|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | **F** | |  |  |  | |  | wordml://75.png | |  | | --- | | **TG/134/4** | | **ORIGINAL :** Anglais | | **DATE :** 2023-10-24 | | | **UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES** | | | |  | Genève |  | |  |  |  | |  |  |  | |  | |  | | --- | |  | | **CARTHAME** | |  | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Code(s) UPOV : CARTH\_TIN | | |  | | |  | | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | *Carthamus tinctorius* L. | | | |  | | |  | | --- | | \* | | |  |  |  | | |  | | --- | | **PRINCIPES DIRECTEURS** | |  | | **POUR LA CONDUITE DE L’EXAMEN** | |  | | **DE LA DISTINCTION, DE L’HOMOGÉNÉITÉ ET DE LA STABILITÉ** | | | | |  |  |  | | *Ce document a été généré à l'aide d'une traduction automatique dont l'exactitude ne peut être garantie. Par conséquent, le texte dans la langue originale est la seule version authentique.* | | | |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Autres noms communs :\* | | | | | | |  | | | | | | *Nom botanique* | *anglais* | *français* | *allemand* | *espagnol* | | |  | | --- | | *Carthamus tinctorius* L. | | |  | | --- | | Safflower | | |  | | --- | | Carthame | | |  | | --- | | Saflor | | |  | | --- | | Cártamo | | |  |  |  |  |  | | | | |  |  |  | | Ces principes directeurs (“principes directeurs d’examen”) visent à approfondir les principes énoncés dans l’introduction générale (document TG/1/3) et dans les documents TGP qui s’y rapportent afin de donner des indications concrètes détaillées pour l’harmonisation de l’examen de la distinction, de l’homogénéité et de la stabilité (DHS) et, en particulier, à identifier des caractères convenant à l’examen DHS et à la production de descriptions variétales harmonisées. | | | |  |  |  | |
| **DOCUMENTS CONNEXES** |
|  |
| Ces principes directeurs d’examen doivent être interprétés en relation avec l’introduction générale et les documents TGP qui s’y rapportent. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | SOMMAIRE | PAGE | |  |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 1. | OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS D’EXAMEN..................................................................................... | [3](#Section1) | |  |  |  | | 2. | MATERIEL REQUIS............................................................................................................................................. | [3](#Section2) | |  |  |  | | 3. | METHODE D’EXAMEN......................................................................................................................................... | [3](#Section3) | |  |  |  | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 3.1 | Nombre de cycles de végétation............................................................................................................... | [3](#Section3-1) | | 3.2 | Lieu des essais.......................................................................................................................................... | [3](#Section3-2) | | 3.3 | Conditions relatives à la conduite de l’examen.......................................................................................... | [3](#Section3-3) | | 3.4 | Protocole d’essai....................................................................................................................................... | [3](#Section3-4) | | 3.5 | Essais supplémentaires............................................................................................................................. | [4](#Section3-5) | | | |  |  |  | | 4. | EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L’HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE................................................... | [4](#Section4) | |  |  |  | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 4.1 | Distinction.................................................................................................................................................. | [4](#Section4-1) | | 4.2 | Homogénéité............................................................................................................................................. | [5](#Section4-2) | | 4.3 | Stabilité...................................................................................................................................................... | [5](#Section4-3) | | | |  |  |  | | 5. | GROUPEMENT DES VARIETES ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE......................................... | [5](#Section5) | |  |  |  | | 6. | INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTERES.......................................................................................... | [6](#Section6) | |  |  |  | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 6.1 | Catégories de caractères........................................................................................................................... | [6](#Section6-1) | | 6.2 | Niveaux d’expression et notes correspondantes....................................................................................... | [6](#Section6-2) | | 6.3 | Types d’expression.................................................................................................................................... | [6](#Section6-3) | | 6.4 | Variétés indiquées à titre d’exemples........................................................................................................ | [6](#Section6-4) | | 6.5 | Légende..................................................................................................................................................... | [7](#Section6-5) | | | |  |  |  | | 7. | TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES...................................................................................................................................................... | [8](#Section7) | |  |  |  | | 8. | EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES........................................................................................... | [15](#Section8) | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 8.1 | Explications portant sur plusieurs caractères............................................................................................ | [15](#Section8-1) | | |  | | --- | | 8.2 | | Explications portant sur certains caractères.............................................................................................. | [15](#Section8-2) | | 8.3 | Stades de croissance phénologiques basés sur l'échelle générale BBCH (Meier, 2018)………………… | [17](#Section9) | | | |  |  |  | | 9. | BIBLIOGRAPHIE................................................................................................................................................... | [18](#Section9) | |  |  |  | | 10. | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE........................................................................................................................... | [19](#Section10) | |  |  |  | |  | |  | | --- | |  | |  | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Objet de ces principes directeurs d’examen |
|  |  |
|  | |  | | --- | | Ces principes directeurs d’examen s’appliquent à toutes les variétés de *Carthamus tinctorius* L. | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| 2. | Matériel requis |
|  |  |
| 2.1 | |  | | --- | | Les autorités compétentes décident de la quantité de matériel végétal nécessaire pour l’examen de la variété, de sa qualité ainsi que des dates et lieux d’envoi. Il appartient au demandeur qui soumet du matériel provenant d’un pays autre que celui où l’examen doit avoir lieu de s’assurer que toutes les formalités douanières ont été accomplies et que toutes les conditions phytosanitaires sont respectées. | |
|  |  |
| 2.2 | |  | | --- | | Le matériel doit être fourni sous forme de semences. | |
|  |  |
| 2.3 | |  | | --- | | La quantité minimale de matériel végétal à fournir par le demandeur est de : | |
|  |  |
|  | |  | | --- | | 500 g | |
|  |  |
|  | Les semences doivent satisfaire aux conditions minimales exigées pour la faculté germinative, la pureté spécifique, l’état sanitaire et la teneur en eau, indiquées par l’autorité compétente. Dans le cas où les semences doivent être maintenues en collection, la faculté germinative doit être aussi élevée que possible et indiquée par le demandeur. |
|  |  |
| 2.4 | |  | | --- | | Le matériel végétal doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tout parasite ou toute maladie importants. | |
|  |  |
| 2.5 | |  | | --- | | Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d’influer sur l’expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S’il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail. | |
| 3. | Méthode d’examen | |
|  |  | |
| *3.1* | *Nombre de cycles de végétation* | |
|  |  | |
| |  | | --- | | 3.1.1 | | En règle générale, la durée minimale des essais doit être de deux cycles de végétation indépendants. | |
|  |  | |
| |  | | --- | | 3.1.2 | | L’examen d’une variété peut être achevé quand le service compétent peut déterminer avec certitude le résultat de l’examen. | |
|  |  | |
| *3.2* | *Lieu des essais* | |
|  |  | |
|  | En règle générale, les essais doivent être conduits en un seul lieu. Pour les essais conduits dans plusieurs lieux, des indications figurent dans le document TGP/9, intitulé “Examen de la distinction”. | |
|  |  | |
| *3.3* | *Conditions relatives à la conduite de l’examen* | |
|  |  | |
| 3.3.1 | Les essais doivent être conduits dans des conditions assurant une croissance satisfaisante pour l’expression des caractères pertinents de la variété et pour la conduite de l’examen. | |
|  |  | |
| |  | | --- | | 3.3.2 | | Le stade optimal de développement pour l’observation de chaque caractère est indiqué par une référence dans le tableau des caractères. Les stades de développement correspondant à chaque nombre sont décrits au chapitre 8.3 | |
|  |  | |
| *3.4* | *Protocole d’essai* | |
|  |  | |
| 3.4.1 | Chaque essai doit être conçu de manière à porter sur un total d'au moins 60 plantes, qui doivent être réparties entre au moins 2 répétitions. | |
|  |  | |
| |  | | --- | | 3.4.2 | | |  | | --- | | Les essais doivent être conçus de telle sorte que l’on puisse prélever des plantes ou parties de plantes pour effectuer des mesures ou des dénombrements sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu’à la fin de la période de végétation. | | |
|  |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  |   *3.5* | *Essais supplémentaires* |
|  |  |
|  | Des essais supplémentaires peuvent être établis pour l’observation de caractères pertinents. |

|  |  |
| --- | --- |
| 4. | Examen de la distinction, de l’homogénéité et de la stabilité |
|  |  |
| *4.1* | *Distinction* |
|  |  |
| 4.1.1 | Recommandations générales |
|  |  |
|  | Il est particulièrement important pour les utilisateurs de ces principes directeurs d’examen de consulter l’introduction générale avant toute décision quant à la distinction. Cependant, il conviendra de prêter une attention particulière aux points ci-après. |
|  |  |
| 4.1.2 | Différences reproductibles |
|  |  |
|  | Les différences observées entre les variétés peuvent être suffisamment nettes pour qu’un deuxième cycle de végétation ne soit pas nécessaire. En outre, dans certains cas, l’influence du milieu n’appelle pas plus d’un cycle de végétation pour s’assurer que les différences observées entre les variétés sont suffisamment reproductibles. L’un des moyens de s’assurer qu’une différence observée dans un caractère lors d’un essai en culture est suffisamment reproductible consiste à examiner le caractère au moyen de deux observations indépendantes au moins. |
|  |  |
| 4.1.3 | Différences nettes |
|  |  |
|  | La netteté de la différence entre deux variétés dépend de nombreux facteurs, et notamment du type d’expression du caractère examiné, selon qu’il s’agit d’un caractère qualitatif, un caractère quantitatif ou encore pseudo-qualitatif. Il est donc important que les utilisateurs de ces principes directeurs d’examen soient familiarisés avec les recommandations contenues dans l’introduction générale avant toute décision quant à la distinction. |
|  |  |
| 4.1.4 | |  | | --- | | Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner | |
|  |  |
|  | |  | | --- | | Sauf indication contraire, aux fins de la distinction, toutes les observations portant sur des plantes isolées doivent être effectuées sur 20 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 20 plantes et toutes les autres observations doivent être effectuées sur la totalité des plantes de l’essai, sans tenir compte d’éventuelles plantes hors type. | |
|  |  |
| 4.1.5 | Méthode d’observation |
|  |  |
|  | La méthode recommandée pour l’observation du caractère aux fins de la distinction est indiquée par le code suivant dans le tableau des caractères (voir le document TGP/9 ‘Examen de la distinction’, section 4 ‘Observation des caractères’) : |
|  |  |
|  | |  | | --- | | MG: mensuration unique d’un ensemble de plantes ou de parties de plantes  MS: mensuration d’un certain nombre de plantes isolées ou de parties de plantes  VG: évaluation visuelle fondée sur une seule observation faite sur un ensemble de plantes ou de parties de plantes  VS: évaluation visuelle fondée sur l’observation d’un certain nombre de plantes isolées ou de parties de plantes | |
|  |  |
|  | Type d’observation: visuelle (V) ou mesure (M) |
|  |  |
|  | L’observation “visuelle” (V) est une observation fondée sur le jugement de l’expert. Aux fins du présent document, on entend par observation “visuelle” les observations sensorielles des experts et cela inclut donc aussi l’odorat, le goût et le toucher. Entrent également dans cette catégorie les observations pour lesquelles l’expert utilise des références (diagrammes, variétés indiquées à titre d’exemples, comparaison deux à deux) ou des chartes (chartes de couleur). La mesure (M) est une observation objective en fonction d’une échelle graphique linéaire, effectuée à l’aide d’une règle, d’une balance, d’un colorimètre, de dates, d’un dénombrement, etc. |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  | | --- | | Type de notation: pour un ensemble de plantes (G) ou des plantes isolées (S) | |
|  |  |
|  | |  | | --- | | Aux fins de l’examen de la distinction, les observations peuvent donner lieu à une notation globale pour un ensemble de plantes ou parties de plantes (G), ou à des notations pour un certain nombre de plantes ou parties de plantes isolées (S). Dans la plupart des cas, la lettre “G” correspond à une notation globale par variété et il n’est pas possible, ni nécessaire, de recourir à des méthodes statistiques pour évaluer la distinction. | |
|  |  |
|  | Lorsque plusieurs méthodes d’observation du caractère sont indiquées dans le tableau des caractères (p.ex. VG/MG), des indications sur le choix d’une méthode adaptée figurent à la section 4.2 du document TGP/9. |
|  |  |
| *4.2* | *Homogénéité* |
|  |  |
| 4.2.1 | Il est particulièrement important pour les utilisateurs de ces principes directeurs d’examen de consulter l’introduction générale avant toute décision quant à l’homogénéité. Cependant, il conviendra de prêter une attention particulière aux points ci-après : |
|  |  |
| 4.2.2 | |  | | --- | | Ces principes directeurs d’examen ont été établis pour l’examen des variétés reproduites par voie sexuée. En ce qui concerne les variétés ayant d’autres types de reproduction ou de multiplication, il convient de suivre les recommandations qui figurent dans l’introduction générale et le document TGP/13 intitulé “Conseils pour les nouveaux types et espèces”, à la section 4.5 “Examen de l’homogénéité”. | |
|  |  |
| 4.2.3 | |  | | --- | | Pour déterminer l’homogénéité des variétés reproduites par voie sexuée, il faut appliquer une norme de population de 3% et une probabilité d’acceptation d’au moins 95%. Dans le cas d’un échantillon de 60 plantes, 4 plantes hors type sont tolérées. | |
|  |  |
| *4.3* | *Stabilité* |
|  |  |
| 4.3.1 | Dans la pratique, il n’est pas d’usage d’effectuer des essais de stabilité dont les résultats apportent la même certitude que l’examen de la distinction ou de l’homogénéité. L’expérience montre cependant que, dans le cas de nombreux types de variétés, lorsqu’une variété s’est révélée homogène, elle peut aussi être considérée comme stable. |
|  |  |
| 4.3.2 | Lorsqu’il y a lieu, ou en cas de doute, la stabilité peut être évaluée plus précisément en examinant un nouveau lot de semences, afin de vérifier qu’il présente les mêmes caractères que le matériel fourni initialement. |

|  |  |
| --- | --- |
| 5. | Groupement des variétés et organisation des essais en culture |
|  |  |
| 5.1 | Pour sélectionner les variétés notoirement connues à cultiver lors des essais avec la variété candidate et déterminer comment diviser en groupes ces variétés pour faciliter la détermination de la distinction, il est utile d’utiliser des caractères de groupement. |
|  |  |
| 5.2 | Les caractères de groupement sont ceux dont les niveaux d’expression observés, même dans différents sites, peuvent être utilisés, soit individuellement soit avec d’autres caractères de même nature, a) pour sélectionner des variétés notoirement connues susceptibles d’être exclues de l’essai en culture pratiqué pour l’examen de la distinction et b) pour organiser l’essai en culture de telle sorte que les variétés voisines soient regroupées. |
|  |  |
| 5.3 | Il a été convenu de l’utilité des caractères ci-après pour le groupement des variétés : |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | | |  | | --- | | a) | |  | |  | | --- | | Époque de floraison (caractère 6) | | | |  | | --- | | b) | |  | |  | | --- | | Plante : hauteur (caractère 7) | | | |  | | --- | | c) | |  | |  | | --- | | Pétale : couleur (caractère 9) | | | |  | | --- | | d) | |  | |  | | --- | | Pétale : changement de la couleur (caractère 21) | | | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | |  | | | | | |
|  |  |
| 5.4 | Des conseils relatifs à l’utilisation des caractères de groupement dans la procédure d’examen de la distinction figurent dans l’introduction générale et le document TGP/9 “Examen de la distinction”. |

|  |  |
| --- | --- |
| 6. | Introduction du tableau des caractères |
|  |  |
| *6.1* | *Catégories de caractères* |
|  |  |
| 6.1.1 | Caractères standard figurant dans les principes directeurs d’examen |
|  |  |
|  | Les caractères standard figurant dans les principes directeurs d’examen sont ceux qui sont admis par l’UPOV en vue de l’examen DHS et parmi lesquels les membres de l’Union peuvent choisir ceux qui sont adaptés à leurs besoins particuliers. |
|  |  |
| 6.1.2 | Caractères avec astérisque |
|  |  |
|  | Les caractères avec astérisque (signalés par un \*) sont des caractères figurant dans les principes directeurs d’examen qui sont importants pour l’harmonisation internationale des descriptions variétales : ils doivent toujours être pris en considération dans l’examen DHS et être inclus dans la description variétale par tous les membres de l’Union, sauf lorsque cela est impossible compte tenu du niveau d’expression d’un caractère précédent ou des conditions de milieu régionales. |
|  |  |
| *6.2* | *Niveaux d’expression et notes correspondantes* |
|  |  |
| 6.2.1 | Des niveaux d’expression sont indiqués pour chaque caractère afin de définir le caractère et d’harmoniser les descriptions. Pour faciliter la consignation des données ainsi que l’établissement et l’échange des descriptions, à chaque niveau d’expression est attribuée une note exprimée par un chiffre. |
|  |  |
| 6.2.2 | Tous les niveaux d’expression pertinents sont présentés dans le caractère. |
|  |  |
| 6.2.3 | Des précisions concernant la présentation des niveaux d’expression et des notes figurent dans le document TGP/7 “Élaboration des principes directeurs d’examen”. |
|  |  |
| *6.3* | *Types d’expression* |
|  |  |
|  | Une explication des types d’expression des caractères (caractères qualitatifs, quantitatifs et pseudo qualitatifs) est donnée dans l’introduction générale. |
|  |  |
| *6.4* | *Variétés indiquées à titre d’exemples* |
|  |  |
|  | Au besoin, des variétés sont indiquées à titre d’exemples afin de mieux définir les niveaux d’expression d’un caractère. |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| *6.5* | *Légende* |
|  |  |
| |  |  | English | | français | | deutsch | español | Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo | Note/ Nota | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | **1** | | |  | | --- | | **2** | | |  | | --- | | **3** | | |  | | --- | | **4** | | |  | | --- | | **5** | | |  | | --- | | **6** | | |  | | --- | | **7** | | | | | |  |  | |  | | --- | | **Name of characteristics in English** | | | |  | | --- | | **Nom du caractère en français** | | | |  | | --- | | **Name des Merkmals auf Deutsch** | | |  | | --- | | **Nombre del carácter en español** | |  |  | |  |  | |  | | --- | | states of expression | | | |  | | --- | | types d’expression | | | |  | | --- | | Ausprägungsstufen | | |  | | --- | | tipos de expresión | | |  | | --- | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1 | Numéro de caractère | | | |  |  |  |  | | 2 | (\*) | Caractère avec astérisque | – voir le chapitre 6.1.2 | |  |  |  |  | | 3 | Type d’expression | | | |  | QL | Caractère qualitatif | – voir le chapitre 6.3 | |  | QN | Caractère quantitatif | – voir le chapitre 6.3 | |  | PQ | Caractère pseudo qualitatif | – voir le chapitre 6.3 | |  |  |  |  | | 4 | Méthode d’observation (et type de parcelle, si applicable) | | | |  | MG, MS, VG, VS | | – voir le chapitre 4.1.5 | |  |  |  |  | | 5 | |  | | --- | | (+) | | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.2 | | | | |  |  |  |  | | 6 | |  | | --- | | (a)-(b) | | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.1 | | | | |  |  |  |  | | 7 | |  | | --- | | Échelle des stades de croissance Voir l’explication du tableau des caractères au chapitre 8.3 | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 7. | Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres |
|  |  |

|  |  | English | | français | | deutsch | español | Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo | Note/ Nota |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** |  | **QN** | **MS** |  |  | **16** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **First leaf: length** | | | |  | | --- | | **Première feuille : longueur** | | | |  | | --- | | **Erstes Blatt: Länge** | | |  | | --- | | **Primera hoja: longitud** | |  |  |
|  |  | very short | | très courte | | sehr kurz | muy corta |  | 1 |
|  |  | short | | courte | | kurz | corta |  | 2 |
|  |  | medium | | moyenne | | mittel | media | Kanariengelb | 3 |
|  |  | long | | longue | | lang | larga |  | 4 |
|  |  | very long | | très longue | | sehr lang | muy larga |  | 5 |
| **2.** |  | **QN** | **MS** |  |  | **16** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **First leaf: width** | | | |  | | --- | | **Première feuille : largeur** | | | |  | | --- | | **Erstes Blatt: Breite** | | |  | | --- | | **Primera hoja: anchura** | |  |  |
|  |  | very narrow | | très étroite | | sehr schmal | muy estrecha |  | 1 |
|  |  | narrow | | étroite | | schmal | estrecha |  | 2 |
|  |  | medium | | moyenne | | mittel | media | Kanariengelb, Salem | 3 |
|  |  | broad | | large | | breit | ancha |  | 4 |
|  |  | very broad | | très large | | sehr breit | muy ancha |  | 5 |
| **3.** |  | **QN** | **MS** |  |  | **16** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **First leaf: ratio length/width** | | | |  | | --- | | **Première feuille : rapport longueur/largeur** | | | |  | | --- | | **Erstes Blatt: Verhältnis Länge/Breite** | | |  | | --- | | **Primera hoja: relación longitud/anchura** | |  |  |
|  |  | very low | | très bas | | sehr klein | muy baja |  | 1 |
|  |  | low | | bas | | klein | baja |  | 2 |
|  |  | medium | | moyen | | mittel | media | Salem | 3 |
|  |  | high | | élevé | | groß | alta |  | 4 |
|  |  | very high | | très élevé | | sehr groß | muy alta |  | 5 |
| **4.** |  | **QN** | **VG** |  |  | **16** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **First leaf: number of spines** | | | |  | | --- | | **Première feuille : nombre d'épines** | | | |  | | --- | | **Erstes Blatt: Anzahl Stacheln** | | |  | | --- | | **Primera hoja: número de espinas** | |  |  |
|  |  | absent or very few | | absent ou très petit | | fehlend oder sehr gering | ausente o muy bajo | Catima | 1 |
|  |  | few | | petit | | gering | bajo |  | 2 |
|  |  | medium | | moyen | | mittel | medio | Alarosa | 3 |
|  |  | many | | élevé | | hoch | alto |  | 4 |
|  |  | very many | | très élevé | | sehr hoch | muy alto |  | 5 |
| **5.** |  | **QN** | **VG** | **(+)** |  | **16** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **First leaf: incisions** | | | |  | | --- | | **Première feuille : incisions** | | | |  | | --- | | **Erstes Blatt: Einschnitte** | | |  | | --- | | **Primera hoja: incisiones** | |  |  |
|  |  | absent or very weak | | absentes ou très faibles | | fehlend oder sehr gering | ausentes o muy débiles | Catima | 1 |
|  |  | weak | | faibles | | gering | débiles | Orange Ball | 2 |
|  |  | medium | | moyennes | | mittel | medias |  | 3 |
|  |  | strong | | fortes | | stark | fuertes |  | 4 |
|  |  | very strong | | très fortes | | sehr stark | muy fuertes |  | 5 |
| **6.** | **(\*)** | **QN** | **MG** | **(+)** |  |  | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Time of flowering** | | | |  | | --- | | **Époque de floraison** | | | |  | | --- | | **Zeitpunkt der Blüte** | | |  | | --- | | **Época de floración** | |  |  |
|  |  | very early | | très précoce | | sehr früh | muy temprana |  | 1 |
|  |  | very early to early | | très précoce à précoce | | sehr früh bis früh | muy temprana a temprana |  | 2 |
|  |  | early | | précoce | | früh | temprana | Orange Ball | 3 |
|  |  | early to medium | | précoce à moyenne | | früh bis mittel | temprana a media |  | 4 |
|  |  | medium | | moyenne | | mittel | media | Calin | 5 |
|  |  | medium to late | | moyenne à tardive | | mittel bis spät | media a tardía | Catima | 6 |
|  |  | late | | tardive | | spät | tardía |  | 7 |
|  |  | late to very late | | tardive à très tardive | | spät bis sehr spät | tardía a muy tardía |  | 8 |
|  |  | very late | | très tardive | | sehr spät | muy tardía |  | 9 |
| **7.** | **(\*)** | **QN** | **MS** |  |  | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Plant: height** | | | |  | | --- | | **Plante : hauteur** | | | |  | | --- | | **Pflanze: Höhe** | | |  | | --- | | **Planta: altura** | |  |  |
|  |  | very short | | très basse | | sehr niedrig | muy baja |  | 1 |
|  |  | very short to short | | très basse à basse | | sehr niedrig bis niedrig | muy baja a baja |  | 2 |
|  |  | short | | basse | | niedrig | baja |  | 3 |
|  |  | short to medium | | basse à moyenne | | niedrig bis mittel | baja a media | Goldschopf, Orange Ball | 4 |
|  |  | medium | | moyenne | | mittel | media |  | 5 |
|  |  | medium to tall | | moyenne à haute | | mittel bis hoch | media a alta |  | 6 |
|  |  | tall | | haute | | hoch | alta | Catima | 7 |
|  |  | tall to very tall | | haute à très haute | | hoch bis sehr hoch | alta a muy alta |  | 8 |
|  |  | very tall | | très haute | | sehr hoch | muy alta |  | 9 |
| **8.** |  | **QN** | **MS** |  |  | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Plant: length of longest side branch** | | | |  | | --- | | **Plante : longueur de la branche latérale la plus longue** | | | |  | | --- | | **Pflanze: Länge des längsten Seitentriebs** | | |  | | --- | | **Planta: longitud de la rama lateral más larga** | |  |  |
|  |  | very short | | très courte | | sehr kurz | muy corta |  | 1 |
|  |  | very short to short | | très courte à courte | | sehr kurz bis kurz | muy corta a corta |  | 2 |
|  |  | short | | courte | | kurz | corta |  | 3 |
|  |  | short to medium | | courte à moyenne | | kurz bis mittel | corta a media | Goldschopf | 4 |
|  |  | medium | | moyenne | | mittel | media |  | 5 |
|  |  | medium to long | | moyenne à longue | | mittel bis lang | media a larga | Catima | 6 |
|  |  | long | | longue | | lang | larga |  | 7 |
|  |  | long to very long | | longue à très longue | | lang bis sehr lang | larga a muy larga |  | 8 |
|  |  | very long | | très longue | | sehr lang | muy larga |  | 9 |
| **9.** | **(\*)** | **PQ** | **VG** |  |  | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Petal: color** | | | |  | | --- | | **Pétale : couleur** | | | |  | | --- | | **Blütenblatt: Farbe** | | |  | | --- | | **Pétalo: color** | |  |  |
|  |  | white | | blanc | | weiß | blanco |  | 1 |
|  |  | yellow | | jaune | | gelb | amarillo | Calin | 2 |
|  |  | orange | | orange | | orange | naranja | Catima | 3 |
| **10.** |  | **QN** | **VG** |  |  | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Leaf: intensity of green color** | | | |  | | --- | | **Feuille : intensité de la couleur verte** | | | |  | | --- | | **Blatt: Intensität der Grünfärbung** | | |  | | --- | | **Hoja: intensidad del color verde** | |  |  |
|  |  | very light | | très claire | | sehr hell | muy clara |  | 1 |
|  |  | light | | claire | | hell | clara |  | 2 |
|  |  | medium | | moyenne | | mittel | media | Catima | 3 |
|  |  | dark | | foncée | | dunkel | oscura | Alarosa | 4 |
|  |  | very dark | | très foncée | | sehr dunkel | muy oscura |  | 5 |
| **11.** | **(\*)** | **QN** | **MS** |  | **(a)** | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Leaf: length** | | | |  | | --- | | **Feuille : longueur** | | | |  | | --- | | **Blatt: Länge** | | |  | | --- | | **Hoja: longitud** | |  |  |
|  |  | very short | | très courte | | sehr kurz | muy corta |  | 1 |
|  |  | very short to short | | très courte à courte | | sehr kurz bis kurz | muy corta a corta |  | 2 |
|  |  | short | | courte | | kurz | corta |  | 3 |
|  |  | short to medium | | courte à moyenne | | kurz bis mittel | corta a media | Goldschopf | 4 |
|  |  | medium | | moyenne | | mittel | media |  | 5 |
|  |  | medium to long | | moyenne à longue | | mittel bis lang | media a larga | Alarosa | 6 |
|  |  | long | | longue | | lang | larga | Calin, Salem | 7 |
|  |  | long to very long | | longue à très longue | | lang bis sehr lang | larga a muy larga |  | 8 |
|  |  | very long | | très longue | | sehr lang | muy larga |  | 9 |
| **12.** | **(\*)** | **QN** | **MS** |  | **(a)** | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Leaf: width** | | | |  | | --- | | **Feuille : largeur** | | | |  | | --- | | **Blatt: Breite** | | |  | | --- | | **Hoja: anchura** | |  |  |
|  |  | very narrow | | très étroite | | sehr schmal | muy estrecha |  | 1 |
|  |  | very narrow to narrow | | très étroite à étroite | | sehr schmal bis schmal | muy estrecha a estrecha |  | 2 |
|  |  | narrow | | étroite | | schmal | estrecha |  | 3 |
|  |  | narrow to medium | | étroite à moyenne | | schmal bis mittel | estrecha a media | Alarosa | 4 |
|  |  | medium | | moyenne | | mittel | media | Orange Ball | 5 |
|  |  | medium to broad | | moyenne à large | | mittel bis breit | media a ancha | Salem | 6 |
|  |  | broad | | large | | breit | ancha |  | 7 |
|  |  | broad to very broad | | large à très large | | breit bis sehr breit | ancha muy ancha |  | 8 |
|  |  | very broad | | très large | | sehr breit | muy ancha |  | 9 |
| **13.** | **(\*)** | **QN** | **MS** |  | **(a)** | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Leaf: ratio length/width** | | | |  | | --- | | **Feuille : rapport longueur/largeur** | | | |  | | --- | | **Blatt: Verhältnis Länge/Breite** | | |  | | --- | | **Hoja: relación longitud/anchura** | |  |  |
|  |  | very low | | très bas | | sehr klein | muy baja |  | 1 |
|  |  | very low to low | | très bas à bas | | sehr klein bis klein | muy baja a baja |  | 2 |
|  |  | low | | bas | | klein | baja |  | 3 |
|  |  | low to medium | | bas à moyen | | klein bis mittel | baja a media | Goldschopf | 4 |
|  |  | medium | | moyen | | mittel | media | Salem | 5 |
|  |  | medium to high | | moyen à élevé | | mittel bis groß | media a alta | Calin | 6 |
|  |  | high | | élevé | | groß | alta |  | 7 |
|  |  | high to very high | | élevé à très élevé | | groß bis sehr groß | alta a muy alta |  | 8 |
|  |  | very high | | très élevé | | sehr groß | muy alta |  | 9 |
| **14.** |  | **PQ** | **VG** | **(+)** | **(a)** | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Leaf: shape** | | | |  | | --- | | **Feuille : forme** | | | |  | | --- | | **Blatt: Form** | | |  | | --- | | **Hoja: forma** | |  |  |
|  |  | oblong | | oblongue | | rechteckig | oblonga | Zanzibar | 1 |
|  |  | ovate | | ovale | | eiförmig | oval |  | 2 |
|  |  | elliptic | | elliptique | | elliptisch | elíptica |  | 3 |
|  |  | obovate | | obovale | | verkehrt eiförmig | oboval | Calin, Salem | 4 |
| **15.** |  | **QN** | **VG** |  | **(a)** | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Leaf: number of spines** | | | |  | | --- | | **Feuille : nombre d'épines** | | | |  | | --- | | **Blatt: Anzahl Stacheln** | | |  | | --- | | **Hoja: número de espinas** | |  |  |
|  |  | absent or very few | | absent ou très petit | | fehlend oder sehr gering | ausente o muy bajo | Catima | 1 |
|  |  | few | | petit | | gering | bajo | Orange Ball, Zanzibar | 2 |
|  |  | medium | | moyen | | mittel | medio |  | 3 |
|  |  | many | | élevé | | hoch | alto |  | 4 |
|  |  | very many | | très élevé | | sehr hoch | muy alto |  | 5 |
| **16.** |  | **QN** | **VG** | **(+)** | **(a)** | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Leaf: incisions** | | | |  | | --- | | **Feuille : incisions** | | | |  | | --- | | **Blatt: Einschnitte** | | |  | | --- | | **Hoja: incisiones** | |  |  |
|  |  | absent or very weak | | absentes ou très faibles | | fehlend oder sehr gering | ausentes o muy débiles | Catima | 1 |
|  |  | weak | | faibles | | gering | débiles | Calin, Goldschopf, Kanariengelb | 2 |
|  |  | medium | | moyennes | | mittel | medias |  | 3 |
|  |  | strong | | fortes | | stark | fuertes | Alarosa | 4 |
|  |  | very strong | | très fortes | | sehr stark | muy fuertes |  | 5 |
| **17.** | **(\*)** | **QN** | **MS** | **(+)** | **(b)** | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Bract: length** | | | |  | | --- | | **Bractée : longueur** | | | |  | | --- | | **Hochblatt: Länge** | | |  | | --- | | **Bráctea: longitud** | |  |  |
|  |  | very short | | très courte | | sehr kurz | muy corta |  | 1 |
|  |  | very short to short | | très courte à courte | | sehr kurz bis kurz | muy corta a corta |  | 2 |
|  |  | short | | courte | | kurz | corta |  | 3 |
|  |  | short to medium | | courte à moyenne | | kurz bis mittel | corta a media | Catima | 4 |
|  |  | medium | | moyenne | | mittel | media | Zanzibar | 5 |
|  |  | medium to long | | moyenne à longue | | mittel bis lang | media a larga |  | 6 |
|  |  | long | | longue | | lang | larga | Alarosa, Salem | 7 |
|  |  | long to very long | | longue à très longue | | lang bis sehr lang | larga a muy larga |  | 8 |
|  |  | very long | | très longue | | sehr lang | muy larga |  | 9 |
| **18.** | **(\*)** | **QN** | **MS** | **(+)** | **(b)** | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Bract: width** | | | |  | | --- | | **Bractée : largeur** | | | |  | | --- | | **Hochblatt: Breite** | | |  | | --- | | **Bráctea: anchura** | |  |  |
|  |  | very narrow | | très étroite | | sehr schmal | muy estrecha |  | 1 |
|  |  | very narrow to narrow | | très étroite à étroite | | sehr schmal bis schmal | muy estrecha a estrecha |  | 2 |
|  |  | narrow | | étroite | | schmal | estrecha |  | 3 |
|  |  | narrow to medium | | étroite à moyenne | | schmal bis mittel | estrecha a media | Calin | 4 |
|  |  | medium | | moyenne | | mittel | media | Catima | 5 |
|  |  | medium to broad | | moyenne à large | | mittel bis breit | media a ancha | Zanzibar | 6 |
|  |  | broad | | large | | breit | ancha |  | 7 |
|  |  | broad to very broad | | large à très large | | breit bis sehr breit | ancha a muy ancha |  | 8 |
|  |  | very broad | | très large | | sehr breit | muy ancha |  | 9 |
| **19.** | **(\*)** | **QN** | **MS** |  | **(b)** | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Bract: ratio length/width** | | | |  | | --- | | **Bractée : rapport longueur/largeur** | | | |  | | --- | | **Hochblatt: Verhältnis Länge/Breite** | | |  | | --- | | **Bráctea: relación longitud/anchura** | |  |  |
|  |  | very low | | très bas | | sehr klein | muy baja |  | 1 |
|  |  | very low to low | | très bas à bas | | sehr klein bis klein | muy baja a baja |  | 2 |
|  |  | low | | bas | | klein | baja |  | 3 |
|  |  | low to medium | | bas à moyen | | klein bis mittel | baja a media | Catima, Goldschopf, Zanzibar | 4 |
|  |  | medium | | moyen | | mittel | media | Calin | 5 |
|  |  | medium to high | | moyen à élevé | | mittel bis groß | media a alta |  | 6 |
|  |  | high | | élevé | | groß | alta |  | 7 |
|  |  | high to very high | | élevé à très élevé | | groß bis sehr groß | alta a muy alta |  | 8 |
|  |  | very high | | très élevé | | sehr groß | muy alta |  | 9 |
| **20.** | **(\*)** | **QN** | **VG** |  | **(b)** | **61-65** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Bract: number of spines** | | | |  | | --- | | **Bractée : nombre d'épines** | | | |  | | --- | | **Hochblatt: Anzahl Stacheln** | | |  | | --- | | **Bráctea: número de espinas** | |  |  |
|  |  | absent or very few | | absent ou très petit | | fehlend oder sehr gering | ausente o muy bajo | Catima | 1 |
|  |  | very few to few | | très petit à petit | | sehr gering bis gering | muy bajo a bajo |  | 2 |
|  |  | few | | petit | | gering | bajo | Calin | 3 |
|  |  | few to medium | | petit à moyen | | gering bis mittel | bajo a medio |  | 4 |
|  |  | medium | | moyen | | mittel | medio |  | 5 |
|  |  | medium to many | | moyen à élevé | | mittel bis hoch | medio a alto | Salem | 6 |
|  |  | many | | élevé | | hoch | alto | Alarosa | 7 |
|  |  | many to very many | | élevé à très élevé | | hoch bis sehr hoch | alto a muy alto |  | 8 |
|  |  | very many | | très élevé | | sehr groß | muy alto |  | 9 |
| **21.** | **(\*)** | **QL** | **VG** |  |  | **65-67** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Petal: change of color** | | | |  | | --- | | **Pétale : changement de la couleur** | | | |  | | --- | | **Blütenblatt: Änderung der Farbe** | | |  | | --- | | **Pétalo: cambio de color** | |  |  |
|  |  | absent | | absent | | fehlend | ausente | Kanariengelb | 1 |
|  |  | present | | présent | | vorhanden | presente | Alarosa, Catima | 9 |
| **22.** |  | **QN** | **MG** |  |  | **99** | | | |
|  |  | |  | | --- | | **Seed: 1000 seed weight** | | | |  | | --- | | **Graine : poids de 1.000 grains** | | | |  | | --- | | **Samen: Tausendkorngewicht** | | |  | | --- | | **Semilla: peso de 1000 semillas** | |  |  |
|  |  | very low | | très bas | | sehr niedrig | muy bajo |  | 1 |
|  |  | very low to low | | très bas à bas | | sehr niedrig bis niedrig | muy bajo a bajo |  | 2 |
|  |  | low | | bas | | niedrig | bajo |  | 3 |
|  |  | low to medium | | bas à moyen | | niedrig bis mittel | bajo a medio |  | 4 |
|  |  | medium | | moyen | | mittel | medio | Calin, Salem | 5 |
|  |  | medium to high | | moyen à élevé | | mittel bis hoch | medio a alto |  | 6 |
|  |  | high | | élevé | | hoch | alto | Catima | 7 |
|  |  | high to very high | | élevé à très élevé | | hoch bis sehr hoch | alto a muy alto |  | 8 |
|  |  | very high | | très élevé | | sehr hoch | muy alto |  | 9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | 8. | Explications du tableau des caractères | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | | | | | *8.1* | *Explications portant sur plusieurs caractères* | | | |  | | | | |  | |  | | --- | |  | | | | |  |  | | | |  | Les caractères auxquels l’un des codes suivants a été attribué dans le tableau des caractères doivent être examinés de la manière indiquée ci-après : | | | |  | | | | | |  | | --- | | (a) | | |  | | --- | | Les observations doivent être effectuées sur les feuilles du quatrième nœud à partir du sommet de la tige principale. | | | | |  |  |  |  | | |  | | --- | | (b) | | |  | | --- | | Les observations doivent être effectuées sur les bractées internes.    wordml://76.png | | | | |  |  |  |  | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | | | | | |  | | --- | | *8.2* | | *Explications portant sur certains caractères* | | | |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Ad. 5 : Première feuille : incisions   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | wordml://77.png | wordml://78.png | wordml://79.png | wordml://80.png | wordml://81.png | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | absentes ou très faibles | faibles | moyennes | fortes | très fortes | | | | | | |  |  |  |  | | |  | | --- | | Ad. 6 : Époque de floraison  L'époque de la floraison est atteinte lorsque 50 % des plantes ont au moins un capitule ouvert. | | | | | |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Ad. 14 : Feuille : forme   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | wordml://81.png | wordml://82.png | wordml://83.png | wordml://84.png | | 1 | 2 | 3 | 4 | | oblongue | ovale | elliptique | obovale | | | | | | |  |  |  |  | | |  | | --- | | Ad. 16 : Feuille : incisions  Voir Ad. 5 | | | | | |  |  |  |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Ad. 17 : Bractée : longueur   |  |  | | --- | --- | | wordml://86.png | a – longueur  b – largeur | | | | | | |  |  |  |  | | |  | | --- | | Ad. 18 : Bractée : largeur  Voir Ad. 17 | | | | | | | |  |  | | --- | --- | |  | | | |  | | --- | | *8.3* | | |  | | --- | | *Stades de croissance phénologiques basés sur l'échelle générale BBCH (Meier, 2018)*    Stade principal 1 : développement des feuilles  10 : Cotylédons complètement développés  12 : 2 feuilles complètement étalées  14 : 4 feuilles complètement étalées  16 : 6 feuilles complètement étalées  ....    Stade principal 6 : floraison  61 : Début de la floraison : 10 % des fleurs ouvertes  62 : 20 % des fleurs ouvertes  63 : 30 % des fleurs ouvertes  64 : 40 % des fleurs ouvertes  65 : Pleine floraison : 50 % des fleurs ouvertes  66 : -  67 : La floraison s’achève : la majorité des pétales sont tombés ou desséchés  68 : -  69 : Fin de la floraison : le début de la formation du fruit est visible    Stade principal 9 : Sénescence  99 : Graines après récolte | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | |  | | |  |  | | --- | --- | | 9. | Bibliographie | | |  |  |  | | --- | | Meier, U., 2018: Growth stages of mono- and dicotyledonous plants. BBCH-Monograph, German Federal Biological Research Centre for Agriculture and Forestry.  URL: https://[www.julius-kuehn.de/en/jki-publication-series/bbch-scale](http://www.julius-kuehn.de/en/jki-publication-series/bbch-scale) (as of September 6th, 2023). | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | 10. | Questionnaire technique | |
|  |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | Page {x} de {y} | Numéro de référence : | |
|  |
| |  |  | | --- | --- | |  | Date de la demande : (réservé aux administrations) | | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE à remplir avec une demande de certificat d’obtention végétale | | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | | 1. | Objet du questionnaire technique | | | | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.1 | | Nom botanique | |  | | --- | | *Carthamus tinctorius* L. | | |  | | --- | |  | | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | 1.2 | | Nom commun | |  | | --- | | Carthame | |  | |  |  |  |  |  | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | | 2. | Demandeur | | | | |  |  |  |  |  | |  | Nom | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | Adresse | |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | Numéro de téléphone | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | Numéro de télécopieur | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | Adresse électronique | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | Obtenteur (s’il est différent | |  |  | |  | du demandeur) | |  |  | |  |  |  |  |  | |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | | 3. | Dénomination proposée et référence de l’obtenteur | | | | |  |  |  |  |  | |  | Dénomination proposée | |  |  | |  | (le cas échéant) | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | Référence de l’obtenteur | |  |  | |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | | | Page {x} de {y} | Numéro de référence : | |  | | | | | |  |  |  | | | | |  | | --- | | #4. | | Renseignements sur le schéma de sélection et le mode de multiplication de la variété | | | | |  |  |  | | | |  | 4.1 | Schéma de sélection | | | |  | Variété résultant d’une : | | | | |  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | 4.1.1 | | |  | | --- | | Hybridation | |  | | |  | | --- | | a) | | |  | | --- | | hybridation contrôlée  (indiquer les variétés parentales) | | [ ] | |  | |  | | --- | | (…………………..……………..…)                          x        (……………..…………………..…)  parent femelle                                                                      parent mâle | | | | |  | | --- | | b) | | |  | | --- | | hybridation à généalogie partiellement inconnue  (indiquer la ou les variété(s) parentale(s) connue(s)) | | [ ] | |  | |  | | --- | | (…………………..……………..…)                          x        (……………..…………………..…)  parent femelle                                                                      parent mâle | | | | |  | | --- | | c) | | |  | | --- | | hybridation à généalogie totalement inconnue | | [ ] | |  |  | | | |  | | --- | | 4.1.2 | | |  | | --- | | Mutation  (indiquer la variété parentale) | | [ ] | |  |  | | |  |  | | | |  | | --- | | 4.1.3 | | |  | | --- | | Découverte et développement  (indiquer le lieu et la date de la découverte, ainsi que la méthode de développement) | | [ ] | |  |  | | |  |  | | | |  | | --- | | 4.1.4 | | Autre (préciser) | [ ] | |  |  | | |  |  | | | | | | |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | Page {x} de {y} | Numéro de référence : | |
|  |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  | 4.2 | Méthode de multiplication de la variété | |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | |  | | --- | | 4.2.1 | | |  | | --- | | Variétés reproduites par voie sexuée | | [ ] | | |  | | --- | | 4.2.2 | | Autre (veuillez préciser) | [ ] | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | | | |  | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | |  | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | Page {x} de {y} | Numéro de référence : | |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 5. | Caractères de la variété à indiquer (Le chiffre entre parenthèses renvoie aux caractères correspondants dans les principes directeurs d’examen; prière d’indiquer la note appropriée.) | | | |  |  |  |  | |

|  | Caractères | Exemples | Note |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.1** |  |  | | --- | | **(6)** | | |  | | --- | | **Époque de floraison** | |  |  |
|  | |  | | --- | | très précoce | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | très précoce à précoce | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | précoce | | |  | | --- | | Orange Ball | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  | |  | | --- | | précoce à moyenne | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 4 [   ] | |
|  | |  | | --- | | moyenne | | |  | | --- | | Calin | | |  | | --- | | 5 [   ] | |
|  | |  | | --- | | moyenne à tardive | | |  | | --- | | Catima | | |  | | --- | | 6 [   ] | |
|  | |  | | --- | | tardive | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 7 [   ] | |
|  | |  | | --- | | tardive à très tardive | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 8 [   ] | |
|  | |  | | --- | | très tardive | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 9 [   ] | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.2** |  |  | | --- | | **(7)** | | |  | | --- | | **Plante : hauteur** | |  |  |
|  | |  | | --- | | très basse | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | très basse à basse | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | basse | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  | |  | | --- | | basse à moyenne | | |  | | --- | | Goldschopf, Orange Ball | | |  | | --- | | 4 [   ] | |
|  | |  | | --- | | moyenne | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 5 [   ] | |
|  | |  | | --- | | moyenne à haute | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 6 [   ] | |
|  | |  | | --- | | haute | | |  | | --- | | Catima | | |  | | --- | | 7 [   ] | |
|  | |  | | --- | | haute à très haute | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 8 [   ] | |
|  | |  | | --- | | très haute | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 9 [   ] | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.3** |  |  | | --- | | **(9)** | | |  | | --- | | **Pétale : couleur** | |  |  |
|  | |  | | --- | | blanc | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | jaune | | |  | | --- | | Calin | | |  | | --- | | 2 [   ] | |
|  | |  | | --- | | orange | | |  | | --- | | Catima | | |  | | --- | | 3 [   ] | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| |  | | --- | | **5.4** |  |  | | --- | | **(21)** | | |  | | --- | | **Pétale : changement de la couleur** | |  |  |
|  | |  | | --- | | absent | | |  | | --- | | Kanariengelb | | |  | | --- | | 1 [   ] | |
|  | |  | | --- | | présent | | |  | | --- | | Alarosa, Catima | | |  | | --- | | 9 [   ] | |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | Page {x} de {y} | Numéro de référence : | | |
|  | |
| |  |  | | --- | --- | | 6. | Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés | | |  | | --- | | *Veuillez indiquer dans le tableau ci-dessous et dans le cadre réservé aux observations en quoi votre variété candidate diffère de la ou des variété(s) voisine(s) qui, à votre connaissance, s’en rapproche(nt) le plus. Ces renseignements peuvent favoriser la détermination de la distinction par le service d’examen.* | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Dénomination(s) de la ou des variété(s) voisine(s) de votre variété candidate | | |  | | --- | | Caractère(s) par lequel ou lesquels votre variété candidate diffère des variétés voisines | | |  | | --- | | Décrivez l’expression du ou des caractère(s) chez la ou les variété(s) **voisine(s)** | | |  | | --- | | Décrivez l’expression du ou des caractère(s) chez **votre** variété candidate | | | | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | *Exemple* | |  | | --- | | *Époque de floraison* | | |  | | --- | | *précoce* | | |  | | --- | | *tardive* | | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | | | |  | Observations : | | |
|  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | Page {x} de {y} | Numéro de référence : | |
|  |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | #7. | | Renseignements complémentaires pouvant faciliter l’examen de la variété | | | | |  |  |  | | | | 7.1 | En plus des renseignements fournis dans les sections 5 et 6, existe-t-il des caractères supplémentaires pouvant faciliter l’évaluation de la distinction de la variété? | | | | |  | Oui | [ ] | Non | [ ] | |  | (Dans l’affirmative, veuillez préciser) | | | | | 7.2 | Des conditions particulières sont-elles requises pour la culture de la variété ou pour la conduite de l’examen? | | | | |  | Oui | [ ] | Non | [ ] | |  | (Dans l’affirmative, veuillez préciser) | | | | | 7.3 | Autres renseignements | | | | |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | Page {x} de {y} | Numéro de référence : | |
|  |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 8. | Autorisation de dissémination | | | | | |  | a) | La législation en matière de protection de l’environnement et de la santé de l’homme et de l’animal soumet elle la variété à une autorisation préalable de dissémination? | | | | |  |  | Oui | [ ] | Non | [ ] | |  | b) | Dans l’affirmative, une telle autorisation a-t-elle été obtenue? | | | | |  |  | Oui | [ ] | Non | [ ] | |  | Si oui, veuillez joindre une copie de l’autorisation. | | | | | |  |  |  |  |  |  | |
| |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | 9. Renseignements sur le matériel végétal à examiner ou à remettre aux fins de l’examen | | |  | | 9.1 L’expression d’un ou plusieurs caractère(s) d’une variété peut être influencée par divers facteurs, tels que parasites et maladies, traitement chimique (par exemple, retardateur de croissance ou pesticides), culture de tissus, porte greffes différents, scions prélevés à différents stades de croissance d’un arbre, etc. | |  | | |  | | --- | | 9.2 Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d’influer sur l’expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. Si le matériel végétal a été traité, le traitement doit être indiqué en détail. En conséquence, veuillez indiquer ci-dessous si, à votre connaissance, le matériel végétal a été soumis aux facteurs suivants : | | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | a) | micro-organismes (p. ex. virus, bactéries, phytoplasmes) | Oui [ ] | Non [ ] |  | |  | b) | Traitement chimique (p. ex. retardateur de croissance, pesticides) | Oui [ ] | Non [ ] |  | |  | c) | Culture de tissus | Oui [ ] | Non [ ] |  | |  | d) | Autres facteurs | Oui [ ] | Non [ ] |  | |  | Si vous avez répondu “oui” à l’une de ces questions, veuillez préciser. | | | |  | |  |  | | | |  | | |  | |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 10. | Je déclare que, à ma connaissance, les renseignements fournis dans le présent questionnaire sont exacts : | | | | | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | | |  | |  | Nom du demandeur |  | |  |  |  |  |  |  | |  | Signature |  | Date |  |  | |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  | |
| [Fin du document] |