

Comité technique

TC/59/22

Cinquante-neuvième session
Genève, 23 et 24 octobre 2023

Original: anglais
Date: 28 septembre 2023

REVISION PARTIELLE DES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN DE L'EPINARD

Document établi par un expert des Pays-Bas

Avertissement : le présent document ne représente pas les principes ou les orientations de l'UPOV

Ce document a été généré à l'aide d'une traduction automatique dont l'exactitude ne peut être garantie. Par conséquent, le texte dans la langue originale est la seule version authentique.

- L'objet du présent document est de présenter une proposition de révision partielle des principes directeurs d'examen de l'épinard (document TG/55/7 Rev. 7).
- À sa cinquante-septième session, le Groupe de travail technique sur les plantes potagères (TWV)¹, a examiné une proposition de révision partielle des principes directeurs d'examen de l'épinard (*Spinacea oleracea* L.) sur la base des documents TG/55/7 Rev. 7 et TWV/57/11 "Partial revision of the Test Guidelines for Spinach" et a proposé les modifications suivantes (voir document TWV/57/26 "Report", paragraphe 73) :
 - Révision du caractère et de l'explication 17 "Semence : épines (grains récoltés)"
 - Inclusion de caractères du tableau des caractères dans le questionnaire technique (en anglais uniquement)
- Le nouveau texte proposé est présenté ci-dessous. Les modifications proposées sont présentées en surbrillance et soulignées pour les insertions et ~~biffées~~ pour les suppressions dans l'annexe du présent document (en anglais uniquement).

Révision du caractère 17 "Semence : épines (grains récoltés)"

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
17.	VG	Plants: shape of pseudo fruit	Plante : forme du pseudo-fruit	Pflanze : Form der Pseudofrucht	Planta: forma del pseudofruto	
(+)						
QN	only plants with round pseudo fruits	seulement plantes à pseudo-fruits ronds	nur Pflanzen mit runden Pseudofrüchten	sólo plantas con pseudofrutos redondos	Hudson, Resistoflay	1
	plants with round pseudo fruits and plants with spined pseudo fruits	plantes à pseudo-fruits ronds et plantes à pseudo-fruits épineux	Pflanzen mit runden Pseudofrüchten und Pflanzen mit dornigen Pseudofrüchten	plantas con pseudofrutos redondos y plantas con pseudofrutos espinosos	Baboon, Quinto	2
	only plants with spined pseudo fruits	seulement plantes à pseudo-fruits épineux	nur Pflanzen mit dornigen Pseudofrüchten	sólo plantas con pseudofrutos espinosos	Anlani, Breedblad Scherpzaad	3

¹ Tenue à Antalya (Turquie) du 1 au 5 mai 2023.

Révision de l'explication 17 "Semence : épines (grains récoltés)"

Plante : forme du pseudo-fruit

La ségrégation des variétés avec le niveau d'expression 2 (à la fois des plantes avec des pseudo-fruits ronds et des plantes avec des pseudo-fruits épineux) est une conséquence de la ligne paternelle utilisée pour la production d'hybrides qui est homogène mais hétérozygote pour la forme du pseudo-fruit. Cette lignée est propagée par croisement et sélection afin de la maintenir hétérozygote pour ce caractère. La raison en est la protection de certains caractères précieux.



pseudo-fruit rond



pseudo-fruits épiné

Les pseudo-fruits à évaluer se développent sur les plantes issues de la semence soumise. Le tissu de ces pseudo-fruits est le même que celui de la plante F1 et en fait donc partie. La semence F2, enfermée dans ce pseudo-fruit, n'est pas soumise à l'observation.

Les observations doivent être effectuées sur la plante lorsque les pseudo-fruits sont complètement développés, sur les plantes femelles et monoïques. Les variétés peuvent être constituées de plantes ayant seulement des pseudo-fruits ronds (note 1), de plantes ayant seulement des pseudo-fruits épineux (note 3) ou de plantes ayant à la fois des pseudo-fruits ronds et des pseudo-fruits épineux (note 2).

Proposition d'ajout des caractères du tableau des caractères dans le questionnaire technique

4. Les ajouts proposés au TQ 5 sont présentés en surbrillance et soulignés (en anglais uniquement) :

Char. No.	(*)	Characteristic Name
1		<u>Seedling: length of cotyledon</u>
2	(*)	<u>Leaf: anthocyanin coloration of petioles and veins</u>
3	(*)	Leaf blade: intensity of green color
4	(*)	Leaf blade: blistering
7		<u>Petiole: length</u>
9	(*)	<u>Leaf blade: shape (excluding basal lobes)</u>
11	(*)	Leaf blade: shape of apex
13	(*)	Proportion of monoecious plants
14	(*)	Proportion of female plants
15	(*)	Proportion of male plants
16	(*)	Time of start of bolting (for spring sown crops, 15% of plants)
18.1		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 1
18.2		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 2
18.3		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 3
18.4		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 4
18.5		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 5
18.6		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 6
18.7		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 7
18.8		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 8
18.9		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 10
18.10		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 11
18.11		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 12
18.12		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 13
18.13		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 14
18.14		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 15
18.15		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 16
18.16		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 17
18.17		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 18
18.18		Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 19
19		<u>Resistance to Cucumber mosaic virus (CMV)</u>

5. Les modifications détaillées apportées au TQ sont présentées en surligné et souligné (insertion) et en ~~barre~~ (suppression) dans l'annexe du présent document (en anglais uniquement).

[L'annexe suit]

PROPOSITIONS DE MODIFICATIONS PRÉSENTÉES EN SURBRILLANCE
(en anglais uniquement)

Proposed revision of Characteristic 17 “Seed: spines (harvested seed)”

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
17. VG (+)	Seed: spines (harvested seed) Plants: shape of pseudo fruit	Semence : épines (grains récoltés) Plante : forme du pseudo-fruit	Samen: Stacheln (geernteter Samen) Pflanze : Form der Pseudofrucht	Semilla: espinas (semilla cosechada) Planta: forma del pseudofruto		
QL QN	absent only plants with round pseudo fruits	absentes seulement plantes à pseudo-fruits ronds	fehlend nur Pflanzen mit runden Pseudofrüchten	ausentes sólo plantas con pseudofrutos redondos	Hudson, Resistoflay	1
	plants with round pseudo fruits and plants with spined pseudo fruits	plantes à pseudo-fruits ronds et plantes à pseudo-fruits épineux	Pflanzen mit runden Pseudofrüchten und Pflanzen mit dornigen Pseudofrüchten	plantas con pseudofrutos redondos y plantas con pseudofrutos espinosos	Baboon, Quinto	2
	present only plants with spined pseudo fruits	présentes seulement plantes à pseudo-fruits épineux	vorhanden nur Pflanzen mit dornigen Pseudofrüchten	presentes sólo plantas con pseudofrutos espinosos	Anlani, Breedblad Scherpzaad, Marimba	9 3

Proposed revision of explanation Ad. 17 “Seed: spines (harvested seed)”

Ad. 17: ~~Seed: spines (harvested seed)~~ Plants: shape of pseudo fruit

The segregation of varieties with state of expression 2 (both plants with round pseudo fruits as well as plants with spined pseudo fruits) is a consequence of the fatherline used for the production of hybrids which is homogenic but heterozygous for the shape of the pseudo fruit. This line is propagated by crossing and selection to keep it heterozygous for this trait. The reason for this is to protect certain valuable traits.



1
absent
round pseudo fruit



9
present
spined pseudo fruit

The pseudo fruits to be assessed are developing on the plants grown of the submitted seed. The tissue of these pseudo fruits is the same as and thus part of the F1 plant. The F2 seed, enclosed by this pseudo fruit is not subject to observation.

Observations should be made on the plant when the pseudo fruits are fully developed, on female and monoecious plants. Varieties may consist of only plants with round pseudo fruits (note 1), only plants with spined pseudo fruits (note 3) or of both plants with round pseudo fruits as well as plants with spined pseudo fruits (note 2).

Proposed inclusion of characteristics from the Table of Characteristics in the Technical Questionnaire

TECHNICAL QUESTIONNAIRE	Page {x} of {y}	Reference Number:
-------------------------	-----------------	-------------------

5. Characteristics of the variety to be indicated (the number in brackets refers to the corresponding characteristic in Test Guidelines; please mark the note which best corresponds).

Characteristics	Example Varieties	Note
5.1 (1) Seedling: length of cotyledon		
very short		1[]
very short to short		2[]
short	Nores	3[]
short to medium		4[]
medium		5[]
medium to long		6[]
long	Breedblad Scherpzaad, Resistoflay	7[]
long to very long		8[]
very long		9[]
5.2 (2) Leaf: anthocyanin coloration of petioles and veins		
absent	Resistoflay, Nores	1[]
present	Red Cardinal, Reddy	2[]
5.4.3 (3) Leaf blade: intensity of green color		
very light		1[]
very light to light		2[]
light	Monet, Viroflay, Winterreuzen	3[]
light to medium		4[]
medium	Butterflay, Monnopa	5[]
medium to dark		6[]
dark	Imola, Lavewa, Nores	7[]
dark to very dark		8[]
very dark	Lorelay, Mystic	9[]

TECHNICAL QUESTIONNAIRE	Page {x} of {y}	Reference Number:	
Characteristics	Example Varieties	Note	
5.2 4 Leaf blade: blistering (4)			
absent or very weak	Matador	1[]	
<u>very weak to weak</u>		2[]	
weak	Polka, Tarpy	3[]	
<u>weak to medium</u>		4[]	
medium	Butterflay, Koala, Mystic	5[]	
<u>medium to strong</u>		6[]	
strong	Giraffe, Rhythm	7[]	
<u>strong to very strong</u>		8[]	
very strong	Menorca, Revolver	9[]	
5.5 Petiole: length (7)			
<u>very short</u>		1[]	
<u>very short to short</u>		2[]	
<u>short</u>	<u>Imola, Mystic</u>	3[]	
<u>short to medium</u>		4[]	
<u>medium</u>	<u>Butterflay, Giraffe</u>	5[]	
<u>medium to long</u>		6[]	
<u>long</u>	<u>Grappa, Resistoflay</u>	7[]	
<u>long to very long</u>		8[]	
<u>very long</u>		9[]	
5.6 Leaf blade: shape (excluding basal lobes) (9)			
<u>triangular</u>	<u>Grappa, Maracas</u>	1[]	
<u>medium ovate</u>	<u>Lavewa, Resistoflay</u>	2[]	
<u>broad ovate</u>	<u>Butterflay</u>	3[]	
<u>medium elliptic</u>		4[]	
<u>broad elliptic</u>	<u>Nores</u>	5[]	
<u>circular</u>	<u>Giraffe</u>	6[]	
5.3 7 Leaf blade: shape of apex (11)			
acute	Grappa, Rhythm	1[]	
obtuse	Resistoflay	2[]	
rounded	Imola, Nores	3[]	

TECHNICAL QUESTIONNAIRE	Page {x} of {y}	Reference Number:
Characteristics	Example Varieties	Note
5.4 8 Proportion of monoecious plants (13)		
absent or very low	Medania	1[]
<u>very low to low</u>		<u>2[]</u>
low	Matador	3[]
<u>low to medium</u>		<u>4[]</u>
medium	Figo	5[]
<u>medium to high</u>		<u>6[]</u>
high	Giraffe, Lazio	7[]
<u>high to very high</u>		<u>8[]</u>
very high	Monnopa	9[]
5.5 9 Proportion of female plants (14)		
absent or very low	Monnopa	1[]
<u>very low to low</u>		<u>2[]</u>
low	Giraffe	3[]
<u>low to medium</u>		<u>4[]</u>
medium	Figo, Medania	5[]
<u>medium to high</u>		<u>6[]</u>
high	Parrot	7[]
<u>high to very high</u>		<u>8[]</u>
very high		9[]
5.6 10 Proportion of male plants (15)		
absent or very low	Monnopa, Parrot	1[]
<u>very low to low</u>		<u>2[]</u>
low		3[]
<u>low to medium</u>		<u>4[]</u>
medium	Medania	5[]
<u>medium to high</u>		<u>6[]</u>
high		7[]
<u>high to very high</u>		<u>8[]</u>
very high		9[]

TECHNICAL QUESTIONNAIRE	Page {x} of {y}	Reference Number:	
Characteristics	Example Varieties	Note	
5.7 11 Time of start of bolting (for spring sown crops, 15% of plants) (16)			
very early	Figo, Maracas	1 []	
<u>very early to early</u>		<u>2 []</u>	
early	Bandola, Viroflay	3 []	
<u>early to medium</u>		<u>4 []</u>	
medium	Matador, Monnopa	5 []	
<u>medium to late</u>		<u>6 []</u>	
late	Grappa, Medania, Revolver	7 []	
<u>late to very late</u>		<u>8 []</u>	
very late	Chica, Lavewa	9 []	
5.8 12 Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 1 (18.1)			
absent	Viroflay, Winterreuzen	1 []	
present	Califlay, Resistoflay	9 []	
not tested		[]	
5.9 13 Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 2 (18.2)			
absent	Califlay	1 []	
present	Resistoflay	9 []	
not tested		[]	
5.10 14 Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 3 (18.3)			
absent	Resistoflay	1 []	
present	Califlay, Clermont	9 []	
not tested		[]	
5.11 15 Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 4 (18.4)			
absent	Califlay	1 []	
present	Clermont	9 []	
not tested		[]	

TECHNICAL QUESTIONNAIRE		Page {x} of {y}	Reference Number:
Characteristics	Example Varieties	Note	
5.12 16 (18.5) Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 5			
absent	Clermont	1	[]
present	Califlay, Campania	9	[]
not tested			[]
5.13 17 (18.6) Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 6			
absent	Califlay, Campania	1	[]
present	Boeing	9	[]
not tested			[]
5.14 18 (18.7) Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 7			
absent	Califlay	1	[]
present	Campania	9	[]
not tested			[]
5.15 19 (18.8) Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 8			
absent	Boeing, Campania	1	[]
present	Lazio, Lion	9	[]
not tested			[]
5.16 20 (18.9) Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 10			
absent	Boeing, Campania, Lion	1	[]
present	Lazio	9	[]
not tested			[]
5.17 21 (18.10) Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 11			
absent	Lazio	1	[]
present	Boeing, Califlay, Campania, Lion	9	[]
not tested			[]

TECHNICAL QUESTIONNAIRE	Page {x} of {y}	Reference Number:	
Characteristics	Example Varieties	Note	
5.18 22 Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 12 (18.11)			
absent	Boeing, Campania	1 []	
present	Finch, Pigeon, Red Kitten, Zebu	9 []	
not tested		[]	
5.19 23 Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 13 (18.12)			
absent	Campania	1 []	
present	Boeing, Lion	9 []	
not tested		[]	
5.20 24 Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 14 (18.13)			
absent	Campania, Pigeon	1 []	
present	Califlay, Lion	9 []	
not tested		[]	
5.21 25 Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 15 (18.14)			
absent	Caladonia	1 []	
present	Pigeon	9 []	
not tested		[]	
5.22 26 Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 16 (18.15)			
absent	Meerkat	1 []	
present	Caladonia	9 []	
not tested		[]	
5.23 27 Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 17 (18.16)			
absent	Pigeon	1 []	
present	Hydrus	9 []	
not tested		[]	
5.24 28 Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 18 (18.17)			
absent	Meerkat	1 []	
present	Caladonia	9 []	
not tested		[]	

TECHNICAL QUESTIONNAIRE		Page {x} of {y}	Reference Number:
Characteristics	Example Varieties	Note	
5.25 27 (18.18) Resistance to <i>Peronospora effusa</i> (Pe) (ex <i>Peronospora farinosa</i> f. sp. <i>spinaciae</i>) Race Pe (ex Pfs): 19			
absent	Pigeon	1 []	
present	Hydrus	9 []	
not tested		[]	
5.28 (19) Resistance to Cucumber mosaic virus (CMV)			
absent	Polka	1 []	
present	Symphony	9 []	
not tested		[]	

[Fin de l'annexe et du document]