

UPOV

TG/250/1

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2009-04-01

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES
GINEBRA

ÑAME

Código UPOV:

DIOSC_ALA; DIOSC_BAT; DIOSC_JAP

Dioscorea alata L.; *Dioscorea polystachya*
Turcz.; *Dioscorea japonica* Thunb.

DIRECTRICES
PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN
DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

Nombres alternativos:*

| <i>Nombre botánico</i> | <i>Inglés</i> | <i>Francés</i> | <i>Alemán</i> | <i>Español</i> |
|---|--|--|---|--------------------------------------|
| <i>Dioscorea alata</i> L. | Greater yam, Guyana arrowroot, Ten-months yam, Water yam, White yam, Winged yam, Yam | Grande igname, Ignose ailée, Ignose de Chine | Geflügelter Yam, Wasser- Yamswurzel | Ñame blanco, Ñame de agua, Tabena |
| <i>Dioscorea polystachya</i> Turcz., <i>Dioscorea batatas</i> Decne. | Chinese yam, Chinese-potato, Cinnamon-vine | Ignose | Chinesische Yamswurzel | |
| <i>Dioscorea japonica</i> Thunb. | Japanese yam | Ignose japonaise | | |

La finalidad de estas directrices ("directrices de examen") es elaborar los principios que figuran en la Introducción General (documento TG/1/3) y sus documentos TGP conexos, con objeto de que sirvan de orientación práctica y detallada para el examen armonizado de la distinción, homogeneidad y estabilidad (DHE) y en particular, para identificar los caracteres apropiados para el examen DHE y producir descripciones armonizadas de variedades.

DOCUMENTOS CONEXOS

Estas directrices de examen deberán leerse en conjunción con la Introducción General y sus documentos TGP conexos.

* Estos nombres eran correctos en el momento de la adopción de estas Directrices de Examen pero podrían ser objeto de revisión o actualización. [Se aconseja a los lectores consultar el Código UPOV en el sitio Web de la UPOV (www.upov.int), donde encontrarán la información más reciente.]

ÍNDICE

Página

| | |
|---|----|
| 1. OBJETO DE ESTAS DIRECTRICES DE EXAMEN | 3 |
| 2. MATERIAL NECESARIO | 3 |
| 3. MÉTODO DE EXAMEN..... | 3 |
| 3.1 Número de ciclos de cultivo..... | 3 |
| 3.2 Lugar de ejecución de los ensayos | 3 |
| 3.3 Condiciones para efectuar el examen | 3 |
| 3.4 Diseño de los ensayos | 4 |
| 3.5 Número de plantas / partes de plantas que se han de examinar..... | 4 |
| 3.6 Ensayos adicionales | 4 |
| 4. EVALUACIÓN DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD | 4 |
| 4.1 Distinción | 4 |
| 4.2 Homogeneidad | 5 |
| 4.3 Estabilidad..... | 5 |
| 5. MODO DE AGRUPAR LAS VARIEDADES Y ORGANIZACIÓN DE LOS ENSAYOS EN CULTIVO.. | 5 |
| 6. INTRODUCCIÓN A LA TABLA DE CARACTERES | 6 |
| 6.1 Categorías de caracteres | 6 |
| 6.2 Niveles de expresión y notas correspondientes | 6 |
| 6.3 Tipos de expresión | 6 |
| 6.4 Variedades ejemplo..... | 6 |
| 6.5 Leyenda..... | 7 |
| 7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES | 8 |
| 8. EXPLICACIONES DE LA TABLA DE CARACTERES | 14 |
| 8.1 Explicaciones relativas a varios caracteres..... | 14 |
| 8.2 Explicaciones relativas a caracteres individuales..... | 14 |
| 9. BIBLIOGRAFÍA | 17 |
| 10. CUESTIONARIO TÉCNICO | 18 |

1. Objeto de estas Directrices de Examen

Las presentes Directrices de Examen se aplican a todas las variedades de *Dioscorea alata* L., *Dioscorea polystachya* Turcz. y *Dioscorea japonica* Thunb.

2. Material necesario

2.1 Las autoridades competentes deciden cuándo, dónde y en qué cantidad y calidad se deberá entregar el material vegetal necesario para la ejecución del examen de la variedad. Los solicitantes que presenten material procedente de un país distinto de aquel en el que se efectuará el examen, deberán asegurarse de que se han cumplido todas las formalidades aduaneras y fitosanitarias.

2.2 El material se entregará en forma de tubérculos.

2.3 La cantidad mínima de material vegetal que ha de entregar el solicitante deberá ser de:

30 tubérculos.

2.4 El material vegetal proporcionado deberá presentar una apariencia saludable y no carecer de vigor ni estar afectado por enfermedades o plagas importantes.

2.5 El material vegetal deberá estar exento de todo tratamiento que afecte la expresión de los caracteres de la variedad, salvo autorización en contrario o solicitud expresa de las autoridades competentes. Si ha sido tratado, se deberá indicar en detalle el tratamiento aplicado.

3. Método de examen

3.1 *Número de ciclos de cultivo*

La duración mínima de los ensayos deberá ser normalmente de dos ciclos de cultivo independientes.

3.2 *Lugar de ejecución de los ensayos*

Normalmente los ensayos deberán efectuarse en un sólo lugar. En el documento TGP/9 “Examen de la distinción” se ofrece orientación respecto a los ensayos realizados en más de un lugar.

3.3 *Condiciones para efectuar el examen*

3.3.1 Se deberán efectuar los ensayos en condiciones que aseguren un desarrollo satisfactorio para la expresión de los caracteres pertinentes de la variedad y para la ejecución del examen.

3.3.2 El método recomendado para observar los caracteres se indica en la segunda columna de la tabla de caracteres mediante la siguiente clave:

- MG: medición única de un grupo de plantas o partes de plantas
- MS: medición de varias plantas o partes de plantas individuales
- VG: evaluación visual mediante una única observación de un grupo de plantas o partes de plantas
- VS: evaluación visual mediante observación de varias plantas o partes de plantas individuales

3.4 *Diseño de los ensayos*

3.4.1 Cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 20 plantas, que se dividirán en 2 o más repeticiones.

3.4.2 Los ensayos deberán concebirse de tal manera que se permita la extracción de plantas o partes de plantas para efectuar medidas y conteos, sin perjudicar las observaciones ulteriores que deberán efectuarse hasta el final del ciclo de cultivo.

3.5 *Número de plantas / partes de plantas que se han de examinar*

Salvo indicación en contrario, todas las observaciones deberán efectuarse en 20 plantas o partes de cada una de las 20 plantas.

3.6 *Ensayos adicionales*

Se podrán efectuar ensayos adicionales para estudiar caracteres pertinentes.

4. Evaluación de la distinción, la homogeneidad y la estabilidad

4.1 *Distinción*

4.1.1 *Recomendaciones generales*

Es de particular importancia para los usuarios de estas directrices de examen consultar la Introducción General antes de tomar decisiones relativas a la distinción. Sin embargo, a continuación se citan una serie de aspectos que han de tenerse en cuenta en las directrices de examen.

4.1.2 *Diferencias consistentes*

Las diferencias observadas entre variedades pueden ser tan evidentes que no sea necesario más de un ciclo de cultivo. Asimismo, en algunas circunstancias, la influencia del medio ambiente no reviste la importancia suficiente como para requerir más de un único ciclo de cultivo con el fin de garantizar que las diferencias observadas entre variedades son suficientemente consistentes. Una manera de garantizar que una diferencia en un carácter, observada en un ensayo en cultivo, sea lo suficientemente consistente es examinar el carácter en al menos dos ciclos de cultivo independientes.

4.1.3 Diferencias claras

Determinar si una diferencia entre dos variedades es clara depende de muchos factores y, para ello se tendría que considerar, en particular, el tipo de expresión del carácter que se esté examinando, es decir, si éste se expresa de manera cualitativa, cuantitativa o pseudocualitativa. Por consiguiente, es importante que los usuarios de estas directrices de examen estén familiarizados con las recomendaciones contenidas en la Introducción General antes de tomar decisiones relativas a la distinción.

4.2 *Homogeneidad*

4.2.1 Es particularmente importante que los usuarios de estas directrices de examen consulten la Introducción General antes de tomar decisiones relativas a la homogeneidad. Sin embargo, a continuación se citan una serie de aspectos que han de tenerse en cuenta en las directrices de examen.

4.2.2 Para la evaluación de la homogeneidad, deberá aplicarse una población estándar del 1% y una probabilidad de aceptación del 95%, como mínimo. En el caso de un tamaño de muestra de 20 plantas, se permitirá una planta fuera de tipo.

4.3 *Estabilidad*

4.3.1 En la práctica no es frecuente que se conduzcan exámenes de la estabilidad que brinden resultados tan fiables como los obtenidos en el examen de la distinción y la homogeneidad. No obstante, la experiencia ha demostrado que en muchos tipos de variedades, cuando una variedad haya demostrado ser homogénea, también podrá considerarse estable.

4.3.2 Cuando corresponda, o en caso de duda, la estabilidad podrá examinarse ya sea cultivando una generación adicional, ya sea examinando un nuevo lote de semillas o plantas, para asegurarse de que presenta los mismos caracteres que el material suministrado anteriormente.

5. Modo de agrupar las variedades y organización de los ensayos en cultivo

5.1 Los caracteres de agrupamiento contribuyen a seleccionar las variedades notoriamente conocidas que se han de cultivar en el ensayo con las variedades candidatas y a la manera en que estas variedades se dividen en grupos para facilitar la evaluación de la distinción.

5.2 Los caracteres de agrupamiento son aquellos en los que los niveles de expresión documentados, aun cuando hayan sido registrados en distintos lugares, pueden utilizarse, individualmente o en combinación con otros caracteres similares: a) para seleccionar las variedades notoriamente conocidas que puedan ser excluidas del ensayo en cultivo utilizado para el examen de la distinción; y b) para organizar el ensayo en cultivo de manera tal que variedades similares queden agrupadas conjuntamente.

5.3 Se ha acordado la utilidad de los siguientes caracteres de agrupamiento:

- a) Tubérculo: longitud (carácter 15)
- b) Tubérculo: forma en sección transversal (carácter 17)
- c) Tubérculo: forma en sección longitudinal (carácter 18)
- d) Tubérculo: color de la carne (carácter 21)

5.4 En la Introducción General se dan orientaciones sobre el uso de los caracteres de agrupamiento en el proceso de examen de la distinción.

6. Introducción a la tabla de caracteres

6.1 *Categorías de caracteres*

6.1.1 Caracteres estándar de las directrices de examen

Los caracteres estándar de las directrices de examen son aquellos que han sido aprobados por la UPOV para el examen DHE y de los cuales los Miembros de la Unión pueden elegir los que convengan para determinadas circunstancias.

6.1.2 Caracteres con asterisco

Los caracteres con asterisco (señalados con *) son los caracteres incluidos en las directrices de examen que son importantes para la armonización internacional de las descripciones de variedades y que deberán utilizarse siempre en el examen DHE e incluirse en la descripción de la variedad por todos los Miembros de la Unión, excepto cuando el nivel de expresión de un carácter precedente o las condiciones medioambientales de la región lo imposibiliten.

6.2 *Niveles de expresión y notas correspondientes*

Se atribuyen a cada carácter niveles de expresión con el fin de definir el carácter y armonizar las descripciones. A cada nivel de expresión corresponde una nota numérica para facilitar el registro de los datos y la elaboración y el intercambio de la descripción.

6.3 *Tipos de expresión*

En la Introducción General figura una explicación de los tipos de expresión de los caracteres (cualitativo, cuantitativo y pseudocualitativo).

6.4 *Variedades ejemplo*

En caso necesario, se proporcionan variedades ejemplo con el fin de aclarar los niveles de expresión de un carácter.

6.5 *Leyenda*

(*) carácter con asterisco – véase el capítulo 6.1.2

QL: carácter cualitativo – véase el capítulo 6.3

QN: carácter cuantitativo – véase el capítulo 6.3

PQ: carácter pseudocualitativo – véase el capítulo 6.3

MG, MS, VG, VS: Véase el capítulo 3.3.2

(a)-(b) véase “Explicaciones de la tabla de caracteres”, capítulo 8.1

(+) véase “Explicaciones de la tabla de caracteres”, capítulo 8.2.

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

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota | |
|-----------|-------------------|-------------------------------------|--|-----------------------------------|---|--------------------|---|
| 1. | VG | Plant: density of foliage | Plante : densité du feuillage | Pflanze: Dichte des Laubes | Planta: densidad del follaje | | |
| QN | (a) | sparse | faible | locker | escasa | Ise-imo | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Morimoto-imo | 5 |
| | | dense | dense | dicht | densa | Gankumijika-taisho | 7 |
| 2. | VG | Plant: number of branches | Plante : nombre de ramifications | Pflanze: Anzahl Triebe | Planta: número de ramas | | |
| QN | (a) | few | petit | gering | bajo | Ise-imo | 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Fusaougi | 5 |
| | | many | grand | groß | alto | Segoshi-2 | 7 |
| 3. | VG | Stem: thickness | Tige : épaisseur | Stengel: Dicke | Tallo: grosor | | |
| | (+) | | | | | | |
| QN | (a) | thin | mince | dünn | delgado | Inabu-2 | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | medio | Jinecho | 5 |
| | | thick | épaisse | dick | grueso | Shintanmaru | 7 |
| 4. | VG | Stem: anthocyanin coloration | Tige : pigmentation anthocyanique | Stengel: Anthocyanfärbung | Tallo: coloración antociánica | | |
| QN | (a) | absent or very weak | nulle ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy débil | Kusakarigou | 1 |
| | | weak | faible | gering | débil | | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Shintanmaru | 5 |
| | | strong | forte | stark | fuerte | Inabu-2 | 7 |
| 5. | VG/ MS | Stem: aerial tubers | Tige : tubercules aériens | Stengel: Luftknollen | Tallo: tubérculos aéreos | | |
| QN | (b) | absent or very few | absents ou très peu nombreux | fehlend oder sehr wenige | ninguno o muy pocos | Tukuneimo | 1 |
| | | few | peu nombreux | wenige | pocos | Shintanmaru | 3 |
| | | medium | moyens | mittel | medio | Fusaougi | 5 |
| | | many | nombreux | viele | muchos | Jinecho | 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|------------|----------------------------------|---|--|---|---|----------------|
| 6. | VG | Aerial tuber: size | Tubercule aérien : taille | Luftknolle: Größe | Tubérculo aéreo: tamaño | |
| QN | (b) | small | petite | klein | pequeño | Fusaougi 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | medio | Nebarisuta 5 |
| | | large | grande | groß | grande | Morimoto-imo 7 |
| 7. | VG | Aerial tuber: intensity of brown color of skin | Tubercule aérien : intensité de la couleur brune de la peau | Luftknolle: Intensität der Braunfärbung der Schale | Tubérculo aéreo: intensidad del color marrón de la epidermis | |
| QN | (b) | light | claire | hell | claro | Shintanmaru 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | medio | Jinecho 5 |
| | | dark | foncée | dunkel | oscuro | Nebarisuta 7 |
| 8. | VG/ MS (+) | Leaf blade: length | Limbe : longueur | Blattspreite: Länge | Limbo: longitud | |
| QN | (a) | short | court | kurz | corto | Shintanmaru 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Fusaougi 5 |
| | | long | long | lang | largo | Osato-1 7 |
| 9. | VG/ MS (+) | Leaf blade: width | Limbe : largeur | Blattspreite: Breite | Limbo: anchura | |
| QN | (a) | narrow | étroit | schmal | estrecho | Inabu-2 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Jinecho 5 |
| | | broad | large | breit | ancho | Nebarisuta 7 |
| 10. | VG/ MS (* (+) | Leaf blade: ratio length/width | Limbe : rapport longueur/largeur | Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite | Limbo: relación longitud/anchura | |
| QN | (a) | elongated | allongé | verlängert | allargada | Jinecho 1 |
| | | medium | moyen | mittel | media | Nebarisuta 2 |
| | | compressed | comprimé | komprimiert | comprimida | Fusaougi 3 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota | |
|------------|--------------|--|------------------------------------|--|---|---------------|---|
| 11. | VG | Leaf blade: color | Limbe : couleur | Blattspreite: Farbe | Limbo: color | | |
| PQ | (a) | yellow green | vert jaune | gelbgrün | verde amarillo | Ougiimo | 1 |
| | | light green | vert clair | hellgrün | verde claro | Toyama-senju | 2 |
| | | medium green | vert moyen | mittelgrün | verde medio | Fusaougi | 3 |
| | | dark green | vert foncé | dunkelgrün | verde oscuro | Inabu-2 | 4 |
| 12. | VG | Leaf blade: depth of sinus | Limbe : profondeur du sinus | Blattspreite: Tiefe der Einbuchtung | Limbo: profundidad de los senos | | |
| (+) | | | | | | | |
| QN | (a) | shallow | peu profond | flach | poco profundos | Inabu-2 | 3 |
| | | medium | moyen | mittel | profundidad media | Fusaougi | 5 |
| | | deep | profond | tief | profundos | Nebarisuta | 7 |
| 13. | VG | Leaf blade: concavity of margin | Limbe : concavité du bord | Blattspreite: Höhlung des Randes | Limbo: concavidad en el margen | | |
| (+) | | | | | | | |
| QN | (a) | absent or very weak | nulle ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy débil | Shinjtanmaru | 1 |
| | | weak | faible | gering | débil | Husaougi | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Tsukuneimo | 5 |
| | | strong | forte | stark | fuerte | Nebarisuta | 7 |
| 14. | VG/MS | Petiole: length | Pétiole : longueur | Blattstiel: Länge | Pecíolo: longitud | | |
| QN | (a) | short | court | kurz | corto | Jinecho | 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Fusaougi | 5 |
| | | long | long | lang | largo | Nebarikko | 7 |
| 15. | VG/MS | Tuber: length | Tubercule : longueur | Knolle: Länge | Tubérculo: longitud | | |
| (*) | | | | | | | |
| QN | (b) | short | courte | kurz | corto | Shintanmaru | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | medio | Nebarisuta | 5 |
| | | long | longue | lang | largo | Jinecho | 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota | |
|------------|---------------------------|---|---|---|---|--------------------|---|
| 16. | VG/ (*) MS | Tuber: width | Tubercule : largeur | Knolle: Breite | Tubérculo: anchura | | |
| QN | (b) | narrow | étroite | schmal | estrecho | Inabu-2 | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | medio | Shintanmaru | 5 |
| | | broad | large | breit | ancho | Fusaougi | 7 |
| 17. | VG (*) (+) | Tuber: shape in cross section | Tubercule : forme en section transversale | Knolle: Form im Querschnitt | Tubérculo: forma en sección transversal | | |
| PQ | (b) | circular | arrondie | kreisförmig | circular | Gankumijika-taisho | 1 |
| | | elliptic | elliptique | elliptisch | elíptico | Inabu-2 | 2 |
| | | irregular | irrégulière | unregelmäßig | irregular | Ise-imo | 3 |
| 18. | VG (*) (+) | Tuber: shape in longitudinal section | Tubercule : forme en section longitudinale | Knolle: Form im Längsschnitt | Tubérculo: forma en sección longitudinal | | |
| PQ | (b) | linear | linéaire | linear | linear | Inabu-2 | 1 |
| | | very narrow oblong | rectangulaire très étroite | sehr schmal rechteckig | muy estrecho oblongo | Jinecho | 2 |
| | | narrow oblong | rectangulaire étroite | schmal rechteckig | estrecho oblongo | Trophy 1066 | 3 |
| | | very narrow elliptic | elliptique très étroite | sehr schmal elliptisch | muy estrecho elíptico | Gankumijika-taisho | 4 |
| | | circular | arrondie | kreisförmig | circular | Shin-tanmaru | 5 |
| | | narrow obtriangular | obtriangulaire étroite | schmal verkehrt dreieckig | obtriangular estrecho | Tokkuriimo | 6 |
| | | broad obtriangular | obtriangulaire large | breit verkehrt dreieckig | obtriangular ancho | Fusaougi | 7 |
| | | hand-shaped | en forme de main | handförmig | en forma de mano | Bussho-imo | 8 |
| | | irregular | irrégulière | unregelmäßig | irregular | Ise-imo | 9 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota | |
|------------|--------------|---------------------------------|--|---|---|--------------------|---|
| 19. | VG | Tuber: color of skin | Tubercule : couleur de la peau | Knolle: Farbe der Schale | Tubérculo: color de la epidermis | | |
| PQ | (b) | yellow brown | brun jaune | gelbbraun | marrón amarillo | Ise-imo | 1 |
| | | light brown | brun clair | hellbraun | marrón claro | Fusaougi | 2 |
| | | medium brown | brun moyen | mittelbraun | marrón medio | Gankumijikataishou | 3 |
| | | dark brown | brun foncé | dunkelbraun | marrón oscuro | | 4 |
| | | red | rouge | rot | rojo | | 5 |
| | | purple | violette | purpurn | púrpura | Murasaki-imo | 6 |
| | | black | noire | schwarz | negro | Yamato-kurokawa | 7 |
| 20. | VG | Tuber: length of neck | Tubercule : longueur du col | Knolle: Länge des Halses | Tubérculo: longitud del cuello | | |
| (+) | | | | | | | |
| QN | (b) | short | court | kurz | corto | Shintanmaru | 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Jinecho | 5 |
| | | long | long | lang | largo | Inabu-2 | 7 |
| 21. | VG | Tuber: color of flesh | Tubercule : couleur de la chair | Knolle: Farbe des Fleisches | Tubérculo: color de la carne | | |
| (*) | | | | | | | |
| PQ | (b) | white | blanche | weiß | blanco | Naga-imo | 1 |
| | | cream | crème | cremefarben | crema | Ise-imo | 2 |
| | | orange | orange | orange | anaranjado | | 3 |
| | | purple red | rouge pourpre | purpurrot | rojo púrpura | Murasaki-imo | 4 |
| 22. | VG/MS | Tuber: firmness of flesh | Tubercule : fermeté de la chair | Knolle: Festigkeit des Fleisches | Tubérculo: firmeza de la carne | | |
| (+) | | | | | | | |
| QN | (b) | soft | molle | weich | blanda | Gankumijikataisho | 1 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Fusaougi | 2 |
| | | firm | ferme | fest | firme | Tukuneimo | 3 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|------------|------------|--|--|---|---|--------------------|
| 23. | VG | Tuber: viscosity of flesh after grating | Tubercule : viscosité de la chair après grattage | Knolle: Viskosität des Fleisches nach dem Reiben | Tubérculo: viscosidad de la carne al rallarla | |
| (+) | | | | | | |
| QN | (b) | low | faible | gering | baja | Gankumijkataisho 1 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Fusaougi 2 |
| | | high | grande | hoch | alta | Tukuneimo 3 |
| 24. | VG | <u>Only varieties with white or cream flesh</u> | <u>Variétés à chair blanche ou crème</u> | <u>Nur Sorten mit weißem oder cremefarbenem</u> | <u>Únicamente variedades con la carne de color blanco o crema:</u> | |
| (+) | | Tuber: browning of flesh after grating | Tubercule : brunissement de la chair après grattage | Knolle: Bräunung des Fleisches nach dem Reiben | Tubérculo: oscurecimiento de la carne al rallarla | |
| QN | (b) | weak | faible | gering | débil | Shintanmaru 1 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | 2 |
| | | strong | fort | stark | fuerte | Shuhou-1 3 |
| 25. | MG | Time of maturity | Époque de maturité | Zeitpunkt der Reife | Época de maduración | |
| (+) | | | | | | |
| QN | | early | précoce | früh | temprana | Ozutuwase 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Naga-imo 5 |
| | | late | tardive | spät | tardía | Inabu-2 7 |

8. Explicaciones de la tabla de caracteres

8.1 *Explicaciones relativas a varios caracteres*

Los caracteres que contengan la siguiente clave en la segunda columna de la tabla de caracteres deberán examinarse como se indica a continuación:

- a) Planta, tallo, limbo, pecíolo: todas las observaciones deberán efectuarse cuando la planta está plenamente desarrollada al final del verano.
- b) Tubérculo aéreo, tubérculo: todas las observaciones deberán efectuarse cuando el tubérculo está plenamente desarrollado y todas las hojas inician la senectud.

8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

Ad. 3: Tallo: grosor

El grosor del tallo deberá observarse en el tallo principal a una altura de 30 cm a partir del suelo.

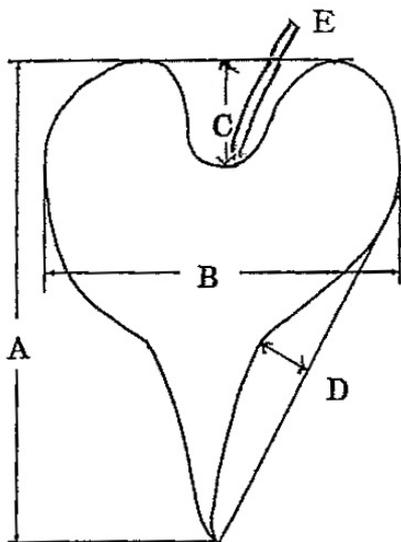
Ad. 8: Limbo: longitud

Ad. 9: Limbo: anchura

Ad. 10: Limbo: relación longitud/anchura

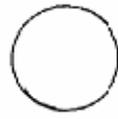
Ad. 12: Limbo: profundidad de los senos

Ad. 13: Limbo: concavidad en el margen



- A: longitud
- B: anchura
- C: profundidad de los senos
- D: concavidad en el margen
- E: pedicelo

Ad. 17: Tubérculo: forma en sección transversal



1
circular



2
elíptico

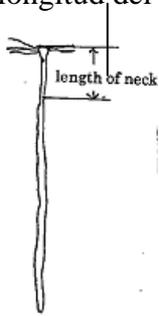


3
irregular

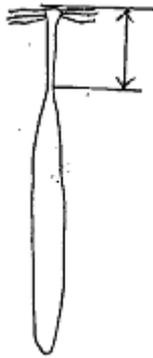
Ad. 18: Tubérculo: forma en sección longitudinal

Ad. 20: Tubérculo: longitud del cuello

longitud del cuello



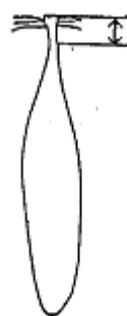
1
linear



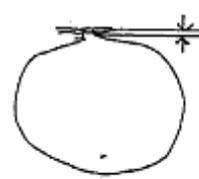
2
muy estrecho
oblongo



3
estrecho
oblongo



4
muy estrecho
elíptico



5
circular



6
obtriangular
estrecho



7
obtriangular ancho



8
en forma de mano

Ad. 22: Tubérculo: firmeza de la carne

La firmeza de la carne deberá observarse utilizando un medidor de firmeza o manualmente, comparándola con la de las variedades ejemplo.

Ad. 23: Tubérculo: viscosidad de la carne al rallarla

La viscosidad de la carne se observa mediante los siguientes pasos:

1. Se pela el tubérculo
2. Se ralla la parte media del tubérculo con un rallador
3. Se palpa la parte rallada con un dedo y se evalúa la viscosidad

Ad. 24: Únicamente variedades con la carne de color blanco o crema: Tubérculo: oscurecimiento de la carne al rallarla

El oscurecimiento de la carne se observa mediante los siguientes pasos:

1. Se pela el tubérculo
2. Se ralla la parte media del tubérculo con un rallador
3. Se observa el oscurecimiento de la carne al cabo de una hora

Ad. 25: Época de maduración

La época de maduración tiene lugar cuando el tubérculo está plenamente desarrollado y todas las hojas inician la senectud.

9. Bibliografía

Larkom, J., 1991: Chinese Yam, Oriental Vegetables. Jon Murry, GB, pp. 121-122.

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

Nanba, T., 1991: Dioscorea L., The Grand Dictionary of Horticulture. Vol. 5, Shougakkan, JP, pp. 152-155.

Phillips, R., Rix M., 1993: Greater Yam. Vegetables 239, Pan Books, GB.

Sato, I., 1988: Nagaimo, Nogyo-Gijutu-Taikai-Vegatable, Vol.11, Nosangyoson-Bunka-Kyokai, JP, pp. 473-480.

10. Cuestionario técnico

| | | |
|--|--|--|
| CUESTIONARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |
| | | Fecha de la solicitud: (no debe ser rellenado por el solicitante) |
| CUESTIONARIO TÉCNICO rellénesse junto con la solicitud de derechos de obtentor | | |
| 1. Objeto del Cuestionario Técnico | | |
| 1.1.1 Nombre botánico | <input type="text" value="Dioscorea alata L."/> | [] |
| 1.1.2 Nombre común | <input type="text" value="Ñame blanco, Ñame de agua, Tabena"/> | |
| 1.2.1 Nombre botánico | <input type="text" value="Dioscorea polystachya Turcz."/> | [] |
| 1.2.2 Nombre común | <input type="text" value="Batata de China"/> | |
| 1.3.1 Nombre botánico | <input type="text" value="Dioscorea japonica Thunb."/> | [] |
| 1.3.2 Nombre común | <input type="text"/> | |
| 2. Solicitante | | |
| Nombre | <input type="text"/> | |
| Dirección | <input type="text"/> | |
| Número de teléfono | <input type="text"/> | |
| Número de fax | <input type="text"/> | |
| Dirección de correo-e | <input type="text"/> | |
| Obtentor (si no es el solicitante) | <input type="text"/> | |

| | | |
|----------------------|-------------------|-----------------------|
| CUESTIONARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |
|----------------------|-------------------|-----------------------|

3. Denominación propuesta y referencia del obtentor

Denominación
propuesta
(si procede)

Referencia del
obtentor

| | | |
|----------------------|-------------------|-----------------------|
| CUESTIONARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |
|----------------------|-------------------|-----------------------|

#4. Información sobre el método de obtención y la reproducción de la variedad

4.1 Método de obtención

Variedad resultante de:

4.1.1 Cruzamiento

- a) cruzamiento controlado []
(sírvese mencionar las variedades parentales)
- b) cruzamiento parcialmente conocido []
(sírvese mencionar la(s) variedad(es)
parental(es) conocidas)
- c) cruzamiento desconocido []

4.1.2 Mutación []
(sírvese mencionar la variedad parental)

4.1.3 Descubrimiento y desarrollo []
(sírvese mencionar dónde y cuándo ha sido
descubierta y cómo ha sido desarrollada la variedad)

4.1.4 Otro []
(sírvese proporcionar detalles)

4.2 Método de reproducción de la variedad

4.2.1 Multiplicación vegetativa

- a) división []
- b) tubérculos aéreos []
- c) propagación *in vitro* []
- d) otro (sírvese mencionar el método) []

4.2.2 otro (sírvese proporcionar detalles) []

Las autoridades podrán disponer que parte de esta información se suministre en una sección confidencial del Cuestionario Técnico.

| | | |
|----------------------|-------------------|-----------------------|
| CUESTIONARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |
|----------------------|-------------------|-----------------------|

5. Caracteres de la variedad que se deben indicar (el número entre paréntesis indica el carácter correspondiente en las Directrices de Examen; especifíquese la nota apropiada).

| Caracteres | Variedades ejemplo | Nota |
|--|--------------------|------|
| 5.1 Tubérculo: longitud (15) | | |
| corto | Shintanmaru | 3[] |
| medio | Nebarisuta | 5[] |
| largo | Jinecho | 7[] |
| 5.2 Tubérculo: forma en sección transversal (17) | | |
| circular | Gankumijika | 1[] |
| elíptico | Inabu | 2[] |
| irregular | Ise | 3[] |
| 5.3 Tubérculo: forma en sección longitudinal (18) | | |
| linear | Inabu-2 | 1[] |
| muy estrecho oblongo | Jinecho | 2[] |
| estrecho oblongo | Trophy 1066 | 3[] |
| muy estrecho elíptico | Gankumijika-taisho | 4[] |
| circular | Shin-tanmaru | 5[] |
| obtriangular estrecho | Tokkuriimo | 6[] |
| obtriangular ancho | Fusaougi | 7[] |
| en forma de mano | Bussho-imo | 8[] |
| irregular | Ise-imo | 9[] |
| 5.5 Tubérculo: color de la carne (21) | | |
| blanco | Naga-imo | 1[] |
| crema | Ise-imo | 2[] |
| anaranjado | | 3[] |
| rojo púrpura | Murasaki-imo | 4[] |

| | | |
|----------------------|-------------------|-----------------------|
| CUESTIONARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |
|----------------------|-------------------|-----------------------|

6. Variedades similares y diferencias con respecto a esas variedades

Sírvase utilizar la tabla y el recuadro de comentarios siguientes para suministrar información acerca de la diferencia entre su variedad candidata y la variedad o variedades que, a su leal saber y entender, es o son más similares. Esta información puede ser útil para que las autoridades encargadas del examen realicen el examen de la distinción.

| Denominación(es) de la(s) variedad(es) similar(es) a la variedad candidata | Carácter(es) respecto del (de los) que la variedad candidata difiere de la(s) variedad(es) similar(es) | Describa la expresión del (de los) carácter(es) de la(s) variedad(es) similar(es) | Describa la expresión del (de los) carácter(es) de su variedad candidata |
|--|--|--|---|
|--|--|--|---|

| | | | |
|----------------|--|-----------------|-----------------|
| <i>Ejemplo</i> | <i>Tubérculo: forma en sección transversal</i> | <i>circular</i> | <i>elíptico</i> |
|----------------|--|-----------------|-----------------|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

Observaciones:

| | | |
|----------------------|-------------------|-----------------------|
| CUESTIONARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |
|----------------------|-------------------|-----------------------|

#7. Información complementaria que pueda facilitar el examen de la variedad

7.1 Además de la información suministrada en los Capítulos 5 y 6, ¿existen caracteres adicionales que puedan contribuir a distinguir la variedad?

Sí [] No []

(En caso afirmativo, sírvase especificar)

7.2 ¿Existen condiciones especiales de cultivo de la variedad o de realización del examen?

Sí [] No []

(En caso afirmativo, sírvase especificar)

7.3 Otra información

8. Autorización para la disseminación

a) ¿Se exige una autorización previa para poder disseminar la variedad en virtud de la legislación relativa a la protección del medio ambiente y la salud humana y animal?

Sí [] No []

b) ¿Se ha obtenido dicha autorización?

Sí [] No []

Si la segunda respuesta es afirmativa, sírvase presentar una copia de la autorización.

Las autoridades podrán disponer que parte de esta información se suministre en una sección confidencial del Cuestionario Técnico.

| | | |
|----------------------|-------------------|-----------------------|
| CUESTIONARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |
|----------------------|-------------------|-----------------------|

9. Información sobre el material vegetal que deberá ser examinado o presentado para ser examinado.

9.1 La expresión de un carácter o de varios caracteres de una variedad puede verse afectada por factores tales como las plagas y enfermedades, los tratamientos químicos (por ejemplo, retardadores del crecimiento, pesticidas), efectos del cultivo de tejidos, distintos portainjertos y patrones tomados en distintas fases vegetativas de un árbol, etcétera.

9.2 El material vegetal deberá estar exento de todo tratamiento que afecte la expresión de los caracteres de la variedad, salvo autorización en contra o solicitud expresa de las autoridades competentes. Si el material vegetal ha sido tratado, se deberá indicar en detalle el tratamiento aplicado. Por consiguiente, sírvase indicar a continuación si, a su leal saber y entender, el material vegetal que será examinado ha estado expuesto a:

- | | | |
|--|--------|--------|
| a) Microorganismos (por ejemplo, virus, bacterias, fitoplasma) | Sí [] | No [] |
| b) Tratamiento químico (por ejemplo, retardadores del crecimiento, pesticidas) | Sí [] | No [] |
| c) Cultivo de tejido | Sí [] | No [] |
| d) Otros factores | Sí [] | No [] |

Si ha contestado afirmativamente a alguna de las preguntas sírvase suministrar detalles.

.....

9.3 ¿Se ha analizado el material vegetal que ha de examinarse para detectar la presencia de virus u otros agentes patógenos?

Sí []

(sírvase proporcionar detalles según lo disponga la autoridad competente)

No []”

10. Por la presente declaro que, a mi leal saber y entender, la información proporcionada en este formulario es correcta:

Nombre del solicitante

Firma

Fecha

[Fin del documento]