



Instructions particulières (IP 142.1.2-5): Procédures d'inspection des cultures de semences de fourrages et de graminées

L'inspection d'une culture de semences généalogiques a pour but d'inspecter de manière impartiale l'isolement, l'état et la pureté de la culture, et de produire un rapport d'inspection de culture de semences présentant les constatations pour l'Association canadienne des producteurs de semences (ACPS). L'inspecteur de cultures de semences doit décrire la culture telle qu'elle lui est apparue au moment de l'inspection.

Mise à jour : 1 avril 2023

Sur cette page

- 1.0 [Portée](#)
- 2.0 [Références](#)
- 3.0 [Définitions](#)
- 4.0 [Procédures d'inspection particulières](#)
 - 4.1 [Évaluation de la demande d'inspection de culture de semences](#)
 - 4.2 [Inspection de la culture](#)
 - 4.3 [Isolation](#)
- 5.0 [Inspection des hybrides interspécifiques ou intergénériques de graminées](#)
- 6.0 [Procédure d'inspection de la luzerne hybride](#)
 - 6.1 [Indice de production pollinique d'une production de luzerne hybride Certifiée](#)

[Annexe I Diagramme des processus de détermination du nombre de plantes à examiner et de calcul de l'indice de production de pollen du champ inspecté](#)

[Annexe II : Diagrammes illustrant les caractères des variétés chez les espèces fourragères](#)

[Annexe III : Descriptions des graminées à fourrage et à gazon](#)

[Annexe IV : Descriptions des légumineuses fourragères](#)

1.0 Portée

Les présentes Instructions particulières (IP) décrivent les procédures qu'un inspecteur de cultures de semences suivra lorsqu'il inspectera les cultures fourragères, le gazon, les couvertures végétales, les plantes indigènes pour la réhabilitation des terrains et les espèces apparentées afin de déterminer le statut de la culture de semences généalogiques. Ces procédures d'inspection permettent d'assurer que la production de semences généalogiques répond aux exigences en matière de pureté variétale et aux normes des cultures prescrites dans la circulaire 6 de l'ACPS, intitulée *Règlements et procédures pour la production des semences pedigrees au Canada* (Circulaire 6).

2.0 Références

Les publications consultées pour la préparation des présentes IP sont celles du Cadre réglementaire du programme des semences (CRPS) 101 – Définitions, acronymes et références concernant le programme des semences, ainsi que les ouvrages suivants :

- Pedigreed Forage Seed Production, Association canadienne des producteurs de semences, 1996.
- Certification Handbook, Association des agences officielles de certification des semences, 1993.
- Forages, troisième édition, M.E. Heath et al., Iowa State University Press, 1978.
- Licensed Varieties of Cultivated Grasses and Legumes, Agriculture Canada, 1974.
- Alberta Forage Manual, Alberta Agriculture, 1981.
- Lignes directrices pour les essais en parcelle de contrôle et l'inspection sur pied des cultures de semences, OCDE, 2001.
- Wild Purple Prairie Clover, Oak Prairie Farm, 2003.
- *Dalea candida*, White Prairie Clover, Easyliving Wildflowers, 2003.
- White Prairie Clover, John Hilty, 2002.
- Purple Prairie Clover, M. Haddock, 1997.
- Base de données Plants de United States Department of Agriculture – Natural Resources Conservation Service (USDA-NRCS) (<http://plants.usda.gov/plants>). National Plant Data Center, Baton Rouge, LA 70874-4490, États-Unis, 2003.
- *Agrostis stolonifera*, USDA Forest Service (Fire Effects Information System), 2003.
- Creeping Bentgrass Description, University of Illinois Turfgrass Program, 2000.
- Creeping Bentgrass, University of Kentucky, 2003.
- Canary Grass, IENICA, 2003.
- Canarygrass, Putnam et al., 1990.
- Poaceae of the Canadian Arctic Archipelago: Descriptions, Illustrations, Identification, and Information Retrieval. Version du 10 décembre 2001, S.G. Aiken et al. 1995 et années suivantes.
- Hard Fescues, S. Smoliak et al., 2003.
- Guide to Grasses, Pawnee Buttes Seed Inc., 2001.
- Native plants - Tufted Hairgrass, Washington State University, 2003
- Tufted Hairgrass, USU Extension, 2002.
- Western Wetland Flora - Field Office Guide to Plant Species, Northern Prairie Wildlife Research Centre, 2003.

- *Deschampsia cespitosa*, André Bonneau, 2003.
- Slender Wheat Grass, Mississippi National River and Recreational Area, 2002.
- Blue Grama, M. Haddock, 2001.
- Little Bluestem, J. Isaacs, 1992.
- Little Bluestem, Magness et al., 1971.
- Little Bluestem, Sharp Brothers Seed Company, 1999.
- Botanical and Ecological Characteristics (*Bromus ciliatus*), USDA Forest Service (Fire Effects Information System), 2003.
- *Bromus ciliatus* L. Fringed Brome-Grass, West Virginia University Extension Service (Agriculture and Forestry), 2003.
- Green Needle Grass (*Stipa viridula*), Alberta Prairie Conservation Forum, 2003.
- *Stipa viridula*, André Bonneau. 2003.
- Needle-and-thread Grass (*Stipa comata*), S. Smoliak et al., 2003.
- Needle-and-Thread, USU Extension, 2002.
- Beardless Wildrye, S. Smoliak et al., 2003.
- Siberian Wheatgrass, Magness et al., 1971.
- Siberian Wheatgrass, S. Smoliak et al., 2003.
- Alpine Bluegrass, Pawnee Buttes Seed Inc., 2003.
- Alpine Bluegrass, Prairie Seeds, 2003.
- Dahurian Wildrye, in Re-Grassing Farmland: A Practical Guide to Selecting the Right Forage Species, AgriCarta, 1999.
- A general system for coding taxonomic descriptions. *Taxon*, 29: 41-46, Dallwitz, M.J., 1980.
- User's Guide to DELTA: a general system for processing taxonomic descriptions. 4^e éd. Dallwitz, M.J. et al., 1993 et années suivantes.
- User's Guide to Intkey: a Program for Interactive Identification and Information Retrieval. 1^e édition. Dallwitz, M.J. et al., 1995 et années suivantes.
- Interactive keys. In Information Technology, Plant Pathology and Biodiversity, pp. 201-212. (éds P. Bridge, P. Jeffries, D.R. Morse et P.R. Scott.) (CAB International: Wallingford.), Dallwitz, M.J. et al., 2000.
- Flora of the Canadian Arctic Archipelago: Descriptions, Illustrations, Identification and Information Retrieval, Aiken, S.G. et al., 1999 et années suivantes.
- 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies, Looman, J., 1983.
- Wild Plants of the Canadian Prairies, Best, Keith, F. et Budd, Archibald, C., 1964.
- Common Plants of the Western Rangelands, Tannas, Kathy.
- Liste des variétés admises à la certification des semences, OCDE, 2001.
- Canadian Milkvech, USDA-NRCS Plants Database. 2002. Plant Fact Sheet. Bismarck Plant Materials Centre Bismarck, North Dakota.
- Chickling Vetch, V.O. Biederbeck and A.J. Leyshon. 1992. Research Branch, Agriculture Canada, Swift Current, Saskatchewan
- Prairie Cordgrass, USDA-NRCS Plants Database. 2002. Plant Fact Sheet. Bismarck Plant Materials Centre Bismarck, North Dakota.
- Indian ricegrass, USDA-NRCS Plants Database. 2002. Plant Fact Sheet. Rose Lake Plant Materials Centre, East Lansing, Michigan.

- Spike Trisetum, Utah State University, Cooperative Extension, 2010, Plant Fact Sheet, Logan, Utah.
- *Phacelia tanacetifolia* : A brief overview of a potentially useful insectary plant and cover crop. Small Farm Success Project. Fact Sheet. Leslie Gilbert, USDA. 2003.

3.0 Définitions

Pour les besoins des présentes IP, les définitions données dans le CRPS 101, ainsi que les définitions suivantes s'appliquent.

Apomixie

Reproduction d'une semence sans la fusion d'un oeuf et d'une cellule mâle.

Auto-fecondation

Fertilisation d'une plante par son propre pollen.

Culture de fourrage vert

Culture de plantes ou parties de plantes, mais non de graines destinées à être séparées, qui est broutée sur place ou est fauchée pour être consommée par le bétail. Les graminées utilisées pour la bonification des terres entrent également dans cette catégorie.

Hybride

Première génération provenant d'un croisement entre 2 plantes différentes de la même espèce et qui donne souvent comme résultat une plante plus vigoureuse et plus performante que l'un ou l'autre des parents.

Hybride intergénérique

Hybride issu du croisement de 2 genres différents. Par exemple, *Festulolium*, obtenu par croisement de *Festuca pratensis* et *Lolium perenne*.

Hybride interspécifique

Hybride issu du croisement de 2 espèces différentes, mais étroitement apparentées et appartenant au même genre.

Pollinisation croisée

Fertilisation réalisée par un pollen provenant d'une autre plante.

Ressemis

Plante indésirable issue de semences résiduelles de la récolte précédente ou d'une culture ressemée.

4.0 Procédures d'inspection particulières

L'inspection des cultures de semences généalogiques visées par les présentes Instructions particulières (IP) doit être effectuée conformément aux IP 142.1.1 – Inspection des cultures de semences généalogiques, ainsi qu'aux conditions et au supplément d'information figurant dans les sections suivantes.

4.1 Évaluation de la demande d'inspection de culture de semences

Il faut tout d'abord déterminer si la demande d'inspection vise une culture admissible à la certification en fonction de l'âge du peuplement. Pour les cultures vivaces, l'ACPS impose des normes concernant l'âge maximal auquel les peuplements ou les cultures sont encore en mesure de produire des semences généalogiques. La limite d'âge du peuplement peut être repoussée avec l'autorisation de l'ACPS, au cas par cas. Le sélectionneur peut, à sa discrétion, appliquer des limites d'âge de culture différentes de celles de l'ACPS pour les cultures produisant des semences de sa variété. Dans de tels cas, l'âge du peuplement sera mentionné dans la description de la variété, dans la section « Informations supplémentaires ». Si la culture semble avoir dépassé l'âge admissible du peuplement, l'inspecteur peut terminer l'inspection et aborder la question avec le producteur, lequel pourra communiquer avec l'ACPS pour vérifier l'admissibilité du champ à la certification.

Si une culture a été certifiée au cours de l'année précédente, il sera possible d'obtenir l'année d'échéance de la certification du champ dans l'onglet Applications du système CertiSem. L'inspecteur doit vérifier la généalogie des semences utilisées sur les étiquettes mais, en règle générale, cette vérification se fera seulement la première année de l'inspection pour les cultures vivaces.

4.2 Inspection de la culture

Chaque culture de graminées doit être inspectée au stade de l'épiaison, tandis que chaque culture de légumineuses doit l'être au stade de la floraison.

Les variétés fourragères sont pour la plupart de qualité Sélectionneur, Fondation ou Certifiée, soit les 3 catégories établies par l'ACPS. Le sélectionneur ou l'autorité responsable de la certification des semences de l'État ou du pays d'origine peut avoir établi une catégorie Enregistrée pour une variété particulière. La liste des variétés de qualité Enregistrée est disponible dans CertiSem.

Les cultures herbacées ou de légumineuses devraient être inspectées selon les normes de la catégorie la plus élevée à laquelle la culture est admissible, sauf si le producteur requiert expressément que l'inspection s'effectue selon les normes d'une qualité inférieure dans sa demande ou en remplissant le formulaire 115 « Intention de récolter une classe précise », disponible dans CertiSem. Les facteurs affectant la catégorie de production sont notamment :

- la catégorie de la semence utilisée pour établir la culture
- les catégories de semences établies pour la variété
- l'utilisation antérieure des terres
- l'âge du peuplement
- l'isolement
- les impuretés

En inspectant la gesse cultivée, l'inspecteur de cultures de semences doit rapporter l'utilisation antérieure des terres et les bandes d'isollements équivalentes à celles des lentilles (Circulaire 6, section 3). Dans le cas de la gesse cultivée, 10 000 plants par comptage sont inspectés, et non une superficie de comptage donnée.

Lorsque l'inspecteur des cultures de semences signale des plants hors-types et des variants, il doit indiquer 2 caractéristiques pour décrire le plant, ou noter « autrement conforme » comme deuxième caractéristique.

Si des plantes ressemblant à du chiendent sont repérées dans une culture d'agropyre vert, elles doivent être considérées comme de l'agropyre vert. Cependant, après la production d'agropyre vert, il appartiendra au producteur d'exercer une surveillance étroite. Si des plantes repérées dans un champ utilisé antérieurement pour produire l'agropyre vert ressemblent à du chiendent, elles doivent être signalées comme du chiendent. Le cas échéant, il appartiendra au producteur de fournir la preuve à l'ACPS qu'il ne s'agit pas de chiendent.

4.3 Isolement

Les champs en production doivent être isolés des plants de la même espèce dont le génotype est différent ou inconnu pour le maintien de la pureté variétale. Les espèces doivent être isolées en utilisant les distances établies dans la Circulaire 6, sauf indication contraire dans la description de la variété.

Le rapport d'inspection des cultures doit comprendre des commentaires sur les sources de contamination par pollinisation situées à l'intérieur de la distance d'isolement exigée, y compris la zone, la densité, le stade de maturité et l'emplacement de la source de contamination par rapport au champ.

Pour certaines cultures, 2 possibilités s'offrent aux producteurs pour remédier au non-respect de la distance d'isolement : le détournage au lieu de la distance d'isolement et la règle du 10 %.

Un producteur peut préférer le détournage de la culture herbacées inspectée au maintien de la distance d'isolement requise. Toutefois, cela exige que des dispositions sont prises quant à la tenue d'une deuxième inspection. L'inspecteur doit s'assurer qu'il ne s'est pas libéré de pollen des plantes enlevées de cette bordure. Des preuves de l'enlèvement de la bordure seront vérifiées au cours de la deuxième inspection. Les exigences en matière de détournage au lieu de la distance d'isolement sont détaillées dans la Circulaire 6.

Pour la production Certifiée de luzerne, de fléole des prés et de fétuque rouge rampante, il n'est pas toujours nécessaire de corriger la distance d'isolement si moins de 10 % du champ est touché. Les inspecteurs sont tenus d'indiquer les dimensions de la zone contaminée dans la section réservée aux commentaires du rapport d'inspection de cultures, de sorte que l'ACPS puisse déterminer si la règle du 10 % est applicable. Des diagrammes peuvent s'avérer nécessaires pour décrire clairement le scénario envisagé et simplifier les calculs lorsque plus d'une source de contamination est présente dans les bordures du champ. Les inspecteurs ne sont pas tenus d'appliquer eux-mêmes la règle du 10 % dans le rapport d'inspection de cultures. Si l'isolement variétal est faible, il devrait **toujours** être noté comme tel, même si la règle du 10 % est applicable. Si l'inspecteur de cultures de semences agréées (ICSA) procède au calcul de la règle

du 10 %, il doit présenter son travail et préciser si la règle du 10 % est applicable dans ses commentaires. L'ACPS communiquera avec le producteur pour déterminer si la règle du 10 % peut s'appliquer et énoncer les exigences relatives à l'isolement. Une nouvelle inspection pourra s'avérer nécessaire pour s'assurer que les corrections quant à l'isolement ont été effectuées. L'ACPS a produit un document technique sur la règle du 10 % qui devrait être mis à la disposition des inspecteurs dans le système CertiSem. Ce document technique comprend les renseignements nécessaires pour permettre à l'ACPS de calculer la règle du 10 %, ainsi que des exemples de calculs.

5.0 Inspection des hybrides interspécifiques ou intergénériques de graminées

Les variétés issues d'une hybridation interspécifique ou intraspécifique peuvent s'avérer difficiles à distinguer de l'une ou l'autre des espèces parentales. On peut mentionner à titre d'exemple l'hybride intergénérique *Festulolium*, obtenu par croisement de la fétuque avec le ray-grass. Le brome hybride, le ray-grass hybride et l'agropyre vert sont des hybrides interspécifiques. L'agropyre vert a été mis au point par hybridation du chiendent avec l'agropyre à épi inerme.

6.0 Procédure d'inspection de la luzerne hybride

La présente procédure d'inspection vise les hybrides de luzerne obtenus par pollinisation dirigée. Elle ne s'applique pas aux hybrides interspécifiques issus de *Medicago sativa* et de *Medicago falcata*.

La seule catégorie de semences généalogiques de luzerne hybride est la qualité Certifiée. Les lignées parentales utilisées pour produire la variété ou pour maintenir le parent mâle stérile appartiennent à la qualité Sélectionneur ou Fondation. La production de luzerne hybride peut comprendre le mélange de semences parentales selon des proportions définies avec des semences de la lignée parentale mâle stérile (femelle), et la récolte soit de la lignée parentale de maintien (mâle fertile pour la production de semences parentales mâles stériles), soit de la lignée parentale fertile (mâle).

Aux fins de la production de semences de qualité Certifiée, le mélange technique utilisé est composé de semences de la lignée parentale mâle stérile (femelle) et fertile (mâle) selon des proportions précises, sous la supervision du sélectionneur. Ce mélange de semences est appelé « Select » synthétique (étiquette de l'ACPS) et cette production remplace la plantation de semences mâles stériles (femelles) et fertiles (mâles) en rangées ou en bandes. Les champs peuvent aussi être ensemencés en alternant les rangées de plantes mâles stériles (femelles) et un mélange technique de plantes mâles stériles (femelles) et fertiles (mâles). Lorsque les champs sont ensemencés en rangées ou en bandes et que seules les plantes femelles sont récoltées, la semence récoltée est alors considérée comme étant de qualité Sélectionneur ou Fondation.

Pour la production de la lignée parentale Fondation-Sélectionneur, la lignée mâle stérile (femelle) sera produite en rangées ou en bandes avec des semences de la lignée mainteneuse fertile (mâle) (mâle stérile x mainteneur). Les lignées parentales mainteneuses ou fertiles (mâles) sont produites de la même manière que les champs de luzerne classiques, avec une lignée unique.

Les descriptions des lignées parentales des hybrides de qualité Enregistrée sont données dans l'application CertiSem de l'ACPS. Dans le cadre d'une inspection de luzerne hybride ou de la

lignée mâle stérile (femelle), la description de la variété du parent mâle stérile (femelle) et du parent fertile (mâle) est requise.

Au cours de l'inspection sur pied d'une production de semences hybrides de qualité Certifiée, il faut déterminer si la fréquence des plantes stériles (femelles), établie à partir de l'indice de production pollinique (IPP) du champ, correspond au minimum de 75 %.

6.1 Indice de production pollinique d'une production de luzerne hybride Certifiée

Dans le cadre de l'inspection, l'IPP du parent mâle stérile (femelle) est calculé en examinant les fleurs dont le mécanisme n'a pas été déclenché. L'inspecteur choisit des zones au hasard dans tout le champ et examine les fleurs dont le mécanisme n'a pas été déclenché pour établir l'IPP. Dans chaque zone, il détermine si le mécanisme des fleurs a été déclenché, jusqu'à concurrence d'un total de 200 individus examinés dans le champ. L'inspecteur peut consulter le représentant de la variété pour connaître les protocoles de calcul de l'IPP d'une culture hybride approuvés par l'ACIA. L'inspecteur doit aussi vérifier la présence d'abeilles dans un champ d'hybrides, car leur activité augmente la présence de fleurs dont le mécanisme est déclenché.



Fleurs dont le mécanisme n'est pas déclenché



Fleurs dont le mécanisme est déclenché

Description des photos de luzerne hybride

Plante de luzerne hybride montrant des fleurs dont le mécanisme est déclenché et dont le mécanisme n'est pas déclenché.

L'inspecteur des cultures de semences doit classer chaque plante comme suit :

Tableau 1. Détermination de l'indice de production pollinique

Classification	Abbréviation	Pollinisation	Facteur IPP
Mâle stérile	MS	Aucun pollen Présence possible de sacs polliniques	0
Partiellement mâle stérile	PMS	Traces de pollen	0,1
Partiellement fertile	PF	Quantité de pollen nettement inférieure à la normale	0,6
Fertile	F	Quantité normale de pollen	1

Description du tableau déterminant le facteur d'indice de production pollinique pour la luzerne hybride

Ce tableau présente le facteur d'indice de production pollinique (IPP), les abréviations et la description du pollen présent pour les classifications mâle stérile (MS), partiellement mâle stérile (PMS), partiellement fertile (PF) et fertile (F) de la luzerne hybride.

Dans son évaluation de la présence de pollen et du degré de fertilité, l'inspecteur des cultures de semences doit faire très attention de ne pas prendre les sacs polliniques vides pour du pollen intact, car ces sacs peuvent se retrouver sur des fleurs entièrement stériles.

L'examen prend fin si moins de 68 % des individus sont des mâles stériles puisque la culture ne satisfera pas aux exigences de l'ACPS. L'examen prend fin aussi si plus de 80 % des individus sont des mâles stériles puisque la culture satisfera manifestement aux exigences de l'ACPS. Si de

68 % à 80 % des individus sont des mâles stériles, il faut examiner un échantillon supplémentaire de 100 individus et les inclure dans le calcul de l'IPP.

Calcul de la proportion de plantes mâles stériles :

$$\% \text{ de plantes MS} = \text{Total de plantes MS} / \text{Nombre total de plantes examinés} (200) \times 100$$

Une fois l'examen sur pied terminé, les résultats de l'IPP de la culture inspectée doivent être consignés sur la feuille de travail visée, qui sera jointe au rapport complet de l'inspection de la culture de semences. L'inspecteur peut obtenir un exemplaire de la feuille de travail pour le calcul de l'IPP auprès de son service d'inspection de cultures de semences autorisé. La feuille de travail doit indiquer notamment la forme du champ, l'itinéraire suivi pour l'examen et les endroits où des individus ont été examinés pour le calcul de l'IPP.

Après l'examen du nombre de plantes requis (200 ou 200 + 100), l'IPP est calculé comme suit :

Tableau 2. Calcul pour l'indice de production pollinique		
Nombre de plantes examinés	Facteur IPP	Résultat
Total de MS	0	(Total de MS) × 0 = 0
Total de PMS	0,1	(Total de PMS) × 0,1 = A
Total de PF	0,6	(Total de MS) × 0,6 = B
Total de F	1	(Total de MS) × 1 = C

Description du tableau de calcul de l'indice de production pollinique pour la luzerne hybride

Ce tableau présente les calculs de l'indice de production pollinique (IPP) en fonction du facteur IPP et du nombre de plantes examinées.

$$\text{l'Indice de production pollinique} = 0 + A + B + C / \# \text{ total de plantes examinés}$$

Voici les normes de l'ACPS concernant l'IPP maximal admissible pour différents taux de production et d'hybridité de semences généalogiques.

Tableau 3. Indice de production pollinique maximum admissible

Qualité généalogique	Type ou taux d'hybridité	IPP
Fondation	Parent mâle stérile (femelle)	0,14
Certifiée	Hybridité de 95 %	0,06
Certifiée	Hybridité de 75 %	0,42

Description du tableau de l'indice maximal admissible de production de pollen

Ce tableau indique l'indice de production pollinique (IPP) maximal autorisé en fonction du type ou du taux d'hybridité et de la qualité généalogique.

Faites référence à l'annexe I pour un diagramme expliquant les procédures d'inspection de la luzerne hybride.

Annexe I Diagramme des processus de détermination du nombre de plantes à examiner et de calcul de l'indice de production de pollen du champ inspecté

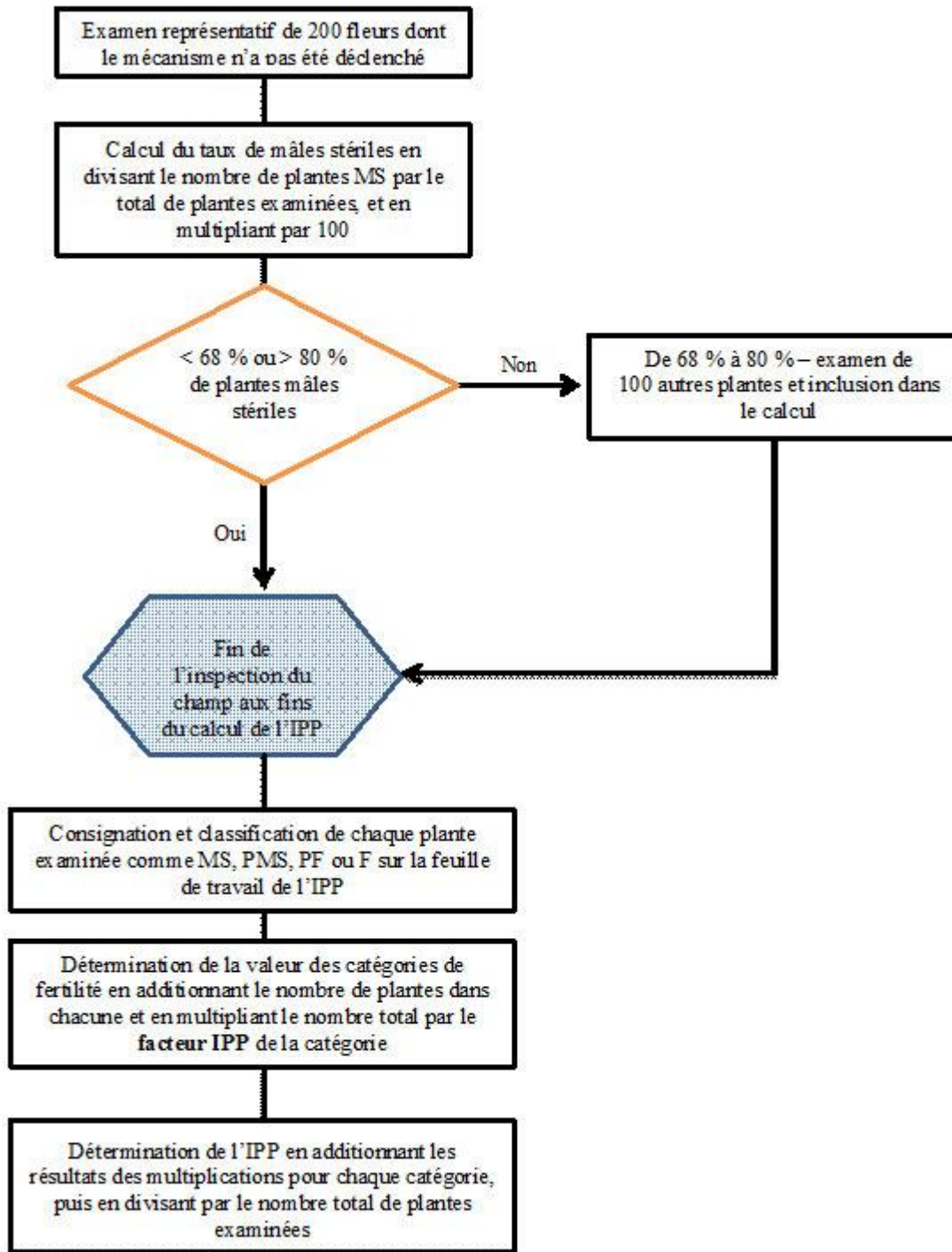


Diagramme explicatif du déroulement du processus

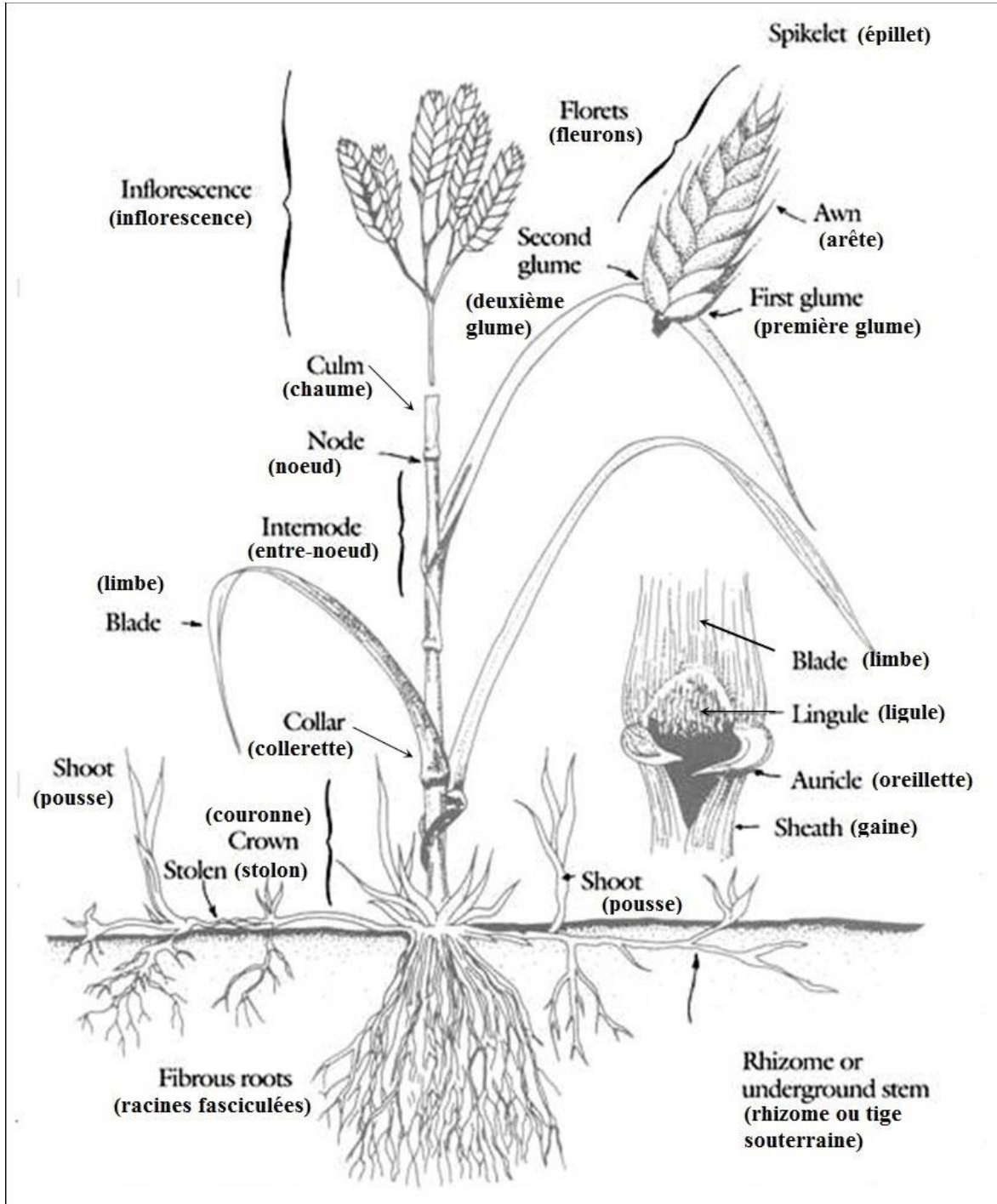
Le diagramme du déroulement de processus illustre les étapes à suivre pour déterminer le nombre de plants à inspecter et l'indice de production de pollen du champ inspecté.

La première étape consiste à examiner de manière représentative 200 fleurs sur pied, puis à calculer le pourcentage de plantes mâles stériles. Le nombre de plantes mâles stériles est divisé par le nombre total de plants examinés et multiplié par 100. Si le pourcentage se situe entre 68 % et 80 %, 100 plantes supplémentaires doivent être examinées et inclus dans le calcul. Si le pourcentage est inférieur à 68 % ou supérieur à 80 %, l'inspection sur le terrain de l'indice de production pollinique est terminée.

Après l'inspection sur le terrain, il y a 3 autres étapes :

1. enregistrer et classer chaque plante examinée en tant que mâle stérile, partiellement mâle stérile, partiellement fertile ou fertile sur la feuille de travail d'index de production pollinique.
2. déterminer la valeur pour chaque catégorie de fertilité en additionnant le nombre de plants dans chaque classification et en multipliant le nombre total par le facteur d'indice de production pollinique pour cette classification.
3. déterminer la valeur de l'indice de production pollinique en additionnant les nombres multipliés de chaque classification puis en divisant par le nombre total de plantes dont le mécanisme est déclenché.

Annexe II : Diagrammes illustrant les caractères des variétés chez les espèces fourragères
 Les illustrations suivantes faciliteront l'identification des plantes. On trouvera par ailleurs à l'annexe III et l'annexe IV des illustrations de chacune des espèces accompagnées de descriptions.

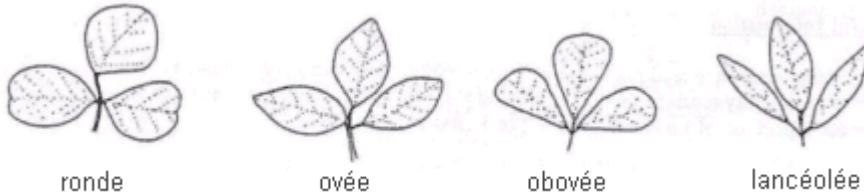


Réimprimé avec la permission de Remedial Measures Primer – traduction des termes en français entre parenthèses. Source : www.for.gov.bc.ca The Ministry of Forests, Lands, Natural Resource Operations and Rural Development of British Columbia

Description des parties de plants de graminées

L'image montre chaque partie botanique et les termes d'une graminée typique : inflorescence, chaume, nœud, entre-nœud, limbe, pousse, collerette, couronne, stolon, racine fasciculées, rhizome ou tige souterraine, ligule, oreillette, gaine, fleurons, épillet, arrête et glume.

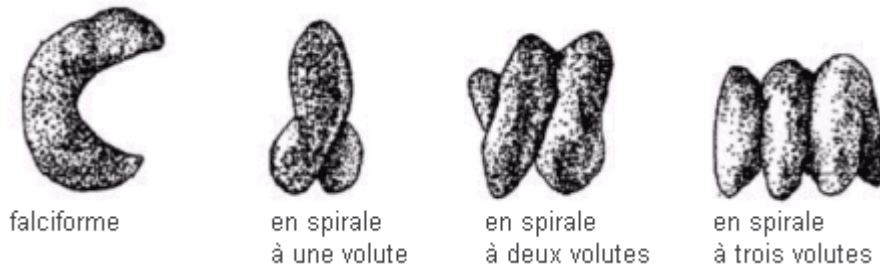
Forme des folioles de la luzerne (observer la foliole médiane)



Description du diagramme de la forme des folioles de la luzerne

Ce diagramme montre 4 formes différentes des folioles de la luzerne : ronde, ovée, obovée et lancéolée.

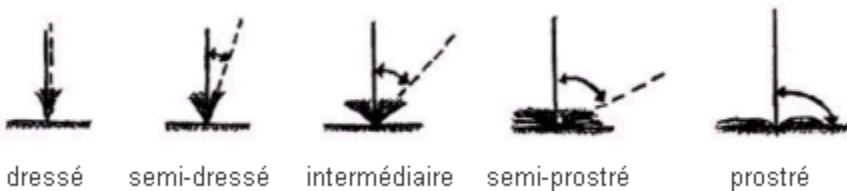
Forme de la gousse de la luzerne



Description du diagramme de la forme de la gousse de la luzerne

Ce diagramme montre 4 formes différentes de la gousse de la luzerne : falciforme, en spirale à 1 volute, en spirale à 2 volutes et en spirale à 3 volutes.

Port des graminées



Description du diagramme du port des graminées

Ce diagramme montre 5 différents ports des graminées : dressé, semi-dressé, intermédiaire, semi-prostré et prostré.

Annexe III : Descriptions des graminées à fourrage et à gazon

La section suivante décrit certaines espèces de graminées à fourrage et à gazon ainsi que des plantes indigènes en fonction des caractéristiques qui peuvent être présentes au moment de l'inspection. Cette section fournit également les noms scientifiques des espèces tels qu'ils figurent dans le *Règlement sur les semences*.

Agropyre

- [Agropyre à chaumes rudes \(*Elymus trachycaulus*, anciennement *Agropyron trachycaulum*\)](#)
- [Agropyre à crête \(*Agropyron cristatum* et *Agropyron desertorum*\)](#)
- [Agropyre élevé \(*Elytrigia elongata*, anciennement *Agropyron elongatum*\)](#)
- [Agropyre intermédiaire \(*Elytrigia intermedia*, anciennement *Agropyron intermedium*\)](#)
- [Agropyre du Nord \(*Elymus lanceolatus*, anciennement *Agropyron dasystachyum*\)](#)
- [Agropyre de l'Ouest \(*Agropyron smithii*\)](#)
- [Agropyre pubescent \(*Agropyron trichophorum*\)](#)
- [Agropyre des rives \(*Elymus lanceolatus*, anciennement *Agropyron riparium*\)](#)
- [Agropyre de Sibérie \(*Agropyron sibiricum*, *Agropyron fragile*\)](#)
- [Agropyre vert \(*Elymus hoffmannii*\)](#)

Agrostide stolonifère

- [Agrostide stolonifère \(*Agrostis palustris* et *Agrostis stolonifera*\)](#)

Alpiste roseau

- [Alpiste roseau \(*Phalaris arundinacea*\)](#)

Barbon à balais

- [Barbon à balais \(*Schizachyrium scoparium*\)](#)

Boutelou gracieux

- [Boutelou gracieux \(*Bouteloua gracilis*\)](#)

Brome

- [Brome cilié \(*Bromus ciliatus*\)](#)
- [Brome inerme \(*Bromus inermis*\)](#)
- [Brome des prés \(*Bromus biebersteinii*\)](#)

Dactyle pelotonné

- [Dactyle pelotonné \(*Dactylis glomerata*\)](#)

Deschampsie cespiteuse

- [Deschampsie cespiteuse \(*Deschampsia caespitosa*\)](#)

Élyme

- [Élyme de l'Altaï \(*Elymus angustus*, *Leymus angustus*\)](#)
- [Élyme de Daourie \(*Elymus dahuricus*\)](#)
- [Élyme de Russie \(*Elymus junceus*\)](#)
- [Élyme triticoïde \(*Elymus triticoides*\)](#)

Fétuque

- [Fétuque élevée \(*Festuca arundinacea*\)](#)
- [Fétuque à feuilles courtes \(*Festuca brachyphylla*\)](#)
- [Fétuque à feuilles rudes \(*Festuca longifolia*, *Festuca ovina* et *Festuca trachyphylla*\)](#)
- [Fétuque ovine \(*Festuca ovina*\)](#)

- [Fétuque des prés \(*Festuca pratensis*\)](#)
- [Fétuque des Rocheuses \(*Festuca saximontana*\)](#)
- [Fétuque rouge \(*Festuca rubra*\)](#)

Fléole des prés

- [Fléole des prés \(*Phleum pratense*\)](#)

Koelérie à crêtes

- [Koelérie à crêtes \(*Koeleria macrantha*\)](#)

Pâturin

- [Pâturin alpin \(*Poa alpina*\)](#)
- [Pâturin des prés \(*Poa pratensis*\)](#)

Ray-grass

- [Ray-grass \(*Lolium sp.*\)](#)

Spartine pectinée

- [Spartine pectinée \(*Spartina pectinata*\)](#)

Stipe

- [Stipe chevelue \(*Stipa comata*\)](#)
- [Stipe verte \(*Stipa viridula*\)](#)

Stipe à glumes membraneuses

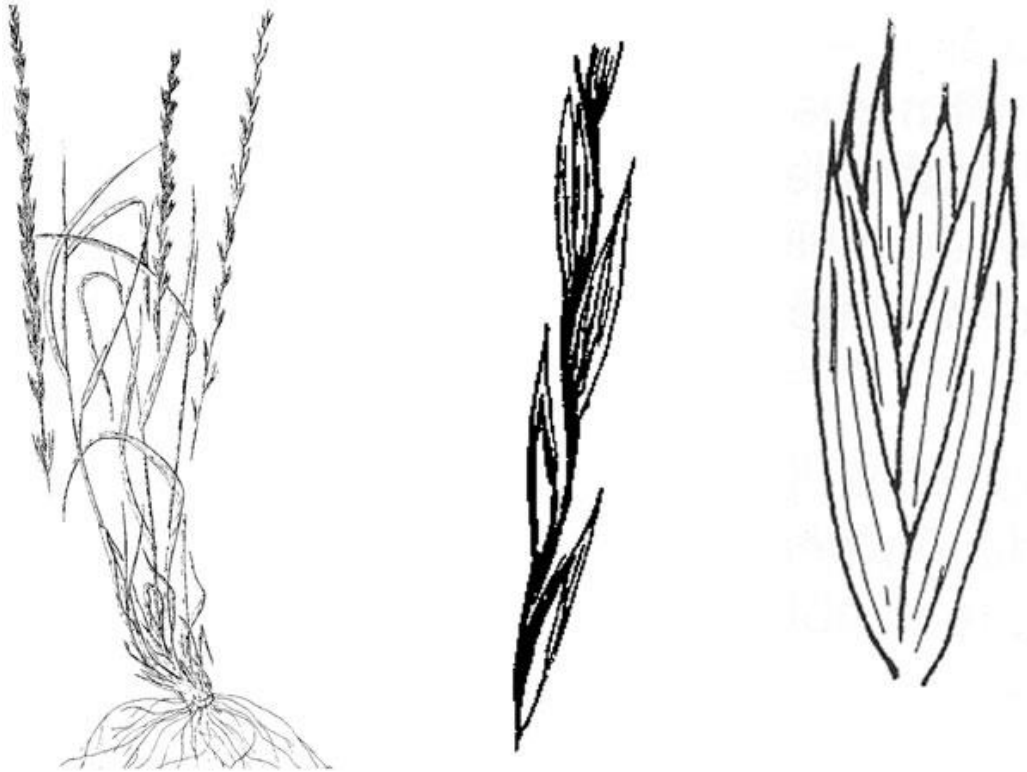
- [Stipe à glumes membraneuses \(*Achnatherum hymenoides*\)](#)

Trisetè à épi

- [Trisetè à épi \(*Trisetum spicatum*\)](#)

Agropyre

Agropyre à chaumes rudes (*Elymus trachycaulus*, anciennement *Agropyron trachycaulum*)



Source: Wheeler, G. 1981. Slender Wheatgrass. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de l'agropyre à chaumes rudes

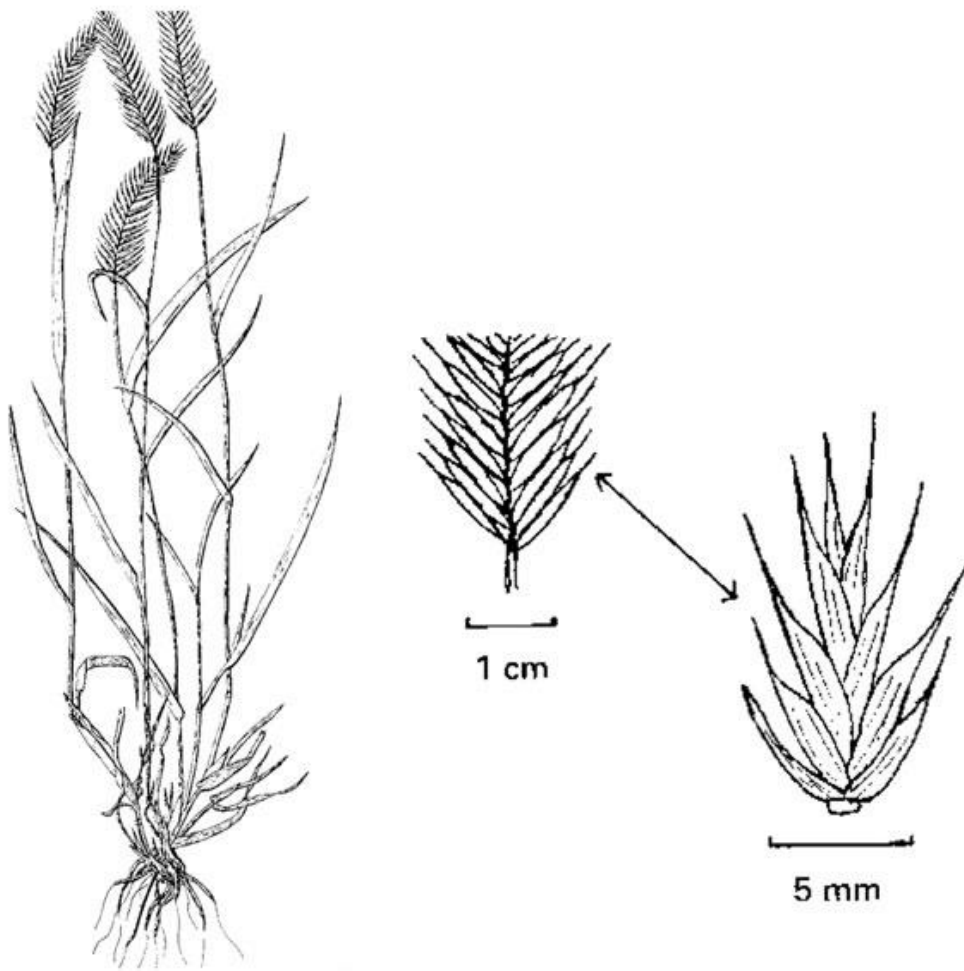
Illustration de l'agropyre à chaumes rudes montrant les racines, les feuilles et l'épi.

L'agropyre à chaumes rudes, ou élyme à chaumes rudes, est une graminée cespiteuse indigène à courte vie. Il croît en touffes feuillues. Les racines sont fasciculées et forment un système racinaire dense pouvant atteindre 50 cm de profondeur. Les touffes d'agropyres à chaumes rudes se multiplient par tallage. Les tiges ont un port dressé et sont plutôt rugueuses. Les épis, denses ou très ouverts, sont nombreux et portés sur des tiges de 60 cm à 120 cm de hauteur à nombreuses feuilles. Les écales des graines portent de courtes arêtes. Presque toutes les plantes présentent une coloration rougeâtre à violette près de la base des tiges. Les feuilles peuvent atteindre 30 cm de longueur et 1,2 cm de largeur. Cette espèce se distingue des autres agropyres par ses épis plus étroits et ses graines plus grosses.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés :

- port de la plante
- couleur, largeur, longueur, port et pubescence des feuilles
- date de floraison
- longueur des épis
- pubescence des tiges
- hauteur de la plante

Agropyre à crête (*Agropyron cristatum* et *Agropyron desertorum*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Source: Wheeler, G. 1981. Crested Wheatgrass. Alberta Forage Manual. 4e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

Description du diagramme de l'agropyre à crête

Illustration de l'agropyre à crête montrant les racines, les feuilles et l'épi.

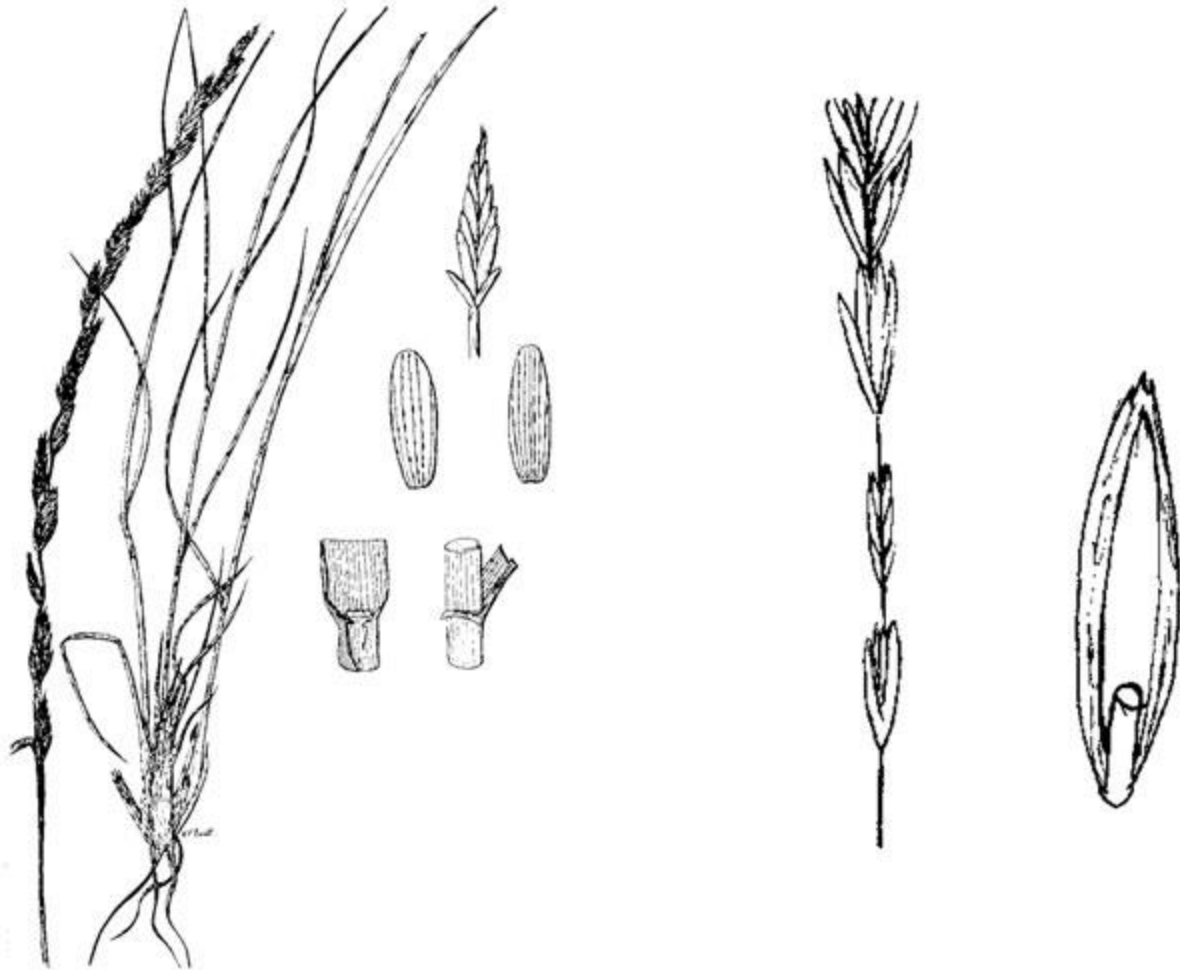
Comme nous l'entendons ici, l'agropyre à crête comprend 2 espèces : *l'A. cristatum* véritable, qui est diploïde ($2n = 14$), et *l'A. desertorum*, qui est tétraploïde ($2n = 28$). Chez *l'A. cristatum*, la plante est plus courte, les graines sont plus petites, et les feuilles et les tiges sont plus minces que chez *l'A. desertorum*, qui constitue le type normal de la plante.

L'agropyre à crête est une graminée cespiteuse de longue vie à racines fasciculées s'enfonçant profondément dans le sol. Il présente un port dressé et peut atteindre 90 cm de hauteur. Les graines peuvent être aristées ou non.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés :

- port de la plante
- couleur, largeur, longueur, port et pubescence des feuilles
- date de floraison
- longueur des épis
- pubescence des tiges
- hauteur de la plante

Agropyre élevé (*Elytrigia elongata*, anciennement *Agropyron elongatum*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de l'agropyre élevé

Illustration de l'agropyre élevé montrant les racines, les feuilles, la gaine et les épillets.

L'agropyre élevé est une graminée cespiteuse rugueuse à maturité tardive; des touffes à système racinaire peu profond se forment près des plantes matures. Il a plusieurs tiges feuillues de 80 cm à 200 cm de hauteur qui sont entourées de feuilles basales, rugueuses, longues et vert pâle. Les épis sont semblables à ceux de l'agropyre intermédiaire, mais généralement plus longs (15 cm à 25 cm). Contrairement à l'agropyre de l'Ouest, les épillets ne sont pas chevauchants. Les épillets, qui contiennent de 4 à 10 grains, poussent en s'écartant de la tige comme des faucilles. Les grains, entourés d'une glume de section carrée à l'extrémité, sont un peu plus grosses que celles de l'agropyre intermédiaire, mais leur taux de germination est généralement moins élevé.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés :

- port de la plante

- couleur, largeur, longueur, port et pubescence des feuilles
- date de floraison
- longueur des épis
- pubescence des tiges
- hauteur de la plante

Agropyre intermédiaire (*Elytrigia intermedia*, anciennement *Agropyron intermedium*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de l'agropyre intermédiaire

Illustration de l'agropyre intermédiaire montrant les racines, la gaine, les feuilles et les épillets.

L'agropyre intermédiaire, ou chiendent intermédiaire, est une graminée vivace gazonnante à courte vie. Il possède un système étendu de racelles profondes avec des racines principales traçantes. Les tiges sont dressées et les feuilles basales sont denses. Cette graminée peut atteindre 90 cm à 150 cm de hauteur à maturité. Elle se distingue des autres graminées qui lui sont étroitement apparentées par la présence, sur le bord d'un grand nombre de ses feuilles, de nombreux poils courts. Les panicules atteignent habituellement 15 cm à 25 cm de longueur et sont typiques des agropyres. Les épillets sont espacés à raison 1 par nœud, et chacun d'eux contient de 2 à 6 graines de taille comparable à celle des grains d'avoine. Les glumes effilées atteignent la moitié de la longueur de l'épillet.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés :

- port de la plante
- couleur, largeur, longueur, port et pubescence des feuilles
- date de floraison
- longueur des épis
- pubescence des tiges
- hauteur de la plante

Agropyre du Nord (*Elymus lanceolatus*, anciennement *Agropyron dasystachyum*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de l'agropyre du Nord

Illustration de l'agropyre du Nord montrant le système racinaire, la gaine, les feuilles et l'épi.

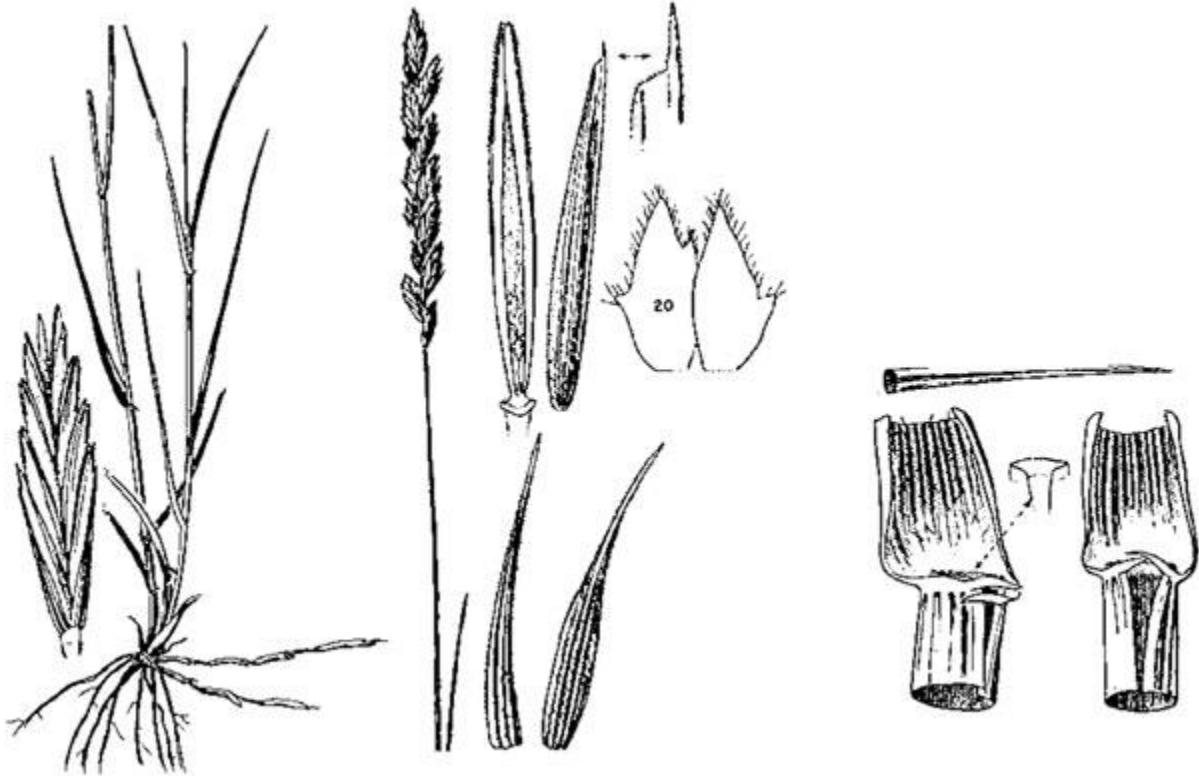
L'agropyre du Nord, ou élyme à épis laineux, est une graminée vivace à longue vie, dont le système racinaire est composé de racines traçantes souterraines, d'un système dense de radicelles n'atteignant qu'environ 25 cm de profondeur, et de quelques grandes racines atteignant une profondeur d'au moins 60 cm.

Les plantes, cespitueuses, ont des feuilles et des tiges dressées atteignant 45 cm à 75 cm de hauteur. Les feuilles sont d'un vert grisâtre pâle; elles s'enroulent par temps sec. Les panicules atteignent 6 cm à 12 cm. Les graines sont en général 50 % plus grosses que celles de l'agropyre à crête.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés :

- port de la plante
- couleur, largeur, longueur, port et pubescence des feuilles
- date de floraison
- longueur des épis
- pubescence des tiges
- hauteur de la plante

Agropyre de l'Ouest (*Agropyron smithii*)



Source: Wheeler, G. 1981. Western Wheatgrass. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

Description du diagramme de l'agropyre de l'Ouest

Illustration de l'agropyre de l'Ouest montrant les racines, les feuilles, la gaine et l'épi.

L'agropyre de l'Ouest, ou élyme de Smith, possède un système racinaire bien développé constitué d'une masse de radicelles atteignant une profondeur de 20 cm et d'un ensemble de racines plus profondes qui peuvent pénétrer jusqu'à 150 cm sous la surface du sol. Cet agropyre est très rustique et se multiplie par des rhizomes souterrains.

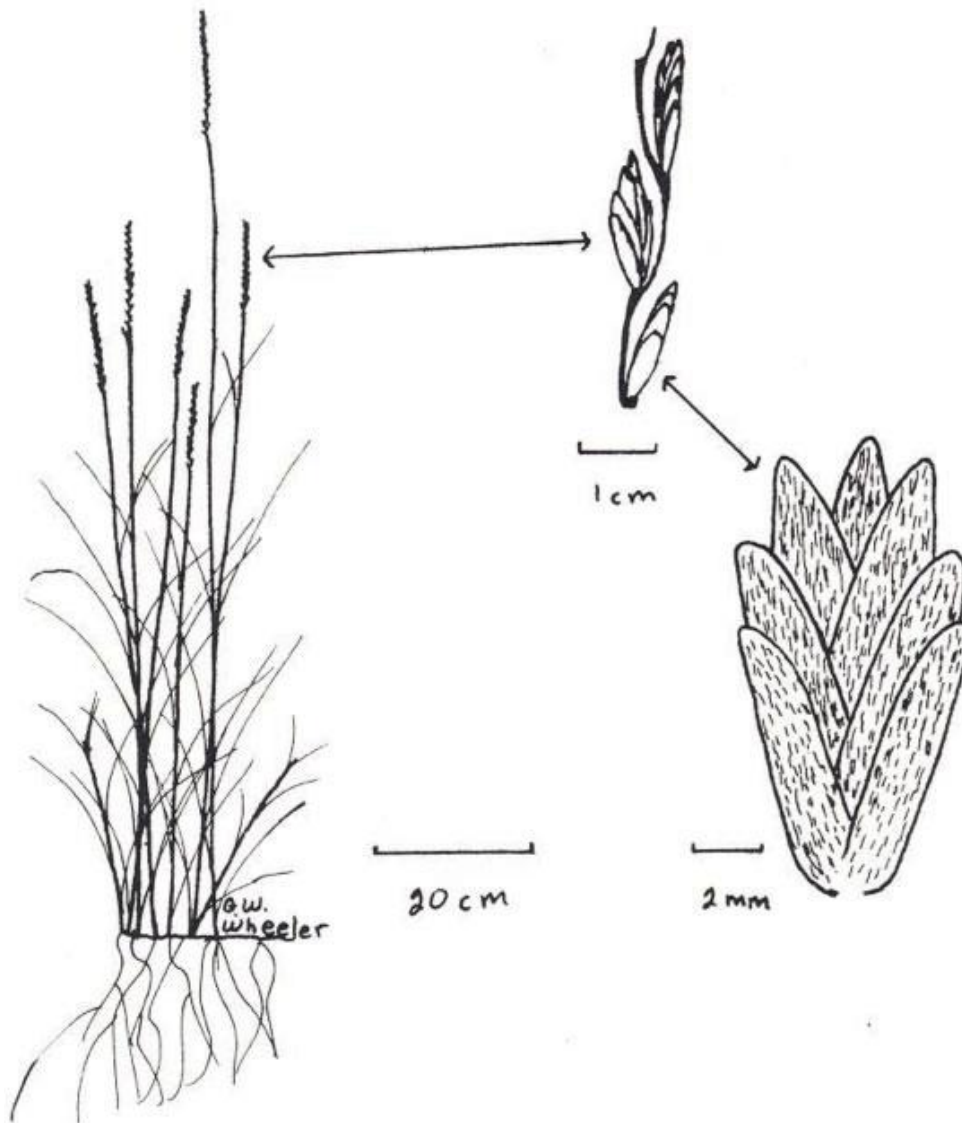
Les feuilles, de 20 cm à 30 cm de longueur, forment un angle de 45 degrés avec la tige. La plante peut atteindre une hauteur de 60 cm à 90 cm. Ses feuilles sont vert-bleu, et plus ou moins rigides et dressées. La plante entière est recouverte d'une pruine grisâtre qui lui donne sa coloration particulière. Les épis mesurent de 5 cm à 15 cm de longueur, et les graines sont environ 2 fois plus grosses que celles de l'agropyre à crête.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- couleur, largeur, longueur, port et pubescence des feuilles

- date de floraison
- longueur des épis
- pubescence des tiges
- hauteur de la plante

Agropyre pubescent (*Agropyron trichophorum*)



Source: Wheeler, G. 1981. Pubescent Wheatgrass. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

Description du diagramme de l'agropyre pubescent

Illustration de l'agropyre pubescent montrant les racines, les feuilles et l'épi.

L'agropyre pubescent est une graminée gazonnante à longue vie qui ressemble beaucoup à l'agropyre intermédiaire, mais qui s'en distingue par la présence de poils courts et raides (pubescence) sur les épis et les graines. Les 2 espèces se croisent facilement pour donner une série de plantes aux caractéristiques intermédiaires (certaines plantes présentent des caractéristiques propres aux 2 espèces et semblent être un mélange des 2). Certains en ont conclu qu'on devrait les regrouper dans la même espèce (*Agropyron intermedium*). Toutefois, l'agropyre pubescent est plus tolérant à la sécheresse et vit plus longtemps que l'agropyre intermédiaire.

Cette graminée présente un port dressé et produit une masse dense de feuilles basales. Ses tiges atteignent 90 cm à 150 cm, et les épis 10 cm à 20 cm. La plante, les épis et les semences sont plus ou moins pubescents.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- couleur, largeur, longueur, port et pubescence des feuilles
- date de floraison
- longueur des épis
- pubescence des tiges
- hauteur de la plante

Agropyre des rives (*Elymus lanceolatus*, anciennement *Agropyron riparium*)



Source: Wheeler, G. 1981. Streambank Wheatgrass. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de l'agropyre des rives

Illustration de l'agropyre des rives montrant les racines, les feuilles et l'épi.

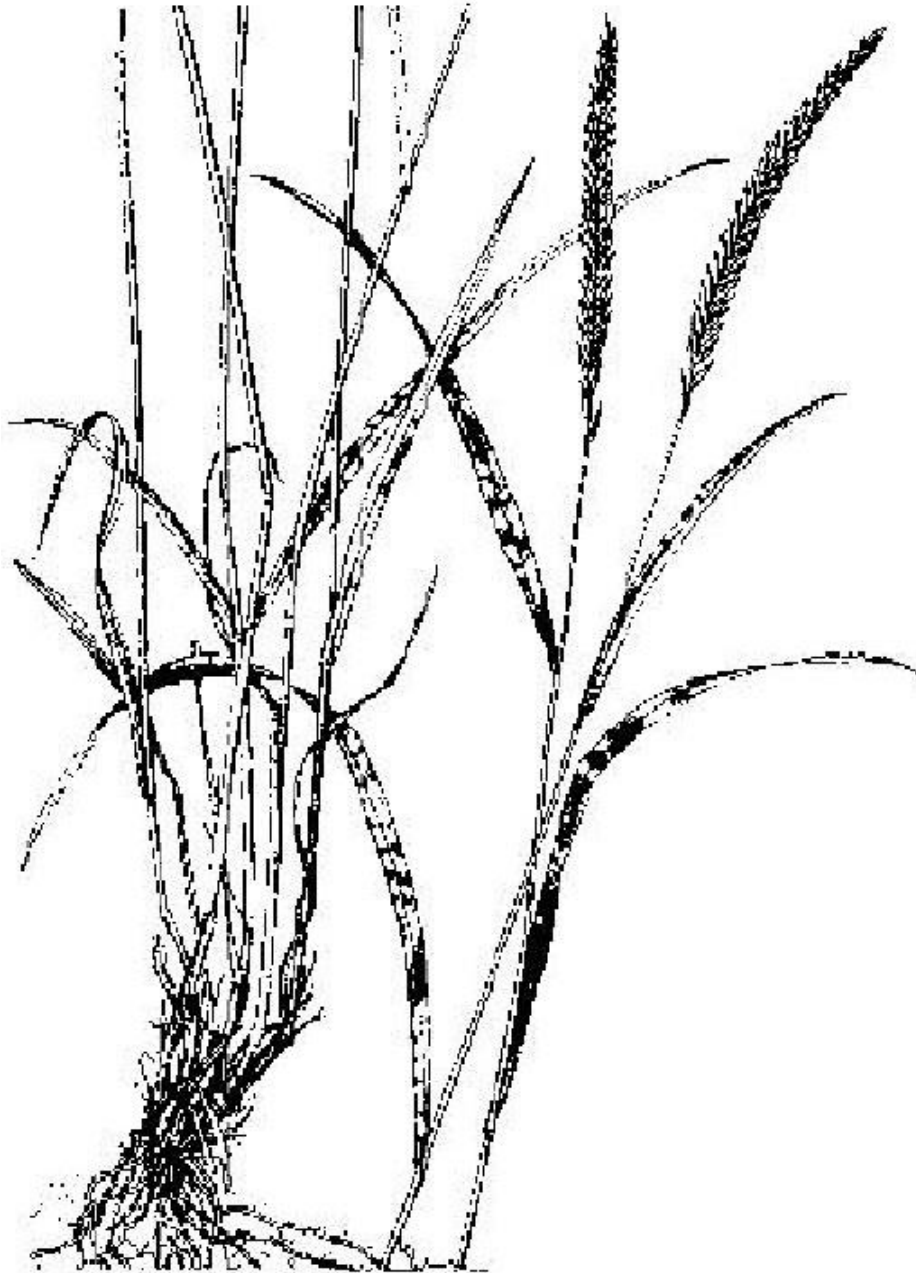
L'agropyre des rives, l'agropyre velu, ou élyme lancéolé, est une graminée d'hiver à longue vie. Il ressemble à l'agropyre du Nord, mais s'en distingue par l'absence de poils sur les épis et les graines et par ses feuilles plus étroites. Ses rhizomes, effilés et nombreux, sont plus vigoureux que ceux de l'agropyre du Nord. Par le passé, les 2 étaient considérés comme appartenant à la même espèce, mais on pense généralement aujourd'hui qu'il s'agit de 2 espèces distinctes. Les feuilles vert grisâtre pâle sont coriaces, étroites et lisses; elles mesurent 10 cm à 25 cm de longueur et leurs bords peuvent être légèrement recourbés. Les tiges peuvent atteindre 90 cm de hauteur. Les épis mesurent 5 cm à 10 cm, et les graines sont légèrement plus grosses que celles de l'agropyre à crête.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- couleur, largeur, longueur, port et pubescence des feuilles

- date de floraison
- longueur des épis
- pubescence des tiges
- hauteur de la plante

Agropyre de Sibérie (*Agropyron sibericum*, *Agropyron fragile*)



Copyright © 2004 Pawnee Buttes Seed Inc. Reproduction autorisée.

Description du diagramme de l'agropyre de Sibérie

Illustration de l'agropyre de Sibérie montrant les racines, les feuilles et l'épi.

L'agropyre de Sibérie est une graminée vivace à longue vie, cespiteuse et résistante à la sécheresse. Il ressemble à l'agropyre à crête, mais possède des tiges plus fines et des épis plus étroits, à glumes dépourvues d'arêtes. Ses feuilles sont par ailleurs plus souples, et il tend à arriver à maturité plus tard que l'agropyre à crête.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés :

- hauteur de la plante
- date de floraison

Agropyre vert (*Elymus hoffmannii*)

L'agropyre vert est issu d'une hybridation intergénérique obtenue par croisement du chiendent (*Elytrigia repens*) et agropyre inerme (*Pseudoroegneria spicata*). Les semences et les plantes ressemblent à celles du chiendent mais sont moins vigoureuses.

Agrostide stolonifère

Agrostide stolonifère (*Agrostis palustris* et *Agrostis stolonifera*)



Source: USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. Illustrated Flora of the Northern States and Canada. Vol. 1: 203.

Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de la plante de l'agrostide stolonifère

Illustration de l'agrostide stolonifère montrant la fleur, les feuilles et les racines.

L'agrostide stolonifère est une graminée d'hiver qui forme un gazon dense. Les chaumes prostrés atteignent de 39 cm à 100 cm. Les feuilles, bleu-vert, ont environ 3 mm de largeur et atteignent 2 cm à 10 cm de longueur. Courtes et principalement basales, elles sont habituellement rugueuses sur les 2 faces ainsi que sur les bords; elles n'ont pas d'oreillette, mais possèdent une ligule longue et effilée. Les stolons sont habituellement blancs. Comme chez toutes les autres agrostides, les graines sont très petites. Les panicules sont ouvertes à plutôt étroites et peuvent atteindre 40 cm de hauteur; elles portent de nombreuses fleurs minuscules, rougeâtres à violettes.

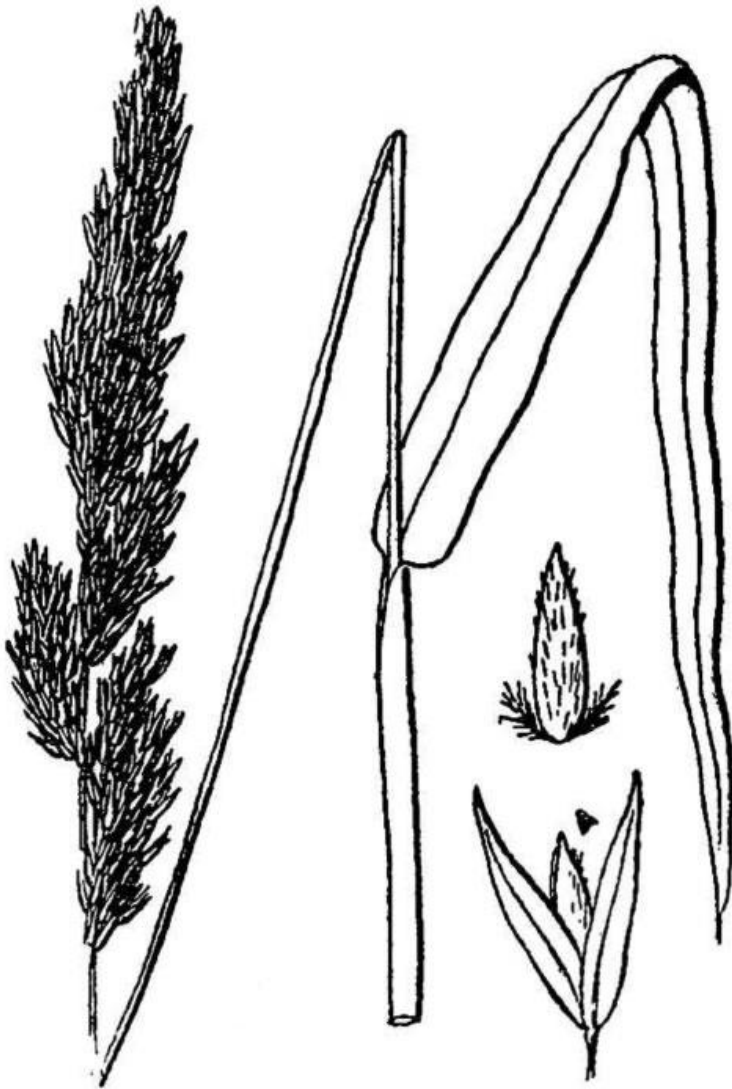
Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- couleur des feuilles

- largeur des feuilles
- date de l'émergence des inflorescences

Alpiste roseau

Alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*)



Source: USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. Illustrated Flora of the Northern States and Canada. Vol. 1: 170.

Description du diagramme de l'alpiste roseau

Illustration de l'alpiste roseau montrant des feuilles larges, des épillets et des panicules.

L'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*) est une graminée vivace à longue vie qui pousse en touffes et se propage par rhizomes. Il atteint entre 60 cm et 240 cm de hauteur. Ses racinelles profondes et ses tiges feuillues épaisses lui permettent de bien résister à la verse. Les feuilles basales sont longues, larges et de couleur vert pâle. Les fleurs forment des panicules en forme d'épis semi-denses de 5 cm à 20 cm de longueur dont chaque ramification porte de nombreux épillets à 1 seule graine. Les graines sont brunes, luisantes, étroites, et aussi longues que les graines du lin. Notez que les graines de l'alpiste des Canaries (*Phalaris canariensis*) sont classées comme une céréales à petits grain, et les renseignements concernant cette culture se trouvent dans l'IP 142.1.2-2.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- hauteur de la plante
- longueur des feuilles
- largeur des feuilles
- date de l'émergence des inflorescences
- longueur des panicules
- forme des panicules

Barbon à balais

Barbon à balais (*Schizachyrium scoparium*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Source: Tannas, Kathy. Common Plants of the Western Rangelands. Volume 1. Lethbridge, Alberta.

Description du diagramme du barbon à balais

Illustration du barbon à balais montrant les racines, la gaine, la panicule et les feuilles.

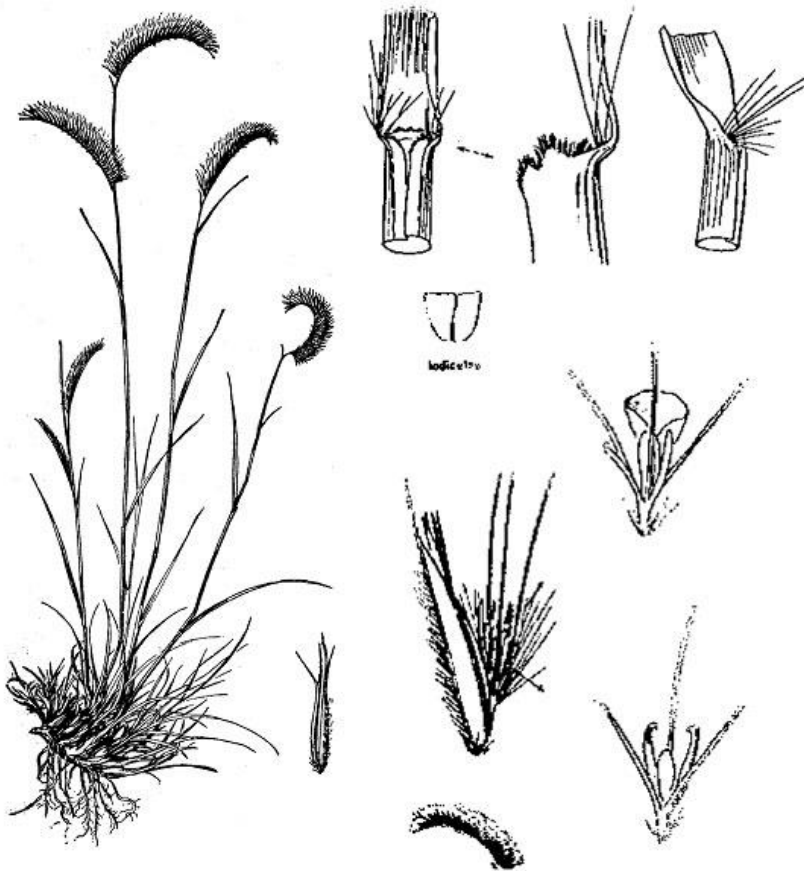
Le barbon à balais, ou schizachyrium à balais, est une graminée cespiteuse d'été à système racinaire dense et étendu. Les tiges sont remplies de moelle et peuvent atteindre une hauteur de 0,6 m à 1,2 m. Les feuilles peuvent atteindre une longueur de 20 cm et une largeur de 6,3 mm; elles sont aplaties et, au-dessus de la ligule, couvertes de poils fins. D'abord vert-bleu, elles tournent au brun rougeâtre à maturité ou après l'exposition au gel. Chaque tige se termine par une panicule ramifiée produisant des graines aristées et pubescentes.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- couleur des feuilles
- date d'émergence des inflorescences
- hauteur de la plante

Boutelou gracieux

Boutelou gracieux (*Bouteloua gracilis*)



Source: USDA-NRCS Plants Database / Hitchcock, A.S. (rev. A. Chase). 1950. Manual of the Grasses of the United States. USDA Misc. Publ. No. 200. Washington, DC.

Description du diagramme du boutelou gracieux

Illustration du boutelou gracieux montrant les racines, les feuilles, la gaine et les épis.

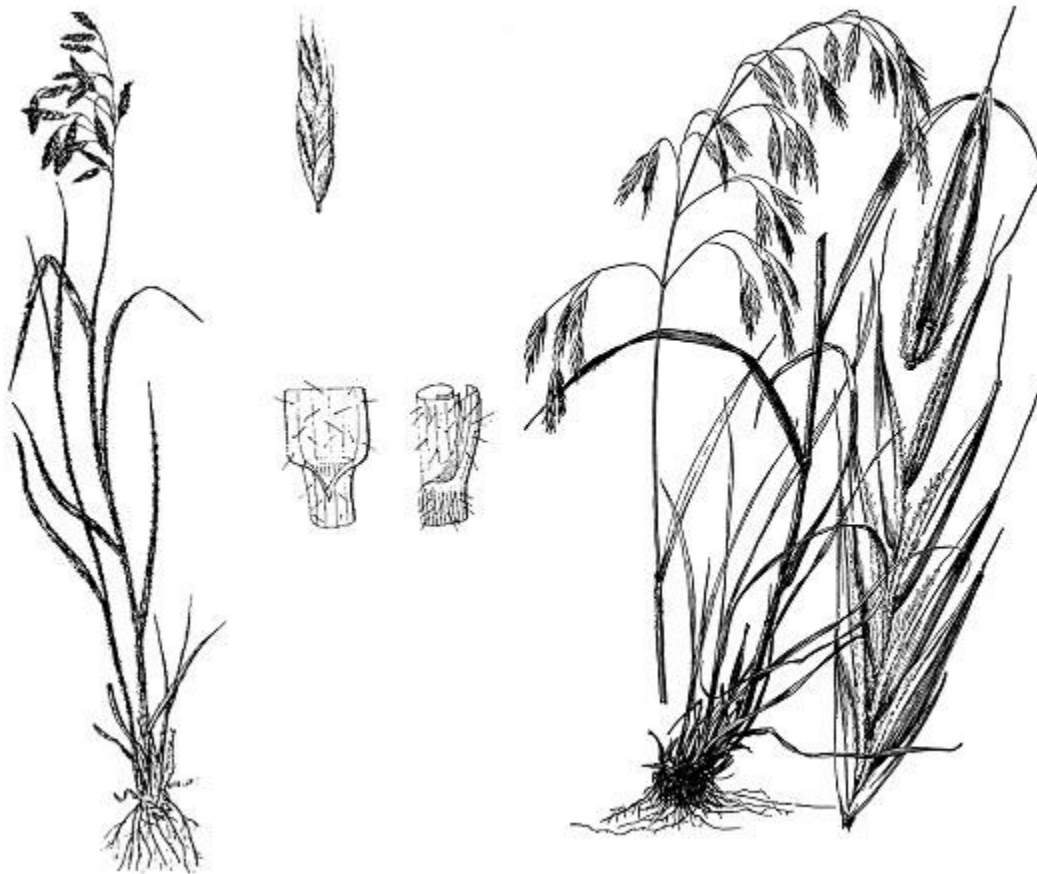
Le boutelou gracieux produit un tapis dense de feuilles courtes qui poussent à partir de talles souterraines courtes ou de la couronne. Les feuilles basales, fines et enroulées, se distinguent par leur couleur vert grisâtre; elles sont très étroites, effilées, mesurent entre 2,5 cm et 17,5 cm de longueur et possèdent des ligules très courtes ciliées. Les tiges, remplies de moelle, atteignent jusqu'à 50 cm de hauteur; elles portent habituellement 2 épis falciformes brun foncé aux fleurs regroupées sur la face supérieure. Chaque épillet contient une fleur complète (avec étamines et pistil).

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- hauteur de la plante
- date de floraison

Brome

Brome cilié (*Bromus ciliatus*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current,

Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

USDA-NRCS Plants Database / Hitchcock, A.S. (rev. A. Chase). 1950. Manual of the grasses of the United States. USDA Miscellaneous Publication No. 200. Washington, DC.

Description du diagramme du brome cilié

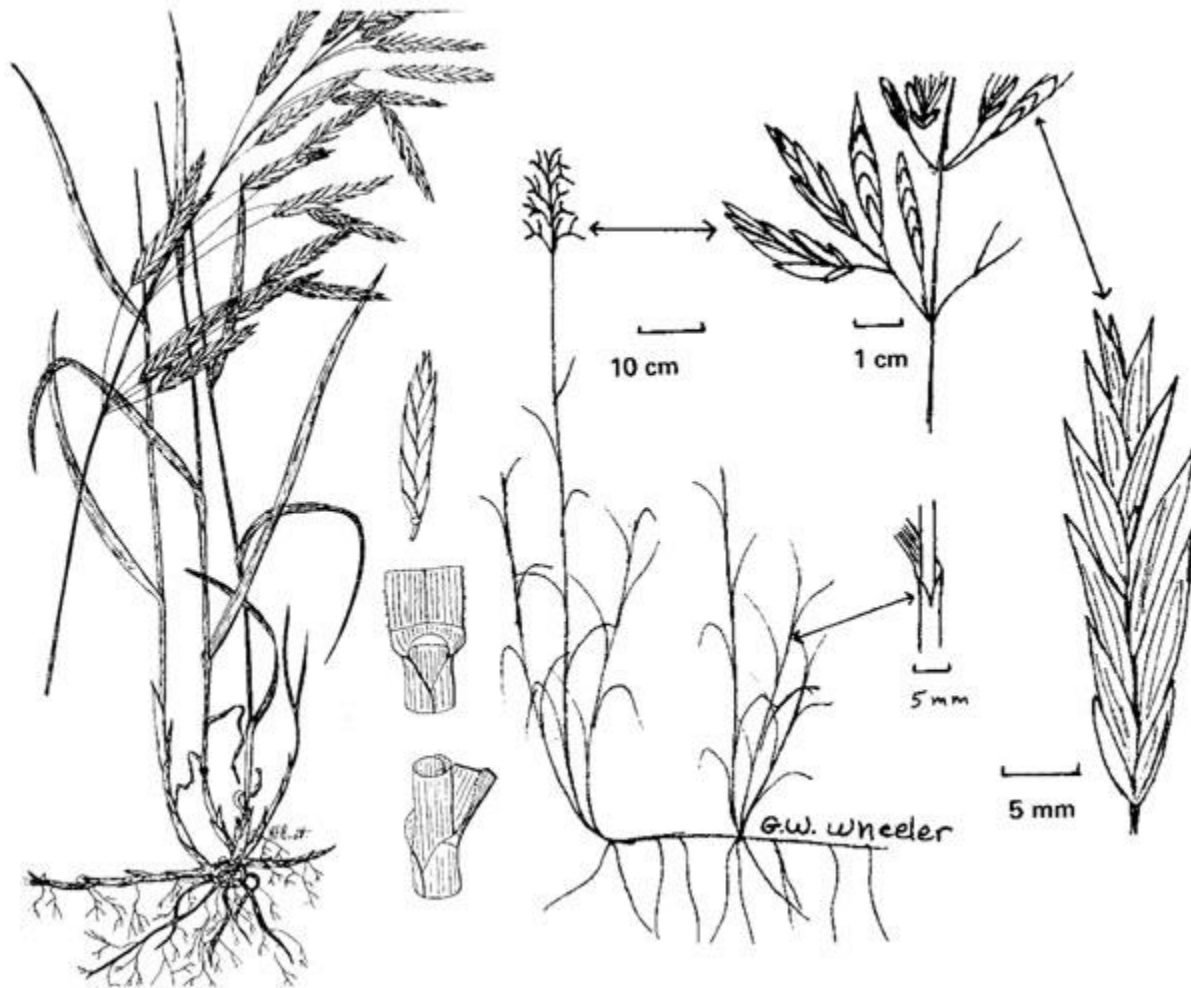
Illustration du brome cilié montrant les racines, les feuilles et la panicule.

Le brome cilié est une graminée vivace qui croît normalement en touffes et qui possède un système racinaire bien développé. Les chaumes sont fins et atteignent normalement 50 cm à 125 cm de hauteur. Les feuilles, plates, mesurent 15 cm à 25 cm de longueur et 3 mm à 15 mm de largeur; elles sont habituellement enroulées dans le bourgeon et se terminent en pointe acérée. Les feuilles sont vert foncé et légèrement pubescentes; elles portent une nervure principale caractéristique sur la face inférieure et sont légèrement côtelées sur la face supérieure. Les panicules sont ouvertes; elles mesurent habituellement de 7 cm à 18 cm et ont des ramifications ascendantes à retombantes qui porte des graines dont l'écale est partiellement ou complètement couverte de poils courts, mais sans arête.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- hauteur de la plante
- date de floraison

Brome inerme (*Bromus inermis*)



Source: Wheeler, G. 1981. Smooth Brome grass. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.
Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme du brome inerme

Illustration du brome inerme montrant le système de rhizome, la gaine, les fleurons et la panicule.

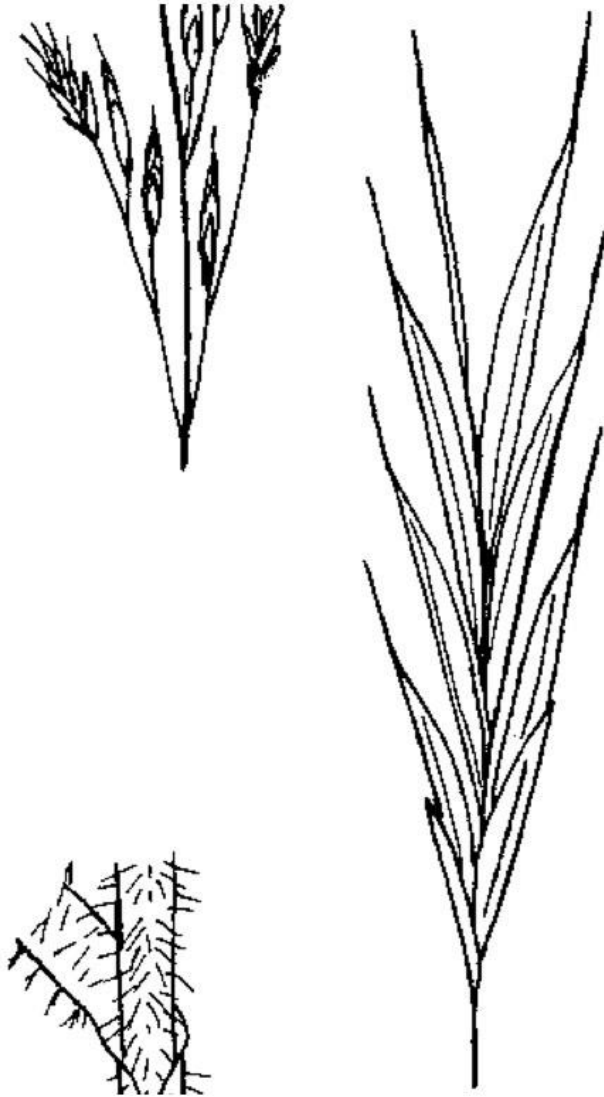
Le brome inerme est une graminée vivace d'hiver, gazonnante et feuillue, qui se propage par rhizomes mais qui se reproduit facilement par semences. Les tiges mesurent habituellement entre 60 cm et 120 cm de longueur. La moitié des tiges seulement produit des tiges. Les feuilles qui poussent à la base et sur les tiges sont tendres, larges et longues; elles forment une gaine tubulaire. Au début de l'été, la plante produit des tiges qui portent des panicules grandes et ouvertes, à fleurs nombreuses produisant beaucoup de graines. Chaque graine est renfermée dans

une écale brunâtre qui peut porter une arête pouvant atteindre 3 mm de longueur. Pendant plusieurs jours, lorsque le pollen est libéré, il peut former par intervalles des nuages visibles à l'œil nu.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- forme de la couronne
- port des feuilles, pubescence, longueur, couleur de la gaine et présence de ligules
- hauteur de la plante
- longueur et largeur de la feuille paniculaire
- pubescence de l'oreillette de la feuille paniculaire
- couleur, forme et port de la panicule

Brome des prés (*Bromus biebersteinii*)



Source: Wheeler, G. 1981. Meadow Bromegrass. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme du brome des prés

Illustration du brome des prés montrant la tige pubescente et la panicule.

Le brome des prés est une graminée vivace à longue vie, à maturité relativement précoce, qui croît en touffes denses et qu'on utilise dans les pâturages. Les feuilles, nombreuses, sont vert pâle et, comme les gaines, habituellement pubescentes. Les feuilles, principalement basales, s'attachent à des tiges qui peuvent atteindre 60 cm à 120 cm de hauteur et qui se terminent par

une panicule ouverte. La panicule mesure 10 cm à 20 cm, et les graines de 10 mm à 12 mm. L'épiaison survient environ 7 à 10 jours plus tôt que celle du brome inerme.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- couleur des feuilles
- date de floraison
- hauteur de la plante
- taille de la cime
- longueur des feuilles
- largeur des feuilles
- longueur des panicules

Dactyle pelotonné

Dactyle pelotonné (*Dactylis glomerata*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies.

Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Source: Tannas, Kathy. Common Plants of the Western Rangelands. Volume 1. Lethbridge, Alberta.

Description du diagramme du dactyle pelotonné

Illustration du dactyle pelotonné montrant les racines, la gaine, les feuilles, la panicule et les épillets.

Comme la plupart des autres graminées, le dactyle pelotonné possède un système racinaire fasciculé profond et dense produisant des buttes. Les feuilles, luisantes, sont pliées dans le bourgeon et forment un V en coupe transversale. Leur largeur varie de 2 mm à 12 mm, et elles peuvent atteindre une longueur de 1 m. Leur couleur varie de vert pâle à vert-bleu foncé. La

gaine est aplatie et fortement carénée; elle est dépourvue d'oreillette. Bon nombre des caractéristiques des feuilles varient en fonction de la variété et des conditions du milieu. Le dactyle produit beaucoup de feuilles basales. Les panicules, de 10 cm à 25 cm de longueur, sont portées sur des tiges de 1 m à 1,7 m qui possèdent peu de feuilles. Elles sont composées d'épillets de 2 à 5 fleurs. Les ramifications inférieures sont plus longues et plus divisées que les supérieures. En règle générale, les panicules sont fermées; lorsqu'elles s'ouvrent, pendant la brève période de floraison, elles prennent une couleur violacée. Les panicules ont un aspect pelotonné caractéristique dû au fait que les grappes de fleurs sont portées à l'extrémité de branches asymétriques.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- hauteur de la plante
- date d'arrivée à maturité
- largeur et longueur des feuilles

Deschampsie cespiteuse

Deschampsie cespiteuse (*Deschampsia caespitosa*)



Source:

USDA-NRCS Plants Database / Hitchcock, A.S. (rev. A. Chase). 1950. Manual of the grasses of the United States. USDA Misc. Publ. No. 200. Washington, DC.

Source: Tannas, Kathy. Common Plants of the Western Rangelands. Volume 1. Lethbridge, Alberta.

Description du diagramme de la deschampsie cespiteuse

Illustration de la deschampsie cespiteuse montrant les racines, la gaine, la panicule, les épillets et les feuilles.

La deschampsie cespiteuse, ou canche cespiteuse, est une graminée vivace qui croît en touffes; ses racines sont fasciculées et forment système racinaire dense et peu profond. Elle peut atteindre 20 cm à 120 cm de hauteur, et ses tiges ne sont pas ramifiées. Les panicules, plumeuses, comptent de 6 à 10 ramifications en verticilles à intervalles de 2 cm à 3 cm. Les épillets, d'environ 3 mm de longueur, portent des glumes sans arête, aussi longues que l'épillet entier. Chaque épillet contient 2 graines brun foncé à noires. Cette graminée produit de nombreuses feuilles, étroites et glabres, atteignant normalement 12 cm à 20 cm de longueur. Ces feuilles,

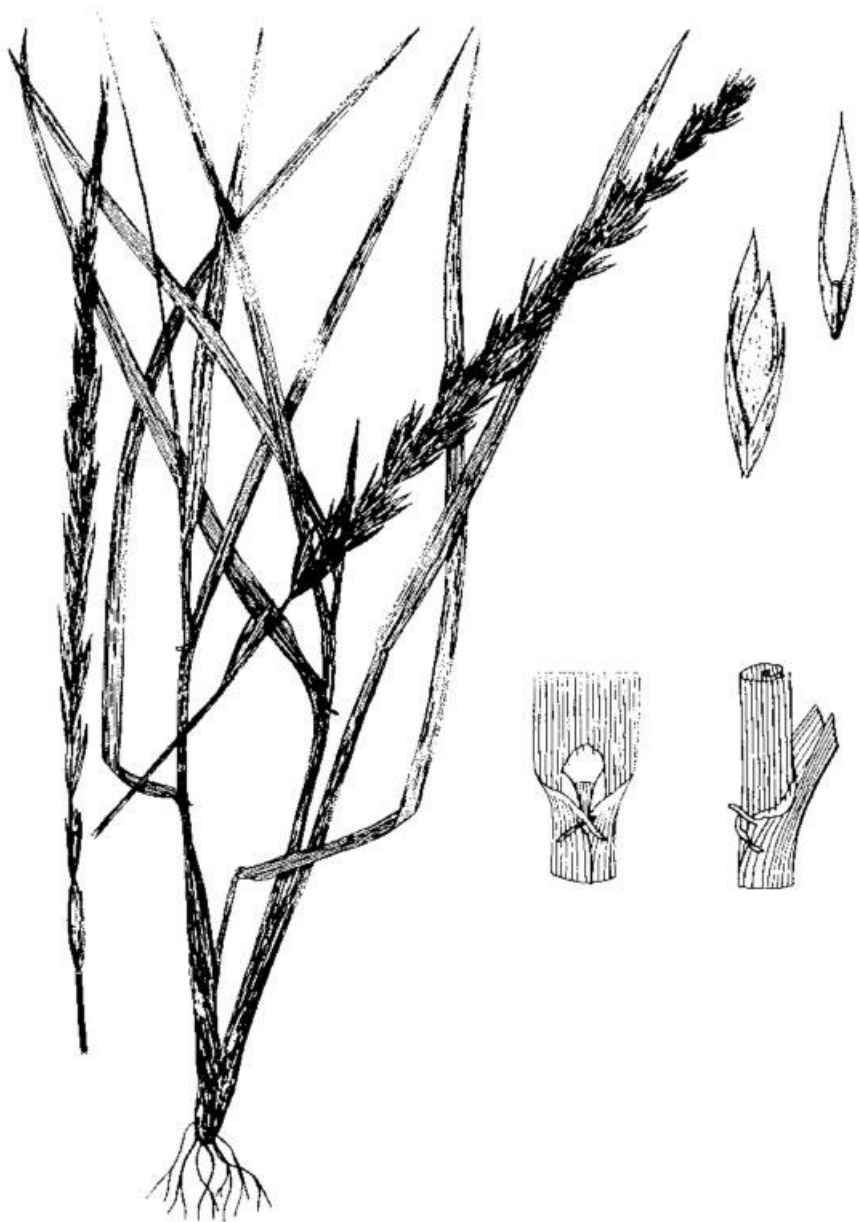
dont la largeur varie habituellement de 1,5 mm à 3 mm, sont pliées. Le point de jonction du limbe et de la gaine est clairement renflé.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- hauteur de la plante
- date de floraison

Élyme

Élyme de l'Altai (*Elymus angustus*, *Leymus angustus*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de l'élyme de l'Altai

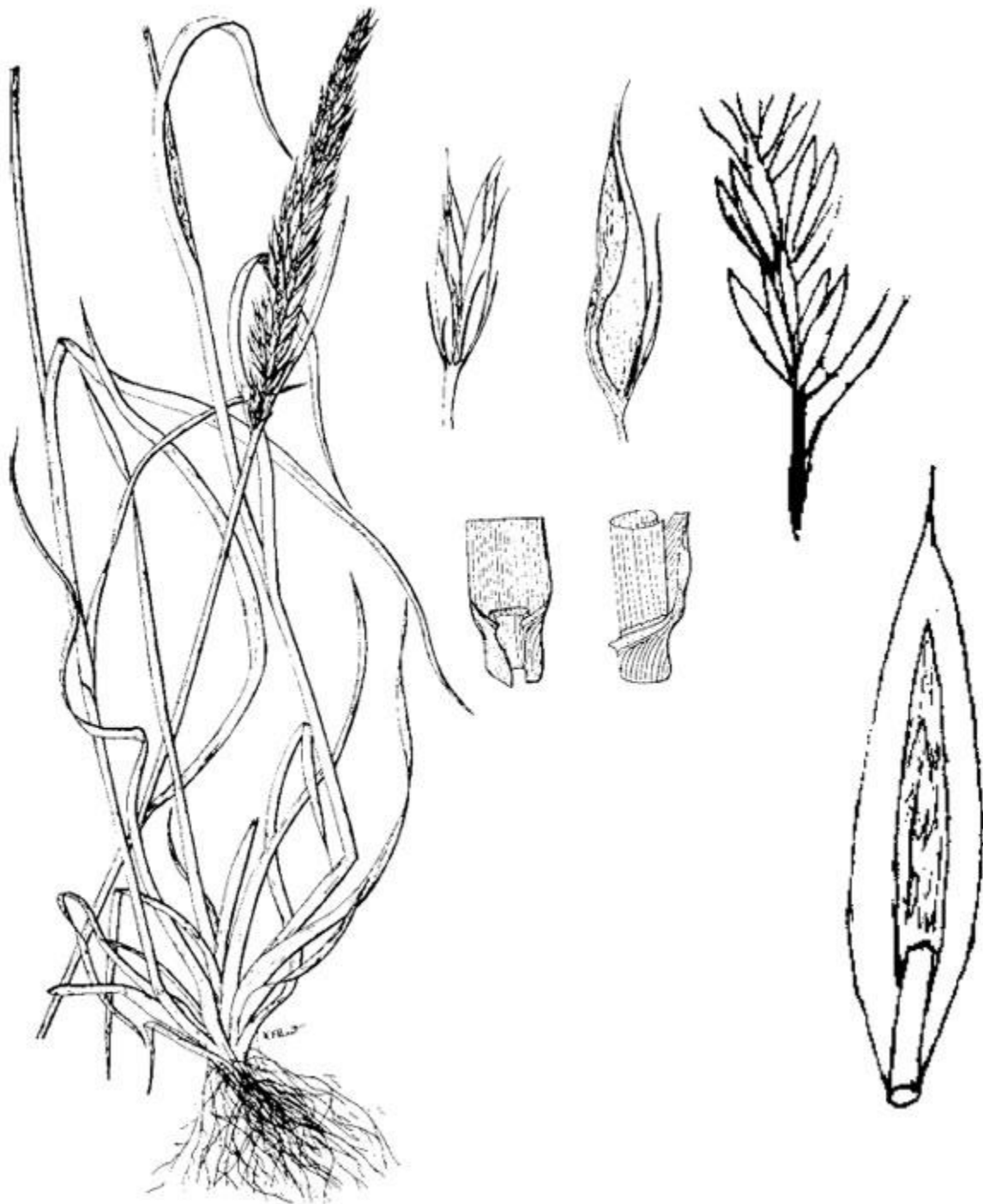
Illustration de l'élyme de l'Altai montrant les racines, les feuilles, la gaine et les épillets.

L'élyme de l'Altai ou élyme étroit est une graminée cespiteuse à longue vie dont le système racinaire peut pénétrer le sol jusqu'à une profondeur de 3 m à 4 m. Il possède des tiges rugueuses de 60 cm à 120 cm de longueur, et des feuilles basales dressées, longues, larges et rugueuses, d'une couleur variant du vert pâle au vert bleu, qui peuvent atteindre une longueur de 40 cm et une largeur de 12 mm. Les épis mesurent de 15 cm à 20 cm de longueur; les graines, de 10 mm à 15 mm de longueur, sont environ 3 fois plus grosses que celles de l'élyme de Russie.

Élyme de Daourie (*Elymus dahuricus*)

L'élyme de Daourie est une graminée cespiteuse à courte vie, à système racinaire peu profond.

Élyme de Russie (*Elymus junceus*)



Source: Wheeler, G. 1981. Russian Wildrye. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

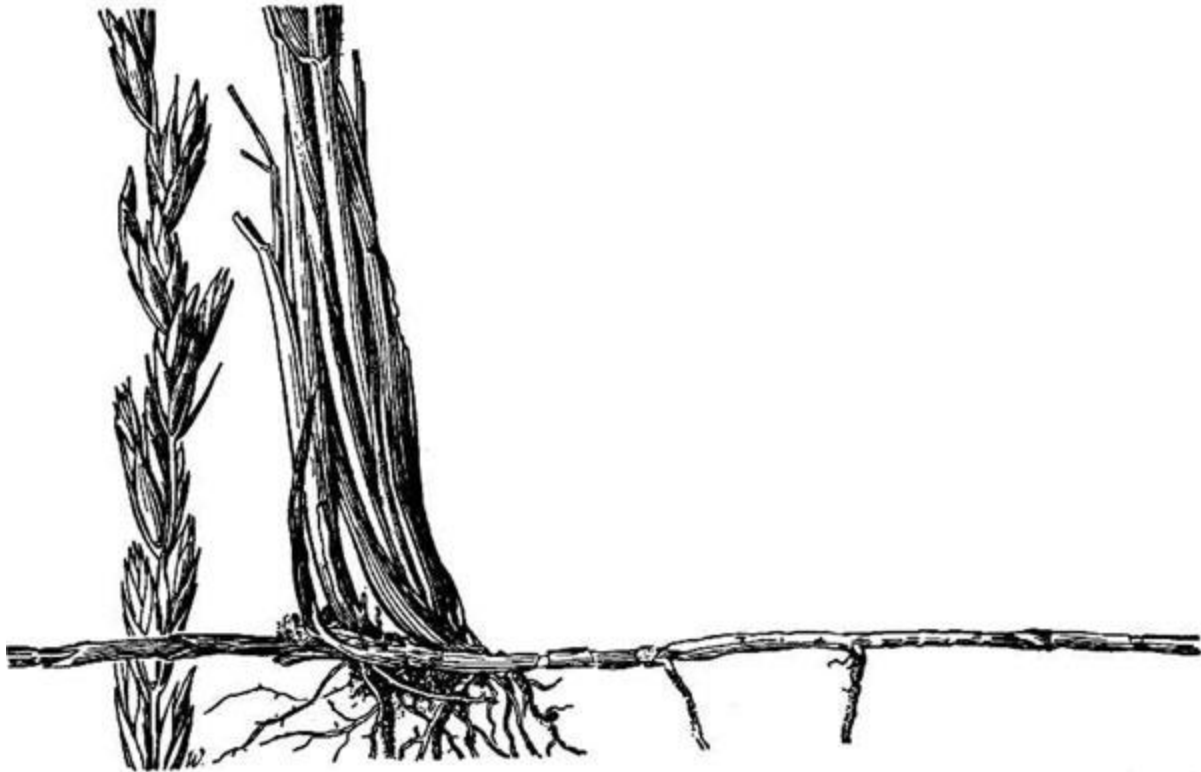
Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de l'élyme de Russie

Illustration de l'élyme de Russie montrant les racines, la gaine, les feuilles et les épillets.

L'élyme de Russie est une grande graminée cespiteuse à longue vie, à racines fasciculées qui peuvent atteindre une profondeur de 3 m dans le sol. Les touffes peuvent atteindre un diamètre de 1,2 m à 1,5 m. Les feuilles basales, longues et denses, mesurent 15 cm à 45 cm de longueur et jusqu'à 6 mm de largeur; leur couleur varie du vert pâle au vert foncé, et plusieurs peuvent avoir une teinte bleu-vert. Les tiges, dressées et glabres, atteignent entre 60 cm et 120 cm, elles prennent une couleur paille à maturité. L'épi est constitué d'épillets chevauchants. Chaque nœud porte 2 épillets contenant chacun 1 à 4 graines ou plus.

Élyme triticoïde (*Elymus triticoïdes*)



Source: USDA-NRCS Plants Database / Hitchcock, A.S. (rev. A. Chase). 1950. Manual of the grasses of the United States. USDA Misc. Publ. No. 200. Washington, DC.

Description du diagramme de l'élyme triticoïde

Illustration de l'élyme triticoïde montrant le système racinaire ramifié et l'épi.

L'élyme triticoïde est une graminée gazonnante vivace à système racinaire bien ramifié qui peut atteindre 1,5 m de profondeur. Ses feuilles, principalement basales, et ses chaumes peuvent atteindre une hauteur de 50 cm à 100 cm. On appelle aussi parfois cette espèce « élyme faux-blé ».

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- hauteur de la plante
- date de floraison

Fétuque

Fétuque élevée (*Festuca arundinacea*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de la fétuque élevée

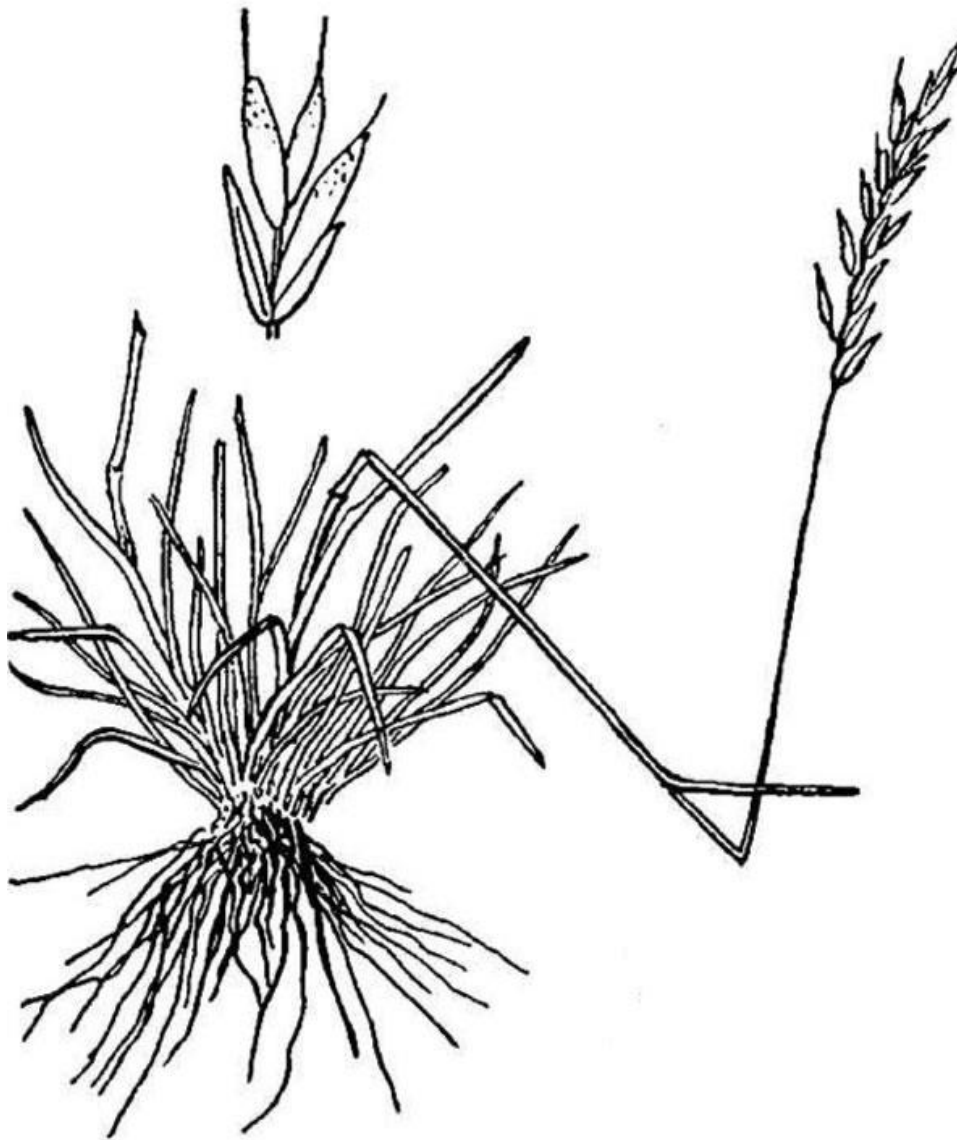
Illustration de la fétuque élevée montrant les racines, les feuilles, la gaine, la panicule et les épillets.

La fétuque élevée est une graminée vivace à longue vie qui croît en touffes ouvertes. Les racines sont profondes et épaisses, et les rhizomes, courts. Les feuilles, nombreuses, vert foncé, sont luisantes et côtelées. Les panicules, ramifiées, mesurent de 10 cm à 30 cm; elles sont portées sur des tiges de 100 cm à 150 cm de hauteur. La fétuque élevée produit de 5 à 7 graines à arête courte par épillet, semblables par leur forme et par leur taille à celles du ray-grass, mais s'en distinguant par la teinte violacée des glumes ou du chaume et par la teinte violet foncé du caryopse. Les oreillettes ont plusieurs poils courts, contrairement à celles de la fétuque des prés.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- hauteur de la plante
- largeur de la dernière feuille
- longueur de la dernière feuille
- date de l'émergence des inflorescences

Fétuque à feuilles courtes (*Festuca brachyphylla*)



Source: USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. Illustrated Flora of the Northern States and Canada. Vol. 1: 271.

Description du diagramme de la fétuque à feuilles courtes

Illustration de la fétuque à feuilles courtes montrant les racines, la tige, les feuilles et l'inflorescence.

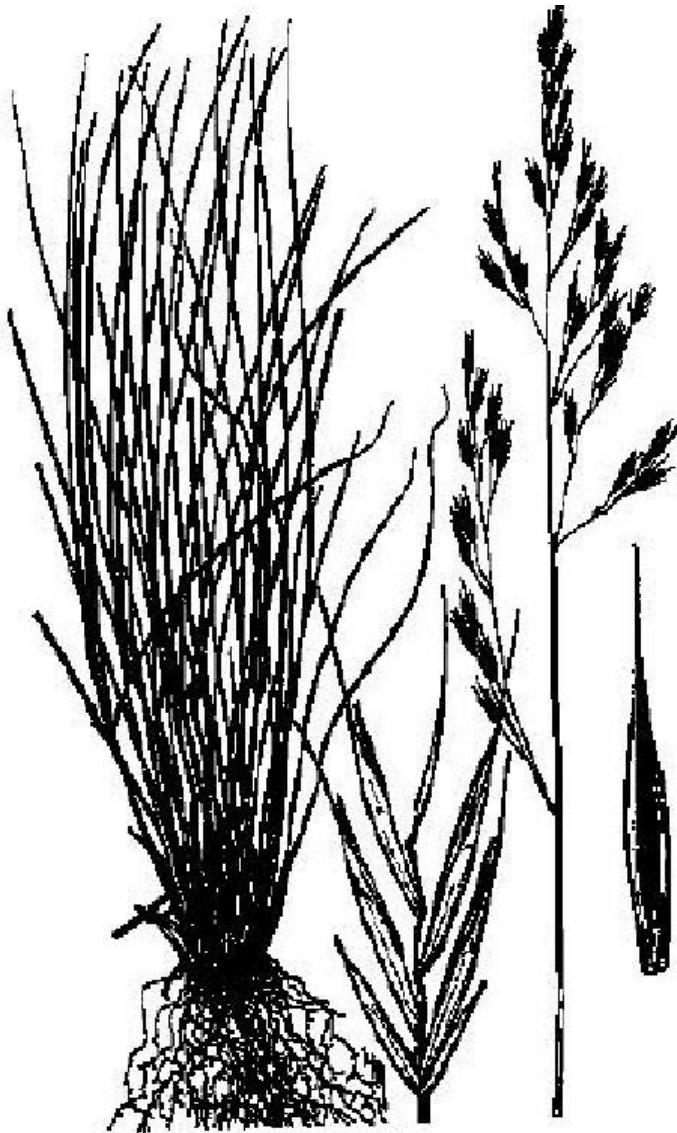
Les tiges de la fétuque à feuilles courtes sont dressées et atteignent habituellement une hauteur de 5 cm à 35 cm. Les feuilles sont pliées, la plupart étant comprises dans une touffe basale. Leur couleur varie du vert bleuâtre au vert-jaune, avec parfois une teinte violacée. Les feuilles atteignent 2 cm à 10 cm de longueur et de 0,1 mm à 2 mm de largeur lorsqu'elles sont repliées. Les gaines sont glabres à légèrement pubescentes; elles ne sont fusionnées qu'à la partie

inférieure et sont dépourvues d'oreillette. Les inflorescences, des panicules souvent en forme d'épis, atteignent habituellement de 1,5 cm à 4 cm de longueur et de 5 mm à 7 mm de largeur.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- hauteur de la plante
- date de floraison

Fétuque à feuilles rudes (*Festuca longifolia*, *Festuca ovina* et *Festuca trachyphylla*)



Copyright © 2004 Pawnee Buttes Seed Inc. Reproduction autorisée

Description du diagramme de la fétuque à feuilles rudes

Illustration de la fétuque à feuilles rudes montrant les feuilles, la tige et la panicule.

La fétuque à feuilles rudes, ou fétuque durette, est une graminée d'hiver cespiteuse, semi-dressée, aux feuilles de 5 cm à 15 cm de longueur. Les feuilles vert grisâtre ou vert-bleu pâle sont étroites et étroitement repliées sur elles-mêmes. Les panicules dressées peuvent être lâches, contractées, oblongues ou étroites; leur longueur peut varier de 2,5 cm à 12,7 cm. Les épillets comptent de 4 à 9 fleurs. La fétuque à feuilles rudes produit beaucoup de racines, mais ne possède pas de rhizome et se propage donc par tallage.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- rhizomes
- date de l'épiaison
- longueur de la dernière feuille
- longueur de la tige la plus longue, y compris l'inflorescence
- longueur de l'inflorescence sur la tige la plus longue

Fétuque ovine (*Festuca ovina*)



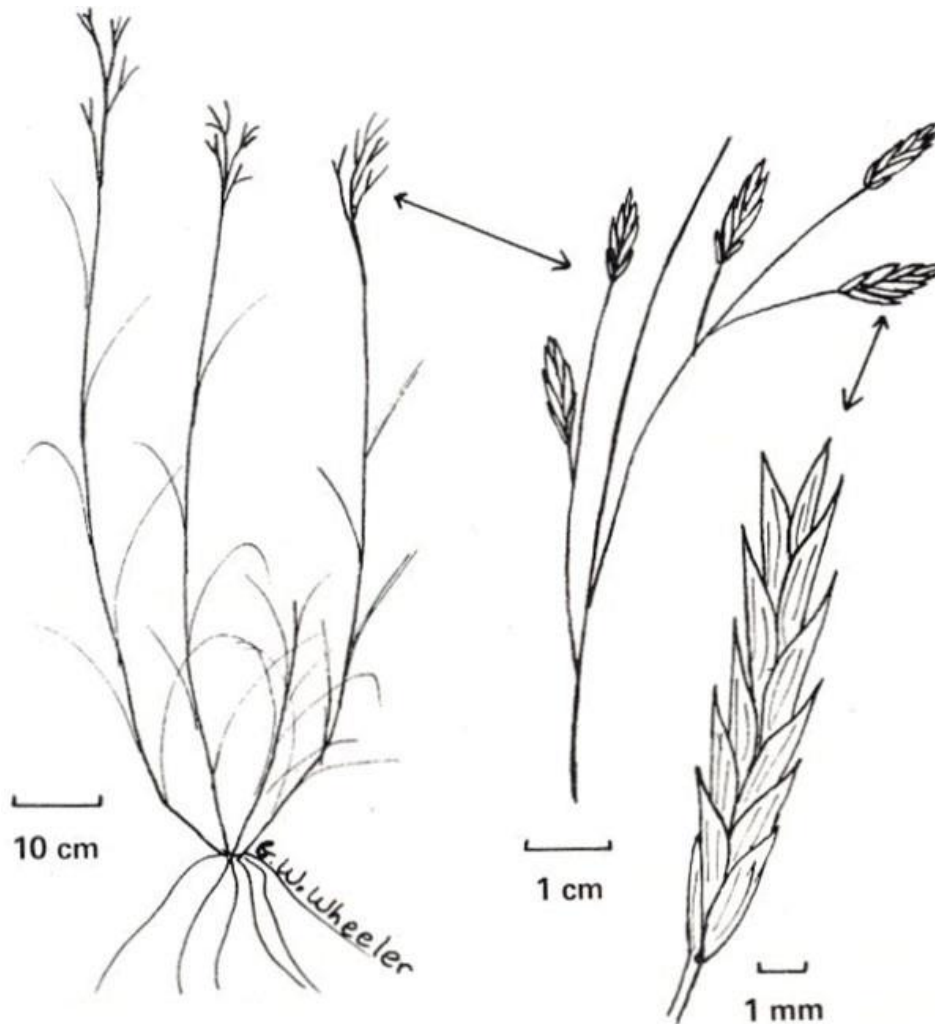
Copyright © 2004 Pawnee Buttes Seed Inc. Reproduction autorisée

Description du diagramme de la fétuque ovine

Illustration de la fétuque ovine montrant les feuilles, la panicule et les fleurons avec de longues arêtes.

La fétuque ovine ressemble beaucoup à la fétuque d'Idaho. Ses racines sont profondes, son feuillage basal est dense, et ses feuilles sont fines, longues et vertes. C'est une espèce cespiteuse qui se multiplie par expansion des touffes. Les tiges, éparses, presque sans feuilles, de 30 cm à 60 cm de longueur, se terminent par une panicule fermée de 5 cm à 15 cm portant des fleurs à longues arêtes.

Fétuque des prés (*Festuca pratensis*)



Source: Wheeler, G. 1981. Meadow Fescue. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

Description du diagramme de la fétuque des prés

Illustration de la fétuque des prés montrant la panicule, la tige et les racines.

La fétuque des prés est une graminée vivace à courte vie qui peut atteindre une taille de 40 cm à 75 cm. Les feuilles, plutôt succulentes, ont une couleur vert brillant; les gaines sont lisses et d'un violet rougeâtre à la base. Les feuilles, principalement basales, ont la face inférieure brillante. Les panicules ressemblent un peu à celles du pâturin des prés. La fétuque des prés ne se multiplie pas de façon végétative et ne forme pas un gazon dense, mais elle peut produire un grand nombre de grosses racines résistantes.

Fétuque des Rocheuses (*Festuca saximontana*)

La fétuque des Rocheuses est une graminée vivace à touffes denses et à racines fasciculées. Les tiges glabres atteignent 10 cm à 50 cm de hauteur. La plupart des feuilles émergent en une touffe basale; elles mesurent 1 mm de largeur, et de 5 cm à 15 cm de longueur. Les limbes, très fins, sont pliés ou enroulés; ils sont glabres et verts. Les gaines, chevauchantes, rondes à légèrement aplaties, sont fendues, pratiquement glabres, lisses et vert pâle. Les gaines basales varient du jaune au brun et sont persistantes. On observe des ligules membraneuses très courtes aux bords garnis de poils, mais pas d'oreillette. Les panicules, longues de 2 cm à 10 cm, sont linéaires-lancéolées, à ramifications dressées. Les glumes lancéolées de 2 mm à 3 mm de longueur accompagnent des glumelles de 2 mm à 4 mm munies d'arêtes dorsales de 1 mm à 3 mm de longueur.

Fétuque rouge (*Festuca rubra*)



Source: USDA-NRCS Plants Database / Hitchcock, A.S. (rev. A. Chase). 1950. Manual of the Grasses of the United States. USDA Misc. Publ. No. 200. Washington, DC.

Description du diagramme de la fétuque rouge

Illustration de la fétuque rouge montrant les racines, les feuilles, la panicule, les épillets et la tige.

Il existe 3 formes de fétuque rouge qui se distinguent par leur mode de multiplication. La fétuque rouge traçante se multiplie grâce à son gros rhizome. La fétuque rouge traçante, ou fétuque de Chewing, est dépourvue de racines traçantes; c'est une graminée cespiteuse qui ne se multiplie pas. Ses feuilles ont une texture plus fine; elles sont d'un vert plus brillant et les panicules sont portées sur des tiges plus courtes que celles de la fétuque traçante. La troisième forme est intermédiaire entre les 2 premières; elle produit des rhizomes courts.

Toutes les fétuques rouges ont des racines profondes. Les feuilles sont basales, brillantes, pliées et d'un vert brillant, sauf à la base de la gaine qui est rougeâtre. Les tiges, presque dépourvues de feuilles, sont luisantes et peuvent atteindre un mètre dans le cas des variétés traçantes vigoureuses. La panicule fermée se compose d'épillets teintés de violet; les graines ont une écale aristée.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- longueur et largeur de la feuille paniculaire
- date de floraison
- hauteur de la plante
- longueur, forme et port de la panicule

Fléole des prés

Fléole des prés (*Phleum pratense*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Source: Tannas, Kathy. Common Plants of the Western Rangelands. Volume 1. Lethbridge, Alberta.

Description du diagramme de la fléole des prés

Illustration de la fléole des prés montrant le système racinaire, la gaine, les feuilles et l'épi cylindrique.

La fléole des prés est une graminée vivace cespiteuse qui se caractérise par ses tiges dressées et son épi, dense et cylindrique, pouvant atteindre 15 cm. La plupart des variétés atteignent entre 80 cm et 110 cm et ont des feuilles plates et allongées. Les épillets ne possèdent habituellement qu'une seule fleur. La fléole des prés se distingue de la plupart des autres graminées par la présence, à la base de la tige, d'un et parfois de plusieurs renflements appelés cormus. Des pousses se développent à partir de bourgeons situés à la base de la tige, sous le cormus, et produisent de nouvelles tiges qui engendrent à leur tour de nouveaux cormus, alors que les tiges et les cormus plus vieux finissent par mourir. Les racines de la fléole sont fasciculées et

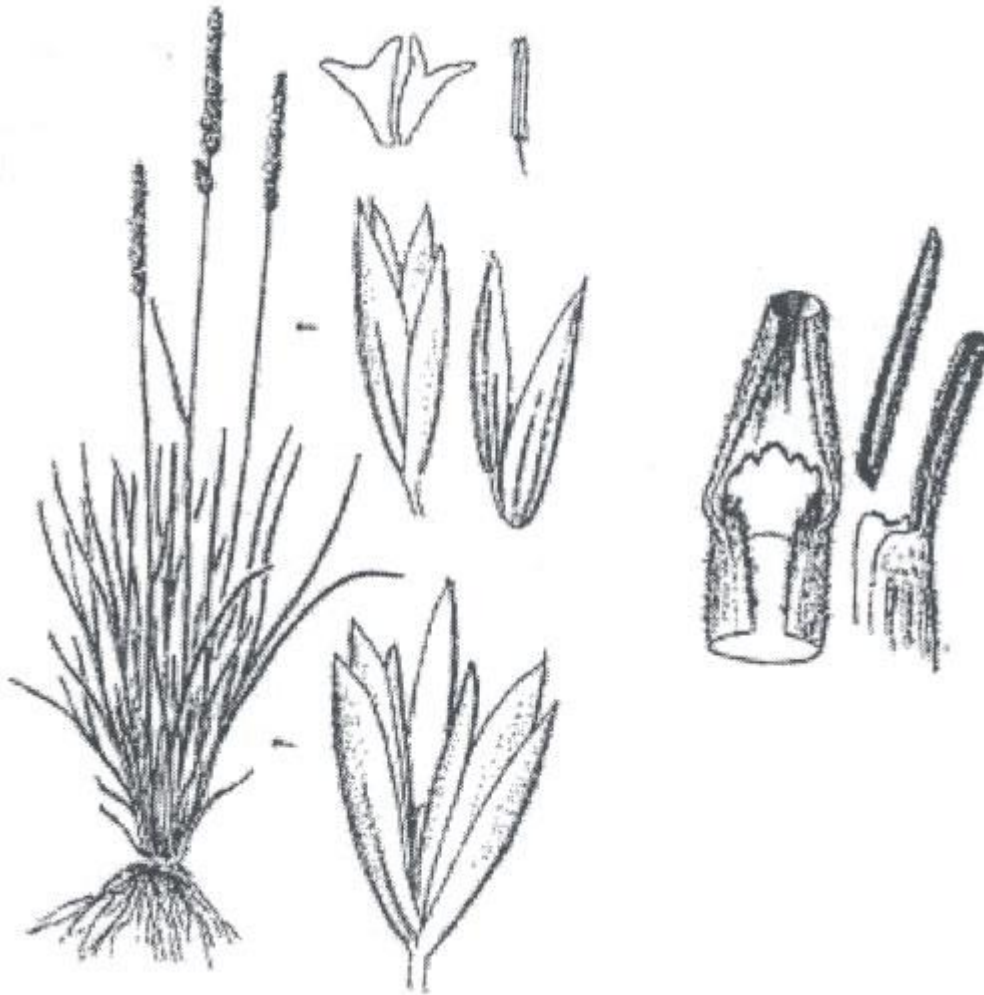
relativement superficielles. Les feuilles sont lisses, vert pâle, et atteignent de 5 cm à 15 cm de longueur. Les graines, petites, sont renfermées dans une écale aristée en forme d'urne.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- couleur et largeur des feuilles
- largeur et longueur de la dernière feuille
- longueur du dernier entrenoeud
- date d'épiaison
- taille des glumes
- date d'arrivée à maturité
- hauteur de la plante
- longueur de l'épi

Koelérie à crêtes

Koelérie à crêtes (*Koeleria macrantha*)



Source: Tannas, Kathy. Common Plants of the Western Rangelands. Volume 1. Lethbridge, Alberta.

Description du diagramme du koelérie à crêtes

Illustration du koelérie à crêtes montrant les racines, les feuilles, la gaine, les épillets et la panicule en forme d'épi.

La koelérie à crêtes est une graminée vivace qui croît en petites touffes denses de 20 cm à 50 cm de hauteur. Les tiges sont légèrement pubescentes à glabres. Les feuilles, dont la couleur varie de vert pâle à vert-bleu, sont principalement basales; elles mesurent 4 mm de largeur et de 5 cm à 12 cm de longueur, et leur extrémité est légèrement pliée en forme de V. Les 2 faces des feuilles sont glabres ou présentent une légère pubescence de petits poils brillants. Les bords du limbe sont rugueux avec des nervures blanches étroites, et sont repliés à l'émergence. Les gaines sont

rondes, fendues, rugueuses, un peu pubescentes et nettement nervurées. Les gaines basales, crème, sont légèrement renflées à la couronne. Les ligules membraneuses, obtuses, peuvent atteindre 1 mm; elles sont souvent fendues et habituellement bordées à la marge de poils minuscules. Les panicules, en forme d'épis, sont un peu ouvertes pendant la floraison; leur couleur varie de vert pâle à violet, et elles mesurent de 4 cm à 10 cm de longueur. Les épillets comprennent habituellement 2 fleurs et mesurent de 4 mm à 5 mm. Les glumes, au nombre de 2 mm à 3 mm, mesurent de 3 mm à 4 mm de longueur et présentent une arête légèrement rugueuse. Les glumelles portent souvent de courtes arêtes, de petites rugosités ou une légère pubescence.

Pâturin

Pâturin alpin (*Poa alpina*)



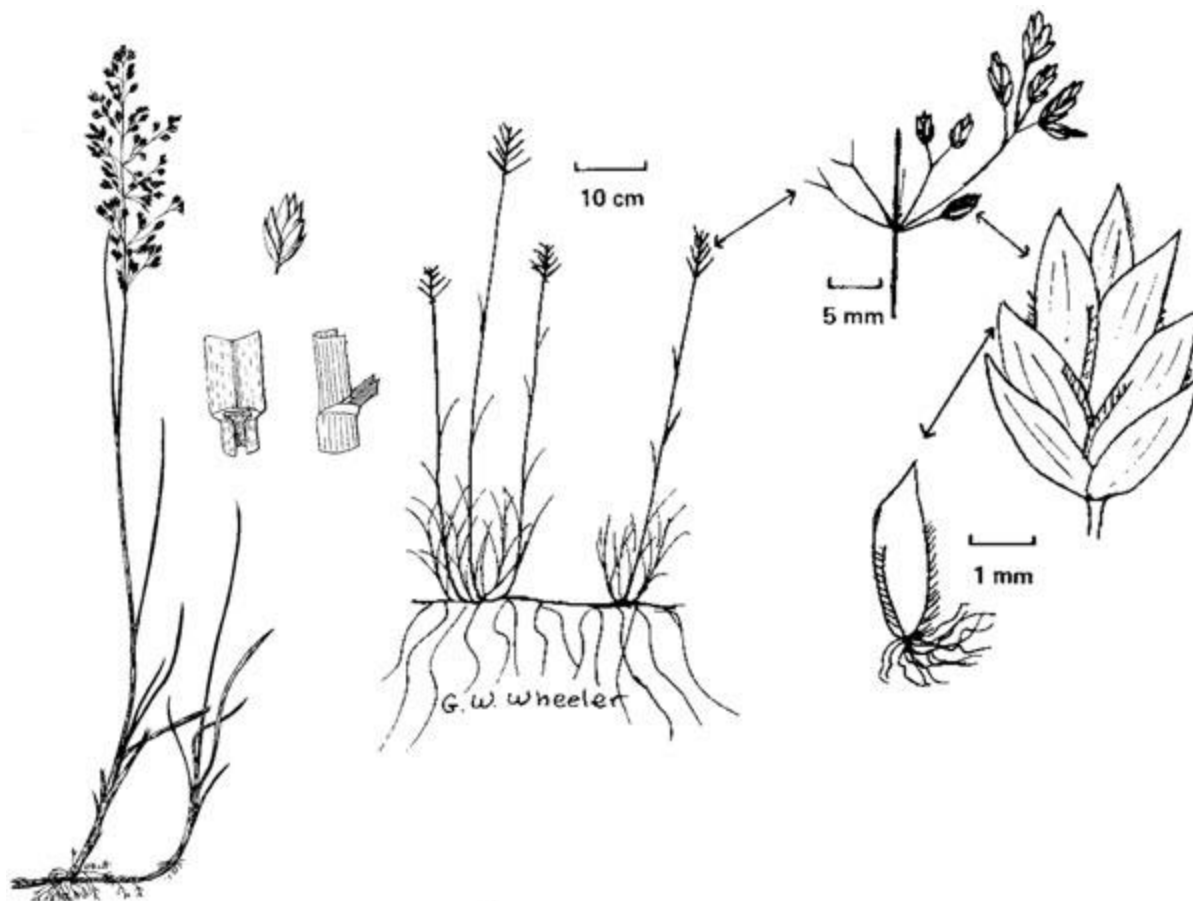
Source: USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. Illustrated Flora of the Northern States and Canada. Vol. 1: 254.

Description du diagramme de la plante du pâturin alpin

Illustration du pâturin montrant les feuilles, la tige et la fleur.

Le pâturin alpin est une graminée cespitueuse dressée et courte dont les tiges finissent par atteindre 20 cm à 60 cm. Les fleurs forment des panicules de 2,5 cm à 5 cm de longueur. Les feuilles, es et charnues, ont tendance à prendre une couleur vert foncé.

Pâturin des prés (*Poa pratensis*)



Source: Wheeler, G. 1981. Kentucky Bluegrass. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de la plante du pâturin des prés

Illustration du pâturin des prés montrant les racines, les feuilles, la gaine, les épillets et l'inflorescence.

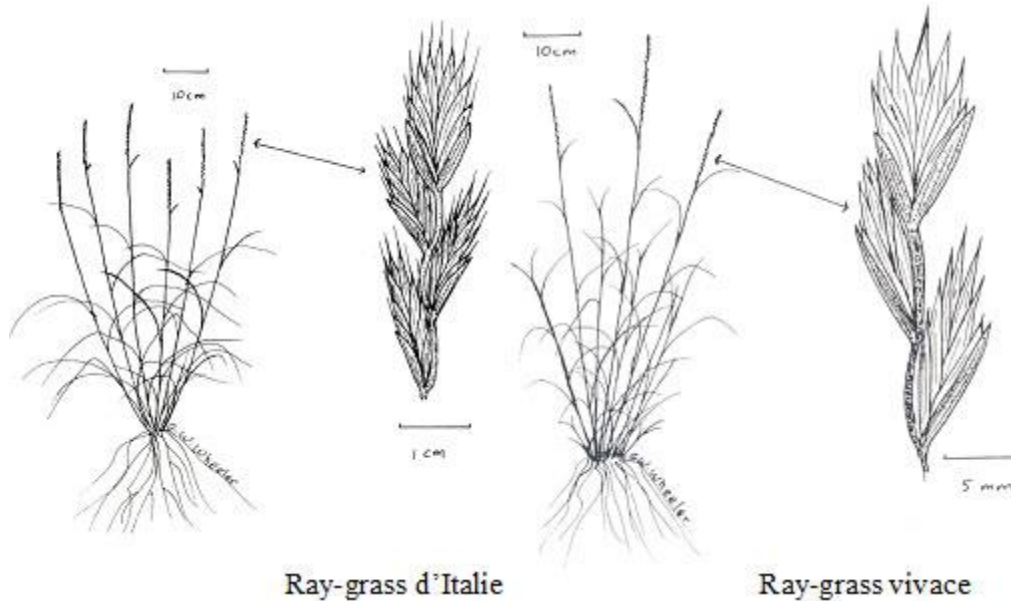
Le pâturin des prés est une graminée vivace à longue vie qui possède un réseau dense de racines traçantes et de radicelles profondes. Les tiges atteignent habituellement 30 cm à 60 cm de hauteur, et forment des touffes assez denses. Les feuilles vertes à vert foncé, luisantes, lisses et principalement basales, atteignent 10 cm à 30 cm de longueur et sont pliées au niveau de la pousse, en forme de V à leur extrémité. La ligule est très courte, membraneuse et sans auricule. Les inflorescences forment des panicules ouvertes, pyramidales, d'environ 5 cm à 20 cm de longueur, comportant habituellement 5 ramifications à chaque nœud; les ramifications médiane et extérieure sont longues; les autres sont courtes. Les épillets portent de 3 à 5 fleurs et se trouvent surtout à l'extrémité des ramifications. Chaque graine porte à sa base une touffe enchevêtrée de poils.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- date de l'émergence des inflorescences
- longueur de la tige la plus longue (y compris l'inflorescence)
- forme du rachis à l'opposé des ramifications latérales inférieures de l'inflorescence
- largeur des feuilles et intensité de la couleur des feuilles
- coloration anthocyanique de la gaine foliaire
- densité des poils sur les 2 faces de la gaine foliaire, juste sous le limbe
- longueur des poils de la ligule
- densité des poils marginaux à la base des feuilles et densité de la pubescence sur la face supérieure des feuilles

Ray-grass

Ray-grass (*Lolium* sp.)



Source: Wheeler, G. 1981. Italian Ryegrass, Perennial Ryegrass. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

Description du diagramme des ray-grass

Illustration montrant des parties de plantes de ray-grass d'Italie et de ray-grass vivace.

Les ray-grass, ou ivraies, sont des graminées cespitueuses non rampantes.

Le ray-grass vivace (*Lolium perenne*) atteint une hauteur d'environ 90 cm. Les chaumes sont dressés. Les gaines foliaires sont vert foncé et glabres; les feuilles sont pliées dans les jeunes pousses. Les tiges mesurent habituellement 30 cm à 60 cm; elles possèdent très peu de feuilles et se terminent par un épi rigide et étroit, habituellement légèrement recourbé et pouvant atteindre 30 cm. Chaque épi porte jusqu'à 35 épillets; les épillets sont disposés à angle droit par rapport à la tige et portent chacun de 2 à 10 fleurs fertiles. Le caryopse est habituellement dépourvu d'arête.

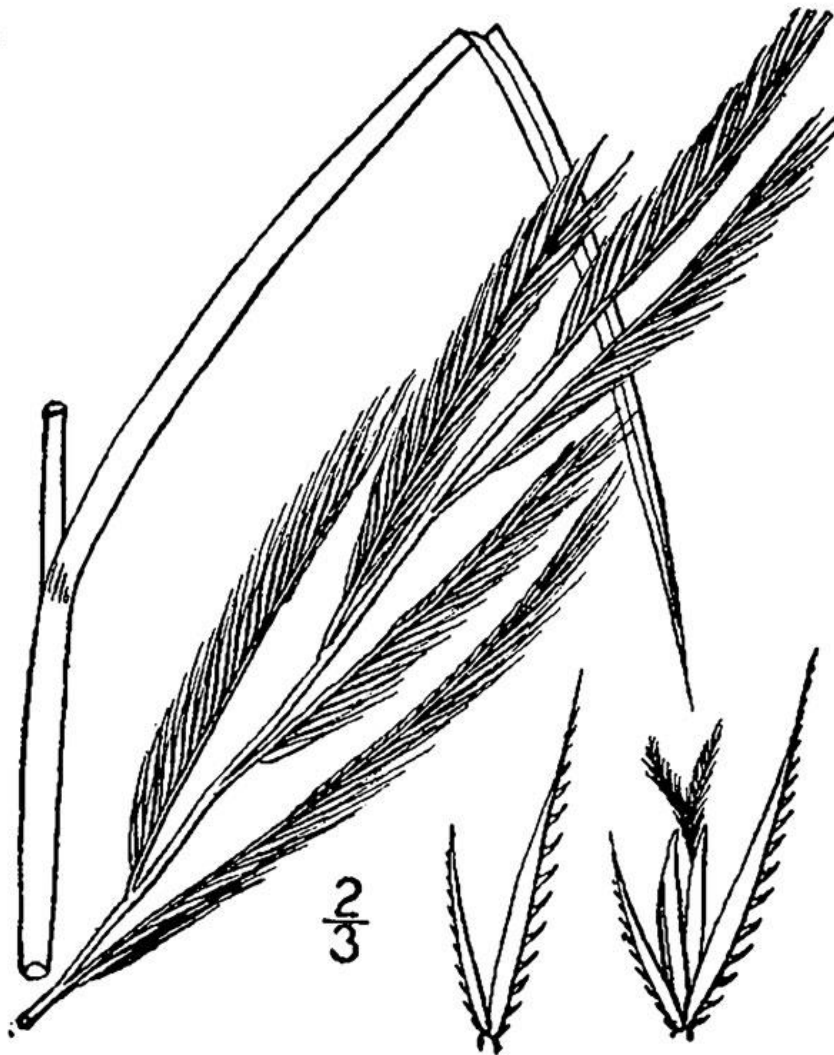
Le ray-grass d'Italie (*Lolium multiflorum*) a des chaumes dressés et atteint généralement une taille plus grande que le ray-grass vivace (jusqu'à 130 cm). Il a un grand nombre de gaines, glabres, et les feuilles sont enroulées dans les jeunes pousses. Les feuilles sont d'ordinaire vert foncé. Les épis, de 17 cm à 30 cm, portent chacun jusqu'à 38 épillets et de 11 à 22 fleurs fertiles. Contrairement au ray-grass vivace, le ray-grass d'Italie présente des caryopses à arêtes de diverses longueurs. Comme chez le ray-grass vivace, les épillets forment un angle droit par rapport à la tige. Le ray-grass d'Italie se distingue du ray-grass vivace par ses arêtes et sa tige caractéristiques et par la disposition des feuilles à l'émergence. Il est d'ordinaire vert-jaune à la base, tandis que le ray-grass vivace est plus souvent rougeâtre.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- couleur des feuilles
- port de la plante (au printemps)
- hauteur de la plante
- largeur et longueur de la dernière feuille
- longueur de la tige la plus longue (y compris l'inflorescence)

Spartine pectinée

Spartine pectinée (*Spartina pectinata*)



Source: USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. An illustrated flora of the northern United States, Canada and the British Possessions. 3 vols. Charles Scribner's Sons, New York. Vol. 1: 223

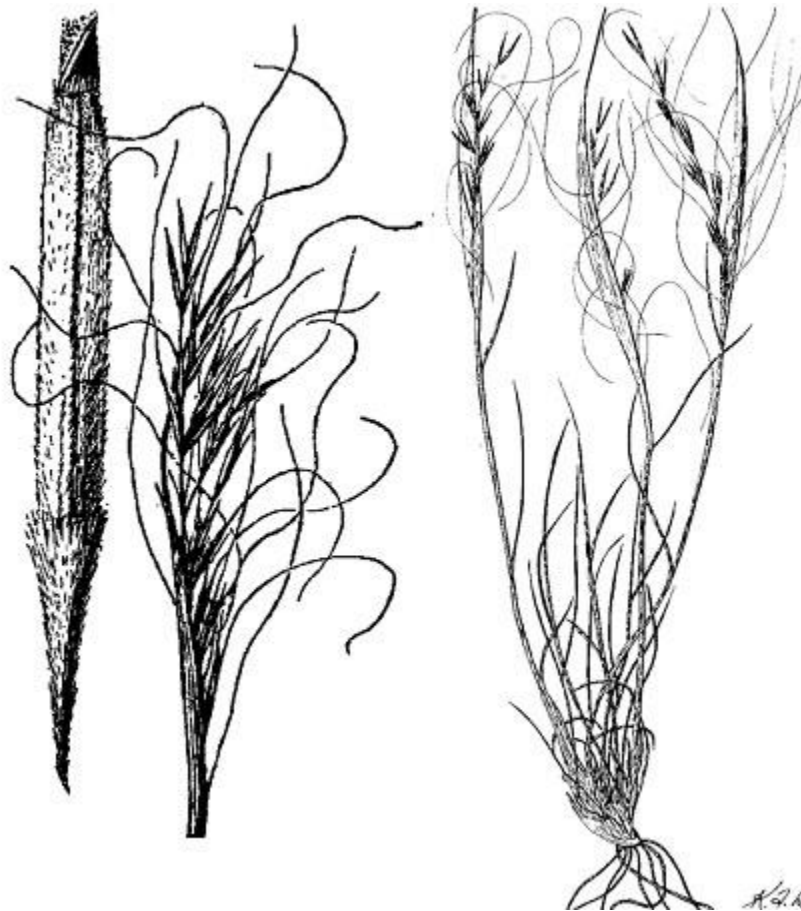
Description du diagramme de la spartine pectinée

Illustration de la spartine pectinée montrant la tige, les feuilles à bord dentelé et l'épi.

La spartine pectinée est une graminée indigène robuste de haute taille (1,80 m à 2,40 m). Ses forts rhizomes, capables de croître d'un mètre et demi à 3 mètres par année, la distinguent des autres graminées indigènes de saison chaude. On la reconnaît facilement aux bords dentelés coupants du limbe de ses feuilles. Ses tiges porte-graines se composent de 10 à 20 épis rattachés à la tige principale. Chaque épi porte jusqu'à 40 épillets qui poussent en 2 files du côté le plus éloigné de la tige. Les graines sont plates, semblables à du papier et recouvertes d'arêtes qui s'ancrent fermement dans le poil ou le tissu. On compte 197 000 graines par livre (454 g).

Stipe

Stipe chevelue (*Stipa comata*)



Source: USDA-NRCS Plants Database / Hitchcock, A.S. (rev. A. Chase). 1950. Manual of the grasses of the United States. USDA Misc. Publ. No. 200. Washington, DC.

Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, SK: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de la stipe chevelue

Illustration de la stipe chevelue montrant les racines, les feuilles et la panicule.

La stipe chevelue est une graminée d'hiver indigène qui doit son nom à ses graines acérées munies de longues arêtes torsadées et filiformes. Les feuilles étroites, vertes à grises, forment des touffes denses et atteignent 20 cm à 30 cm de hauteur; elles ont tendance à s'enrouler sur elles-mêmes en vieillissant. Les feuilles, principalement basales, et les chaumes atteignent une hauteur de 30 cm à 120 cm. Les panicules de 10 cm à 20 cm sont étalées et lâches. Cette graminée se caractérise par ses délicates ligules membraneuses longues et échancrées. Elle ne possède pas d'oreillette.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés :

- hauteur de la plante
- date de floraison

Stipe verte (*Stipa viridula*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Source: Tannas, Kathy. Common Plants of the Western Rangelands. Volume 1. Lethbridge, Alberta.

Description du diagramme de la stipe verte

Illustration de la stipe verte montrant les feuilles, les racines et la panicule.

La stipe verte tire son nom du fait que, contrairement à ce qu'on voit chez bien des graminées à fourrage vert, ses feuilles et ses panicules restent fraîches et vertes pendant toute la saison de

croissance. Cette graminée cespiteuse vivace produit de petites graines noires aristées piquantes qui ressemblent à des aiguilles. Elle atteint une hauteur de 0,45 m à 1,5 m. Le système racinaire est dense, et les racines sont fasciculées. Les panicules de 10 cm à 20 cm de longueur sont compactes, les ramifications étant étroitement accolées à la tige. Les glumes atteignent 7 mm à 10 mm de longueur, et les glumelles 5 mm à 6 mm. On observe des poils blancs au point de jonction de la feuille et de la gaine ainsi que sur les bords de cette dernière.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés :

- hauteur de la plante
- date de floraison

Stipe à glumes membraneuses

Stipe à glumes membraneuses (*Achnatherum hymenoides*)



Source: USDA-NRCS Plants Database. 2002. Plant Fact Sheet. Rose Lake Plant Materials Centre, East Lansing, Michigan.

Description du diagramme de la stipe à glumes membraneuses

Illustration de la stipe à glumes membraneuses montrant les racines, les feuilles et la panicule.

La stipe à glumes membraneuses mesure de 20 cm à 75 cm de haut. Ses nombreuses feuilles minces enroulées serré montent depuis la base de la touffe, ce qui leur donne un peu l'apparence de la broche. Sa fine ligule a environ six mm de long. Son inflorescence en panicule est élargie, avec une seule fleur à l'extrémité de chaque branche délicate. Ses graines sont rondes ou ovales, noires ou brunes, et généralement recouvertes d'une dense bordure de poils calleux blancs courts. La vigueur au départ de la stipe à glumes membraneuses est d'acceptable à bonne.

Triseté à épi

Triseté à épi (*Trisetum spicatum*)



Source: USDA-NRCS Plants Database / Hitchcock, A.S. (rev. A. Chase). 1950. Manual of the grasses of the United States. USDA Miscellaneous Publication No. 200. Washington, DC.

Description du diagramme de la trisète à épi

Illustration de la trisète à épi montrant les racines, la panicule en épi, les épillets et les feuilles.

La trisète à épi est une graminée cespiteuse aux touffes denses, dépourvue de rhizomes, qui atteint de 5 cm à 50 cm de haut. Sa floraison a lieu de juillet à août.

Sa tige porte-graines est une panicule en pointe compact de 2 cm à 10 cm de long verdâtre ou violacé. Les épillets, nombreux, peuvent dépasser 1/2 cm et renferment habituellement 2 fleurons. Les lemmes ont de courts poils à la base et une pointe double. Une arête courbe et tordue d'environ 1 cm émerge de l'arrière du lemme.

À maturité, les limbes des feuilles s'enroulent ou restent plats; ils atteignent de 5 cm à 10 cm et sont pubescents, voire velus. Les gaines de la trisète sont velues, et ses ligules membraneuses mesurent jusqu'à 3 mm. La couronne est dentelée sur les bords. Il n'y a pas d'oreillettes. Les tiges sont droites et habituellement lisses.

Annexe IV : Descriptions des légumineuses fourragères

La section suivante décrit certaines espèces de légumineuses fourragères et de plantes indigènes inspectées en fonction des caractéristiques qui peuvent être présentes au moment de l'inspection. Cette section fournit également les noms scientifiques des espèces tels qu'ils figurent dans le *Règlement sur les semences*.

Lotier corniculé

- [Lotier corniculé \(*Lotus corniculatus*\)](#)

Lupuline

- [Lupuline \(*Medicago lupulina*\)](#)

Luzerne

- [Luzerne \(*Medicago spp.*\)](#)

Phacélie

- [Les phacélies \(*Phacelia tanacetifolia*\)](#)

Sainfoin

- [Sainfoin cultivé \(*Onobrychis viciaefolia*\)](#)

Trèfle

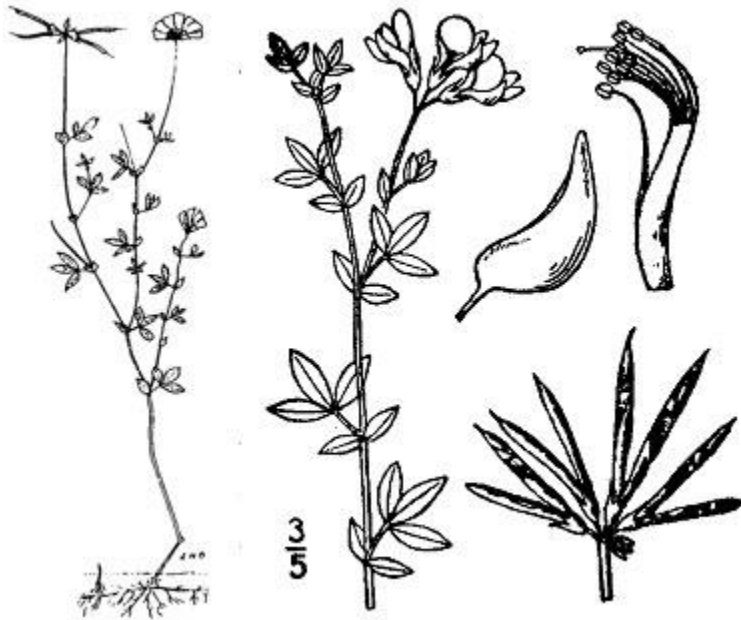
- [Dalée \(*Dalea sp.*\)](#)
- [Mélilot \(*Melilotus albus* et *Melilotus officinalis*\)](#)
- [Trèfle alsike \(*Trifolium hybridum*\)](#)
- [Trèfle blanc \(*Trifolium repens*\)](#)
- [Trèfle rouge \(*Trifolium pratense*\)](#)

Vesce

- [L'astragale du Canada \(*Astragalus canadensis*\)](#)
- [Astragale pois-chiche \(*Astragalus cicer*\)](#)
- [Coronille bigarrée \(*Coronilla varia*\)](#)
- [La gesse cultivée \(*Lathyrus sativus*\)](#)

Lotier corniculé

Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, SK: Research Branch, Agriculture Canada.

Source: USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. An illustrated flora of the northern United States, Canada and the British Possessions. 3 vols. Charles Scribner's Sons, New York. Vol. 2: 359.

Description du diagramme de la plante de lotier corniculé

Illustration du lotier corniculé montrant des folioles composées, des fleurs, des gousses longues et cylindriques.

Le lotier corniculé est une plante vivace fourragère dont les racines, fragiles chez la plantule, se développent pour former chez la plante mature une racine pivotante robuste munie de nombreuses racines secondaires. Plusieurs tiges se développent à partir de la couronne. Les tiges minces, portant un nombre modéré de feuilles, atteignent habituellement une hauteur de 60 cm à 90 cm; elles sont plus minces et plus souples que les tiges de la luzerne. Les folioles composées se referment sur le pétiole et la tige à l'obscurité.

Les fleurs varient du jaune pâle au jaune foncé; elles sont groupées en capitules de 4 à 8 fleurs. Les gousses, nombreuses, sont fixées à angle droit sur la tige et donnent à la plante l'apparence d'une patte d'oiseau. Les gousses sont longues et cylindriques; elles deviennent brunes ou noires à maturité. Comme les fleurs sont proches du sol, le lotier peut se réensemencer même lorsqu'il est brouté de près.

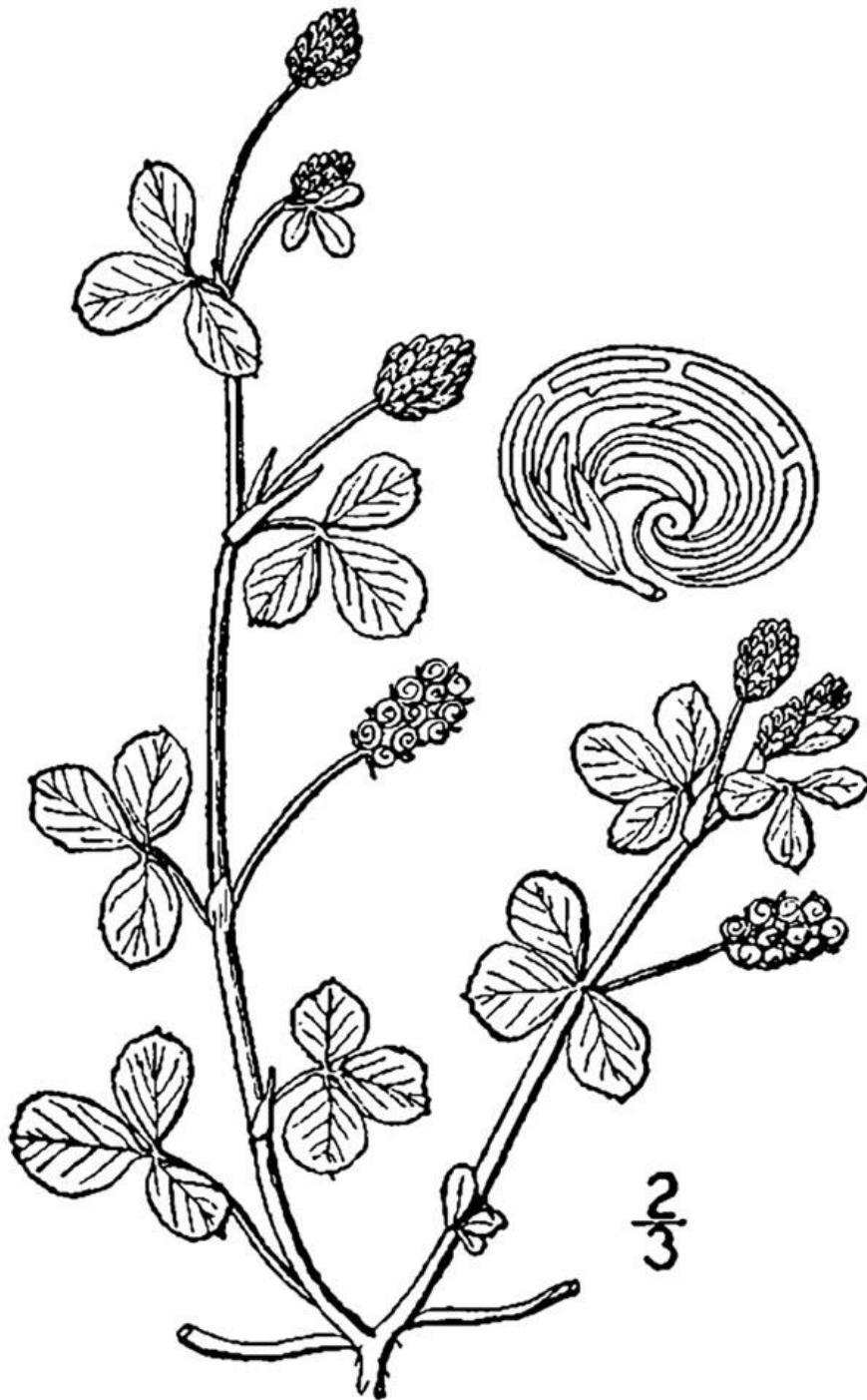
Le type commun de lotier corniculé se caractérise par une croissance précoce et un port dressé au printemps. La croissance des semis et la repousse sont également rapides. Le type Empire fleurit de 10 à 14 jour plus tard que le type commun et présente un port semi-dressé.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- hauteur de la plante à maturité
- type de croissance
- coloration anthocyanique des tiges
- pubescence des tiges
- date de floraison
- couleur de l'extrémité de la carène des fleurs
- rayures sur les fleurs

Lupuline

Lupuline (*Medicago lupulina*)



Source: USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. An illustrated flora of the northern United States, Canada and the British Possessions. 3 vols. Charles Scribner's Sons, New York. Vol. 2: 351.

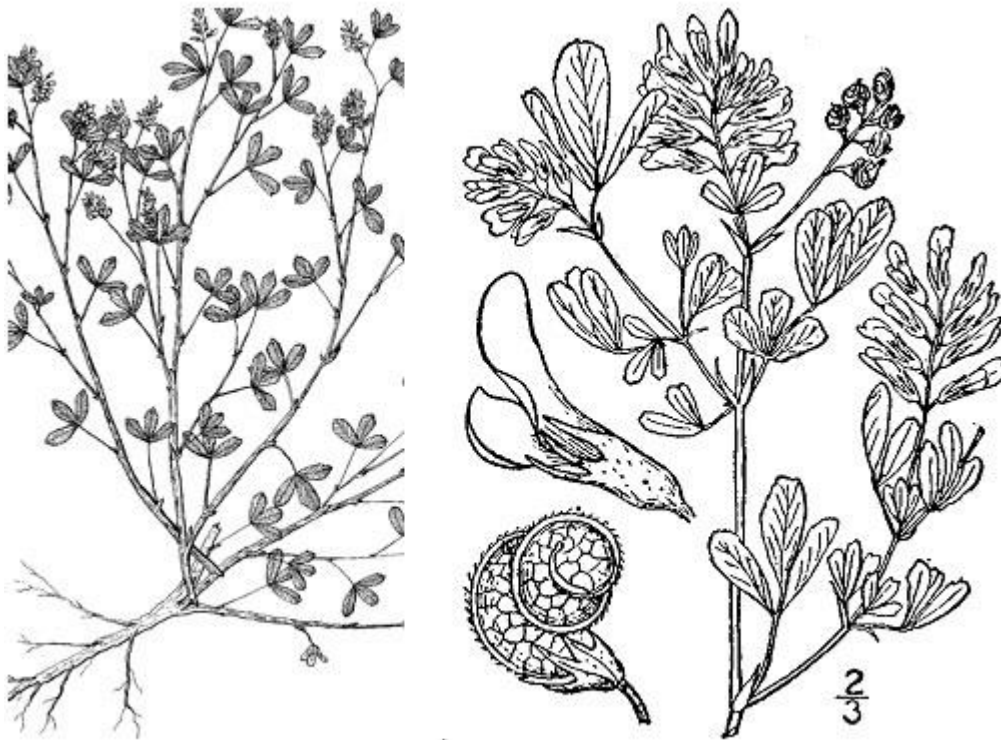
Description du diagramme de la plante de la lupuline

Illustration de la lupuline montrant des feuilles trifoliées, les fleurs et une gousse réniforme.

La lupuline, ou luzerne lupuline, est généralement une plante annuelle, mais il arrive, rarement et dans un milieu favorable, qu'elle demeure vivace un petit nombre d'années. Les racines sont ramifiées. À maturité, la plante est prostrée et peut atteindre une longueur de 80 cm. Les feuilles sont vertes, trifoliolées, couvertes de poils fins. Les fleurs sont petites, jaunes et réunies en petits capitules de forme semblable à ceux des trèfles. Les gousses sont réniformes, noires, généralement longues de 3 mm. L'espèce se distingue principalement par ses feuilles et par ses petits capitules de fleurs jaunes.

Luzerne

Luzerne (*Medicago spp.*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, SK: Research Branch, Agriculture Canada.

Source: USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. An illustrated flora of the northern United States, Canada and the British Possessions. 3 vols. Charles Scribner's Sons, New York. Vol. 2: 351.

Description du diagramme de la plante de la luzerne

Illustration de la luzerne montrant les racines, les folioles, la fleur et la gousse.

La luzerne est une légumineuse vivace très cultivée, à souche ligneuse, au port étroit et à racine pivotante, dont les fleurs bleues, violettes, crème ou blanches forment des grappes. Les gousses prennent la forme d'une faucille ou d'une spirale à une ou plusieurs volutes. Les folioles, dont la longueur peut varier de 9,5 mm à 3,2 cm, sont obovés et ont des dents acérées au sommet. Les variétés traditionnelles sont trifoliolées; toutefois, de nombreuses variétés multifoliolées (plus de 3 folioles par feuille) ont été créées. Les tiges dressées atteignent habituellement de 30 cm à 90 cm de hauteur.

Des variétés à fleurs jaunes du *M. falcata* ont été mises au point; elles ont un port décombant, une couronne très basse et des racines ramifiées. On observe une pollinisation croisée entre les 2 espèces, et de nombreuses variétés du *M. sativa* contiennent du matériel génétique du *M. falcata*.

Caractéristiques utiles pour distinguer l'une de l'autre les diverses variétés de luzerne:

- port
- hauteur du plant
- couleur des feuilles (intensité du vert)
- forme des folioles
- pourcentage des plants avec feuilles multifoliées
- couleur des fleurs - exprimée en pourcentage du nombre de plantes aux fleurs d'une couleur donnée
- type de racine traçante ou pivotante
- forme de la gousse

Facteurs de stress physiologique qui risquent d'influencer l'apparence des plantes:

- pH du sol plus élevé ou plus bas que la normale
- drainage déficient
- humidité insuffisante, en particulier pour les variétés à racine pivotante

Phacélie

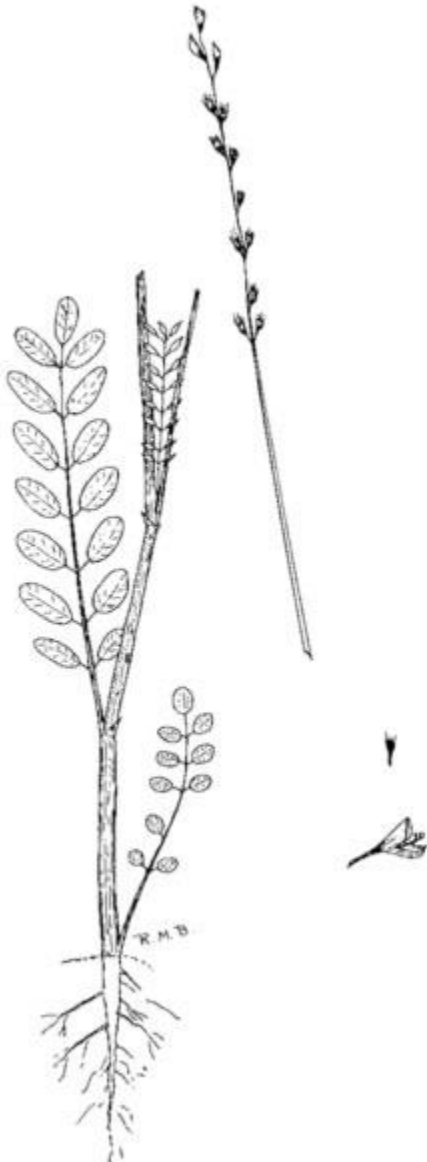
Les phacélies (*Phacelia tanacetifolia*)

Phacelia tanacetifolia est une plante versatile qui est fort utilisée en Europe en tant que culture de couverture et comme fourrage aux fins d'apiculture. C'est une plante herbacée, non-légumineuse qui produit des fleurs annuellement.

Phacelia peut atteindre une hauteur de 15 cm à 120 cm et possède des pseudotroncs et un feuillage duveteux vert foncé qui peut atteindre 13 cm de longueur. Les feuilles ont une apparence de fougère et les fleurs sont généralement regroupées en bouquet écrêté, généralement de couleur mauve, bleu et occasionnellement blanc. La fleur possède la forme d'une cloche avec 5 pétales arrondie pouvant atteindre 0.6 cm de large.

Sainfoin

Sainfoin cultivé (*Obobrychis viciaefolia*)



Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de la plante du sainfoin cultivé

Illustration du sainfoin cultivé montrant les racines profondes, les folioles et les fleurs.

Le sainfoin est une légumineuse à racines profondes dont la taille dépasse habituellement celle de la luzerne (jusqu'à un mètre ou plus). Les tiges sont dressées et creuses, mais semblent très succulentes. La racine pivotante est très longue et porte de nombreuses racines secondaires.

Les feuilles ont 6 à 14 paires de folioles plus ou moins pubescentes. Les fleurs, caractéristiques de cette espèce, sont grosses, rose foncé ou blanches, et sont groupées en une sorte d'épi pouvant atteindre 15 cm de longueur. Le sainfoin fleurit de 1 à 2 semaines avant la luzerne. Les gousses, de moins de 1 cm de longueur, sont pubescentes, à bord denté, et ne contiennent qu'une seule graine, d'environ 3 mm; elles éclatent à maturité.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- forme de la cime
- taille des feuilles secondaires
- couleur des feuilles
- type de pubescence des feuilles
- hauteur de la plante
- date de floraison
- couleur des fleurs

Trèfle

Dalée (*Dalea* sp.)



Source: Best, Keith F., Budd, Archibald C.. 1964. Wild Plants of the Canadian Prairies. Publication 983. Ottawa, Ontario.

Description du diagramme de la plante de la dalée

Illustration de la dalée montrant la tige, les folioles et la fleur.

Il existe 2 espèces cultivées de dalées, la blanche et la violette.

La dalée violette (*Dalea purpurea*) peut atteindre 91 cm de hauteur; ses feuilles se trouvent à la base de la tige, qui peut être ascendante ou dressée et atteindre de 20 cm à 91 cm. Les feuilles sont alternes et pennées, de longueur variant entre 1,2 cm et 4,4 cm; les folioles mesurent de 1,2 cm à 1,9 cm de longueur, et moins de 2,5 mm de largeur. Les folioles sont pointues et, souvent, leur bord est enroulé vers le haut. Les fleurs ont 5 étamines et sont violettes ou roses.

La dalée blanche (*Dalea candida*) atteint entre 45 cm et 60 cm de hauteur. Elle n'est habituellement pas ramifiée ou ne compte que quelques branches. La tige centrale est vert pâle et porte des rayures longitudinales. Les feuilles sont alternes et composées pennées, et comptent chacune 3 à 9 folioles. Les folioles sont linéaires, ou étroites oblancéolées. Leur bord est lisse, et leur face inférieure porte de nombreux points translucides. Les fleurs forment un épi de 2,5 cm à 7,6 cm à l'extrémité de chaque tige principale; elles sont blanches, et comptent 5 pétales et 5 étamines. La racine pivotante peut atteindre une profondeur de 1,5 m.

On peut distinguer ces 2 espèces par la longueur de leur épi floral (habituellement plus long chez la dalée blanche) et par leurs feuilles (plus pâles, plus longues et plus clairsemées chez la dalée blanche).

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- longueur des folioles
- date de floraison

Métilot (*Melilotus albus* et *Melilotus officinalis*)



Source: USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. Illustrated Flora of the Northern States and Canada. Vol. 2: 352.

Description du diagramme de la plante du mélilot

Illustration montrant les parties de la plante du mélilot jaune et du mélilot blanc.

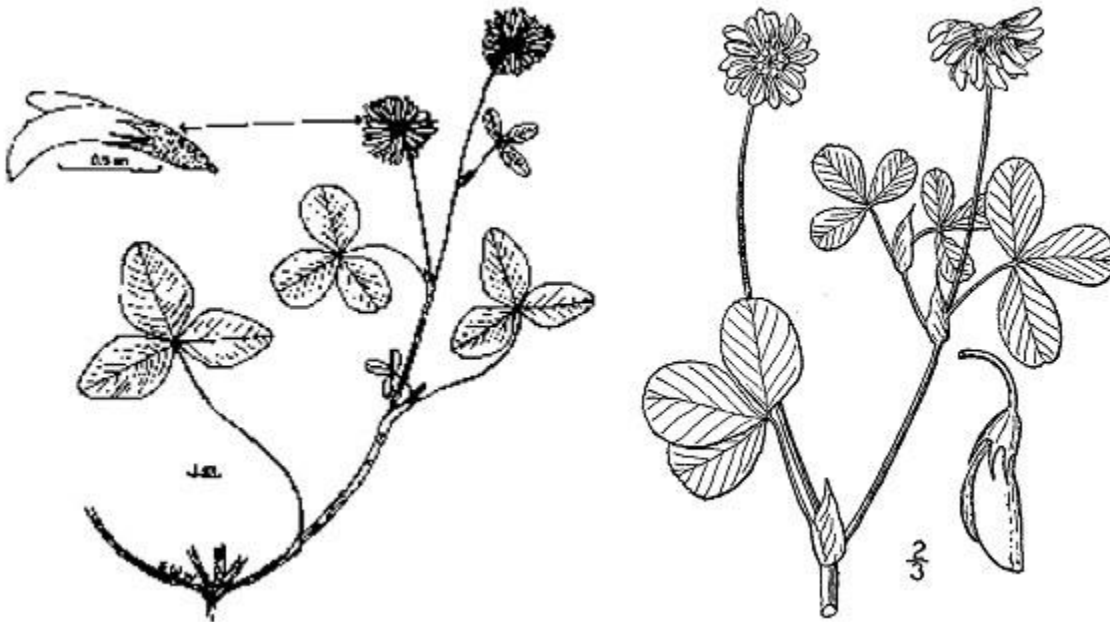
Le mélilot ou trèfle d'odeur est une légumineuse typiquement bisannuelle dont la racine pivotante, très profonde, ressemble à celle de la luzerne. Les feuilles ont 3 folioles qui tendent à être dentées sur toute leur longueur (contrairement à la luzerne, dont les folioles ne sont dentées qu'à l'extrémité). Les stipules du mélilot sont petites et étroites. Les gousses ne contiennent habituellement qu'une seule graine, mais elles peuvent à l'occasion en contenir 2.

Il existe 2 espèces de mélilots : le mélilot blanc (*M. albus*) et le mélilot jaune (*M. officinalis*). Le mélilot blanc est plus grand et possède des tiges et des feuilles plus rugueuses que celles du mélilot jaune. Le mélilot jaune possède des tiges plus fines et atteint la maturité avant le mélilot blanc.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- vigueur de reprise au printemps
- taille des feuilles
- taille des folioles (mélilot jaune uniquement)
- couleur des feuilles
- épaisseur des tiges
- date de floraison
- couleur des fleurs
- taille des fleurs
- hauteur de la plante

Trèfle alsike (*Trifolium hybridum*)



Source: Wheeler, G. 1981. Alsike Clover. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. An illustrated flora of the northern United States, Canada and the British Possessions. 3 vols. Charles Scribner's Sons, New York. Vol. 2: 357.

Description du diagramme de la plante du trèfle alsike

Illustration du trèfle alsike montrant les folioles, les fleurs et la tige.

Les variétés du trèfle alsike sont soit diploïdes ($2n = 16$), soit tétraploïdes ($2n = 32$). Les types diploïdes sont les plus communs. En général, les variétés tétraploïdes ont des fleurs et des feuilles plus grandes; elles sont aussi plus hautes, et leur maturation est plus tardive que chez les variétés diploïdes. De nombreuses tiges se développent à la base de la tige du trèfle alsike, et les tiges de cette espèce sont au moins aussi longues que celles du trèfle rouge, quoique plus fines et plus prostrées. Les fleurs, roses ou blanches, sont un peu plus petites que celles du trèfle rouge. Les feuilles et les tiges sont glabres. Contrairement à celle du trèfle rouge, la tige principale ne se termine pas par un capitule floral et continue de pousser. Les capitules floraux se développent successivement à l'aisselle de chaque pétiole, et les fleurs les plus jeunes sont donc celles qui se trouvent au sommet de la plante.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

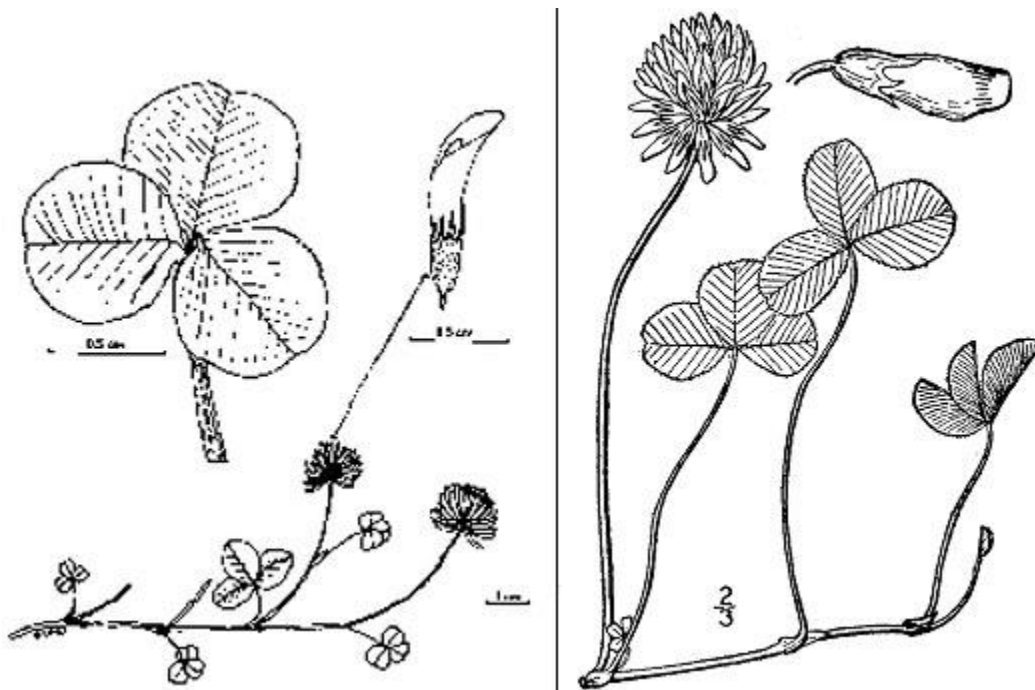
- date de floraison
- nombre d'entre-nœuds de la tige
- Densité des poils de la tige

- Longueur de la tige la plus longue (fleur comprise)
- épaisseur de la tige
- longueur des feuilles (foliole médiane de la feuille normalement développée la plus haute, sous le capitule floral terminal)
- largeur des feuilles
- fréquence des plantes portant des marques blanches sur les feuilles
- coloration anthocyanique des tiges
- couleur des fleurs
- taille des capitules floraux

Facteurs de stress physiologique qui risquent d'influer sur l'apparence des plantes :

- stress thermique
- sécheresse

Trèfle blanc (*Trifolium repens*)



Source: Wheeler, G. 1981. White Clover. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. An illustrated flora of the

northern United States, Canada and the British Possessions. 3 vols. Charles Scribner's Sons, New York. Vol. 2: 358.

Description du diagramme de la plante du trèfle blanc

Illustration du trèfle blanc montrant la fleur, les 3 folioles et la tige.

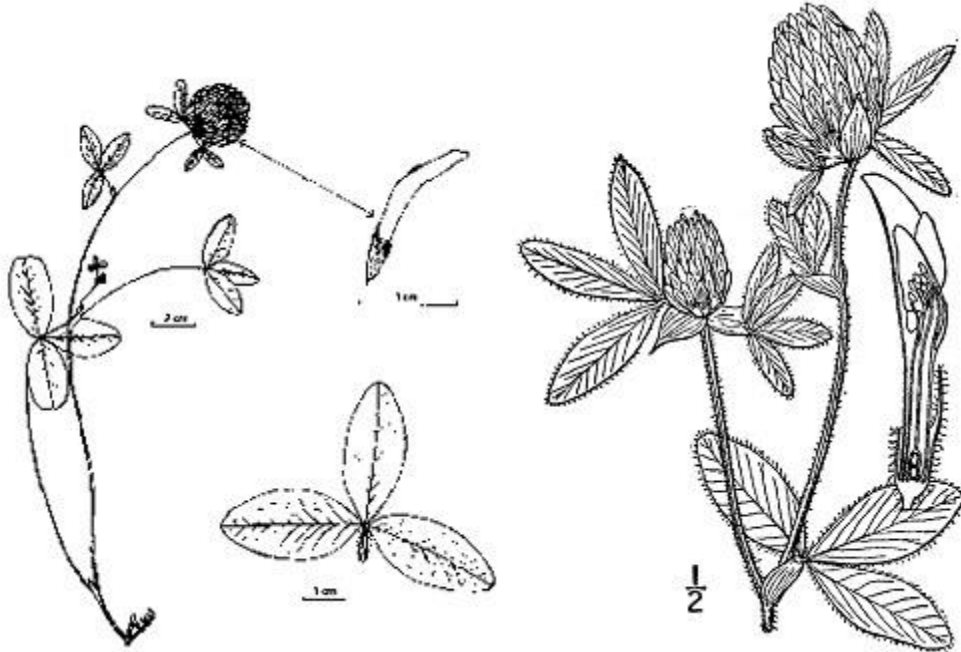
Le trèfle blanc est une plante vivace à vie courte à longue, à racine pivotante peu profonde et à cime très petite. Les tiges principales sont courtes et ont de nombreux entre-nœuds. Les fleurs sont habituellement blanches, mais elles sont parfois teintées de rose. Les pédoncules sont un peu plus longs que les pétioles. Chaque capitule compte de 20 à 150 fleurs. Les feuilles comptent 3 folioles qui portent habituellement en leur centre une marque blanche en forme de « V ». La forme des folioles varie habituellement d'elliptique à cordée. Les graines du trèfle blanc sont petites et jaunes. Les tiges sont glabres et prostrées; elles peuvent atteindre 30 cm à 45 cm. Le stolon est solide.

L'espèce, hautement polymorphe, varie énormément tant par sa forme que par sa taille.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- date de floraison
- longueur des feuilles (foliole médiane de la feuille normalement développée la plus haute, sous la dernière fleur)
- largeur des feuilles
- fréquence des plantes à feuilles portant une marque blanche
- longueur des pétioles
- épaisseur des stolons

Trèfle rouge (*Trifolium pratense*)



Source: Wheeler, G. 1981. Red Clover. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

USDA-NRCS Plants Database / Britton, N.L., and A. Brown. 1913. An illustrated flora of the northern United States, Canada and the British Possessions. 3 vols. Charles Scribner's Sons, New York. Vol. 2: 355.

Description du diagramme de la plante du trèfle rouge

Illustration du trèfle rouge montrant 3 folioles oblongues pubescentes, la tige et la fleur.

Il existe 2 types de trèfle rouge : à 1 ou à 2 coupes. La plupart des variétés cultivées au Canada appartiennent à cette dernière catégorie. Les plantes possèdent une racine pivotante et de nombreuses racines secondaires.

Les tiges, nombreuses et feuillues, poussent à partir de la couronne. Les tiges et les feuilles des lignées américaines sont généralement pubescentes, tandis que les lignées européennes sont glabres. Chaque feuille se compose de 3 folioles oblongues, portant habituellement en leur centre une marque blanche ou vert pâle caractéristique en forme de « V » inversé. Les capitules sont compacts et comptent chacun jusqu'à 125 fleurs qui, sous des conditions favorables, peuvent atteindre 9 mm à 10,5 mm de longueur. La couleur des fleurs varie de magenta à rose pâle.

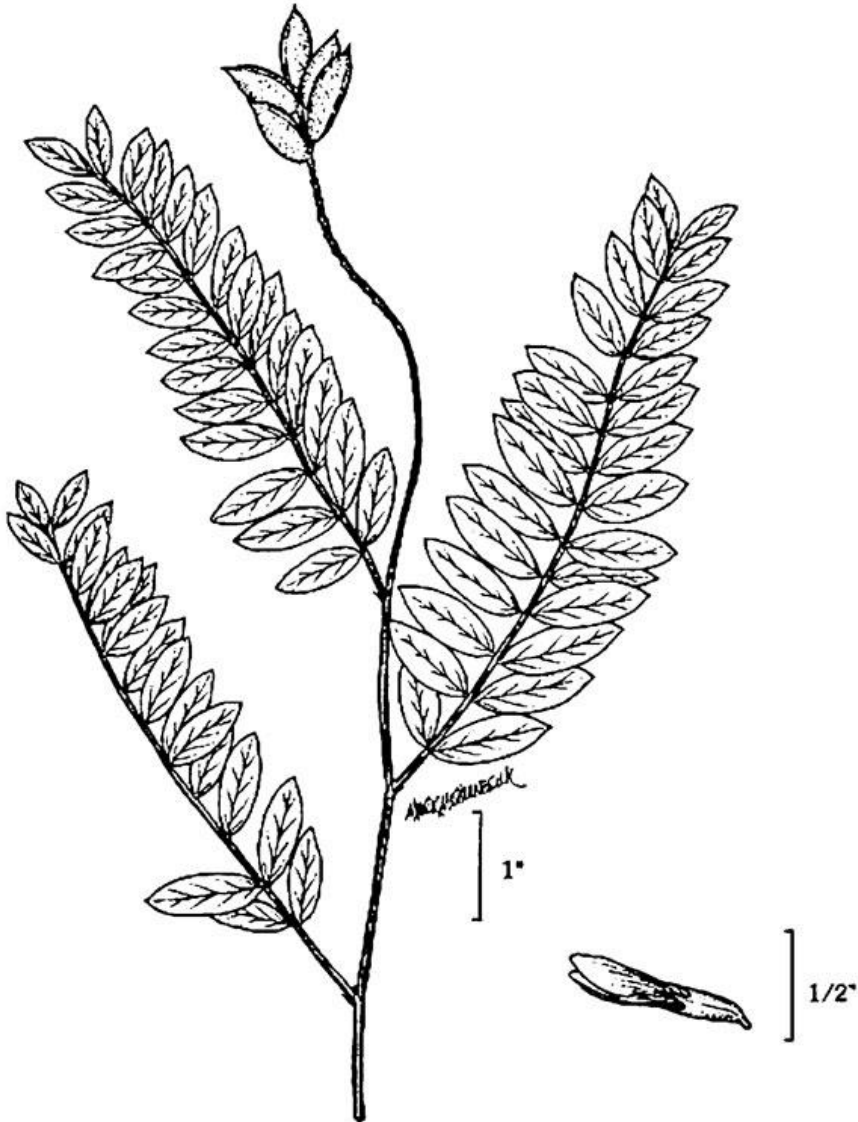
Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- date de floraison
- nombre d'entre-nœuds (pendant la floraison)
- densité des poils de la tige

- couleur des fleurs
- grosseur des feuilles
- intensité de la macule (watermark)

Vesce

L'astragale du Canada (*Astragalus canadensis*)



Source: USDA-NRCS Plants Database. 2002. Plant Fact Sheet. Bismarck Plant Materials Centre Bismarck, North Dakota.

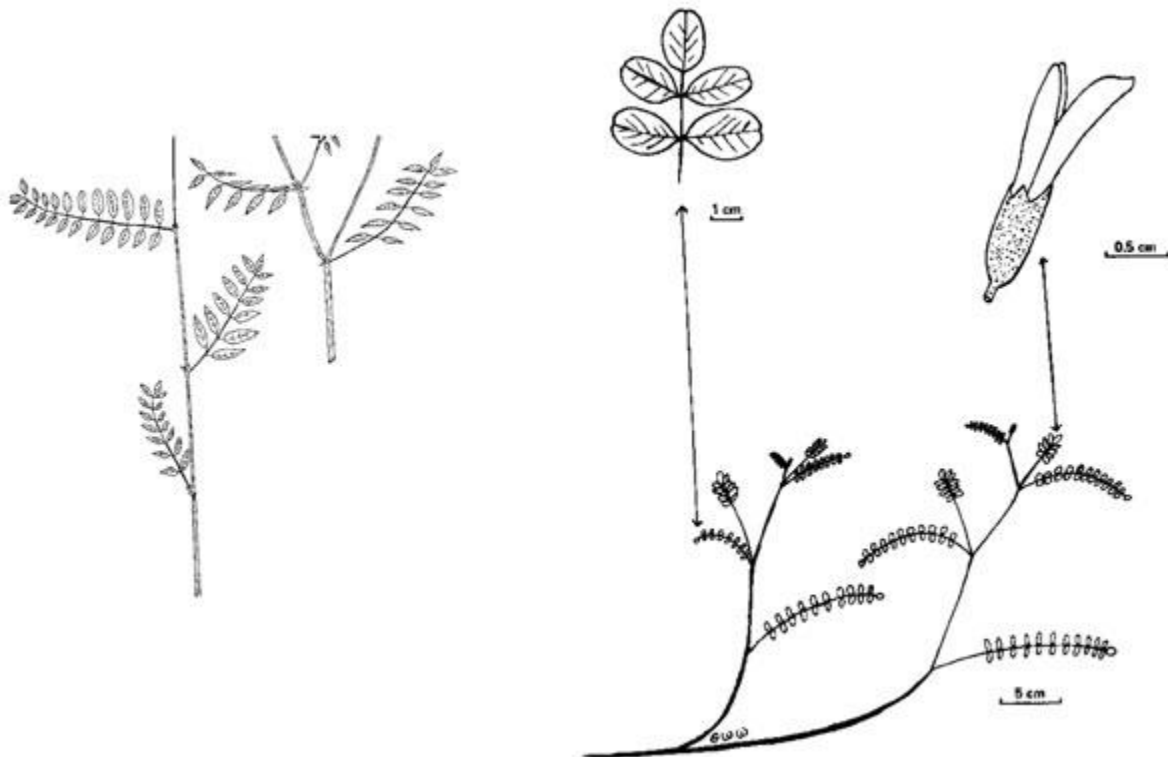
Description du diagramme de la plante de l'astragale du Canada

Illustration de l'astragale du Canada montrant une tige et des feuilles qui sont des composées imparipennées.

L'astragale du Canada est une légumineuse vivace aux rhizomes souterrains. Les plantes de cette espèce, une fois bien établies, peuvent atteindre de 30 cm à 1 m de hauteur et être assez robustes et étendues. Leurs feuilles sont des composées imparipennées. Les folioles sont d'un vert moyen et mesurent 1 cm à 4 cm de longueur, et de 5 mm à 15 mm de largeur; en général, elles sont lisses ou légèrement duveteuses du côté supérieur avec quelques poils courts et raides sur la surface opposée.

Les fleurs de l'astragale sont d'un blanc verdâtre crémeux et forment une pointe touffue d'environ d'un à 2 cm de long. La floraison a lieu de mai à août. Ses cosses contiennent plusieurs petites graines lisses d'un jaune-vert tirant sur le brun.

Astragale pois-chiche (*Astragalus cicer*)



Source: Wheeler, G. 1981. Cicer Milk-Vetch. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

Source: Looman, J. 1983. 111 Range and Forage Plants of the Canadian Prairies. Swift Current, Saskatchewan: Research Branch, Agriculture Canada.

Description du diagramme de la plante de l'astragale pois-chiche

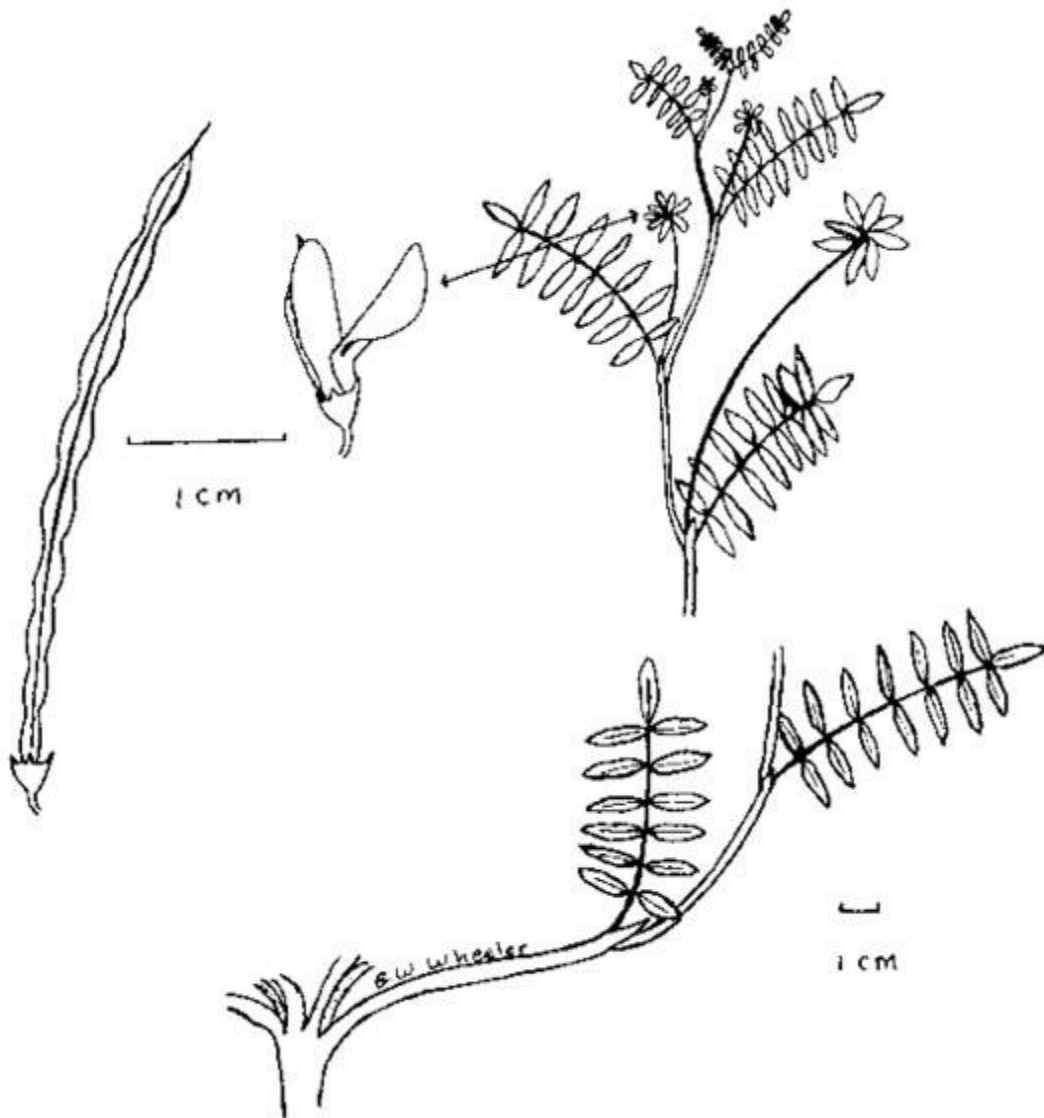
Illustration de l'astragale pois-chiche montrant les folioles composées, la tige et la fleur.

L'astragale pois-chiche est une légumineuse vivace à longue vie dont les racines vigoureuses peuvent atteindre 120 cm de diamètre sous des conditions favorables. Les jeunes plantes ont un port dressé, mais les tiges ont tendance à retomber avec l'âge. La plante dépasse rarement une hauteur de 60 cm, même si les tiges peuvent atteindre 120 cm de longueur. Les tiges sont succulentes, rugueuses et creuses. Les feuilles ont plusieurs folioles (habituellement 10 à 13 en plus 1 foliole apicale). Les fleurs, dont la couleur varie de blanc à jaune pâle, sont groupées en grappes; une grappe comprend de 20 à 60 fleurs. Les gousses, jaune pâle à blanches au départ, deviennent noires et coriaces à maturité. Les graines sont aplaties, très dures, et à peu près 2 fois plus grosses que celles de la luzerne; elles sont au nombre de 3 à 11 par gousse.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- date de floraison
- couleur des fleurs
- hauteur de la plante

Coronille bigarrée (*Coronilla varia*)



Source: Wheeler, G. 1981. Crownvetch. Alberta Forage Manual. 4^e édition. Edmonton: Alberta Agriculture.

Description du diagramme de la plante de la coronille bigarrée

Illustration de la coronille bigarrée montrant les folioles composées, la gousse et la fleur.

Cette légumineuse tire son nom du latin corona (petite couronne) en raison de la disposition de ses fleurs en couronne. Elle possède une racine pivotante profonde à nombreuses racines secondaires, ainsi que de nombreuses racines traçantes charnues qui peuvent atteindre 3 m ou plus.

Les fleurs, panachées, de couleur blanche à violette, sont portées sur des tiges creuses angulaires, décombantes à ascendantes, dont la longueur peut varier de 30 cm à 120 cm. Les gousses, longues et cylindriques, comptent de 3 à 12 segments. Les feuilles composées pennées sont alternes comptent chacune de 9 à 25 folioles.

Caractéristiques utiles pour distinguer les variétés:

- port de la plante
- taille de la cime
- taille des feuilles secondaires
- couleur des feuilles
- type de pubescence des feuilles
- hauteur de la plante
- date de floraison
- couleur des fleurs

La gesse cultivée (*Lathyrus sativus*)



Source : Dr V. O. Biederbeck et A. J. Leyshon, Demande d'enregistrement, Direction de la recherche, Agriculture Canada, Swift Current, Saskatchewan, 1992.

Description du diagramme de la plante de la gesse cultivée

Illustration de la gesse cultivée montrant la couleur de la fleur, les folioles linéaires, les vrilles rameuses et la gousse.

La gesse cultivée, ou lentille d'Espagne, est une plante annuelle à 1 ou plusieurs tiges ailées droites d'environ 1 m de haut. Ses feuilles sont formées par 1 à 2 paires de folioles linéaires de 2 cm à 15 cm de long et de 3 mm à 7 mm de large, et se terminent par une vrille rameuse.

Ses fleurs, violettes ou parfois blanches, émergent des aisselles des feuilles. Leur diamètre est de 12 mm à 24 mm.

La gousse mesure de 1 cm à 1,8 cm de large et de 2 cm à 4 cm de long; elle contient de 2 à 4 graines. Celles-ci ont habituellement un diamètre de 6 mm à 8 mm et sont de couleur beige à brun foncé, avec des taches brun foncé ou noires la plupart du temps.

Aucune caractéristique visuelle ne distingue ses différentes variétés.