

TOURNESOL (*Helianthus annuus* L.)

CARACTERES MORPHOLOGIQUES

(Pour chaque caractère, souligner l'aspect qui convient en cas d'absence d'information, ne porter aucune mention)

	a	1	3	5	7	9
PLANTULE Pigmentation anthocyanique de l'hypocotyle	1	Nulle ou très faible		Moyenne	Forte	Très forte
PLANTE - Longueur des entrenœuds (à maturité) - Hauteur (à la floraison) - Ramification (à maturité)	2 (3) (4)	Courte Courte Présente Apicale	Assez courte	Moyenne Moyenne Présente Basale	Assez haute	Longue Haute Nulle
FEUILLE (à l'apparition du bouton floral) - Couleur - Port à mi-tige - Dimensions - Gaufrage - Forme de la section transversale - Denture - Forme - Ailes	(5) 6 (7) 8 9 (10) 11 12	Vert clair Retombant Petites Nul Concave Presque nulle à faible Oblongue Absentes	Lancéolée	Vert franc ½ dressé Moyennes Moyen Plane Moyenne Triangulaire	Cordiforme	Vert foncé Dressé Grandes Fort Convexe Forte Arrondie Présentes
CAPITULE Stade bouton (3 cm) <u>A la floraison :</u> - Fleurs ligulées - Couleur des fleurs ligulées - Anthocyane des bractées - Anthocyane des stigmates <u>A maturité :</u> - Forme (Côté graines) - Dimension - Port	(13) (14) (15) 16 (17) 18 19 20	Fermé (cœur non visible) Absentes Jaune pâle Absente Absente Concave Petite Horizontal (90°)	Jaune Déformée Incliné (135°)	Jaune orange Plane Moyenne Vertical (180°)	Orange Demi-renversé (225°) Violette	Ouvert (cœur visible) Présentes Pourpre Présente Présente Convexe Grande Renversé (270°)
GRAINES Couleur de fond Raies : Couleur Position Grosseur Forme Rapport Longueur / Largeur Section (épaisseur)	(21) (22) 23 24 25 26 27 28	Blanche Absentes Blanche Marginale (Sur arêtes) Petite Globuleuse 1,5 Aplati	Brune	Grise Brune Latérale (sur face) Moyenne Triangulaire 1,5 - 2 Ovoïde	Noire Présentes Grise Marginale et latérale Grosse Allongée > 2 Arrondie	
Autres caractéristiques						

a) La description des caractères entre parenthèses est primordiale

TOURNESOL (*Helianthus annuus* L.)

CARACTERES MORPHOLOGIQUES

(Pour chaque caractère, souligner l'aspect qui convient en cas d'absence d'information, ne porter aucune mention)

	a	1	3	5	7	9
Précocité de floraison	(1)	Précoce	1/2 précoce	1/2 précoce à 1/2tardive	1/2 tardive	Tardive
Comportement vis-à-vis des maladies cryptogamiques:						
- <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	(2)	Résistant		Moyennement sensible		Sensible
- <i>Botrytis cinerea</i>	(3)	Résistant		Moyennement sensible		Sensible
- <i>Puccinia helianthi</i>	4	Résistant		Moyennement sensible		Sensible
- <i>Plasmopara helianthi</i> (Mildiou)	(5)	Résistant				Sensible
Sensibilité à la verse	6	Résistant	Assez résistant	Moyennement sensible	Assez sensible	Sensible
Résistance à la sécheresse	7	Résistant	Assez résistant	Moyennement sensible	Assez sensible	Sensible
Teneur en huile (en % de la matière sèche)	8	Faible 40%	Assez faible 40 - 45 %	Moyenne 45 - 48 %	Elevé 48 - 52 %	Très élevé > 52 %
Proportion d'amandes des graines	9	Faible 65-70%	Assez faible 70 - 75 %	Moyenne 75 - 80 %	Elevé 80 - 85 %	Très élevé 85 - 90 %
Rendement en grains	10	Faible	Assez faible	Moyen	Elevé	Très élevé
Autres caractéristiques						

a) La description des caractères entre parenthèses est primordiale

Colza

CARACTERES MORPHOLOGIQUES

(Pour chaque caractère, souligner l'aspect qui convient en cas d'absence d'information, ne porter aucune mention)

Caractères	1	3	5	7	9
1- Cotylédons : largeur maximale (après développement complet)		Etroit	Moyen	Large	
Feuille de la rosette :					
2- Denture des bords	Nulle ou très faible	Faible	Moyenne	Forte	Très forte
3- Développement des lobes sur feuilles complètement développées de la rosette, sur feuilles complètement développées).	Nulle ou très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort
(4)- Dimension		Petite	Moyenne	Grande	
(5)- Limbe : couleur (au stade végétatif)		Vert clair	Vert Moyen	Vert foncé	
(6)- Tige : longueur (tige principale sur 50 plantes après floraison, en fin de croissance).		Courte	Moyenne	Longue	
Fleur:					
(7)- Couleur de la fleur	Jaune pâle		Jaune		Orange
8- Ponctuations des anthères	Absentes				Présentes
9- Sélique : longueur du bec		Court	Moyen	Long	
Autres caractéristiques					

La description des caractères entre parenthèses est primordiale

Colza

CARACTERES MORPHOLOGIQUES

(Pour chaque caractère, souligner l'aspect qui convient en cas d'absence d'information, ne porter aucune mention)

	Appréciation des caractères (1)				
	1	3	5	7	9
(1)-Epoque de la floraison	Très précoce	Précoce	Alternatif Moyenne	Tardive	Très tardive
<u>Réaction aux maladies</u>					
2-Phoma (nécrose du collet)	Sensible		Moyennement sensible		Résistante
3-Alternaria	Sensible		Moyennement sensible		Résistante
4- Sclerotinia	Sensible				Résistante
<u>-Aptitudes culturales et technologiques</u>					
5-Résistance à la sécheresse	Sensible	Assez sensible	Moyennement sensible	Assez résistante	Résistante
6-Résistance à l'égrenage	Sensible		Moyennement sensible		Résistante
7-Résistance à la verse	Sensible	Assez sensible	Moyennement sensible	Assez résistante	Résistante
<u>-Rendement :</u>					
8- en fourrage vert	Faible	Assez faible	Moyen	Elevé	Très élevé
9-En grains	Faible	Assez faible	Moyen	Elevé	Très élevé
<u>Teneur en :</u>					
10-Matière sèche	Nulle			Elevée	Elevée
(11)-Acide érucique	Faible		Moyenne		Elevée
12-Acide linoléique					
(13)-Glucosinolates	Très faible inférieur ou égale à 2‰	Faible > 2‰ Inférieur ou égale à 4‰	Moyenne >4‰ inférieur ou égale à 60‰	Elevée >6‰ inférieure ou égale à 10‰	Très élevée >10‰
Autres caractéristiques					

La description des caractères entre parenthèses est primordiale

SOJA

(Glycine max (L) Merrill)

CARACTERES MORPHOLOGIQUES

(Pour chaque caractère, souligner l'aspect qui convient en cas d'absence d'information, ne porter aucune mention)

	a	1	3	5	7	9
<u>Plantule</u>						
- Anthocyane de l'hypocotyle	(1)	Absent				Présent
<u>Plante</u>						
Type de croissance	2	Déterminé				Indéterminée
Port	(3)	Dressé	1/2 dressé	1/2 dressé 1/2 étalé	1/2 étalé	Étalé
Hauteur (à maturité)	(4)	Très courte	Courte	moyenne	Haute	Très haute
Pilosité	5	Nulle ou très faible		moyenne		Forte
Couleur des poils	(6)	Fauve				grise
<u>Feuille</u>						
Couleur	7	Vert clair		Vert franc		Vert foncé
Forme de la foliole latérale	8	lancéolée	Lancéolée à losangique	Losangique	Ovoïde	Elliptique
Dimension	9		Petite	Moyenne	Grande	
<u>Fleur</u>						
Couleur	(10)	Blanche				Violette
<u>Gousse</u>						
Pilosité	(11)	Nulle ou faible		Moyenne		Forte
Couleur des téguments	12		Brun clair	Brun moyen	Brun foncé	
Couleur des poils	13	Fauve				Grise
Hauteur d'insertion 1ère gousse	(14)	Très courte	Courte	Moyenne	Haute	Très haute
<u>Graine</u>						
Forme	15	Ovale		Intermédiaire		Arrondie
Grosueur	16		Petite	Moyenne	Grosse	
Panachure	17	Absente				Présente
Couleur	18	Brune				Noire
Couleur du tégument	(19)	Jaune	Jaune-vert	Vert	Brun	Noir
Aspect du tégument	(20)	Mat				Brillant
Couleur du hile	(21)	Gris	Jaune	Brun	Brun foncé	Noire
<u>Autres caractéristiques</u>						

a) La description des caractères entre parenthèses est primordiale

SOJA

(Glycine max (L) Merrill)

CARACTERES MORPHOLOGIQUES

(Pour chaque caractère, souligner l'aspect qui convient en cas d'absence d'information, ne porter aucune mention)

	a	1	3	5	7	9
<u>Précocité</u>						
- Début floraison (1 fleur épanouie sur 10% des plantes)	(1)	Très précoce	Précoce	Moyenne	Tardive	Très tardive
- Maturité	(2)	Très précoce	Précoce	Moyenne	Tardive	Très tardive
<u>Résistances</u>						
• Verse	3	Sensible	Assez sensible	Moyennement sensible	Assez résistant	Résistant
• Sécheresse	4	Sensible	Assez sensible	Moyennement sensible	Assez résistant	Résistant
<u>Sensibilité</u>						
• Viroses	5	Sensible		Moyennement sensible		Résistant
• Mycoses	6	Sensible		Moyennement sensible		Résistant
• Bactéries	7	Sensible		Moyennement sensible		Résistant
• Nématodes	8	Sensible		Moyennement sensible		Résistant
• Egrenage	9	Sensible		Moyennement sensible		Résistant
<u>Mode de culture</u>						
	(10)	Dérobé		Intermédiaire		Principale
<u>Rendement en grains</u>						
	11	Faible	Assez faible	Moyen	Elevé	Très élevé
<u>Teneurs</u>						
• Huile	12	Faible	Assez faible	Moyenne	Assez élevée	Elevée
• Protéines	13	Faible	Assez faible	Moyenne	Assez élevée	Elevée
<u>Autres caractéristiques</u>						

a) La description des caractères entre parenthèses est primordiale

CARTHAME

(Carthamus tinctorius L.)

CARACTERES MORPHOLOGIQUES

(Pour chaque caractère, souligner l'aspect qui convient en cas d'absence d'information, ne porter aucune mention)

	a	1	3	5	7	9
<u>Plantule</u> (Après floraison)						
Type	(1)	Épineux				Inerne
Longueur de la tige principale	2		Courte	Moyenne	Longue	
<u>Feuille</u>						
Couleur	3		Vert clair	Vert moyen	Vert foncé	
Forme	4	Ovale		Intermédiaire		Lancéolée
Denture (développement épineux)	(5)	Nulle ou très faible	Assez faible	Moyenne	Forte	Très forte
<u>Fleur</u>						
Couleur	(6)	Jaune pâle	Jaune	Jaune orangé	Orangé	Rouge
<u>Capitule</u>						
Dimension	7	Petite		Moyenne		Grande
<u>Graine</u>						
Forme (rapport $\frac{\text{longueur}}{\text{Largeur}}$)	8	Globuleuse		Triangulaire		Allongée
Couleur	9	Blanche				Jaunâtre
Grosueur	10	Petite		Moyenne		Grosse
<u>Autres caractéristiques</u>						

La description des caractères entre parenthèses est primordiale

CARTHAME

(Carthamus tinctorius L.)

CARACTERES PHYSIOLOGIQUES ET

(Pour chaque caractère, souligner l'aspect qui convient en cas d'absence d'information, ne porter aucune mention)

	a	1	3	5	7	9
Précocité de floraison	(1)	Très précoce	Précoce	Moyenne	Tardive	Très tardive
<u>Sensibilité aux maladies</u>						
- Puccinia carthami	2	Sensible		Moyennement sensible		Résistant
- Alternaria carthami	3	Sensible		Moyennement sensible		Résistant
<u>Aptitudes culturales et technologiques</u>						
- Verse	4	Sensible	Assez sensible	Moyennement résistant	Assez résistant	Résistant
- Sécheresse	5	Sensible	Assez sensible	Moyennement résistant	Assez résistant	Résistant
- Egrenage	6	Sensible		Moyennement sensible		Résistant
- Rendement en grains	7	Faible	Assez Faible	Moyen	Elevé	Très élevé
- Teneur en huile	8	Faible	Assez Faible	Moyenne	Elevée	Très élevée
• Proportion d'amandes des graines	9	Faible	Assez Faible	Moyenne	Elevée	Très élevée
<u>Autres caractéristiques</u>						

a) La description des caractères entre parenthèses est primordiale