



ARCHIVED - Archiving Content

Archived Content

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

ARCHIVÉE - Contenu archivé

Contenu archive

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

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

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

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

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

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

STATION EXPÉRIMENTALE

ROSTHERN, SASK.

RAPPORT DU RÉGISSEUR

W. A. MUNRO, B.A., B.S.A.,

POUR L'ANNÉE 1921



Quelques parcelles d'essai de céréales et de pommes de terre, 1921

Traduit au Bureau de traduction du Ministère

Publié par ordre de l'hon. W. R. Motherwell, Ministre de l'Agriculture, Ottawa 1922.

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

STATION EXPÉRIMENTALE DE ROSTHERN, SASK.

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

NOTES DE LA SAISON

Il est tombé plus de pluie pendant la saison de 1921 qu'en toute autre saison depuis 1912. Le mois le plus pluvieux a été le mois de juillet. Il en est résulté la plus grosse récolte de grain que nous ayons eue depuis 1914. Une caractéristique de la saison c'est la longue période qui s'est écoulée sans gelées nuisibles. Aucune gelée n'a été enregistrée entre le 14 mai et le 15 septembre.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES À LA STATION EXPÉRIMENTALE DE ROSTHERN, 1921

Mois	Maximum	Date	Minimum	Date	Moyenne	Précipitation totale	Soleil
1921	deg. F.		deg. F.		deg. F.	pouces	heures
Janvier.....	31.0	5e	28.7	17e	5.22	0.65	98.1
Février.....	41.0	25e	32.7	19e	9.06	1.40	104.2
Mars.....	41.07	31e	27.1	12e	10.89	0.16	166.3
Avril.....	56.3	18e	3.8	9e	32.31	2.22	232.7
Mai.....	79.4	24e	28.1	14e	52.53	1.88	234.8
Juin.....	84.6	17e	41.4	4e	64.71	1.49	313.2
Juillet.....	89.9	20e	44.3	25e	64.72	4.91	354.5
Août.....	91.2	30e	36.3	20e	61.3	0.64	320.6
Septembre.....	78.8	7e	30.4	15e	50.3	3.34	181.7
Octobre.....	72.9	3e	22.2	26e	42.1	0.30	167.0
Novembre.....	53.7	3e	20.9	19e	14.0	1.59	61.9
Décembre.....	35.5	11e	40.2	20e	5.5	0.45	116.7
Total.....						19.03	2,351.7
Précipitation moyenne pour les années 1912 à 1921, inclusivement.....						14.50	2,264.85
Hauteur totale de pluie pour les cinq mois de végétation, avril à août 1921.....						11.14	1,455.80
Hauteur moyenne pour les cinq mois de végétation de 1912 à 1921.....						8.91	1,358.06

EXPLOITATION ANIMALE

SITUATION ALIMENTAIRE

Quoique l'année 1920 n'ait pas été très favorable à l'obtention de gros rendements, il n'y a pas eu cependant de disette d'aliments l'hiver suivant et toutes les catégories de bestiaux étaient en bon état au printemps de 1921.

Pendant l'été 1921 les conditions de pacage ont été les plus favorables que nous ayons eues depuis 1914. Deux acres et quart de navette et la même étendue d'avoine ont porté soixante-trois porcs et huit vaches jusqu'au commencement d'août et la navette seule a porté trente porcs à partir de cette époque jusqu'au milieu d'octobre. Les plantes à pacage annuelles n'avaient rien donné pendant les trois années précédentes.

CHEVAUX

L'élevage des chevaux dans le nord de la Saskatchewan a toujours été une industrie remplies de risques. Il y a toujours eu de petits districts et un petit nombre de fermes dans la plupart des districts qui ne souffrent que peu ou point des maladies, mais sur presque toute l'étendue, l'avortement, le mal du nombril et la fièvre des marais ont toujours causé des pertes. Beaucoup de fermes ont échappé à ces pertes pendant un certain nombre d'années malgré la négligence et le manque de soin, puis la maladie a fait son apparition sous une forme ou sous une autre sans que l'on puisse s'expliquer d'où elle venait. Une fois qu'une de ces maladies a fait son apparition sur une ferme ou un district, il faut bien longtemps pour l'en extirper complètement, même avec les moyens les plus énergiques.

Très souvent, nous rencontrons des cultivateurs qui nous disent qu'ils n'avaient autrefois aucune difficulté à élever des poulains, mais qu'en ces dernières années, ces animaux meurent quelques semaines après leur naissance. Ils n'avaient jamais eu de maladies dans leur écurie jusqu'à ces dernières années et depuis lors ils perdent un ou deux chevaux tous les ans.

La saison dernière nous avons perdu trois poulains par suite d'avortement et perdu trois chevaux par suite de la fièvre des marais, malgré l'emploi des substances préventives et des traitements les mieux connus.

Nous avons actuellement (décembre 1921), 18 chevaux adultes, deux allant sur leurs trois ans et deux allant sur leurs deux ans.

HIVERNEMENT DES CHEVAUX

Notre mode habituel d'alimentation est de donner un demi-gallon d'avoine et de son mélangé et de l'avoine en gerbes ou du foin, puis de les mettre dans un grand champ à côté d'une meule de paille. Le repas du soir est le même que celui du matin. Il y a d'autres méthodes qui exigent moins de nourriture mais les chevaux nourris de la façon que nous venons d'indiquer, arrivent au printemps en bon état de chair et sont très actifs.

BŒUFS DE BOUCHERIE

ALIMENTATION AUX TOURNESOLS

Projet 1. — En l'hiver 1920-21 nous avons essayé de connaître la valeur de l'ensilage de tournesols pour l'alimentation de ces bœufs. Nous avons donné, à deux groupes de bœufs, de dix chacun, de la farine d'avoine et d'orge et de la paille d'avoine, et un groupe a reçu de l'ensilage en plus. La quantité de paille donnée au groupe qui recevait de l'ensilage était de 11 livres par tête et par jour et de 19 livres pour l'autre groupe. La ration était de six livres du 14 décembre au 29 janvier, et de 8 livres jusqu'au 16 avril, puis de 12 livres jusqu'au 30 avril et de 15 livres jusqu'au 19 mai. Le groupe 1 a reçu 12 livres d'ensilage par tête et par jour à partir du 14 décembre jusqu'au 25 et 24 livres par jour pour le reste de la période. Il n'y avait pas de différence dans le poids des deux groupes jusqu'au milieu de février, mais le 12 mars, le groupe 1 pesait 126 livres de plus que le groupe 2. A la fin de la période d'alimentation, le groupe qui recevait de l'ensilage pesait 430 livres de plus que le groupe qui recevait de la paille. Il ne faut pas oublier que la paille d'avoine était très bonne et qu'elle n'avait pas été laissée à la pluie. Elle a été hachée et mélangée avec la moulée. Voici le compte rendu de l'expérience:

ESSAI D'ENGRAISSEMENT DE BŒUFS

Nombre de bœufs dans l'expérience..	10	10
Durée de l'expérience..	155	155
Poids total au commencement..	10,114 liv.	10,115 liv.
Poids total à la fin..	12,690 "	12,260 "
Augmentation pendant la période..	2,576 "	2,145 "
Augmentation par tête..	257.6 liv.	214.5 liv.
Augmentation quotidienne par tête..	1.66 "	1.38 "
Quantité de moulée consommée par groupe..	13,140 liv.	13,140 liv.
Quantité de paille d'avoine consommée par groupe..	13,310 "	22,990 "
Quantité de foin consommée par groupe..	3,850 "	6,650 "
Quantité de tournesols consommée par groupe..	35,880 "	.....

On voit par le tableau qui précède que 35,880 livres d'ensilage, quoique gelé, équivalent à 2,630 livres de moulée, plus 14,278 livres de paille d'avoine de toute première qualité et 4,130 livres de foin. Si l'on compte le prix de la moulée à \$30, la paille à \$5, et le foin à \$15 la tonne, comme base de calcul, alors l'ensilage de tournesols gelé vaudrait \$6.02 la tonne, distribué de la manière qui vient d'être indiquée. Ces valeurs paraissent faibles; elles ne sont du reste que les résultats d'une seule expérience. Cependant, quoiqu'il en soit, il semble y avoir une place pour une récolte nettoyante sur une terre sale, en remplacement de la jachère d'été, et pour fournir de gros fourrages spécialement en ces années où le grain est coûteux ou lorsqu'il est difficile de se procurer du foin et la paille.

En novembre 1920 nous avons acheté pour des essais d'alimentation vingt bœufs sur le marché à bétail de Prince-Albert.

DÉCORNAGE

Projet n° 49.—Quinze de ces bœufs avaient des cornes et cinq n'en avaient pas. Les essais d'alimentation que nous avons faits jusqu'ici sur la station avaient démontré que lorsque les bœufs portent des cornes, tous n'ont pas une bonne part de la nourriture, à moins qu'on ne leur donne beaucoup de place et que les aliments ne soient bien étalés. Cependant le décornage a eu un mauvais effet pendant les quelques premières semaines, comme nous l'avons remarqué dans les essais précédents. Voici les résultats pour les groupes mentionnés plus haut.

29 novembre—Poids de 15 bœufs cornés..	15,222 liv.
" " 5 bœufs sans cornes..	5,000 "

Les quinze bœufs ont été décornés et tous ont été mis ensemble et ont reçu cinq livres de grain par tête et par jour; ils ont été pesés à nouveau au bout de deux semaines.

14 décembre—Poids de 15 bœufs décornés..	15,080 liv.
" " 5 bœufs sans cornes..	5,240 "
Gain par bœuf sans cornes..	48 "
Perte par bœuf décorné..	10 "
Différence d'augmentation par bœuf en 14 jours..	58 "

PERTE DE POIDS DANS LES EXPÉDITIONS DE BŒUFS

Projet n° 50.—Un groupe de soixante-huit bœufs achetés à Turtleford en 1916 et qui étaient restés vingt-quatre heures sur le train, sans aliments et sans eau, a subi une perte moyenne de poids de 57 livres par tête. Un groupe acheté à Melfort en 1917 a perdu en moyenne, dans le même espace de temps, 57.25 livres. Un groupe acheté à Prince-Albert en 1920 et qui était resté sur le train environ douze heures, sans aliments et sans eau, a perdu 57.22 livres par tête. En 1921, un groupe pesé aux cours d'alimentation et expédié à Winnipeg, a perdu 57 livres en trois jours de transport par voie ferrée; ce groupe avait été nourri et abreuvé.

Il semble donc que la plus grande perte de poids se produit dans les premières douze heures, et qu'ensuite elle ne s'écarte pas beaucoup de 57 livres par tête, que ce soit pour un jour ou deux.

VACHES LAITIÈRES

Projet 2.—Le troupeau de vaches Holsteins-Frissonnes pur-sang s'accroît d'une façon très satisfaisante. Nous avons en 1914 deux veaux génisses, nous avons maintenant sur cette station quinze vaches pur-sang, dont sept sont en lactation. Six sont inscrites au contrôle du Livre d'or. Voici la production qu'elles ont donné depuis le dernier vêlage jusqu'à la fin de décembre 1921:

PRODUCTIONS DE LAIT

Nom	Âge au vêlage		Date du vêlage	Production de lait jusqu'au 31 décembre 1921, en livres
	années	jours		
R.E.S. Madrigal Gypsy Keyes.....	3	329	19 mars 1921.	15,682.9
R.E.S. Johanna Gypsy Keyes.....	2	10	6 avril 1921.	11,180.3
R.E.S. Johanna Sylvia.....	2	224	7 avril 1921.	11,965.0
R.E.S. Madrigal Sylvia.....	3	208	16 avril 1921.	10,801.3
R.E.S. Sarcastic Sylvia.....	5	54	6 juin 1921.	9,944.7
Bonnieview Gypsy Keyes.....	7	92	20 juillet 1921.	8,663.7

Pendant leur période de lactation, ces vaches ont reçu du grain à raison de une livre par trois livres et demie de lait produites. On s'est basé sur la quantité de lait produite pendant une semaine pour régler la quantité de grain qui devait être donnée la semaine suivante.

La moulée se composait de trois parties d'avoine, trois parties de son, deux parties de tourteaux de lin et 1½ partie d'orge concassée.

La quantité d'aliments consommés pendant la période de lactation jusqu'au 31 décembre était la suivante: navets, 40,550 livres, avoine verte, 12,165 livres et moulée 19,496 livres.

MOUTONS

Projets 5 à 7.—Le troupeau de moutons a été réduit à 50 brebis portières et à un bélier. Ces brebis nous ont donné 52 agneaux qui ont été élevés jusqu'à complet développement. Nous avons vendu, au 31 décembre, 465 livres de laine, 570½ livres de mouton et 1,431 livres d'agneau et il reste encore un troupeau de 50 brebis et agnelles.

On nous demande souvent quel est le moyen le plus avantageux d'écouler le stock de surplus; le système actuel, dans les districts où il y a beaucoup de moutons, est de les expédier à un grand marché central. Mais dans le nord de la Saskatchewan il ne s'élève pas beaucoup de moutons et la demande locale dépasse l'offre. Aussi pendant six ans nous avons obtenu le prix de Winnipeg en préparant nos moutons sur la station et en les vendant dans la localité, épargnant ainsi les frais d'expédition.

PORCS

Projets 8 et 9.—Pendant deux ans nous avons fait un essai de comparaison des pacages de navette et d'avoine pour les porcs. En 1920 la saison était si sèche qu'il n'y a pas eu de pacage, pas plus de navette que d'avoine, mais en 1921, sur les mêmes parcelles de 2½ acres chacune, il y avait assez de pacage pour soixante-trois porcs et huit vaches jusqu'au 1er août, à cette époque l'avoine a fait défaut. Les 2½ acres de navette ont continué à donner un pacage suffisant pour trente porcs jusqu'après la mi-octobre.

Voici le tableau des aliments et de l'augmentation de poids:—

ESSAI DE PACAGES À PORCS

Sorte de pacage	Navette	Avoine
	acres	acres
Grandeur du pacage.....	2½	2½
Nombre de porcs dans le groupe.....	30	30
	liv.	liv.
Poids au 24 juin.....	1,071	1,102
Poids au 3 novembre.....	5,130	4,609
Augmentation brute par groupe.....	4,059	3,507
Augmentation moyenne par porc.....	132	117
Aliments consommés—		
Avoine moulue.....	4,631	4,631
Orge moulue.....	7,766	7,766
Petit son.....	3,325	3,325
Lait.....	1,225	1,225
Livres de moulée pour une livre d'augmentation.....	3·8	4·5

Un groupe de porcs a été nourri de la même façon en 1920 mais à l'exception du pacage, et il a exigé 5.73 livres de moulée par livre d'augmentation.

GRANDE CULTURE

Les neiges épaisses, le printemps tardif ont retardé les semailles en plein air jusqu'à la deuxième semaine de mai. Le blé a été semé à temps, mais comme la plus grande partie de la terre qui devait être ensemencée d'avoine et d'orge a dû être labourée, les semailles de ces céréales n'ont pu être complétées avant le 8 juin. Tous les travaux ont été faits par les chevaux à l'exception de trois journées de labour avec le tracteur pour l'avoine et l'orge.

La production totale de grain et de fourrages sur les champs de la station est la suivante:—

Blé.....	1,963	boisseaux	
Avoine.....	6,906	"	
Orge.....	2,257	"	
Seigle.....	196	"	
Tournesols.....	120	ton.	748 liv.
Avoine en gerbes.....	150	"	
Navet.....	70	"	1,864 "

UNE COMPARAISON DE DIFFÉRENTS ASSOLEMENTS

Projets 22 à 26.—Tous les assolements ont laissé un bénéfice considérable dans l'ordre suivant:—

Assolement J2.....	\$9 60	par acre
" P.....	8 77	"
" R.....	7 31	"
" 5 ans.....	6 15	"
" J.....	4 50	"

Nous n'avons pas eu de récolte de foin sur aucun des assolements. L'avoine et l'orge ont été semées sur des parcelles où l'herbe n'avait pas levé. L'assolement J2 diffère de l'assolement J par le fait que le blé a été mis après deux années de foin au lieu d'être mis après une jachère et les tournesols après le blé. Pour le reste les deux assolements sont les mêmes.

	Assolement J	Assolement J2
1e année..	Jachère	Blé
2e année..	Blé	Tournesols
3e année..	Blé	Blé
4e année..	Avoine enherbée	Avoine enherbée
5e année..	Foin	Foin
6e année..	Foin	Foin

La moisson a été complétée à bonne époque, sans souffrir des gelées. Les récoltes étaient les meilleures que nous ayons eues dans le district depuis 1914. Quelques-unes étaient légèrement affectées par la rouille mais tout compté les dégâts étaient insignifiants. La pluie et la neige du 9 au 13 septembre ont endommagé tout le grain qui n'était pas encore battu et ce grain a ensuite germé sous l'effet des chaleurs venant après la pluie. Cependant ces chaleurs nous ont permis de compléter tout le battage avant les gelées.

Nous avons préparé un tableau des prix et des rendements, à peu près aussi conformes aux prix courants que possible. La main-d'œuvre est comptée au prix payé. La valeur du grain est basée sur le prix de vente moyen entre le moment où le battage a commencé et le 12 novembre. Voici les valeurs d'après lesquelles les tableaux qui suivent ont été compilés:—

FRAIS ET RECETTES—1921

ETAT DES RECETTES		1920	1921
Blé (au sortir de la machine)	par bois.	\$ 2 27	\$1 00
Orge (au sortir de la machine)	"	85	41
Avoine (au sortir de la machine)	"	65	30
Seigle (au sortir de la machine)	"	..	85
Foin de ray-grass de l'Ouest	par tonne	12 00	7 00
Paille d'avoine	"	4 00	2 00
Blé	"	1 00	1 00
Orge	"	1 00	2 00
Tournesols	"	7 00	7 00
Navets	"	7 00	7 00

ETAT DES DÉBOURSÉS

Loyer	par acre	\$ 4 00	\$2 00
Fumier de ferme épandu sur les champs (réparti également sur toutes les années de l'assolement)	par tonne	1 50	1 00
Semence de blé	par bois.	2 50	2 25
Semence d'avoine	"	1 00	1 00
Semence d'orge	"	1 50	1 50
Semence de seigle	"	1 60	2 00
Semence de navet	par liv.	1 00	1 00
Semence de tournesols	"	25	25
Semence de ray-grass de l'Ouest	"	11½	11½
Machines	par acre	1 00	1 00
Energie chevaline (y compris le conducteur)—			Eté Automne
Un cheval	"	62½	42 54
Deux chevaux	"	75	54 66
Trois chevaux	"	87½	66 78
Quatre chevaux	"	1 00	78 90
Main-d'œuvre	"	50	30 42
Battage—			
Blé	par bois.	15	15
Avoine	"	12	12
Orge	"	13	13
Seigle	"	15	15
Ficelle d'engerbage	"	24	24

NOTE.—Ces valeurs sont basées sur les prix qui avaient cours dans le district.

NOTES SUR L'ASSOLEMENT DE CINQ ANS (JACHÈRE DÉTÉ, SEIGLE, BLÉ, AVOINE, ORGE)

Année de l'assolement	Récoltes	Détail des frais de culture										Détails relatifs à la récolte												
		Loyer et fumier		Semence, fœlle, d'engrais, bœuf et emp. des mach.		Main-d'œuvre, heures		Main-d'œuvre, coût de la main-d'œuvre		Energie chevaline (y compris le conducteur)				Hauteur du chaume		Poids			Valeur de la récolte par acre		Profit ou perte par acre			
		Ac.	\$ c.	\$ c.	N°	\$ c.	N°	\$ c.	N°	\$ c.	N°	\$ c.	N°	\$ c.	pc.	liv.	liv.	liv.	liv.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
5	Orge.....	5	10 00	24 80	6	2-52	18.0	14 40	24 70	76 42	15 28	0 40	5	9,120	10,078	.....	.....	.....	87 90	17 58	2 30	6 50	.....
1	Jachère d'été.....	5	10 00	5 00	.....	.....	22.0	17 52	32 52	6 50	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	155 17	31 03	17 34	.....	.....
2	Jachère d'été.....	5	10 00	23 84	5	2 10	8.0	6 60	25 85	69 49	13 69	0 39	5	9,688	16,242	.....	.....	.....	127 60	25 50	11 95	.....	.....
3	Seigle.....	5	10 00	21 84	4	1 68	22.0	17 52	18 30	67 76	13 55	0 56	5	7,320	11,210	.....	.....	.....	115 30	23 06	5 65	.....	.....
4	Blé.....	5	10 00	18 12	4	1 68	22.0	17 52	39 72	87 04	17 41	0 26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Total.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Moyenne, par acre, 1921.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

NOTES SUR L'ASSOLEMENT—J2—SIX ANS (TOURNESOLS, BLÉ, AVOINE, FOIN, FOIN, BLÉ)

Année de l'assolement	Récoltes		Détail des frais de culture												Détails relatifs à la récolte								
	L'année dernière	Cette année	Rendue	Ac.	Loyer et fumier	Semence, fécule, d'engr.	Bage et emp. des mach.	Main-d'œuvre,		Main-d'œuvre, heures	Coût de la main-d'œuvre	Energie chevaline (y compris le conducteur)				Hauteur du chaume	Grain	Paille	Foin	Récolte sarclée	Valeur totale	Valeur de la récolte par acre	Profit ou perte par acre
								N°	h			N°	h	N°	h								
4	avoine S.D.	avoine S.D.	5	10 00	26 61	4	1 68	18	14 40	26 88	79 57	15 91	0 35	5	7 616	13 484	80 68	16 13	0 22	80 68	16 13	0 22	
5	avoine S.D.	avoine	5	10 00	20 62	4 5	1 89	18	14 40	27 80	74 51	14 90	0 32	5	7 820	14 890	83 89	16 77	1 89	83 89	16 77	1 89	
6	foin	blé	5	10 00	24 75	4	1 68	8	6 60	18 00	61 03	12 20	0 51	5	7 200	8 700	124 35	24 87	13 67	124 35	24 87	13 67	
1	jachère	voies	5	10 00	14 72	217	65 10	16 5	10	113 47	22 69	14 18	0 55	5	7 620	12 515	72 420	50 69	28 00	253 47	50 69	28 00	
2	blé	blé	5	10 00	22 66	4	1 68	22	17 52	35 40	91 66	18 33	0 31	5	7 620	14 845	133 25	26 65	12 47	133 25	26 65	12 47	
3	blé	avoine S.D.	5	10 00	25 85	4 5	1 89	22	17 52	35 40	91 66	18 33	0 31	5	7 620	14 845	103 63	20 72	2 39	103 63	20 72	2 39	
Total																							
Moyenne par acre, 1921																							

NOTES SUR L'ASSOLEMENT—R—NEUF ANS (JACHÈRE D'ÉTÉ, BLÉ, AVOINE, FOIN, JACHÈRE, TOURNESOLS, BLÉ, AVOINE)

Année de l'assolement	Récultes		Détail des frais de culture										Détails relatifs à la récolte														
	L'année dernière	Cette année	Blendue	Ac.	Loyer et fumier	Semences, fientes, d'engrais	Baie et emp. des mach.	Main-d'œuvre, heures	Cott de la main-d'œuvre	Heures				Énergie chevaline (y compris le conducteur)	Cott du battage	Cott total	Cott pour un acre	Cott pour un boisseau	Cott pour une tonne	Hauteur du chaume	Grain	Paille	Foin	Récolte sarclée	Valeur totale	Valeur de la récolte par acre	Profit ou perte par acre
					\$ c.	\$ c.	\$ c.	N°	\$ c.	N°	N°	N°	N°	N°	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	pc.	liv.	liv.	liv.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
5	Avoine.....	Jachère.....		5	18 30	5 00									41 63	8 33	0 43			5 10	200	17 977			179 00	35 80	8 33
6	Jachère.....	Blé.....		5	18 30	21 18			1 68						73 26	14 65	0 31			5 11	390	14 230			114 50	22 90	21 15
7	Blé.....	Avoine S.D.....		5	18 30	26 61			1 68						104 30	20 86	0 42			5 8	024	12 096			82 80	16 56	3 39
8	Avoine S.D.....	Avoine.....		5	18 30	17 88			1 69						99 76	19 95	0 34			5 7	786	11 614			80 70	16 14	0 19
9	Avoine S.D.....	Avoine.....		5	18 30	5 00									39 68	7 93				5 8	520	13 430			339 00	67 80	7 93
1	Jachère.....	Jachère.....		5	18 30	20 47			64 65		5-5	10			116 14	23 23	2 42			5 8	520	13 430			148 71	29 74	13 59
2	Jachère.....	Jachère.....		5	18 30	21 94			1 68						80 74	16 15	0 57			5 11	968	12 408			117 60	23 52	3 90
3	Tournesols.....	Blé.....		5	18 30	18 36									98 10	19 62	0 28										
4	Blé.....	Avoine.....		5	18 30	18 36									146 67	16 29											
	Total.....																										
	Moyenne par acre, 1921.....																										

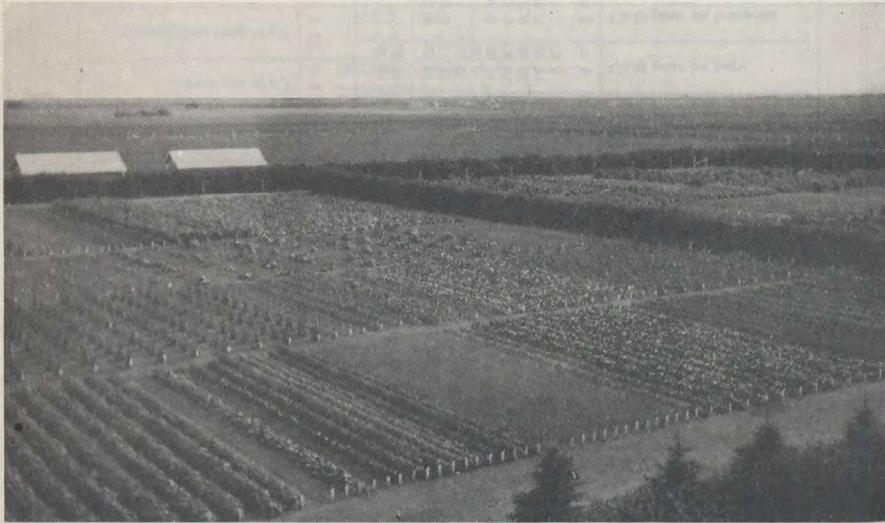
HORTICULTURE

Au point de vue de l'horticulture, la saison s'est signalée par la longue période sans gelées destructives de mai à septembre. Il y avait assez d'humidité pour assurer une bonne végétation et cette humidité a été si bien répartie que les pelouses sont restées vertes tout le temps, depuis le printemps jusqu'à l'automne.

CULTURE DES LÉGUMES

FÈVES (HARICOTS)—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 51.—Outre ces essais de variétés, nous avons fait une comparaison de la production donnée par la semence venant de grainetiers canadiens et la semence qui était produite sur la station. Le tableau suivant donne les dates auxquelles les fèves



Partie du jardin potager, 1921

étaient bonnes à manger; avec les rendements de quinze variétés de semence commerciale et onze de semence obtenue à la station en 1920. La graine a été semée en plein air les 18 et 19 mai en rangées espacées de 30 pouces. Il n'a pas été cueilli de fèves vertes dans les rangées réservées pour la production de la semence, et toutes ont été cueillies encore vertes sur les rangées réservées aux fèves vertes.

ESSAI DE VARIÉTÉS DE FÈVES

Variété	Bonne à manger le	Production de rangées de 30 pieds				
		Commerciale		Bonne à manger le	Cultivée sur la station	
		Verte	Mûre		Verte	Mûre
		liv. on.	liv. on.	liv. on.		liv. on.
Réfugiée ou 1,000 pour 1 (Carter).....	10 août...	11 2	3 0			
Extra précoce de Valentine.....	22 juillet..	33 11	3 0	23 juillet..	18 0	3 12
Beurre rognon à gousse ronde.....	17 août...	7 11	3 8	23 " ..	19 12	2 4
Bountiful Bush.....	22 juillet..	37 15	3 0	18 " ..	5 7	2 4
A gousse verte sans fil (Burpee).....	22 " ..	39 14	3 8	23 " ..	7 5	2 4
A gousse verte sans fil (Rennie).....	25 " ..	25 1	1 8			
Beurre merveille du Kentucky.....	15 août...	18 0	2 8			
A gousse longue de Hodson.....	19 " ..	19 11	3 8			
Masterpiece.....	22 juillet..	43 0	3 0	18 " ..	15 8	3 0
Abondante de France.....	22 " ..	37 4	3 8			
Beurre rognon de Wardwell.....	18 " ..	36 7	4 0	23 " ..	25 4	3 0
Beurre blanc de Davis.....	22 " ..	37 11	2 8	18 " ..	7 2	
Beurre noir à gousse crayon (Bruce).....	22 " ..	35 8	4 0	18 " ..	8 3	2 4
Réfugiée (Bruce).....	26 " ..	3 0				
Hidatsa.....	15 août...	22 11	4 0			
Oeil jaune.....				18 " ..	18 10	3 12
Vermont.....				18 " ..	7 8	
Beurre sans rouille de Grennell.....				18 " ..	27 3	3 12

FÈVES—ESSAI DE CULTURE

Projet n° 51a.—Pour trouver un moyen satisfaisant d'allonger la saison des fèves vertes, nous avons semé quatre variétés en plein air, le 18 mai pour faire une comparaison; nous avons fait à intervalle d'une semaine, quatre semis successifs de fèves Beurre rognon à gousse ronde. En voici les résultats:—

COMPARAISON DE SEMIS SUCCESSIFS D'UNE VARIÉTÉ ET DE DIFFÉRENTES VARIÉTÉS

Variété	Bonne à manger le	Nombre de cucilletes	Longueur de la saison	Production de rangées de 30 pieds	
				liv.	on.
Beurre rognon à gousse ronde.....	21 juillet...	5	26 jours.....	19	14
A gousse verte sans fils.....	21 " ..	2	23 " ..	24	10
Extra précoce de Valentine.....	21 " ..	2	26 " ..	8	9
Réfugiée ou 1,000 pour 1.....	28 " ..	2	27 " ..	25	14
Beurre rognon à gousse ronde—					
Semée le 18 mai.....	21 " ..	5	26 " ..	19	14
" 25 mai.....	21 " ..	4	34 " ..	20	14
" 1er juin.....	28 " ..	3	27 " ..	25	4
" 8 juin.....	10 août...	3	15 " ..	16	2

BETTERAVES — ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 52.—Dix variétés de betteraves étaient à l'essai. Elles ont été semées le 18 mai et toutes les variétés étaient bonnes à manger le 15 juillet mais elles n'ont pas été récoltées avant la fin de septembre. Beaucoup de ces betteraves étaient trop grossières pour la table; nous les donnons au tableau suivant comme "non marchandes". Les rangées étaient espacées de 30 pouces.

ESSAI DE VARIÉTÉS DE BETTERAVES

Variété	Production d'une rangée de 30 pieds				
	Non marchandes		Marchandes		Total
	liv.	on.	liv.	on.	liv. on.
Egyptienne de Crosby.....	73	0	36	0	109 0
Rouge foncée de Détroit.....	54	0	14	0	68 0
Merveille hâtive.....	112	0	13	0	125 0
Eclipse.....	97	0	13	0	110 0
Globe cramoisie.....	93	0	41	0	134 0
Très précoce.....	100	0	13	0	113 0
Boule rouge noire.....	82	0	19	0	101 0
Rouge foncée de Détroit.....	82	0	17	0	99 0
New Dandy.....	108	0	14	0	122 0
Early Model.....	79	0	28	0	107 0

Ces résultats indiquent que dans ce district et dans une saison d'humidité abondante comme celle de 1921, il vaut mieux employer des semis précoces de betteraves pendant l'été et faire un semis plus tard afin d'avoir des betteraves à table en hiver.

BETTERAVES—ESSAI D'ÉCLAIRCISSEMENT

Projet n° 52.—Nous avons semé le 18 mai de la graine de la variété Rouge Foncée de Détroit; le 15 juin la récolte était prête pour la consommation. Nous avons fait des essais pour savoir quelle est la meilleure distance d'éclaircissement pour les jeunes plantes. Les rangées étaient à 30 pouces d'écartement et d'une longueur de 30 pieds. Les betteraves ont été récoltées à la fin de mai; beaucoup étaient trop grosses et trop grossières pour la table et sont données comme "non marchandes".

ESSAI D'ÉCLAIRCISSEMENT SUR LES BETTERAVES

Distances entre les rangées	Production d'une rangée de 30 pieds				
	Non marchandes		Marchandes		Total
	liv.	on.	liv.	on.	liv. on.
2 pouces.....	61	0	38	0	99 0
3 pouces.....	84	0	11	0	95 0
4 pouces.....	112	0	4	0	116 0

CHOUX DE BRUXELLES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 54.—Deux variétés ont été semées en couches chaudes le 19 avril et transplantées en plein air le 26 mai; elles ont donné les résultats suivants:

Variété	Production	
	liv.	on.
Dalkeith.....	5	8
Marché d'Amager.....	5	8
Sutton Dwarf Gem.....	13	6
Marché de Paris.....	5	10

CHOUX-FLEURS — ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 54.—Deux variétés ont été semées en couches chaudes le 19 avril et transplantées en plein air le 26 mai; elles ont donné les résultats suivants :

Variété	Production				
	Bons à manger le	Poids de 20 têtes		Poids moyen	
		liv.	on.	liv.	on.
Extra sélectionné nain d'Erfurt.....	23 juillet....	48	12	2	7
Boule de neige hâtive.....	28 ".....	37	8	1	14

CHOUX — ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 55.—Douze variétés de choux ont été semées en couches chaudes le 19 avril et transplantées en plein air le 26 mai. Les poids donnés au tableau suivant ont été pris au moment de la récolte le 7 septembre :

CHOUX—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Bons à manger le	Poids total de de 20 têtes		Poids moyen	
		liv.	on.	liv.	on.
Marché de Copenhague.....	15 août.....	150	0	7	8
Pomme-tambour Savoie perfection.....	1 oct.....	92	0	4	10
Amager pomme-pierre du Danemark.....	7 sept.....	96	0	4	13
Plat de Suède.....	1 sept.....	126	0	6	5
Succession Savoie.....	1 sept.....	148	0	7	6
Gloire d'Enkhuizen.....	15 août.....	124	0	6	3
Pomme-pierre Mammouth.....	1 sept.....	140	0	7	0
Kildonan.....	22 août.....	136	0	6	13
Marché hâtif de Paris.....	23 juillet.....	108	0	5	6
Favori du Nord.....	1 sept.....	114	0	5	11
Jersey Wakefield hâtif.....	28 juillet.....	126	0	6	5
Marché de Brandon.....	1 sept.....	84	0	4	3

CAROTTES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 56.—Sept variétés de carottes ont été semées en rangées espacées de 30 pouces le 18 mai. Le tableau suivant donne les dates auxquelles elles étaient prêtes à être consommées et les productions à l'arrachage le 28 septembre :

ESSAI DE VARIÉTÉS DE CAROTTES

Variété	Bonnes à manger le	Production d'une rangée de 30 pieds
		liv.
Améliorée de Danvers.....	20 juillet.....	90
Demi-longue écarlate de Nantes.....	20 juillet.....	62
Corne écarlate hâtive.....	15 juillet.....	48
Fitchinson.....	1er août.....	118
Sélectionnée de Chantenay.....	1er août.....	108
Cœur de bœuf (Oxheart).....	1er août.....	98
Garden Gem.....	1er août.....	106

CAROTTES—ESSAI D'ÉCLAIRCISSEMENT

Projet n° 56a.—Un essai d'éclaircissement des carottes sur la variété demi-longue de Chantenay a donné les résultats suivants :

Distance d'éclaircissement	Production par rangée de 30 pieds	
	liv.	on.
Eclaircies à 1 pouce.....	55	0
Eclaircies à 3 pouces.....	57	0
Eclaircies à 3 pouces.....	50	0

ESSAI DE VARIÉTÉS SUR LE CÉLERI

Huit variétés ont été essayées en 1921. La graine a été semée le 26 mars en couches chaudes et les plants ont été transplantés en plein air le 14 mai. Les rangées étaient à 4 pieds d'écartement.

Variété	Bon à manger le	Production par rangée de 30 pieds	
		liv.	on.
Plume blanche.....	26 août.....	88	12
Doré auto-blanchisseur.....		Très malades	
Succès de France.....	10 octobre.....	145	00
Superbe de Sanfords.....	20 octobre.....	105	00
Pascal Géant.....	20 octobre.....	107	00
Triomphe d'Evans.....	20 octobre.....	140	00
Reine d'hiver.....	20 octobre.....	147	8
Jaune doré.....	8 septembre.....	86	00

CÉLERI—ESSAI DE CULTURE

Projet n° 57.—Les expériences entreprises jusqu'à date montrent que le meilleur moyen de cultiver le céleri dans ce district est de planter les plants sur le plat et de les laisser pousser sans aucun rechauffage jusqu'au milieu d'août. On rechauffe alors en ayant soin de ne pas laisser tomber de terre dans le cœur des plants.

CITRONS — ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 58.—La graine de quatre variétés de citrons a été semée en plein air le 28 mai; une récolte passable a été cueillie le 12 septembre.

Variété	Origine	Poids total d'une rangée de 30 pieds		Poids du plus gros fruit	
		liv.	on.	liv.	on. o
Variété à graine rouge, à confiture.....	Rennie.....	93	8	12	6
Citron.....	Ferry.....	91	3	7	8
A confiture (0-822).....	Ottawa.....	84	0	9	12
A graine rouge (0-826).....	Ottawa.....	91	2	6	9

MAÏS DE JARDIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 59.—Dix-sept variétés de maïs de jardin et une de maïs soufflé ont été cultivées en 1921. La graine a été semée le 25 mai. Les variétés viennent par ordre de précocité.

Variété	Saison		Nombre de cueillettes	Nombre de jours	Nombre d'épis dans une rangée de 30 pieds
	Du	Au			
Pickaninny.....	28 juillet	16 août..	4	20	97
Squaw sucré.....	1 août	30 " ..	2	30	54
Kloochman sucré.....	1 août	23 " ..	3	23	65
Wills Early June.....	16 "	2 sept..	2	18	76
Assiniboine.....	16 "	27 août..	2	15	71
Malcolm hâtif.....	26 "	27 " ..	2	2	48
Imp. Early Dakota.....	27 "		1	1	58
Mietta Sweet.....	27 "		1	1	72
Malakoff.....	30 "		1	1	48
Mayflower hâtif.....	30 "		1	1	46
Otta sucré.....	30 "		1	1	44
Cory extra hâtif.....	3 sept.	7 sept.....	2	5	48
Early Fordhook.....	3 "		1	1	56
Howling Mob.....	8 "		1	1	19
Pocohontas.....	8 "		1	1	44
Bantam Doré.....	14 "		1	1	30
Bantam toujours vert.....	15 "		1	1	3
Pop corn (maïs à griller).....	17 "		1	1	85

CONCOMBRES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 60.—Six variétés de concombres ont été semées en plein air le 28 mai. Les résultats obtenus sont pour des rangées de 30 pieds; ils sont donnés par ordre de production.

Variété	Premier fruit bon à manger	Nombre de cueillettes	Nombre de jours	Nombre de fruits
Hâtive de Russie.....	12 août	11	32	242
Prolifique.....	12 "	11	32	164
Péra Géant.....	12 "	11	32	145
Longue verte améliorée.....	13 "	8	21	44
Parfait de Davis.....	13 "	8	21	24
Cornichon des Indes occidentales.....	30 "	2	14	2 liv. 10 on

CHOUX FRISÉS

Projet n° 61.—La variété naine d'Ecosse a été semée en couches chaudes le 19 avril et transplantée en plein air le 26 mai. Elle a fait une bonne pousse mais il n'y a pas de demande pour elle dans le district.

CHOUX-RAVES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 62.—Trois variétés ont été semées en plein air le 20 mai et récoltées le 23 août; elle ont donné les productions suivantes:

Variété	Production d'une rangée de 30 pieds
Pourpre hâtif de Vienne.....	liv. 90
Gros vert de Vienne.....	42
Bianc précoce.....	62

LAITUE — ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 63.—Onze variétés ont été semées en plein air le 19 mai. Toutes ont fait une excellente pousse et sont données ci-dessous dans l'ordre des dates auxquelles elles étaient prêtes à être employées.

Variété	Bonne à manger le
Grand Rapids.....	28 juin
Marché hâtif de Paris de Sutton.....	28 juin
Wayhead hâtive.....	28 juin
New York.....	7 juillet
Iceberg.....	7 "
A graine noire de Simpson.....	7 "
Hanson améliorée.....	14 "
Salamandre.....	14 "
Romaine.....	14 "
Croquant comme glace.....	14 "
Tout en cœur.....	14 "

MELONS MUSQUÉS

Projet n° 64.—Le Hackensack très précoce a été semé en couches chaudes le 19 avril et en plein air le 28 mai, mais il n'a pas mûri de fruits sur les tiges, pas plus dans un cas que dans l'autre.

OIGNONS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 65.—Douze variétés d'oignons ont été semées en plein air le 18 mai et récoltées le 1er octobre. Les productions suivantes ont été obtenues sur des rangées de 30 pieds :

	Bonnes bulbes		Gros cols (non tournés)		Total	
	liv.	on.	liv.	on.	liv.	on.
Ailsa Craig.....	21	5	7	1	28	6
Géant gagne-prix.....	24	5	3	1	27	6
Gros rouge de Wethersfield.....	24	0	3	5	27	5
Rouge globe de Southport.....	24	0	2	4	26	4
Jaune globe de Southport.....	21	7	2	8	23	15
Rouge plat extra hâtif.....	19	7	2	1	21	8
Gros rouge de Wethersfield.....	18	0	3	0	21	0
Jaune globe de Danvers (Graham).....	19	6	1	1	20	7
Brun d'Australie.....	18	7	1	7	19	14
Jaune globe de Danvers (Ottawa).....	18	5	1	1	19	6
Blanc globe de Southport.....	16	7	2	1	18	8
Bartletta blanc.....	11	0	-	-	11	0

OIGNONS SEMÉS EN COUCHES CHAUDES

Six variétés d'oignons ont été semées en couches chaudes le 26 mars, repiquées le 22 avril, transplantées en plein air le 1er juin et récoltées le 1er octobre; elles ont donné les productions suivantes, par rangée de 30 pieds :

Variété	Bonnes bulbes		Gros cols (non tournés)		Totaux	
	liv.	on.	liv.	on.	liv.	on.
Géant gagne-prix.....	16	12	9	0	25	12
Blanc globe de Southport.....	15	14	1	14	17	12
Rouge globe de Southport.....	15	9	1	12	17	5
Ailsa Craig.....	19	3	7	13	27	0
Rouge de Wethersfield.....	14	6	3	4	17	10
Jaune globe de Southport.....	16	12	0	13	17	9

Une comparaison des rendements de ces mêmes variétés dans l'essai des variétés montre que la production a été toujours plus grande pour les oignons qui ont été semés en plein air, et il y a peu de différence dans le pourcentage de gros cols. (Oignons non tournés.)

PERSIL

Projet n° 66.—Deux variétés, les Frisé triple et Mousse champion frisé, ont été semées le 18 mai; elles étaient bonnes à manger le 25 juillet. Elles ont fait une bonne pousse toute la saison.

PANAIS

Projet n° 67.—Nous avons fait une expérience sur l'éclaircissage à différentes distances sur la variété à Collet creux. La graine a été semée en plein air le 18 mai et les plants ont été récoltés le 28 septembre. L'éclaircissage à quatre pouces a donné une récolte plus petite mais des panais plus gros que les éclaircissements à deux et trois pouces.

PANAIS—ESSAI D'ÉCLAIRCISSEMENT

Distance d'éclaircissage	Production d'une rangée de 30 pieds
	liv.
Eclaircis à 2 pouces.....	33
Eclaircis à 3 pouces.....	34
Eclaircis à 4 pouces.....	30

PIMENTS

Projet n° 68.—Trois variétés ont été semées en couches chaudes le 9 avril, repiquées le 29 avril et plantées en plein air le 6 juin. Quelques fruits ont mûri sur la variété précoce de Harris avant la neige du 8 et du 13 septembre, et les fruits verts qui restaient, ainsi que ceux du Chili rouge et du Long rouge de Cayenne, ont mûri dans un bâtiment.

POIS DE JARDIN—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 69.—Pour voir si l'on pourrait allonger la saison des pois verts en se servant de pois de saisons différentes et en semant une série de semis d'une variété, quatre variétés différentes ont été semées le 18 mai et quatre semis successifs du Thos. Laxton ont été faits, à intervalles de une semaine entre les semis.

POIS DE JARDIN—ESSAI DE CULTURE

	Bons à manger le	Nombre total de cueillettes	Nombre de bonnes cueillettes	Longueur totale de la saison, jours	Saison de bonnes cueillettes en jours	Production, rangée de 30 pieds
Thos. Laxton.....	16 juillet..	5	2	47	5	liv. on. 15 15
McLean Advancer.....	19 " ..	4	3	25	14	19 5
Gradus.....	19 " ..	4	2	25	10	13 15
Stratagem.....	5 août....	2	2	8	8	8 6
Date semée—						
18 mai.....	18 juillet..	5	2	47	5	15 15
25 mai.....	19 " ..	3	1	12	1	15 15
1er juin.....	19 " ..	3	2	25	6	11 2
8 juin.....	23 " ..	3	3	35	32	14 11

Nous voyons par ces résultats qu'il n'y a que très peu de différence entre les dates auxquelles les pois d'une certaine variété étaient bons à manger.

POMMES DE TERRE — ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 45. — Les variétés de pommes de terre ont été plantées le 21 mai. Leur végétation a été légèrement retardée par la sécheresse à la fin de juin, mais les pluies tardives les ont ranimées et elles ont produit une bonne récolte. Toutes les variétés ont été arrachées le 1er octobre. La production a été calculée d'après celle de six rangées, de 68 pieds de long et de 33 pouces de large.

ESSAI DE VARIÉTÉS DE POMMES DE TERRE

Variété	Etat au moment de l'arrachage	Production par acre
Early Ohio.....	Mûre.....	boiss. 260
Gold Nugget.....	".....	182
Bovee.....	".....	192
Irish Cobbler.....	".....	214
Vick Extra Early.....	".....	220
Beeves Rose.....	".....	190
Everitt.....	".....	223
Dreer Standard.....	N'a pas mûri.....	252
Carman No 1.....	Mûre.....	279
Empire State.....	N'a pas mûri.....	292
Wee MacGregor.....	".....	284
Late Puritan.....	".....	312
Rochester Rose.....	Mûre.....	289
Rawlings Kidney.....	N'a pas mûri.....	290
Moneymaker.....	".....	305
Morgan Seeding.....	".....	282
Dalmeny Beauty.....	".....	300

CITROUILLES — ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 70. — La récolte suivante a été récoltée le 12 septembre sur une rangée de 30 pieds de trois variétés de citrouilles qui avaient été semées en plein air le 19 mai:

Variété	Production	
	liv.	on.
Roi des Mammouths.....	68	6
Petite sucrière.....	72	0
Des champs du Connecticut.....	80	7

RADIS

Projet n° 71. — Les variétés de radis Navet écarlate à calotte blanche et Icicle, cultivées en 1921, étaient des radis d'été. La variété d'hiver employée était le Long nord d'Espagne.

SALSIFIS

Projet n° 72. — Le salsifis Long blanc a été semé en plein air le 19 mai. Une rangée de 30 pieds a rapporté 44 livres.

ÉPINARDS

Projet n° 73. — Les cinq variétés d'épinards essayées ont fait une bonne pousse.

COURGES — ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 74. — Parmi les cinq variétés de courges cultivées, deux seulement ont mûri quelques fruits.

Variété	Date de la récolte	Production d'une rangée de 30 pieds
Hubbard dorée.....	12 au 17 sept.....	liv. on. 44 3
Courge à moëlle d'Angleterre.....	10 août au 27 sept.....	191 11
Délicieuse.....	N'a pas mûri.....	
Hubbard.....	".....	
Longue blanche naine, non coureuse.....	".....	

TOMATES

Projet n° 75. — L'essai de variétés de tomates a été exécuté comme d'habitude et nous avons fait en outre beaucoup de travaux de culture en 1921. Toute la graine a été semée le 9 avril et les plants ont été transplantés sur tablettes le 28 avril. La deuxième transplantation des plants dans l'essai de transplantation a été faite le 5 mai. Les plants ont été mis à quatre pieds d'écartement dans les rangées et les rangées à quatre pieds d'espacement. Nous avons pris des notes sur treize plantes. Nous avons récolté le 10 septembre, pour les soustraire aux gelées, tous les fruits qui restaient encore sur les tiges à cette époque.

Variété	Premier fruit mûr	Fruits mûrs sur 13 plantes			Rendement de 13 plantes		
		Jusqu'au 15 août	du 15 au 23 août	du 23 août au 10 sept.	Mûrs	Verts	Total
	liv. on.	liv. on.	liv. on.	liv. on.	liv. on.	liv. on.	liv. on.
John Baer (Carter).....	12 août..	0 12	2 15	42 4	45 15	22 0	67 15
Alaciry X Hipper.....	6 " ..	3 11	9 5	65 9	78 9	37 0	115 9
Crimson Canner.....	6 " ..	2 14	5 15	40 15	49 12	65 8	115 4
Danish Export.....	6 " ..	6 5	4 10	38 7	49 6	50 0	99 6
Alaciry X Earlibell.....	6 " ..	1 15	4 2	46 11	52 12	49 0	101 12
Alaciry.....	31 juillet..	5 5	6 10	57 15	69 14	37 8	10 6
John Baer (Ottawa).....	8 août..	2 2	4 4	38 11	45 1	41 4	86 5
Earlibell.....	15 " ..	1 8	5 7	38 12	45 1	56 8	102 3
Bonny Best.....	10 " ..	1 8	3 2	40 12	45 6	56 0	101 6
Chalk Jewel.....	8 " ..	4 5	5 2	42 6	51 13	62 8	114 5
Chalk Early Jewel.....	8 " ..	3 5	5 8	33 12	42 9	54 0	106 9
Red Head.....	8 " ..	5 14	7 7	28 12	42 1	66 0	108 1
Danoise d'exportation (Wibolt).....	12 " ..	1 11	4 11	35 7	41 13	44 8	86 5
First of All.....	8 " ..	2 3	5 2	52 13	60 2	42 8	102 10
Burbank Early.....	8 " ..	6 12	5 10	44 10	57 0	42 0	99 0
Stirling Castle.....	12 " ..	0 14	5 8	34 1	38 7	56 8	94 15
Sunshine.....	10 " ..	1 14	3 7	34 12	40 1	61 4	101 5
Danoise d'exportation (Rothern n° 1625).....	8 " ..	2 8	4 12	41 0	48 4	79 0	127 4
Danoise d'exportation (Rothern n° 1632).....	6 " ..	2 13	4 10	28 8	35 15	36 0	71 15
Bonny Best.....	12 " ..	1 5	2 6	32 13	36 8	9 0	132 8

TOMATES — ESSAI DE CULTURE

Projet n° 75a. — Nous avons fait une comparaison du rendement entre les plantes qui avaient été transplantées deux fois et celles qui n'avaient été transplantées qu'une fois.

Pour deux variétés la production a été plus élevée et dans toutes les variétés la quantité de fruits était plus forte lorsque deux transplantations étaient faites. Les fruits ont également mûri plus tôt que lorsqu'on ne faisait qu'une transplantation.

COMPARAISON ENTRE LA TAILLE À DEUX TIGES, LA TAILLE À UNE TIGE, LA TAILLE À UNE TIGE
DE TROIS GRAPPES ET LA TAILLE À UNE TIGE AVEC TOUTES LES GRAPPES

Projet n° 75b. — Dans cette expérience un groupe de plantes de trois variétés a été taillé à une tige et un autre à deux tiges. Sur une partie de celles qui avaient été taillées à une tige, nous avons laissé trois grappes de fruits; sur les autres variétés, nous avons laissé toutes les grappes sans restriction.

Chez deux variétés la production totale a été plus forte lorsqu'elles étaient taillées à deux tiges, et cette production a été moins forte sur une variété, mais la quantité de fruits mûrs a toujours été beaucoup plus considérable sur les plants taillés à une tige.

La taille à une tige, en laissant toutes les grappes se développer, présente un avantage bien net sur la méthode qui consiste à limiter les plants à trois grappes. La production totale et la quantité de fruits mûrs étaient plus grandes et il y avait peu de différence dans l'époque de maturation.

NAVETS D'ÉTÉ

Projet n° 76. — Les navets d'été que l'on cultive dans ce district sont très amers et ne valent pas grand'chose pour la table. Le tableau suivant donne les quatre variétés cultivées:

NAVETS D'ÉTÉ—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Bons à manger le
À collet rouge et feuille lanière.....	25 juin.
Boule dorée.....	1er juillet.
Boule de neige hâtive.....	1er juillet.
Pourpre extra hâtive de Milan.....	25 juin.

MELONS D'EAU (PASTÈQUES)

Projet n° 77. — Le hâtif de Coles a été cultivé cette année mais il n'a pas mûri de fruits.

FRUITS

PETITS FRUITS

Les fraisières, les gadeliers à fruits noirs, les gadeliers à fruits rouges et les groseilliers poussent à l'état sauvage dans tout le nord de la Saskatchewan. Chaque fois que l'on trouve qu'ils poussent dans des conditions naturelles, on peut dire qu'ils se plaisent en culture. Cependant la première chose nécessaire dans une plantation de fruits est d'avoir un bon brise-vent. Il est très facile de se le procurer et il suffit de planter des plants de caragans ou de peupliers de Russie ou de jeunes arbres de l'une ou de l'autre espèce. Les tournesols constituent également un excellent brise-vent.

GADELIERS

Projet 36. — La vieille plantation établie en 1912 devient difficile à soigner parce qu'elle exige une taille trop vigoureuse. Nous avons établi une nouvelle plantation.

GROSEILLIERS

Projet n° 35. — Les groseilliers n'ont jamais donné de bons résultats ici. Il est possible que c'est à cause des variétés essayées jusqu'ici; nous en essaierons d'autres.

FRAMBOISIERS

Projet 37. — La Herbert continue à être la variété la plus satisfaisante sur cette station au double point de vue de la qualité et de la production.

GADELIERS À FRUITS NOIRS (CASSISSIERS) — ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 36a. — Les cassissiers sont plantés en lignes espacées de six pieds et les plants sont plantés à cinq pieds d'espacement dans la rangée. La production de tous les fruits est donnée en "Boîtes modèles, à petits fruits", qui contiennent quatre cinquièmes d'une pinte.

ESSAI DE VARIÉTÉS DE GADELIERS À FRUITS NOIRS

Variété	Saison de maturation	Grosueur du fruit	Production de six plants B.M.	Production moyenne par plant B.M.
Clipper.....	25 juillet — 5 août.....	M	5.0	0.8
Collins Prolific.....	22 " — 5 ".....	M	8.7	1.5
Victoria.....	27 " — ".....	M	3.7	0.6
Buddenborg.....	22 " — 27 juillet.....	G	5.0	0.8
Success.....	18 " — 5 août.....	M	9.5	1.6
Eagle.....	22 " — 5 ".....	M	23.7	4.0
Topsy.....	21 " — 5 ".....	M	13.7	2.3
Boskoop Giant.....	21 " — 27 juillet.....	M	6.2	1.0
Less Prolific.....	21 " — 5 août.....	M	17.5	2.9
Eclipse.....	21 " — ".....	M	3.0	0.5
Magnus.....	22 " — ".....	M	4.7	0.8
Climax.....	23 " — ".....	M	3.0	0.5

NOTE.—B.M. signifie Boîtes modèles à petits fruits. M. signifie "moyenne". G. signifie "grosse".

FRAISIERS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 38. — Des fraisiers plantés en lignes espacées de 3 pieds et à 12 pouces d'intervalle entre les plants rapportent bien les deux années suivantes mais pas plus longtemps. Voici la production donnée en 1921 par les variétés les plus d'avenir qui avaient été plantées au printemps de 1920.

Variété	Production en boîtes modèles à petits fruits	
	Deux rangées de 50 pieds de long	Par acre
Dakota.....	53	15,197
Sénateur Dunlap.....	27	7,819
	15	4,423

Projet n° 36b. GADELIERS À FRUITS ROUGES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Saison de mufuration	Grosueur du fruit	Production en boîtes modèles à petits fruits	
			De six arbustes	Moyenne par arbuste
Red Grape (Raisin rouge).....	22-27 juillet.....	M	30.5	5.1
Rouge de Victoria.....	22 juillet.....	G	20.2	3.4
Rouge de Greenfield.....	25 ".....	G	15.5	2.6
Rouge de Cumberland.....	20 ".....	G	18.7	3.1
Rouge de Rankin.....	26 ".....	G	42.0	7.0
Pomona.....	18 ".....	G	17.0	2.8
Wilder.....	20 ".....	G	7.5	1.3
Franco-Allemand.....	3 août.....	M	10.0	1.7
Rouge de Hollande.....	20 juillet—3 août.....	M	30.7	5.1
Roby Castle.....	20 ".....	M	17.5	2.9
Stewart.....	22 " —3 août.....	M	10.0	1.7
North Star.....	22 " —3 ".....	M	23.5	3.9
Hollande à large grappes.....	28 " —3 ".....	M	24.2	4.0

NOTE.—M signifie moyenne; G signifie grosse.

Projet n° 36c. GADELIERS À FRUITS BLANCS—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Saison de maturation	Grosueur du fruit	Production en boîtes modèles à petits fruits	
			De six arbustes	Moyenne par arbuste
Raisin blanc.....	19 juillet.....	M	23.0	3.8
Gros blanc.....	22 ".....	M	9.5	1.6
Cerise blanche.....	21-26 juillet.....	M	15.2	2.5

NOTE.—M signifie moyenne.

ARBRES FRUITIERS

Projet n° 39.—Le prunier sauvage du Manitoba, *Prunus nigra*, a été introduit dans le nord de la Saskatchewan vers les 1890 par les colons du nord de la Saskatchewan. Il pousse dans un bon nombre de jardins. C'est une petite prune jaune ou rouge, quelque peu acide, qui fait d'excellentes confitures. Un millier de ces arbres ont été plantés sur la station en 1915 et ont rapporté en 1919 et 1920. Nous nous efforçons également d'en tirer une prune grosse et à goût sucré.

Les meilleures pommes que nous ayons cultivées jusqu'ici sur la station sont des pommettes assez petites. Dans toutes les tentatives de culture du pommier que nous avons faites jusqu'ici à Rosthern, nous n'avons rien obtenu qui puisse encourager les particuliers à acheter des arbres de pépinière.

JARDINAGE D'ORNEMENT

FLEURS

La parcelle de fleurs a fourni continuellement un bel étalage à partir de l'époque des tulipes, des narcisses et des jacinthes depuis la fin de mai jusqu'en septembre, lorsque les gelées ont détruit les asters, les dahlias, les pois de senteur, les stocks, les phlox, les capucines et les pieds d'alouettes. Les pluies fréquentes qui sont tombées pendant l'été et l'absence des gelées ont produit des conditions idéales pour le développement des parterres de fleurs.

ARBRISSEAUX D'ORNEMENT

Projet n° 79.—Nous avons actuellement à l'essai 29 haies dont les huit meilleures, par ordre de mérite, considérant le feuillage, la résistance et l'apparence, sont l'épinette



Les haies à la station expérimentale de Rosthern, 1921

blanche indigène, le caragan arborescent, le saule à feuilles de laurier, le chèvrefeuille de Tartarie, le lilas commun, le prunier du Manitoba, l'érable du Manitoba et le tamarac indigène.

Le snowberry indigène et le rosier des prairies font de superbes haies basses.

CÉRÉALES

Quoique la saison ait été lente à faire son apparition, l'année 1921 a été très favorable pour toutes les céréales. La température a été bonne pour la végétation à partir de l'époque des semailles jusqu'à la moisson, et l'humidité a été abondante, sauf pendant une petite période de temps vers la fin de juin et au commencement de juillet. Il en est résulté une bonne densité de paille et des épis bien fournis. Une invasion de sauterelles vers la fin de juin, a causé quelque alarme dans le district mais il n'y eut que très peu de dommages dans les champs de grain. Quelques petites parcelles d'essais ont un peu souffert. La rouille a causé également des dégâts considérables dans l'avoine et le blé tardif. Le blé précoce, comme le Rubis, a été remarquablement exempt de ce champignon. Les pluies venant après la moisson entre le 9 et le 13 septembre ont endommagé le grain en moyettes. La chaleur qui a suivi ces pluies a provoqué une germination, et le grain battu à cette époque était au moins en partie inférieure à celui qui avait été battu plus tôt. Cette circonstance affectera également la faculté germinative de ce grain pour la semence.

Le céréaliste du Dominion recommande le traitement suivant contre la carie du blé, du charbon nu et du charbon couvert de l'avoine et du charbon couvert de l'orge, pour de petites quantités de grain :

“Mélanger une demi-once de formaline avec 5 pintes d'eau (200 onces). (Une cuiller à table ordinaire contient environ une once.) Plonger le grain dans cette solution pendant cinq minutes puis l'étaler en une couche mince pour le faire sécher. Ce traitement ne doit être appliqué qu'un jour ou deux avant qu'on soit prêt à semer la semence.

“L'avoine sans balle et l'orge sans balle sont très sensibles à l'action des solutions chimiques et doivent tout d'abord être trempées dans de l'eau pendant trois heures; on les laisse ensuite s'égoutter pendant une heure avant de les plonger dans la solution de formaline.

“La préparation de cette solution doit être faite conformément aux instructions, sinon on s'expose à détruire la vitalité de la semence.”

BILÉ—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété—parcelles 1/4 d'acre	Dates des semailles	Mûr le	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne, paille et épi	Force de la paille, échelle de 10 points	Longueur moyenne de l'épi	Production réelle de grain par acre	Pourcentage de densité	Poids par boisseau mesuré après nettoyage	Observations
Fife rouge.	3 mai	18 août	107	36	8 1/2	3 1/2	1,940	99	61.0	
Marquis.	3 "	15 "	104	35	8 1/2	3	1,940	95	62.5	
Kitchener.	4 "	18 "	107	36	8 1/2	3 1/2	1,840	100	60.0	
Rouge de Bobs Suprême.	4 "	12 "	100	35	8 1/2	3 1/2	1,800	98	62.0	
Preston.	4 "	13 "	101	36	8 1/2	3 1/2	1,800	98	62	
Pionnier.	4 "	11 "	99	34	9	3	1,500	100	63	
Blanc de Bobs.	4 "	11 "	99	32	9 1/2	4	1,480	98	63	
Kubanka.	3 "	19 "	108	40	7	2 1/2	1,360	70	63	Perte de densité due aux semis clairs et au ver fil de fer.
Rubis.	4 "	6 "	94	34	8	2 1/2	1,340	100	62	
Triomphe hâtif du rouge de Bobs.	4 "	11 "	99	35	9	3 1/2	1,320	99	59	
Prélué.	4 "	3 "	91	28	10	2 1/2	1,120	100	63	
Parcelle de 1/4 d'acre sur chaume labouré en automne—										
Marquis.	17 "	18 "	93	36	8	3	1,480	100		
Rubis.	18 "	11 "	85	36	8 1/2	2 1/2	1,448	100		
Fife rouge.	18 "	22 "	96	36	10	3	1,392	100		
Preston.	18 "	23 "	97	37	9 1/2	3 1/2	1,260	100		
Rouge de Bobs 43.	17 "	15 "	90	33	10	3	1,112	100		

Le Rubis s'est toujours montré plus précoce que toute autre variété et il ne portait aucune trace de rouille. Cette qualité lui donne une grande valeur dans la partie nord de la province. Le Marquis et le Fife rouge conservent encore leur place comme variétés très productives, surtout sur la jachère d'été lorsque la saison est assez longue pour leur permettre de mûrir. Le Rouge de Bobs a été employé pour la première fois cette année mais il a fortement rouillé.

AVOINE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 79.—Onze variétés d'avoine ont été essayées sur des parcelles d'un quarantième d'acre sur la jachère et huit variétés sur des parcelles d'un huitième d'acre, sur chaume. Les résultats obtenus sont les suivants :

La Liberté et la Victoire tiennent encore la tête et les essais faits à la station démontrent qu'un cultivateur ne peut faire mieux que d'employer l'une ou l'autre de ces variétés.

AVOÏNE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété—parcelles de d'acre	Dates des semailles	Mûr le	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne, paille et épi	Force de la paille, échelle de 10 points	Longueur moyenne de l'épi	Production réelle de grain par acre	Pourcentage de densité	Poids par boisseau mesuré après nettoyage	Observations
				pouces	points	pouces	liv.		liv.	
Victoire.....	5 mai.....	8 août.....	95	38	7½	8	2,880	100	38	
Bannière.....	5 ".....	8 ".....	95	37	8½	7½	2,840	100	36	
Ligowo.....	5 ".....	8 ".....	95	38	7½	8	2,720	100	38	
Leader.....	5 ".....	8 ".....	95	36	8½	7	2,400	100	35	
20e siècle.....	5 ".....	8 ".....	95	38	8	7½	2,360	100	33	
O.A.C. 72.....	5 ".....	8 ".....	95	40	7½	8	2,400	100	37½	
Pluie d'or (Gold Rain).....	5 ".....	9 ".....	95	38	8	7½	2,000	99	39	
60 jours.....	5 ".....	1er ".....	88	33	10	7½	1,720	98	32	
Daubency.....	5 ".....	1er ".....	88	34	9½	7	1,700	99	36	
Liberté.....	5 ".....	8 ".....	95	37	8	8	1,680	85	48	Faible densité due à la pauvre germination et au ver fil de fer.
Alaska.....	5 ".....	30 juillet.....	87	33	8	7	1,420	99	38	
Parcelle de ½ d'acre sur chaume labouré en automne—										
Bannière.....	24 ".....	16 août.....	84	36	10	6½	2,888	100		
Pluie d'or (Gold Rain).....	24 ".....	15 ".....	83	37	10	7½	2,568	100		
Victoire.....	27 ".....	18 ".....	83	36	10	7	2,272	100		
Leader.....	24 ".....	18 ".....	86	36	10	8½	2,216	100		
Ligowo.....	24 ".....	15 ".....	83	38	9	6½	1,928	100		
20e siècle.....	24 ".....	16 ".....	84	36	10	7½	1,290	100		
O.A.C. 72.....	24 ".....	17 ".....	85	36	10	7½	1,940	100		
Liberté.....	24 ".....	11 ".....	79	36	10	7	1,496	100		

ORGE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 80.—Vingt et une variétés d'orge ont été essayées sur parcelles d'un quarantième d'acre, sur jachère, et neuf variétés sur parcelles d'un dixième d'acre sur chaume labouré en automne.

Trois variétés d'orge, les Hannchen, Barks et Trebi, ont été essayées pour la première fois sur cette station. Elles ont donné de plus fortes productions qu'aucune des anciennes variétés régulières. La Barks est l'orge qui s'annonce le mieux; elle a une paille très raide et un épi droit, à six rangs. Voici le tableau des productions:

ESSAI DE VARIÉTÉS D'ORGE

Variété	Date des semailles	Grain mûr le	Nombre de jours mis à mûrir	Longueur moyenne paille et épi	Force de la paille, échelle de 10 points	Production réells de grain par acre	Pourcentage de densité
				pouces		liv.	
Hannchen.....	6 mai.....	11 août.....	97	31	7½	3,140	100
Barks.....	6 ".....	15 ".....	101	32	10	3,100	100
Tribi.....	6 ".....	1er ".....	87	28	8	2,580	100
Chevalier de Suède.....	6 ".....	13 ".....	99	33	6	2,320	100
Gold.....	6 ".....	8 ".....	94	28	8	2,240	100
Chinèse.....	6 ".....	2 ".....	88	37	8½	2,220	100
Swan's Neck (Cou de cygne).....	6 ".....	8 ".....	94	29	8	2,080	100
Stella.....	6 ".....	6 ".....	92	37	7½	2,080	100
Himalaya.....	6 ".....	27 juillet.....	82	27	8½	1,940	100
Chevalier hâtif.....	6 ".....	28 ".....	83	35	7	1,920	100
Odessa.....	6 ".....	2 ".....	88	36	8	1,820	100
Taganrog.....	6 ".....	1er ".....	87	33	8½	1,800	100
O.A.C. n° 21.....	6 ".....	2 ".....	88	36	7½	1,780	95
Duckbill.....	6 ".....	11 ".....	97	34	9	1,700	100
Albert.....	6 ".....	27 juillet.....	82	30	9	1,340	100
Succès.....	6 ".....	27 ".....	82	30	8½	1,320	100
Parcelles de 1/10 d'acre sur chaume, labouré en automne—							
Chevalier de Suède.....	30 ".....	24 août.....	86	30	6	2,570	100
Gold.....	30 ".....	18 ".....	80	28	10	2,200	100
Chevalier hâtif.....	30 ".....	11 ".....	73	33	6	2,030	100
Stella.....	30 ".....	13 ".....	75	32	8	1,980	100
O.A.C. n° 21.....	30 ".....	13 ".....	75	32	6½	1,870	100
Taganrog.....	30 ".....	13 ".....	75	30	6½	1,810	100
Swan's Neck (Cou de cygne).....	30 ".....	18 ".....	80	30	10	1,700	100
Succès.....	30 ".....	6 ".....	68	30	8	1,640	100
Duckbill.....	30 ".....	24 ".....	86	31	10	1,320	100

POIS DE GRANDE CULTURE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 81.—Quatre variétés de pois ont été essayées sur des parcelles d'un dixième d'acre, sur jachère. Elles ont fait une superbe pousse, mais elles auraient beaucoup mieux rendu si elles avaient été semées plus épaisses. Nous avons eu des difficultés considérables à battre les pois cette année. La batteuse ordinaire est ajustée si haut qu'elle brise les pois, même lorsque les concaves sont largement ouverts. Nous avons réussi cependant à obtenir un bon échantillon en mettant un homme à l'engin pour régler sa vitesse.

Les productions ont été les suivantes:

ESSAI DE VARIÉTÉS DE POIS DE GRANDE CULTURE

Variété	Production	Jours mis à mûrir
	boiss.	liv.
ChAMPLAIN, Ottawa 32.....	36 00	110
ARTHUR, Ottawa 18.....	35 20	110
EARLY FEED, Ottawa 30.....	30 00	110
CHANCELIER, Ottawa 26.....	26 40	110

LIN — ESSAI DE VARIÉTÉS

Projet n° 82.—Trois variétés de lin ont été essayées cette année et ont donné de très bons résultats. Quoiqu'elles aient été semées tard sur chaume, la pousse a été rapide et toutes les variétés ont mûri avant les gelées d'automne.

Variété	Production 1921	Jours à mûrir
	boiss.	liv.
Premost.....	12 0	102
Novelty (Nouveauté).....	12 0	102
Longue tige.....	12 0	102

PLANTES FOURRAGÈRES

Il n'y avait pas de foin sur assolements en 1921 car depuis deux ans la graine de graminées fourragères semée sur la station n'a pas levé. Toutes les parcelles qui devaient être ensemencées en 1921 ont été réensemencées comme d'habitude avec une



Contraste entre les types de tournesols

plante-abri, et celles qui n'avaient pas levé en 1920 ont été réensemencées en 1921. Grâce à la saison favorable il y a tout lieu de croire que la levée de l'herbe sera bonne dans tous les assolements qui ont été ensemencés en 1921.

PLANTES LÉGUMINEUSES ET GRAMINÉES FOURRAGÈRES

Nous avons commencé cette année une expérience sur le brome, le ray-grass de l'Ouest, la luzerne et le mélilot blanc, tous cultivés dans les mêmes conditions. Nous nous servions, pour chaque espèce, de 20 parcelles d'un dixième d'acre chacune. Sur dix parcelles, nous nous sommes servi d'une plante-abri, sur les dix autres, la graine est semée sans plante-abri.

- Parcelle 1.—Semée à la volée.
 “ 2.—En lignes de six pouces.
 “ 3.—En lignes de 24 pouces.
 “ 4.—En lignes de 30 pouces pour la graine.
 “ 5.—En lignes de 36 pouces.
 “ 6.—Semée à la volée.
 “ 7.—En lignes de 6 pouces.
 “ 8.—En lignes de 24 pouces.
 “ 9.—En lignes de 30 pouces pour le foin.
 “ 10.—En lignes de 36 pouces.

Quoique la graine ait été semée un peu tard, elle a bien germé et tout s'annonce bien pour 1922, à l'exception de quelques parcelles de graminées fourragères qui étaient endommagées par les sauterelles.

PLANTES-RACINES

Toutes les variétés de navets ont bien germé mais elles ont eu à souffrir du ver fil-de-fer. Après qu'un sarclage eut été donné, c'est à peine si l'on s'apercevait des dommages causés par les vers fil-de-fer. Les plantes les plus espacées sont celles qui ont donné les meilleurs résultats mais ce n'est qu'au bout de plusieurs années d'essais que nous pourrions nous prononcer définitivement sur ce point. Lorsque l'espacement est plus grand, les racines sont plus grosses et par conséquent plus faciles à arracher.

Les navets d'automne ont été semés en même temps que les rutabagas, et il a fallu les récolter en août parce qu'ils mûrissent tôt. Pour que cette variété de navets donnât les meilleurs résultats, il semble que l'on devrait les semer en juin ou en juillet pour qu'ils soient encore fermes et en bon état pour se conserver tard en automne. Lorsqu'ils sont semés au printemps, on peut s'en servir avantageusement vers la fin de l'été, si l'on a besoin à cette époque d'un aliment succulent pour les vaches laitières ou les autres animaux. Cette année nous avons donné notre récolte de navets aux moutons sur pacage.

Les carottes ont eu bien des contretemps. Elles ont été coupées par le sable venant de la jachère d'été voisine et charrié par les grands vents du printemps et de l'été. Une variété, la Longue Rouge de Surrey, a été à peu près détruite et n'a pas donné de résultats.

Projet n° 32

NAVETS DE GRANDE CULTURE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Origine	Date des semailles	Date de l'arrache	Production par acre	
				tonnes	liv.
Hall's Westbury.....	McKenzie.....	14 mai.....	12 oct.....	20	576
Monarque.....	“.....	14 “.....	12 “.....	19	16
Bangholm.....	“.....	14 “.....	12 “.....	17	432
Rutabagas de Ditmar.....	C.E.F.....	14 “.....	12 “.....	19	400
Aberdeen jaune à collet vert.....	“.....	14 “.....	12 “.....	12	512
Rutabagas de Ditmar.....	Kentville.....	14 “.....	12 “.....	19	272
Canadian Gem.....	“.....	14 “.....	12 “.....	15	1904
A collet vert.....	“.....	14 “.....	12 “.....	13	240
Champion.....	Charlottetown.....	14 “.....	12 “.....	18	608
Champion.....	Sutton.....	14 “.....	12 “.....	17	304
Monarque.....	Nappan.....	14 “.....	12 “.....	15	848

Projet n° 32a

NAVETS DE GRANDE CULTURE—ESSAI D'ÉCLAIRCISSEMENT

Variété	Distance entre les rangées	Distance entre les plantes	Date des semilles	Date de l'arra- chage	Production par acre	
	pouces	pouces			tonnes liv.	
Westbury de Hall	30	6	16 mai.....	12 oct.....	18	352
“ “	30	12	16 “	12 “	20	576
“ “	30	18	16 “	12 “	20	1728

Projet n° 32b

NAVETS D'AUTOMNE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Source	Date des semilles	Date de l'arra- chage	Production par acre	
				tonnes liv.	
Stubb.....	Ottawa.....	16 mai.....	16 août.....	14	800
Ostersundom.....	“	16 “	16 “	11	592
Bortfelder.....	“	16 “	16 “	9	1680
Greystone.....	“	16 “	16 “	7	368

Projet n° 30

CAROTTES—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Source	Date des semilles	Date de l'arrachage	Production par acre	
				tonnes liv.	
Championne du Danemark.....	Ottawa.....	16 mai.....	14 oct.....	4	1212
Blanche intermédiaire.....	Summerland..	16 “	14 “	4	192
Demi-longue blanche améliorée.....	McKenzie.....	16 “	14 “	3	1680
Longue blanche de Belgique.....	McFayden....	16 “	14 “	2	608

ESSAI DE VARIÉTÉS DE TOURNESOLS

Projet n° 83.—Huit variétés de tournesols ont été plantées à la même date. Nous nous sommes procuré trois échantillons de graine locale d'un cultivateur du district. Pour les distinguer nous avons donné le nom de deux producteurs d'entre elles, la troisième a été appelée "Rosthern n° 1". Trois échantillons de graine venaient d'Ottawa, une venait de l'Alberta fournie par M. G. H. Hutton; quant au Géant de Russie nous nous en étions procuré la graine chez un grainetier.

Le Géant de Russie a donné la plus grosse production. La semence envoyée d'Ottawa a produit également un plant grossier, un peu plus gros que le Géant de Russie. Le tournesol de l'Alberta était plus précoce, il avait une tige grossière et de très lourdes têtes, et le Ottawa 76 et le Hâtif du docteur Saunders étaient d'un type plus fin, modérément précoce, à tête de grosseur moyenne.

Nous n'avons pas encore recueilli de données positives sur cette station relativement à la valeur nutritive des variétés cultivées, mais il semble que le type plus fin est préférable.

Toutes les variétés ont été coupées autant que possible à la même phase de maturité, c'est-à-dire lorsque la floraison s'était rendue jusqu'à mi-chemin du centre de la tête sur plus de 50 pour cent des plantes.

Six têtes de chacune des variétés Hâtif d'Ottawa, Hâtif du Dr Saunders et Macoun, ont été recouvertes de coton de fromage pour qu'elles se fécondent elles-mêmes, et qu'elles donnent des espèces pures pour les recherches proposées.

ESSAI DE VARIÉTÉS SUR LES TOURNESOLS POUR L'ENSILAGE

Variété	Hauteur moyenne en pouces	Date de la coupe	Production	
	pouces		tonnes liv.	
Géant de Russie.....	100	15 sept.....	16	0
De M. Macoun, Ottawa.....	96	15 août.....	15	1375
Ottawa hâtif, 76.....	87	11 ".....	11	1200
Alberta.....	72	11 ".....	11	950
Brown.....	70	11 ".....	10	300
Hâtif du Dr Saunders.....	86	5 sept.....	7	1750
R. n° 1 de grain de 1914.....	56	5 août.....	3	1650
Friesen.....	60	30 juillet.....	3	1050

MAÏS OU BLÉ D'INDE POUR L'ENSILAGE

Projet n° 28.—Les variétés de maïs ont été semées plus tôt que d'habitude cette année, deux semaines seulement après les premières céréales. Ces semences précoces ont eu un bon avantage à cause de la chaleur du printemps et l'absence des gelées tardives, et trois variétés ont pu mûrir.

Toutes les variétés ont souffert d'un grand vent le 11 juin, mais le Québec 28 qui était dans une parcelle extérieure en a plus souffert que les autres. Le Denté du Nord-Ouest, qui était dans l'autre parcelle extérieure, a, lui aussi, souffert d'un vent d'est. Le 1er septembre, les trois variétés qui étaient presque mûres ont été attaquées par les corneilles, elles ont été presque complètement dépouillées de leurs épis avant la coupe. Le maïs n'a pas été endommagé par les gelées et la saison a été très favorable à sa production, exception faite du vent. Nous avons conservé de la graine des variétés "Orgueil de Twitchell" et "Jaune du Canada" mais comme ces deux espèces poussaient à côté l'une de l'autre, elles ont dû, sans aucun doute, se croiser.

Les années 1920 et 1921 ont été toutes deux très favorables au maïs, mais comme nous n'avons pas eu de récolte de 1915 à 1919 inclusivement, on peut en conclure que c'est une récolte très peu sûre dans ce district.

MAÏS D'ENSILAGE—ESSAI DE VARIÉTÉS

Variété	Hauteur moyenne	État à la coupe	Production par acre	
	pouces		tonnes liv.	
Hâtif de Compton.....	96	Laiteux début.....	19	720
Longfellow.....	96	Epis se formant.....	17	1200
Denté du Nord-Ouest.....	94	Epis bien formés.....	16	1760
Orgueil de Twitchell.....	72	Quelques épis mûrs.....	15	720
Jaune du Canada.....	72	".....	11	176
Québec 28.....	66	".....	10	480

AVICULTURE

Nous avons posé de bons fondements pour les travaux d'aviculture sur cette station. Nous avons 150 poules Plymouth Rocks Barrées, sans compter les petites bandes de canards Pékins et de dindes Bronzées comme souche de fondation. Les bâtiments se composent de deux poulaillers de 100 poules chacun et de six poulaillers colonies.

EXTENSION ET PUBLICITÉ

Une installation représentant les travaux faits à la station expérimentale a été préparée et envoyée aux expositions de Prince-Albert et de Rosthern.

Le régisseur a assisté à quinze réunions et conventions de cultivateurs cette année et il a rempli les fonctions de juge à six expositions. Il a conduit également une série de classes sur l'appréciation du bétail et de la semence à l'école publique de Birch Hills, pendant l'hiver de 1921.

Il y a eu trois pique-niques de cultivateurs sur la station pendant l'été.

NOUVEAUX BÂTIMENTS

Une étable a été construite; elle peut loger dix-huit vaches et en plus tous les jeunes animaux que trois loges peuvent contenir.