



TG/85/7

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2008-04-09

**UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES**  
GINEBRA

**PUERRO**

Código UPOV: ALLIU\_POR

*(Allium porrum L.)*

\*

**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>Allium porrum</i> L. | Leek          | Poireau        | Porree        | Puerro         |

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](http://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 .....                                                  | 4  |
| 3.3 | Condiciones para efectuar el examen.....                                                 | 4  |
| 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 .....                      | 5  |
| 4.1 | Distinción .....                                                                         | 5  |
| 4.2 | Homogeneidad .....                                                                       | 5  |
| 4.3 | Estabilidad.....                                                                         | 6  |
| 5.  | MODO DE AGRUPAR LAS VARIEDADES Y ORGANIZACIÓN DE LOS ENSAYOS EN CULTIVO.....             | 6  |
| 6.  | INTRODUCCIÓN A LA TABLA DE CARACTERES .....                                              | 6  |
| 6.1 | Categorías de caracteres.....                                                            | 6  |
| 6.2 | Niveles de expresión y notas correspondientes .....                                      | 7  |
| 6.3 | Tipos de expresión .....                                                                 | 7  |
| 6.4 | Variedades ejemplo.....                                                                  | 7  |
| 6.5 | Leyenda.....                                                                             | 7  |
| 7.  | TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES..... | 8  |
| 8.  | EXPLICACIONES DE LA TABLA DE CARACTERES .....                                            | 13 |
| 8.1 | Explicaciones relativas a varios caracteres.....                                         | 13 |
| 8.2 | Explicaciones relativas a caracteres individuales.....                                   | 13 |
| 9.  | BIBLIOGRAFÍA .....                                                                       | 19 |
| 10. | CUESTIONARIO TÉCNICO .....                                                               | 20 |

## 1. Objeto de estas directrices de examen

Las presentes directrices de examen se aplican a todas las variedades de *Allium porrum* L.

## 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 semillas en el caso de las variedades propagadas mediante semillas, o en forma de plantas en el caso de las variedades multiplicadas vegetativamente.

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

75 g o 13.000 semillas en el caso de las variedades propagadas mediante semillas, o  
75 plantas de tamaño normal de transplante en el caso de las variedades multiplicadas  
vegetativamente.

2.4 Tratándose de variedades propagadas mediante semillas, las semillas deberán satisfacer, por lo menos, los requisitos mínimos de germinación, pureza analítica y de la especie, sanidad y contenido de humedad que especifiquen las autoridades competentes.

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

2.6 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*

3.1.1 En el caso de las semillas, la duración mínima de los ensayos deberá ser normalmente de dos ciclos de cultivo independientes.

3.1.2 En el caso de las plantas, la duración mínima de los ensayos deberá ser normalmente de un único ciclo de cultivo

### 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. La longitud del fuste (carácter 11) no puede observarse satisfactoriamente si el material se planta demasiado profundamente.

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 En el caso de las variedades propagadas mediante semillas, cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 200 plantas, que se dividirán en dos o más repeticiones. En el caso de las variedades multiplicadas vegetativamente, Cada ensayo deberá tener por finalidad la obtención de al menos 60 plantas.

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*

3.5.1 Variedades propagadas mediante semillas: salvo indicación en contrario, todas las observaciones en plantas individuales deberán efectuarse en 60 plantas o partes de cada una de las 60 plantas, y cualquier otra observación se efectuará en todas las plantas del ensayo.

3.5.2 Variedades multiplicadas vegetativamente: salvo indicación en contrario, todas las observaciones en plantas individuales deberán efectuarse en 20 plantas o partes de cada una de las 20 plantas, y cualquier otra observación se efectuará en todas las plantas del ensayo.

### 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 La evaluación de la homogeneidad en las variedades alógamas se realizará de conformidad con las recomendaciones que figuran en la Introducción General.

4.2.3 Para la evaluación de la homogeneidad en las variedades híbridas simples deberá aplicarse una población estándar del 2 % y una probabilidad de aceptación del 95 %, como mínimo. En el caso de un tamaño de muestra de 200 plantas, se permitirán 7 plantas fuera de tipo.

4.2.4 Para la evaluación de la homogeneidad de las variedades de multiplicación vegetativa, 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 60 plantas, se permitirán 2 plantas 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) Limbo: anchura (carácter 5)
- b) Limbo: color (carácter 6)
- c) Planta: longitud (carácter 10)
- d) Fuste: longitud (carácter 11)
- e) Flor: esterilidad masculina (carácter 17)

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)-(d) 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/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|---------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1. VG/MS (+)</b> | <b>Plant: height</b>       | <b>Plante : hauteur</b>      | <b>Pflanze: Höhe</b>         | <b>Planta: altura</b>   |                                                                           |               |
| <b>QN (a)</b>       | very short                 | très basse                   | sehr niedrig                 | muy baja                | De Carentan 2                                                             | 1             |
|                     | short                      | basse                        | niedrig                      | baja                    | D'Hiver de Saint Victor                                                   | 3             |
|                     | medium                     | moyenne                      | mittel                       | media                   | Bleu de Solaise                                                           | 5             |
|                     | tall                       | haute                        | hoch                         | alta                    | Kingston,<br>Long géant du Verdet                                         | 7             |
|                     | very tall                  | très haute                   | sehr hoch                    | muy alta                | Bulgaarse Reuzen                                                          | 9             |
| <b>2. VG (+)</b>    | <b>Foliage: attitude</b>   | <b>Feuillage : port</b>      | <b>Laub: Haltung</b>         | <b>Follaje: porte</b>   |                                                                           |               |
| <b>QN (a)</b>       | erect                      | dressé                       | aufrecht                     | erecto                  | Rese                                                                      | 1             |
|                     | semi-erect                 | demi-dressé                  | halbaufrecht                 | semierecto              | Linx, Upton                                                               | 3             |
|                     | horizontal                 | horizontal                   | waagerecht                   | horizontal              | De Carentan 2,<br>D'Elbeuf,<br>Jaune gros du Poitou                       | 5             |
| <b>3. VG (+)</b>    | <b>Leaf blade: bending</b> | <b>Limbe : fléchissement</b> | <b>Blattspreite: Biegung</b> | <b>Limbo: curvatura</b> |                                                                           |               |
| <b>QN (b)</b>       | weak                       | faible                       | gering                       | débil                   | Bell, Lampton                                                             | 3             |
|                     | medium                     | moyen                        | mittel                       | media                   | Flextan, Linx                                                             | 5             |
|                     | strong                     | fort                         | stark                        | fuerte                  | Blauwgroene Winter,<br>Bulgaarse Reuzen                                   | 7             |
| <b>4. VG/MS (+)</b> | <b>Leaf blade: length</b>  | <b>Limbe : longueur</b>      | <b>Blattspreite: Länge</b>   | <b>Limbo: longitud</b>  |                                                                           |               |
| <b>QN (b)</b>       | short                      | court                        | kurz                         | corto                   | Artemis, Conora,<br>De Carentan 2,<br>D'Elbeuf, Kalmar                    | 3             |
|                     | medium                     | moyen                        | mittel                       | medio                   | Flextan, Porridor, Rese                                                   | 5             |
|                     | long                       | long                         | lang                         | largo                   | Kingston,<br>Kong Richard, Maxim                                          | 7             |

|            |            | English                                           | français                                          | Deutsch                                       | español                                  | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|------------|------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>5.</b>  | <b>VG/</b> | <b>Leaf blade: width</b>                          | <b>Limbe : largeur</b>                            | <b>Blattspreite: Breite</b>                   | <b>Limbo: anchura</b>                    |                                                                           |               |
| <b>(*)</b> | <b>MS</b>  |                                                   |                                                   |                                               |                                          |                                                                           |               |
| <b>(+)</b> |            |                                                   |                                                   |                                               |                                          |                                                                           |               |
| <b>QN</b>  | <b>(b)</b> | narrow                                            | étroit                                            | schmal                                        | estrecho                                 | Lampton, Rustic                                                           | 3             |
|            |            | medium                                            | moyen                                             | mittel                                        | medio                                    | De Liège                                                                  | 5             |
|            |            | broad                                             | large                                             | breit                                         | ancho                                    | Jaune gros du Poitou,<br>Rese, Striker                                    | 7             |
| <b>6.</b>  | <b>VG</b>  | <b>Leaf blade: color</b>                          | <b>Limbe : couleur</b>                            | <b>Blattspreite: Farbe</b>                    | <b>Limbo: color</b>                      |                                                                           |               |
| <b>(*)</b> |            |                                                   |                                                   |                                               |                                          |                                                                           |               |
| <b>PQ</b>  | <b>(b)</b> | yellow green                                      | vert-jaune                                        | gelbgrün                                      | verde amarillo                           | Jaune gros du Poitou                                                      | 1             |
|            |            | green                                             | vert                                              | grün                                          | verde                                    | Premier                                                                   | 2             |
|            |            | grey green                                        | vert-gris                                         | graugrün                                      | verde gris                               | Zwitserse Reuzen                                                          | 3             |
|            |            | blue green                                        | vert-bleu                                         | blaugrün                                      | verde azul                               | Blauwgroene Winter,<br>Libertas, Olaf, Porridor                           | 4             |
| <b>7.</b>  | <b>VG</b>  | <b>Leaf blade: intensity<br/>of color</b>         | <b>Limbe : intensité de<br/>la couleur</b>        | <b>Blattspreite:<br/>Intensität der Farbe</b> | <b>Limbo: intensidad<br/>del color</b>   |                                                                           |               |
| <b>QN</b>  | <b>(b)</b> | light                                             | claire                                            | hell                                          | clara                                    |                                                                           | 3             |
|            |            | medium                                            | moyenne                                           | mittel                                        | media                                    |                                                                           | 5             |
|            |            | dark                                              | foncée                                            | dunkel                                        | oscura                                   |                                                                           | 7             |
| <b>8.</b>  | <b>VG</b>  | <b>Leaf blade:<br/>anthocyanin<br/>coloration</b> | <b>Limbe :<br/>pigmentation<br/>anthocyanique</b> | <b>Blattspreite:<br/>Anthocyanfärbung</b>     | <b>Limbo: coloración<br/>antociánica</b> |                                                                           |               |
| <b>(+)</b> |            |                                                   |                                                   |                                               |                                          |                                                                           |               |
| <b>QN</b>  | <b>(b)</b> | absent or very weak                               | nulle ou très faible                              | fehlend oder sehr<br>gering                   | ausente o muy débil                      | Jaune gros du Poitou                                                      | 1             |
|            |            | weak                                              | faible                                            | gering                                        | débil                                    | Azur                                                                      | 3             |
|            |            | medium                                            | moyenne                                           | mittel                                        | media                                    |                                                                           | 5             |
|            |            | strong                                            | forte                                             | stark                                         | fuerte                                   | Nepal                                                                     | 7             |
|            |            | very strong                                       | très forte                                        | sehr stark                                    | muy fuerte                               | D'Hiver de Saint Victor                                                   | 9             |

|            | English                    | français                    | Deutsch                         | español                            | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota                                       |
|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>9.</b>  | <b>VG</b>                  | <b>Leaf blade: waxiness</b> | <b>Limbe :<br/>glaucescence</b> | <b>Blattspreite:<br/>Bereifung</b> | <b>Limbo: cerosidad</b>                                                   |                                                     |
| <b>QN</b>  | <b>(b)</b>                 | absent or very weak         | absente ou très faible          | fehlend oder sehr gering           | ausente o muy débil                                                       | Jaune gros du Poitou, Kingston 1                    |
|            |                            | weak                        | faible                          | gering                             | débil                                                                     | Carlton, Gros long d'été 2, Rese 3                  |
|            |                            | medium                      | moyenne                         | mittel                             | media                                                                     | D'Elbeuf, Linx 5                                    |
|            |                            | strong                      | forte                           | stark                              | fuerte                                                                    | Bleu de Solaise, Flextan 7                          |
|            |                            | very strong                 | très forte                      | sehr stark                         | muy fuerte                                                                | 9                                                   |
| <b>10.</b> | <b>VG/<br/>(*)<br/>(+)</b> | <b>Plant: length</b>        | <b>Plante : longueur</b>        | <b>Pflanze: Länge</b>              | <b>Planta: longitud</b>                                                   |                                                     |
| <b>QN</b>  | <b>(c)</b>                 | very short                  | très courte                     | sehr kurz                          | muy corta                                                                 | 1                                                   |
|            |                            | short                       | courte                          | kurz                               | corta                                                                     | De Carentan 2 3                                     |
|            |                            | medium                      | moyenne                         | mittel                             | media                                                                     | Bleu de Solaise, Jaune gros du Poitou 5             |
|            |                            | long                        | longue                          | lang                               | larga                                                                     | Kingston, Rese, Titan 7                             |
|            |                            | very long                   | très longue                     | sehr lang                          | muy larga                                                                 | Bulgaarse Reuzen 9                                  |
| <b>11.</b> | <b>VG/<br/>(*)<br/>(+)</b> | <b>Shaft: length</b>        | <b>Fût : longueur</b>           | <b>Schaft: Länge</b>               | <b>Fuste: longitud</b>                                                    |                                                     |
| <b>QN</b>  | <b>(c)</b>                 | very short                  | très courte                     | sehr kurz                          | muy corto                                                                 | 1                                                   |
|            |                            | short                       | courte                          | kurz                               | corto                                                                     | Artemis, Bleu de Solaise, D'Hiver de Saint Victor 3 |
|            |                            | medium                      | moyenne                         | mittel                             | medio                                                                     | Gros long d'été 2 5                                 |
|            |                            | long                        | longue                          | lang                               | largo                                                                     | Lampton, Maxim 7                                    |
|            |                            | very long                   | très longue                     | sehr lang                          | muy largo                                                                 | Kingston Kong, Richard 9                            |

|                   | English      | français                                 | Deutsch                                      | español                                         | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota                   |
|-------------------|--------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>12. (*)(+)</b> | <b>VG/MS</b> | <b>Shaft: diameter</b>                   | <b>Fût : diamètre</b>                        | <b>Schaft: Durchmesser</b>                      | <b>Fuste: diámetro</b>                                                    |                                 |
| <b>QN</b>         | <b>(c)</b>   | very small                               | très petit                                   | sehr klein                                      | muy pequeño                                                               | 1                               |
|                   |              | small                                    | petit                                        | klein                                           | pequeño                                                                   | Lampton, Titan 3                |
|                   |              | medium                                   | moyen                                        | mittel                                          | medio                                                                     | Géant précoce 5                 |
|                   |              | large                                    | grand                                        | groß                                            | grande                                                                    | Premier, Zwitserse Reuzen 7     |
|                   |              | very large                               | très grand                                   | sehr groß                                       | muy grande                                                                | Jaune gros du Poitou 9          |
| <b>13. (+)</b>    | <b>VG</b>    | <b>Shaft: ratio length/<br/>diameter</b> | <b>Fût : rapport<br/>longueur/diamètre</b>   | <b>Schaft: Verhältnis<br/>Länge/Durchmesser</b> | <b>Fuste: relación<br/>longitud / diámetro</b>                            |                                 |
| <b>QN</b>         | <b>(c)</b>   | small                                    | petit                                        | klein                                           | pequeño                                                                   | D'Hiver de Saint Victor 3       |
|                   |              | medium                                   | moyen                                        | mittel                                          | medio                                                                     | Easton, Gros long d'été 2 5     |
|                   |              | large                                    | grand                                        | groß                                            | grande                                                                    | Bulgaarse Reuzen 7              |
| <b>14. (*)(+)</b> | <b>VG</b>    | <b>Shaft: bulb<br/>formation</b>         | <b>Fût : tendance à<br/>former un bulbe</b>  | <b>Schaft: Zwiebelbildung</b>                   | <b>Fuste: tendencia a<br/>formar un bulbo</b>                             |                                 |
| <b>QN</b>         | <b>(c)</b>   | absent or very weak                      | nulle ou très faible                         | fehlend oder sehr gering                        | ausente o muy baja                                                        | Jolant, Roxton, Striker 1       |
|                   |              | weak                                     | faible                                       | gering                                          | baja                                                                      | Hafnia, Lampton, Linx, Titan 3  |
|                   |              | medium                                   | moyenne                                      | mittel                                          | media                                                                     | Bleu de Solaise, Premier 5      |
|                   |              | strong                                   | forte                                        | stark                                           | fuerte                                                                    | Artemis, Jaune gros du Poitou 7 |
|                   |              | very strong                              | très forte                                   | sehr stark                                      | muy fuerte                                                                | Carentan 2 9                    |
| <b>15. (+)</b>    | <b>VG</b>    | <b>Shaft: narrowing<br/>towards base</b> | <b>Fût : rétrécissement<br/>vers la base</b> | <b>Schaft: Verjüngung<br/>zur Basis hin</b>     | <b>Fuste: estrechamiento<br/>hacia la base</b>                            |                                 |
| <b>QL</b>         | <b>(c)</b>   | absent                                   | absent                                       | fehlend                                         | ausente                                                                   | Herfstreuzen 2 1                |
|                   |              | present                                  | présent                                      | vorhanden                                       | presente                                                                  | D'Elbeuf 9                      |

|            | English    | français                          | Deutsch                       | español                                | Example Varieties/<br>Exemples/<br>Beispielssorten/<br>Variedades ejemplo | Note/<br>Nota |
|------------|------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>16.</b> | <b>VG</b>  | <b>Spathe: length</b>             | <b>Spathe : longueur</b>      | <b>Blütenscheide:<br/>Länge</b>        | <b>Escapo: longitud</b>                                                   |               |
| <b>(+)</b> |            |                                   |                               |                                        |                                                                           |               |
| <b>QN</b>  | <b>(d)</b> | short                             | courte                        | kurz                                   | corto                                                                     | 3             |
|            |            | medium                            | moyenne                       | mittel                                 | medio                                                                     | 5             |
|            |            | long                              | longue                        | lang                                   | largo                                                                     | 7             |
| <b>17.</b> | <b>VG</b>  | <b>Flower: male<br/>sterility</b> | <b>Fleur : stérilité mâle</b> | <b>Blüte: männliche<br/>Sterilität</b> | <b>Flor: esterilidad<br/>masculina</b>                                    |               |
| <b>(*)</b> |            |                                   |                               |                                        |                                                                           |               |
| <b>(+)</b> |            |                                   |                               |                                        |                                                                           |               |
| <b>QL</b>  | <b>(d)</b> | absent                            | absente                       | fehlend                                | ausente                                                                   | 1             |
|            | <b>(e)</b> | present                           | présente                      | vorhanden                              | presente                                                                  | 9             |

8. Explicaciones de la tabla de caracteres

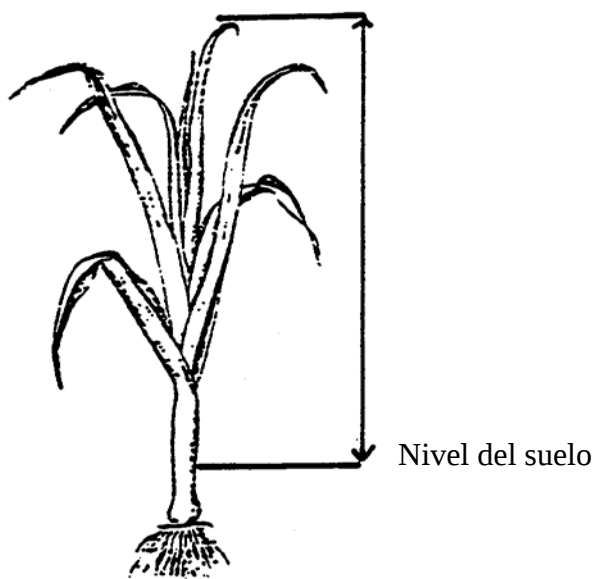
8.1 *Explicaciones relativas a varios caracteres*

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

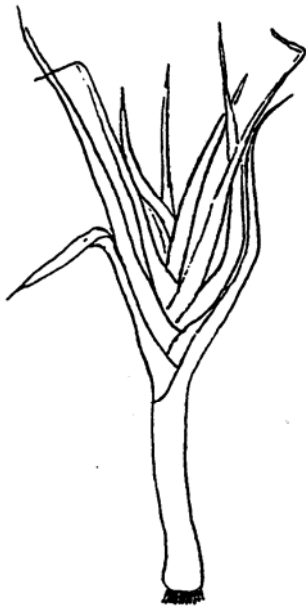
- (a) Las observaciones deben efectuarse cuando los limbos externos (los más viejos) comienzan a secarse.
- (b) Las observaciones del limbo deben efectuarse cuando la hoja esté completamente desarrollada.
- (c) Las observaciones deben efectuarse cuando la planta esté madura para la cosecha.
- (d) Debe observarse en plantas de multiplicación vegetativa.

8.2 *Explicaciones relativas a caracteres individuales*

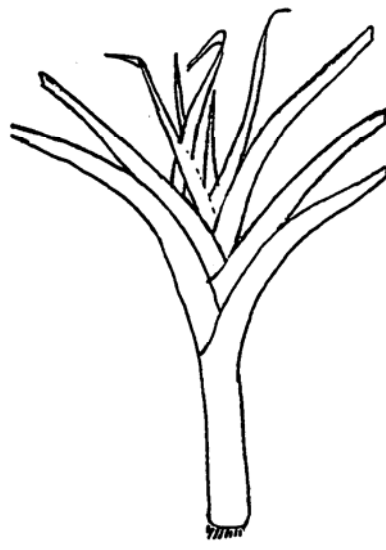
Ad. 1: Planta: altura



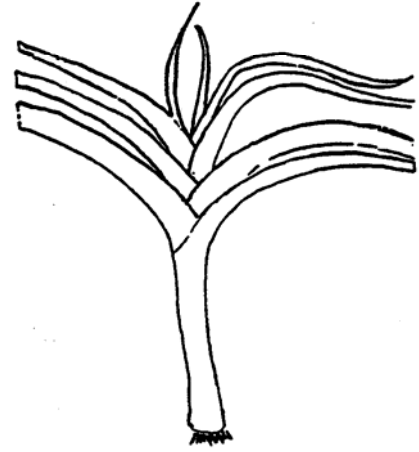
Ad. 2: Follaje: porte



1  
erecto

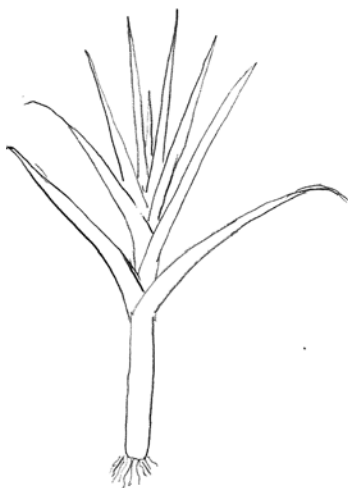


3  
semierecto



5  
horizontal

Ad. 3: Limbo: curvatura



3  
débil



5  
media

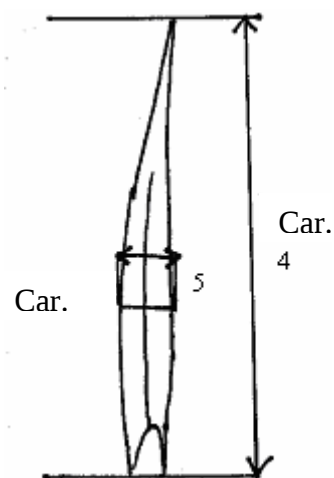


7  
fuerte

Ad. 4: Limbo: longitud

Ad. 5: Limbo: anchura

La longitud y la anchura del limbo deben observarse en el limbo más largo.

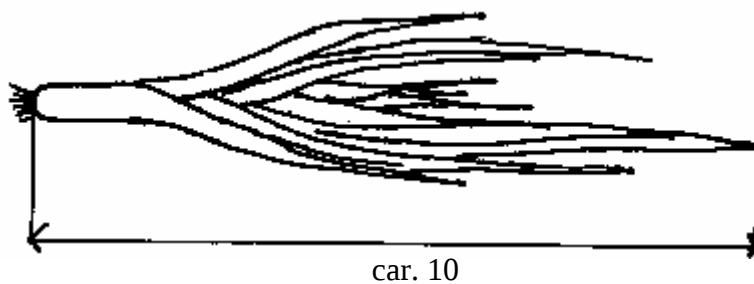


Ad. 8: Limbo: coloración antociánica

Debe observarse después de un período de helada nocturna.

Ad. 10: Planta: longitud

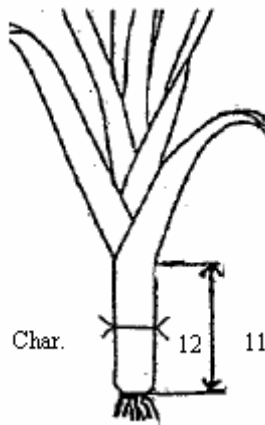
La longitud de la planta debe medirse en la planta cosechada con las hojas más largas alineadas con el fuste.



Ad. 11: Fuste: longitud

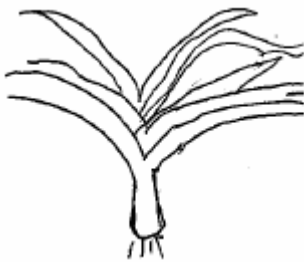
Ad. 12: Fuste: diámetro

Ad. 13: Fuste: relación longitud/diámetro



El diámetro del fuste deberá observarse en la mitad de la longitud.

Ad. 13: Fuste: relación longitud / diámetro



3  
pequeño

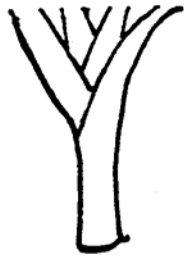


5  
medio

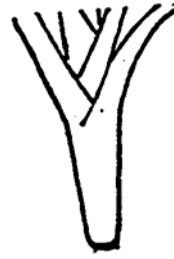


7  
grande

Ad. 15: Fuste: estrechamiento hacia la base



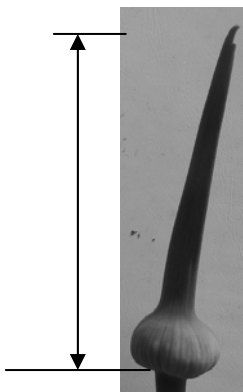
1  
ausente



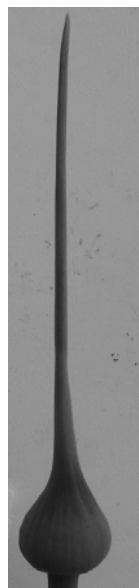
9  
presente

Ad. 16: Escapo: longitud

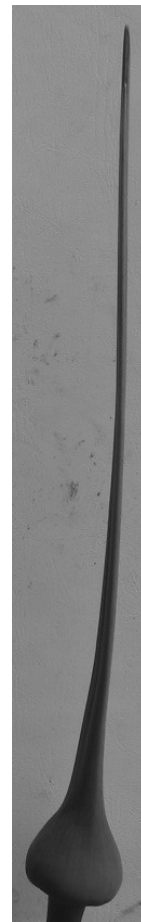
Debe observarse en el escapo verde completamente desarrollado, antes de que comience a abrirse y secarse.



3  
corto



5  
medio



7  
largo

Ad. 17 : Flor: esterilidad masculina

La observación de la esterilidad masculina deberá efectuarse en plena floración. La esterilidad masculina puede observarse frotando delicadamente una hoja de papel negro sobre el capítulo: si las flores son estériles, no se verán rastros de polen en el papel. Además, en el caso de las variedades estériles masculinas, las anteras están vacías y se secan muy rápidamente.

## 9. Bibliografía

Bonnet, B., 1976: Le poireau (*Allium porrum* L.): Aspects botaniques et agronomiques. Revue bibliographique, Saussurea 7, pp. 175-194.

Currah, L., 1986: Leek breeding: A review. Review Article, Journal of Horticultural Science 61, (4) 407-415.

Jones, H.A., Mann, L.K., 1963: Onions and Their Allies: Botany, Cultivation and Utilisation, London, GB, Leonard Hill.

Rabinowitch, H. D., Brewster, J. L., 1990: Onions and Allied Crops. Vol. 1-3, CRC Press, Boca Raton.

Schweisguth, B., 1970: Études préliminaires a l'amélioration du poireau *A. porrum* L. Proposition d'une méthode d'amélioration, Annales de l'Amélioration des Plantes 20, pp. 215-231.

Schweisguth B., 1973: Étude de l'hérédité de trois caractères quantitatifs chez le poireau (*Allium porrum* L.). Annales de l'Amélioration des Plantes 23, pp. 45-57.

10. Cuestionario técnico

|                                                                                  |                                               |                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| CUESTIONARIO TÉCNICO                                                             | Página {x} de {y}                             | Número de referencia:                                                |
|                                                                                  |                                               | Fecha de la solicitud:<br>(no debe ser rellenado por el solicitante) |
| CUESTIONARIO TÉCNICO<br>rellénese junto con la solicitud de derechos de obtentor |                                               |                                                                      |
| 1. Objeto del Cuestionario Técnico                                               |                                               |                                                                      |
| 1.1 Nombre botánico                                                              | <input type="text" value="Allium porrum L."/> |                                                                      |
| 1.2 Nombre común                                                                 | <input type="text" value="Puerro"/>           |                                                                      |
| 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"/>                          |                                                                      |
| 3. Denominación propuesta y referencia del obtentor                              |                                               |                                                                      |
| Denominación propuesta<br>(si procede)                                           | <input type="text"/>                          |                                                                      |
| Referencia del obtentor                                                          | <input type="text"/>                          |                                                                      |

| CUESTIONARIO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Página {x} de {y} | Número de referencia: |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|
| <p>#4. Información sobre el método de obtención y la reproducción de la variedad</p> <p>4.1 Método de obtención</p> <p>Variedad resultante de:</p> <p>4.1.1 Cruzamiento</p> <p>a) cruzamiento controlado [ ]<br/>(sírbase mencionar las variedades parentales)</p> <p>b) cruzamiento parcialmente conocido [ ]<br/>(sírbase mencionar la(s) variedad(es)<br/>parental(es) conocidas)</p> <p>c) cruzamiento desconocido [ ]</p> <p>4.1.2 Mutación [ ]<br/>(sírbase mencionar la variedad parental)</p> <p>4.1.3 Descubrimiento y desarrollo [ ]<br/>(sírbase mencionar dónde y cuándo ha sido<br/>descubierta y cómo ha sido desarrollada la variedad)</p> <p>4.1.4 Otro [ ]<br/>(sírbase proporcionar detalles)</p> |                   |                       |

---

# 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: |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|
| <p>4.2 Método de reproducción de la variedad</p> <p>4.2.1 <i>Variedades propagadas mediante semillas</i></p> <p>a) Alógamas [ ]</p> <p>b) Híbridas</p> <p>    Parientes propagados mediante semillas [ ]</p> <p>    Un pariente propagado por multiplicación vegetativa<br/>    y el otro propagado mediante semillas [ ]</p> <p>    Los dos parientes propagados<br/>    por multiplicación vegetativa [ ]</p> <p>c) otro[ ]<br/>    (sírvase proporcionar detalles)</p> <p>4.2.2 Multiplicación vegetativa</p> <p>a) Esquejes [ ]</p> <p>b) Multiplicación <i>in vitro</i> [ ]</p> <p>c) Otras (sírvase indicar el método) [ ]</p> |                   |                       |

|                      |                   |                       |
|----------------------|-------------------|-----------------------|
| 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 |
|--------------------------------------|----------------------------------------------|------|
| <b>5.1 Limbo: anchura<br/>(5)</b>    |                                              |      |
| estrecho                             | Lampton, Rustic                              | 3[ ] |
| medio                                | De Liège                                     | 5[ ] |
| ancho                                | Jaune gros du Poitou, Rese, Striker          | 7[ ] |
| <b>5.2 Limbo: color<br/>(6)</b>      |                                              |      |
| verde amarillo                       | Jaune gros du Poitou                         | 1[ ] |
| verde                                | Premier                                      | 2[ ] |
| verde gris                           | Zwitserse Reuzen                             | 3[ ] |
| verde azul                           | Blauwgroene Winter, Libertas, Olaf, Porridor | 4[ ] |
| <b>5.3 Planta: longitud<br/>(10)</b> |                                              |      |
| muy corta                            |                                              | 1[ ] |
| corta                                | De Carentan 2                                | 3[ ] |
| media                                | Bleu de Solaise, Jaune gros du Poitou        | 5[ ] |
| larga                                | Kingston, Rese, Titan                        | 7[ ] |
| muy larga                            | Bulgaarse Reuzen                             | 9[ ] |

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

| Caracteres                                             | Variedades ejemplo               | Nota |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|------|
| <b>5.4 Fuste: tendencia a formar un bulbo<br/>(15)</b> |                                  |      |
| ausente o muy baja                                     | Jolant, Roxton, Striker          | 1[ ] |
| baja                                                   | Hafnia, Lampton, Linx, Titan     | 3[ ] |
| media                                                  | Bleu de Solaise, Premier         | 5[ ] |
| fuerte                                                 | Artemis,<br>Jaune gros du Poitou | 7[ ] |
| muy fuerte                                             | Carentan 2                       | 9[ ] |
| <b>5.5 Flor: esterilidad masculina<br/>(17)</b>        |                                  |      |
| ausente                                                |                                  | 1[ ] |
| presente                                               |                                  | 9[ ] |

|                      |                   |                       |
|----------------------|-------------------|-----------------------|
| 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) <b>similar(es)</b> | Describa la expresión del (de los) carácter(es) de <b>su</b> variedad candidata |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ejemplo</i>                                                             | <i>Planta: longitud</i>                                                                                | <i>larga</i>                                                                             | <i>media</i>                                                                    |
|                                                                            |                                                                                                        |                                                                                          |                                                                                 |
|                                                                            |                                                                                                        |                                                                                          |                                                                                 |
|                                                                            |                                                                                                        |                                                                                          |                                                                                 |
| Observaciones:                                                             |                                                                                                        |                                                                                          |                                                                                 |

# 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 [ <input type="checkbox"/> ] | No [ <input type="checkbox"/> ] |
| b) Tratamiento químico (por ejemplo, retardadores del crecimiento, pesticidas) | Sí [ <input type="checkbox"/> ] | No [ <input type="checkbox"/> ] |
| c) Cultivo de tejido                                                           | Sí [ <input type="checkbox"/> ] | No [ <input type="checkbox"/> ] |
| d) Otros factores                                                              | Sí [ <input type="checkbox"/> ] | No [ <input type="checkbox"/> ] |

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

.....

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]