



CULTURES FOURRAGÈRES COMPLÉMENTAIRES

pour les provinces Maritimes

630.4
C212
P 1250
966
r.
.3



Digitized by the Internet Archive
in 2012 with funding from
Agriculture and Agri-Food Canada – Agriculture et Agroalimentaire Canada

TABLE DES MATIÈRES

	Page
CULTURE D'UNE SEULE ESPÈCE	6
Maïs	6
Avoine	7
Orge et blé	7
Millet	7
Pois	8
Colza	8
Chou fourrager	9
Tournesol.....	10
Ray-grass annuel	10
Seigle d'hiver	11
MÉLANGES	11
Maïs, avoine, pois, vesce et chou fourrager	12
Maïs et avoine	12
Maïs et chou fourrager	12
Maïs et tournesol	12
Avoine, pois et vesce	12
Avoine et vesce	13
Avoine et ray-grass annuel	13
Avoine et seigle d'hiver	14
Millet hongrois et vesce	14
TABLEAUX	15

EXPLOITATION DE CULTURES FOURRAGÈRES ANNUELLES

Un programme complet de production fourragère comprend des cultures annuelles ainsi que des cultures vivaces afin de répondre aux besoins d'aliments de la ferme. Choisir des cultures annuelles pour parer au manque de plantes fourragères vivaces et pour obtenir des récoltes à bonne heure au printemps, à la fin de l'été ou de l'automne alors que le fourrage de plantes vivaces se fait rare.

Préparer le sol avec soin. Employer une bonne semence et un engrais approprié: fumier, engrais commerciaux ou les deux à la fois. Semer tôt au printemps, au début de l'été ou de l'automne, selon la plante utilisée et le moment où l'on espère la récolte. Récolter au stade de maturité qui permet de tirer le meilleur rendement et la meilleure utilisation possibles de la culture.

Pour exploiter au maximum les cultures fourragères annuelles, il faut bien connaître la valeur des différentes plantes fourragères annuelles et la façon dont elles peuvent se combiner afin d'assurer une production fourragère complète. Il ne faut pas négliger non plus les regains des plantes fourragères vivaces.

CULTURES FOURRAGÈRES COMPLÉMENTAIRES pour les provinces Maritimes

J.E. Langille et F.S. Warren
Ferme expérimentale, Nappan (N.-É.)

La culture de plantes annuelles pour compléter la production de fourrages ou celles des pâturages, joue un rôle important dans la production fourragère au Canada. La superficie affectée à la culture de plantes fourragères annuelles dans les provinces Maritimes varie d'une année à l'autre mais elle augmente beaucoup depuis quelques années. Ces plantes annuelles fournissent souvent un complément de fourrage quand on en a le plus besoin, pour remplacer par exemple des récoltes détruites par les rigueurs de l'hiver ou par la sécheresse. Beaucoup de plantes annuelles produisent plus de deux tonnes de matière sèche à l'acre; quelques-unes sont même prêtes pour la paissance six semaines après l'ensemencement.



Ill. 1. Vue d'ensemble des expériences effectués à Nappan sur les fourrages complémentaires. Premier plan; plantes semées en rangs espacés de 7 pouces. Arrière-plan; plantes cultivées rangs distancées de 36 pouces.

On peut y faire paître les animaux jusqu'à quatre semaines plus tôt que dans les pâturages ordinaires et, à l'automne quatre semaines ou davantage plus tard.

Le choix des cultures annuelles dépend des besoins d'aliments et des frais de production. Les plantes parmi lesquelles on peut choisir sont abondantes. Quelques plantes annuelles conviennent pour la production de foin, d'autres pour la production d'herbe tôt au printemps ou tard à l'automne; enfin certaines donnent un bon ensilage et un bon fourrage. L'espèce animale gardée sur la ferme ainsi que le moment où les aliments seront servis influent aussi sur le choix. Il faut aussi tenir compte du prix de la semence relativement aux frais d'ensemencement et de gestion.

Bon nombre de plantes annuelles donnent de meilleurs rendements, sont plus faciles et moins coûteuses à produire lorsqu'elles sont semées seules plutôt qu'en mélange. Il est généralement plus payant d'affecter plusieurs petites parcelles des espèces différentes que de semer plusieurs espèces ensemble.

Pour obtenir de meilleurs résultats, on doit fertiliser les cultures annuelles. L'agriculteur trouvera dans les guides que publient les ministères provinciaux d'agriculture les formules et les quantités d'engrais à appliquer.

La présente publication vise à faciliter le choix des cultures fourragères qui conviennent dans des cas particuliers. Les données qu'elles présentent sont basées sur des expériences faites à la Ferme expérimentale de Nappan (N.-É.) et résumées dans les tableaux aux pages 15 à 17.

CULTURE D'UNE SEULE ESPÈCE

Maïs

Le maïs est probablement la plante fourragère la plus cultivée au Canada. Dans maintes régions, il sert de récolte céréalière principale laquelle pare en même temps aux exigences fourragères. Le maïs peut être servi comme aliment vert haché, ensilage ordinaire ou ensilage de grains à haute teneur en eau. Les nouveaux hybrides s'adaptent de sols variés, ce qui permet de cultiver le maïs dans plus de régions qu'autrefois.

Semer tôt: dans les Maritimes, dès que le sol peut être travaillé. Semé de bonne heure, le maïs peut rendre plus de 5 tonnes de matière sèche à l'acre; semé à la mi-juin ou plus tard, il ne donne que 1½ ou 2 tonnes. Avec la plupart des semoirs à céréales, semer à raison d'un boisseau ou plus à l'acre; avec un semoir à maïs il suffit de 10 à 15 livres. Le prix de la semence de maïs se compare à celui des autres cultures annuelles mais le maïs exige plus d'engrais et, l'emploi de machinerie spéciale pour la semence, le désherbage et la récolte augmente les frais de production.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur la culture du maïs demander la publication 1025, *Culture du maïs* distribuée par la Division de l'information du ministère de l'Agriculture du Canada, à Ottawa.

Avoine

L'avoine est l'une des plantes fourragères annuelles les meilleures et les plus économiques. A Nappan, elle se classe presque toujours parmi les cultures de haut rendement. Elle peut être broutée ou utilisée comme fourrage vert haché; coupée au stade laiteux, elle donne une bonne récolte de foin. On sème l'avoine jusqu'à la mi-septembre et elle peut être broutée des six semaines après l'ensemencement. Elle repousse si on y met les animaux avant le stade du gonflement. On ne peut s'attendre de récolter du grain, ou du moins très peu, après la paissance. Lorsque l'avoine est associée à des plantes fourragères vivaces, il faut régler la paissance car le piétinement ou la paissance excessifs endommagent la récolte fourragère.

La semence d'avoine est facile à obtenir et la plupart des variétés recommandées pour le grain donnent aussi des rendements satisfaisants en fourrage. Les besoins d'engrais sont les mêmes dans les deux cas. L'azote stimule les regains et le tallage. L'avoine n'exige pas de machines spéciales pour le semis ni la récolte. La densité au semis pour la production du fourrage est de 2 à 3 boisseaux à l'acre.

Orge et blé

L'orge et le blé ne rendent pas autant que l'avoine, car ils sont plus exposés aux maladies et plus difficiles à cultiver. Il leur faut en outre plus d'engrais, ainsi qu'un sol mieux drainé. Les épis étant barbus, le foin est moins sapide que celui de l'avoine.

Millet

Le millet est habituellement considéré comme une culture des climats chauds, mais il convient aussi à la production de foin et à la paissance limitée dans les Maritimes. Il exige un sol suffisamment humide. Le millet n'est pas aussi sapide que certains autres fourrages complémentaires et les rendements varient beaucoup d'une année à l'autre.

Le prix de la semence est un peu plus élevé que celui de l'avoine. On peut semer le millet avec un semoir à céréales. Le semis à raison de 25 à 30 livres à l'acre, entre la mi-juin et le début de juillet a donné des résultats satisfaisants.

Après la paissance le millet repousse lentement. Le millet japonais rend mieux que le millet hongrois et reprend mieux après la récolte. Récolter le foin de millet dès l'épiaison.

Pois

Il y a quelques années on cultivait beaucoup de pois, seuls ou en mélange avec de l'avoine, pour fins fourragères. Aujourd'hui les pois sont cultivés surtout pour la mise en conserve, et ne sont disponibles pour le fourrage qu'à titre de sous-produit de l'industrie des conserves. Les pois sont plus difficiles à cultiver que l'avoine et leur rendement est moins constant. La variété Chancellor, qui rend généralement plus qu'une tonne de matière sèche à l'acre, peut être utilisée comme fourrage vert haché ou comme ensilage. Les pois ne conviennent pas au pâturage. Les mauvaises herbes, les insectes et les maladies comme le mildiou peuvent causer beaucoup d'ennuis. Il ne faut pas couper les pois fréquemment car ils donnent très peu de regain.

A l'aide d'un semoir à céréales, semer avant la fin de juin, à raison d'un boisseau à l'acre.

Colza

Cette plante à pousse rapide convient comme fourrage vert haché ou pour le pâturage. Son caractère le plus avantageux est la résistance aux gelées hâtives. Semé à la fin de juin ou au début de juillet, le colza peut être utilisé dès la mi-août; il continue de pousser jusqu'en novembre, fournissant ainsi du pâturage à la fin de l'automne. Réprimer au moyen d'insecticides les mouches du chou et autres insectes qui peuvent ravager le colza. La plante a une apparence très grossière, mais les bestiaux



Ill. 2. Chou fourrager et colza provenant d'un semis à la volée.



Ill. 3. Plantes de chou fourrager et de colza prêts pour la paissance précoce. Le pétiole de chaque feuille de colza est attaché à la base de la tige tandis que ceux du chou fourrager sont alternes.

semblent la trouver savoureuse. Elle convient aux bovins de boucherie et aux porcs mais n'est pas recommandée pour les vaches laitières car elle peut donner une odeur désagréable au lait.

Pour récolter à la machine ou pour utiliser comme pâturage, semer en rangs espacés de 24 à 36 pouces; on peut aussi semer à la volée. La culture en rangs donne une production plus forte et facilite les travaux de la récolte; le semis à la volée décourage la croissance des mauvaises herbes. Pour le semis en rangs, utiliser 2 livres de semence à l'acre. A Nappan, on a obtenu à peu près les mêmes rendements avec des semis à la volée à raison de 2, 3, 4, ou 5 livres à l'acre. Le désherbage est plus facile avec un taux de 5 livres à l'acre et, même avec cette quantité le prix de la semence n'est pas élevé. Les variétés Dwarf Essex, Carton's Early Giant et English Broadleaf produisent à peu près les mêmes rendements de fourrage.

L'emploi d'une clôture électrique permet de régler la paissance.

Chou fourrager

Le chou fourrager ressemble beaucoup au colza et est utilisé pour des fins semblables. Il peut être haché vert ou être brouté, mais produit généralement moins que le colza et ne repousse pas aussi rapidement après la récolte. On peut le semer soit à la volée, soit en rangs distancés de 24 à 36 pouces. Le semis en rangs donne des rendements plus élevés mais nécessite des binages. Le chou fourrager est prêt pour le récolte dès le mois d'août; il continue de pousser jusqu'en novembre. Ses tiges

sont plus grossières que celles du colza mais elles sont moins nombreuses et plus succulentes. La mouche du chou et certains autres insectes qui peuvent endommager le chou fourrager aussi gravement que le colza, sont réprimés à l'aide de pulvérisations. Il y aura parfois lieu de répéter les pulvérisations, ce qui augmente les frais de production. Si le chou fourrager doit être servi aux bovins laitiers, il faut prendre soin d'utiliser les insecticides selon les indications du fabricant. Ne pas cultiver cette plante sur des sols infestés de mauvaises herbes car la répression de ces herbes au moyen d'insecticides n'est pas pratique.

Le Marrow Stem est la variété de chou fourrager que l'on peut se procurer le plus facilement. On emploie la même quantité de semence à l'acre que le colza, mais la semence de chou fourrager est plus coûteuse.

Tournesol

Cette culture est très productive; des rendements de plus de 2 tonnes de matière sèche à l'acre ne sont pas rares. Toutefois, le tournesol n'est pas à rechercher pour le fourrage: il manque de sapidité; la verse, la rouille et les oiseaux peuvent lui faire subir des dégâts considérables; il faut biner et désherber. Le tournesol est difficile à manutentionner. De plus, les façons culturales et le prix de la semence en font l'une des récoltes annuelles les plus coûteuses.

La semence commande un prix élevé et est souvent difficile à obtenir. On peut la mettre en terre avec un semoir à céréales. Semées à raison de 35 à 50 livres à l'acre en rangs distancés de 24 à 36 pouces, les variétés Giant Russian et Donski donnent d'excellents peuplements et produisent de forts rendements.

Ray-Grass annuel

On cultive le ray-grass pour la paissance ou pour le foin. On peut aussi l'utiliser comme culture associée aux plantes fourragères vivaces, à être broutée l'année même de l'ensemencement. Les variétés anciennes n'étaient pas très productives. Il semble cependant que le Westerwold's, nouvelle variété tétraploïde venue de la Hollande et mise à l'essai tout récemment, soit mieux adaptée. Elle donne de bons rendements et continue à pousser jusqu'à la fin de l'automne. Dans certaines régions, elle a produit une très bonne récolte annuelle de foin. Elle repousse rapidement après la coupe ou la paissance.

Semé seul avec un semoir à céréales à raison de 20 livres à l'acre, le ray-grass annuel est habituellement prêt à brouter après 8 ou 10 semaines. Il produit souvent plus d'une tonne de matière sèche à l'acre. Lorsqu'on le sème en mélange avec des plantes fourragères vivaces, il faut régler la paissance: le ray-grass est très sapide, mais si on laisse brouter trop ras, les plantes vivaces peuvent subir des dommages. Le prix de cette semence est élevé comparativement à celui de certaines autres plantes fourragères annuelles.

Seigle d'hiver

Il est plus rentable de faire brouter le seigle d'hiver que de l'affecter à la production de foin ou d'ensilage. Aux premiers stades de la croissance il est très feuillu et sapide mais il perd ensuite de sa saveur. Semer dès la mi-août, jusqu'au début de septembre, pour la paissance à la fin de l'automne ou au début du printemps. Le semis de printemps permet la paissance jusqu'en septembre.

Si le seigle d'hiver est semé sur un sol bien égoutté, on peut le faire brouter 4 à 6 semaines avant les autres cultures semées au printemps et 2 à 4 semaines avant les pâturages ordinaires. La paissance peut recommencer après un repos de deux semaines mais il est préférable d'attendre quatre semaines. Après une période de repousse de 4 à 6 semaines à l'automne, le grain peut être récolté l'année suivante. Une paissance d'automne bien surveillée aide à la survie en hiver mais cause une faible réduction du rendement en grain. La production de grain est aussi plus faible lorsqu'on fait paître le seigle après le 24 mai.

Les variétés recommandées pour la production de grain donnent aussi les meilleurs rendements en fourrages. Les variétés rustiques, telles les Dominant, Sangaste et Tetra Petkus, sont les meilleures pour la production de fourrage. La variété Sangaste est la plus précoce. Semer à raison de 2 à 3 boisseaux à l'acre. Le prix de la semence est un peu plus élevé que celui de l'avoine et, dans certaines régions, la semence n'est pas toujours facile à obtenir.

On trouvera des renseignements supplémentaires sur la culture du seigle dans la publication 1185, *Le seigle pour la production de fourrage et de grain dans les provinces de l'Atlantique*, disponible à la Division de l'information, ministère de l'Agriculture du Canada, Ottawa.

MÉLANGES

Plusieurs mélanges de plantes annuelles ont été mis à l'essai à Nappan. En général, ils se sont montrés moins productifs que les plantes cultivées isolément; toutefois, les mélanges peuvent parfois mieux que les cultures individuelles répondre à des besoins particuliers.

Le principal avantage des mélanges est la répartition plus égale de la croissance au cours de la saison. Une plante à croissance rapide, ajoutée à une autre à croissance lente (par exemple, avoine et seigle), assure une pousse de jeunes feuilles au cours de la saison entière. L'addition de légumineuses (par exemple, pois et vesce à l'avoine), peut même augmenter la valeur alimentaire du fourrage.

L'emploi des mélanges comporte cependant certains désavantages. Le semis est habituellement plus difficile: les différences dans la grosseur des graines et dans le taux de semis entravent l'emploi de semoirs ordinaires. Les mélanges coûtent souvent plus cher sans augmenter les

rendements. Il sera parfois difficile de désherber au moyen d'herbicides parce que le mélange renferme une plante sensible. Lorsque les plantes ne sont pas toutes également sapides, les animaux broutent à l'excès les plantes préférées et laissent les autres. Enfin, à cause des différences de durée du cycle de croissance, il pourra être impossible en certains cas de récolter le fourrage au moment idéal pour aucune des plantes du mélange.

En général, on devrait éviter les mélanges à moins d'en avoir absolument besoin pour une raison spéciale.

Maïs, avoine, pois, vesce et chou fourrager

A Nappan, ce mélange s'est montré le plus productif. Il a été ensilé, avec un certain succès. On peut l'utiliser pour le fourrage vert haché et même pour la paissance. La préparation du mélange et le semis entraînent des problèmes. La semence se vend cher et ne peut pas toujours être obtenue d'un seul grainetier.

Semer en juin, à raison de 28 livres de maïs, 50 livres d'avoine, 45 livres de pois, 15 livres de vesce et 1 livre de chou fourrager à l'acre. Utiliser un semoir à céréales.

Il se produit peu de regain après la récolte.

Maïs et avoine

Ce mélange a donné de bons rendements. Semer aussi tôt que possible; autrement le rendement est moindre et la semence, plus exposée à être picorée par les oiseaux. La récolte peut être servie sous forme de fourrage vert haché.

La semence est coûteuse et il faut désherber. On obtient un bon mélange en sement au semoir à céréales, en rangs espacés de 24 à 36 pouces, 56 livres de maïs et 34 livres d'avoine à l'acre.

Maïs et chou fourrager

Mélange à semer et à cultiver de la même façon que le mélange de maïs et avoine: il peut servir aux mêmes fins. Semer à raison de 28 livres de maïs et de 1 livre de chou fourrager à l'acre. Les rendements ne sont généralement pas très satisfaisants.

Maïs et tournesol

Mélange très productif semé à raison de 28 livres de maïs et de 20 livres de tournesol à l'acre. Comme le tournesol n'est pas sapide, ce fourrage n'est pas aussi utile que ceux qui s'obtiennent par le mélange d'autres plantes annuelles. Semer ce mélange de la même façon que les autres mélanges contenant du maïs.

Avoine, pois et vesce

Ce mélange fourrager, utilisé depuis longtemps, est couramment désigné APV. C'est l'un des meilleurs mélanges. Il donne jusqu'à deux tonnes de matière sèche à l'acre. On l'utilise surtout comme fourrage vert



Ill. 4. Mélange de seigle et d'avoine; avoine cultivée seule de chaque côté. Semis en rangs espacés de 7 pouces.

haché et comme ensilage. Pour obtenir le meilleur rendement en fourrage, il faut récolter quand l'avoine est au stade laiteux. Les regains sont faibles.

Les pois et la vesce ajoutent de l'azote au sol. La semence est relativement coûteuse et se fait parfois rare; il faut de plus la mélanger avant le semis. On recommande de semer au printemps, à raison de 50 livres d'avoine, 45 livres de pois et 15 livres de vesce à l'acre.

Avoine et vesce

On peut cultiver un mélange d'avoine et de vesce de la même façon que l'APV, et le prix de la semence est pratiquement le même. On sème à raison de 50 livres d'avoine et 20 livres de vesce à l'acre. Ces mélanges donnent rarement un rendement supérieur à celui de l'avoine seule; aussi le coût supplémentaire de la semence n'est-il pas justifié à moins que les quantités de pois ou de vesce n'augmentent considérablement la valeur alimentaire du fourrage.

Avoine et ray-grass annuel

Le mélange avoine et ray-grass annuel Westerwold's donne de bons rendements à la paissance et peut aussi être utilisé comme foin. La semence est relativement coûteuse. Semer au printemps, à l'aide d'un semoir à céréales, à raison de 15 livres de ray-grass et de 25 livres d'avoine à

l'acre. Le ray-grass repousse bien après la coupe ou la paissance, et l'avoine croît rapidement au début de la saison. Les mauvaises herbes ne posent pas de problèmes graves. On peut les réprimer avec l'herbicide qui sert à désherber l'avoine.

Avoine et seigle d'hiver

On sème ce mélange au printemps, pour le pâturage d'été. On peut aussi semer en août, pour la paissance d'automne. L'avoine pousse rapidement et fournit de l'herbe tôt tandis que le seigle, qui croît plus lentement, donne une pousse feuillue de fond. L'avoine peut être broutée en été et en automne mais elle meurt en hiver. Le seigle par contre, survit à l'hiver et est disponible comme pâturage à peu près un mois plus tôt que le pâturage permanent. Le seigle repousse bien après avoir été brouté et il suffit d'une période de 2 à 4 semaines de repos pour qu'on puisse l'utiliser à nouveau comme pâturage en rotation.

Semer à l'aide d'un semoir à céréales à raison de 34 livres d'avoine et de 56 livres de seigle à l'acre. Toutes les variétés recommandées pour la production de grain peuvent être utilisées pour celle du fourrage. De tous les mélanges essayés à Nappan, c'est celui-ci dont les frais de semence et d'ensemencement ont été les plus faibles. Une application d'azote sur le seigle au printemps, en augmente considérablement le rendement.

Millet hongrois et vesce

Le mélange de 20 livres de millet et de 30 livres de vesce à l'acre n'est pas aussi productif que le millet seul. La vesce n'ajoute aucune valeur au mélange. Le rendement du millet varie considérablement d'une saison à l'autre. Ce mélange est celui qui a donné les rendements les plus faibles à Nappan.

Tableau 1. — Taux de semis, coût de la semence et mode d'emploi de plantes annuelles comme fourrage complémentaire

Plante ou mélange	Taux de semis, livres à l'acre	Coût à l'acre en dollars	Utilisation
Maïs	15 à 60	3 à 9	Fourrage vert haché, ensilage, grain
Chou fourrager	2 à 5	3 à 7	Fourrage vert haché, pâturage
Millet	25 à 30	5 à 6	Foin, fourrage vert haché, pâturage limité
Avoine	68 à 102	2 à 3	Foin, fourrage vert haché, pâturage depuis le printemps jusqu'à l'automne.
Pois	60 à 90	4 à 7	Ensilage, fourrage vert haché
Colza	2 à 5	1 à 3	Fourrage vert haché, pâturage
Tournesol	35 à 40	7 à 8	Ensilage, fourrage vert haché
Vesce	45 à 50	9 à 10	Foin, fourrage vert haché
Ray-grass	20 à 25	12 à 15	Foin, ensilage, pâturage
Seigle d'hiver	112 à 168	4 à 6	Pâturage précoce au printemps et tardif à l'automne
Maïs, chou fourrager	28 + 1	6 à 7	Fourrage vert haché
Maïs, avoine, pois, vesce, chou fourrager	28 + 50 + 45 + 15 + 1	14 à 15	Ensilage, fourrage vert haché
Maïs, avoine	56 + 34	10 à 11	Fourrage vert haché,
Maïs, tournesol	18 + 20	8 à 9	Fourrage vert haché, ensilage
Millet, vesce	20 + 30	9 à 10	Fourrage vert haché, foin
Avoine, pois, vesce	50 + 45 + 15	7 à 8	Ensilage, fourrage vert haché
Avoine, vesce	50 + 30	7 à 8	Ensilage, fourrage vert haché
Avoine, ray-Grass	25 + 15	10 à 11	Pâturage, fourrage vert haché, foin
Avoine, seigle d'hiver	34 + 56	3 à 4	Pâturage

Tableau 2. — Rendements de plantes fourragères annuelles semées à l'aide d'un semoir à céréales en rangs espacés de sept pouces

Plante	Taux de semis livres à l'acre	Rendements en tonnes de matière sèche à l'acre			
		1960	1961	1963	Moyenne
Millet japonais	30	1.55	1.89	3.02	2.15
Avoine	68	2.06	2.09	2.24	2.13
Millet hongrois	30	1.60	1.08	2.12	1.60
Seigle	112	-	1.63	1.30	1.46
Ray-grass	20	-	-	1.30	1.02
Pois	60	1.49	0.43	1.13	1.02
Vesce	50	0.90	0.72	0.67	0.76

Tableau 3. — Rendements de plantes fourragères annuelles semées en rangs espacés de trente-six pouces

Plantes	Taux de semis livres à l'acre	Rendements en tonnes de matière sèche à l'acre			
		1960	1961	1963	Moyenne
Tournesol	40	2.26	1.36	3.28	2.30
Mai's et tournesol	28 + 20	1.97	1.16	3.15	2.09
Colza Garton's Early Giant	2	2.06	1.22	2.83	2.04
Colza English Broadleaf	2	-	1.48	2.06	1.77
Colza Dwarf Essex	2	1.95	1.27	-	1.61
Chou fourrager Marrow stem	2	1.45	0.87	2.06	1.46
Mai's et avoine	56 + 34	1.67	0.87	1.90	1.47
Mai's et chou fourrager	28 + 1	-	0.80	1.98	1.39

Tableau 4. — Rendements de mélanges de plantes fourragères annuelles semées en rangs espacés de sept pouces

Mélanges	Taux de semis livres à l'acre	Rendements en tonnes de matière sèche à l'acre			
		1960	1961	1963	Moyenne
Mai's, avoine, pois, vesce et chou fourrager	28 + 50 + 45 + 15 + 1	2.25	1.72	2.51	2.16
Ray-grass et avoine	15 + 25	-	-	1.96	1.96
Avoine, pois et vesce	50 + 45 + 15	2.08	1.67	1.90	1.88
Seigle et avoine	56 + 34	-	1.99	1.58	1.78
Avoine et vesce	50 + 30	-	1.83	1.72	1.78
Millet hongrois et vesce	20 + 30	-	1.07	2.07	1.57

Tableau 5. – Rendements du chou fourrager et du colza semés à la volée à diverses densités

Plante	Taux de semis livres à l'acre	Rendements en tonnes de matière sèche à l'acre			
		1960	1961	1963	Moyenne
Chou fourrager ¹	5	-	1.13	1.59	1.36
	4	-	0.74	1.52	1.13
	3	1.64	0.77	1.38	1.26
	2	1.32	0.86	1.35	1.18
Colza ²	5	-	1.52	1.28	1.40
	4	-	1.36	1.27	1.32
	3	1.85	1.26	1.17	1.43
	2	1.76	1.15	1.12	1.34

¹ Marrow Stem

² Rendement moyen des variétés English Broadleaf, Garton's Early Giant et Dwarf Essex cultivées séparément.

CANADIAN AGRICULTURE LIBRARY



BIBLIOTHEQUE CANADIENNE DE L'AGRICULTURE

3 9073 00100177 7

On peut obtenir des exemplaires de cette publication à la:
DIVISION DE L'INFORMATION
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DU CANADA
OTTAWA