

UPOV

TG/SETARIA(proj.5)

ORIGINAL : anglais

DATE : 2010-11-09

**UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES**  
GENÈVE

**PROJET**

**MILLET D'ITALIE**

Code UPOV : SETAR\_ITA

*Setaria italica* (L.) Beauv.

**PRINCIPES DIRECTEURS**

**POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN**

**DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ**

*établis par un expert de la Chine*

*pour examen par le*

*Comité technique à sa quarante-septième session,  
qui se tiendra à Genève du 4 au 6 avril 2011*

Autres noms communs :\*

| <i>nom botanique</i>   | <i>anglais</i>                                       | <i>français</i>   | <i>allemand</i>              | <i>espagnol</i>                                    |
|--|--|---|------------------------------|--|
| <i>Setaria italica</i> L.,<br><i>Setaria italica</i> (L.) Beauv. | Foxtail Millet,<br>Italian Millet,<br>Hungary Millet | Millet d'Italie,<br>Millet des oiseaux,<br>Sétaire d'Italie | Italienhirse,<br>Kolbenhirse | Dana,<br>Mijo de cola de zorro,<br>Moha de Hungria |

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.

\* 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](http://www.upov.int)), pour l'information la plus récente].

| <u>TABLE DES MATIÈRES</u>  | <u>PAGE</u> |
|--|-------------|
| 1. OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS .....   | 3           |
| 2. MATÉRIEL REQUIS.....  | 3           |
| 3. MÉTHODE D'EXAMEN .....  | 3           |
| 3.1 Nombre de cycles de végétation.....  | 3           |
| 3.2 Lieu des essais.....   | 3           |
| 3.4 Protocole d'essai .....  | 4           |
| 3.5 Essais supplémentaires.....  | 4           |
| 4. EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE .....                         | 4           |
| 4.1 Distinction.....   | 4           |
| 4.2 Homogénéité .....  | 5           |
| 4.3 Stabilité .....  | 6           |
| 5. GROUPEMENT DES VARIETES ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE .....                         | 6           |
| 6. INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTÈRES .....  | 7           |
| 6.1 Catégories de caractères.....  | 7           |
| 6.2 Niveaux d'expression et notes correspondantes.....   | 7           |
| 6.3 Types d'expression.....  | 8           |
| 6.4 Variétés indiquées à titre d'exemples.....   | 8           |
| 6.5 Légende.....   | 8           |
| 7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES<br>CARACTERES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES..... | 9           |
| 8. EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTERES .....  | 16          |
| 8.1 Explications portant sur plusieurs caractères .....  | 16          |
| 8.2 Explications portant sur certains caractères .....   | 16          |
| 8.3 Code décimal pour les phases de croissance des céréales (Millet d'Italie) .....            | 22          |
| 9. BIBLIOGRAPHIE.....  | 25          |
| 10. QUESTIONNAIRE TECHNIQUE .....  | 26          |

## 1. Objet de ces principes directeurs

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Setaria italica* (L.) Beauv.

## 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 et, si l'autorité compétente le demande, de panicules avec un nombre de semences viables suffisant pour l'établissement d'une ligne de plantes permettant d'effectuer les observations.

2.3. La quantité minimale de matériel végétal à fournir par le demandeur est de :

100 g et 50 panicules (si les autorités compétentes le demandent)

Les semences doivent satisfaire aux conditions minimales exigées pour la faculté germinative, la pureté spécifique et analytique, 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*

En règle générale, la durée minimale des essais doit être de deux cycles de végétation indépendants.

### 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 un nombre dans la deuxième colonne du 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 au total sur 1 000 plantes au moins, qui doivent être réparties en deux répétitions au moins.

3.4.2 Panicules lignes : si des essais sur des panicules lignes sont conduits, ils doivent porter sur 50 panicules lignes au moins. Chaque panicule ligne doit être semée avec 200 grains au moins.

3.4.3 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 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 Parcelles en ligne : pour l'évaluation de l'homogénéité dans un échantillon de 1 000 plantes, 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 1 000 plantes, 15 hors-type sont tolérées.

4.2.3 Panicules lignes : pour l'évaluation de l'homogénéité des panicules lignes, 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 50 panicules lignes, 2 panicules lignes hors-type sont tolérées. Une panicule ligne est considérée hors-type si elle contient plus d'une plante hors-type.

4.2.4 La taille de l'échantillon recommandée pour la détermination de l'homogénéité est indiquée par le code suivant dans le tableau des caractères :

- (A) échantillon de 1 000 plantes
- (B) échantillon de 50 panicules-lignes

### 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 matériel végétal, afin de vérifier qu'il présente les mêmes caractères que le nouveau lot de semences 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) Plantule : pigmentation anthocyanique de la gaine de la feuille basale (caractère 2)
- b) Époque d'épiaison (caractère 6)
- c) Tige : longueur (caractère 15)
- d) Grain : couleur (caractère 27)
- e) Endosperme : type (caractère 29)

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 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) Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.1

(+) Voir les explications du tableau des caractères au chapitre 8.2

11-92 Voir les explications 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/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo               | Note/<br>Nota |
|---------------------------|--------------------|--|---|---|---|---------------|
| <b>1. VG</b><br>(+)       | <b>11</b>          | <b>First leaf: shape of tip</b>  | <b>Première feuille :<br/>forme du sommet</b>   | <b>Erstes Blatt: Form<br/>der Spitze</b>                              | <b>Primera hoja:<br/>forma del ápice</b>  |               |
| <b>PQ</b>                 | pointed            | pointue  | spitz   | puntiaguda  | Lianggu   | 1             |
|                           | pointed to rounded | pointue à arrondie   | spitz bis abgerundet  | puntiaguda a redondeada   | Ribenchixu  | 2             |
|                           | rounded            | arrondie   | abgerundet  | redondeada  | Yugu 8  | 3             |
| <b>2. VG</b><br>(*<br>(+) | <b>15</b>          | <b>Seedling:<br/>anthocyanin<br/>coloration of basal<br/>leaf sheath</b> | <b>Plantule :<br/>pigmentation<br/>anthocyanique de<br/>la gaine de la<br/>feuille basale</b> | <b>Sämling:<br/>Anthocyanfärbung<br/>der basalen<br/>Blattscheide</b> | <b>Plántula:<br/>pigmentación<br/>antociánica de la<br/>vainas de la hoja<br/>basal</b> |               |
| <b>QN</b>                 | absent or weak     | absente ou faible  | fehlend oder sehr gering  | ausente o débil   | Jingumi   | 1             |
|                           | medium             | moyenne  | mittel  | media   | Ribenchixu  | 2             |
|                           | strong             | forte  | stark   | fuerte  | Lianggu   | 3             |
| <b>3. VG</b>              | <b>35</b>          | <b>Foliage: intensity<br/>of green color</b>                             | <b>Feuillage :<br/>intensité de la<br/>couleur verte</b>                                      | <b>Laub: Intensität der<br/>Grünfärbung</b>                           | <b>Follaje: intensidad<br/>del color verde</b>  |               |
| <b>QN</b>                 | light              | claire   | hell  | claro   | Jinmiaogu   | 1             |
|                           | medium             | moyenne  | mittel  | medio   | Yugu 1  | 3             |
|                           | dark               | foncée   | dunkel  | oscuro  | Jingumi   | 5             |
| <b>4. VG</b><br>(+)       | <b>35</b>          | <b>Plant: growth<br/>habit</b>   | <b>Plante : port</b>  | <b>Pflanze: Wuchsform</b>   | <b>Planta: porte</b>  |               |
| <b>QN</b>                 | erect              | dressée  | aufgerichtet  | erecto  | Yugu 1  | 1             |
|                           | semi-erect         | demi-dressée   | halbaufrecht  | semierecto  | Hongruangu  | 2             |
|                           | spreading          | étalée   | breitwüchsig  | extendido   | Yin 120   | 3             |

|           | English        | français  | deutsch  | español   | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|-----------|----------------|---|--|---|---|---------------|
| <b>5.</b> | <b>VG</b>      | <b>Plant: anthocyanin coloration of leaf pedestal</b> | <b>Plante : pigmentation anthocyanique du pédestal de la feuille</b> | <b>Pflanze: Anthocyanfärbung des Blattknotens</b> | <b>Planta: pigmentación antociánica de la base de la hoja</b>             |               |
| (+)       |                |   |  |   |   |               |
| <b>QN</b> | absent or weak | absente ou faible                                     | fehlend oder sehr gering   | ausente o débil                                   | Jinmiaogu   | 1             |
|           | medium         | moyenne   | mittel   | media   | Lianggu   | 2             |
|           | strong         | forte   | stark  | fuerte  | Hongmiaoqing  | 3             |
| <b>6.</b> | <b>MG</b>      | <b>Time of heading</b>                                | <b>Époque d'épiaison</b>   | <b>Zeitpunkt des Ährenschiebens</b>               | <b>Época de espigado</b>  |               |
| (*)       |                |   |  |   |   |               |
| (+)       |                |   |  |   |   |               |
| <b>QN</b> | very early     | très précoce  | sehr früh  | muy temprana                                      | Loulixiu  | 1             |
|           | early          | précoce   | früh   | temprana  | Lianggu   | 3             |
|           | medium         | moyenne   | mittel   | media   | Jinmiaogu   | 5             |
|           | late           | tardive   | spät   | tardía  | Ribenchixu  | 7             |
|           | very late      | très tardive  | sehr spät  | muy tardía  | W56   | 9             |
| <b>7.</b> | <b>VG</b>      | <b>Stem: anthocyanin coloration of brace roots</b>    | <b>Tige : pigmentation anthocyanique des racines</b>                 | <b>Blüte: Anthocyanfärbung der Kronenwurzeln</b>  | <b>Tallo: pigmentacion antociánica de las raíces de anclaje</b>           |               |
| 45        |                |   |  |   |   |               |
| <b>QL</b> | absent         | absente   | fehlend  | ausente   | Yugu 8  | 1             |
|           | present        | présente  | vorhanden  | presente  | Ribenchixu  | 9             |
| <b>8.</b> | <b>VG</b>      | <b>Leaf: attitude of blade</b>                        | <b>Feuille : port du limbe</b>                                       | <b>Blatt: Haltung der Blattspreite</b>            | <b>Hoja: porte del limbo</b>  |               |
| (*)       |                |   |  |   |   |               |
| (+)       |                |   |  |   |   |               |
| <b>QN</b> | erect          | dressé  | aufgerichtet   | erecto  | Anai 3  | 1             |
|           | semi erect     | demi-dressé   | halbaufrecht   | semierecto  | Lianggu   | 2             |
|           | horizontal     | horizontal  | waagrecht  | horizontal  | Ribenchixu  | 3             |
|           | drooping       | retombant   | überhängend  | colgante  | Jinmiaogu   | 4             |

|   | English  | français  | deutsch   | español  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|---|--|---|---|--|---|---------------|
| <b>9. VG</b><br><b>(*)</b><br><b>(+)</b>  | <b>Panicle: length of<br/>65 bristles</b>                      | <b>Panicule :<br/>longueur des<br/>épines</b>                       | <b>Rispe: Länge der<br/>Stachelborsten</b>                | <b>Panícula: longitud<br/>de las aristas</b>                         |   |               |
| <b>QN</b>                                 | short  | courte  | kurz  | corta  | Yugu 8  | 1             |
|   | medium   | moyenne   | mittel  | media  | Lianggu   | 3             |
|   | long   | longue  | lang  | larga  | Ribenchixu  | 5             |
| <b>10. VG</b><br><b>65</b>                | <b>Panicle:<br/>anthocyanin<br/>coloration of<br/>bristles</b> | <b>Panicule :<br/>pigmentation<br/>anthocyanique des<br/>épines</b> | <b>Rispe:<br/>Anthocyanfärbung<br/>der Stachelborsten</b> | <b>Panícula:<br/>pigmentación<br/>antociánica de las<br/>aristas</b> |   |               |
| <b>QL</b>                                 | absent   | absente   | fehlend   | ausente  | Yugu 8  | 1             |
|   | present  | présente  | vorhanden   | presente   | Baishagu  | 9             |
| <b>11. VG</b><br><b>(*)</b><br><b>(+)</b> | <b>Anther: color<br/>65</b>                                    | <b>Anthère : couleur</b>  | <b>Staubbeutel: Farbe</b>                                 | <b>Antera: color</b>   |   |               |
| <b>PQ</b>                                 | white  | blanche   | weiß  | blanco   | Yugu 8  | 1             |
|   | orange   | orange  | orange  | naranja  | Hongmiaoqing  | 2             |
|   | brown  | brune   | braun   | marrón   | Yegu 5  | 3             |
| <b>12. MG</b><br><b>71</b>                | <b>Flag leaf : length<br/>of blade</b>                         | <b>Dernière feuille :<br/>longueur du limbe</b>                     | <b>Fahnenblatt: Länge<br/>der Blattspreite</b>            | <b>Última hoja:<br/>longitud del limbo</b>                           |   |               |
| <b>QN</b>                                 | short  | courte  | kurz  | corto  | Loulixiu  | 3             |
|   | medium   | moyenne   | mittel  | medio  | Lianggu   | 5             |
|   | long   | longue  | lang  | largo  | Yegu 5  | 7             |
| <b>13. MG</b><br><b>71</b><br><b>(+)</b>  | <b>Flag leaf : width of<br/>blade</b>                          | <b>Dernière feuille :<br/>largeur du limbe</b>                      | <b>Fahnenblatt: Breite<br/>der Blattspreite</b>           | <b>Última hoja:<br/>anchura del limbo</b>                            |   |               |
| <b>QN</b>                                 | very narrow  | très étroite  | sehr schmal   | muy estrecho   | Loulixiu  | 1             |
|   | medium   | moyenne   | mittel  | medio  | Hongshilixiang  | 3             |
|   | very broad   | très large  | sehr breit  | muy ancho  | Anai 4  | 5             |

|               | English                    | français                  | deutsch                    | español                  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|---------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|---|---------------|
| <b>14. VG</b> | <b>Flag leaf:</b>          | <b>Dernière feuille :</b> | <b>Fahnenblatt:</b>        | <b>Última hoja:</b>      |   |               |
| <b>71</b>     | <b>anthocyanin</b>         | <b>pigmentation</b>       | <b>Anthocyanfärbung</b>    | <b>pigmentación</b>      |   |               |
|               | <b>coloration of blade</b> | <b>anthocyanique du</b>   | <b>der Blattspreite</b>    | <b>antociánica del</b>   |   |               |
|               |                            | <b>limbe</b>              |                            | <b>limbo</b>             |   |               |
| <b>QN</b>     | weak                       | faible                    | gering                     | débil                    | Jinmiaogu   | 1             |
|               | medium                     | moyenne                   | mittel                     | media                    | Lianggu   | 3             |
|               | strong                     | forte                     | stark                      | fuerte                   | Bianganhuang  | 5             |
| <b>15. MG</b> | <b>Stem: length</b>        | <b>Tige : longueur</b>    | <b>Halm: Länge</b>         | <b>Tallo: longitud</b>   |   |               |
| <b>(*)</b>    | <b>71</b>                  |                           |                            |                          |   |               |
| <b>(+)</b>    |                            |                           |                            |                          |   |               |
| <b>QN</b>     | very short                 | très courte               | sehr kurz                  | muy corto                | Loulixiu  | 1             |
|               | short                      | courte                    | kurz                       | corto                    | Zhangai 10  | 3             |
|               | medium                     | moyenne                   | mittel                     | medio                    | Kenya   | 5             |
|               | long                       | longue                    | lang                       | largo                    | Lianggu   | 7             |
|               | very long                  | très longue               | sehr lang                  | muy largo                | Yintianhan  | 9             |
| <b>16. MG</b> | <b>Stem: diameter</b>      | <b>Tige : diamètre</b>    | <b>Halm: Durchmesser</b>   | <b>Tallo: diámetro</b>   |   |               |
| <b>(+)</b>    | <b>71</b>                  |                           |                            |                          |   |               |
| <b>QN</b>     | small                      | petit                     | klein                      | pequeño                  | Loulixiu  | 1             |
|               | medium                     | moyen                     | mittel                     | medio                    | Lianggu   | 3             |
|               | large                      | grand                     | groß                       | grande                   | Yintianhan  | 5             |
| <b>17. VG</b> | <b>Glume:</b>              | <b>Glume :</b>            | <b>Hüllspelze:</b>         | <b>Gluma:</b>            |   |               |
| <b>81</b>     | <b>anthocyanin</b>         | <b>pigmentation</b>       | <b>Anthocyanfärbung</b>    | <b>pigmentación</b>      |   |               |
|               | <b>coloration</b>          | <b>anthocyanique</b>      |                            | <b>antociánica</b>       |   |               |
| <b>QL</b>     | absent                     | absente                   | fehlend                    | ausente                  | Yanandali   | 1             |
|               | present                    | présente                  | vorhanden                  | presente                 | Yugu 8  | 9             |
| <b>18. MG</b> | <b>Plant: number of</b>    | <b>Plante : nombre</b>    | <b>Pflanze: Anzahl der</b> | <b>Planta: número de</b> |   |               |
| <b>(+)</b>    | <b>elongated</b>           | <b>d'entre-noeuds</b>     | <b>langgezogenen</b>       | <b>entrenudos</b>        |   |               |
|               | <b>internodes</b>          | <b>allongés</b>           | <b>Internodien</b>         | <b>alargados</b>         |   |               |
| <b>QN</b>     | few                        | petit                     | gering                     | bajo                     | Hongshilixiang  | 3             |
|               | medium                     | moyen                     | mittel                     | mediano                  | Yegu 5  | 5             |
|               | many                       | élevé                     | groß                       | alto                     | W 77  | 7             |

|                   | English             | français                                     | deutsch                                      | español                                     | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|-------------------|---------------------|--|--|---|---|---------------|
| <b>19. (*)(+)</b> | <b>VG 91</b>        | <b>Panicle: attitude in relation to stem</b> | <b>Panicule : port par rapport à la tige</b> | <b>Rispe: Haltung im Vergleich zum Halm</b> | <b>Panícula: porte en relación con el tallo</b>                           |               |
| <b>QN (a)</b>     | erect               | dressée                                      | aufgerichtet                                 | erecto                                      | Anai 3  | 1             |
|                   | semi erect          | demi-dressée                                 | halbaufrecht                                 | semierecto                                  | Yugu 8  | 2             |
|                   | horizontal          | horizontale                                  | waagrecht                                    | horizontal                                  | Lianggu   | 3             |
|                   | moderately drooping | légèrement retombante                        | mäßig überhängend                            | moderadamente colgante                      | Ribenchixu  | 4             |
|                   | strongly drooping   | fortement retombante                         | stark überhängend                            | fuertemente colgante                        |   | 5             |
| <b>20. (*)(+)</b> | <b>MG 91</b>        | <b>Plant: length of peduncle</b>             | <b>Plante : longueur du pédoncule</b>        | <b>Frucht: Länge des Blütenstiels</b>       | <b>Planta: longitud del pedúnculo</b>                                     |               |
| <b>QN (a)</b>     | short               | courte                                       | kurz   | corto                                       | Ai 88   | 3             |
|                   | medium              | moyenne                                      | mittel                                       | medio                                       | Anai 17   | 5             |
|                   | long                | longue                                       | lang   | largo                                       | Anai 3  | 7             |
| <b>21. (*)(+)</b> | <b>VG 91</b>        | <b>Panicle: shape</b>                        | <b>Panicule : forme</b>                      | <b>Rispe: Form</b>                          | <b>Panícula: forma</b>  |               |
| <b>PQ (a)</b>     | conical             | conique                                      | konisch                                      | cónica                                      | Hongfengu   | 1             |
|                   | spindle             | fusiforme                                    | spindelförmig                                | fusiforme                                   | Kenya   | 2             |
|                   | cylindrical         | cylindrique                                  | zylindrisch                                  | cilíndrica                                  | Ai 88   | 3             |
|                   | club                | en massue                                    | klump  | claviforme                                  | Taohuami  | 4             |
|                   | duck mouth          | bec de canard                                | Entenschnabel                                | en forma de boca de pato                    | W 59  | 5             |
|                   | cat foot            | patte de chat                                | Katzenpfote                                  | en forma de pie de gato                     | Maotigu   | 6             |
|                   | branched            | ramifiée                                     | verzweigt                                    | ramificada                                  | Foshougu  | 7             |
| <b>22. (*)(+)</b> | <b>MG 92</b>        | <b>Panicle: length</b>                       | <b>Panicule : longueur</b>                   | <b>Rispe: Länge</b>                         | <b>Panícula: longitud</b>   |               |
| <b>QN (a)</b>     | short               | courte                                       | kurz   | corta                                       | Loulixiu  | 3             |
|                   | medium              | moyenne                                      | mittel                                       | media                                       | Hongshilixiang  | 5             |
|                   | long                | longue                                       | lang   | larga                                       | Yintianhan  | 7             |

|            | English    | français   | deutsch   | español  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo                    | Note/<br>Nota  |
|------------|------------|--|---|--|--|----------------|
| <b>23.</b> | <b>MG</b>  | <b><u>Excluding varieties with panicle shape: branched: panicle: density</u></b> | <b><u>À l'exclusion des variétés avec forme en panicule : ramifiée : panicule : densité</u></b> | <b><u>Ohne Sorten mit Form der Rispe: verzweigt: Rispe: Dichte</u></b> | <b><u>Excluidas las variedades con forma de panícula: ramificada: panícula: densidad</u></b> |                |
| (*)        | 92         |  |   |  |  |                |
| (+)        |            |  |   |  |  |                |
| <b>QN</b>  | <b>(a)</b> | lax  | lâche   | locker   | laxa   | Jinmiaogu 1    |
|            |            | medium   | moyenne   | mittel   | media  | Lianggu 3      |
|            |            | dense  | dense   | dicht  | densa  | Yugu 8 5       |
| <b>24.</b> | <b>MS</b>  | <b>Panicle: number of grains on secondary branch</b>                             | <b>Panicule : nombre de grains sur la ramification secondaire</b>                               | <b>Rispe: Anzahl der Köner am Sekundärast</b>                          | <b>Panícula: número de granos en la rama secundaria</b>                                      |                |
| (+)        | 92         |  |   |  |  |                |
| <b>QN</b>  | <b>(a)</b> | few  | faible  | gering   | bajo   | Ribenchixu 3   |
|            |            | medium   | moyen   | mittel   | medio  | Lianggu 5      |
|            |            | many   | élevé   | groß   | alto   | W 77 7         |
| <b>25.</b> | <b>MG</b>  | <b>1000 grain weight</b>   | <b>Poids de 1 000 grains</b>  | <b>1000- Korngewicht</b>   | <b>Peso de 1.000 granos</b>  |                |
| (*)        | 92         |  |   |  |  |                |
| <b>QN</b>  |            | low  | petit   | gering   | pequeño  | W 67 3         |
|            |            | medium   | moyen   | mittel   | medio  | Hongmiaoqing 5 |
|            |            | high   | grand   | hoch   | grande   | Lianggu 7      |
| <b>26.</b> | <b>VG</b>  | <b>Grain: shape</b>  | <b>Grain : forme</b>  | <b>Korn: Form</b>  | <b>Grano: forma</b>  |                |
| (*)        | 92         |  |   |  |  |                |
| (+)        |            |  |   |  |  |                |
| <b>PQ</b>  |            | narrow ovate   | ovale étroit  | schmal eiförmig  | oval estrecho  | 1              |
|            |            | medium ovate   | ovale moyen   | mittel eiförmig  | oval medio   | 2              |
|            |            | circular   | circulaire  | kreisförmig  | circular   | 3              |

|                              | English      | français                                    | deutsch  | español  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|------------------------------|--------------|---|--|--|---|---------------|
| <b>27. (*)</b>               | <b>VG 92</b> | <b>Grain: color</b>                         | <b>Grain : couleur</b>                             | <b>Korn: Farbe</b>                             | <b>Grano: color</b>   |               |
| <b>PQ</b>                    | whitish      | blanchâtre                                  | weißlich   | blanquecino                                    | Anai 3  | 1             |
|                              | grey         | gris  | grau   | gris   | Kenya   | 2             |
|                              | yellow       | jaune                                       | gelb   | amarillo                                       | Jinmiaogu,<br>Ribenchixu  | 3             |
|                              | brown        | brun  | braun  | marrón   | Yugu 8  | 4             |
|                              | red          | rouge                                       | rot  | rojo   | Hongmiaoqing  | 5             |
|                              | black        | noir  | schwarz  | negro  | Heiniangu   | 6             |
| <b>28. (*)</b>               | <b>VG 92</b> | <b>Dehusked grain: color (not polished)</b> | <b>Grain décortiqué : couleur (sans polissage)</b> | <b>Entspelztes Korn: Farbe (nicht poliert)</b> | <b>Grano descascarado: color (sin pulir)</b>                              |               |
| <b>PQ</b>                    | whitish      | blanchâtre                                  | weißlich   | blanquecino                                    | Taohuami  | 1             |
|                              | grey         | gris  | grau   | gris   | Hongmiaoqing  | 2             |
|                              | yellow       | jaune                                       | gelb   | amarillo                                       | Lianggu, Yugu 8   | 3             |
| <b>29. (*)</b><br><b>(+)</b> | <b>VG 92</b> | <b>Endosperm: type</b>                      | <b>Endosperme : type</b>                           | <b>Endosperm: Typ</b>                          | <b>Endospermo: tipo</b>   |               |
| <b>QL</b>                    | waxy         | cireux                                      | wachsig  | ceroso   |   | 1             |
|                              | non-waxy     | non cireux                                  | nicht-wachsig                                      | no ceroso                                      |   | 2             |

8. Explications du tableau des caractères

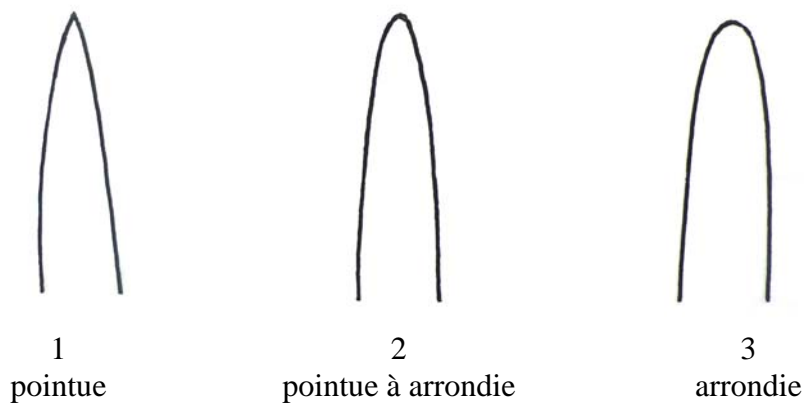
8.1 *Explications portant sur plusieurs caractères*

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

(a) À observer sur la panicule de la principale tige.

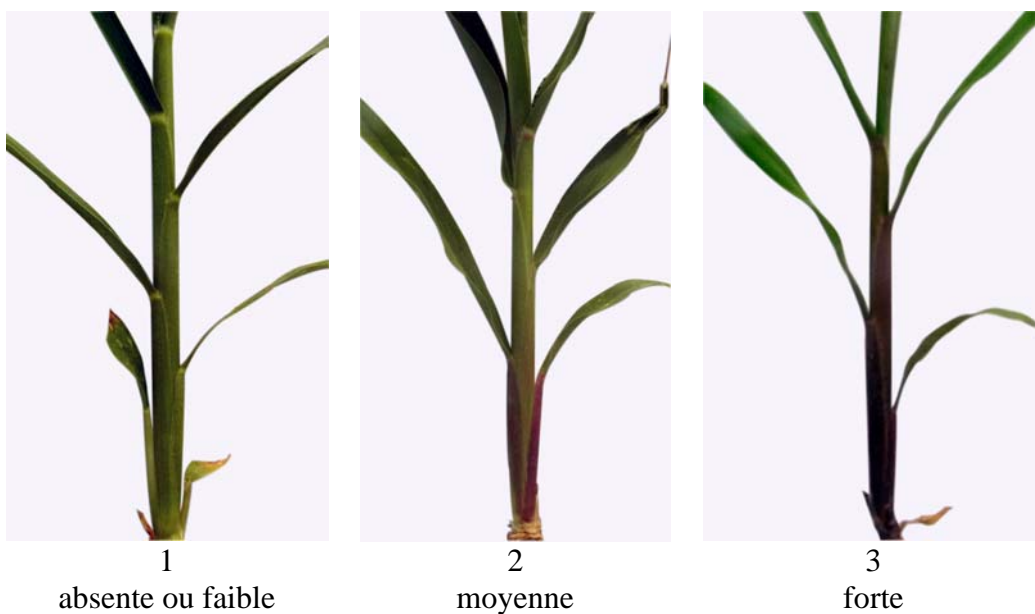
8.2 *Explications portant sur certains caractères*

Ad. 1 : Première feuille : forme du sommet



Ad. 2 : Plantule : pigmentation anthocyanique de la gaine de la feuille basale

L'observation doit être effectuée sur le bas du rameau après développement complet de la 7<sup>e</sup> feuille.





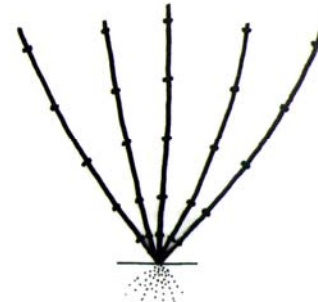
Ad. 4 : Plante : port



1  
dressée



2  
demi-dressée



3  
étalée

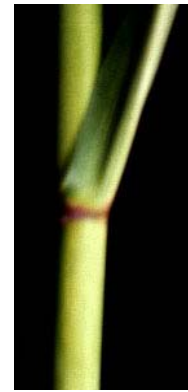
Ad. 5 : Plante : pigmentation anthocyannique du pédestal de la feuille



1  
absente ou faible



2  
moyenne



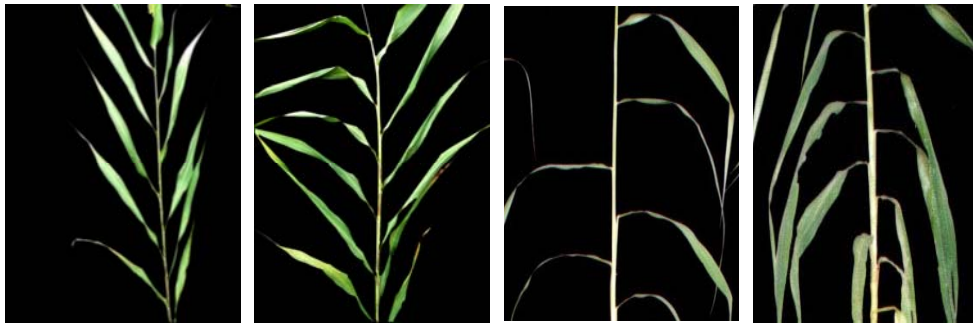
3  
forte

Ad. 6 : Époque d'épiaison

L'époque d'épiaison est l'époque à laquelle 50% des plantes ont atteint le stade 45.

Ad. 8 : Feuille : port du limbe

L'observation doit être effectuée sur les feuilles du tiers moyen de la tige.



1  
dressé

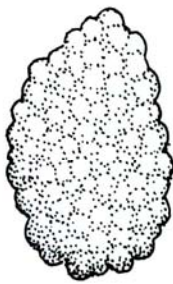
2  
demi-dressé

3  
horizontal

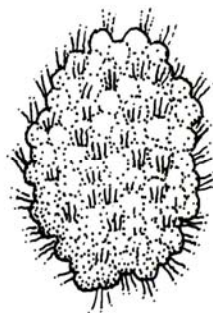
4  
retombant

Ad. 9 : Panicule : longueur des épines

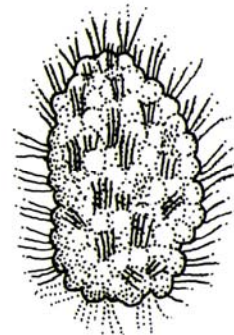
Les épines dans le millet l'Italie ont pour origine les épillets stériles.



1  
courte



3  
moyenne



5  
longue

Ad. 11 : Anthère : couleur

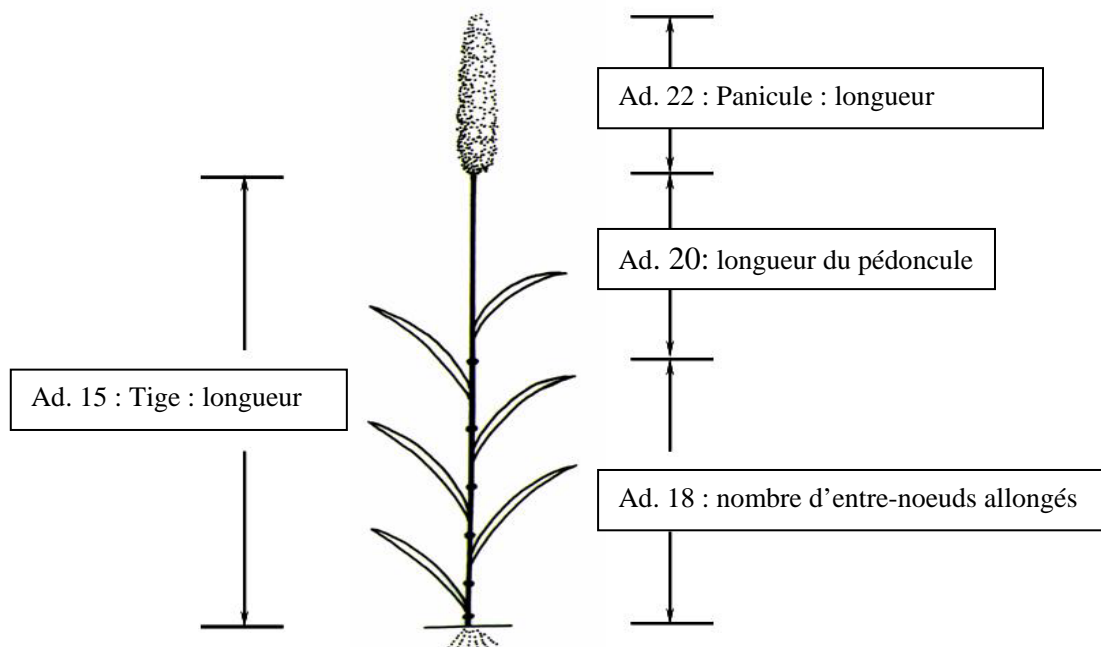
L'observation doit être effectuée tôt le matin avant que les anthères ne se fendent.

Ad. 13 : Dernière feuille : largeur du limbe

L'observation doit être effectuée sur la partie la plus large du limbe.

Ad. 15 : Tige : longueur

Voir l'explication du dessin. La longueur de la plante doit être observée de la base naturelle de la tige principale jusqu'au pied de la panicule (cm).



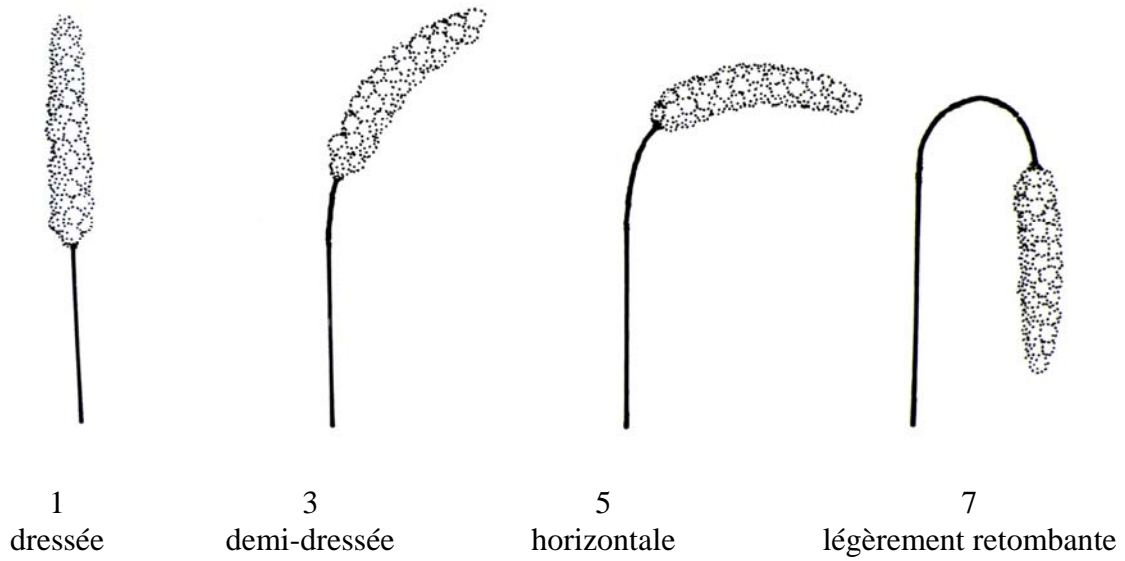
Ad. 16 : Tige : diamètre

L'observation doit être effectuée aux troisièmes noeuds à partir de la base.

Ad. 18 : Plante : nombre d'entre-noeuds allongés

Voir l'explication à Ad. 15. Compter les entre-noeuds allongés, à l'exclusion du pédoncule.

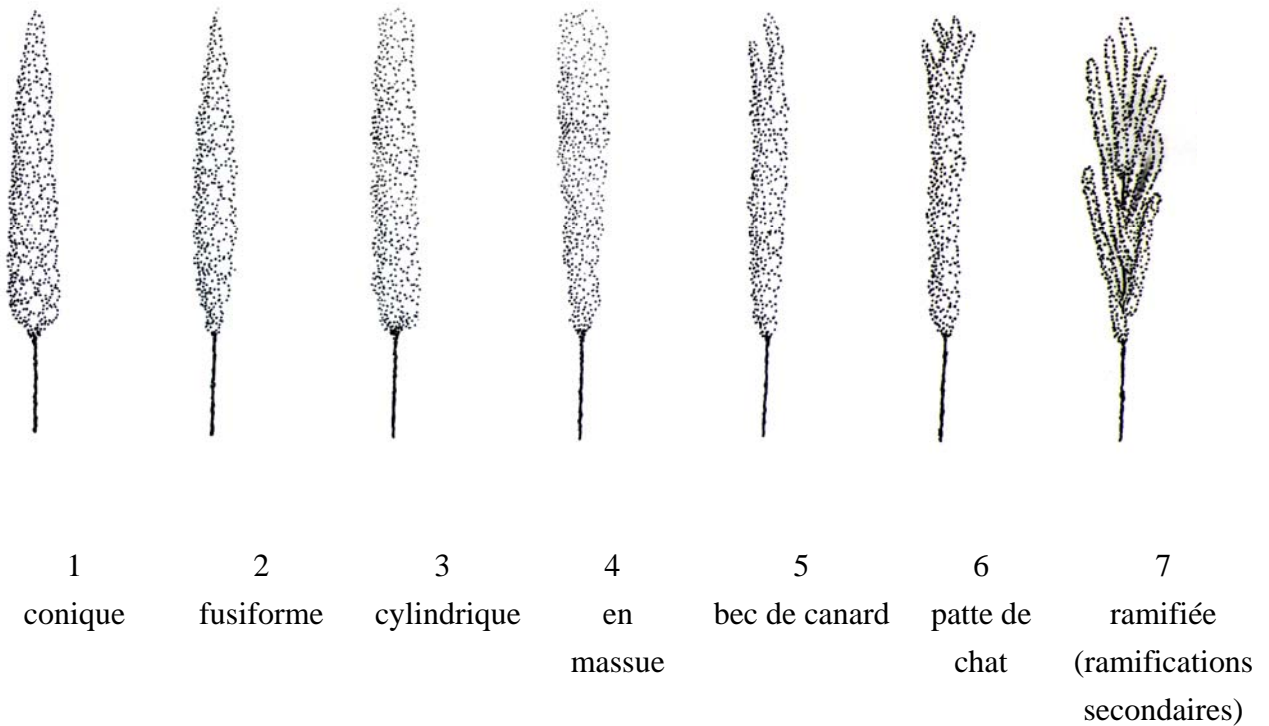
Ad. 19 : Panicule : port par rapport à la tige



Ad. 20 : Plante : longueur du pédoncule

Voir l'explication donnée à Ad. 15. La longueur du pédoncule doit être observée de la base de la panicule jusqu'au noeud de la principale feuille.

Ad. 21: Panicule : forme



Ad. 22 : Panicule : longueur

Voir explications données à Ad. 15.

Ad. 23 : À l'exclusion des variétés avec forme en panicule : ramifiée : panicule : densité

La densité de la panicule de la principale tige est le nombre de rachis par centimètre dans le tiers moyen de la panicule.

Ad. 24 : Panicule : nombre de grains sur la ramification secondaire

Le nombre de grains doit être compté sur une ramification secondaire tirée du tiers moyen de la principale panicule de la tige.

Ad. 26 : Grain : forme



1  
ovale étroit



2  
ovale moyen



3  
circulaire

Ad. 29 : Endosperme : type

Le caractère est observé par réaction à une solution de iodure de potassium : l'endosperme de type cireux est coloré en pourpre rougeâtre; l'endosperme de type non cireux est coloré en pourpre bleu.

8.3 Code décimal pour les phases de croissance des céréales (Millet d'Italie)

| Code à deux chiffres      | Description générale                      |  |
|---------------------------|---|--|
| 1                         | 2   |  |
| Germination               |   |  |
| 00                        | Graine sèche                              |  |
| 01                        | Début de l'imbibition                     |  |
| 02                        |   |  |
| 03                        | Imbibition complète                       |  |
| 04                        |   |  |
| 05                        | Sortie de la racine                       |  |
| 06                        |   |  |
| 07                        | Sortie du coléoptile                      |  |
| 08                        |   |  |
| 09                        | Feuille jusqu'au sommet du coléoptile     |  |
| Croissance de la plantule |   |  |
| 10                        | Première feuille traversant le coléoptile |  |
| 11                        | Première feuille étalée                   |  |
| 12                        | 2 feuilles étalées                        |  |
| 13                        | 3 feuilles étalées                        |  |
| 14                        | 4 feuilles étalées                        |  |
| 15                        | 5 feuilles étalées                        |  |
| 16                        | 6 feuilles étalées                        |  |
| 17                        | 7 feuilles étalées                        |  |
| 18                        | 8 feuilles étalées                        |  |
| 19                        | 9 feuilles étalées ou plus                |  |
| Tallage                   |   |  |
| 20                        | Maître brin seulement                     |  |
| 21                        | Maître brin et 1 talle                    |  |
| 22                        | Maître brin et 2 talles                   |  |
| 23                        | Maître brin et 3 talles                   |  |

| Code à deux chiffres                       | Description générale                   |  |
|--|--|--|
| 24   | Maître brin et 4 talles                |  |
| 25   | Maître brin et 5 talles                |  |
| 26   | Maître brin et 6 talles                |  |
| 27   | Maître brin et 7 talles                |  |
| 28   | Maître brin et 8 talles                |  |
| 29   | Maître brin et 8 talles                |  |
| Elongation de la tige                      |  |  |
| 30   | Redressement de la partie aérienne     |  |
| 31   | 1er noeud décelable                    |  |
| 32   | 2 <sup>e</sup> noeud décelable         |  |
| 33   | 3 <sup>e</sup> noeud décelable         |  |
| 34   | 4 <sup>e</sup> noeud décelable         |  |
| 35   | 5 <sup>e</sup> noeud décelable         |  |
| 36   | 6 <sup>e</sup> noeud décelable         |  |
| 37   | 7 <sup>e</sup> noeud décelable         |  |
| 38   | 8 <sup>e</sup> noeud décelable         |  |
| 39   | Dernière feuille ou collerette visible |  |
| Gonflement et émergence de l'inflorescence |  |  |
| 40   |  |  |
| 41   | Gonflement                             |  |
| 43   | 10% de l'inflorescence visible/dégagée |  |
| 45   | 50% de l'inflorescence visible/dégagée |  |
| 47   | Toute l'inflorescence visible/dégagée  |  |
| 49   |  |  |
| Anthèse                                    |  |  |
| 60   | Début de l'anthèse                     |  |
| 65   | Mi-anthèse                             |  |
| 69   | Anthèse complète                       |  |
| Stade laiteux                              |  |  |
| 70   |  |  |

| Code à deux chiffres | Description générale  |  |
|----------------------|---|--|
| 71                   | Carvopse  |  |
| 73                   | Début laiteux   |  |
| 75                   | Mi-laiteux  |  |
| 77                   | Fin laiteux   |  |
| Stade pâteux         |   |  |
| 80                   |   |  |
| 81                   | Début pâteux  |  |
| 85                   | Pâteux tendre   |  |
| 89                   | Pâteux dur  |  |
| Maturation           |   |  |
| 90                   |   |  |
| 91                   | Le carvopse est dur (difficile à couper avec l'ongle)               |  |
| 92                   | Le caryopse est dur (ne peut plus du tout être entamé avec l'ongle) |  |
| 93                   | Le carvopse se détache dans la journée                              |  |
| 94                   | Sur maturité, la paille est morte et s'affaise                      |  |
| 95                   | Semence dormante  |  |
| 96                   | Semence viable donnant 50% de germination                           |  |
| 97                   | Fin de la semence dormante  |  |



9. Bibliographie

Institute of Plant Germplasm, CAAS, 1985: Catergery of Chinese Land Races of Foxtail Millet. Agriculture Press. Beijing, CN.

Ping Lu, 2006: Descriptors and Data standard for foxtail millet (*Setaria italica* (L.) Beauv.). China Agriculture Press. Beijing, CN.

Xianmin Diao, Wei Li, Zhihai Zhao, Wenying Zhang, Hui Zhi, Yongfang Wang, Runqi Wang, Peng Wang, 2005: Principes directeurs pour la conduite de l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité du séttaire d'Italie (*Setaria italica* Beauv.). Norme chinoise, en chinois.

Yinmei Li et al., 1997: Breeding of Foxtail Millet. Agriculture Press. Beijing, CN.

Zadoks, J.C., Chang, T.T., Konzak, C.F., 1974: A decimal code for the growth stages of cereals. Weed Research 14: pp. 415-421.

10. Questionnaire technique

|   |   |  |
|---|---|--|
| QUESTIONNAIRE TECHNIQUE   | Page {x} de {y}                             | Numéro de référence :                                    |
|   |   | Date de la demande :<br>(réservé aux administrations)    |
| <b>QUESTIONNAIRE TECHNIQUE</b><br>à remplir avec une demande de certificat d'obtention végétale |   |  |
| 1. Objet du questionnaire technique   |   |  |
| 1.1   | Nom botanique                               | <input type="text" value="Setaria italica (L.) Beauv."/> |
| 1.2   | Nom commun                                  | <input type="text" value="Millet d'Italie"/>             |
| 2. Demandeur  |   |  |
|   | Nom   | <input type="text"/>                                     |
|   | Adresse                                     | <input type="text"/>                                     |
|   | Numéro de téléphone                         | <input type="text"/>                                     |
|   | Numéro de télécopieur                       | <input type="text"/>                                     |
|   | Adresse électronique                        | <input type="text"/>                                     |
|   | Obtenteur (s'il est différent du demandeur) | <input type="text"/>                                     |
| 3. Dénomination proposée et référence de l'obtenteur  |   |  |
|   | Dénomination proposée<br>(le cas échéant)   | <input type="text"/>                                     |
|   | Référence de l'obtenteur                    | <input type="text"/>                                     |

|                         |                 |                       |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|
| QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | Page {x} de {y} | Numéro de référence : |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|

#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 connue [ ]  
(indiquer la ou les variétés 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)

4.2 Méthode de multiplication de la variété

Type de matériel

- a) lignée  
fertilité mâle [ ]  
stérilité mâle [ ]  
b) hybride [ ]  
c) autre (préciser) [ ]

Dans le cas de variétés hybrides, le schéma de production de l'hybride doit être indiqué sur une feuille à part. Il convient d'indiquer en détail toutes les lignées parentales nécessaires pour la propagation de l'hybride.

# Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique.

|                         |                 |                       |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|
| 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  |
|--|------------|-------|
| <b>5.1 Plantule : pigmentation anthocyanique de la gaine de la feuille basale</b><br>(2) |            |       |
| absente ou faible  | Jingumi    | 1 [ ] |
| moyenne  | Ribenchixu | 2 [ ] |
| forte  | Lianggu    | 3 [ ] |
| <b>5.2 Époque d'épiaison</b><br>(6)  |            |       |
| très précoce   | Loulixiu   | 1 [ ] |
| très précoce à précoce   |            | 2 [ ] |
| précoce  | Lianggu    | 3 [ ] |
| précoce à moyenne  |            | 4 [ ] |
| moyenne  | Jinmiaogu  | 5 [ ] |
| moyenne à tardive  |            | 6 [ ] |
| tardive  | Ribenchixu | 7 [ ] |
| tardive à très tardive   |            | 8 [ ] |
| très tardive   | W 56       | 9 [ ] |

| QUESTIONNAIRE TECHNIQUE                     |  | Page {x} de {y}          | Numéro de référence : |
|---|--|--------------------------|-----------------------|
| Caractères                                  |  | Exemples                 | Note                  |
| <b>5.3 Tige : longueur</b><br><b>(15)</b>   |  |                          |                       |
| très courte                                 |  | Loulixiu                 | 1 [ ]                 |
| très courte à courte                        |  |                          | 2 [ ]                 |
| courte                                      |  | Zhangai 10               | 3 [ ]                 |
| courte à moyenne                            |  |                          | 4 [ ]                 |
| moyenne                                     |  | Kenya                    | 5 [ ]                 |
| moyenne à haute                             |  |                          | 6 [ ]                 |
| longue                                      |  | Lianggu                  | 7 [ ]                 |
| longue à très longue                        |  |                          | 8 [ ]                 |
| très longue                                 |  | Yintianhan               | 9 [ ]                 |
| <b>5.4 Grain : couleur</b><br><b>(27)</b>   |  |                          |                       |
| bleuâtre                                    |  | Anai 3                   | 1 [ ]                 |
| gris  |  | Kenya                    | 2 [ ]                 |
| jaune                                       |  | Jinmiaogu,<br>Ribenchixu | 3 [ ]                 |
| brun  |  | Yugu 8                   | 4 [ ]                 |
| rouge                                       |  | Hongmiaoqing             | 5 [ ]                 |
| noir  |  | Heiniangu                | 6 [ ]                 |
| <b>5.5 Endosperme : type</b><br><b>(29)</b> |  |                          |                       |
| cireux                                      |  |                          | 1 [ ]                 |
| non cireux                                  |  |                          | 2 [ ]                 |

|                         |                 |                       |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|
| QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | Page {x} de {y} | Numéro de référence : |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|

6. Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés

*Veillez 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) <b>voisine(s)</b> | Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez <b>votre</b> variété candidate |
|---|---|--|--|
| <i>Exemple</i>  | <i>Feuille : port du limbe</i>  | <i>dressée</i>   | <i>demi-dressée</i>  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |
| Observations :  |   |  |  |

| QUESTIONNAIRE TECHNIQUE   | Page {x} de {y} | Numéro de référence : |
|---|-----------------|-----------------------|
| <p>#7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter l'examen de la variété</p> <p>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?</p> <p>Oui [ ] Non [ ]</p> <p>(Dans l'affirmative, veuillez préciser)</p> <p>7.2 Des conditions particulières sont-elles requises pour la culture de la variété ou pour la conduite de l'examen?</p> <p>Oui [ ] Non [ ]</p> <p>(Dans l'affirmative, veuillez préciser)</p> <p>7.3 Autres renseignements</p> |                 |                       |
| <p>8. Autorisation de dissémination</p> <p>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?</p> <p>Oui [ ] Non [ ]</p> <p>b) Dans l'affirmative, une telle autorisation a-t-elle été obtenue?</p> <p>Oui [ ] Non [ ]</p> <p>Si oui, veuillez joindre une copie de l'autorisation.</p>   |                 |                       |

# Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique.

|                         |                 |                       |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|
| QUESTIONNAIRE TECHNIQUE | Page {x} de {y} | Numéro de référence : |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|

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]