

18.3	Race Pfs: 3	Race Pfs: 3	Pathotyp Pfs: 3	Raza Pfs: 3		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Resistoflay	1
	present	présente	vorhanden	presente	Califlay, Clermont	9

18.4	Race Pfs: 4	Race Pfs: 4	Pathotyp Pfs: 4	Raza Pfs: 4		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Califlay	1
	present	présente	vorhanden	presente	Clermont	9

18.5	Race Pfs: 5	Race Pfs: 5	Pathotyp Pfs: 5	Raza Pfs: 5		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Clermont	1
	present	présente	vorhanden	presente	Califlay, Campania	9

18.6	Race Pfs: 6	Race Pfs: 6	Pathotyp Pfs: 6	Raza Pfs: 6		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Califlay, Campania	1
	present	présente	vorhanden	presente	Boeing	9

18.7	Race Pfs: 7	Race Pfs: 7	Pathotyp Pfs: 7	Raza Pfs: 7		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Califlay	1
	present	présente	vorhanden	presente	Campania	9

18.8	Race Pfs: 8	Race Pfs: 8	Pathotyp Pfs: 8	Raza Pfs: 8		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Boeing, Campania	1
	present	présente	vorhanden	presente	Lazio, Lion	9

18.9	Race Pfs: 10	Race Pfs: 10	Pathotyp Pfs:10	Raza Pfs:10		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Boeing, Campania, Lion	1
	present	présente	vorhanden	presente	Lazio	9

18.10	Race Pfs: 11	Race Pfs: 11	Pathotyp Pfs: 11	Raza Pfs: 11		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Lazio	1
	present	présente	vorhanden	presente	Boeing, Califlay, Campania, Lion	9

18.11	Race Pfs: 12	Race Pfs: 12	Pathotyp Pfs: 12	Raza Pfs: 12		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Boeing, Campania	1
	present	présente	vorhanden	presente	Finch, Pigeon, Red Kitten, Zebu	9

18.12	Race Pfs: 13	Race Pfs: 13	Pathotyp Pfs: 13	Raza Pfs: 13		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Campania	1
	present	présente	vorhanden	presente	Boeing, Lion	9

18.13	Race Pfs: 14	Race Pfs: 14	Pathotyp Pfs: 14	Raza Pfs: 14		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Campania, Pigeon	1
	present	présente	vorhanden	presente	Califlay, Lion	9

18.14	Race Pfs: 15	Race Pfs: 15	Pathotyp Pfs: 15	Raza Pfs: 15		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Caladonia	1
	present	présente	vorhanden	presente	Pigeon	9

18.15	Race Pfs: 16	Race Pfs: 16	Pathotyp Pfs: 16	Raza Pfs: 16		
QL	<u>absent</u>	<u>absente</u>	<u>fehlend</u>	<u>ausente</u>	<u>Meerkat</u>	<u>1</u>
	<u>present</u>	<u>présente</u>	<u>vorhanden</u>	<u>presente</u>	<u>Caladonia</u>	<u>9</u>

Propuesta de revisión de la explicación relativa al Ad. 18 del capítulo 8.2 “Explicaciones relativas a caracteres individuales”

Ad. 18: Resistencia a *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*

Mantenimiento de razas

Naturaleza del medio:

Plantas huésped vivas, disponibles en:

Naktuinbouw
P.O. Box 40
NL-2370 AA Roelofarendsveen
Netherlands
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/12°C 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 x 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 veloso 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 ~~56 plantas~~ 20 plantas como mínimo

Evaluación de la infección: Normalmente, las plantas resisten por completo a la infección, aunque a veces se observan manchas necróticas. 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.

Variedades diferenciales para identificar las razas

Las razas Pfs:1-8 y 10-~~16~~ de *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae* se definen mediante una serie normalizada de variedades diferenciales con arreglo al cuadro a continuación:

Variedad diferencial	Pfs: 1	Pfs: 2	Pfs: 3	Pfs: 4	Pfs: 5	Pfs: 6	Pfs: 7	Pfs: 8	Pfs: 10	Pfs: 11	Pfs: 12	Pfs: 13	Pfs: 14	Pfs: 15	Pfs: 16
Viroflay	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Resistoflay	R	R	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Califlay	R	S	R	S	R	S	S	R	S	R	R	S	R	S	R
Clermont	R	R	R	R	S	S	S	S	S	S	S	S	S	R	S
Campania	R	R	R	R	R	S	R	S	S	R	S	S	S	R	R
Boeing	R	R	R	R	R	R	R	S	S	R	S	R	S	R	R
Lion	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	R	R	R	R
Lazio	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	S	S	S	R	S
Whale	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	R	S	R	S	R
Pigeon	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R	S
Caladonia	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R
Meerkat	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S

Nota explicativa: R= resistencia presente; S = resistencia ausente, susceptible

Propuesta de añadido de la "Raza Pfs: 16", al capítulo 7.3 "Otra información" del cuestionario técnico, y añadido de una opción "no examinada" a la nueva raza "Raza Pfs: 16" y todas las razas

"7.3 Otra información

[...]

"b) Resistencia a plagas y enfermedades (especifique)

"i) Resistencia a *Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*

Raza Pfs: 1	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 2	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 3	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 4	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 5	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 6	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 7	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 8	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 10	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 11	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 12	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 13	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 14	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 15	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada
Raza Pfs: 16	<input type="checkbox"/>	ausente	<input type="checkbox"/>	presente	<input type="checkbox"/>	no examinada

[...]"

[Fin del documento]