|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | F  TG/312/1  ORIGINAL : anglais  DATE : 2015‑03‑25 |
| UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES | | |
| Genève | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Haricot Adzuki**  Code UPOV : VIGNA\_ANG  *Vigna angularis* (Willd.) Ohwi & H. Ohashi | [[1]](#footnote-2)\* |

**PRINCIPES DIRECTEURS  
  
POUR LA CONDUITE DE L’EXAMEN  
  
DE LA DISTINCTION, DE L’HOMOGÉNÉITÉ ET DE LA STABILITÉ**

Autres noms communs :\*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *nom botanique* | *anglais* | *français* | *allemand* | *espagnol* |
| *Vigna angularis* (Willd.) Ohwi & H. Ohashi, *Phaseolus angularis* (Willd.) W. Wight | Adzuki Bean, Azuki Red Bean, Chinese red bean | Haricot Adzuki | Adzukibohne | Judía adzuki |

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

2. Matériel requis 3

3. Méthode d’examen 3

3.1 Nombre de cycles de végétation 3

3.2 Lieu des essais 3

3.3 Conditions relatives à la conduite de l’examen 3

3.4 Protocole d’essai 3

3.5 Essais supplémentaires 4

4. Examen de la distinction, de l’homogénéité et de la stabilité 4

4.1 Distinction 4

4.2 Homogénéité 5

4.3 Stabilité 5

5. Groupement des variétés et organisation des essais en culture 5

6. Introduction du tableau des caractères 6

6.1 Catégories de caractères 6

6.2 Niveaux d’expression et notes correspondantes 6

6.3 Types d’expression 6

6.4 Variétés indiquées à titre d’exemples 7

6.5 Légende 7

7. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres 8

8. Explications du tableau des caractères 11

8.1 Explications portant sur plusieurs caractères 11

8.2 Explications portant sur certains caractères 11

8.3 Stades phénologiques 14

9. Bibliographie 15

10. Questionnaire technique 16

# Objet de ces principes directeurs d’examen

Ces principes directeurs d’examen s’appliquent à toutes les variétés de *Vigna angularis* (Willd.) Ohwi & H. Ohashi.

# 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 de semences.

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.

# 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 Les deux cycles de végétation indépendants doivent être sous la forme de deux plantations distinctes.

## 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 la deuxième colonne du tableau des caractères. Les stades de développement correspondant à chaque référence sont décrits au chapitre 8.3.

## 3.4 Protocole d’essai

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 100 plantes au moins, qui doivent être réparties en 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.

# 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. Dans le cas d’observations portant sur des parties de plantes isolées, le nombre de parties à prélever sur chacune des plantes est de 1.

### 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 la deuxième colonne du 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 Pour l’évaluation de l’homogénéité, il faut appliquer une norme de population de 1 % et une probabilité d’acceptation d’au moins 95 %. Dans le cas d’un échantillon de 100 plantes, 3 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.

# 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) Plante : type de croissance (caractère 1)

b) Gousse : couleur (caractère 9)

c) Époque de maturité (caractère 10)

d) Graine : rapport longueur/largeur (caractère 14)

e) Graine : couleur de fond (caractère 15)

f) Graine : poids de100 graines (caractère 18)

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”.

# 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 Dans le cas de caractères qualitatifs et pseudo‑qualitatifs (voir le chapitre 6.3), tous les niveaux d’expression pertinents sont présentés dans le caractère. Toutefois, dans le cas de caractères quantitatifs ayant cinq niveaux ou davantage, une échelle abrégée peut être utilisée afin de réduire la taille du tableau des caractères. Par exemple, dans le cas d’un caractère quantitatif comprenant neuf niveaux d’expression, la présentation des niveaux d’expression dans les principes directeurs d’examen peut être abrégée de la manière suivante :

|  |  |
| --- | --- |
| Niveau | Note |
| petit | 3 |
| moyen | 5 |
| grand | 7 |

Toutefois, il convient de noter que les neuf niveaux d’expression ci‑après existent pour décrire les variétés et qu’ils doivent être utilisés selon que de besoin :

|  |  |
| --- | --- |
| Niveau | Note |
| très petit | 1 |
| très petit à petit | 2 |
| petit | 3 |
| petit à moyen | 4 |
| moyen | 5 |
| moyen à grand | 6 |
| grand | 7 |
| grand à très grand | 8 |
| très grand | 9 |

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

(\*) Caractère avec astérisque – voir le chapitre 6.1.2

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

MG, MS, VG, VS – voir le chapitre 4.1.5

(a)‑(b) Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.1

(+) Voir l’explication du tableau des caractères au chapitre 8.2

65‑99 Voir les explications sur les stades de croissance au chapitre 8.3

# Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

|  |  | English | français | deutsch | español | Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo | Note/ Nota |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (\*) | 65 VG | **Plant: growth type** | **Plante : type de croissance** | **Pflanze: Wuchstyp** | **Planta:  tipo de crecimiento** |  |  |
| QL |  | bushy | buissonnant | buschig | arbustivo | Erimo-shozu | 1 |
|  |  | climbing | grimpante | kletternd | trepador | Tsuru-shozu | 2 |
| (\*) | 65 VG | **Stem: anthocyanin coloration** | **Tige : pigmentation anthocyanique** | **Trieb: Anthocyanfärbung** | **Tallo:  pigmentación antociánica** |  |  |
| QN |  | absent or weak | absente ou faible | fehlend oder schwach | ausente o débil | Erimo-shozu | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Buchishoryu‑kei No.1 | 2 |
|  |  | strong | forte | stark | fuerte | Kuro‑shozu | 3 |
| (+) | 65 MS | **Terminal leaflet: ratio length/width** | **Foliole terminale : rapport longueur/largeur** | **Endblattfieder: Verhältnis Länge/Breite** | **Folíolo terminal: relación longitud/anchura** |  |  |
| QN | (a) | low | bas | klein | baja |  | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | media | Erimo-shozu | 5 |
|  |  | high | élevé | groß | alta |  | 7 |
| (\*) (+) | 65 VG | **Terminal leaflet: lobing** | **Foliole terminale : découpure** | **Endblattfieder: Lappung** | **Folíolo terminal:  lobulado** |  |  |
| QN | (a) | absent or very shallow | absente ou très peu profonde | fehlend oder sehr flach | ausente o muy poco profundo | Erimo-shozu | 1 |
|  |  | shallow | peu profonde | flach | poco profundo |  | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Buchishoryu-kei No.1 | 5 |
|  |  | deep | profonde | tief | profundo | Kensaki-shozu | 7 |
| (\*) (+) | MG | **Time of flowering** | **Époque de floraison** | **Zeitpunkt der Blüte** | **Época de floración** |  |  |
| QN |  | early | précoce | früh | temprana | Huang Red Bean, Sahoro‑shozu | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Erimo-shozu, Ji Hong No.4 | 5 |
|  |  | late | tardive | spät | tardía | Maruba-No.1, Mi Red Bean | 7 |
| (\*) (+) | 85 MS | **Stem: length** | **Tige : longueur** | **Trieb: Länge** | **Tallo: longitud** |  |  |
| QN |  | short | courte | kurz | corta | Kitaroman, Sahoro‑shozu | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Erimo-shozu, Miama‑dainagon | 5 |
|  |  | long | longue | lang | larga | Kitaasuka | 7 |
|  | 88 MS | **Pod: length** | **Gousse : longueur** | **Hülse: Länge** | **Vaina: longitud** |  |  |
| QN | (b) | short | courte | kurz | corta | Akane-dainagon, Kitahotaru | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Erimo-shozu | 5 |
|  |  | long | longue | lang | larga | Beni-dainagon | 7 |
|  | 88 MS | **Pod: width** | **Gousse : largeur** | **Hülse: Breite** | **Vaina: anchura** |  |  |
| QN | (b) | narrow | étroite | schmal | estrecha | Buchishoryu-kei No.1 | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Erimo-shozu | 5 |
|  |  | broad | large | breit | ancha | Akane-dainagon | 7 |
| (\*) | 88 VG | **Pod: color** | **Gousse : couleur** | **Hülse: Farbe** | **Vaina: color** |  |  |
| PQ | (b) | yellowish white | blanc jaunâtre | gelblichweiß | blanco amarillento | Akane-dainagon, Toyomi‑dainagon | 1 |
|  |  | light brown | brun clair | hellbraun | marrón claro | Hikari-shozu | 2 |
|  |  | medium brown | brun moyen | mittelbraun | marrón medio | Erimo-shozu | 3 |
|  |  | dark brown | brun foncé | dunkelbraun | marrón oscuro | Buchishoryu-kei No.1, Maruba-No.1 | 4 |
| (\*) (+) | 88 MG | **Time of maturity** | **Époque de maturité** | **Zeitpunkt der Reife** | **Época de madurez** |  |  |
| QN |  | early | précoce | früh | temprana | Sahoro-shozu | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Erimo-shozu | 5 |
|  |  | late | tardive | spät | tardía | Homare-dainagon | 7 |
| (+) | 89 MS | **Plant: number of branches** | **Plante : nombre de ramifications** | **Pflanze: Anzahl Verzweigungen** | **Planta: número de ramas** |  |  |
| QN |  | few | petit | wenige | bajo | Beni-dainagon | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Erimo-shozu | 5 |
|  |  | many | grand | viele | alto | Akane-dainagon, Toyomi‑dainagon | 7 |
| (+) | 89 MS | **Stem: number of nodes** | **Tige : nombre de nœuds** | **Trieb: Anzahl Knoten** | **Tallo: número de nudos** |  |  |
| QN |  | few | petit | wenige | bajo | Toyomi-dainagon | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Erimo-shozu | 5 |
|  |  | many | grand | viele | alto | Akane-dainagon | 7 |
|  | 99 MS | **Pod: number of seeds** | **Gousse : nombre de graines** | **Hülse: Anzahl Samen** | **Vaina: número de semillas** |  |  |
| QN | (b) | very few | très petit | sehr wenige | muy bajo |  | 1 |
|  |  | few | petit | wenige | bajo | Akane-dainagon | 2 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Erimo-shozu | 3 |
|  |  | many | grand | viele | alto | Beninanbu, Buchishoryu‑kei No.1 | 4 |
|  |  | very many | très grand | sehr viele | muy alto | Odate No. 2 | 5 |
| (\*) (+) | 99 VG | **Seed: ratio length/width** | **Graine : rapport longueur/largeur** | **Samen: Verhältnis Länge/Breite** | **Semilla: relación longitud/anchura** |  |  |
| QN |  | low | bas | klein | baja | Toyomi-dainagon | 1 |
|  |  | medium | moyen | mittel | media | Erimo-shozu | 2 |
|  |  | high | élevé | groß | alta | Yume-dainagon | 3 |
| (\*) (+) | 99 VG | **Seed: ground color** | **Graine : couleur de fond** | **Samen: Grundfarbe** | **Semilla: color de fondo** |  |  |
| PQ |  | yellowish white | blanc jaunâtre | gelblichweiß | blanco amarillento | Kitahotaru | 1 |
|  |  | green | vert | grün | verde | Midori | 2 |
|  |  | light red | rouge clair | hellrot | rojo claro | Erimo-shozu,  Kita‑no-otome | 3 |
|  |  | medium red | rouge moyen | mittelrot | rojo medio | Buchishoryu‑kei No.1, Homare-dainagon, Sahoro‑shozu | 4 |
|  |  | dark red | rouge foncé | dunkelrot | rojo oscuro | Akane-dainagon | 5 |
|  |  | yellowish brown | brun jaunâtre | gelblichbraun | marrón amarillento | Kaihaku-kei No.2 | 6 |
|  |  | medium brown | brun moyen | mittelbraun | marrón medio | Cha-shozu | 7 |
|  |  | black | noir | schwarz | negro | Kuro-shozu | 8 |
|  | 99 VG | **Seed: over color** | **Graine : couleur du lavis** | **Samen: Deckfarbe** | **Semilla: color superior** |  |  |
| PQ |  | absent | absente | fehlend | ausente | Erimo-shozu | 1 |
|  |  | red | rouge | rot | rojo | Aneko-kei No.1 | 2 |
|  |  | black | noir | schwarz | negro | Buchishoryu-kei No.1 | 3 |
| (+) | 99 VG | **Seed: pattern of over color** | **Graine : répartition de la couleur du lavis** | **Samen: Muster der Deckfarbe** | **Semilla: pauta de disposición del color superior** |  |  |
| PQ |  | none | aucune | keine | ausente | Erimo-shozu | 1 |
|  |  | blotched | tachetée | gefleckt | manchado | Aneko-kei No.1 | 2 |
|  |  | mottled | marbrée | gepunktet | jaspeado | Buchishoryu-kei No.1 | 3 |
| (\*) (+) | 99 MG | **Seed: 100 seed weight** | **Graine : poids de 100 graines** | **Samen: Hundertkorngewicht** | **Semilla: peso de 100 semillas** |  |  |
| QN |  | very low | très faible | sehr niedrig | muy pequeño |  | 1 |
|  |  | very low to low | très faible à faible | sehr niedrig bis niedrig | muy pequeño a pequeño | Buchishoryu-kei No.1 | 2 |
|  |  | low | faible | niedrig | pequeño | Hayate-shozu | 3 |
|  |  | low to medium | faible à moyen | niedrig bis mittel | pequeño a medio | Kitahotaru | 4 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Erimo-shozu | 5 |
|  |  | medium to high | moyen à élevé | mittel bis hoch | medio a grande | Kitaasuka | 6 |
|  |  | high | élevé | hoch | grande | Akane-dainagon | 7 |
|  |  | high to very high | élevé à très élevé | hoch bis sehr hoch | grande a muy grande | Homare-dainagon | 8 |
|  |  | very high | très élevé | sehr hoch | muy grande | Hokuto-dainagon | 9 |

# Explications du tableau des caractères

8.1 Explications portant sur plusieurs caractères

Les caractères auxquels l’un des codes suivants a été attribué dans la deuxième colonne du tableau des caractères doivent être examinés de la manière indiquée ci‑après :

(a) Les observations sur les folioles terminales doivent être faites sur des feuilles à partir du milieu de la plante.

(b) Les observations sur les gousses doivent être faites sur des gousses à partir du milieu de la plante.

8.2 Explications portant sur certains caractères

Ad. 3 : Foliole terminale : rapport longueur/largeur

Largeur

Longueur

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| 3 | 5 | 7 |
| bas | moyen | élevé |

Ad. 4 : Foliole terminale : découpure

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| 3 | 5 | 7 |
| peu profonde | moyenne | profonde |

Ad. 5 : Époque de floraison

L’époque de floraison est l’époque où 50 % des plantes présentent au moins une fleur ouverte.

Ad. 6 : Tige : longueur

Rameau

Rameau

Tige : longueur

Ad. 10 : Époque de maturité

L’époque de maturité est considérée comme l’époque à laquelle 80 % des gousses sont mûres.

Ad. 11 : Plante : nombre de ramifications

Le nombre de ramifications doit être observé en comptant le nombre de ramifications principales ayant plus d’un nœud.

Ad. 12 : Tige : nombre de nœuds

Les observations doivent être effectuées sur la tige principale.

Ad. 14 : Graine : rapport longueur/largeur

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1 | 3 |
| bas | élevé |

Ad. 15 : Graine : couleur de fond

La couleur de fond est la couleur qui est répartie de façon continue sur la partie de plante concernée. Les autres couleurs font partie de la répartition de la couleur du lavis. La couleur de fond n’est pas toujours celle qui recouvre la plus grande surface de la partie de plante concernée.

Ad. 17 : Graine : répartition du couleur du lavis

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 2 | 3 |
| tachetée | marbrée |

Ad. 18 : Graine : poids de 100 graines

Les échantillons de graines doivent provenir de plantes saines à maturité complète.

Afin de mesurer le poids, la teneur en eau des graines doit être de 15 %.

La teneur en eau peut être ajustée en utilisant la formule suivante :

A = teneur en eau des graines

B = poids des graines

B x (100 – A) / (100 – 15)

## 8.3 Stades phénologiques

6 : Floraison

65 : pleine floraison; environ 50 % de fleurs ouvertes

8 : Maturation ou maturité du fruit et des graines

85 : Maturation avancée; environ 50 % des gousses sont mûres; graines sèches et dures et à couleur typique

88 : 80 % des gousses sont mûres, graines sèches et dures et à couleur typique

89 : Maturation complète : quasiment toutes les gousses sont mûres, graines sèches et dures et à couleur typique (= maturité exigée pour la récolte)

9 : sénescence

99 : Produit après récolte (graines)

# Bibliographie

Ministry of Agriculture, Forestry & Fisheries, 1981: National Test Guideline for Adzuki Bean. JP

Narikawa, T., Takeuchi, T., etc., 1985: Adzuki Bean. Nosan Gyoson Bunka Kyokai (Nobunkyo), Tokyo, JP

Nomura, N., Nakamura, S., Tsuchiya, T., etc., 1991: Varieties of Beans in Hokkaido (enlarged edition). Japan Legume Crops Fund Association. Tokyo, JP, pp. 159-205.

# 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 | | | | *Vigna angularis* (Willd.) Ohwi & H. Ohashi | | | | | | | |  | |
|  | | | |  | | | | | | | |  | |
| 1.2 Nom commun | | | | Haricot Adzuki | | | | | | | |  | |
|  | | | |  | | | | | | |  | | |
|  | | | |  | | | | | | | |  | |
| 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 | | | |  | | | | | | | |  | |
|  | | | |  | | | | | | | |  | |
|  | | | |  | | | | | | | |  | |
| [[2]](#footnote-3)#4. Renseignements sur le schéma de sélection et la méthode 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 [ ]  (veuillez préciser)   |  | | --- | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2 Méthode de multiplication de la variété | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Variétés reproduites par voie sexuée  a) Autofécondation [ ]  b) Autre [ ]  (veuillez préciser)   |  | | --- | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 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  (1)** | | **Plante : type de croissance** | | | | | | |  | | | |  |
|  | | buissonnant | | | | | | | Erimo‑shozu | | | | 1[ ] |
|  | | grimpante | | | | | | | Tsuru‑shozu | | | | 2[ ] |
| **5.2  (9)** | | **Gousse : couleur** | | | | | | |  | | | |  |
|  | | blanc jaunâtre | | | | | | | Akane‑dainagon,  Toyomi‑dainagon | | | | 1[ ] |
|  | | brun clair | | | | | | | Hikari‑shozu | | | | 2[ ] |
|  | | brun moyen | | | | | | | Erimo‑shozu | | | | 3[ ] |
|  | | brun foncé | | | | | | | Buchishoryu‑kei No.1,  Maruba‑No.1 | | | | 4[ ] |
| **5.3  (10)** | | **Époque de maturité** | | | | | | |  | | | |  |
|  | | très précoce | | | | | | |  | | | | 1[ ] |
|  | | très précoce à précoce | | | | | | |  | | | | 2[ ] |
|  | | précoce | | | | | | | Sahoro‑shozu | | | | 3[ ] |
|  | | précoce à moyenne | | | | | | |  | | | | 4[ ] |
|  | | moyenne | | | | | | | Erimo‑shozu | | | | 5[ ] |
|  | | moyenne à tardive | | | | | | |  | | | | 6[ ] |
|  | | tardive | | | | | | | Homare‑dainagon | | | | 7[ ] |
|  | | tardive à très tardive | | | | | | |  | | | | 8[ ] |
|  | | très tardive | | | | | | |  | | | | 9[ ] |
| **5.4  (14)** | | **Graine : rapport longueur/largeur** | | | | | | |  | | | |  |
|  | | bas | | | | | | | Toyomi‑dainagon | | | | 1[ ] |
|  | | moyen | | | | | | | Erimo‑shozu | | | | 2[ ] |
|  | | élevé | | | | | | | Yume‑dainagon | | | | 3[ ] |
|  | Caractères | | | | | | | Exemples | | | | | Note |
| **5.5  (15)** | **Graine : couleur de fond** | | | | | | |  | | | | |  |
|  | blanc jaunâtre | | | | | | | Kitahotaru | | | | | 1[ ] |
|  | vert | | | | | | | Midori | | | | | 2[ ] |
|  | rouge clair | | | | | | | Erimo‑shozu, Kita‑no‑otome | | | | | 3[ ] |
|  | rouge moyen | | | | | | | Buchishoryu‑kei No.1, Homare‑dainagon,  Sahoro‑shozu | | | | | 4[ ] |
|  | rouge foncé | | | | | | | Akane‑dainagon | | | | | 5[ ] |
|  | brun jaunâtre | | | | | | | Kaihaku‑kei No.2 | | | | | 6[ ] |
|  | brun moyen | | | | | | | Cha‑shozu | | | | | 7[ ] |
|  | noir | | | | | | | Kuro‑shozu | | | | | 8[ ] |
| **5.6  (18)** | **Graine : poids de100 graines** | | | | | | |  | | | | |  |
|  | très faible | | | | | | |  | | | | | 1[ ] |
|  | très faible à faible | | | | | | | Buchishoryu‑kei No.1 | | | | | 2[ ] |
|  | faible | | | | | | | Hayate‑shozu | | | | | 3[ ] |
|  | faible à moyen | | | | | | | Kitahotaru | | | | | 4[ ] |
|  | moyen | | | | | | | Erimo‑shozu | | | | | 5[ ] |
|  | moyen à élevé | | | | | | | Kitaasuka | | | | | 6[ ] |
|  | élevé | | | | | | | Akane‑dainagon | | | | | 7[ ] |
|  | élevé à très élevé | | | | | | | Homare‑dainagon | | | | | 8[ ] |
|  | très élevé | | | | | | | Hokuto‑dainagon | | | | | 9[ ] |
| 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 maturité* | | | *moyenne* | | | | *précoce* | | | |
|  | | |  | | |  | | | |  | | | |
|  | | |  | | |  | | | |  | | | |
|  | | |  | | |  | | | |  | | | |
| Observations : | | | | | | | | | | | | | |
| [[3]](#footnote-4)#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 | | | | | | | | | | | | | |
| 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]

1. \* Ces noms, corrects à la date d’adoption des présents principes directeurs d’examen, peuvent avoir été révisés ou actualisés. [Il est conseillé au lecteur de se reporter au code taxonomique de l’UPOV, sur le site Web de l’UPOV ([www.upov.int](file:///\\Wipogvafs01\DAT2\ORGLAN\SHARED\Originaux\36472\FICHIER%20PREPARE%20POUR%20LE%20FRANCAIS\www.upov.int)), pour l’information la plus récente]. [↑](#footnote-ref-2)
2. # Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique. [↑](#footnote-ref-3)
3. # Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique. [↑](#footnote-ref-4)