

L'échelle BBCH pour le tournesol

Règlementation

01.06.2015



Décryptez facilement les stades BBCH du tournesol.

Sur les étiquettes ou notices figurent désormais les stades d'application autorisés ou préconisés sous forme d'une échelle universelle de stades appelée « BBCH ». Pour comprendre, il faut connaître quelques principes de base de l'échelle BBCH. Les **stades principaux** sont décrits sur une échelle qui va de 0 à 9. Celle-ci est complétée par les **stades secondaires** qui s'échelonnent de 0 à 9 à l'intérieur d'un stade principal. On obtient ainsi un code à deux chiffres composé par le stade principal et le stade secondaire.

Table appliquée au tournesol

Echelle BBC des stades phénologiques pour le tournesol – Weber und Bleiholder, 1990 ; Lancashire et al., 1991

Stade principal	Germination
0	
00	Graine sèche (akène)
01	Début de l'inhibition de la graine
03	Inhibition complète
05	La radicule sort de la graine

- 06 Elongation de la racine et développement de poils absorbants
- 07 Hypocotyle et cotylédons sortent de la graine
- 08 Hypocotyle et cotylédons se dirigent vers la surface du sol
- 09 Levée : hypocotyle et cotylédons percent la surface du sol

Stade principal 1

Développement des feuilles*

- 10 Cotylédons complètement étalés
- 12 Première paire de feuilles étalées (stade 2 feuilles opposées)
- 14 Deuxième paire de feuilles étalées (stade 4 feuilles)
- 15 Première feuille alterne étalée (stade 5 feuilles)
- 16 6 feuilles étalées
- 17 7 feuilles étalées
- 18 8 feuilles étalées
- 19 9 ou davantage de feuilles étalées

Stade principal 3

Elongation de la tige principale

- 30 Début de l'élongation de la tige principale
- 31 L'élongation du premier entre-noeud est visible
- 32 2 entre-noeuds visibles
- 3. Et ainsi de suite...
- 39 9 ou davantage d'entre-nœuds sont visibles

Stade principal 5

Apparition de l'inflorescence

- 51 L'inflorescence (capitule) est juste visible entre les plus jeunes feuilles
- 53 L'inflorescence se sépare des feuilles, on distingue les bractées des vraies feuilles
- 55 L'inflorescence est séparée des plus jeunes feuilles
- 57 L'inflorescence est nettement séparée des feuilles
- 59 Les fleurs ligulées sont visibles entre les bractées, le capitule est toujours fermé

Stade principal 6

La floraison

- 61 Début floraison : fleurs ligulées dressées, fleurs tubuleuses visibles sur le tiers extérieur du capitule

- 63 Fleurs tubuleuses sur le tiers extérieur du capitule en fleurs (étamines et stigmates visibles)
- 65 Pleine floraison : fleurs tubuleuses sur le tiers du milieu du capitule en fleurs (étamines et stigmates visibles)
- 67 La floraison s'achève : fleurs tubuleuses sur le tiers intérieur du capitule en fleurs, (étamines et stigmates visibles)
- 69 Fin de la floraison, la plupart des fleurs tubuleuses ont fleuri, les fleurs ligulées sont sèches ou tombées
- 65 Pleine floraison : 50 % des fleurs sont ouvertes
- 67 La floraison s'achève : 70 % des fleurs sont ouvertes ou desséchées
- 69 Fin de la floraison, toutes les fleurs sont desséchées, l'ébauche du fruit est visible

Stade principal 7

Développement du fruit

- 71 Les akènes du bord du capitule sont gris et ont atteint leur taille finale
- 73 Les akènes du bord du tiers extérieur du capitule sont gris et ont atteint leur taille finale
- 75 Les akènes du tiers du milieu du capitule sont gris et ont atteint leur taille finale
- 79 Les akènes du tiers intérieur du capitule sont gris et ont atteint leur taille finale

Stade principal 8

Maturation des fruits et graines

- 80 Début de la maturation : les akènes au bord du capitule sont noirs et durs, le dessous du capitule est toujours vert
- 81 Les akènes du tiers extérieur du capitule sont noirs et durs, le dessous du capitule est toujours vert
- 83 Le dessous du capitule est vert-jaunâtre, les bractées sont vertes, les akènes contiennent 50 % de matière sèche
- 85 Les akènes du tiers du milieu du capitule sont noirs et durs, le dessous du capitule est jaune, le bord des bractées est brun, les akènes contiennent 60 % de matière sèche
- 87 Maturité physiologique : le dessous du capitule est jaune, les bractées sont marbrées de brun, les akènes contiennent 75-80 % de matière sèche
- 89 Maturation complète : les akènes du tiers intérieur du capitule sont noirs et durs, le dessous du capitule est brun, les bractées sont brunes, les akènes contiennent 85 % de matière sèche

Stade principal 9**Sénescence**

92	Sur-maturation : les akènes contiennent 90 % de matière sèche
97	Plante desséchée et morte
99	Produit après récolte

** L'élongation de la tige principale peut intervenir avant le stade 19, dans ce cas continuez avec le stade de développement principal 3.*

En savoir plus sur [l'échelle BBCH](#)

Tags:

BBCH