juger de la possibilité des accouplements dont elles proviennent.

Les accouplements qui ont produit les résultats qui précèdent sont les suivants:

(a) Coq Leghorn Blanc C.S. n° 2460 (mère 198 œufs) et 17 poules Leghorns Blanches C.S. (171-206 œufs).

Cet accouplement a produit la progéniture femelle que voici:

N° de l'anneau	Nombre d'œufs	N° de l'anneau	Nombre d'œufs
191.....	213	184.....	167
194.....	204	149.....	166
193.....	202	190.....	165
185.....	169	186.....	163
318.....	168	187.....	162
122.....	167	130.....	153

(b) Coq Leghorn Blanc C.S. n° 253 (la ponte de la mère n'est pas connue) accouplé à 16 poules L. B. a produit la progéniture femelle suivante:

N° de l'anneau	Nombre d'œufs	N° de l'anneau	Nombre d'œufs
370.....	208	202.....	166
323.....	201	157.....	163
366.....	180	322.....	159
153.....	179	198.....	157
321.....	167	119.....	152

(c) Cochet Leghorn Blanc C.S. n° 236 (mère 161 œufs) accouplé à 17 poules âgées a produit la progéniture femelle suivante:

N° de l'anneau	Nombre d'œufs	N° de l'anneau	Nombre d'œufs
349.....	197	357.....	154
364.....	159	361.....	150
342.....	158		

(d) Coq Leghorn Blanc C.S. n° 190 (mère 178 œufs) accouplé à 17 poules Leghorn Blanche (130 à 140 œufs) a produit la progéniture femelle suivante:

N° de l'anneau	Nombre d'œufs	N° de l'anneau	Nombre d'œufs
197.....	175	344.....	161
351.....	164	209.....	161
123.....	162		

(e) Deux cochets Leghorns Blancs C.S. n° 232 (mère 178 œufs) et n° 264 (relevé de la mère inconnu) accouplés à 42 poulettes Leghorns Blanches, ont produit la progéniture femelle que voici:

N° de l'anneau	Nombre d'œufs	N° de l'anneau	Nombre d'œufs
150.....	187	374.....	165
325.....	185	355.....	162
142.....	182	347.....	160
200.....	179	333.....	152
205.....	170	332.....	151
160.....	168		

NOTE.—Dans les cinq tableaux qui précèdent, on voit que la plus haute production moyenne chez les poulettes a été donnée par celles qui étaient issues des meilleures pondeuses; on voit également que le plus grand nombre de poulettes venaient du même parquet.

ESSAI D'ALIMENTATION

Pour connaître la valeur du lait et des déchets de bœuf comme nourriture pour les pondeuses, une expérience a été conduite pendant six mois consécutifs, commençant le 12 novembre 1921.

Vingt poulettes Leghorns Blanches ont été divisées en deux groupes égaux, n° 1 et n° 2. Le parquet n° 1 a été tenu dans les mêmes conditions et recevait les mêmes aliments que le groupe n° 2, sauf que la nourriture animale était fournie sous forme de bœuf. Le groupe n° 2 recevait de la nourriture animale sous forme de lait de beurre.

Les résultats de cette expérience sont consignés au tableau suivant:

Groupe	Nombre d'oiseaux	Œufs pondus	Aliments consommés																
			Valeur		Coût par douzaine		Coût de la nourriture		Profit		Perte		Grain	Pâtée	Lait	Gravier	Coquille	Verdures	Total liv. d'aliments
			\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	liv.	liv.	liv.	liv.							
1.....	10	666	19 74	.242	13 44	6 30	.....	315	162	.....	14	16	84	591			
2.....	10	572	16 89	.247	11 78	5 11	.....	300	132	195	13	13	84	737				

Groupe 1. — Coût moyen par quintal: grain, \$2.39; pâtée, \$3.11; gravier, \$1.25; coquilles, \$1.50; verdure, 50 cents.

Groupe 2. — Coût moyen par quintal: grain, \$2.39; pâtée, \$2.30; lait, 40 cents; gravier, \$1.25; coquilles, \$1.50; verdure, 50 cents.

On voit par le tableau qui précède que quoique le groupe 1 ait pondé plus d'œufs que l'autre groupe, il a consommé plus de nourriture et il en est résulté que la différence dans le profit net est petite. Il semble que le groupe 2 n'a pas reçu suffisamment de nourriture animale car on n'a pas pu encourager ces poules à boire de grosses quantités de lait de beurre pendant les journées froides de l'hiver.

ESSAI D'ALIMENTATION

Pour connaître la valeur de la pâtée préparée et du grain cultivé sur la ferme par comparaison aux mélanges commerciaux, nous avons fait une expérience qui a duré six mois, commençant le 12 novembre 1921:

Vingt poulettes Leghorns Blanches ont été divisées en deux parquets égaux, n° 1 et n° 2.

Le groupe 1 était tenu dans les mêmes conditions que le groupe II et recevait la même nourriture, sauf le grain et la pâtée. Le groupe I recevait comme grain un aliment commercial, donné dans la litière, et une pâtée commerciale que l'on se procurait au marché local le plus proche.

Le groupe II a reçu un mélange de grain se composant ainsi: 100 livres de blé, 100 livres de maïs, 100 livres de sarrasin, 50 livres d'orge, 50 livres d'avoine et de la pâtée dont on se sert régulièrement ici.

Voici les résultats obtenus dans cette expérience:

Parquet	Nombre d'oiseaux	Œufs pondus	Valeur	Coût par douzaine	Coût de la nourriture	Profit	Perte	Nourriture consommée						
								Grain	Pâtée	Lait	Gravier	Coquilles	Verdures	Total liv. d'aliments
			\$ c.	\$	\$ c.	\$ c.	\$ c.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.	liv.
1.....	10	694	21 21	.279	16 14	5 07	.....	305	122	.....	11	15	84	537
2.....	10	635	19 14	.268	14 19	4 95	.....	352	160	.....	14	12	84	522

Parquet I. — Coût moyen par 100 livres; grain, \$2.90; pâtée, \$5.33; gravier, \$1.25; coquilles, \$1.50; verdures, 50 cents.

Parquet II. — Coût moyen par 100 livres: grain, \$2.40; pâtée, \$3.11; gravier, \$1.25; coquilles, \$1.50; verdures, 50 cents.

On voit par le tableau qui précède que le groupe I a produit le plus grand nombre d'œufs mais que ses œufs sont revenus plus cher que le groupe II et la différence dans le profit net est négligeable.

CONCOURS DE PONTE DE L'ILE DU PRINCE-EDOUARD

Les avantages des concours de ponte tenus sur cette station se manifestent déjà. L'aviculture sur l'île du Prince-Edouard est conduite presque entièrement comme industrie annexe sur la ferme et il n'y a qu'un petit nombre de troupeaux dont la production soit contrôlée au nid-trappe. Dans ces conditions une initiative comme les concours de ponte rend à la province des services signalés; ils stimulent l'intérêt dans l'aviculture, ils encouragent les gens à garder des sujets de race pure et à supprimer tous ceux qui présentent des défauts inscrits au Standard. Ces concours fournissent une base de comparaison plus large que celle que l'on pourrait obtenir entre les troupeaux voisins, et attirent souvent l'attention du concurrent sur le manque de productivité de ses poules. Ils permettent aux concurrents de mieux sélectionner leurs meilleurs producteurs pour l'accouplement. Les concours répétés d'une année à l'autre font ressortir la nécessité de choisir les nouveaux mâles et l'avantage de conserver les mères jusqu'à ce que les poulettes issues d'un nouvel accouplement aient été éprouvées. On découvre ainsi tous les faux pas avant que la souche originale soit perdue. Souvent on détruit les mâles avant que l'on connaisse leur valeur pour la reproduction. Les concours font ressortir la valeur de ces mâles et ils fournissent au public l'occasion de les trouver et de les acheter lorsque leurs propriétaires n'en ont plus besoin.

La production totale de dix sujets (le nombre d'oiseaux nécessaire pour un concours) permet au public acheteur de voir jusqu'à un certain point si les basses-cours des concurrents sont d'un ordre uniformément élevé ou si elles contiennent quelques pondeuses exceptionnelles et un certain nombre de faibles pondeuses. Les cultivateurs qui recherchent de nouveaux sujets et qui ne savent où se les procurer, trouvent justement les renseignements dans ces rapports publiés toutes les semaines, tous les mois et tous les ans et ils peuvent éviter ces éleveurs qui, dans des annonces alléchantes, font des prétentions qu'ils sont bien souvent incapables d'appuyer sur des preuves.

Tout en stimulant un esprit de rivalité amicale, le concours de ponte peut encore être développé pour former une entreprise coopérative pour les progrès mutuels de l'aviculture.

Le quatrième concours de ponte conduit sur cette station a été commencé le 1er novembre 1921, et il s'est continué cinquante-deux semaines consécutives. Chaque concurrent a fourni dix poules d'une gravité régulière, chaque oiseau était typique de la race et sans défauts inscrits au Standard. L'aménagement employé dans ce travail était le même que celui qui avait été décrit dans les rapports précédents, à l'exception de trémies automatiques pour la distribution de gravier, de coquilles et de déchets de viande. Ces trémies ne fonctionnaient pas bien et causaient la perte de gravier, coquilles et de déchets de viande. Elles ont été remplacées par des caisses de bois divisées en trois compartiments chacune mesurant 4 pouces par 4 pouces et 5 pouces de profondeur. Ces boîtes présentent un triple avantage: bon marché, simplicité et efficacité.

Pendant tout le concours les poules ont été l'objet des meilleurs soins. Les aliments et les modes d'alimentation étaient à peu près les mêmes que pendant les années précédentes. Le grain qui se composait de parties égales de blé et de maïs fendu, a été donné dans la litière, matin et soir. La pâtée sèche, qui se composait d'un mélange de 100 livres de son, 100 livres de petit son, 100 livres de farine d'avoine, et de 60 à 75 livres de déchets de viande, était donnée dans les trémies. Cette pâtée avec le gravier et les coquilles, étaient tenus devant les poules en tout temps. Les betteraves fourragères, le trèfle et le mouron du jardin étaient employés comme verdure.

Nous avons contrôlé exactement la ponte de chaque poule au moyen de nids à trappe. Un rapport de la production de chaque groupe a été envoyé toutes les semaines aux concurrents et autres. Nous publions également, à la fin de chaque quatre semaines, des notes sur le poids des œufs, la valeur des œufs et la quantité et la valeur de chaque espèce de nourriture donnée.

Vingt parquets ont été inscrits dans le concours; ils se composaient comme suit: 2 parquets de Wyandottes blanches, 5 parquets de Rock Barré, 13 parquets de Leghorn Blanche.

Cinquante-trois poules ont pondu 150 œufs et plus et ont reçu un certificat d'inscription au Livre de Ponte AA. Dix poules ont pondu 200 œufs et plus et étaient éligibles pour l'inscription. Une a pondu plus de 225 œufs et a reçu le certificat d'inscription au Grand Livre de Ponte.

Voici un résumé du quatrième concours de ponte de l'Île du Prince-Edouard à la fin de la cinquante-deuxième semaine:

RAPPORT SOMMAIRE DU QUATRIÈME CONCOURS ANNUEL DE PONTE

Conduit à la ferme expérimentale de Charlottetown du 1er novembre 1921 au 30 octobre 1922.

Nom et adresse du propriétaire	N° de la loge	Race	Moyenne par poule	Total des œufs pondus	Coût par douzaine		Coût de l'alimentation		Valeur des œufs	Perte totale	Gain total	Grain	Pâtée	Lait	Gravier	Coquilles	Fourrages verts	Poids total des œufs		
					\$	c.	\$	c.										\$	c.	liv.	On.
Mrs. D. J. Carmichael,																				
R. R. 2, Peates	1	W.L.	126.8	1,268	0.18	19.60	29.69	10.09	526	200	68	31.5	33.5	139	2,645					
J. B. Millman, Kensington	2	B.R.	135.9	1,359	0.19	25.01	37.43	12.47	634	294	68	39.5	40	140	3,178					
H. S. Moase, Kensington	3	W.L.	107.6	1,076	0.21	19.50	23.96	4.46	526	201	68	27.5	27.5	140	2,258					
Harry Hyde, Cornwall	4	B.R.	73.1	731	0.33	20.28	16.56	3.72	561	196	68	26.5	22.5	140	1,470					
Mrs. F. Dingwell, Bear River	5	W.L.	116.5	1,165	0.18	17.76	28.28	10.52	478	188	61	23.5	27	127	2,311					
H. L. Machon, Murray Harbour	6	B.R.	131.1	1,311	0.19	21.44	31.03	9.59	568	223	68	38.5	36	140	2,604					
Geo. L. Seymour, Bedeque	7	W.L.	71.0	710	0.31	18.60	17.62	0.98	469	210	68	25.5	24	138	1,429					
Geo. L. Seymour, Bedeque	8	W.W.	57.0	570	0.37	17.77	15.14	2.63	437	212	68	16.5	22	140	1,126					
Mrs. R. W. Bulpitt, Cardigan	9	W.L.	156.2	1,562	0.17	23.07	38.49	15.42	565	289	68	30.0	37.5	140	3,141					
Pendleton Bros., Suffolk	10	B.R.	147.8	1,478	0.19	24.30	36.51	12.21	601	304	68	29.5	37.0	140	2,933					
Everett Howatt, Cape Traverse	11	W.L.	147.0	1,470	0.17	21.97	39.72	17.75	546	265	68	20.5	37.0	140	2,958					
J. S. Schurman, North Bedeque	12	W.L.	145.8	1,458	0.18	22.01	36.83	14.82	567	247	68	28.5	37.0	139	2,928					
William Neale, Bear River	13	W.L.	125.1	1,251	0.17	17.98	30.91	12.93	468	202	62	24.5	23.5	123	2,454					
Mrs. J. J. McLellan, Grand River	14	W.W.	131.4	1,314	0.21	22.92	33.12	10.20	596	255	68	33.5	32.0	140	2,643					
Cornelius McLeilan, Arlington	15	W.L.	86.0	860	0.28	20.20	19.36	0.84	506	241	68	28.5	26.0	140	1,710					
F. W. Woolley, Bedeque	16	W.L.	146.3	1,463	0.17	21.02	38.09	17.07	536	237	68	28.5	34.0	138	2,870					
Mrs. R. G. McLaren, New Perth	17	B.R.	136.0	1,360	0.20	23.37	30.21	6.84	566	294	68	34.5	41.0	140	2,692					
Exp. Station, Charlottetown	18	W.L.	143.3	1,433	0.18	21.40	35.20	13.80	540	257	68	24.5	32.5	136	2,828					
Exp. Station, Charlottetown	19	W.L.	158.0	1,580	0.16	21.37	40.07	19.60	533	256	68	31.5	38.0	138	3,104					
Exp. Station, Charlottetown	20	W.L.	155.3	1,553	0.17	22.17	37.45	15.28	547	269	68	36.5	38.0	140	3,068					
			125.8	25,172	0.20	421.74	616.62	8.17	203.05	4,840	1,347	579.5	646.0	2,758	50,350					

Coût moyen par 100 livres: Grain, \$2.30; pâtée, \$2.84; viande, \$7.25; lait, 40c.; gravier, \$1.25; coquille, \$1.50; 15% à 20% de déchets de viande dans la pâtée.

Voulant connaître l'effet de la date de l'éclosion sur la ponte nous avons commencé une expérience se rapportant au concours.

Les groupes 18, 19 et 20, de poulettes Leghorn Blanche de la station expérimentale de Charlottetown, étaient inscrits au concours de ponte de l'Île du Prince-Edouard. Les poulettes du groupe 18 étaient venues au monde la première semaine de juin; celles du groupe 19, la deuxième semaine de mai et celles du groupe 20 la troisième semaine d'avril. Sept des poulettes du groupe 20 avaient commencé à pondre avant le 1er novembre, mais, à cette date, elles se sont mises à muer. Elles ont reçu une forte ration de pâtée humide, en plus des aliments réguliers, et toutes ont fait une mue complète. En janvier tous les trois groupes ont été retardés par la morsure de la gelée et ont beaucoup souffert en la dernière partie de février. C'est le groupe 19 qui a le plus souffert des trois.

Le tableau suivant montre les résultats par périodes de quatre semaines:

EFFET DE LA DATE DE L'ÉCLOSION SUR LA PONTE

Parquet n°	Période de quatre semaines n°—													Total œufs pondus	Valeur	Coût de la nour- riture	Profit
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
18.....		18	82	114	95	151	155	170	169	186	153	102	38	1,433	\$ 35 20	\$ 21 40	\$ 13 80
19.....	2	90	131	122	71	154	187	170	180	169	144	125	55	1,580	40 97	21 37	19 60
20.....		5	57	115	78	183	166	173	188	200	178	132	78	1,553	37 45	22 17	15 28

Quoique le nombre de poulettes employées dans cette expérience soit peu considérable, les résultats semblent indiquer que la meilleure date pour l'éclosion de Leghorns dans cette province est vers la deuxième semaine de mai.

ABEILLES

Les abeilles n'ont pas beaucoup produit cette année sur cette station. La pluie continuelle pendant la saison de la plus grande miellée a beaucoup abaissé le rendement total. Treize colonies ont été placées dans des caisses d'hivernement en l'automne de 1921; elles se trouvaient dans un endroit assez bien abrité mais sept ruches seulement en sont sorties au printemps. Six colonies ont été perdues à la suite de l'effondrement de deux caisses d'hivernement sous le poids de la neige. Une autre colonie était dans un état si faible qu'elle a dû être mise avec une autre ruche, faisant un total de six colonies placées dans les cadres au printemps de 1922.

La récolte totale de 175 livres de miel a été conservée en rayon pour l'alimentation du printemps. L'augmentation naturelle sur le chiffre du printemps nous a donné en l'automne de 1922 treize colonies, qui ont été placées dans des caisses d'hivernement, logeant quatre ruches en assez bon état au 1er octobre.

Les ruches ont d'abord été placées dans ces caisses d'hivernement reposant sur 3 pouces de ripes et de balle au fond et 4 pouces sur les côtés. Nous avons alors donné aux abeilles 241 livres de sirop de sucre composé de deux parties de sucre granulé et d'une partie d'eau en plus des provisions naturelles déjà dans la chambre à couvain. L'alimentation a été commencée le 3 octobre et terminée le 10 octobre. La couverture supérieure a été mise en place le 18 octobre; elle se composait de 12 pouces de balle et de ripes. Toutes les ruches étaient hermétiquement recouvertes.

Les notes suivantes extraites du registre de l'apiculteur indiquent l'origine du miel des différentes saisons :

- 8 juin—Pissenlits en fleurs et légère récolte de miel.
- 10 juin—Pommiers en fleurs.
- 17 juin—Premier mélilot blanc ou trèfle d'odeur.
- 11 juillet—Trèfle blanc abondant mais légère récolte de miel.
- 22 juillet—Tilleul en fleur, mais presque pas de miel.
- 8 août—Sarrasin en fleur, miellée passable.
- 3 septembre—Verge d'or et tournesol, miellée passable.

Plusieurs démonstrations apicoles ont été données dans la province cette saison. Un camion-moteur a été employé pour transporter les fournitures et des abeilles ont été fournies par la ferme où la démonstration avait lieu. Des renseignements ont été donnés sur les questions suivantes: conduite du rucher au commencement du printemps, comment prévenir les essaims, extraction du miel, préparation et alimentation d'hiver, systèmes d'hivernement illustrés au moyen de caisses d'hivernement, etc.

Nous nous proposons de porter le nombre des ruches sur cette station à quarante, dès que cela pourra se faire.

La loque a été presque supprimée dans la province, l'étendue d'infection est limitée à un très petit territoire dans la ville de Charlottetown et dans le voisinage de cette ville.

TRAVAUX D'EXPOSITION ET D'EXTENSION

Des étalages ont été présentés comme d'habitude à l'exposition provinciale, à Charlottetown, I.P.-E.; à l'exposition du comté de Prince, à Summerland; et aux expositions de Souris et Georgetown, comté de Prince.

Exposition de Charlottetown.—Un nouvel endroit a été occupé et comme l'étalage n'occupait qu'un côté, le côté opposé a été recouvert de maïs et employé pour l'étalage de légumes. La disposition était très agréable et elle a été l'objet de commentaires favorables de la part des visiteurs. L'étalage des maladies des pommes de terre et d'autres plantes sous la surveillance du laboratoire de pathologie végétale a été le clou des étalages. Ces étalages sont très utiles pour les producteurs de pommes de terre de la province. L'installation de bétail spécialement de vaches laitières, était bonne, le groupe d'Ayrshires soutenait très favorablement la comparaison avec ceux présentés aux grandes expositions du Dominion. Les vaches Ayrshires de la Station étaient inscrites et elles ont remporté un certain nombre de prix.

La température pendant la période entière, 26 au 29 septembre, a été plutôt défavorable, et l'assistance totale pour les quatre jours a été d'environ 7,000.

Exposition de Georgetown.—Cette exposition a été tenue le 20 septembre. La température a été très favorable et il y avait bonne assistance. Il est douteux que cette exposition était aussi bonne que d'habitude cette année. En général, elle occupe une place très élevée pour la qualité des produits; il y avait cependant cette saison une baisse dans quelques catégories. Le-régisseur et son assistant ont fait l'appréciation des plantes-racines et des légumes.

Exposition de Souris.—Cette exposition a été tenue le 18 septembre. Les conditions de température n'ont été que passables et il y avait peu de monde. Les installations étaient en général inférieures à la moyenne et la place pourvue était très pauvre dans la plupart des cas. Le régisseur a fait l'appréciation des plantes-racines et des légumes.

Exposition de Summerside.—Cette exposition a été tenue les 3 et 4 octobre. Les conditions de température étaient très mauvaises et l'assistance assez petite. L'exposition n'était pas aussi bonne que d'habitude. Le régisseur et son assistant y ont fait l'appréciation de plantes-racines et de légumes.

EXPOSITIONS SCOLAIRES

Nous avons assisté à plusieurs expositions scolaires au commencement de l'automne a fait l'appréciation de plantes-racines, de légumes, de fleurs, de volailles et de bestiaux. Ces expositions en général sont de haute qualité et il y a beaucoup de visiteurs.

Outre la propagande pour les expositions, cette station distribue annuellement un grand nombre de bulletins et donne des renseignements par correspondance sur les opérations de la ferme et prépare de nombreux articles pour les journaux et le ministère.

Beaucoup de gens sont venus visiter la station, spécialement pendant l'été. Le régisseur et ses aides font tout leur possible pour que ces visites soient aussi instructives et aussi agréables que possible.