



Disclaimer: unless otherwise agreed by the Council of UPOV, only documents that have been adopted by the Council of UPOV and that have not been superseded can represent UPOV policies or guidance.

This document has been scanned from a paper copy and may have some discrepancies from the original document.

---

Avertissement: sauf si le Conseil de l'UPOV en décide autrement, seuls les documents adoptés par le Conseil de l'UPOV n'ayant pas été remplacés peuvent représenter les principes ou les orientations de l'UPOV.

Ce document a été numérisé à partir d'une copie papier et peut contenir des différences avec le document original.

---

Allgemeiner Haftungsausschluß: Sofern nicht anders vom Rat der UPOV vereinbart, geben nur Dokumente, die vom Rat der UPOV angenommen und nicht ersetzt wurden, Grundsätze oder eine Anleitung der UPOV wieder.

Dieses Dokument wurde von einer Papierkopie gescannt und könnte Abweichungen vom Originaldokument aufweisen.

---

Descargo de responsabilidad: salvo que el Consejo de la UPOV decida de otro modo, solo se considerarán documentos de políticas u orientaciones de la UPOV los que hayan sido aprobados por el Consejo de la UPOV y no hayan sido reemplazados.

Este documento ha sido escaneado a partir de una copia en papel y puede que existan divergencias en relación con el documento original.

UPOV

TC/XXIV/ 5

ORIGINAL: French

DATE: 1988-08-08

## INTERNATIONAL UNION FOR THE PROTECTION OF NEW VARIETIES OF PLANTS

GENEVA

## TECHNICAL COMMITTEE

Twenty-Fourth Session  
Geneva, October 20 and 21, 1988

DRAFT FOR AN ADDENDUM TO THE TEST GUIDELINES FOR MELON

PROJET D'ADDENDUM AUX PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN DU MELON

ENTWURF FUER EIN ADDENDUM ZU DEN PRUEFUNGSRICHTLINIEN FUER MELONE

prepared by the Office of the Unionétabli par le Bureau de l'Unionvom Verbandsbüro erstelltes Dokument

DRAFT / PROJET / ENTWURF

ADDENDUM TO THE  
GUIDELINES  
FOR THE CONDUCT OF TESTS  
FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY

ADDENDUM AUX  
PRINCIPES DIRECTEURS  
POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN  
DES CARACTERES DISTINCTIFS, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE

ADDENDUM ZU DEN  
RICHTLINIEN  
FUER DIE DURCHFUEHRUNG DER PRUEFUNG  
AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITAET UND BESTAENDIGKEIT

FOR / POUR / FUER

MELON  
MELON  
MELONE  
  
(Cucumis melo L.)

ADDENDUM PREPARED BY THE OFFICE OF THE UNION  
ACCORDING TO A DECISION OF THE TECHNICAL COMMITTEE

ADDENDUM ETABLI PAR LE BUREAU DE L'UNION  
CONFORMEMENT A UNE DECISION DU COMITE TECHNIQUE

VOM VERBANDBUERO GEMAESS EINER ENTSCHEIDUNG DES  
TECHNISCHEN AUSSCHUSSES ERSTELLTES ADDENDUM

[English]

1. During its session in 1987 the Technical Committee adopted the Test Guidelines for Melon with the following additional remarks (see document T/XXIII/6, paragraph 51):

"52. The Committee decided not to include characteristics 57 to 66 in the present version of the Test Guidelines for Melon (TG/104/4). It recommended that the Technical Working Party for Vegetables should study further the wordings and definitions of those characteristics on resistance or tolerance and clarify open questions before possible incorporation in the present version at a later stage as an addendum".

2. The open questions referred to above have been clarified in the course of 1988. The Technical Committee therefore adopted the additional characteristics 57 to 65 as reproduced in the following pages and agreed to their publication as Addendum to the document TG/104/4.

\* \* \*

[français]

1. A sa session en 1987, le Comité technique a adopté les principes directeurs pour l'examen pour le Melon avec les remarques suivantes (voir document TC/XXII/6, paragraphe 51):

51. Le comité décide de ne pas inclure les caractères 57 à 66 dans la version actuelle des principes directeurs d'examen du melon (TG/104/4). Il recommande au Groupe de travail technique sur les plantes potagères de poursuivre l'étude du libellé et de la définition de ces caractères de résistance ou tolérance et de régler les questions en suspens pour qu'il en soit tenu compte dans la version actuelle sous la forme d'un additif établi ultérieurement."

2. Les questions en suspens mentionnées ci-dessus ont été réglées au cours de l'année 1988. En conséquence, le Comité technique a adopté les caractères 57 à 65 avec le texte tel qu'il est reproduit dans les pages qui suivent et il a approuvé leur publication en tant qu'addendum au document TG/104/4.

\* \* \*

[deutsch]

1. Auf seiner Tagung im Jahr 1987 hat der Technische Ausschuss die Prüfungsrichtlinien für Melone mit den folgenden zusätzlichen Bemerkungen angenommen (siehe Dokument TC/XXII/6, Absatz 51):

"51. Der Ausschuss beschloss, Merkmale 57 bis 66 nicht in die gegenwärtige Fassung der Prüfungsrichtlinien für Melone (TG/104/4) einzuschliessen. Er schlug vor, dass die Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten den Wortlaut und die Definition dieser sich auf Resistenz oder Toleranz beziehenden Merkmale weiter prüfen und die offenen Fragen klären sollte, bevor sie der gegenwärtigen Fassung als ein Addendum in einem späteren Stadium hinzugefügt werden könnten".

2. Die oben erwähnten offenen Fragen wurden im Lauf des Jahres 1988 geklärt. Der Technische Ausschuss hat daher die zusätzlichen Merkmale 57 bis 65 in dem Wortlaut, wie auf den folgenden Seiten wiedergegeben, angenommen und ihrer Veröffentlichung als Addendum zu Dokument TG/104/4 zugestimmt.

VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle

| Characteristics<br>Caractères<br>Merkmale  | English  | français | deutsch   | Example Varieties<br>Exemples<br>Beispielssorten | Note |
|--|--|----------|-----------|--|------|
| 57. Resistance to <u>race 0</u><br>(+) of <i>Fusarium oxysporum</i><br>f. sp. melonis            | absent   | absente  | fehlend   | Jaune Canari                                     | 1    |
|  | present  | présente | vorhanden | Jador, Joker,<br>Vedrantaïs                      | 9    |
|  | Résistance au <u>patho-<br/>type 0</u> de <i>Fusarium</i><br><i>oxysporum</i> f. sp. melonis   |          |           |  |      |
| Resistenz gegen <u>Patho-<br/>typ 0</u> von <i>Fusarium oxy-<br/>sporum</i> f. sp. melonis       |  |          |           |  |      |
| 58. Resistance to <u>race 1</u><br>(+) of <i>Fusarium oxysporum</i><br>f. sp. melonis            | absent   | absente  | fehlend   | Jaune Canari,<br>Vedrantaïs                      | 1    |
|  | present  | présente | vorhanden | Jador, Joker                                     | 9    |
|  | Résistance au <u>patho-<br/>type 1</u> de <i>Fusarium</i><br><i>oxysporum</i> f. sp. melonis   |          |           |  |      |
| Resistenz gegen <u>Patho-<br/>typ 1</u> von <i>Fusarium oxy-<br/>sporum</i> f. sp. melonis       |  |          |           |  |      |
| 59. Resistance to <u>race 2</u><br>(+) of <i>Fusarium oxysporum</i><br>f. sp. melonis            | absent   | absente  | fehlend   | Jaune Canari, Joker                              | 1    |
|  | present  | présente | vorhanden | Jador, Vedrantaïs                                | 9    |
|  | Résistance au <u>patho-<br/>type 2</u> de <i>Fusarium</i><br><i>oxysporum</i> f. sp. melonis   |          |           |  |      |
| Resistenz gegen <u>Patho-<br/>typ 2</u> von <i>Fusarium oxy-<br/>sporum</i> f. sp. melonis       |  |          |           |  |      |
| 60. Resistance to <u>race 1-2</u><br>(+) of <i>Fusarium oxysporum</i><br>f. sp. melonis          | absent   | absent   | fehlend   | Jaune Canari,<br>Joker, Vedrantaïs               | 1    |
|  | present  | présente | vorhanden | Jador  | 9    |
|  | Résistance au <u>patho-<br/>type 1-2</u> de <i>Fusarium</i><br><i>oxysporum</i> f. sp. melonis |          |           |  |      |
| Resistenz gegenüber<br><u>Pathotyp 1-2</u> von <i>Fusa-<br/>rium oxysporum</i> f. sp.<br>melonis |  |          |           |  |      |
| 61. Resistance to coloniza-<br>(+) tion by <u><i>Aphis gossypii</i></u>                          | absent   | absente  | fehlend   |  | 1    |
|  | present  | présente | vorhanden | AR Top Mark, Margot                              | 9    |
|  | Résistance à la colon-<br>isation par <u><i>Aphis</i><br/><i>gossypii</i></u>                  |          |           |  |      |
| Resistenz gegen Befall<br>durch <u><i>Aphis gossypii</i></u>                                     |  |          |           |  |      |

| Characteristics<br>Caractères<br>Merkmale  | English | français | deutsch   | Example Varieties<br>Exemples<br>Beispielssorten                   | Note |
|--|---------|----------|-----------|--|------|
| 62. Resistance to <u>race F</u><br>(+) of Zucchini Yellow<br>Mosaic Virus (ZYMV)                       | absent  | absente  | fehlend   | Alpha, Boule d'or,<br>Cantor, Doublon                              | 1    |
|  | present | présente | vorhanden | Ananas d'Amérique<br>à chair rouge,<br>Eloro, Hermes,<br>Vedrantaï | 9    |
| Résistance à la<br><u>souche F</u> du Virus de la<br>Mosaïque Jaune de la<br>courgette (= ZYMV)        |         |          |           |  |      |
| Resistenz gegen<br><u>Pathotyp F</u> des<br>Zucchiniigelbmosaikvirus                                   |         |          |           |  |      |
| 63. Resistance to <u>race</u><br>(+) <u>GVA</u> of Papaya Ring-<br>spot Virus (PRV)                    | absent  | absente  | fehlend   | Vedrantaï  | 1    |
|  | present | présente | vorhanden | WMRV 29, 72025   | 9    |
| Résistance à la <u>souche</u><br><u>GVA</u> du virus des<br>taches annulaires du<br>papayer            |         |          |           |  |      |
| Resistenz gegen <u>Patho-</u><br><u>typ GVA</u> des Papaya-<br>ringfleckenvirus                        |         |          |           |  |      |
| 64. Resistance to <u>race</u><br>(+) <u>E<sub>2</sub></u> of Papaya Ring-<br>spot Virus (PRV)          | absent  | absente  | fehlend   | Vedrantaï, 72025   | 1    |
|  | present | présente | vorhanden | WMRV 29  | 9    |
| Résistance à la <u>souche</u><br><u>E<sub>2</sub></u> du virus des<br>taches annulaires du<br>papayer  |         |          |           |  |      |
| Resistenz gegen <u>Patho-</u><br><u>typ E<sub>2</sub></u> des Papaya-<br>ringfleckenvirus              |         |          |           |  |      |
| 65. Resistance to <u>race</u><br>(+) <u>E<sub>8</sub></u> of Muskmelon Necro-<br>tic Spot Virus (MNSV) | absent  | absente  | fehlend   | Vedrantaï  | 1    |
|  | present | présente | vorhanden | VA 435   | 9    |
| Résistance à la <u>souche</u><br><u>E<sub>8</sub></u> du virus de la<br>criblure du melon              |         |          |           |  |      |
| Resistenz gegen <u>Patho-</u><br><u>typ E<sub>8</sub></u> des Netzmelo-<br>nennekrosefleckenvirus      |         |          |           |  |      |

VIII. Explanations on the Table of Characteristics/Explications du tableau des caractères/Erklärungen zu der MerkmalstabelleAd/Add./Zu 57, 58 + 59Resistance to races 0, 1 and 2 of Fusarium oxysporum f. sp. melonis (proof of genes Fom 1 and Fom2)Résistance aux pathotype 0, 1 et 2 de Fusarium oxysporum f. sp. melonis (mise en évidence des gènes Fom 1 et Fom2)Resistenz gegen Pathotypen 0, 1 und 2 von Fusarium oxysporum f. sp. melonis (Nachweis der Gene Fom 1 und Fom2)Method/Méthodologie/MethodeMaintenance of races

Type of medium: on agar medium at 22 to 25°C  
 Special conditions: transplantation of races each month

Execution of test

Growth stage of plants: cotyledons expanded  
 Temperature: 24°C during day, 18°C during night  
 Light: 10 - 12 hours per day  
 Growing method: dishes in climatic chambers  
 Method of inoculation: soaking of root system in suspension of liquid medium of fungus

Duration of test

- from sowing to inoculation: 30 days  
 - from inoculation to reading: 20 days  
 Number of plants tested: 30 plants  
 Remarks: plants raised and transplanted in sterilized sand, irrigation with nutritive solution

\* \* \* \* \*

Maintien des pathotypes

Nature du milieu : sur milieu gélosé à 22 - 25°C  
 Conditions particulières : repiquage des pathotypes tous les mois

Réalisation du test

Stade des plantes : cotylédons étalés  
 Température : 24°C jour - 18°C nuit  
 Lumière : 10 - 12 heures par jour



Méthode de culture : terrines en chambre climatisée  
Mode d'inoculation : trempage du système racinaire des plantes dans une suspension en milieu liquide du champignon

Durée du test  
- semis - inoculation : 30 jours  
- inoculation - lecture : 20 jours

Nombre de plantes étudiées : 30 plantes

Remarque : Utiliser des plantes élevées et repiquées en sable stérilisé, et pratiquer un arrosage avec solution nutritive

\* \* \* \* \*

#### Erhaltung der Pathotypen

Natur des Mediums: Agarmedium bei 22 bis 25 °C  
Besondere Bedingungen : Transplantieren der Pathotypen jeden Monat

#### Durchführung der Prüfung

Pflanzenstadium: Kotyledonen entfaltet  
Temperatur: 24 °C bei Tage, 18 °C bei Nacht  
Licht: 10 bis 12 Stunden pro Tag  
Anzucht: Schalen in Klimakammer  
Art der Inokulation: Durchtränken des Wurzelsystems in Suspension des flüssigen Pilzmediums  
Dauer der Prüfung  
- Aussaat bis Inokulation: 30 Tage  
- Inokulation bis Erfassung: 20 Tage  
Anzahl erfasste Pflanzen: 30 Pflanzen  
Bemerkungen: Anzucht und Transplantieren in sterilisiertem Sand, Bewässerung mit Nährlösung

Ad/Add./Zu 60Resistance to race 1-2 of Fusarium oxysporum f. sp. melonisRésistance au pathotype 1-2 de Fusarium oxysporum f. sp. melonisResistenz gegenüber Pathotype 1-2 von Fusarium oxysporum f. sp. melonisMethod/Méthodologie/MethodeMaintenance of races

Type of medium: on agar medium at 22 to 25°C  
 Special conditions: transplantation of races each month

Execution of test

Growth stage of plants: cotyledons expanded  
 Temperature: 24°C during day, 18°C during night  
 Light: 12 hours per day  
 Growing method: dishes in climatic chambers  
 Method of inoculation: absorption of 700 ml of a very diluted (30 to 50 times) fungus culture via the lower holes of the seed dish

Duration of test

- from sowing to inoculation: 4 to 5 weeks  
 - from inoculation to reading: 3 weeks

Number of plants tested: 30 plants

Remarks: a moderately aggressive race should be used as this is likely to show the difference most clearly between the presence and absence of resistance

\* \* \* \* \*

Maintien des souches

Nature du milieu : sur milieu gélosé à 22 - 25°C  
 Conditions particulières : repiquage des pathotypes tous les mois

Réalisation du test

Stade des plantes : cotylédons étalés  
 Température : 24°C jour - 18°C nuit  
 Lumière : 12 heures par jour  
 Méthode de culture : terrines en chambre climatisée  
 Mode d'inoculation : absorption de 700 ml de suspension très diluées (30 à 50 fois) de culture du champignon par les trous inférieurs de la terrine de semis

Durée du test

- semis - inoculation : 4 - 5 semaines  
 - inoculation - lecture : 3 semaines

Nombre de plantes étudiées : 30 plantés

Remarque : une souche pas trop aggressive doit être choisie pour permettre la présentation la plus claire de la différence entre la présence et l'absence de la résistance

\* \* \* \* \*

Erhaltung der Pathotypen

Natur des Mediums: Agarmedium bei 22 bis 25 °C  
Besondere Bedingungen : Transplantieren der Pathotypen jeden Monat

Durchführung der Prüfung

Pflanzenstadium: Kotyledonen entfaltet  
Temperatur: 24 °C bei Tage, 18 °C bei Nacht  
Licht: 12 Stunden pro Tag  
Anzucht: Schalen in Klimakammer  
Art der Inokulation: Absorption von 700 ml sehr verdünnter (30 - 50-fach)  
Pilzkultur durch die unteren Löcher der Aussaatschale  
Dauer der Prüfung  
- Aussaat bis Inokulation: 4 bis 5 Wochen  
- Inokulation bis Erfassung: 3 Wochen  
Anzahl erfasste Pflanzen: 30 Pflanzen  
Bemerkungen: Es sollte ein nicht zu aggressiver Pathotyp verwendet  
werden, da dieser den Unterschied zwischen dem Fehlen und  
dem Vorhandensein der Resistenz am deutlichsten zeigen  
wird

Ad/Add./Zu 61Resistance to colonization by Aphis gossypiiRésistance à la colonisation par Aphis gossypiiResistenz gegen Befall durch Aphis gossypiiMethod/Méthodologie/MethodeMaintenance of strain

Maintenance and multiplication: on susceptible melon (Vedrantais)

Special conditions: weak greenfly density so as not to have too many winged types. "Synchronous"-type breeding so as to have only greenfly of the same age and therefore at the same stage on a plant

Conduct of the test

Plant stage: 1st leaf measuring 2-3 cm

Temperature: 21°C

Light: 16 hours per day

Planting: plants sown in sand, pricked out at cotyledon stage in compost-filled pots

Manner of inoculation: deposit of ten adult wingless greenfly per plant

Duration of test:

- from sowing to inoculation 15-18 days
- from inoculation to reading one day

Number of plants tested: 30

Recording: Resistance present = less than 7 adult aphids per plant; eggs rare.

Resistance absent = 9 or 10 adult aphids per plant; eggs usually being produced.

Record number of aphids per plant 24 hours after inoculation.

\* \* \* \* \*

Maintien des souches

Maintien et multiplication: sur Melon sensible (Vedrantais)

Conditions particulières: Maintenir une faible densité de pucerons pour ne pas avoir trop de formes ailées. Elevage de type "synchrone" pour n'avoir que des pucerons de même âge et donc au même stade sur une plante.

Réalisation du test

Stade des plantes: 1ère feuille mesurant 2-3 cm

Température: 21°C

Lumière: 16 heures par jour

Implantation: semis de plantes dans du sable, repiquage au stade cotylédons en pots dans du terreau

Mode d'inoculation: dépôt de 10 pucerons adultes aptères par plante

Durée du test:

- semis - inoculation 15-18 jours
- inoculation - lecture 1 jour

Nombre de plantes étudiées: 30

Notation: Résistance présente = moins de 7 pucerons adultes par plante ; rarement des oeufs.

Résistance absente = 9 or 10 pucerons adultes par plante ; normalement production des oeufs.

Comptage du nombre de pucerons par plante 24 heures après l'inoculation

\* \* \* \* \*

Erhaltung der Pathotypen

Erhaltung und Vermehrung: auf anfälliger Melone (Vedrantais)

Besondere Bedingungen: geringe Dichte der Läuse zur Vermeidung zu vieler Tiere mit Flügeln. Synchroner Aufzucht für Läuse gleichen Alters und damit auf einer Pflanze im gleichen Stadium

Durchführung der Prüfung

Pflanzenstadium: erstes Blatt, etwa 2-3 cm

Temperatur: 21 °C

Licht: 16 Stunden pro Tag

Anzucht: Aussaat für Pflanzen auf Sand, pikieren im Keimblattstadium in Töpfe mit Erde

Art der Inokulation: Uebertragung von 10 flügellosen Läusen pro Pflanze

Dauer der Prüfung:

- Aussaat bis Inokulation: 15 - 18 Tage
- Inokulation bis Erfassung 1 Tag

Anzahl erfasste Pflanzen: 30 Pflanzen

Erfassung: Resistenz vorhanden = weniger als 7 ausgewachsene Läuse pro Pflanze; selten Eier.

Resistenz fehlend = 9 oder 10 ausgewachsene Läuse pro Pflanze; normalerweise Produktion von Eiern.

Erfassung der Anzahl Läuse pro Pflanze 24 Stunden nach Inokulation.

Ad/Add./Zu 62Resistance to the F Strain of Zucchini Yellow Mosaic Virus (= ZYMV) (isolation of Fn allele)Résistance à la souche F du virus de la mosaïque jaune de la courgette (=ZYMV) (mise en évidence de l'allèle Fn)Resistenz gegen Pathotyp F des Zucchini gelbmosaikvirusMaintenance of strain

Maintenance and multiplication: dried on anhydrous calcium chloride at 5°C

Special conditions: premultiplication of the virus on non-wilting melon (Vedrantaï) prior to testing

Conduct of the test

Plant stage: 1st emergent leaf

Temperature: 18-25°C

Light: 12 hours per day

Manner of inoculation: mechanical inoculation by rubbing of cotyledons

Duration of test:

- from sowing to inoculation 15 days
- from inoculation to reading 15 days

Number of plants tested: 30

Remarks

Reading difficulty: - heterozygotes (Fn/Fn+) wither and die more slowly than homozygotes (Fn/Fn)

- use the F pathotype of ZYMV

- example varieties:

|   |                              |   |                    |
|---|------------------------------|---|--------------------|
| VEDRANTAIS (Fn <sup>+</sup> /Fn <sup>+</sup> ): | mosaic                       | ) | resistance present |
| CANTOR (Fn/Fn <sup>+</sup> ):                   | slower necrosis with wilting | ) | resistance absent  |
| DOUBLON (Fn/Fn):                                | necrosis with wilting        | ) |                    |

\* \* \* \* \*

Maintien des souches

Nature du milieu: desséché sur chlorure de calcium anhydre à 5°C

Conditions particulières: prémultiplication du virus sur Melon non flétrissant (Vedrantaï) avant de réaliser le test

Réalisation du test

Stade des plantes: 1ère feuille pointante

Température: 18-25°C

Lumière: 12 heures par jour

Mode d'inoculation: inoculation mécanique par frottement des cotylédons

Durée du test:

- semis - inoculation: 15 jours
- inoculation - lecture 15 jours

Nombre de plantes étudiées: 30

Remarques

|   |  |
|---|--|
| Difficulté de lecture:                          | - les hétérozygotes (Fn/Fn+) flétrissent et meurent plus lentement que les homozygotes (Fn/Fn) |
|   | - utiliser le pathotype F de ZYMV  |
|   | - variétés témoins:  |
| Vedrantais (Fn <sup>+</sup> /Fn <sup>+</sup> ): | mosaïque ) résistance présente   |
| Cantor (Fn/Fn <sup>+</sup> ):                   | nécrose plus lente avec flétrissement )  |
|   | ) résistance absente   |
| Doublon (Fn/Fn):                                | nécrose avec flétrissement )   |

\* \* \* \* \*

Erhaltung der Pathotypen

|                        |   |
|------------------------|---|
| Natur des Mediums:     | trocknen bei 5 °C mit wasserfreiem Kalziumchlorid                                       |
| Besondere Bedingungen: | Vorvermehrung des Virus auf Melonen (Vedrantais), die vor der Prüfung noch nicht welken |

Durchführung der Prüfung:

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Pflanzenstadium:            | erstes Blatt spitzt                                  |
| Temperatur:                 | 18 - 25 °C   |
| Licht:                      | 12 Stunden pro Tag                                   |
| Art der Inokulation:        | Mechanische Inokulation durch Reiben der Keimblätter |
| Dauer der Prüfung:          |  |
| - Aussaat bis Inokulation:  | 15 Tage  |
| - Inokulation bis Erfassung | 15 Tage  |
| Anzahl erfasste Pflanzen:   | 30   |

Bemerkungen:

|   |  |
|---|--|
| Schwierigkeiten der Erfassung                   | - hétérozygote (Fn/Fn+) welken und sterben langsamer ab als homozygote (Fn/Fn) |
|   | - Pathotyp F von ZYMV sollte verwendet werden                                  |
|   | - Beispielsorten:  |
| Vedrantais (Fn <sup>+</sup> /Fn <sup>+</sup> ): | Mosaik ) Resistenz vorhanden   |
| Cantor (Fn/Fn <sup>+</sup> ):                   | langsamere Nekrose mit Welken )  |
|   | ) Resistenz fehlend  |
| Doublon (Fn/Fn):                                | Nekrose mit Welken )   |

Ad/Add./Zu 63 + 64

Resistance to races GVA (64) and E<sub>2</sub> (65) of Papaya Ring Spot Virus (PRV) (formerly virus 1 of Watermelon = WMV1) (evidence of Prv<sup>1</sup> and Prv<sup>2</sup> alleles)

Résistance aux souches GVA (64) et E<sub>2</sub> (65) du virus des taches annulaires du papayer (PRV) (anciennement virus 1 de la mosaïque de la Pastèque = WMV 1) (mise en évidence des allèles Prv<sup>1</sup> et Prv<sup>2</sup>)

Resistenz gegen Pathotypen GVA (64) und E<sub>2</sub> (65) des Papayaringfleckenvirus (ehemals Wassermelonenvirus 1 = WMV1) (Nachweis der Allele Prv<sup>1</sup> und Prv<sup>2</sup>)

Maintenance of strain

Maintenance and multiplication: dried on anhydrous calcium chloride at 5°C

Special conditions: premultiplication of the virus on susceptible melon (Vedrantais) prior to testing

Conduct of the test

Plant stage: 1st emergent leaf

Temperature: 18-25°C

Light: 12 hours

Manner of inoculation: mechanical inoculation by rubbing of cotyledons

Duration of test:

- from sowing to inoculation 15 days
- from inoculation to reading 15-20 days

Number of plants tested: 30

Remarks

Identification of two strains of Prv virus and of the two alleles concerned

| Genotypes/<br>Strains             | GVA strain   | E2 strain   |
|-----------------------------------|--|---|
| Vedrantais<br>(Prv <sup>+</sup> ) | Mosaic (vein-clearing)<br>= SUSCEPTIBLE  | Mosaic (vein-clearing)<br>= SUSCEPTIBLE   |
| 72025<br>(Prv <sup>2</sup> )      | - No systemic symptoms<br>- Local necrotic lesions<br>on cotyledons (irregular)<br>= RESISTANT | - Apical necrosis<br>= Necrosis of plant<br>instead of local lesions                          |
| WMRV 29<br>(Prv <sup>1</sup> )    | - No systemic symptoms<br>- Occasional local necrotic<br>lesions on cotyledons<br>= RESISTANT  | - No systemic symptoms<br>- Occasional local necrotic<br>lesions on cotyledons<br>= RESISTANT |



Maintien des souches

Nature du milieu: desséché sur chlorure de calcium anhydre à 5°C  
 Conditions particulières: prémultiplication du virus sur Melon sensible (Vedrantais) avant de réaliser le test

Réalisation du test:

Stade des plantes: 1ère feuille pointante  
 Température: 18-25°C  
 Lumière: 12 heures  
 Mode d'inoculation: inoculation mécanique par frottement des cotylédons  
 Durée du test:  
 - semis - inoculation: 15 jours  
 - inoculation - lecture: 15-20 jours  
 Nombre de plantes étudiées: 30

Remarques

Identification des deux souches du virus Prv et des deux allèles concernés

| Génotypes/<br>Souches             | Souche GVA  | Souche E2  |
|-----------------------------------|---|--|
| Vedrantais<br>(Prv <sup>+</sup> ) | Mosaïque (vein-clearing)<br>= SENSIBLE  | Mosaïque (vein-clearing)<br>= SENSIBLE   |
| 72025<br>(Prv <sup>2</sup> )      | - Pas de symptômes systémiques<br>- Lésions locales nécrotiques<br>sur les cotylédons (irrégulières)<br>RESISTANT | - Nécrose apicale<br>= Nécrose de la plante à<br>la place de lésions<br>locales                          |
| WMR 29<br>(Prv <sup>1</sup> )     | - Pas de symptômes systémiques<br>- Parfois lésions locales nécrotiques<br>sur cotylédons<br>= RESISTANT          | - Pas de symptômes systémiques<br>- Parfois lésions locales<br>nécrotiques sur cotylédons<br>= RESISTANT |

\* \* \* \* \*

Erhaltung der Pathotypen

Natur des Mediums: trocknen bei 5 °C mit wasserfreiem Kalziumchlorid  
 Besondere Bedingungen: Vorvermehrung des Virus vor der Prüfung auf anfälligen Melonen (Vedrantais)

Durchführung der Prüfung:

Pflanzenstadium: erstes Blatt spitzt  
 Temperatur: 18 - 25 °C  
 Licht: 12 Stunden pro Tag  
 Art der Inokulation: Mechanische Inokulation durch Reiben der Keimblätter  
 Dauer der Prüfung:  
 - Aussaat bis Inokulation: 15 Tage  
 - Inokulation bis Erfassung 15 - 20 Tage  
 Anzahl erfasste Pflanzen: 30

Bemerkungen:

Identifizierung der zwei Pathotypen des Prv Virus und der betreffenden zwei Allele

| Genotyp/<br>Pathotyp              | Pathotyp GVA   | Pathotyp E2  |
|-----------------------------------|--|--|
| Vedrantais<br>(Prv <sup>+</sup> ) | Mosaik (Bleichen der Adern)<br>= ANFAELLIG   | Mosaik (Bleichen der Adern)<br>= ANFAELLIG   |
| 72025<br>(Prv <sup>2</sup> )      | - keine systemischen Symptome<br>- lokale nekroseartige Ver-<br>letzungen auf den Keimblättern<br>(unregelmässig)<br>RESISTENT | - Nekrose an der Spitze<br>= Nekrose der Pflanze anstelle<br>von lokalen Verletzungen                                      |
| WMR 29<br>(Prv <sup>1</sup> )     | - keine systemischen Symptome<br>- teilweise lokale nekroseartige<br>Verletzungen auf den Keim-<br>blättern<br>= RESISTENT     | - keine systemischen Symptome<br>- teilweise lokale nekrose-<br>artige Verletzungen auf den<br>Keimblättern<br>= RESISTENT |

Ad/Add./Zu 65Resistance to race E<sub>8</sub> Muskmelon Necrotic Spot Virus (MNSV)Résistance à la souche E<sub>8</sub> du virus de la criblure du melon (MNSV)Resistenz gegen Pathotyp E<sub>8</sub> des Netzmelonennekrosefleckenvirus (MNSV)Maintenance of strain

Nature of environment: dried on anhydric calcium chloride at 5°C  
 Special conditions: premultiplication on susceptible melon (Vedrantais) prior to test

Conduct of the test

Plant stage: 1st emergent leaf  
 Temperature: 18-25°C  
 Light: 12 hours  
 Manner of inoculation: mechanical inoculation by rubbing of cotyledons  
 Duration of test:  
 - from sowing to inoculation 15 days  
 - from inoculation to reading 8 days  
 Number of plants tested: 30  
 Remark:  
 - necrotic lesions on the inoculated organs (cotyledons) of susceptible plants  
 - no lesion on resistant plants  
 - use of E8 strain  
 susceptible: Vedrantais  
 resistant: VA 435 (Virginia, USA)

\* \* \* \* \*

Maintien des souches

Nature du milieu: desséché sur chlorure de calcium anhydre à 5°C  
 Conditions particulières: prémultiplication sur Melon sensible (Vedrantais) avant de réaliser le test

Réalisation du test

Stade des plantes: 1ère feuille pointante  
 Température: 18-25°C  
 Lumière: 12 heures  
 Mode d'inoculation: inoculation mécanique par frottement des cotylédons  
 Durée du test:  
 - semis - inoculation: 15 jours  
 - inoculation - lecture: 8 jours  
 Nombre de plantes étudiées: 30  
 Remarque:  
 - lésions nécrotiques sur les organes inoculés (cotylédons) des plantes sensibles  
 - aucune lésion sur les plantes résistantes  
 - utilisation de la souche E8  
 sensible: Vedrantais  
 résistant: VA 435 (Virginie, USA)

\* \* \* \* \*

Erhaltung der Pathotypen

Natur des Mediums: trocknen bei 5 °C mit wasserfreiem Kalziumchlorid

Besondere Bedingungen: Vorvermehrung des Virus vor der Prüfung auf anfälligen Melonen (Vedrantais)

Durchführung der Prüfung:

Pflanzenstadium: erstes Blatt spitzt

Temperatur: 18 - 25 °C

Licht: 12 Stunden pro Tag

Art der Inokulation: Mechanische Inokulation durch Reiben der Keimblätter

Dauer der Prüfung:

- Aussaat bis Inokulation: 15 Tage
- Inokulation bis Erfassung 8 Tage

Anzahl erfasste Pflanzen: 30

Bemerkungen:

- nekroseartige Verletzungen auf den inokulierten Organen (Keimblätter) der anfälligen Pflanzen
- keine Verletzungen auf resistenten Pflanzen
- Verwendung des Pathotyps E8  
anfällig: Vedrantais  
resistent: VA 435 (Virginia, USA)

[End of Addendum  
Fin de l'addendum  
Ende des Addendums]