



Agence canadienne  
d'inspection des aliments

Canadian Food  
Inspection Agency

Agence canadienne d'inspection des aliments



**Notre vision :**

Exceller en tant qu'organisme de réglementation à vocation scientifique fiable et respecté des Canadiens et de la communauté internationale.

**Notre mission :**

Veiller à la santé et au bien-être des Canadiens, à l'environnement et à l'économie en préservant la salubrité des aliments, la santé des animaux et la protection des végétaux.

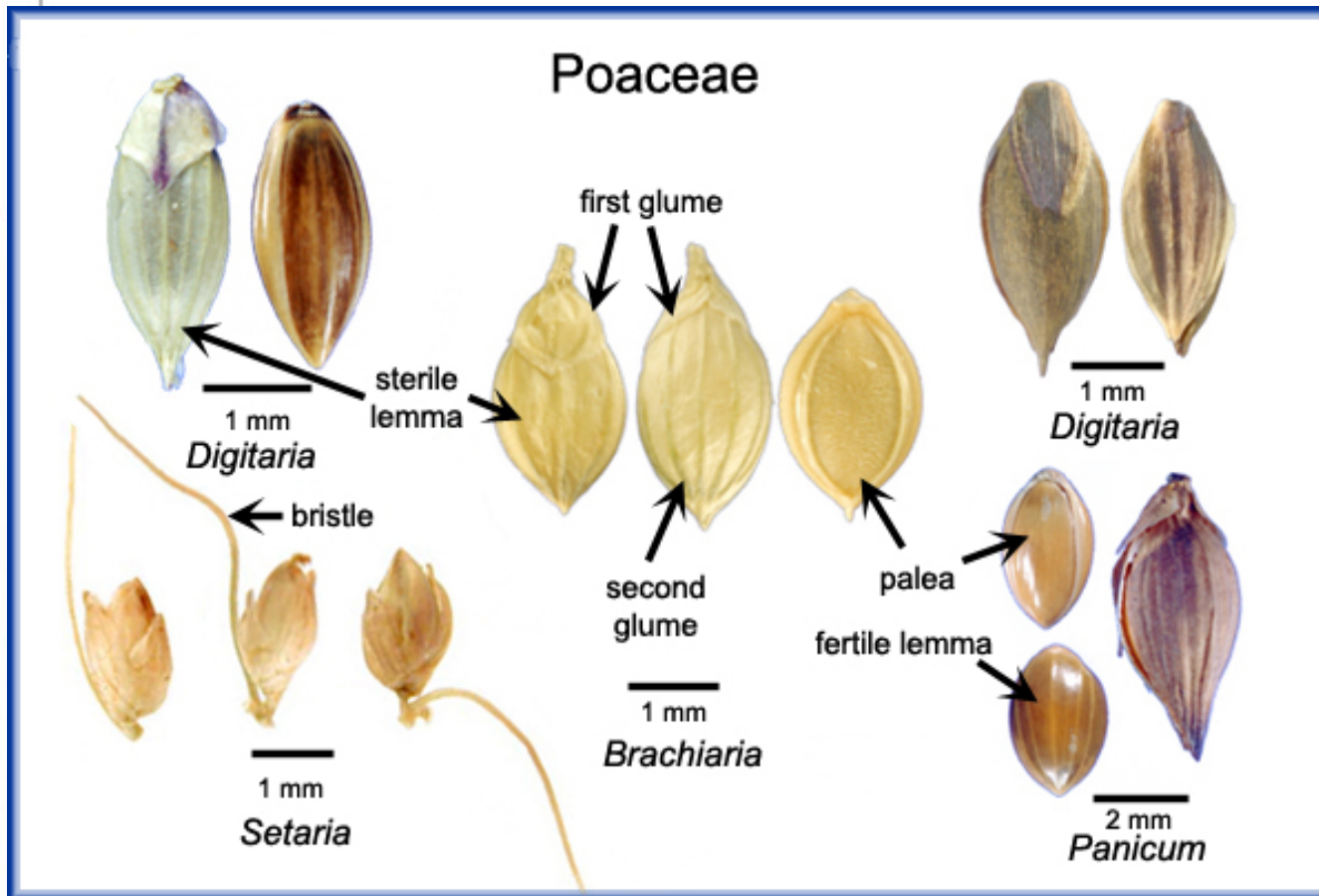
**Comparaison de quatre espèces de  
sétaires**

**Sétaire glauque, *Setaria pumila*  
Sétaire verte, *Setaria italica subsp. viridis*  
Sétaire géante, *Setaria faberi*  
Sétaire parviflore, *Setaria parviflora***

*Par Jennifer Neudorf*

Canada

# ÉPILLET, AVEC FLEUR PARFAITE ET LEMMA STÉRILE



First glume = première glume  
Second glume = deuxième glume  
Sterile lemma = lemma stérile  
Fertile lemma = lemma fertile

Tiré de John H. Wiersema-USDA (2006), Atelier de l'ISTA sur la pureté.

# Sétaire glauque (*Setaria pumila*)

## 2<sup>e</sup> glume



- La glume couvre jusqu'à ½ de la longueur du lemma.
- Le lemma est ovale.
- Le sommet du lemma forme un grand angle et se termine par une arête à trois pointes au point de convergence des nervures.

# Sétaire glauque (*Setaria pumila*)

## Lemma



- Le lemma est orné d'épaisses crêtes transversales qui ne s'estompent pas vers le sommet du lemma.
- La largeur maximale se situe à mi-longueur.
- La base forme un grand angle, comme le sommet.



# Sétaire glauque (*Setaria pumila*)

## Paléa



- Le paléa présente un rebord le long de sa ligne de contact avec le lemma.
- La dépression apicale est faible ou absente.
- Les bords luisants sont cachés.



# Sétaire glauque (*Setaria pumila*)

## Vue de profil

- Hauteur maximale à mi-longueur du lemma.
- Fortes pentes vers le sommet et vers la base du lemma.



# Sétaire verte (*Setaria italica* subsp. *viridis*)

## 2<sup>e</sup> glume



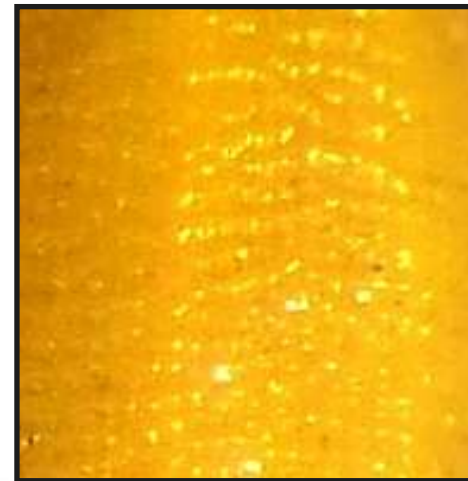
- La glume couvre le lemma complètement ou ne laisse exposé que son sommet.
- Le lemma est de forme elliptique allongée.
- Le sommet du lemma est arrondi et se termine par une petite arête à une seule pointe.

# Sétaire verte (*Setaria italica* subsp. *viridis*)

## Lemma



- Le lemma est orné de minces crêtes transversales et longitudinales formant un motif de carreaux ou de billes.
- La surface est plus lisse que chez les autres espèces de *Setaria*.





# Sétaire verte (*Setaria italica* subsp. *viridis*)

## Vue de profil

- La courbe est graduelle de la base au sommet, et la hauteur maximale se situe à mi-longueur.
- Le lemma ne forme pas une vraie bosse, il est plutôt aplati.



# Sétaire géante (*Setaria faberi*)

## 2<sup>e</sup> glume



- La glume couvre entre  $\frac{1}{2}$  et  $\frac{3}{4}$  de la longueur du lemma.
- Le lemma est ovale.
- Le sommet du lemma forme un petit angle et se termine par une arête à une seule pointe.

# Sétaire géante (*Setaria faberi*)

## Lemma

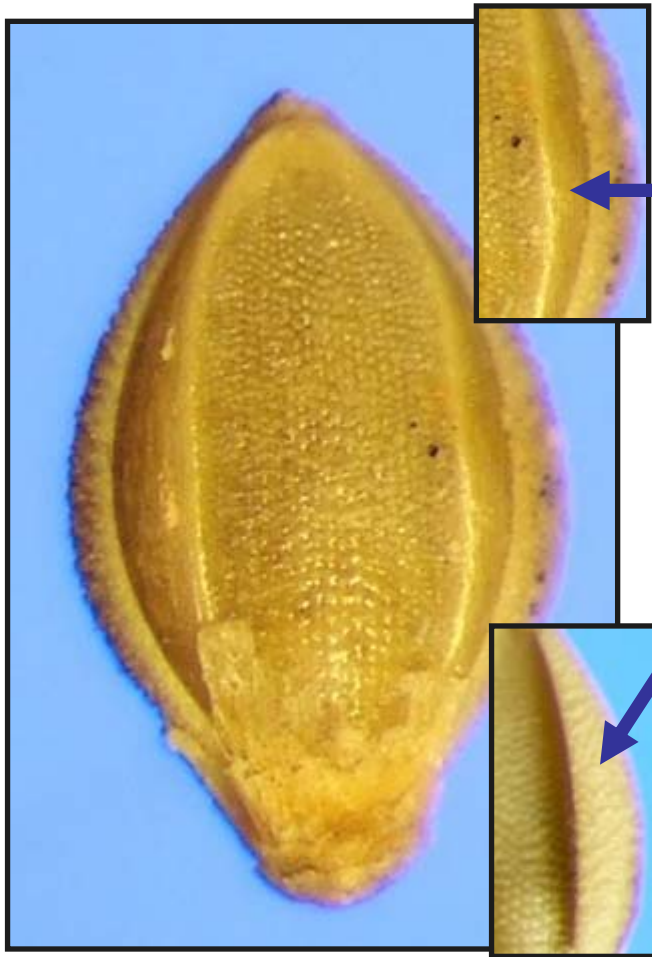


- Le lemma est orné d'épaisses crêtes transversales qui s'estompent vers le sommet.
- La largeur maximale se situe généralement un peu moins qu'à mi-longueur.
- La base présente un rétrécissement.



# Sétaire géante (*Setaria faberi*)

## Paléa

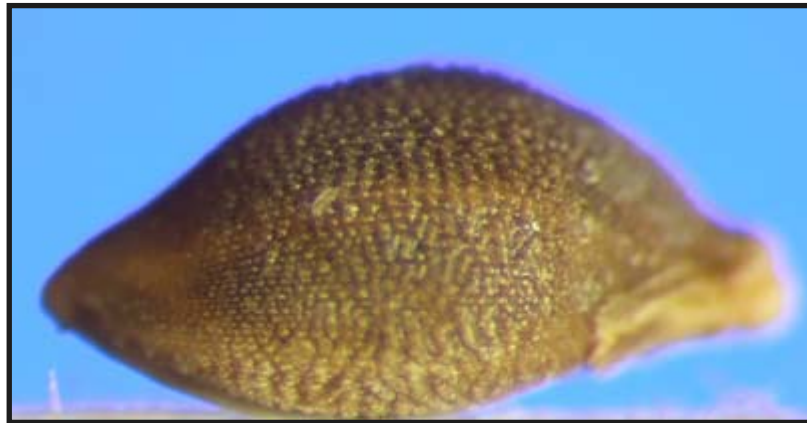


- Les bords du paléa sont exposés et forment des croissants luisants.
- Les bords du paléa sont cachés chez les spécimens immatures.
- Le paléa présente une forte dépression apicale.
- Le paléa a une forme générale convexe.

# Sétaire géante (*Setaria faberi*)

## Vue de profil

- La hauteur maximale se situe généralement moins qu'à mi-longueur du lemma.
- Le lemma présente vers le sommet une forte courbe en forme de S.





# Sétaire parviflore (*Setaria parviflora*)

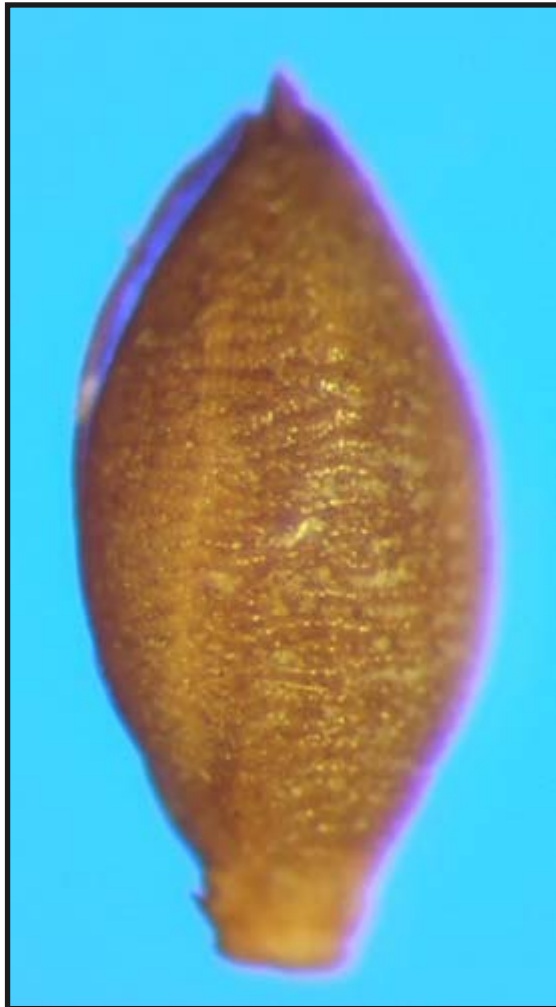
## 2<sup>e</sup> glume



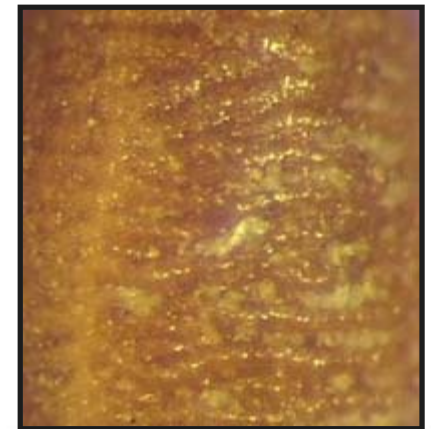
- La glume couvre environ  $\frac{3}{4}$  de la longueur du lemma.
- La forme générale de l'épillet (« graine ») est plus étroite et plus allongée que chez la sétaire géante.
- Le sommet du lemma forme un petit angle et se termine par une arête à une seule pointe.

# Sétaire parviflore (*Setaria parviflora*)

## Lemma



- Le lemma est orné de crêtes transversales qui ne s'estompent pas vers le sommet du lemma.
- La largeur maximale se situe moins qu'à mi-longueur.
- La base présente un rétrécissement.
- Le sommet est généralement plus foncé que le reste du lemma.



# Sétaire parviflore (*Setaria parviflora*)

## Paléa



- Le paléa forme un rebord le long de sa ligne de contact avec le lemma. Les bords luisants ne sont jamais exposés.
- Le paléa présente une légère dépression apicale.
- Le paléa a une forme générale concave.

# Sétaire parviflore (*Setaria parviflora*)

## Vue de profil

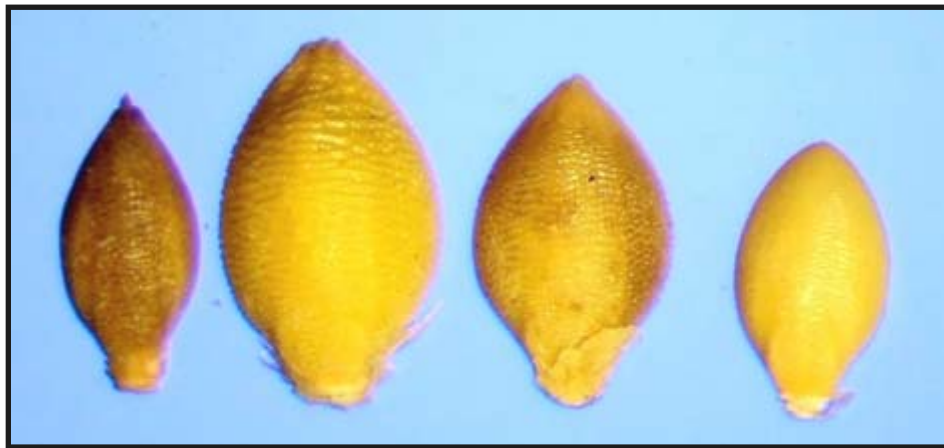
- La hauteur maximale se situe moins qu'à mi-longueur du lemma.
- Le lemma présente vers le sommet une courbe évidente légèrement en forme de S.
- Vers la base, la courbe s'aplatit.



# Comparaison visuelle des espèces



En haut : 2<sup>e</sup> glume  
En bas : lemma



De gauche à droite :  
sétaire parviflore;  
sétaire glauque;  
sétaire géante;  
sétaire verte.

Note : Les graines ici photographiées sont mûres et typiques de leur espèce. Les graines peuvent présenter de légères variations de forme et de grosseur.



# Comparaison visuelle des espèces



En haut : paléa  
En bas : profil

Note : Les grains ici photographiés sont mûres et typiques de leur espèce. Les grains peuvent présenter de légères variations de forme et de grosseur.



De gauche à droite : séttaire parviflore, séttaire glauque, séttaire géante et séttaire verte.

# Comparaison des espèces de sétaires

Espèce	S. glauque	S. verte	S. géante	S. parviflore
2 <sup>e</sup> glume	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ½ de la longueur du lemma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la glume couvre tout le lemma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¾ de la longueur du lemma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¾ de la longueur du lemma.</li> </ul>
Lemma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• crêtes transversales demeurant épaisses vers le sommet</li> <li>• arête à trois pointes</li> <li>• sommet formant un grand angle</li> <li>• grosse bosse uniforme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• texture bosselée plus marquée que les crêtes.</li> <li>• sommet formant un petit angle</li> <li>• surface aplatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• crêtes transversales devenant plus minces vers le sommet</li> <li>• sommet formant un petit angle, parfois avec courte arête.</li> <li>• bosse en forme de S</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• crêtes transversales demeurant épaisses vers le sommet</li> <li>• sommet formant un petit angle, parfois avec courte arête.</li> <li>• bosse légèrement en forme de S</li> </ul>
Paléa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bords luisants cachés</li> <li>• dépression apicale faible ou absente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bords luisants exposés</li> <li>• dépression apicale absente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bords luisants exposés, ou cachés chez les spécimens immatures</li> <li>• dépression apicale forte</li> <li>• forme convexe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bords luisants cachés</li> <li>• dépression apicale faible</li> <li>• forme concave</li> </ul>
Notes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le plus gros épillet parmi les 4 espèces</li> <li>• forme largement ovale</li> <li>• 3,0 X 2,0 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• forme elliptique</li> <li>• 1,75 X 1,0 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fortes nervures sur le lemma</li> <li>• forme ovale</li> <li>• 2,5 x 1,5 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sommet foncé</li> <li>• forme étroitement ovale</li> <li>• 2,0 X 1,0 mm</li> </ul>

# Glossaire

**Arête** : Prolongement du sommet du lemma, ressemblant à une soie.

**Base** : Partie inférieure du lemma, par laquelle il est fixé à la plante.

**Bractée** : Organe foliacé indifférencié associé aux fleurs des graminées, appelé « glume », « lemma » ou « paléa » selon sa position sur la plante.

**Deuxième glume** : Deuxième des deux bractées enveloppant l'épillet des graminées.

**Elliptique** : Ayant une forme dont la largeur maximale se situe à mi-longueur et dont les extrémités sont effilées et légèrement pointues.

**Épillet** : Ensemble formé par la graine et les diverses bractées.

**Lemma** : La plus grande des deux bractées enveloppant la graine.

**Nervures** : Mince crête longitudinale allant de la base au sommet du lemma.

**Ovale** : Ayant une forme dont la largeur maximale se situe à mi-longueur et dont les extrémités sont graduellement effilées et arrondies.

**Paléa** : La plus petite des deux bractées enveloppant la graine; elle est souvent enveloppée par le lemma.

**Sommet** : Apex du lemma, opposé à la base.

**Vue de profil** : Vue latérale de l'épillet.

Canada