|  |  |
| --- | --- |
|  | S |
| Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Comité Técnico  Quincuagésima octava sesión  Ginebra, 24 y 25 de octubre de 2022 | TC/58/24  Original: Inglés  Fecha: 4 de octubre de 2022 |

Revisión parcial de las directrices de examen de la espinaca

Documento preparado por la Oficina de la Unión

Descargo de responsabilidad: el presente documento no constituye un documento de política u orientación de la UPOV

El presente documento tiene por objeto exponer una propuesta de revisión parcial de las directrices de examen de la espinaca (documento TG/55/7 rev. 6).

En su quincuagésima sexta sesión,[[1]](#footnote-2) el Grupo de Trabajo Técnico sobre Hortalizas (TWV) examinó una propuesta de revisión parcial de las directrices de examen de la espinaca (*Spinacea oleracea* L.) sobre la base de los documentos TG/55/7 y TWV/56/11 “*Partial Revision of the Test Guidelines for Spinach*” y propuso efectuar las modificaciones que se exponen a continuación (véase el párrafo 93 del documento TWV/56/22 “*Report*”):

1. Cambio de denominación del carácter 18 de “*Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae* (Pfs)” por “*Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)” y cambio de denominación de las razas de “raza Pfs:(espacio)‘número de la raza’” por “raza Pe (ex Pfs):(espacio)‘número de la raza’”
2. Añadido de dos nuevas razas al carácter 18:

* Carácter 18.17: “Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*) , raza Pe (ex Pfs): 18”;
* Carácter 18.18: “Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*), raza Pe (ex Pfs): 19”.

1. Revisión de la explicación Ad. 18 del capítulo 8.2 “Explicaciones relativas a caracteres individuales”
2. Actualizar el carácter 18 en el capítulo 10 “Cuestionario técnico” y trasladar la información relativa al carácter 18 desde la sección 7.3 “Otra información” del cuestionario técnico a la sección 5 “Caracteres de la variedad que se deben indicar” del cuestionario técnico.

Los cambios propuestos se indican a continuación como texto resaltado y subrayado (inserción) y ~~tachado~~ (eliminación).

## Propuesta de modificación del título del carácter 18 de “*Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae* (Pfs)” por “*Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)” y cambio de denominación de las razas de “raza Pfs:(espacio)‘número de la raza’” por “raza Pe (ex Pfs):(espacio)‘número de la raza’”

|  |  | | English | français | Deutsch | español | Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo | Note/ Nota |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **18.  (+)** | | **VG** | **Resistance to *~~Peronospora farinosa~~* ~~f. sp.~~ *~~spinaciae~~* ~~(Pfs)~~ *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | **Résistance à *~~Peronospora farinosa~~* ~~f. sp.~~ *~~spinaciae~~* ~~(Pfs)~~ *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | **Resistenz gegen *~~Peronospora farinosa~~* ~~f. sp.~~ *~~spinaciae~~* ~~(Pfs)~~ *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | **Resistencia a *~~Peronospora  farinosa~~* ~~f. sp.~~ *~~spinaciae~~* ~~(Pfs)~~ *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** |  |  |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.1** | |  | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 1** | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 1** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 1** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 1** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Viroflay, Winterreuzen | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Califlay, Resistoflay | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.2** | |  | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 2** | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 2** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 2** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 2** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Califlay | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Resistoflay | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| 18.3 | |  | Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 3 | Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 3 | Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 3 | Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 3 |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Resistoflay | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Califlay, Clermont | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.4** | |  | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 4** | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 4** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 4** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 4** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Califlay | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Clermont | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.5** | |  | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 5** | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 5** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 5** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 5** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Clermont | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Califlay, Campania | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.6** | |  | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 6** | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 6** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 6** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 6** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Califlay, Campania | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Boeing | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.7** | |  | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 7** | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 7** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 7** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 7** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Califlay | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Campania | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.8** | |  | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 8** | **Race ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 8** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 8** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 8** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Boeing, Campania | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Lazio, Lion | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.9** | |  | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 10** | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 10** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 10** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs):10** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Boeing, Campania, Lion | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Lazio | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.10** | |  | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 11** | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 11** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 11** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 11** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Lazio | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Boeing, Califlay, Campania, Lion | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.11** | |  | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 12** | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 12** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 12** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 12** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Boeing, Campania | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Finch, Pigeon, Red Kitten, Zebu | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.12** | |  | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 13** | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 13** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 13** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 13** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Campania | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Boeing, Lion | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.13** | |  | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 14** | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 14** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 14** | **Raza ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 14** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Campania, Pigeon | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Califlay, Lion | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.14** | |  | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 15** | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 15** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 15** | **Raza ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 15** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Caladonia | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Pigeon | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.15** | |  | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 16** | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 16** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 16** | **Raza ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 16** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Meerkat | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Caladonia | 9 |
|  | |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.16** | |  | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 17** | **Race ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 17** | **Pathotyp ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 17** | **Raza ~~Pfs~~  Pe (ex Pfs): 17** |  |  |
| **QL** | |  | absent | absente | fehlend | ausente | Pigeon | 1 |
|  | |  | present | présente | vorhanden | presente | Hydrus | 9 |

Propuesta de añadir nuevas razas “Pe (ex Pfs): 18” and “Pe (ex Pfs): 19”

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **18.17** |  | **Race Pe (ex Pfs): 18** | **Race Pe (ex Pfs): 18** | **Pathotyp  Pe (ex Pfs): 18** | **Raza Pe (ex Pfs): 18** |  |  |
| **QL** |  | absent | absente | fehlend | ausente | Caladonia, Meerkat | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Hydrus | 9 |
|  |  | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | -------------------------- | ------------------------------ | --------- |
| **18.18** |  | **Race Pe (ex Pfs): 19** | **Race Pe (ex Pfs): 19** | **Pathotyp  Pe (ex Pfs): 19** | **Raza Pe (ex Pfs): 19** |  |  |
| **QL** |  | absent | absente | fehlend | ausente | Hydrus, Meerkat | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Caladonia | 9 |

## Revisión de la explicación Ad. 18 del capítulo 8.2 “Explicaciones relativas a caracteres individuales”

Ad. 18: Resistencia a *~~Peronospora farinosa~~* ~~f. sp.~~ *~~Spinaciae~~ Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)

Mantenimiento de razas

Naturaleza de medio: Plantas huésped vivas, disponibles en:

Naktuinbouw

P.O. Box 40

NL-2370 AA Roelofarendsveen

Países Bajos

www.naktuinbouw.com

o material vegetal con esporas almacenado a –20°C durante un año como máximo

Ejecución del examen

Estado de desarrollo de

las plantas: Primeros cotiledones/hojas, plantas de 11 días.

Temperatura: 15°C durante el día/12ºC durante la noche

Luz: 15 horas al día, después de la emergencia

Método de cultivo: En tierra, en macetas o bandejas, en invernadero o cámara de crecimiento.

Método de inoculación: Se lavan a fondo las hojas con esporas, tomadas de plantas huésped infectadas siete días antes, en agua estéril (máximo de 150 ml de agua por cada 224 plantas). Se pasa la suspensión de esporas por un filtro de muselina y se rocía en las plantas objeto de examen hasta que el inóculo cubra las hojas, pero sin desbordarse. 150 ml de suspensión son bastantes para infectar un máximo de 3 × 224 plantas. La densidad de las esporas es de 20.000 a 100.000 conidias/ml de agua. La suspensión de esporas deberá utilizarse inmediatamente.

Observaciones: El mildiú velloso de la espinaca se transmite por el viento. Las plantas con esporas deben mantenerse en envases cerrados o cámaras aisladas para impedir que se mezclen las bacterias. Es necesario llevar a cabo controles de resistencia en cada multiplicación y en cada ensayo para garantizar la identidad de las razas.

Es fundamental mantener unas condiciones adecuadas de luz y de humedad durante el desarrollo de las plántulas y la incubación. El grado de humedad óptimo está en torno al 80-90% RH y permite el crecimiento de las plantas y los hongos; una luz demasiado viva impedirá la germinación de esporas y la infección.

El ensayo se realiza en invierno y se protege contra el sol directo. Tras la inoculación, las plantas permanecen tres días bajo una cobertura de plástico, y a continuación el plástico se levanta ligeramente durante el día.

Duración del examen

- Multiplicación: las esporas se cultivan siete días después de la inoculación

- De la siembra a la inoculación: 11 días

- De la inoculación a la evaluación: 10 días

Número de plantas examinadas 20 plantas como mínimo

Evaluación de la infección: Normalmente, las plantas resisten por completo a la infección, aunque a veces se observan manchas necróticas. En algunas variedades, el nivel de resistencia puede ser levemente inferior y, por ejemplo, puede dar lugar a una ligera esporulación apical. Esto/estas variedades se indica(n) en el cuadro mediante (R).

Las plantas susceptibles a la infección muestran varios grados de esporulación. La esporulación es visible en las hojas en forma de cobertura gris, comenzando por la parte más húmeda, en la cara abaxial.

Reacciones de resistencia a las enfermedades de las razas de mildiú velloso de la espinaca en los diferenciales del Grupo Internacional de Trabajo sobre *Peronospora* (IWGP)

Razas de ~~Pfs~~ Pe (ex Pfs): 1-8 y 10-~~17~~ 19 de *~~Peronospora farinosa~~* ~~f. sp.~~ *~~spinaciae~~* *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*) se definen mediante una serie normalizada de variedades diferenciales con arreglo al cuadro que figura a continuación:

En el *Naktuinbouw* pueden obtenerse diferenciales y aislados:

Naktuinbouw

P.O. Box 40

NL-2370 AA Roelofarendsveen

Países Bajos

www.naktuinbouw.com

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ~~Raza de Pfs:~~ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~Variedad diferencial~~ | ~~1~~ | ~~2~~ | ~~3~~ | ~~4~~ | ~~5~~ | ~~6~~ | ~~7~~ | ~~8~~ | ~~10~~ | ~~11~~ | ~~12~~ | ~~13~~ | ~~14~~ | ~~15~~ | ~~16~~ | ~~17~~ |
| ~~Viroflay~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ |
| ~~NIL 5~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ |
| ~~NIL 3~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ |
| ~~NIL 4~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~S~~ |
| ~~NIL 6~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~(R)~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~S~~ |
| ~~NIL 1~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~S~~ |
| ~~Whale~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~(R)~~ | ~~R~~ | ~~(R)~~ | ~~(R)~~ | ~~R~~ | ~~(R)~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~(R)~~ | ~~R~~ | ~~S~~ |
| ~~Pigeon~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~S~~ |
| ~~Caladonia~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~R~~ | ~~S~~ |
| ~~Meerkat~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~S~~ | ~~(R)~~ |
| ~~Hydrus~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ | ~~R~~ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipos de reacción de las razas de *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)  en la serie de variedades diferenciales del IWGP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | **Raza de Pe (ex Pfs):** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Variedades diferenciales ordenadas por su reacción | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** |
| **V** | Viroflay | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| **1** | NIL 5 | R | R | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| **2** | NIL 3 | R | S | R | S | R | S | S | R | S | R | R | S | R | S | R | S | S | R |
| **3** | NIL 4 | R | R | R | R | S | S | S | S | S | S | S | S | S | R | S | S | S | S |
| **4** | NIL 6 | R | S | R | R | R | S | R | S | S | R | S | (R) | S | R | R | S | R | S |
| **5** | NIL 1 | R | R | R | R | R | R | R | S | S | R | S | R | S | R | R | S | R | S |
| **6** | NIL 2 | R | R | R | R | R | R | R | R | R | S | S | S | S | R | S | S | S | S |
| **7** | Pigeon | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | S | R | S | S | S | S |
| **8** | Caladonia | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | S | R | S | S | R |
| **9** | Meerkat | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | S | (R) | S | S |
| **10** | Hydrus | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | S |

Nota explicativa: S = susceptible, R o (R) = resistente

(Cortesía de la ISF, el cuadro puede consultarse en http://www.worldseed.org)

## Actualizar el carácter 18 en el capítulo 10 “Cuestionario técnico” y trasladar la información relativa al carácter 18 desde la sección 7.3 “Otra información” del cuestionario técnico a la sección 5 “Caracteres de la variedad que se deben indicar” del cuestionario técnico.

*Eliminación propuesta del carácter 18 de la sección 7.3 “Otra información” del cuestionario técnico*

| CUESTIONARIO TÉCNICO | Página {x} de {y} | Número de referencia: |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| [[2]](#footnote-3)#7. Información complementaria que pueda facilitar el examen de la variedad  […]  7.3 Otra información  a) Utilización:   1. solo en invernadero [ ] 2. solo al aire libre [ ] 3. al aire libre y en invernadero [ ]   b) Resistencia a plagas y enfermedades (especifíquese)  ~~i) Resistencia a~~ *~~Peronospora farinosa~~* ~~f. sp.~~ *~~spinaciae~~*  ~~Raza de Pfs: 1 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 2 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 3 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 4 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 5 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 6 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 7 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 8 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 10 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 11 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 12 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 13 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 14 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 15 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 16 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  ~~Raza de Pfs: 17 [ ] ausente [ ] presente [ ] no examinada~~  […] | | |

*Añadido propuesto del carácter 18 a la sección 5 “Caracteres de la variedad que se deben indicar” del cuestionario técnico*

| CUESTIONARIO TÉCNICO | | Página {x} de {y} | Número de referencia: | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | |
|  | Caracteres | | | Variedades ejemplo | Nota |
|  | […] | | |  |  |
| **(18.1)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 1** | | |  |  |
|  | ausente | | | Viroflay, Winterreuzen | 1[ ] |
|  | presente | | | Califlay, Resistoflay | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.2)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 2** | | |  |  |
|  | ausente | | | Califlay | 1[ ] |
|  | presente | | | Resistoflay | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.3)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 3** | | |  |  |
|  | ausente | | | Resistoflay | 1[ ] |
|  | presente | | | Califlay, Clermont | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.4)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 4** | | |  |  |
|  | ausente | | | Califlay | 1[ ] |
|  | presente | | | Clermont | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.5)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 5** | | |  |  |
|  | ausente | | | Clermont | 1[ ] |
|  | presente | | | Califlay, Campania | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
|  | Caracteres | | | Variedades ejemplo | Nota |
| **(18.6)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 6** | | |  |  |
|  | ausente | | | Califlay, Campania | 1[ ] |
|  | presente | | | Boeing | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.7)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 7** | | |  |  |
|  | ausente | | | Califlay | 1[ ] |
|  | presente | | | Campania | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.8)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 8** | | |  |  |
|  | ausente | | | Boeing, Campania | 1[ ] |
|  | presente | | | Lazio, Lion | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.9)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 10** | | |  |  |
|  | ausente | | | Boeing, Campania, Lion | 1[ ] |
|  | presente | | | Lazio | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.10)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 11** | | |  |  |
|  | ausente | | | Lazio | 1[ ] |
|  | presente | | | Boeing, Califlay, Campania, Lion | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
|  | Caracteres | | | Variedades ejemplo | Nota |
| **(18.11)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 12** | | |  |  |
|  | ausente | | | Boeing, Campania | 1[ ] |
|  | presente | | | Finch, Pigeon, Red Kitten, Zebu | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.12)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 13** | | |  |  |
|  | ausente | | | Campania | 1[ ] |
|  | presente | | | Boeing, Lion | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.13)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 14** | | |  |  |
|  | ausente | | | Campania, Pigeon | 1[ ] |
|  | presente | | | Califlay, Lion | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.14)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 15** | | |  |  |
|  | ausente | | | Caladonia | 1[ ] |
|  | presente | | | Pigeon | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.15)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 16** | | |  |  |
|  | ausente | | | Meerkat | 1[ ] |
|  | presente | | | Caladonia | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
|  | Caracteres | | | Variedades ejemplo | Nota |
| **(18.16)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 17** | | |  |  |
|  | ausente | | | Pigeon | 1[ ] |
|  | presente | | | Hydrus | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.17)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 18** | | |  |  |
|  | ausente | | | Caladonia, Meerkat | 1[ ] |
|  | presente | | | Hydrus | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
| **(18.18)** | **Resistencia a *Peronospora effusa* (Pe) (ex *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*)** | | |  |  |
|  | **Raza de Pe (ex Pfs): 19** | | |  |  |
|  | ausente | | | Hydrus, Meerkat | 1[ ] |
|  | presente | | | Caladonia | 9[ ] |
|  | no examinada | | |  | [ ] |
|  | […] | | |  |  |

[Fin del documento]

1. Organizada por medios electrónicos del 18 al 22 de abril de 2022 [↑](#footnote-ref-2)
2. # Las autoridades podrán disponer que parte de esta información se suministre en una sección confidencial del cuestionario técnico. [↑](#footnote-ref-3)