Échantillonnage des tissus végétaux

Soya





Il est nécessaire de spécifier le stade exact de croissance de la plante que vous échantillonnez. En effet, l'interprétation des résultats d'analyses, notamment le graphique et la comparaison avec les valeurs de la plante référence, doivent intégrés le stade de croissance. Pour plusieurs éléments nutritifs, la concentration optimum varie avec le stade de croissance, d'où l'importance de comparer les concentrations d'éléments à des moments comparables.

Stades phénologiques des mono et dicotylédones cultivées
Uwe Meier

http://www.agrometeo.ch/sites/default/files/u10/bbchshort.pdf

Stades de croissances des végétaux

N.B. Inscrire le numéro du stade sur le formulaire de demande d'analyses

Soja Munger et al., 1997

Échelle BBCH des stades phénologiques du soja
(Glycine max L. Merr.)
Code Définition

Stade principal 0: germination

00 semence sèche
01 début de l'imbibition de la graine
03 imbibition complète
05 la radicule sort de la graine
06 élongation de la radicule et apparition de poils absorbants
07 hypocotyle et cotylédons percent les téguments de la graine
08 hypocotyle atteint la surface du sol, la courbure de l'hypocotyle est visible, les cotylédons sont encore dans le sol
09 levée: hypocotyle et cotylédons percent la surface du sol («cracking stage»)

Stade principal 1: développement des feuilles (axe principal)

10 les cotylédons sont complètement étalés
11 la première paire de feuilles est étalée (feuilles simples insérées sur le premier noeud)
12 feuille trifoliolée, insérée sur le 2ème noeud, est étalée
13 feuille trifoliolée, insérée sur le 3ème noeud, est étalée
1 . et ainsi de suite ...
19 feuille trifoliolée, insérée sur le 9ème noeud, est étalée; aucune pousse latérale n'est visible1

Stade principal 2: développement des pousses latérales

21 première pousse latérale de 1er ordre visible
22 deuxième pousse latérale de 1er ordre visible
23 troisième pousse latérale de 1er ordre visible
2 . et ainsi de suite ...
29 9 ou davantage de pousses latérales de 1er ordre visibles

Stade principal 4: développement des parties végétatives de récolte

49 les parties végétatives de récolte ont atteint leur taille finale (la récolte du soja pour le fourrage est indiquée à ce stade)

Stade principal 5: apparition de l'inflorescence (axe principal)

51 les premiers boutons floraux sont visibles
55 grossissement des premiers boutons floraux
59 les premiers pétales sont visibles, les fleurs sont toujours fermées

Stade principal 6: floraison (axe principal)

60 les premières fleurs de la population sont ouvertes par ci par là
61 début de la floraison: environ 10% des fleurs sont ouvertes[3]
début de la floraison[4]
62 environ 20% des fleurs sont ouvertes[3]
63 environ 30% des fleurs sont ouvertes[3]
64 environ 40% des fleurs sont ouvertes[3]
65 pleine floraison: environ 50% des fleurs sont ouvertes[3]
période principale de floraison[4]
66 environ 60% des fleurs sont ouvertes[3]
67 la floraison s'achève[3]
69 fin de la floraison: les premières gousses sont visibles (~ 5 mm)[3]

Agro Enviro Lab
Une équipe Premier Tech

Stade principal 7: développement des fruits et graines

70 la première gousse a atteint sa longueur finale (15–20 mm)
71 environ 10% des gousses ont atteint la longueur finale (15–20 mm)[3] début du développement des gousses[4]
72 environ 20% des gousses ont atteint la longueur finale (15–20 mm) et elles commencent à se remplir de graines[3]
73 environ 30% des gousses ont atteint la longueur finale (15–20 mm) et elles commencent à se remplir de graines[3] début du remplissage des gousses[4]
74 environ 40% des gousses ont atteint la longueur finale (15–20 mm) et elles commencent à se remplir de graines[3]
75 environ 50% des gousses ont atteint la longueur finale (15–20 mm) et elles continuent à se remplir de graines[3] période principale du développement des gousses[4]
77 environ 70% des gousses ont atteint la longueur finale (15–20 mm) et le remplissage des gousses est avancé[3] avancement du remplissage des gousses[4]
79 quasi toutes les gousses ont atteint la longueur finale (15–20 mm) et les graines remplissent la plus grande partie des gousses[3]
la majorité des gousses ont atteint la longueur finale et la plupart est remplis de graines[3, 4]

[3] Pour les variétés à période de floraison déterminée
[4] Pour les variétés à période de floraison non déterminée

Stade principal 8: maturation des fruits et graines

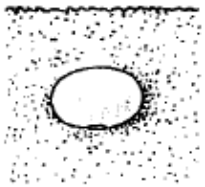
80 la première gousse est mûre, les graines ont atteint la couleur typique et elles sont sèches et dures
81 début de la maturation: environ 10% des gousses sont mûres, graines sèches et dures et à couleur typique[3]
début de la maturation des gousses et graines[4]
82 environ 20% des gousses sont mûres, graines sèches et dures et à couleur typique[3]
83 environ 30% des gousses sont mûres, graines sèches et dures et à couleur typique[3]
84 environ 40% des gousses sont mûres, graines sèches et dures et à couleur typique[3]
85 maturation avancée: environ 50% des gousses sont mûres, graines sèches et dures et à couleur typique[3]
période principale de la maturation des gousses et graines[4]
86 environ 60% des gousses sont mûres, graines sèches et dures et à couleur typique[3]
87 environ 70% des gousses sont mûres, graines sèches et dures et à couleur typique[3]
88 environ 80% des gousses sont mûres, graines sèches et dures et à couleur typique[3]
89 maturation complète: quasi toutes les gousses sont mûres, graines sèches et dures et à couleur typique (= maturité exigée pour la récolte)[3]
la plupart des gousses sont mûres, les graines ont atteint la couleur typique et elles sont sèches et dures[4]

Stade principal 9: sénescence

91 environ 10% des feuilles sont décolorées ou tombées
92 environ 20% des feuilles sont décolorées ou tombées
93 environ 30% des feuilles sont décolorées ou tombées
94 environ 40% des feuilles sont décolorées ou tombées
95 environ 50% des feuilles sont décolorées ou tombées
96 environ 60% des feuilles sont décolorées ou tombées
97 les parties aériennes de la plante sont mortes
99 produit après récolte (graines)

[3] Pour les variétés à période de floraison déterminée
[4] Pour les variétés à période de floraison non déterminée

Agro Enviro Lab
Une équipe Premier Tech



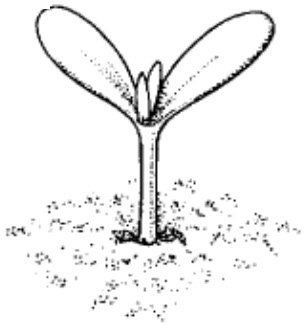
00 (000)



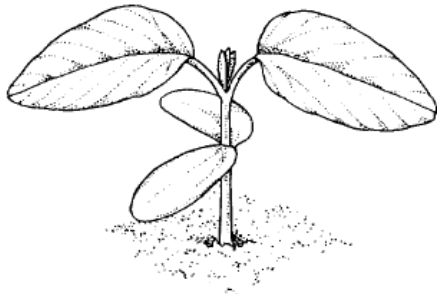
08 (008)



09 (009)

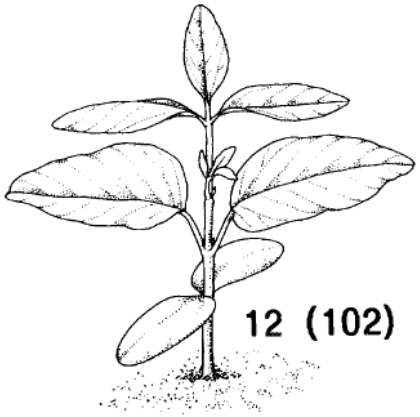


10 (100)

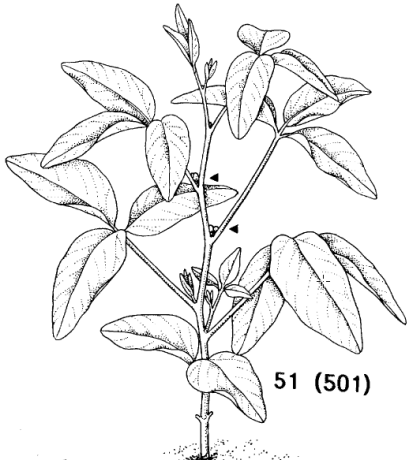


11 (101)

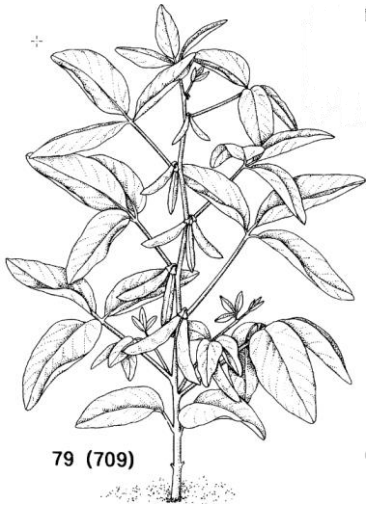
Stades en image



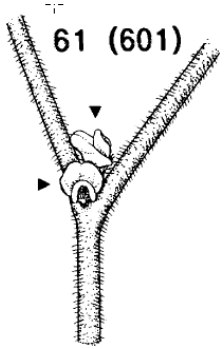
12 (102)



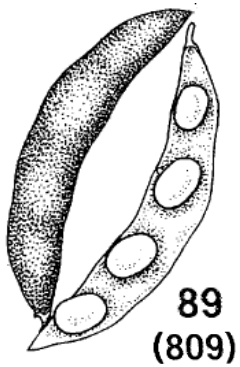
51 (501)



79 (709)



61 (601)



89 (809)