

UPOV

TG/104/5 Rev. 3(proj.1)

ORIGINAL: englisch

DATUM: 2024-06-05

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
GENÈVE

ENTWURF

MELONE *

UPOV Code: CUCUM_MEL

Cucumis melo L.

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

Alternative(r) Name(n):*

| Botanischer Name | Englisch | Französisch | Deutsch | Spanisch |
|------------------------|----------|-------------|---------|----------|
| <i>Cucumis melo</i> L. | Melon | Melon | Melone | Melón |

Zweck dieser Richtlinien („Prüfungsrichtlinien“) ist es, die in der Allgemeinen Einführung (Dokument TG/1/3) und deren verbundenen TGP-Dokumenten enthaltenen Grundsätze in detaillierte praktische Anleitung für die harmonisierte Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS) umzusetzen und insbesondere geeignete Merkmale für die DUS-Prüfung und die Erstellung harmonisierter Sortenbeschreibungen auszuweisen.

VERBUNDENE DOKUMENTE

Diese Prüfungsrichtlinien sind in Verbindung mit der Allgemeinen Einführung und den damit in Verbindung stehenden TGP-Dokumenten zu sehen.

* Diese Namen waren zum Zeitpunkt der Einführung dieser Prüfungsrichtlinien richtig, können jedoch revidiert oder aktualisiert werden. [Den Lesern wird empfohlen, für neueste Auskünfte den UPOV-Code zu konsultieren, der auf der UPOV-Website zu finden ist (www.upov.int).]

INHALTSEITE

| | |
|---|----|
| ALTERNATIVE(R) NAME(N):* | 1 |
| 1. ANWENDUNG DIESER PRÜFUNGSRICHTLINIEN | 3 |
| 2. ANFORDERUNGEN AN DAS VERMEHRUNGSMATERIAL | 3 |
| 3. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG | 3 |
| 3.1 Anzahl von Wachstumsperioden | 3 |
| 3.2 Prüfungsort | 3 |
| 3.3 Bedingungen für die Durchführung der Prüfung | 3 |
| 3.4 Gestaltung der Prüfung | 4 |
| 3.5 Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile | 4 |
| 3.6 Zusätzliche Prüfungen | 4 |
| 4. PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT | 4 |
| 4.1 Unterscheidbarkeit | 4 |
| 4.2 Homogenität | 5 |
| 4.3 Beständigkeit | 5 |
| 5. GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG | 5 |
| 6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE | 6 |
| 6.1 Merkmalskategorien | 6 |
| 6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten | 6 |
| 6.3 Ausprägungstypen | 7 |
| 6.4 Beispielsorten | 7 |
| 6.5 Legende | 7 |
| 7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES | 8 |
| 8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE | 31 |
| 8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen | 31 |
| 8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen | 31 |
| FÜR <i>PODOSPHAERA XANTHII</i> (PX) PATHOTYP 1, RESISTENZ | 50 |
| • FEHLEND ODER GERING: VÉDRANTAIS | 50 |
| FÜR <i>PODOSPHAERA XANTHII</i> (PX) PATHOTYP 2, RESISTENZ: | 50 |
| • FEHLEND ODER GERING: VÉDRANTAIS | 50 |
| FÜR <i>PODOSPHAERA XANTHII</i> (PX) PATHOTYPEN 3, 5, 3.5, RESISTENZ: | 50 |
| • FEHLEND ODER GERING: VÉDRANTAIS | 50 |
| 9. LITERATUR | 65 |
| 10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN | 71 |

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Cucumis melo* L.

2. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

2.1 Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsgut zu liefern ist. Anmelder, die Material von außerhalb des Staates, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, daß alle Zollvorschriften und phytosanitären Anforderungen erfüllt sind.

2.2 Das Vermehrungsmaterial ist in Form von Samen einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

100 g oder 2 000 Samen.

Das Saatgut sollte die von der zuständigen Behörde angegebenen Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, die Sortenechtheit und analytische Reinheit, die Gesundheit und den Feuchtigkeitsgehalt erfüllen.

2.4 Das eingesandte Vermehrungsmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von wichtigen Krankheiten oder Schädlingen befallen sein.

2.5 Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, die die Ausprägung der Merkmale der Sorte beeinflussen würde, es sei denn, daß die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Wenn es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

3. Durchführung der Prüfung

3.1 *Anzahl von Wachstumsperioden*

Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.

3.2 *Prüfungsort*

Die Prüfungen werden in der Regel an einem Ort durchgeführt. Für den Fall, daß die Prüfungen an mehr als einem Ort durchgeführt werden, wird in Dokument TGP/9, „Prüfung der Unterscheidbarkeit“, Anleitung gegeben.

3.3 *Bedingungen für die Durchführung der Prüfung*

Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine für die Ausprägung der maßgebenden Merkmale der Sorte und für die Durchführung der Prüfung zufriedenstellende Pflanzenentwicklung sicherstellen.

Die für die Erfassung des Merkmals empfohlene Methode ist durch folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle angegeben:

MG: einmalige Messung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

MS: Messung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

VG: visuelle Erfassung durch einmalige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

3.4 Gestaltung der Prüfung

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 20 Pflanzen umfaßt, die auf zwei oder mehrere Wiederholungen aufgeteilt werden sollten.

3.4.2 Die Prüfung sollte so gestaltet werden, daß den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile entnommen werden können, ohne daß dadurch die Beobachtungen, die bis zum Abschluß der Vegetationsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden.

3.5 Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile

Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an 20 Pflanzen oder Teilen von 20 Pflanzen erfolgen.

3.6 Zusätzliche Prüfungen

Zusätzliche Prüfungen für die Prüfung maßgebender Merkmale können durchgeführt werden.

4. Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit

4.1 Unterscheidbarkeit

4.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt:

4.1.2 Stabile Unterschiede

Die zwischen Sorten erfaßten Unterschiede können so deutlich sein, daß nicht mehr als eine Wachstumsperiode notwendig ist. Außerdem ist der Umwelteinfluß unter bestimmten Umständen nicht so stark, daß mehr als eine Wachstumsperiode erforderlich ist, um Gewißheit zu erlangen, daß die zwischen Sorten beobachteten Unterschiede hinreichend stabil sind. Ein Mittel zur Sicherstellung dessen, daß ein Unterschied bei einem Merkmal, das in einem Anbauversuch erfaßt wird, hinreichend stabil ist, ist die Prüfung des Merkmals in mindestens zwei unabhängigen Wachstumsperioden.

4.1.3 Deutliche Unterschiede

Die Bestimmung dessen, ob ein Unterschied zwischen zwei Sorten deutlich ist, hängt von vielen Faktoren ab und sollte insbesondere den Ausprägungstyp des geprüften Merkmals berücksichtigen, d. h., ob es qualitativ, quantitativ oder pseudoqualitativ ausgeprägt ist. Daher ist es wichtig, daß die Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien mit den Empfehlungen in der Allgemeinen Einführung vertraut sind, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen.

4.2 Homogenität

4.2.1 Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Homogenität treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt:

4.2.2 Die Bestimmung der Homogenität von fremdbefruchtenden Sorten sollte entsprechend den Empfehlungen der Allgemeinen Einführung für fremdbefruchtende Sorten erfolgen.

4.2.3 Für die Bestimmung der Homogenität von selbstbefruchtenden Sorten, vegetativ vermehrten Sorten und Hybridsorten sollte ein Populationsstandard von 1 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95 % angewandt werden. Bei einer Probengröße von 20 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 1.

4.3 Beständigkeit

4.3.1 In der Praxis ist es nicht üblich, Prüfungen auf Beständigkeit durchzuführen, deren Ergebnisse ebenso sicher sind wie die der Unterscheidbarkeits- und der Homogenitätsprüfung. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, daß eine Sorte im Falle zahlreicher Sortentypen auch als beständig angesehen werden kann, wenn nachgewiesen wurde, daß sie homogen ist.

4.3.2 Nach Bedarf oder im Zweifelsfall kann die Beständigkeit geprüft werden, indem entweder eine weitere Generation angebaut oder ein neues Saatgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß es dieselben Merkmalsausprägungen wie früher eingesandtes Material aufweist.

4.3.3 Nach Bedarf oder im Zweifelsfall kann die Beständigkeit einer Hybridsorte außer durch die Prüfung der Hybridsorte selbst auch durch die Prüfung der Homogenität und Beständigkeit ihrer Elternlinien geprüft werden.

5. Gruppierung der Sorten und Organisation der Anbauprüfung

5.1 Die Auswahl allgemein bekannter Sorten, die im Anbauversuch mit der Kandidatensorte angebaut werden sollen, und die Art und Weise der Aufteilung dieser Sorten in Gruppen zur Erleichterung der Unterscheidbarkeitsprüfung wird durch die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen unterstützt.

5.2 Gruppierungsmerkmale sind Merkmale, deren dokumentierte Ausprägungsstufen, selbst wenn sie an verschiedenen Orten erfaßt wurden, einzeln oder in Kombination mit anderen derartigen Merkmalen verwendet werden können: a) für die Selektion allgemein bekannter

Sorten, die von der Anbauprüfung zur Prüfung der Unterscheidbarkeit, ausgeschlossen werden können, und b) um die Anbauprüfung so zu organisieren, daß ähnliche Sorten gruppiert werden.

5.3 Folgende Merkmale wurden als nützliche Gruppierungsmerkmale vereinbart:

- a) Blütenstand: Geschlechtsverteilung (bei Vollblüte) (Merkmal 12)
- b) Frucht: Form im Längsschnitt (Merkmal 28)
- c) Frucht: Grundfarbe der Schale (Merkmal 29)
- d) Frucht: Warzen (Merkmal 38)
- e) Frucht: Furchen (Merkmal 43)
- f) Frucht: Korkbildung (Merkmal 48)
- g) Frucht: Hauptfarbe des Fleisches (Merkmal 54)
- h) Samen: Länge (Merkmal 60)
- i) Samen: Farbe (Merkmal 63)
- j) Resistenz gegen *Fusarium oxysporum* f. sp. *melonis* (Fom), Pathotyp 0 (Fom: 0) (Merkmal 69.1)
- k) Resistenz gegen *Fusarium oxysporum* f. sp. *melonis* (Fom), Pathotyp 1 (Fom: 1) (Merkmal 69.2)
- l) Resistenz gegen *Fusarium oxysporum* f. sp. *melonis* (Fom), Pathotyp 2 (Fom: 2) (Merkmal 69.3)

5.4 Anleitung für die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen im Prozeß der Unterscheidbarkeitsprüfung wird in der Allgemeinen Einführung gegeben.

6. Einführung in die Merkmalstabelle

6.1 *Merkmalskategorien*

6.1.1 Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien

Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien sind Merkmale, die von der UPOV für die DUS-Prüfung akzeptiert wurden und aus denen die Verbandsmitglieder jene auswählen können, die für ihre besonderen Verhältnisse geeignet sind.

6.1.2 Merkmale mit Sternchen

Merkmale mit Sternchen (mit * gekennzeichnet) sind jene in den Prüfungsrichtlinien enthaltenen Merkmale, die für die internationale Harmonisierung der Sortenbeschreibung von Bedeutung sind. Sie sollten stets von allen Verbandsmitgliedern auf DUS geprüft und in die Sortenbeschreibung aufgenommen werden, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.

6.2 *Ausprägungsstufen und entsprechende Noten*

Für jedes Merkmal werden Ausprägungsstufen angegeben, um das Merkmal zu definieren und die Beschreibungen zu harmonisieren. Um die Erarbeitung der Beschreibung zu erleichtern und die Beschreibung zu erstellen und auszutauschen, wird jeder Ausprägungsstufe eine entsprechende Zahlennote zugewiesen.

6.3 *Ausprägungstypen*

Eine Erläuterung der Ausprägungstypen der Merkmale (qualitativ, quantitativ und pseudoqualitativ) ist in der Allgemeinen Einführung enthalten.

6.4 *Beispielssorten*

Gegebenenfalls werden in den Prüfungsrichtlinien Beispielssorten angegeben, um die Ausprägungsstufen eines Merkmals zu verdeutlichen.

6.5 *Legende*

(*) Merkmal mit Sternchen – vgl. Kapitel 6.1.2

QL: Qualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3

QN: Quantitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3

PQ: Pseudoqualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3

MG, MS, VG: Vgl. Kapitel 3.1

(a)-(e) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1

(+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.2

7. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|-----------|------------|--|---|--|---|-----------------------|
| 1. | VG | Seedling: length of hypocotyl | Plantule: longueur de l'hypocotyle | Keimpflanze: Länge des Hypokotyls | Plántula: longitud del hipocótilo | |
| QN | (a) | very short | très court | sehr kurz | muy corto | Golden Crispy 1 |
| | | short | court | kurz | corto | Arava, Clipper 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Doral, Futuro 5 |
| | | long | long | lang | largo | Bimbo, Ronda 7 |
| | | very long | très long | sehr lang | muy largo | Noy 9 |
| 2. | VG | Seedling: size of cotyledon | Plantule: taille du cotylédon | Keimpflanze: Größe der Keimblätter | Plántula: tamaño del cotiledón | |
| QN | (a) | very small | très petit | sehr klein | muy pequeño | Golden Crispy 1 |
| | | small | petit | klein | pequeño | Candy, Lunasol 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Futuro, Sancho 5 |
| | | large | grand | groß | grande | Bimbo, Nicolás 7 |
| | | very large | très grand | sehr groß | muy grande | Noy 9 |
| 3. | VG | Seedling: intensity of green color of cotyledon | Plantule: intensité de la couleur verte du cotylédon | Keimpflanze: Intensität der Grünfärbung der Keimblätter | Plántula: intensidad del color verde del cotiledón | |
| QN | (a) | light | clair | hell | claro | Bimbo, Lucas 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Candy, Piel de Sapo 5 |
| | | dark | foncé | dunkel | oscuro | Clipper, Lunasol 7 |
| 4. | VG | Leaf blade: size | Limbe: taille | Blattspreite: Größe | Limbo: tamaño | |
| QN | (b) | small | petit | klein | pequeño | Geaprince, Lunasol 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Candy, Total 5 |
| | | large | grand | groß | grande | Don, Subrero 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|------------|------------|---|---|---|---|---------------------------------------|
| 5. | VG | Leaf blade: intensity of green color | Limbe: intensité de la couleur verte | Blattspreite: Intensität der Grünfärbung | Limbo: intensidad del color verde | |
| QN | (b) | light | clair | hell | claro | Fimel, Yuma 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Doral, Galia 5 |
| | | dark | foncé | dunkel | oscuro | Gama, Gustal 7 |
| 6. | VG | Leaf blade: development of lobes | Limbe: développement des lobes | Blattspreite: Ausprägung der Lappen | Limbo: desarrollo de los lóbulos | |
| (+) | | | | | | |
| QN | (b) | weak | faible | gering | débil | Boule d'or 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Piel de Sapo 5 |
| | | strong | fort | stark | fuerte | Galia 7 |
| 7. | VG | Leaf blade: length of terminal lobe | Limbe: longueur du lobe terminal | Blattspreite: Länge des Endlappens | Limbo: longitud del lóbulo terminal | |
| (+) | | | | | | |
| QN | (b) | short | court | kurz | corto | Perlita 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Clipper, Gama 5 |
| | | long | long | lang | largo | Gustal, Primal 7 |
| 8. | VG | Leaf blade: dentation of margin | Limbe: dentelure du bord | Blattspreite: Randzählung | Limbo: dentado del margen | |
| QN | (b) | weak | faible | gering | débil | Clipper, Védreantais 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | medio | De Cavaillon espagnol, Piel de Sapo 5 |
| | | strong | forte | stark | fuerte | Boule d'or, Portoluz 7 |
| 9. | VG | Leaf blade: blistering | Limbe: cloûre | Blattspreite: Blasigkeit | Limbo: abullonado | |
| QN | (b) | weak | faible | gering | débil | Galia 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | medio | Costa 5 |
| | | strong | forte | stark | fuerte | Haros 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|------------|--------------------|--|--|---|---|--------------------|
| 10. | VG | Petiole: attitude | Pétiole: port | Blattstiel: Haltung | Pecíolo: porte | |
| QN | (b) | erect | dressé | aufrecht | erecto | Alfredo 1 |
| | | semi-erect | demi-dressé | halbaufrecht | semierecto | Peko 3 |
| | | horizontal | horizontal | waagrecht | horizontal | Creso 5 |
| 11. | VG/ MS | Petiole: length | Pétiole: longueur | Blattstiel: Länge | Pecíolo: longitud | |
| QN | (b) | short | court | kurz | corto | Costa 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Arava, Sancho 5 |
| | | long | long | lang | largo | Goldgen 7 |
| 12. | VG (*) | Inflorescence: sex expression (at full flowering) | Inflorescence: expression du sexe (en pleine floraison) | Blütenstand: Geschlechts- verteilung (bei Vollblüte) | Inflorescencia: expresión del sexo (en plena floración) | |
| QL | | monoecious | monoïque | monözisch | monócico | Alpha, Categoría 1 |
| | | andromonoecious | andromonoïque | andromonözisch | andromonócico | Piel de Sapo 2 |
| 13. | VG (+) | Young fruit: hue of green color of skin | Jeune fruit: teinte de couleur verte de l'épiderme | Junge Frucht: Farbton der Grünfärbung der Schale | Fruto joven: tonalidad del color verde de la piel | |
| PQ | (c) | whitish green | vert blanchâtre | weißlichgrün | verde blanquecino | Geasol 1 |
| | | yellowish green | vert jaunâtre | gelblichgrün | verde amarillento | Fimel 2 |
| | | green | vert | grün | verde | Lucas 3 |
| | | greyish green | vert grisâtre | gräulichgrün | verde grisáceo | Spanglia 4 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|-------------------|--|--|--|---|---|---------------|
| 14. VG (*) | Young fruit: intensity of green color of skin | Jeune fruit: intensité de la couleur verte de l'épiderme | Junge Frucht: Intensität der Grünfärbung der Schale | Fruto joven: intensidad del color verde de la piel | | |
| QN (c) | very light | très clair | sehr hell | muy clara | Solarking | 1 |
| | light | clair | hell | clara | Fimel | 3 |
| | medium | moyen | mittel | media | Eros | 5 |
| | dark | foncé | dunkel | oscura | Galia | 7 |
| | very dark | très foncé | sehr dunkel | muy oscura | Edén | 9 |
| 15. VG | Young fruit: density of dots | Jeune fruit: densité des points | Junge Frucht: Dichte der Punkte | Fruto joven: densidad de los puntos | | |
| QN (c) | absent or very sparse | nulle ou très lâche | fehlend oder sehr locker | ausente o muy baja | Solarking | 1 |
| | sparse | lâche | locker | baja | Fimel | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | media | Lucas | 5 |
| | dense | dense | dicht | densa | Arava | 7 |
| | very dense | très dense | sehr dicht | muy densa | Edén | 9 |
| 16. VG | Young fruit: size of dots | Jeune fruit: taille des points | Junge Frucht: Größe der Punkte | Fruto joven: tamaño de los puntos | | |
| QN (c) | small | petits | klein | pequeño | Lucas | 3 |
| | medium | moyens | mittel | medio | Arava | 5 |
| | large | grands | groß | grande | Spanglia | 7 |
| 17. VG | Young fruit: contrast of dot color/ground color | Jeune fruit: contraste couleur des points/couleur de fond | Junge Frucht: Kontrast Farbe der Punkte/Grundfarbe | Fruto joven: contraste del color de los puntos/color del fondo | | |
| QN (c) | weak | faible | gering | débil | Lucas | 3 |
| | medium | moyen | mittel | medio | Arava | 5 |
| | strong | fort | stark | fuerte | Total | 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|------------|-------------------|---|---|--|---|--------------------------|
| 18. | VG | Young fruit: conspicuousness of groove coloring | Jeune fruit: netteté de la coloration du sillon | Junge Frucht: Deutlichkeit der Färbung der Furchen | Fruto joven: evidencia de conspicuidad de los surcos | |
| QN | (c) | absent or very weak | nulle ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy débil | Solarking 1 |
| | | weak | faible | gering | débil | Geaprince, Total 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Gama 5 |
| | | strong | forte | stark | fuerte | Clipper, Galia 7 |
| | | very strong | très forte | sehr stark | muy fuerte | Nembo 9 |
| 19. | VG | Young fruit: intensity of groove coloring | Jeune fruit: intensité de la coloration du sillon | Junge Frucht: Intensität der Färbung der Furchen | Fruto joven: intensidad del color de los surcos | |
| QN | (c) | light | claire | hell | clara | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Gama, Topper 5 |
| | | dark | foncée | dunkel | oscura | Century, Drake 7 |
| 20. | VG/ MS | Young fruit: length of peduncle | Jeune fruit: longueur du pédoncule | Junge Frucht: Länge des Stiels | Fruto joven: longitud del pedúnculo | |
| QN | (c) | short | court | kurz | corto | Lince Haros 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Arava, Romeo 5 |
| | | long | long | lang | largo | Corín 7 |
| 21. | VG/ MS | Young fruit: thickness of peduncle 1 cm from fruit | Jeune fruit: grosseur du pédoncule à 1 cm du fruit | Junge Frucht: Dicke des Stiels 1 cm von der Ansatzstelle der Frucht | Fruto joven: grosor del pedúnculo 1 cm a partir del fruto | |
| QN | (c) | thin | fin | dünn | delgado | Solarking 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Geaprince, Védreantais 5 |
| | | thick | gros | dick | grueso | Charentais, Doral 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|------------|-----------------------|---|--|--|---|------------------------------|
| 22. | VG | Young fruit: extension of darker area around peduncle | Jeune fruit: taille de la zone plus foncée autour du pédoncule | Junge Frucht: Ausdehnung der dunkleren Zone um den Stiel | Fruto joven: extensión del área más oscura alrededor del pedúnculo | |
| QN | (c) | absent or very small | absente ou très petite | fehlend oder sehr klein | ausente o muy pequeña | Doral 1 |
| | | small | petite | klein | pequeña | Boule d'or 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Mirasol Geaprince 5 |
| | | large | large | groß | grande | 7 |
| 23. | VG | Fruit: change of skin color from young fruit to maturity | Fruit: changement de couleur de l'épiderme du jeune fruit au fruit à maturité | Frucht: Änderung der Farbe der Schale von der jungen Frucht bis zur Reife | Fruto: cambio de color de la piel del fruto joven a la madurez | |
| (+) | | | | | | |
| QN | | early in fruit development | au début du développement du fruit | früh in der Fruchtentwicklung | a principios del desarrollo del fruto | Alpha, Charantais, Clipper 1 |
| | | late in fruit development | tardivement lors du développement du fruit | spät in der Fruchtentwicklung | a finales del desarrollo del fruto | Amarillo Oro, Galia 2 |
| | | very late in fruit development or no change | très tardivement lors du développement du fruit ou sans changement | sehr spät in der Fruchtentwicklung | muy al final del desarrollo del fruto o sin cambios | Futuro, Piel de Sapo 3 |
| 24. | VG/ (*) MS | Fruit: length | Fruit: longueur | Frucht: Länge | Fruto: longitud | |
| QN | (d) | very short | très court | sehr kurz | muy corto | Doublon, Golden Crispy 1 |
| | | short | court | kurz | corto | Topper, Védreantais 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Marina, Spanglia 5 |
| | | long | long | lang | largo | Categoría, Toledo 7 |
| | | very long | très long | sehr lang | muy largo | Katsura Giant, Valdivia 9 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|------------|---------------------------|--|--|--|---|-----------------------------------|
| 25. | VG/ (*) MS | Fruit: diameter | Fruit: diamètre | Frucht: Durchmesser | Fruto: diámetro | |
| QN | (d) | very narrow | très étroit | sehr klein | muy estrecho | Banana, Golden Crispy 1 |
| | | narrow | étroit | klein | estrecho | Alpha, Maestro 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Categoría, Galia 5 |
| | | broad | large | groß | ancho | Albino, Kinka 7 |
| | | very broad | très large | sehr groß | muy ancho | Noir des Carmes 9 |
| 26. | VG/ (*) MS | Fruit: ratio length/diameter | Fruit: rapport longueur/diamètre | Frucht: Verhältnis Länge/Durchmesser | Fruto: relación longitud/diámetro | |
| QN | (d) | very small | très petit | sehr klein | muy pequeña | Noir des Carmes 1 |
| | | very small to small | très petit à petit | sehr klein bis klein | muy pequeña a pequeña | Alpha, Arava 2 |
| | | small | petit | klein | pequeña | Buster, Supermarket 3 |
| | | small to medium | petit à moyen | klein bis mittel | pequeña a media | Aril, Edén 4 |
| | | medium | moyen | mittel | media | Doral, Tendral Negro 5 |
| | | medium to large | moyen à grand | mittel bis groß | media a grande | Sirocco, Verdol 6 |
| | | large | grand | groß | grande | Categoría, Futuro 7 |
| | | large to very large | grand à très grand | groß bis sehr groß | grande a muy grande | Iguana, Canador 8 |
| | | very large | très grand | sehr groß | muy grande | Banana 9 |
| 27. | VG (*) (+) | Fruit: position of maximum diameter | Fruit: localisation du diamètre maximal | Frucht: Position des maximalen Durchmessers | Fruto: posición del diámetro máximo | |
| QN | (d) | toward stem end | vers la base | zum Stielende hin | hacia la base del tallo | Piolín , Sapo de Oro 1 |
| | | at middle | au milieu | in der Mitte | en el medio | Piel de Sapo, Védrantais 2 |
| | | toward blossom end | vers le sommet | zum Blütenende hin | hacia el ápice | Cganchi, Edén, Katsura Giant 3 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota | |
|------------|------------|---|---|---|---|--|---|
| 28. | VG | Fruit: shape in longitudinal section | Fruit: forme en section longitudinale | Frucht: Form im Längsschnitt | Fruto: forma en sección longitudinal | | |
| (*) | | | | | | | |
| (+) | | | | | | | |
| PQ | (d) | ovate | ovale | eiförmig | oval | De Cavaillon, Piolín | 1 |
| | | medium elliptic | elliptique moyen | mittel elliptisch | elíptica media | Piel de Sapo | 2 |
| | | broad elliptic | elliptique large | breit elliptisch | elíptica ancha | Corin, Sardo | 3 |
| | | circular | circulaire | rund | circular | Alpha, Galia | 4 |
| | | quadrangular | rectangulaire | quadratisch | cuadrangular | Zatta | 5 |
| | | oblate | aplati | breitrund | oblata | Jívaro, Noir de Carmes | 6 |
| | | obovate | obovale | verkehrt eiförmig | oboval | Cganchi | 7 |
| | | elongated | allongé | länglich | alargada | Alficoz, Banana | 8 |
| 29. | VG | Fruit: ground color of skin | Fruit: couleur de fond de l'épiderme | Frucht: Grundfarbe der Schale | Fruto: color de fondo de la piel | | |
| (*) | | | | | | | |
| (+) | | | | | | | |
| PQ | (d) | white | blanc | weiß | blanco | Albino, Honey Dew | 1 |
| | | yellow | jaune | gelb | amarillo | Amarillo-Canario, Edén, Galia, Passport, Solarking | 2 |
| | | green | vert | grün | verde | Gohyang, Piel de Sapo | 3 |
| | | grey | gris | grau | gris | Geaprince, Geamar, Romeo, Sirio, Supporter, Védrañtais | 4 |
| 30. | VG | Fruit: intensity of ground color of skin | Fruit: intensité de la couleur de fond de l'épiderme | Frucht: Intensität der Grundfarbe der Schale | Fruto: intensidad del color de fondo de la piel | | |
| QN | (d) | light | clair | hell | claro | | 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | | 5 |
| | | dark | foncé | dunkel | oscuro | | 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota | |
|------------|------------|---|--|--|---|---|---|
| 31. | VG | Fruit: hue of ground color of skin | Fruit: teinte de la couleur de fond de l'épiderme | Frucht: Grundfarbton der Schale | Fruto: tonalidad del color de fondo de la piel | | |
| (+) | | | | | | | |
| PQ | (d) | absent or very weak | absente ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy débil | Amarillo-Canario, Albino, Piel de Sapo, Sirio | 1 |
| | | whitish | blanchâtre | weißlich | blanquecina | Romeo | 2 |
| | | yellowish | jaunâtre | gelblich | amarillenta | Geaprince, Supporter | 3 |
| | | orange | orange | orange | anaranjada | Edén | 4 |
| | | ochre | ocre | ocker | ocre | Passport | 5 |
| | | greenish | verdâtre | grünlich | verdosa | Geamar, Honey Dew, Solarking | 6 |
| | | greyish | grisâtre | gräulich | grisácea | Gohyang | 7 |
| 32. | VG | Fruit: density of dots | Fruit: densité des points | Frucht: Dichte der Punkte | Fruto: densidad de los puntos | | |
| QN | (d) | absent or very sparse | nulle ou très lâche | fehlend oder sehr locker | ausente o muy baja | Charentais | 1 |
| | | sparse | lâche | locker | baja | | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Petit Gris de Rennes | 5 |
| | | dense | forte | dicht | densa | Piel de Sapo | 7 |
| | | very dense | très forte | sehr dicht | muy densa | Albino | 9 |
| 33. | VG | Fruit: size of dots | Fruit: taille des points | Frucht: Größe der Punkte | Fruto: tamaño de los puntos | | |
| QN | (d) | small | petits | klein | pequeño | Doral | 3 |
| | | medium | moyens | mittel | medio | Toledo | 5 |
| | | large | gros | groß | grande | Futuro | 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|-------------------|--|--|--|--|---|---------------|
| 34. VG | Fruit: color of dots | Fruit: couleur des points | Frucht: Farbe der Punkte | Fruto: color de los puntos | | |
| PQ | (d) white | blancs | weiß | blanco | Edén | 1 |
| | yellow | jaunes | gelb | amarillo | Piel de Sapo | 2 |
| | green | verts | grün | verde | Tendral Negro | 3 |
| 35. VG | Fruit: intensity of color of dots | Fruit: intensité de la couleur des points | Frucht: Intensität der Farbe der Punkte | Fruto: intensidad del color de los puntos | | |
| QN | (d) light | claire | hell | claro | Kinka, Mesol | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | medio | Sapiel, Toledo | 5 |
| | dark | foncée | dunkel | oscuro | Soprano, Víctor | 7 |
| 36. VG (*) | Fruit: density of patches | Fruit: densité des taches | Frucht: Dichte der Flecken | Fruto: densidad de las manchas | | |
| QN | (d) absent or very sparse | nulle ou très lâche | fehlend oder sehr locker | ausente o muy baja | Rochet | 1 |
| | sparse | lâche | locker | baja | | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | media | Braco | 5 |
| | dense | dense | dicht | densa | Piel de Sapo | 7 |
| | very dense | très dense | sehr dicht | muy densa | Oranje Ananas | 9 |
| 37. VG | Fruit: size of patches | Fruit: taille des taches | Frucht: Größe der Flecken | Fruto: tamaño de las manchas | | |
| QN | (d) small | petites | klein | pequeño | Baltasar | 3 |
| | medium | moyennes | mittel | medio | Sancho | 5 |
| | large | grosses | groß | grande | Taurus | 7 |
| 38. VG (*) | Fruit: warts | Fruit: verrues | Frucht: Warzen | Fruto: verrugas | | |
| QL | (d) absent | absentes | fehlend | ausentes | Piel de Sapo | 1 |
| | present | présentes | vorhanden | presentes | Zatta | 9 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|--------------------------|------------|--|--|--|---|----------------------------|
| 39. | VG | Fruit: strength of attachment of peduncle at maturity | Fruit: fermeté de la fixation du pédoncule à maturité | Frucht: Festigkeit des Anhaftens des Stiels bei Reife | Fruto: firmeza de la adherencia del pedúnculo en la madurez | |
| QN | (d) | very weak | très faible | sehr gering | muy débil | Edén 1 |
| | | weak | faible | gering | débil | Arava, Maestro 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | medio | Doral, Védrantais 5 |
| | | strong | forte | stark | fuerte | Clipper, Costa 7 |
| | | very strong | très forte | sehr stark | muy fuerte | Daimiel, Eloro 9 |
| 40. | VG | Fruit: shape of base | Fruit: forme de la base | Frucht: Form der Basis | Fruto: forma de la base | |
| (*) (+) | | | | | | |
| PQ | (d) | pointed | pointue | spitz | puntiaguda | Edén 1 |
| | | rounded | arrondie | abgerundet | redondeada | Arava 2 |
| | | truncate | tronquée | abgeflacht | truncada | Zatta 3 |
| 41. | VG | Fruit: shape of apex | Fruit: forme du sommet | Frucht: Form der Spitze | Fruto: forma del ápice | |
| (*) (+) | | | | | | |
| PQ | (d) | pointed | pointue | spitz | puntiagudo | Canador, Futuro 1 |
| | | rounded | arrondie | abgerundet | redondeado | Alpha, Honey Dew 2 |
| | | truncate | tronquée | abgeflacht | truncado | Noir des Carmes 3 |
| 42. | VG | Fruit: size of pistil scar | Fruit: taille de l'attache pistillaire | Frucht: Größe der Griffelnarbe | Fruto: forma del tamaño de la cicatriz pistilar | |
| (*) | | | | | | |
| QN | (d) | small | petite | klein | pequeña | Alpha, Categoría 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Charentais, Eros, Verdol 5 |
| | | large | grande | groß | grande | Drake, Supermarket 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|-------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|---|---------------|
| 43. VG (*) | Fruit: grooves | Fruit: sillons | Frucht: Furchen | Fruto: surcos | | |
| QL (d) | absent or very weakly expressed | absents ou très faiblement exprimés | fehlend oder sehr schwach ausgeprägt | ausentes o muy débilmente definidos | Piel de Sapo, Arava | 1 |
| | weakly expressed | faiblement exprimés | schwach ausgeprägt | débilmente definidos | Total, Hobby | 2 |
| | strongly expressed | fortement exprimés | stark ausgeprägt | fuertemente definidos | Védrantais, Galia | 3 |
| 44. VG | Fruit: width of grooves | Fruit: largeur des sillons | Frucht: Breite der Furchen | Fruto: anchura de los surcos | | |
| QN (d) | narrow | étroits | schmal | estrecho | Auraprince | 3 |
| | medium | moyens | mittel | medios | Biga | 5 |
| | broad | larges | breit | anchos | Nembo, Sirio | 7 |
| 45. VG | Fruit: depth of grooves | Fruit: profondeur des sillons | Frucht: Tiefe der Furchen | Fruto: profundidad de los surcos | | |
| QN (d) | very shallow | très peu profonds | sehr flach | muy superficial | Amber | 1 |
| | shallow | peu profonds | flach | superficial | Galia | 3 |
| | medium | moyens | mittel | media | Alpha | 5 |
| | deep | profonds | tief | profunda | Panamá, Supermarket | 7 |
| | very deep | très profonds | sehr tief | muy profunda | Noir des Carmes, Sucrin de Tours | 9 |
| 46. VG | Fruit: color of grooves | Fruit: couleur des sillons | Farbe der Furchen | Fruto: color de los surcos | | |
| PQ (d) | white | blancs | weiß | blanco | Geumssaraki | 1 |
| | yellow | jaunes | gelb | amarillo | Futuro, Galia | 2 |
| | green | verts | grün | verde | Charentais | 3 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|-------------------|--|--|---|---|---|---------------|
| 47. (*)(+) | VG Fruit: creasing of surface | Fruit: aspect ridé de la surface | Frucht: Faltenbildung der Oberfläche | Fruto: rugosida de la superficie | | |
| QN (d) | absent or very weak | absent ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy débil | Védrantais | 1 |
| | weak | faible | gering | débil | Melchor, Sirocco | 3 |
| | medium | moyen | mittel | medio | Costa, Piolín | 5 |
| | strong | fort | stark | fuerte | Tendral Negro | 7 |
| | very strong | très fort | sehr stark | muy fuerte | Balbey, Kirkagac | 9 |
| 48. (*) | VG Fruit: cork formation | Fruit: broderie | Frucht: Korkbildung | Fruto: formación suberosa | | |
| QL (d) | absent | absente | fehlend | ausente | Alpha | 1 |
| | present | présente | vorhanden | presente | Dalton | 9 |
| 49. (*) | VG Fruit: thickness of cork layer | Fruit: épaisseur de la broderie | Frucht: Dicke der Korkschicht | Fruto: grosor de la capa suberosa | | |
| QN (d) | very thin | très fine | sehr dünn | muy delgado | Amarillo Oro | 1 |
| | thin | fine | dünn | delgado | Riosol, Védrantais | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | medio | Marina | 5 |
| | thick | épaisse | dick | grueso | Geamar, PMR 45 | 7 |
| | very thick | très épaisse | sehr dick | muy grueso | Honey Rock, Perlita | 9 |
| 50. (*) | VG Fruit: pattern of cork formation | Fruit: répartition de la broderie | Frucht: Muster der Korkbildung | Fruto: distribución de la formación suberosa | | |
| PQ (d) | dots only | ponctuelle seulement | nur punktförmig | únicamente en puntos | Hermes, Védrantais | 1 |
| | dots and linear | ponctuelle et linéaire | punktförmig und linear | en puntos y lineal | Jívaro, Topper | 2 |
| | linear only | linéaire seulement | nur linear | únicamente lineal | Futuro, Riosol | 3 |
| | linear and netted | linéaire et en résille | linear und netzförmig | lineal y reticulada | Anatol, Chantal | 4 |
| | netted only | en résille seulement | nur netzförmig | únicamente reticulada | Galia, Perlita | 5 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|----------------|------------|--|--|---|--|--|
| 51. (*) | VG | Fruit: density of pattern of cork formation | Fruit: densité de la broderie | Frucht: Dichte des Musters der Korkbildung | Fruto: densidad de la distribución de la formación suberosa | |
| QN | (d) | very sparse | très lâche | sehr locker | muy baja | Alpha, Amarillo Oro 1 |
| | | sparse | lâche | locker | baja | Védrantais 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Regal, Vital 5 |
| | | dense | compacte | dicht | densa | Galia, Geamar 7 |
| | | very dense | très compacte | sehr dicht | muy densa | Honey Rock, Perlita 9 |
| 52. (+) | VG | Fruit: rate of change of skin color from maturity to over maturity | Fruit: taux de changement de couleur de l'épiderme de la maturité à la surmaturité | Frucht: Änderung der Farbe der Schale von der Reife bis zur Überreife | Fruto: tasa de cambio de color de la piel de la madurez a la sobremadurez | |
| QN | | absent or very slow | nul ou très lent | fehlend oder sehr langsam | ausente o muy lento | Clipper, Doral, Galia, Honey dew, Piel de Sapo 1 |
| | | slow | lent | langsam | lento | Goloso 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Futuro, Vendôme Dulcinea 5 |
| | | fast | rapide | schnell | rápido | Corin, Marina, Nembo 7 |
| 53. (+) | VG | Fruit: width of flesh in longitudinal section (at position of maximum fruit diameter) | Fruit: épaisseur maximale de la chair en section longitudinale (à la position du diamètre du fruit maximal) | Frucht: Maximale Breite des Fleisches im Längsschnitt (in der Position des maximalen Fruchtdurchmessers) | Fruto: anchura máxima de la pulpa en sección longitudinal (en posición del diámetro del fruto máximo) | |
| QN | (d) | thin | mince | dünn | delgada | Gama 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Toledo 5 |
| | | thick | épaisse | dick | gruesa | Tito 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|----------------|------------|---|--|---|--|-----------------------|
| 54. (*) | VG | Fruit: main color of flesh | Fruit: couleur principale de la chair | Frucht: Hauptfarbe des Fleisches | Fruto: color principal de la pulpa | |
| PQ | (d) | white | blanche | weiß | blanco | Piel de Sapo 1 |
| | | greenish white | blanche verdâtre | grünlichweiß | blanco verdoso | Galia 2 |
| | | green | verte | grün | verde | Radical 3 |
| | | yellowish white | blanche jaunâtre | gelblichweiß | blanco amarillento | Guaraní 4 |
| | | orange | orange | orange | anaranjada | Védrantais 5 |
| | | reddish orange | orange rougeâtre | rötlichorange | naranja rojizo | Magenta 6 |
| 55. | VG | <u>Only varieties with main color of flesh: orange:</u> Fruit: intensity of orange color of flesh | <u>Seulement les variétés à couleur principale de la chair: orange:</u> Fruit: intensité de la couleur orange de la chair | <u>Nur Sorten mit Hauptfarbe des Fleisches: orange:</u> Frucht: Intensität der Orangefärbung des Fleisches | <u>Únicamente variedades con color principal de la pulpa anaranjada:</u> Fruto: intensidad del color anaranjado de la pulpa | |
| QN | (d) | light | clair | hell | claro | Fantasy, Oloroso 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Lunasol 5 |
| | | dark | foncé | dunkel | oscuro | Geamar 7 |
| 56. | VG | <u>Only varieties with main color of flesh: white; greenish white; green; yellowish white:</u> Fruit: secondary salmon coloring of flesh | <u>Seulement les variétés à couleur principale de la chair: blanche; blanche verdâtre; verte; blanche jaunâtre:</u> Fruit: coloration secondaire saumon de la chair | <u>Nur Sorten mit Hauptfarbe des Fleisches: weiß; grünlichweiß; grün; gelblichweiß:</u> Frucht: sekundäre Lachsfärbung des Fleisches | <u>Únicamente variedades con color principal de la pulpa: blanco; blanco verdoso; verde; blanco amarillento:</u> Fruto: coloración secundaria de la pulpa de color salmón | |
| QN | (d) | absent or very weak | absente ou très faible | fehlend oder sehr gering | ausente o muy débil | Gustal 1 |
| | | weak | faible | gering | débil | Floraprince, Toledo 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Arizo, Eloro 5 |
| | | strong | forte | stark | fuerte | 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|-----|---------|---|--|--|--|---------------------|
| 57. | VG | Fruit: firmness of flesh | Fruit: fermeté de la chair | Frucht: Festigkeit des Fleisches | Fruto: firmeza de la pulpa | |
| (+) | | | | | | |
| QN | (d) | soft | molle | weich | blanda | Galia, Marina 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Sancho, Supporter 5 |
| | | firm | ferme | fest | firme | Braco, Geamar 7 |
| 58. | VG | <u>Only varieties with change of skin color from maturity to over maturity: Fruit at over maturity: hue of color of skin</u> | <u>Seulement les variétés à changement de couleur d'épiderme de la maturité à la surmaturité: Fruit à la surmaturité: teinte de couleur de l'épiderme</u> | <u>Nur Sorten mit Änderung der Farbe der Schale von der Reife bis zur Überreife: Frucht bei Überreife: Farbton der Schale</u> | <u>Únicamente variedades con cambio de color de la piel de la madurez a la sobremadurez: Fruto en la sobremadurez: tonalidad del color de la piel</u> | |
| PQ | | yellow | jaune | gelb | amarillo | Futuro, Marina 1 |
| | | orangish yellow | jaune orangé | hell orangegelb | amarillo anaranjado | Drake, Gama 2 |
| | | creamish | crème | hell cremefarben | cremoso | Figaro, Vendôme 3 |
| 59. | VG | <u>Only varieties with change of skin color from maturity to over maturity and with yellow or orangish yellow color of skin: Fruit at over maturity: intensity of yellow color of skin</u> | <u>Seulement les variétés à changement de couleur de l'épiderme de la maturité à la surmaturité et avec une couleur d'épiderme jaune ou jaune orangé: Fruit à la surmaturité: intensité de la couleur jaune de l'épiderme</u> | <u>Nur Sorten mit Änderung der Farbe der Schale von der Reife bis zur Überreife und mit gelber oder hell orangegelber Farbe der Schale: Frucht bei Überreife: Intensität der Gelbfärbung der Schale</u> | <u>Únicamente variedades con cambio de color de la piel de la madurez a la sobremadurez y con el color de la piel amarillo o anaranjado: Fruto en la sobremadurez: intensidad del color amarillo de la piel</u> | |
| QN | | light | clair | hell | claro | Dulcinea 3 |
| | | medium | moyen | mittel | medio | Futuro 5 |
| | | dark | foncé | dunkel | oscuro | Trapío 7 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota | |
|------------|-----------|---------------------|------------------------------|-----------------------|---|----------------------------|---|
| 60. | MS | Seed: length | Graine: longueur | Samen: Länge | Semilla: longitud | | |
| (*) | | | | | | | |
| QN | (e) | very short | très courte | sehr kurz | muy corta | Geumssaraki, Golden Crispi | 1 |
| | | short | courte | kurz | corta | Elario, Katsura Giant | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Arava, Sancho | 5 |
| | | long | longue | lang | larga | Amarillo Oro, Toledo | 7 |
| | | very long | très longue | sehr lang | muy larga | Albino | 9 |
| 61. | MS | Seed: width | Graine: largeur | Samen: Breite | Semilla: anchura | | |
| QN | (e) | very narrow | très étroite | sehr schmal | muy estrecha | Golden Crispi | 1 |
| | | narrow | étroite | schmal | estrecha | Aurabel | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Arava, Sancho | 5 |
| | | broad | large | breit | amplia | Amarillo Oro | 7 |
| | | very broad | très large | sehr breit | muy amplia | Ronda | 9 |
| 62. | VG | Seed: shape | Graine: forme | Samen: Form | Semilla: forma | | |
| (+) | | | | | | | |
| QL | (e) | not pine-nut shape | pas en forme de pigne de pin | nicht zirbelnußförmig | no apiñonada | Toledo | 1 |
| | | pine-nut shape | en forme de pigne de pin | zirbelnußförmig | apiñonada | Piel de Sapo | 2 |
| 63. | VG | Seed: color | Graine: couleur | Samen: Farbe | Semilla: color | | |
| (*) | | | | | | | |
| QL | (e) | whitish | blanchâtre | weißlich | blanquecino | Amarillo Oro s.b. | 1 |
| | | cream yellow | crème | cremefarben gelb | crema amarillento | Galia, Piel de Sapo | 2 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota | |
|------------|-----------|---|---|--|--|------------------------------|---|
| 64. | VG | <u>Only varieties with cream yellow seed color:</u> Seed: intensity of color | <u>Seulement les variétés à couleur de graine crème:</u> Graine: intensité de la couleur | <u>Nur Sorten mit cremefarben gelben Samen:</u> Samen: Intensität der Farbe | <u>Únicamente variedades con el color de semilla</u> crema amarillento: Semilla: intensidad del color | | |
| QN | (e) | light | clair | hell | clara | Goldgen | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Galia | 5 |
| | | dark | foncée | dunkel | oscura | Doral | 7 |
| 65. | MG | Time of male flowering | Époque de floraison mâle | Zeitpunkt der männlichen Blüte | Época de floración masculina | | |
| QN | | early | précoce | früh | temprana | Clipper, Vital | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Categoría | 5 |
| | | late | tardive | spät | tardía | Nicolás, Rocín | 7 |
| 66. | MG | Time of female flowering | Époque de floraison femelle | Zeitpunkt der weiblichen Blüte | Época de floración femenina | | |
| QN | | early | précoce | früh | temprana | Clipper | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Braco, Categoría, Vital | 5 |
| | | late | tardive | spät | tardía | Nicolás | 7 |
| 67. | MG | Time of ripening | Époque de maturité | Zeitpunkt der Reife | Época de maduración | | |
| QN | | very early | très précoce | sehr früh | muy temprana | Goldstar, Sun | 1 |
| | | early | précoce | früh | temprana | Galia | 3 |
| | | medium | moyenne | mittel | media | Védrantais | 5 |
| | | late | tardive | spät | tardía | Pinonet Piel de Sapo, Rochet | 7 |
| | | very late | très tardive | sehr spät | muy tardía | Clipper, Supporter, Tendral | 9 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|-----------------------------|--|---|--|---|---|---------------|
| 68. MG (*) (+) | Shelf life of fruit | Durée de conservation du fruit sur l'étalage | Haltbarkeitsdauer der Frucht | Conservación post cosecha del fruto | | |
| QN | very short | très courte | sehr kurz | muy breve | Charentais | 1 |
| | short | courte | kurz | breve | Galia | 3 |
| | medium | moyenne | mittel | media | Clipper | 5 |
| | long | longue | lang | larga | Piel de Sapo | 7 |
| | very long | très longue | sehr lang | muy larga | Tendral Negro | 9 |
| 69. VG | Resistance to <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> (Fom) | Résistance à <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> (Fom) | Resistenz gegen <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> (Fom) | Resistencia al <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> (Fom) | | |
| 69.1 (+) | Race 0 (Fom: 0) | Race 0 (Fom: 0) | Pathotyp 0 (Fom: 0) | Raza 0 (Fom: 0) | | |
| QL | absent | absente | fehlend | ausente | Atos, Charentais T | 1 |
| | present | présente | vorhanden | presente | Cadence, Charentais Fom-2, Dibango, Jubilo, Karakal, Védrantais | 9 |
| 69.2 (+) | Race 1 (Fom: 1) | Race 1 (Fom: 1) | Pathotyp 1 (Fom: 1) | Raza 1 (Fom: 1) | | |
| QL | absent | absente | fehlend | ausente | Atos, Charentais T, Védrantais | 1 |
| | present | présente | vorhanden | presente | Cadence, Charentais Fom-2, Dibango, Jubilo, Karakal | 9 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|-------------|--|--|---|--|---|---------------|
| 69.3 | Race 2 (Fom: 2) | Race 2 (Fom: 2) | Pathotyp 2 (Fom: 2) | Raza 2 (Fom: 2) | | |
| (+) | | | | | | |
| QL | absent | absente | fehlend | ausente | Atos, Charentais Fom-2, Charentais T, Dibango, Marianna | 1 |
| | present | présente | vorhanden | presente | Cadence, Charentais Fom-1, Jubilo, Karakal, Perlita, Védrantais | 9 |
| 69.4 | VG Resistance to <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> | Résistance à <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> | Resistenz gegen <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> | Resistencia al <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> | | |
| (+) | | | | | | |
| | Race 1.2 (Fom: 1.2) | Race 1.2 (Fom: 1.2) | Pathotyp 1.2 (Fom: 1.2) | Raza 1.2 (Fom: 1.2) | | |
| QL | absent | absente | fehlend | ausente | Graffio, Prity, Virgos | 1 |
| | present | présente | vorhanden | presente | Isabelle, Kyriel, Lunasol, Meliance, Piboule | 9 |
| 70. | VG Resistance to <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) (ex <i>Sphaerotheca</i> <i>fuliginea</i>) (Powdery mildew) | Résistance à <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) (ex <i>Sphaerotheca</i> <i>fuliginea</i>) (oïdium) | Resistenz gegen <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) (ex <i>Sphaerotheca</i> <i>fuliginea</i>) (Echter Mehltau) | Resistencia a <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) (ex <i>Sphaerotheca</i> <i>fuliginea</i>) (Oidio) | | |
| | | | | | | |
| 70.1 | Race 1 (Px: 1) | Race 1 (Px: 1) | Pathotyp 1 (Px: 1) | Raza 1 (Px: 1) | | |
| (+) | | | | | | |
| QN | absent or low | absente ou faible | fehlend oder gering | ausente o baja | Védrantais | 1 |
| | medium | moyenne | mittel | media | Escrito | 2 |
| | high | élevée | hoch | alta | Arum | 3 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|-------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---|---------------|
| 70.2 | Race 2 (Px: 2) | Race 2 (Px: 2) | Pathotyp 2 (Px: 2) | Raza 2 (Px: 2) | | |
| (+) | | | | | | |
| QN | absent or low | absente ou faible | fehlend oder gering | ausente o baja | Védrantais | 1 |
| | medium | moyenne | mittel | media | Escrito, Pendragon | 2 |
| | high | élevée | hoch | alta | Arum | 3 |
| ----- | | | | | | |
| 70.3 | Race 3 (Px: 3) | Race 3 (Px: 3) | Pathotyp 3 (Px: 3) | Raza 3 (Px: 3) | | |
| (+) | | | | | | |
| QN | absent or low | absente ou faible | fehlend oder gering | ausente o baja | Védrantais | 1 |
| | medium | moyenne | mittel | media | Arago, Durango | 2 |
| | high | élevée | hoch | alta | Arum | 3 |
| ----- | | | | | | |
| 70.4 | Race 5 (Px: 5) | Race 5 (Px: 5) | Pathotyp 5 (Px: 5) | Raza 5 (Px: 5) | | |
| (+) | | | | | | |
| QN | absent or low | absente ou faible | fehlend oder gering | ausente o baja | Védrantais | 1 |
| | medium | moyenne | mittel | media | Arago, Durango | 2 |
| | high | élevée | hoch | alta | Arum | 3 |
| ----- | | | | | | |
| 70.5 | Race 3-5 (Px: 3.5) | Race 3-5 (Px: 3.5) | Pathotyp 3-5 (Px: 3.5) | Raza 3-5 (Px: 3.5) | | |
| (+) | | | | | | |
| QN | absent or low | absente ou faible | fehlend oder gering | ausente o baja | Védrantais | 1 |
| | medium | moyenne | mittel | media | Arago, Durango | 2 |
| | high | élevée | hoch | alta | Arum | 3 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|-------------|--------------------------|---|--|---|--|---------------|
| 71. | VG | Resistance to <i>Golovinomyces cichoracearum</i> (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) Race 1 (Powdery mildew) | Résistance à <i>Golovinomyces cichoracearum</i> (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) Race 1 (oidium) | Resistenz gegen <i>Golovinomyces cichoracearum</i> (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) Pathotyp 1 (Echter Mehltau) | Resistencia a <i>Golovinomyces cichoracearum</i> (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) Raza 1 (Oidio) | |
| (+) | | | | | | |
| QN | susceptible | sensible | anfällig | susceptible | Escrito, Score, Védrantais | 1 |
| | moderately resistant | moyennement résistant | mäßig resistent | moderadamente resistente | Flores, Anasta | 2 |
| | highly resistant | hautement résistant | hochresistent | altamente resistente | Cézanne, Heliobel, Théo | 3 |
| 72. | VG | Resistance to colonization by <i>Aphis gossypii</i> | Résistance à la colonisation par <i>Aphis gossypii</i> | Resistenz gegen Befall durch <i>Aphis gossypii</i> | Resistencia a la colonización por <i>Aphis gossypii</i> | |
| (+) | | | | | | |
| QL | absent | absente | fehlend | ausente | Védrantais | 1 |
| | present | présente | vorhanden | presente | AR Hale's Best Jumbo, AR Top Mark, Godiva, Heliobel, Virgos | 9 |
| 73. | VG | Resistance to <i>Zucchini yellow mosaic virus</i> (ZYMV) | Résistance au virus de la mosaïque jaune de la courgette (ZYMV) | Resistenz gegen Zucchini-gelb-mosaikvirus (ZYMV) | Resistencia al virus del mosaico amarillo del calabacín (ZYMV) | |
| (+) | | | | | | |
| QL | absent | absente | fehlend | ausente | Cardillo, Générís, Jador, Védrantais | 1 |
| | present | présente | vorhanden | presente | Hannah's Choice, Lunaduke | 9 |
| 74. | VG | Resistance to <i>Papaya ringspot virus</i> (PRSV) | Résistance au virus des taches annulaires du papayer (PRSV) | Resistenz gegen Papayaringfleckenvirus (PRSV) | Resistencia al virus de la mancha anular del papayo (PRSV) | |
| | | | | | | |
| 74.1 | Guadeloupe strain | Souche Guadeloupe | Pathotyp Guadeloupe | Cepa Guadeloupe | | |
| (+) | | | | | | |
| QL | absent | absente | fehlend | ausente | Védrantais | 1 |
| | present | présente | vorhanden | presente | Hannah's Choice | 9 |

| | English | français | deutsch | español | Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo | Note/ Nota |
|-------------|------------------|---|--|---|---|---------------|
| 74.2 | E2 strain | Souche E2 | Pathotyp E2 | Cepa E2 | | |
| (+) | | | | | | |
| QL | absent | absente | fehlend | ausente | Hannah's Choice, Védrantais | 1 |
| | present | présente | vorhanden | presente | WMR29 | 9 |
| 75. | VG | Resistance to <i>Melon necrotic spot virus</i> (MNSV) Strain 0 (MNSV: 0) | Résistance au virus de la criblure du melon (MNSV) Souche 0 (MNSV: 0) | Resistenz gegen Netzmelonen- nekrosefleckenvirus (MNSV) Pathotyp 0 (MNSV: 0) | Resistencia al virus del cribado del melón (MNSV) Cepa 0 (MNSV: 0) | |
| (+) | | | | | | |
| QL | absent | absente | fehlend | ausente | Védrantais | 1 |
| | present | présente | vorhanden | presente | Cyro, Primal, Virgos, Yellow Fun | 9 |
| 76. | VG | Resistance to <i>Cucumber mosaic virus</i> (CMV) | Résistance au virus de la mosaïque du concombre (CMV) | Resistenz gegen Gurkenmosaikvirus (CMV) | Resistencia al virus del mosaico del pepino (CMV) | |
| (+) | | | | | | |
| QL | absent | absente | fehlend | ausente | Cézanne, Dalton | 1 |
| | present | présente | vorhanden | presente | Lunaduke, Virgos | 9 |

8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

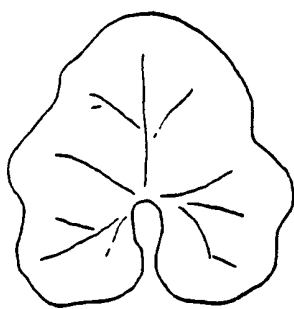
8.1 *Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen*

Merkmale, die folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle haben, sollten wie nachstehend angegeben geprüft werden:

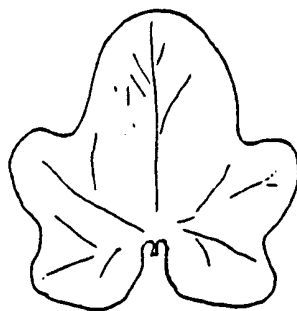
- (a) Keimpflanze: Alle Erfassungen an der Keimpflanze sollten kurz vor der Entwicklung des ersten Laubblattes erfolgen.
- (b) Blattspreite: Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an der Blattspreite an voll entwickelten, jedoch nicht alten Blättern, vorzugsweise zwischen dem 5. und 8. Nodium erfolgen, wenn die Pflanze mindestens 11 Nodien aufweist.
- (c) Junge Frucht: Alle Erfassungen an der jungen Frucht sollten an grünen, unreifen Früchten erfolgen, bevor sich die Farbe ändert. Für die meisten Sorten bedeutet dies, daß die Frucht die Hälfte der endgültigen Größe hat. Zur Erleichterung der Erfassung wird empfohlen, eine junge Frucht pro Pflanze zu entnehmen, sofern die Zahl der Früchte pro Pflanze dies ermöglicht.
- (d) Frucht: Die Erfassungen an der Frucht sollten an reifen Früchten erfolgen. Die Farbe sollte nicht beginnen, in die Farbe der Überreife überzugehen. Für die Fleischmerkmale wird empfohlen, gegebenenfalls mit dem Öffnen der Früchte mindestens eine Woche nach der Ernte zu warten.
- (e) Samen: Alle Erfassungen am Samen sollten an voll entwickelten und trockenen Samen nach dem Waschen und Trocknen im Schatten erfolgen.

8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

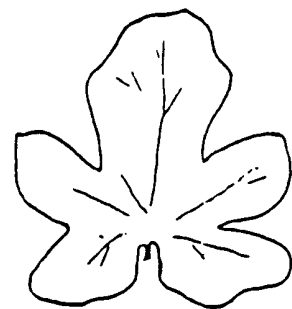
Zu 6: Blattspreite: Ausprägung der Lappen



3
gering

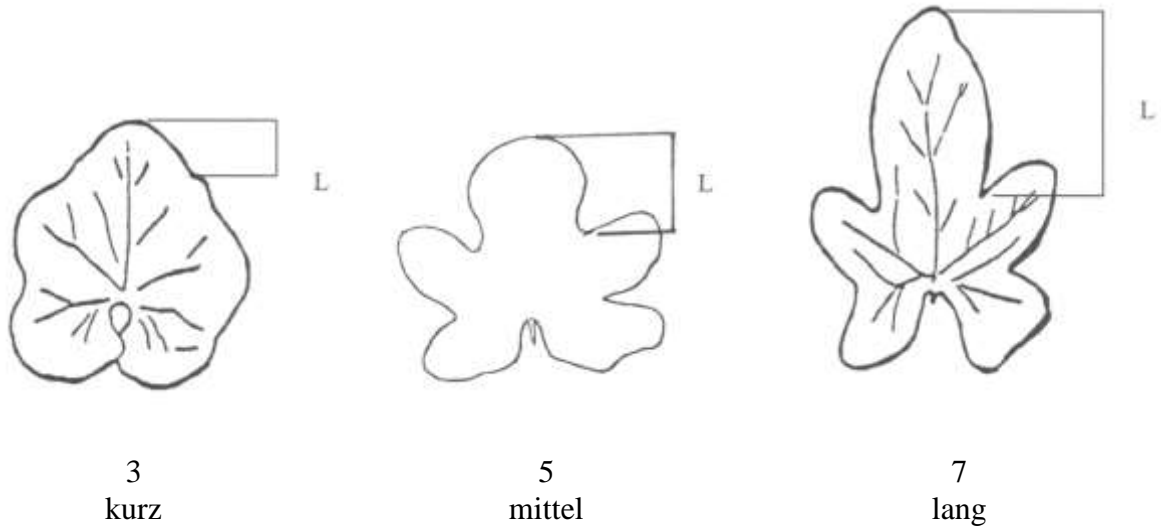


5
mittel



7
stark

Zu 7: Blattspreite: Länge des Endlappens



Zu 13: Junge Frucht: Farbton der Grünfärbung der Schale

Die Grundfarbe der jungen Frucht ist grün. Je nach Verhältnis zwischen roten und blauen Farbkomponenten gibt es zwei echte Farbstufen, „gelblich“ und „grün“, und zwei weitere Farbstufen, „gräulich“, die vielmehr eine geringe Sättigung der Grünfärbung ist, und „weißlich“, die sich aus einer sehr hellen Intensität der Grünfärbung ergibt.

Zu 23: Frucht: Änderung der Farbe der Schale von der jungen Frucht bis zur Reife

Zu 52: Frucht: Änderung der Farbe der Schale von der Reife bis zur Überreife

Die Melonenfrucht kann im Laufe ihrer Entwicklung bis zu drei verschiedene Farben der Schale aufweisen. Die Geschwindigkeit der Entwicklung der Farbe hängt vom Sortentyp ab, doch innerhalb eines Typs können auch verschiedene Geschwindigkeiten beobachtet werden. Es ist zu beachten, daß in Fällen, in denen die Farbveränderung eng mit der Reife zusammenhängt, die Erfassung eindeutig sein sollte: entweder die Farbveränderung bei der Reife (Merkmal 23) oder bei reifen Früchten von der Reife bis zur Überreife (Merkmal 53). Die Veränderung der Farbe der Fruchtschale kann anhand der nachstehenden Merkmale beschrieben werden:

1. Stadium 1: Farbe der jungen Frucht (Grünfärbung)
2. Veränderung vom Stadium 1 zum Stadium 2 (Merkmal 23)
3. Stadium 2: Farbe bei Reife
4. Veränderung vom Stadium 2 zum Stadium 3 (Merkmal 53)
5. Stadium 3: Farbe bei Überreife.

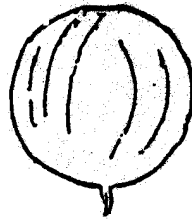
In der nachstehenden Tabelle sind einige Beispiele angegeben:

| Sorte | Stadium 1: Farbe der jungen Frucht | Veränderung vom Stadium 1 zum Stadium 2 (M. 23) | Stadium 2: Farbe bei Reife (M. 29) | Veränderung vom Stadium 2 zum Stadium 3 (M. 53) | Stadium 3: Farbe bei Überreife |
|--------------|---|--|---|--|--------------------------------------|
| Galia | grün | spät | gelb | fehlend | gelb |
| Amarillo Oro | grün | spät | gelb | fehlend | gelb |
| Doral | grün | spät | gelb | fehlend | gelb |
| Charentais | grün | früh | grau | schnell | gelb |
| Alpha | grün | früh | grau | mittel | gelb |
| Clipper | grün | früh | grau | fehlend | grau |
| Vendome | grün | früh | grau | mittel | gelb |
| Corin | grün | früh | grau | schnell | gelb |
| Nembo | grün | früh | grau | schnell | gelb |
| Albino | grün | spät | weiß | fehlend | weiß |
| Honey Dew | grün | spät | weiß | fehlend | weiß |
| Dulcinea | grün | spät | weiß | mittel | gelb |
| Marina | grün | keine Veränderung | grün | schnell | gelb |
| Futuro | grün | keine Veränderung | grün | mittel | gelb |
| Goloso | grün | keine Veränderung | grün | langsam | gelb |
| Piel de Sapo | grün | keine Veränderung | grün | fehlend | grün |

Zu 27: Frucht: Position des maximalen Durchmessers



1
zum Stielende hin

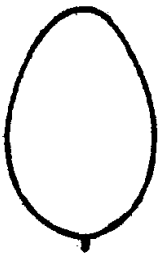


2
in der Mitte

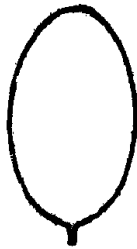


3
zum Blütenende hin

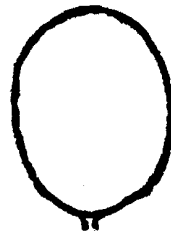
Zu 28: Frucht: Form im Längsschnitt



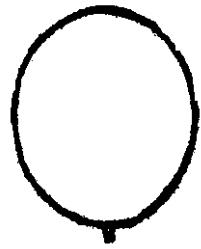
1
eiförmig



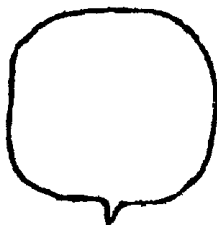
2
mittel elliptisch



3
breit elliptisch



4
rund



5
quadrangulär



6
oblate



7
obovate



8
elongated

Zu 29: Frucht: Grundfarbe der SchaleZu 31: Frucht: Grundfarbton der Schale

Beispielsweise:

Alle Galia-Typen werden als gelb gefärbt angesehen. Die Farbtöne ocker, orange, rein gelb oder grünlich können in der Gruppe geprüft werden, jedoch in einem getrennten Merkmal (31).

Alle Charentais-Typen werden als grau gefärbt angesehen. Die Farbtöne grünlich, weißlich oder gelblich (Merkmal 31) können für die Unterscheidbarkeit verwendet werden, werden jedoch für die Gruppierung nicht empfohlen.

Ocker ist hell bräunlichgelb.

Die in der Tabelle angegebenen Farben geben die Grundfarbe der Schale der betreffenden Sorte an.

| Beispielssorte | Grundfarbe (Merkmal 29) | Grundfarbton (Merkmal 31) | |
|------------------|----------------------------|------------------------------|------|
| | | Ausprägungsstufe | Note |
| Amarillo-Canario | gelb | fehlend oder sehr gering | 1 |
| Albino | weiß | fehlend oder sehr gering | 1 |
| Piel de Sapo | grün | fehlend oder sehr gering | 1 |
| Sirio | grau | fehlend oder sehr gering | 1 |
| Romeo | grau | weißlich | 2 |
| Geaprince | grau | gelblich | 3 |
| Supporter | grau | gelblich | 3 |
| Edén | gelb | orange | 4 |
| Passport | gelb | ocker | 5 |
| Geamar | grau | grünlich | 6 |
| Honey Dew | weiß | grünlich | 6 |
| Solarking | gelb | grünlich | 6 |
| Gohyang | grün | gräulich | 7 |

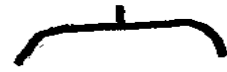
Zu 40: Frucht: Form der Basis



spitz



abgerundet



abgeflacht

Zu 41: Frucht: Form der Spitze



1
spitz

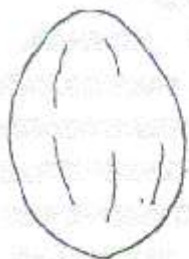


2
abgerundet



3
abgeflacht

Zu 47: Frucht: Faltenbildung der Oberfläche



3
gering



5
mittel

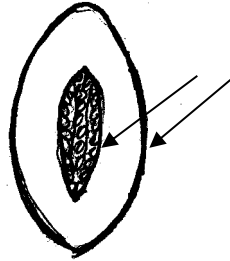


7
stark

Zu 52: Frucht: Änderung der Farbe der Schale von der Reife bis zur Überreife

Siehe Zu 23, Zu 52

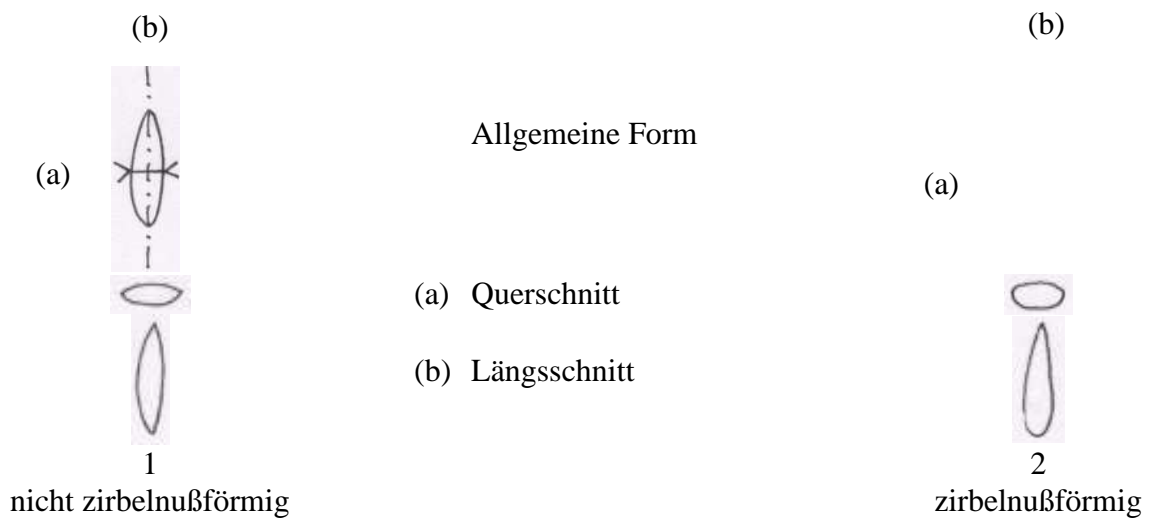
Zu 53: Frucht: Maximale Breite des Fleisches im Längsschnitt (in der Position des maximalen Fruchtdurchmessers)



Zu 57: Festigkeit des Fleisches

Die Festigkeit des Fleisches sollte im mittleren Drittel der Frucht geprüft werden. Die Prüfung kann erfolgen, indem das Fleisch mit dem stumpfen Ende eines Bleistifts oder eines ähnlichen Gegenstands zwischen der Schale und dem Schleim eingedrückt wird.

Zu 62: Samen: Form



Zirbelnußförmiger Samen (Piñonet) wird durch ein rezessives Merkmal mit einfacher genetischer Regulierung kontrolliert. Zirbelnußförmige Samen ähneln der Form einer Zirbelnuß und weisen folgende Merkmale auf:

- Das Nabelende ist etwas spitzer mit sehr kleinen Flügeln;
- Das apikale Ende ist eher abgerundet;
- Im Querschnitt ist der Samen eher symmetrisch;
- Die Oberfläche ist nicht mit Grannen bedeckt.

Zu 68: Haltbarkeitsdauer der Frucht

Die Haltbarkeitsdauer ist der Zeitraum, in dem die gelagerte Frucht fest bleibt.

Fünf Früchte je Parzelle werden in einzelnen Schichten in Behälter gelagert. Die Behälter können aufeinander gelagert werden, wenn Luft zwischen ihnen zirkulieren kann. Der Lagerraum muß nicht klimatisch kontrolliert werden, jedoch natürlich gute Bedingungen für die Lagerung von Früchten aufweisen.

Die Erfassungen werden in regelmäßigen Abständen von 3 bis 4 Tagen vorgenommen, indem die Festigkeit der Früchte erfaßt und darauf geachtet wird, daß sie nicht beschädigt werden; die beschädigten oder verfaulten Früchte werden entfernt. Es wird bestimmt, wann die Früchte weich werden, d. h. wann die Festigkeit der Frucht gleich oder geringer ist als Note 3 „weich“ in Merkmal 57.

Zu 69.1 bis 69.3: Resistenz gegen *Fusarium oxysporum* f. sp. *melonis* (Fom), Pathotypen 0, 1 und 2 (Fom: 0, Fom: 1, Fom: 2)

| 1. | Pathogen | <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> Pathotypen 0, 1 und 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|---------------------------|---------------|-----------|---------|---------|-----------|---------------|---|---|---|---|---|--------------------------|--------------|----|---|----|---|--------------------------------|--------------|----|----|---|---|-----------|-----------------|----|----|----|----|
| 2. | Quarantänestatus | keiner | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | Wirtsarten | Melone - <i>Cucumis melo</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | Quelle des Inokulums | z. B. GEVES (FR) ¹ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | Isolat | z. B. in einer laborübergreifenden Prüfung ^{2, 3} validierter Referenzstamm Fom: 0 - Stamm MLZ = MAT/REF/04-07-01-03-02 ¹ Fom: 1 - Stamm FOM 26 = MAT/REF/04-07-01-01 ¹ Fom: 2 - Stamm F185 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. | Feststellung der Isolatidentität | Die neueste Tabelle ist beim ISF verfügbar unter https://www.worldseed.org/our-work/plant-health/differential-hosts/ Stand Juli 2019 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Differentielle Wirtssorte</th> <th>Gen vorhanden</th> <th>Fom: 0*</th> <th>Fom: 1*</th> <th>Fom: 2*</th> <th>Fom: 1.2*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Charantais T*</td> <td>-</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Védrantais*, Doublon*</td> <td><i>Fom-1</i></td> <td>HR</td> <td>S</td> <td>HR</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Charantais Fom-2*, CM17187*</td> <td><i>Fom-2</i></td> <td>HR</td> <td>HR</td> <td>S</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Isabelle*</td> <td><i>Polygen?</i></td> <td>HR</td> <td>HR</td> <td>HR</td> <td>IR</td> </tr> </tbody> </table> <p>S = anfällig; HR = hochresistent; IR = mäßig resistent *Differentielle Wirtssorten und Isolate, die im Saatgutsektor verwendet werden Mit freundlicher Genehmigung der Website Worldseed.org</p> | | | Differentielle Wirtssorte | Gen vorhanden | Fom: 0* | Fom: 1* | Fom: 2* | Fom: 1.2* | Charantais T* | - | S | S | S | S | Védrantais*, Doublon* | <i>Fom-1</i> | HR | S | HR | S | Charantais Fom-2*, CM17187* | <i>Fom-2</i> | HR | HR | S | S | Isabelle* | <i>Polygen?</i> | HR | HR | HR | IR |
| Differentielle Wirtssorte | Gen vorhanden | Fom: 0* | Fom: 1* | Fom: 2* | Fom: 1.2* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Charantais T* | - | S | S | S | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Védrantais*, Doublon* | <i>Fom-1</i> | HR | S | HR | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Charantais Fom-2*, CM17187* | <i>Fom-2</i> | HR | HR | S | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Isabelle* | <i>Polygen?</i> | HR | HR | HR | IR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. | Feststellung der Pathogenität | Verwendung anfälliger Melonensorten | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. | Vermehrung des Inokulums | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | Vermehrungsmedium | auf Agarmedium - z. B. Kartoffeldextrose-Agar, Malz-Agar bei 20 °C bis 25 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2 | Vermehrungsorte | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.5 | Inokulationsmethode | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

¹ matref@geves.fr



² Projekt Harmores 3 CPVO



(https://cpvo.europa.eu/sites/default/files/documents/report_harmores_3_final_meeting_v0_0.pdf)

³ ISF EG DRT Fom: 2 Resistance in melon - <https://worldseed.org/document/melon-fusarium-wilt-fom-isf-project-report/>

| | | |
|-------|---|---|
| 8.6 | Ernte des Inokulums | 7 - 10 Tage alte Kultur |
| 8.7 | Prüfung des geernteten Inokulums | - |
| 8.8 | Haltbarkeit / Lebensfähigkeit des Inokulums | Zwischen 4 und 8 Stunden oder kühl stellen, um Keimen der Sporen zu verhindern |
| 9. | Prüfungsanlage | |
| 9.1 | Anzahl der Pflanzen pro Genotyp | mind. 30 Pflanzen, wobei es wichtig ist, mind. 5 nicht inokulierte Pflanzen pro Sorte zu haben, um die Wachstumsverringerng beurteilen zu können |
| 9.2 | Anzahl der Wiederholungen | Mind. z. B. 3 Wiederholungen (3 x10) |
| 9.3 | Kontrollsorten | |
| 9.3.1 | Kontrollsorten für Pathotyp 0 | Resistenz fehlend: Charentais T Resistenz vorhanden: Charentais Fom-2, Védrantais |
| 9.3.2 | Kontrollsorten für Pathotyp 1 | Resistenz fehlend: Charentais T, Védrantais Resistenz vorhanden: Charentais Fom-2 |
| 9.3.3 | Kontrollsorten Pathotyp 2 | Resistenz fehlend: Marianna Resistenz vorhanden: Perlita, Charentais Fom-1, Védrantais |
| 9.4 | Gestaltung der Prüfung | 3 Wiederholungen mit 10 Pflanzen für die statistische Analyse (in verschiedenen Schalen) und mind. 5 nicht inokulierte Pflanzen pro Sorte. |
| 9.5 | Prüfungseinrichtung | Gewächshaus oder Klimakammer |
| 9.6 | Temperatur | - Fom: 0 und Fom: 1: 18 - 25 24°C - Fom: 2: 24 °C |
| 9.7 | Licht | - Fom: 0 und Fom: 1: Mind. 12 Std. - Fom: 2: 16 Std. |
| 9.9 | Besondere Maßnahmen | - Fom: 0 und Fom: 1: Empfohlene Temperaturen 18 °C in der Nacht und tagsüber nicht mehr als 24 °C. |
| 10. | Inokulation | |
| 10.1 | Vorbereitung des Inokulums | Abschaben der Sporenkulturen mit Wasser von Agarmedium (vgl. 8.1) oder optional Vermehrung auf Flüssigmedium (z. B. Messiaen (1991) synthetischem Flüssigmedium, Saccharose 50 g/L, mit Dauerrührschüttler oder belüftetem Czapek-Dox-Kulturmedium für 5 - 7 Tage bei Raumtemperatur). <i>Anmerkung:</i> Auf Toxinproduktion einiger Isolate achten (vgl. Anmerkung unter 13.) |
| 10.2 | Quantifizierung des Inokulums | 4×10^5 bis 1×10^6 sp /mL |
| 10.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | Keimblatt entfaltet |
| 10.4 | Inokulationsmethode | Pflanzen im Inokulationsstadium werden vorsichtig geerntet, Wurzeln und Hypokotyle werden für 2 - 15 Min. in Sporensuspension getaucht; Kürzen der Wurzeln optional; in Schalen umpflanzen. |

| | | |
|------|------------------|--|
| 10.5 | Erste Erfassung | Erste Erfassung: Symptome für Resistenz fehlend (anfällig) Kontrollsorte in den Klassen 2 und 3 mit einem starken Anteil in Klasse 3 |
| 10.6 | Zweite Erfassung | Eine zweite Erfassung kann erforderlich sein, um einige unklare Sorten neu zu bewerten |
| 11. | Erfassungen | |
| 11.1 | Methode | Visuelle Erfassung |
| 11.2 | Erfassungsskala | |

| nicht inokulierte Pflanze = Probe | Klasse 0 | Klasse 1 |
|-----------------------------------|---|--|
| mind. 5 Pflanzen | Gesunde Pflanze: keine Symptome von Vergilben und Welken. Eine leichte Wachstumsverringering kann aufgrund von Inokulationsstress auftreten. Eine Vergilbung, die sich von <i>Fusarium</i> -Symptomen unterscheidet, kann manchmal bei nicht inokulierten Pflanzen auftreten. | Leichte Symptome von Vergilben/Welken |
| |  |  |

| Klasse 2 | Klasse 3 | |
|---|-------------------------------------|--|
| typische Symptome: Vergilben, Welken und Nekrose, Verkümmern (Beendigung des Wachstums) | Absterben der Pflanze (Abgestorben) | |
|  | |  <p data-bbox="1114 730 1378 1014">Die Symptome der Adernentfärbung können auch durch andere Faktoren verursacht werden. Ihre Entwicklung im Laufe der Zeit sollte bewertet werden.</p> |

Mit freundlicher Genehmigung von GEVES-SNES im Rahmen des CPVO Harmores-Projekts.

| | | |
|------|-------------------------|---|
| 11.3 | Validierung der Prüfung | <p>Validierung an Kontrollsorten.</p> <p>Bei Fom: 0 und Fom: 1 Tests: Erwartete Reaktion der Kontrollsorten: Resistenz fehlend: die meisten Pflanzen in Klassen 2 und 3 Resistenz vorhanden: die meisten Pflanzen in Klassen 0 und 1, manchmal auch sehr wenige Pflanzen in Klassen 2 oder 3.</p> <p>Bei Fom: 2 Test Erwartete Reaktion der Kontrollsorten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anfällige Kontrollsorten mit der UPOV-Ausprägungsstufe ‚Resistenz fehlend‘ sollten die meisten Pflanzen in den Erfassungsklassen 2 oder 3 und wenige oder keine Pflanzen in den Erfassungsklassen 0 oder 1 aufweisen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Marianna, die anfällige Kontrollsorte, ist weniger anfällig als Charentais Fom-2, Charentais T • Resistente Kontrollsorten sollten die meisten Pflanzen in den Erfassungsklassen 0 oder 1 und wenige oder keine Pflanzen in den Erfassungsklassen 2 oder 3 aufweisen. <p>Perlita, die Resistenzkontrollsorte mit niedrigerem Schwellenwert, sollte zumindest einige Pflanzen in der</p> |
|------|-------------------------|---|

| | | |
|------|--|---|
| | | Erfassungsklasse 1, 2 oder 3 aufweisen. Sie muss weniger resistent sein als Charentais Fom-1, Védraçais. |
| 11.4 | Abweicher | - |
| 12. | Auswertung der Daten hinsichtlich der UPOV-Ausprägungsstufen | Bei Sorten, deren Reaktion zwischen der anfälligen (Resistenz fehlend) und der resistenten Kontrollsorte liegt, ist die Prüfung zu wiederholen. Wird das Ergebnis bestätigt, wird die Sorte als heterogen beurteilt. Bei unklaren Ergebnissen ist die Prüfung zu wiederholen oder in einem anderen Labor durchzuführen. |
| 13. | Kritische Kontrollpunkte | Für Pathotyp 2 erlaubt die Kontrollsorte Perlita mit dem Fom-3-Gen die Validierung der Fähigkeit des Isolats, diese Sorte teilweise anzugreifen. Bei einem Inokulum, das z. B. in einem synthetischen Flüssigmedium von Messiaen (1991) mit Dauerrührschüttler vermehrt wird, kann das Inokulum nach 5 bis 7 Tagen verwendet werden. Für Pathotyp 0 und 1 wird eine Verdünnung von 1/12 empfohlen, während die Verdünnung für Pathotyp 2 nicht unter 1/20 liegen darf. Bei einer geringeren Verdünnung (höhere Konzentration des Mediums) wurde beobachtet, dass die von Pathotyp 2 in das Medium freigesetzten Toxine ein gewisses Vergilben der Melonenpflanzen verursachen können, selbst wenn diese resistent sind. Alternativ können die Sporen durch Resuspendieren einer auf einem Millipore-Filter gesammelten Sporenmasse mit Unterdruck „gewaschen“ werden. |

Zu 69.4: Resistenz gegen *Fusarium oxysporum* f. sp. *melonis*, Pathotyp 1.2 (Fom)

| 1. | Pathogen | <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> Pathotyp 1.2 (Fom: 1.2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---------------------------|---------------|-----------|---------|---------|-----------|---------------|---|---|---|---|---|--------------------------|--------------|----|---|----|---|--------------------------------|--------------|----|----|---|---|-----------|-----------------|----|----|----|----|
| 2. | Quarantänestatus | Keiner | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | Wirtsarten | Melone - <i>Cucumis melo</i> L. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | Quelle des Inokulums | GEVES (FR) ⁴ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | Isolat | z. B. in einer laborübergreifenden Prüfung ⁵ validierter Referenzstamm Fom: 1.2 - Stamm TST = MAT/REF/04-07-01-04 ² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. | Feststellung der Isolatidentität | Die neueste Tabelle ist beim ISF verfügbar unter https://www.worldseed.org/our-work/plant-health/vergleichssorte-hosts/ Stand Juli 2019 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Differentielle Wirtssorte</th> <th>Gen vorhanden</th> <th>Fom: 0*</th> <th>Fom: 1*</th> <th>Fom: 2*</th> <th>Fom: 1.2*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Charantais T*</td> <td>-</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Védrantais*, Doublon*</td> <td><i>Fom-1</i></td> <td>HR</td> <td>S</td> <td>HR</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Charantais Fom-2*, CM17187*</td> <td><i>Fom-2</i></td> <td>HR</td> <td>HR</td> <td>S</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Isabelle*</td> <td><i>Polygen?</i></td> <td>HR</td> <td>HR</td> <td>HR</td> <td>IR</td> </tr> </tbody> </table> <p>S = anfällig; HR = hochresistent; IR = mäßig resistent *Differentielle Wirtssorten und Isolate, die im Saatgutsektor verwendet werden Mit freundlicher Genehmigung der Website Worldseed.org</p> | | | Differentielle Wirtssorte | Gen vorhanden | Fom: 0* | Fom: 1* | Fom: 2* | Fom: 1.2* | Charantais T* | - | S | S | S | S | Védrantais*, Doublon* | <i>Fom-1</i> | HR | S | HR | S | Charantais Fom-2*, CM17187* | <i>Fom-2</i> | HR | HR | S | S | Isabelle* | <i>Polygen?</i> | HR | HR | HR | IR |
| Differentielle Wirtssorte | Gen vorhanden | Fom: 0* | Fom: 1* | Fom: 2* | Fom: 1.2* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Charantais T* | - | S | S | S | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Védrantais*, Doublon* | <i>Fom-1</i> | HR | S | HR | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Charantais Fom-2*, CM17187* | <i>Fom-2</i> | HR | HR | S | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Isabelle* | <i>Polygen?</i> | HR | HR | HR | IR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. | Feststellung der Pathogenität | Verwendung anfälliger Melonensorten | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. | Vermehrung des Inokulums | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | Vermehrungsmedium | auf Agarmedium, z. B. Kartoffeldextrose-Agar, Sabouraud, bei 20 °C bis 25 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2 | Vermehrungsort | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.5 | Inokulationsmethode | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.6 | Ernte des Inokulums | 4-10 Tage alte Kultur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.7 | Prüfung des geernteten Inokulums | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.8 | Haltbarkeit/Lebensfähigkeit des Inokulums | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. | Prüfungsanlage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 | Anzahl der Pflanzen pro Genotyp | 30 Pflanzen pro Sorte plus 5 nicht inokulierte Kontrollsorten | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |




⁴ matref@geves.fr

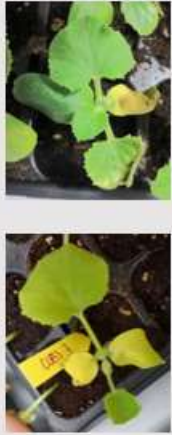


⁵ Projekt Harmores 3 CPVO

https://cpvo.europa.eu/sites/default/files/documents/report_harmores_3_final_meeting_v0_0.pdf

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 9.2 | Anzahl der Wiederholungen | mind. 3 x 10 Pflanzen, in verschiedenen Schalen |
| 9.3 | Kontrollsorten | Resistenz fehlend: Virgos Resistenz vorhanden: Piboule und Lunasol und Isabelle (Es wird erwartet, dass Isabelle einen niedrigeren Krankheitsindex (DI) aufweist (= höhere Resistenz als Piboule und Lunasol). Piboule und Lunasol werden beide benötigt, um das niedrigere Niveau von Resistenz zu veranschaulichen. Ihre Resistenz beruht auf anderen genetischen Faktoren und kann in verschiedenen Labors unterschiedlich hoch sein. |
| 9.4 | Gestaltung der Prüfung | 3 Wiederholungen mit 10 Pflanzen für die statistische Analyse (in verschiedenen Schalen) und mind. 5 nicht inokulierte Pflanzen pro Sorte. |
| 9.5 | Prüfungseinrichtung | Gewächshaus oder Klimakammer |
| 9.6 | Temperatur | 18 – 24 °C |
| 9.7 | Licht | mind. 12 Std. |
| 10. | Inokulation | |
| 10.1 | Vorbereitung des Inokulums | Abschaben der Kulturen mit Wasser auf Agarmedium (vgl. 8.1) oder optional Vermehrung auf Flüssigmedium (z. B. Kartoffel-Dextrose-Brühe (PDB), Czapek-Dox-Kulturmedium für 7 Tage bei Raumtemperatur und Dunkelheit oder Messiaen (1991) synthetischem Flüssigmedium, Saccharose 50 g/L, mit Dauerrührschüttler, bei Raumtemperatur, Inokulum kann nach 5 bis 7 Tagen verwendet werden) |
| 10.2 | Quantifizierung des Inokulums | 1×10^5 - 1×10^6 sp/ml, je nach Inokulationsmethode (vgl. 10.4) und Laborbedingungen |
| 10.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | Keimblätter entfaltet, erstes Blatt erscheint |
| 10.4 | Inokulationsmethode | Für die Inokulation kann eine von zwei Methoden angewendet werden. - Absorption: Absorption einer Sporensuspension, z. B. 700 ml einer Suspension von $1,10^5$ sp/ml für 50 Pflanzen in einer Schale von 30 cm*30 cm. - Injektion: Injektion einer Sporensuspension in die Erde an der Basis der Pflanze, z. B. 5 ml bei 10^6 sp/ml pro Pflanze. |
| 10.7 | Abschließende Erfassungen | Erste Erfassung: Symptome bei anfälligen Kontrollsorten mind. in Klasse 3 [im Allgemeinen 10-21 dpi]. Eine zweite Erfassung kann erforderlich sein, um einige unklare Sorten neu zu bewerten. |
| 11. | Erfassungen | |
| 11.1 | Methode | Visuelle Erfassung |

11.2 Erfassungsskala

| <u>Nicht inokulierte Pflanzen</u> = Probe | Klasse 0 | Klasse 1 |
|--|---|--|
| Sorten müssen mit den nicht inokulierten Pflanzen verglichen werden. | Gesunde Pflanze, die ganze Pflanze ist grün oder auf dem gleichen Niveau wie bei der Probe. Es kann nur ein leichtes Vergilben bei der Probe akzeptiert werden. | Leichte Ausprägung der Symptome, leichtes Vergilben an Keimblättern und/oder Blättern ohne Nekrose |
|  |  |  |

| Klasse 2 | Klasse 3 | Klasse 4 |
|--|---|---|
| Mäßige Ausprägung der Symptome, Vergilben der Keimblätter und/oder Blätter, Beginn von Nekrose und Welken, aber nicht ausgedehnt | Ausgeprägte Symptome von Vergilben und/oder Welken an Keimblättern und/oder Blättern mit ausgedehnter Nekrose | Abgestorbene Pflanze, kein grüner Blattteil oder Hypokotyl ist trocken |
|  |  |  |

Mit freundlicher Genehmigung von GEVES-SNES im Rahmen des CPVO Harmores-Projekts.

| | | |
|--|--|---|
| 11.3 | Validierung der Prüfung | <p>Validierung an Kontrollsorten. Erwartete Reaktion der Kontrollsorten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenz vorhanden: Die meisten Pflanzen in Klassen 0 und 1, in einigen Fällen auch wenige Pflanzen in Klassen 2, 3 und 4. Niedriger Krankheitsindex (DI) im Allgemeinen unter 40 %. Ein Unterschied im Krankheitsindex wird im Allgemeinen zwischen Piboule und Lunasol im Vergleich zu Isabelle beobachtet - Resistenz fehlend: Die meisten Pflanzen in Klassen 3 und 4, in einigen Fällen auch wenige Pflanzen in Klasse 0, 1 oder 2. Sehr hoher Krankheitsindex (DI) über 80 %. |
| 11.4 | Abweicher | - |
| 12. | Auswertung der Daten hinsichtlich der UPOV-Ausprägungsstufen | <p>Auswertung der Sorten je nach Kontrollsorten (Abbildung 1) Note 1 = Resistenz fehlend Note 9 = Resistenz vorhanden</p> <p>Die quantitative Analyse basiert auf dem Krankheitsindex (DI) UND der Verteilung der Pflanzen pro Klasse im Vergleich zu den Kontrollsorten</p> <p>Die Sorten, die den resistenten Kontrollsorten statistisch ähnlich sind oder einen niedrigeren Krankheitsindex (DI) aufweisen, müssen als resistent beurteilt werden. Die Sorten, die zwischen den anfälligen und den resistenten Kontrollsorten liegen, müssen als anfällig beurteilt werden. Bei Unklarheit wird die Verwendung von Statistiken dringend empfohlen.</p> |
| <p>Resistenz gegen Fom:1-2:</p> $DI = \frac{(N0 * 0) + (N1 * 1) + (N2 * 2) + (N3 * 3) + (N4 * 4)}{(N0 + N1 + N2 + N3 + N4) * 4} * 100$ <p>Nx: Anzahl von Pflanzen in Klasse x</p> <p><i>Abbildung 1: Formel für den Krankheitsindex (DI)</i></p> | | |

Zu 70.1 bis 70.3: Resistenz gegen *Podosphaera xanthii* (*Sphaerotheca fuliginea*) (Echter Mehltau) Px (Sf)

Zu 71: Resistenz gegen *Golovinomyces cichoracearum* (*Erysiphe cichoracearum*), Pathotyp 1 (Echter Mehltau) Gc (Ec)

| | | |
|----|----------------------------------|---|
| 1. | Pathogen | Echter Mehltau: <i>Podosphaera xanthii</i> (ex <i>Sphaerotheca fuliginea</i>) Pathotypen 1, 2, 3, 5 und 3,5 <i>Golovinomyces cichoracearum</i> (ex <i>Erysiphe cichoracearum</i>) Pathotyp 1 |
| 2. | Quarantänestatus | keiner |
| 3. | Wirtsarten | Melone - <i>Cucumis melo</i> L. |
| 4. | Quelle des Inokulums | GEVES (FR) ⁶ |
| 5. | Isolat | z. B. in einer laborübergreifenden Prüfung ⁷ validierter Referenzstamm Px: 1 - Stamm Sm 3 = MAT/REF/04-07-03-01 ³ Px: 2 - Stamm S87-7 = MAT/REF/04-07-03-02 ³ Px: 3 - Stamm 00Sm39 = MAT/REF/04-07-03-04-02 ³ Px: 5 - Stamm 98Sm65 = MAT/REF/04-07-03-03-01-02 ³ Px: 3.5 - Stamm 04Sm2 = MAT/REF/04-07-03-05-01 ³ Gc: 1 - Stamm GEVES = MAT/REF/04-07-02-01) ³ |
| 6. | Feststellung der Isolatidentität | an Vergleichssorten (Tabelle 1) |

⁶ matref@geves.fr

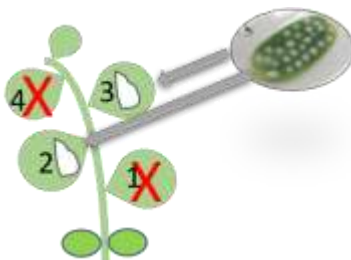
⁷ Projekt Harmores 3 CPVO

(https://cpvo.europa.eu/sites/default/files/documents/report_harmores_3_final_meeting_v0_0.pdf)


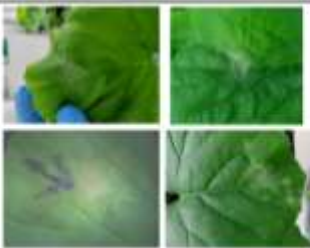



Tabelle 1:
Pathotypen von *Podosphaera xanthii* (Px) und *Golovinomyces cichoracearum* (Gc), J.
McCreight und M. Pitrat

| | <i>Podosphaera xanthii</i> | | | | | | | <i>Golovinomyces cichoracearum</i> | |
|----------------|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------------------------|------------|
| | Patho- typ 0 | Patho- typ 1 | Patho- typ 2 | Patho- typ 3 | Patho- typ 4 | Patho- typ 5 | Patho- typ 3,5 | Pathotyp 0 | Pathotyp 1 |
| Iran H | S | S | S | S | S | S | S | S | S |
| Védrantais | R | S | S | S | S | S | S | R | S |
| PMR45 | R | R | S | S | S | S | S | R | S |
| WMR29 | R | R | R | R | S | S | S | R | S |
| Edisto 47 | R | R | R | R | R | S | S | R | S |
| MR-1, PI124112 | R | R | R | R | R | R | R | R | R |
| PMR5 | R | R | R | S | S | R | S | R | R |
| Nantais Oblong | R | S | S | S | S | S | S | R | R |

| | | |
|-----|---|---|
| 7. | Feststellung der Pathogenität | Verwendung anfälliger Melonensorten |
| 8. | Vermehrung des Inokulums | |
| 8.1 | Vermehrungsmedium | Melonenpflänzchen |
| 8.2 | Vermehrungsorte | Anfällige Sorte, z. B. Védrantais. Für höhere Isolate wie 3,5 oder 5 kann eine Sorte mit gebrochener Resistenz vorzuziehen sein, um das Isolat reinzuhalten. |
| 8.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | Keimblatt |
| 8.5 | Inokulationsmethode | In Substrat, z. B. Erde oder desinfiziertem Torf in einem geschlossenen Mini-Gewächshaus aussäen. Wenn sich die Keimblätter ausgebildet haben, werden sie von der Pflanze entfernt. Keimblätter desinfizieren, indem sie für 3 Min. in eine Quecksilberchloridlösung (0,05 %) oder in Natriumhypochloritlösung eingeweicht werden. Mit sterilisiertem Wasser spülen. Die Keimblätter mit sterilem Papiertuch trocknen, dann mit folgendem Medium in Petrischalen legen: Saccharose 10g Manit 20g Agar 5g Destilliertes Wasser 1 Liter Konidien auf die Keimblätter streuen und wegblasen oder Konidien auf der Oberfläche der Keimblätter absetzen. Die inokulierten Keimblätter z. B. bei 23 °C für 14 Std. im Licht und bei 18 °C für 10 Std. im Dunkeln oder bei 17 °C dauerhaft bei sehr geringer Lichtintensität in Petrischalen inkubieren. 9 bis 11 Tage nach der Inokulation sind die Keimblätter mit Konidien bedeckt und können als Inokulum verwendet werden. |
| 8.6 | Ernte des Inokulums | Sporenbildung auf Keimblättern |
| 8.8 | Haltbarkeit / Lebensfähigkeit des Inokulums | Höchstens 1 bis 1,5 Monate nach der Inokulation. |

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 9. | Prüfungsanlage | |
| 9.1 | Anzahl der Pflanzen pro Genotyp | mind. 20 Pflanzen pro Sorte und Kontrollsorten, 5 Pflanzen für andere Vergleichssorten, um die Identität des geprüften Px-Pathotypen zu bestätigen. |
| 9.2 | Anzahl der Wiederholungen | - |
| 9.3 | Kontrollsorten | <p>Für <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) Pathotyp 1, Resistenz</p> <ul style="list-style-type: none"> • fehlend oder gering: Védrantais • mäßig: Escrito • hoch: Arum <p>Für <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) Pathotyp 2, Resistenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fehlend oder gering: Védrantais • mäßig: Escrito, Pendragon • hoch: Arum <p>Für <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) Pathotypen 3, 5, 3.5, Resistenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fehlend oder gering: Védrantais • mäßig: Arago, Durango • hoch: Arum <p>Für <i>Golovinomyces cichoracearum</i> (Gc) Pathotyp 1, Resistenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fehlend oder gering: Védrantais • mäßig: Anasta • hoch: Cézanne |
| 9.4 | Gestaltung der Prüfung | Mind. 5 Pflanzen pro Vergleichssorte hinzufügen, um den Pathotyp zu validieren und den Grad der Sporenbildung vergleichen. |
| 9.5 | Prüfungseinrichtung | Klimakammer oder Gewächshaus |
| 9.6 | Temperatur | 20 - 24 °C |
| 9.7 | Licht | Mind. 12 Std. |
| 10. | Inokulation | |
| 10.1 | Vorbereitung des Inokulums | - |
| 10.2 | Quantifizierung des Inokulums | - |
| 10.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | <p>Ganze Pflanzen im Stadium 3-4 echte Blätter, die voll entwickelt sind. Inokulation an den Blättern 2 und 3, wie in der nachstehenden Darstellung gezeigt.</p>  <p>Mit freundlicher Genehmigung von GEVES-SNES im Rahmen des CPVO Harmores-Projekts.</p> |

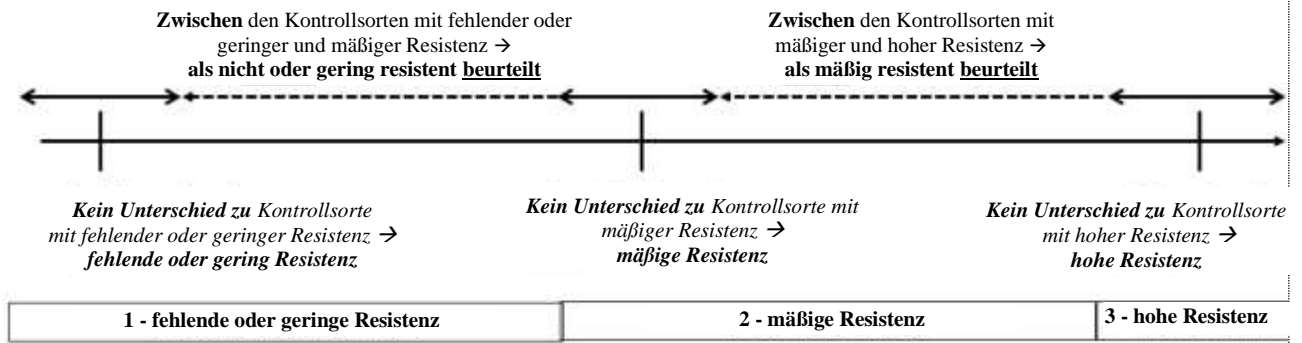
| | | |
|------|---------------------------|---|
| 10.4 | Inokulationsmethode | Sporen von einem bereits mit Konidien bedeckten Keimblatt entnehmen und sie auf ein Blatt geben. Es können verschiedene Isolate an der gleichen Pflanze (oder dem gleichen Blatt) geprüft werden, wenn die lokalen Ablagerungen gut voneinander getrennt sind und eine Markierung die Stelle der Ablagerung angibt. |
| 10.7 | Abschließende Erfassungen | Das Datum der Erfassung sollte auf der Grundlage der erwarteten Symptome an den drei Kontrollsorten gewählt werden. Die Sporenbildung sollte bei der anfälligen Kontrollsorte gut ausgeprägt sein. |
| 11. | Erfassungen | |
| 11.1 | Methode | Visuelle Erfassung der Sporenbildung |
| 11.2 | Erfassungsskala | |

| Klasse 1: Keine Entwicklung des Pilzes (kein Myzel oder abgestorbenes Myzel) oder keine Sporenbildung | Klasse 3: schwache Sporenbildung | Klasse 5: mäßige Sporenbildung | Klasse 9: starke Sporenbildung |
|--|--|---|--|
|  |  |  |  |
|  <p>Beispiel einer Kontamination durch die Umwelt bei der anfälligen Kontrollsorte, Prüfung nicht validiert</p> | | | |

Mit freundlicher Genehmigung von GEVES-SNES im Rahmen des CPVO Harmores-Projekts.

| | | |
|------|--|---|
| 11.3 | Validierung der Prüfung | <p>Validierung an Kontrollsorten.</p> <p>Zusätzliche Informationen zu den erwarteten Reaktionen von Kontrollsorten <i>Podosphaera xanthii</i></p> <p>Resistenz fehlend oder gering</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzen in Klasse 9 oder die meisten Pflanzen in Klasse 9 und wenige Pflanzen in Klasse 5 (hoher Krankheitsindex). • Wenige Pflanzen in Klasse 3, aber in diesem Fall sollten die resistenten Kontrollsorten alle in Klasse 1 und die mäßig resistente Kontrollsorte in Klassen 3 und 1 sein. • Keine Pflanzen in Klasse 1. <p>Resistenz mäßig</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwischen der resistenten und der anfälligen Kontrollsorte. • Im Allgemeinen Pflanzen in Klassen 3 und 5. <p>Resistenz hoch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzen in Klasse 1 oder die meisten Pflanzen in Klasse 1 und wenige Pflanzen in Klasse 3 (sehr niedriger Krankheitsindex). • Pflanzen in Klasse 3, aber in diesem Fall sollte die anfällige Kontrollsorte in Klasse 9 sein. • Keine Pflanzen in Klassen 5 und 9. |
| 11.4 | Abweicher | - |
| 12. | Auswertung der Daten hinsichtlich der UPOV-Ausprägungsstufen | <p>Auswertung von Sorten je nach Kontrollsorte (Abbildung 1)</p> <p>Resistenz</p> <p>Note 1 = fehlend oder gering</p> <p>Note 2 = mäßig</p> <p>Note 3 = hoch</p> <p>Die quantitative Analyse basiert auf dem Krankheitsindex UND der Verteilung der Pflanzen pro Klasse im Vergleich zu den Kontrollsorten.</p> <p>Zusätzliche Informationen zu der Kontrollsorte <i>Podosphaera xanthii</i>:</p> <p>Die Sorten, die zwischen der mäßig resistenten und der resistenten liegen, müssen als mäßig resistent beurteilt werden (da sie nicht resistent genug sind, um als resistent zu gelten).</p> <p>Die Sorten, die zwischen der anfälligen und der mäßig resistenten Kontrollsorte liegen, müssen als anfällig beurteilt werden (da sie nicht resistent genug sind, um als mäßig resistent zu gelten).</p> |

Resistenz gegen Px:



$$DI = \frac{(N1 \cdot 0) + (N3 \cdot 1) + (N5 \cdot 2) + (N9 \cdot 3)}{(N1 + N3 + N5 + N9) \cdot 3} \cdot 100$$

NX: Anzahl von Pflanzen in Klasse X

Abbildung 1: Formel für den Krankheitsindex

| | | |
|-----|--------------------------|--|
| 13. | Kritische Kontrollpunkte | Um Kreuzkontamination zu vermeiden, wird empfohlen, das Inokulum verschiedener Pathotypen nicht im selben Raum herzustellen. |
|-----|--------------------------|--|

Zu 72: Resistenz gegen Befall von *Aphis gossypii*

| | | |
|------|---|--|
| 1. | Pathogen | <i>Aphis gossypii</i> |
| 2. | Quarantänestatus | keiner |
| 3. | Wirtsarten | <i>Cucumis melo</i> |
| 4. | Quelle des Inokulums | INRA GAFL (FR) |
| 5. | Isolat | NM1 Klon |
| 6. | Feststellung der Isolatidentität | - |
| 7. | Feststellung der Pathogenität | an anfälligen Pflanzen |
| 8. | Vermehrung des Inokulums | |
| 8.1 | Vermehrungsmedium | lebende Pflanzen (obligater Parasit), z.B. junge Melonen- oder Gurkenpflanzen |
| 8.2 | Vermehrungsorte | auf anfälligen Sorten (Corona, Védraçais, Ventura) |
| 8.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | bei erstem Blatt (das etwa 2-3 cm mißt) |
| 8.4 | Inokulationsmedium | - |
| 8.5 | Inokulationsmethode | ein Stück befallenes Blatt (visuelle Einschätzung) auflegen oder zehn ausgewachsene flügellose Läuse pro Pflanze aufsetzen |
| 8.6 | Ernte des Inokulums | - |
| 8.7 | Prüfung des geernteten Inokulums | - |
| 8.8 | Haltbarkeit/Lebensfähigkeit des Inokulums | - |
| 9. | Prüfungsanlage | |
| 9.1 | Anzahl der Pflanzen pro Genotyp | 30 |
| 9.2 | Anzahl der Wiederholungen | z.B. 3 |
| 9.3 | Kontrollsorten | |
| | [1] fehlend | Védraçais |
| | [9] vorhanden | AR Hale's Best Jumbo, AR Top Mark, Virgos |
| 9.4 | Gestaltung der Prüfung | - |
| 9.5 | Prüfungseinrichtung | - |
| 9.6 | Temperatur | 21-24°C Tag/16-20°C Nacht |
| 9.7 | Licht | 16 Stunden pro Tag |
| 9.8 | Jahreszeit | - |
| 9.9 | Besondere Maßnahmen | - |
| 10. | Inokulation | |
| 10.1 | Vorbereitung des Inokulums | - |
| 10.2 | Quantifizierung des Inokulums | mindestens 10 ausgewachsene flügellose Läuse pro Pflanze |
| 10.3 | Pflanzenstadium bei Inokulation | erstes Blatt mißt etwa 2-3 cm |

| | | |
|------|--|---|
| 10.4 | Inokulationsmethode | ein Stück befallenes Blatt (visuelle Einschätzung) auflegen oder zehn ausgewachsene flügellose Läuse pro Pflanze aufsetzen |
| 10.5 | Erste Erfassung | 1 - 4 Tage nach der Inokulation |
| 10.6 | Zweite Erfassung | - |
| 10.7 | Abschließende Erfassungen | 5 - 10 Tage nach der Inokulation |
| 11. | Erfassungen | |
| 11.1 | Methode | visuell zum Vergleich mit Standardsorten |
| 11.2 | Erfassungsskala | |
| | [1] fehlend | 9 oder 10 ausgewachsene Läuse pro Pflanze; Larven häufig, Pflanzen mit Läusen bedeckt, verwelkte Blätter |
| | [9] vorhanden | weniger als 7 ausgewachsene Läuse pro Pflanze; Larven selten. Anmerkung: Zählen ist nicht obligatorisch, es kann eine visuelle Einschätzung des jeweiligen Grades an Befall vorgenommen werden. |
| 11.3 | Validierung der Prüfung | an Standardsorten |
| 11.4 | Abweicher | - |
| 12. | Auswertung der Daten hinsichtlich der UPOV-Ausprägungsstufen | QL |
| 13. | Kritische Kontrollpunkte | Geringe Dichte der Läuse zur Vermeidung zu vieler geflügelter Tiere. „Synchrone“ Aufzucht, um auf einer Pflanze nur Läuse gleichen Alters und somit in gleichem Entwicklungsstadium zu haben. Normalerweise sind <i>Aphis gossypii</i> lebendgebärend, aber manchmal (Herbst, auf bestimmten Pflanzen) bringen sie auch Eier hervor. |

Zu 73: Resistenz gegen Zucchinielbmosaikvirus (ZYMV)

| | | |
|------|---|--|
| 1. | Pathogen | Zucchinielbmosaikvirus (ZYMV) |
| 2. | Quarantänestatus | keiner |
| 3. | Wirtsarten | <i>Cucumis melo</i> |
| 4. | Quelle des Inokulums | GEVES (FR) |
| 5. | Isolat | Pathotyp F (z.B. Pathotyp 1318 Fn) oder ein NF Pathotyp (z.B. Pathotyp E15) |
| 6. | Feststellung der Isolatidentität | Standardsorten verwenden, Flaccida necrosis bei Générís (Zym ⁺ / Fn) |
| 7. | Feststellung der Pathogenität | an anfälligen Melonensorten - wie oben |
| 8. | Vermehrung des Inokulums | |
| 8.1 | Vermehrungsmedium | - |
| 8.2 | Vermehrungsorte | anfällige Sorte (z.B. Védrañtais) |
| 8.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | Erscheinen des ersten Blattes |
| 8.4 | Inokulationsmedium | frische und getrocknete Blätter homogenisiert, in PBS mit Carborundum |
| 8.5 | Inokulationsmethode | Reiben |
| 8.6 | Ernte des Inokulums | von symptomatischen Blättern |
| 8.7 | Prüfung des geernteten Inokulums | - |
| 8.8 | Haltbarkeit/Lebensfähigkeit des Inokulums | - |
| 9. | Prüfungsanlage | |
| 9.1 | Anzahl der Pflanzen pro Genotyp | mindestens 30 |
| 9.2 | Anzahl der Wiederholungen | z.B. 3 |
| 9.3 | Kontrollsorten | Védrañtais, Jador, Cardillo (anfällig) Hannah's Choice, Lunaduke, PI 414723 (resistent) |
| 9.4 | Gestaltung der Prüfung | - |
| 9.5 | Prüfungseinrichtung | Wachstumschamber |
| 9.6 | Temperatur | 22°C - 25°C am Tag und 18°C in der Nacht |
| 9.7 | Licht | 12 Stunden |
| 9.8 | Jahreszeit | alle Jahreszeiten |
| 9.9 | Besondere Maßnahmen | - |
| 10. | Inokulation | |
| 10.1 | Vorbereitung des Inokulums | eiskalte Pufferlösung: frische Blätter homogenisiert in PBS und Carborundum |
| 10.2 | Quantifizierung des Inokulums | - |
| 10.3 | Pflanzenstadium bei Inokulation | Keimblatt entfaltet oder erstes erscheinendes Blatt |
| 10.4 | Inokulationsmethode | Mechanische Inokulation durch Reiben der Keimblätter mit Inokulum |

| | | |
|------|---------------------------|-----------------------------------|
| 10.5 | Erste Erfassung | - |
| 10.6 | Zweite Erfassung | - |
| 10.7 | Abschließende Erfassungen | 14 - 15 Tage nach der Inokulation |
| 11. | Erfassungen | |
| 11.1 | Methode | visuell, vergleichend |
| 11.2 | Erfassungsskala | |

| Resistenz gegen ZYMV | | ZYMV - Pathotyp F z.B. Pathotyp 1318 Fn | ZYMV - Pathotyp NF z.B.: Pathotyp E15 |
|----------------------|-----------|---|--|
| 1 | fehlend | Mosaik, kein Welken | Mosaik, kein Welken |
| | | Nekrose + langsames Welken (flaccida necrosis) | |
| | | Nekrose + schnelles Welken (flaccida necrosis) | |
| 9 | vorhanden | chlorotische oder nekroseartige systemische Verletzungen und möglicherweise eine Nekrose an der Spitze | |
| 9 | vorhanden | kein Symptom | |

| | | |
|------|--|--|
| 11.3 | Validierung der Prüfung | an Standardsorten |
| 11.4 | Abweicher | - |
| 12. | Auswertung der Daten hinsichtlich der UPOV-Ausprägungsstufen | QL |
| 13. | Kritische Kontrollpunkte | <p>Die drei unterschiedlichen Phänotypen, die mit <u>Anfälligkeit für ZYMV</u> Pathotyp F assoziiert werden, sind mit dem Gen Fn verbunden.</p> <p>Das Gen Zym steht epistatisch über dem Gen Fn.</p> <p>Das Gen Fn verändert die Ausprägung des Anfälligkeitssymptoms des Pathotyps F: Fn/Fn wird mit schnellem Welken und Nekrose (flaccida necrosis) assoziiert, Fn/Fn+ mit derselben Reaktion, aber langsamer. Flaccida necrosis ist eine Form von systemischer Überempfindlichkeit, die als Anfälligkeit ausgelegt wird.</p> <p>Das Gen Fn hat keinen Einfluß auf die Symptomausprägung resistenter Sorten.</p> |

Zu 74: Resistenz gegen Papayaringfleckenvirus (PRSV), Pathotypen Guadeloupe und E2

| | | |
|----|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. | Pathogen | Papayaringfleckenvirus (PRSV) |
| 2. | Quarantänestatus | keiner |
| 3. | Wirtsarten | <i>Cucumis melo</i> |
| 4. | Quelle des Inokulums | INRA Pathology - Avignon (FR) |
| 5. | Isolat | Pathotypen Guadeloupe und E2 |
| 6. | Feststellung der Isolatidentität | |

| Gen Pvr | Standardsorten | Symptome | Verhalten gegenüber PRSV Pathotyp Guadeloupe |
|----------------------------|--------------------------------------|--|--|
| Allele (Prv ⁺) | Védrantais | Mosaik (Bleichen der Adern) | anfällig |
| Allele (Prv ²) | 72-025, PI 414723 Hannah's Choice | keine systemischen Symptome oder unregelmäßige lokale nekroseartigen Verletzungen auf Keimblättern | resistent |
| Allele (Prv ¹) | WMR29 | Keine systemischen Symptome Gelegentliche lokale nekrotische Verletzungen auf Keimblättern | resistent |

| Gen Pvr | Standardsorten | Symptome | Verhalten gegen PRSV Pathotyp E2 |
|----------------------------|--------------------------------------|--|----------------------------------|
| Allele (Prv ⁺) | Védrantais | Mosaik (Bleichen der Adern) | anfällig |
| Allele (Prv ²) | 72-025, PI 414723 Hannah's Choice | Nekrose an der Spitze Nekrose der Pflanze anstelle von lokalen Verletzungen | anfällig |
| Allele (Prv ¹) | WMR29 | Keine systemischen Symptome oder wenige systemische chloronekroseartigen Symptome Gelegentliche lokale nekroseartige Verletzungen auf Keimblättern | resistent |

| | | |
|-----|-------------------------------------|--|
| 7. | Feststellung der Pathogenität | - |
| 8. | Vermehrung des Inokulums | |
| 8.1 | Vermehrungsmedium | - |
| 8.2 | Vermehrungsort | Vorvermehrung des Virus vor der Prüfung auf nicht welkender Sorte (Védrantais) |
| 8.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | Erscheinen des ersten Blattes |
| 8.4 | Inokulationsmedium | PBS mit Carborundum |
| 8.5 | Inokulationsmethode | Reiben |

| | | |
|------|---|--|
| 8.6 | Ernte des Inokulums | Frische oder getrocknete Blätter homogenisiert in PBS und Carborundum |
| 8.7 | Prüfung des geernteten Inokulums | - |
| 8.8 | Haltbarkeit/Lebensfähigkeit des Inokulums | - |
| 9. | Prüfungsanlage | |
| 9.1 | Anzahl der Pflanzen pro Genotyp | mindestens 30 |
| 9.2 | Anzahl der Wiederholungen | z.B. 3 |
| 9.3 | Kontrollsorten | Védrantais (anfällig) Hannah's Choice (resistent gegen den Pathotyp Guadeloupe (Prv ² / Prv ⁺)) WMR 29 (resistent gegen den Pathotyp E2 (Prv ¹ / Prv ⁺)) |
| 9.4 | Gestaltung der Prüfung | - |
| 9.5 | Prüfungseinrichtung | - |
| 9.6 | Temperatur | 25°C /18°C |
| 9.7 | Licht | 12 Stunden |
| 9.8 | Jahreszeit | - |
| 9.9 | Besondere Maßnahmen | - |
| 10. | Inokulation | |
| 10.1 | Vorbereitung des Inokulums | frische Blätter homogenisiert in PBS und Carborundum |
| 10.2 | Quantifizierung des Inokulums | - |
| 10.3 | Pflanzenstadium bei Inokulation | erstes erscheinendes Blatt |
| 10.4 | Inokulationsmethode | Mechanische Inokulation durch Reiben der Keimblätter mit Inokulum |
| 10.5 | Erste Erfassung | 15 Tage nach der Inokulation |
| 10.6 | Zweite Erfassung | - |
| 10.7 | Abschließende Erfassungen | 20 Tage nach der Inokulation |
| 11. | Erfassungen | |
| 11.1 | Methode | visuell, vergleichend |
| 11.2 | Erfassungsskala | |

| Resistenz gegen PRSV - Pathotyp Guadeloupe | Gen Pvr | Symptome |
|--|----------------------------|--|
| [1] fehlend | Allele (Prv ⁺) | Mosaik (Bleichen der Adern) |
| [9] vorhanden | Allele (Prv ²) | Keine systemischen Symptome unregelmäßige lokale nekroseartigen Verletzungen auf Keimblättern |
| [9] vorhanden | Allele (Prv ¹) | Keine systemischen Symptome Gelegentliche lokale nekrotische Verletzungen auf Keimblättern |

| Resistenz gegen PRSV - Pathotyp E2 | Gen Pvr | Symptome |
|------------------------------------|----------------------------|--|
| [1] fehlend | Allele (Prv ⁺) | Mosaik (Bleichen der Adern) |
| [1] fehlend | Allele (Prv ²) | Nekrose an der Spitze Nekrose der Pflanze anstelle von lokalen Verletzungen |
| [9] vorhanden | Allele (Prv ¹) | Keine systemischen Symptome oder wenige systemische chloronekroseartige Symptome Gelegentliche lokale nekrotische Verletzungen auf Keimblättern |

| | | |
|------|--|-------------------|
| 11.3 | Validierung der Prüfung | an Standardsorten |
| 11.4 | Abweicher | - |
| 12. | Auswertung der Daten hinsichtlich der UPOV-Ausprägungsstufen | QL |
| 13. | Kritische Kontrollpunkte | - |

Zu 75: Resistenz gegen Netzmelonennekrosefleckenvirus (MNSV), Pathotyp 0 (MNSV: 0)

| | | |
|------|---|--|
| 1. | Pathogen | Netzmelonennekrosefleckenvirus Pathotyp 0 (MNSV: 0) |
| 3. | Wirtsarten | <i>Cucumis melo</i> |
| 4. | Quelle des Inokulums | GEVES ⁸ (FR) |
| 5. | Isolat | E8 |
| 6. | Feststellung der Isolatidentität | Védrantais (anfällig) PMR5, VA 435, Virgos (resistent) |
| 7. | Feststellung der Pathogenität | an anfälligen Pflanzen |
| 8. | Vermehrung des Inokulums | |
| 8.1 | Vermehrungsmedium | lebende Pflanze |
| 8.2 | Vermehrungsort | Vorvermehrung des Virus vor der Prüfung auf nicht welkender Sorte (Védrantais) |
| 8.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | 10.3 |
| 8.5 | Inokulationsmethode | 10.4 |
| 8.6 | Ernte des Inokulums | 10.1 |
| 8.7 | Prüfung des geernteten Inokulums | symptomatische Blätter |
| 8.8 | Haltbarkeit/Lebensfähigkeit des Inokulums | an anfälligen Sorten |
| 9. | Prüfungsanlage | |
| 9.1 | Anzahl Pflanzen pro Genotyp | mindestens 30 |
| 9.2 | Anzahl der Wiederholungen | z.B. 3 |
| 9.3 | Kontrollsorten | Védrantais (anfällig) Cyro, Primal, Virgos, Yellow Fun, (resistent) |
| 9.4 | Gestaltung der Prüfung | nicht inokulierte Pflanzen hinzufügen |
| 9.5 | Prüfungseinrichtung | Wachstumschamber |
| 9.6 | Temperatur | 25°C bei Tag und 18°C bei Nacht oder 22°C konstant |
| 9.7 | Licht | 12 Stunden pro Tag |
| 9.8 | Jahreszeit | alle Jahreszeiten |
| 10. | Inokulation | |
| 10.1 | Vorbereitung des Inokulums | frische Blätter homogenisiert in PBS und Carborundum |
| 10.3 | Pflanzenstadium bei Inokulation | Keimblatt entfaltet oder 1. erscheinendes Blatt |
| 10.4 | Inokulationsmethode | Mechanische Inokulation durch Reiben der Keimblätter mit Inokulum |
| 10.7 | Abschließende Erfassungen | 8 - 15 Tage nach der Inokulation |
| 11. | Erfassungen | |
| 11.1 | Methode | visuell |
| 11.2 | Erfassungsskala | |

⁸ matref@geves.fr

| | | |
|------|--|--|
| | [1] fehlend | nekroseartige Verletzungen an den inokulierten Organen, systemische Reaktion möglich (hängt von Bedingung und Sorten ab), etwaiges Absterben der Pflanze |
| | [9] vorhanden | keine Verletzungen |
| 11.3 | Validierung der Prüfung | an Standardsorten |
| 12. | Auswertung der Daten hinsichtlich der UPOV-Ausprägungsstufen | QL |
| 13. | Kritische Kontrollpunkte | Identität des Pathogens überprüfen, Virgos ist resistent gegen MNSV Pathogen 0 und anfällig für das neue MNSV Pathogen. |

Zu 76: Resistenz gegen Gurkenmosaikvirus (CMV)

| | | |
|------|---|---|
| 1. | Pathogen | Gurkenmosaikvirus (CMV) |
| 2. | Quarantänestatus | keiner |
| 3. | Wirtsarten | <i>Cucumis melo</i> |
| 4. | Quelle des Inokulums | GEVES (FR) |
| 5. | Isolat | „Gewöhnliche“ Pathotypen verwenden (z.B. T1, P9) |
| 6. | Feststellung der Isolatidentität | Védrantais, 72-025 (anfällig) PI 161375, Virgos (resistent) |
| 7. | Feststellung der Pathogenität | an anfälligen Melonensorten |
| 8. | Vermehrung des Inokulums | keine mit CaCl ₂ getrockneten Blätter zur Inokulation verwenden, das Inokulum an anfälligen Pflanzen vermehren |
| 8.1 | Vermehrungsmedium | lebende Pflanze |
| 8.2 | Vermehrungsort | anfällige Sorte (z.B. Védrantais) |
| 8.3 | Pflanzenstadium bei der Inokulation | Keimblatt entfaltet oder erstes Blatt erscheint gerade |
| 8.4 | Inokulationsmedium | eiskalte Pufferlösung |
| 8.5 | Inokulationsmethode | Inokulation durch Reiben. Optional: nach einigen Minuten die Keimblätter mit fließendem Wasser spülen. |
| 8.6 | Ernte des Inokulums | symptomatische Blätter, z.B.: 1g Blätter mit 4ml Puffer - 0,03 M PBS mit frisch hinzugefügten 0,2% DIECA , Zugabe von Aktivkohle. |
| 8.7 | Prüfung des geernteten Inokulums | - |
| 8.8 | Haltbarkeit/Lebensfähigkeit des Inokulums | circa 2 Stunden |
| 9. | Prüfungsanlage | |
| 9.1 | Anzahl der Pflanzen pro Genotyp | mindestens 30 Pflanzen |
| 9.2 | Anzahl der Wiederholungen | z.B. 3 |
| 9.3 | Kontrollsorten | Védrantais (anfällig) Lunaduke, Virgos (resistent) |
| 9.4 | Gestaltung der Prüfung | - |
| 9.5 | Prüfungseinrichtung | Klimakammer oder Gewächshaus |
| 9.6 | Temperatur | konstant 22°C |
| 9.7 | Licht | mindestens 12 Stunden |
| 9.8 | Jahreszeit | alle Jahreszeiten in der Klimakammer, im Gewächshaus, starker Umwelteinfluss auf die Prüfschärfe (schärfer im Winter, zu schwach im Sommer) |
| 9.9 | Besondere Maßnahmen | - |
| 10. | Inokulation | |
| 10.1 | Vorbereitung des Inokulums | FrISCHE Blätter homogenisiert in eiskalter Pufferlösung - in PBS und Carborundum (Aktivkohle), mit frisch hinzugefügten 0,2% DIECA. |

| | | |
|------|--|--|
| 10.2 | Quantifizierung des Inokulums | - |
| 10.3 | Pflanzenstadium bei Inokulation | Keimblatt entfaltet oder erstes Blatt erscheint gerade |
| 10.4 | Inokulationsmethode | Inokulation durch Reiben. Bei Verwendung von Aktivkohle die Keimblätter nach einigen Minuten mit fließendem Wasser spülen. |
| 10.5 | Erste Erfassung | - |
| 10.6 | Zweite Erfassung | - |
| 10.7 | Abschließende Erfassungen | 7 - 8 Tage nach der Inokulation |
| 11. | Erfassungen | |
| 11.1 | Methode | visuell, vergleichend |
| 11.2 | Erfassungsskala | |
| | [1] fehlend: | Mosaik |
| | [9] vorhanden | Keine Symptome oder nekroseartige Flecken oder sehr schwach ausgeprägte Symptome im Falle eines aggressiveren Pathotyps wie T1. <i>Anmerkungen:</i> Pathotyp P9 erzeugt „Aukuba“-Mosaiksymptome an anfälligen Sorten (aggressive Symptome) Pathotyp P9 ist weniger virulent als Pathotyp TI |
| 11.3 | Validierung der Prüfung | an Kontrollsorten |
| 11.4 | Abweicher | - |
| 12. | Auswertung der Daten hinsichtlich der UPOV-Ausprägungsstufen | QL |
| 13. | Kritische Kontrollpunkte | <ul style="list-style-type: none"> - Wenn Lichtintensität und Tageslicht nicht ausreichen (Winterzeit), können resistente Pflanzen (insbesondere PI 161375) chlorotische Verletzungen auf dem ersten Blatt aufweisen. - Virgos-Samen keimen für gewöhnlich besser als Samen von PI 161375 - Songwhan Charmi = PI 161375: Name der Melonensorte, auf der dieser Pathotyp identifiziert wurde. Die Pathotypen „song“ brechen die übliche Resistenz gegen CMV (z.B. Pathotypen „song“ 14, T2). - Es können Zwischenreaktionen auftreten; die Resistenz ist polygen. |

9. Literatur

GENERAL

Besombes, D.; Giovinazzo, N.; Olivier, C.; Dogimont, C.; Pitrat, M., 1999: Description and inheritance of an albino mutant in melon, Cucurbit Genetics Cooperative Report (USA), no. 22; 14-15

Bohn, G. W., Kishaba, A. N., McCreight, J. D., 1980: WMR 29 muskmelon breeding line. HortScience 15: pp 539-540

El Tahir, I.M.; Pitrat, M., 1999: Tibish, a melon type from Sudan, Cucurbit Genetics Cooperative Report (USA), no. 22; 21-23.

Guis, M.; Roustan, J.P.; Dogimont, C.; Pitrat, M.; Pech, J.C., 1998: Melon biotechnology, Biotechnology and Genetic Engineering Reviews (GBR), vol. 15; 289-311.

Guis, M.; Botondi, R.; Ayub, R.; Ben Amor, M.; Guillen, P.; Latché, A.; Bouzayen, M.; Pech, J.C.; Dogimont, C.; Pitrat, M.; Lelièvre, J.M.; Albagnac, G., 1996: Physiological and biochemical evaluation of transgenic cantaloupe charentais melons with reduced levels of ACC oxidase, EUCARPIA; European Association for Research on Plant Breeding; Paris (FRA); Cucurbits towards 2000, 5. Eucarpia Meeting on Cucurbit Genetics and Breeding; Malaga (ESP); 1996/05/28-30, 194-199, EUCARPIA; Paris (FRA).

Henning, M. J., Munger, H. M., Jahn, M. M., 2005: Hannah's Choice F1: a new muskmelon hybrid with resistance to powdery mildew, Fusarium race 2, and potyviruses. HortScience 40:492-493

Le Couviour, M.; Pitrat, M.; Olivier, C.; Ricard, M., 1995 : Cochleare folium, a mutant with spoon-shaped leaf in melon, Cucurbit Genetics Cooperative (USA), no. 18; 37.

Mention P., Cottet V. et al., 2011: Recognizing commercial melon and watermelon types - CTIFL publication. 203 pp.

OECD, 2006: International Standards for Fruit and Vegetables – Commercial types of Melons. OECD publication, 96 pp.

Périn, C.; Gomez-Jimenez, M.C.; Hagen, L.; Dogimont, C.; Pech, J.C.; Latché, A.; Lelièvre, J.M.; Pitrat, M., 2002: Genetic control of fruit quality and maturation traits in melon, ISHS; International Society for Horticultural Science; Cucurbit Working Group; (NLD); Cucurbits. Abstracts 2. International Symposium; Tsukuba (JPN); 2001/09/28; 2001/10/01, 1p.

Perin, C.; Dogimont, C.; Giovinazzo, N.; Besombes, D.; Guitton, L.; Hagen, L.; Pitrat, M., 1999: Genetic control and linkages of some fruit characters in melon, Cucurbit Genetics Cooperative Report (USA), no. 22; 16-18.

Périn, C.; Gomez, M.C.; Lelièvre, J.M.; Valentin, M.; Vaissière, B.; Gary, C.; Dogimont, C.; Causse, M.; Pech, J.C.; Pitrat, M., 1999: Contrôle génétique et éco-physiologique de l'élaboration de la qualité chez le melon *Cucumis melo L.*, Abagnac, G.; Colonna, P.; Doussinault, G.; Habib, R.; INRA; Institut National de la Recherche Agronomique; Paris (FRA); AIP-AGRAF pour l'élaboration de la composition et de l'aptitude à l'utilisation des grains et des fruits 1996-1999, 97-116.

Pitrat, M., 2002: 2002 gene list for melon, Cucurbit Genetics Cooperative Report (USA), no. 25; 76-93.

Pitrat, M.; Hanelt, P.; Hammer, K., 2000: Some comments on intraspecific classification of cultivars of melon, Katzir, N. (ed.); Paris, H.S. (ed.); ISHS; International Society for Horticultural Science; Working Group on Cucurbitaceae; Wageningen (NLD); Cucurbitaceae 2000. Proceedings; Acta Horticulturae (NLD), 7. EUCARPIA Meeting on Cucurbit genetics and breeding; Ma'ale Ha Hamisha (ISR); 2000/03/19-23, no. 510; 29-36, ISHS; Wageningen (NLD).

Pitrat, M., 1998: 1998 gene list for melon, Cucurbit Genetics Cooperative Report (USA), no. 21; 69-81.

Pitrat, M.; Dogimont, C.; Périn, C.; Hagen, L.; Burget, E.; Gomez Jimenez, M.C.; Mohamed, E.T.I.; Yousif, M.T.; Riffaud, C.; Rode, J.C., 2001: Recherches sur le melon, INRA; Centre d'Avignon; Unité de Génétique et d'Amélioration des Fruits et Légumes; Montfavet (FRA); Rapport d'activités 1997-2000, 39-45

Pitrat, M., 1998: Deux nouvelles techniques utilisées pour l'amélioration du melon, PHM Revue Horticole (FRA), no. 11; 6-7.

Pitrat, M.; Dogimont, C.; Baudracco-Arnas, S.; Cabasson, C.; Rode, J.C.; Carré, M., 1995: Recherches sur le melon, INRA; Centre de Recherche d'Avignon; Station d'Amélioration des Plantes Maraîchères; Montfavet (FRA); Rapport d'activités 1993-1994, 31-40, INRA Editions; Paris (FRA).

Pitrat, M.; Olivier, C.; Ricard, M., 1995: A virescent mutant in melon, Cucurbit Genetics Cooperative (USA), no. 18; 37.

Pitrat, M., 1995: Interaction between monoecy and male sterility in melon, Cucurbit Genetics Cooperative (USA), no. 18; 38-39.

Pitrat, M.; Risser, G., 1992: Le melon, Gallais, A. (ed.); Bannerot, H. (ed.); Amélioration des espèces végétales cultivées. Objectifs et critères de sélection, 448-459, INRA; Paris (FRA).

Pitrat, M.; Risser, G.; Maestro, C.; Epinat, C., 1991: Recherches sur le melon, Rapport d'activité 1991, no. 89-90; 27-34.

Pitrat, M.; Risser, G.; Ferriere, C.; Olivier, C.; Ricard, M., 1991: Two virescent mutants in melon (*Cucumis melo L.*), Cucurbit Genetics Cooperative (USA), no. 14; 45.

Risser, G.; Rode, J.C., 1988: Natural parthenocarpy observed on melon cv. "Dvash Ha Ogen", Risser, G. (Ed.); Pitrat, M. (Ed.); EUCARPIA; European Association for Research on Plant Breeding; Montfavet (FRA); Cucurbitaceae 88. Proceedings of the EUCARPIA meeting on Cucurbit Genetics and Breeding, Cucurbitaceae 88; Montfavet (FRA); 1988/05/31-1988/06/01-02, 113-114, INRA; Paris (FRA).

Risser, G., 1986: Maternal effect on growth of melon seedlings, Cucurbit Genetics Cooperative (USA), no. 9; 2 p.

KRANKHEITSRESISTENZ

Bardin, M.; Perchepped, L.; Dogimont, C.; Nicot, P.; Pitrat, M., 2002: Analyse génétique de la résistance à l'oïdium chez le génotype de melon PI 124112, CNRS; CAES; Aussois (FRA); Journées Jean Chevaugéon, 4. Rencontres de Phytopathologie/Mycologie; Aussois (FRA); 2002/03/13-17, 1 p.

Bardin, M.; Pitrat, M.; Nicot, P.C., 2002: Oïdium du melon. Biologie et méthodes de lutte, Le Maraîcher (FRA); suppl. de PHM Revue Horticole, no. 436; 16-19.

Bardin, M.; Dogimont, C.; Pitrat, M.; Nicot, P.C., 1999: Virulence of *Sphaerotheca fuliginea* and *Erysiphe cichoracearum* on melon and genetic analysis of resistance of melon genotypes 'PI 124112' and 'PI 414723'. (poster), Bélanger, R.R.; Bushnel, W.R.; Carver, W.R.; Dik, A.J.; Kunoh, H.; Nicot, P.; Schmitt, A.; Powdery mildew. Programme and abstracts, 1. Conférence; Avignon (FRA); 1999/08/29; 1999/09/02, 85-86.

Bardin, M.; Dogimont, C.; Nicot, P.; Pitrat, M., 1999: Genetic analysis of resistance of melon line PI 124112 to *Sphaerotheca fuliginea* and *Erysiphe cichoracearum* studied in recombinant inbred lines, Abak, K. (ed.); Buyukalaca, S. (ed.); ISHS; International Society for Horticultural Science; Louvain (BEL); Cucurbits; Acta Horticulturae (NLD) 1. International Symposium; Adana (TUR); 1997/05/20-23, no. 492; 163-168, ISHS; Louvain (BEL).

Blancard, D.; Pitrat, M.; Jourdain, F., 1989: Etude de la sporulation de *Pseudoperonospora cubensis* (Berk. et Curt.) Rost. sur cotylédons de melon, application à la recherche de variétés résistantes, Phytopathologia Mediterranea (ITA), no. 28; 169-175.

Dogimont, C., 1995: [Résistance du melon aux oïdiums des cucurbitacées. Présentation du Club Mildew](#), INRA; Centre de Recherche d'Avignon; Station de Pathologie Végétale; Montfavet (FRA); Compte-rendu, 4. Réunion du Groupe oïdium; Avignon (FRA); 1995/04/25-26, 5 p., INRA; Avignon (FRA).

Dogimont, C.; Bordat, D.; Pagès, C.; Boissot, N.; Pitrat, M., 1999: One dominant gene conferring the resistance to the leafminer, *Liriomyza trifolii* (Burgess) diptera: Agromyzidae in melon (*Cucumis melo* L.), Euphytica (NLD), vol. 105 ; 63-67.

Dogimont, C.; Bordat, D.; Pitrat, M.; Pagès, C., 1995: Characterization of resistance to *Liriomyza trifolii* (Burgess) in melon (*Cucumis melo* L.), Fruits (FRA), vol. 50 no. 6; 449-452.

Dogimont, C.; Bordat, D.; Pitrat, M.; Pages, C., 1994: Mise en évidence d'une résistance à *Liriomyza trifolii* (Burgess) chez le melon (*Cucumis melo* L.), CIRAD; Centre de Coopération

Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement; Département des Productions Fruitières et Horticoles; Montpellier (FRA); Réunion annuelle 1994. Programme et résumés des communications, Productions horticoles; Montpellier (FRA); 1994/08/29; 1994/09/02, 1 p., CIRAD; Montpellier (FRA).

Dogimont, C.; Thabuis, A.; Pitrat, M.; Lecoq, H., 1999: Différentes résistances au cucurbit aphid borne yellows luteovirus chez le melon contrôlées par deux gènes récessifs complémentaires, Yot, P. (ed.); CNRS; Département des Sciences de la Vie; Paris (FRA); INRA ; Département Santé des Plantes et Environnement; Paris (FRA); CIRAD; Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement; Délégation Scientifique Défense des Cultures; Montpellier (FRA); SFP; Société Française de Phytopathologie; Le Rheu (FRA); Virologie végétale, 7. Rencontres; Aussois, (FRA); 1999/03/14-18, 49.

Dogimont, C.; Bussemakers, A.; Martin, J.; Slama, S.; Lecoq, H.; Pitrat, M., 1997: Two complementary recessive genes conferring resistance to cucurbit aphid borne yellows luteovirus in an indian melon line (*Cucumis melo L.*), Euphytica (NLD), no. 96; 391-395.

Dogimont, C.; Bussemakers, A.; Slama, S.; Martin, J.; Lecoq, H.; Pitrat, M., 1996: Diversity of resistance sources to cucurbit aphid borne yellows luteovirus in melon and genetics of resistance, EUCARPIA; European Association for Research on Plant Breeding; Paris (FRA); Cucurbits towards 2000, 5. Eucarpia Meeting on Cucurbit Genetics and Breeding; Malaga (ESP); 1996/05/28-30, 328-333, EUCARPIA; Paris (FRA).

Dogimont, C.; Slama, S.; Martin, J.; Lecoq, H.; Pitrat, M., 1996: Sources of resistance to cucurbit aphid borne yellows luteovirus in a melon germ plasm collection, Plant Disease (USA), vol. 80 no. 2; 1379-1382.

Dogimont, C.; Slama, S.; Martin, J.; Lecoq, H.; Pitrat, M., 1995: A la recherche de résistances au Cucurbit aphid borne yellows virus chez le melon, INRA; Institut National de la Recherche Agronomique; Paris (FRA); CNRS; Centre National de la Recherche Scientifique; Paris (FRA); Rencontres de Virologie végétale, 5; Aussois (FRA); 1995/01/23-27, 39, CNRS; Paris (FRA).

Epinat, C.; Pitrat, M.; Bertrand, F., 1993: Genetic analysis of resistance of five melon lines to powdery mildews, Euphytica (NLD), no. 65; 135-144.

Hosoya, K.; Narisawa, K.; Pitrat, M.; Ezura, H., 1999: Race identification in powdery mildew (*Sphaerotheca fuliginea*) on melon (*Cucumis melo*) in Japan, Plant Breeding (DEU), no. 118; 259-262.

Lecoq, H.; Pitrat, M.; Bon, M.; Wipf Scheibel, C.; Bourdin, D., 1992: Resistance in melon to cucurbit aphid borne yellows virus, a luteovirus infecting cucurbits, 5. EUCARPIA Cucurbitaceae Symposium; Skierniewice (POL); 1992/07/27-31, 191-196, Research Institute of Vegetable Crops; Skierniewice (POL).

Mahgoub, H.A.; Wipf-Scheibel, C.; Delécolle, B.; Pitrat, M.; Dafalla, G.; Lecoq, H., 1997: Melon rugose mosaic virus: characterization of an isolate from Sudan and seed transmission in melon, Plant Disease (USA), vol. 81 no. 6; 656-660.

Morris, C.; Pitrat, M., 1998: La bactériose du melon: Connaissances acquises et travaux en cours, PHM Revue Horticole (FRA), no. 393; 44-47.

Mc Creight, J.D.; Pitrat, M., 1993: Club mildew : working group on resistance of melon to powdery mildew, Cucurbit Genetics Cooperative (USA), no. 16; 39.

Pitrat, M.; Dogimont, C.; Bardin, M., 1998: Resistance to fungal diseases of foliage in melon, Mc Creight, J.D. (ed.); ASHS; American Society for Horticultural Science; Alexandria (USA); Evaluation and enhancement of cucurbit germplasm, Cucurbitaceae '98; Pacific Grove (USA); 1998/11/30; 1998/12/04, 167-173, ASHS; Alexandria (USA).

Pitrat, M.; Risser, G.; Bertrand, F; Blancard, D.; Lecoq, H., 1996: Evaluation of a melon collection for disease resistances, EUCARPIA; European Association for Research on Plant Breeding; Paris (FRA); Cucurbits towards 2000, 5. Eucarpia Meeting on Cucurbit Genetics and Breeding; Malaga (ESP); 1996/05/28-30, 49-58, EUCARPIA ; Paris (FRA).

Pitrat, M., 1996: Contrôle génétique des résistances aux maladies chez le melon, INRA; Direction des Relations Internationales; Secteur Méditerranée; Paris (FRA); IRTA; Institut de Recerca i Tecnologia Alimentaries; Barcelone (ESP); Lutte intégrée et exploitation de la diversité génétique chez les fruits et légumes, Séminaire INRA-IRTA; Barcelone (ESP); 1996/10/24-25, 44-51.

Pitrat, M., 1993: La lutte génétique, un moyen biologique de protection. Le point sur les résistances aux maladies chez le melon, Vaucluse Agricole (FRA), no. 1368 ; 9-10 Pochard, E.; Pitrat, M., 1990: Stratégie de lutte génétique contre les maladies à virus des plantes: exemple du melon et du piment en zone méditerranéenne, Sélectionneur Français (FRA), Parasites animaux et végétaux des cultures maraîchères de plein champ, et méthodes de lutte ; Siracusa (ITA); 1988/02/22-24, no. 41; 63-70.

Pitrat, M.; Dogimont, C.; Hagen, L.; Burget, E.; Lecoq, H.; Bendahmane, A., 2001: La résistance du melon au puceron *Aphis gossypii* INRA Mensuel (FRA), no. 111; 17-19.

Pitrat, M.; Lecoq, H.; Lapchin, L., 1995: Stabilité des résistances aux virus et au puceron *Aphis gossypii* chez le melon, INRA, CTPS Comité Scientifique, Paris (FRA); Etude de la co-évolution des populations végétales domestiques face à leurs agents pathogènes ou ravageurs Séminaire ; Paris (FRA); 1995/06/21, 27-32.

Pitrat, M.; Maestro, C.; Ferriere, C.; Ricard, M.; Alvarez, J., 1988: Resistance to *Aphis gossypii* in spanish melon (*Cucumis melo*), Cucurbit Genetics Cooperative (USA), vol. 11 no. 51; 2 p.

Pitrat, M.; Lecoq, H., 1982: Relations génétiques entre les résistances par non acceptation et par antibiose du melon à *Aphis gossypii*. Recherche de liaisons avec d'autres gènes, 1982Agronomie (FRA), vol. 2 no. 6; 503-508.

Pitrat, M.; Lecoq, H., 1980: Non acceptance of melon to *Aphis gossypii*, its inheritance and relation to antibiosis, tolerance and resistance to virus transmission, Resistance to insects and mites, 2. EUCARPIA/IOBC Meeting of the working group; Canterbury (GBR); 1980/04/09-11; 5 p.

Pitrat, M.; Bordat, D.; Dalle, M., 1993: Recherche de résistances chez le melon (*Cucumis melo L.*) envers *Liriomyza trifolii* (Burgess), Diptera Agromyzidae, CIRAD; Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement; Mission de Coopération Phytosanitaire; Montpellier (FRA); *Liriomyza*, Colloque sur les mouches mineuses des plantes cultivées; Montpellier (FRA); 1993/03/24-26, 127-133, CIRAD; Montpellier (FRA).

Pitrat, M.; Lecoq, H.; Wipf-Scheibel, C., 1993: Hérité de la résistance du melon au cucurbit aphid borne yellows virus, INRA; Institut National de la Recherche Agronomique ; Paris (FRA); CNRS; Centre National de la Recherche Scientifique; Paris (FRA); Résumés des communications, 4. Rencontres de virologie végétale; Aussois (FRA); 1993/01/25-29, 16, CNRS; Aussois (FRA).

Pitrat, M., 1997: Melon: les résistances aux virus, Fruits et Légumes (FRA), no. 151; 15. Lecoq, H.; Clauzel, J.M.; Pitrat, M., 1989: Epidémiologies comparées du CMV, du WMV2, du ZYMV, et du PRSV chez des variétés de melon sensible ou possédant des résistances partielles, CNRS; Centre National de la Recherche Scientifique; Paris (FRA); INRA; Institut National de la Recherche Agronomique; Paris (FRA); Secondes rencontres de virologie végétale, 2. Rencontres; Aussois (FRA); 1989/01/24-28, 14, CNRS; Paris (FRA).

Pitrat, M.; Lecoq, H., 1984: Exploitation de différentes formes de résistance aux virus chez le melon, Sélectionneur Français (FRA), Journée ASF; Versailles (FRA); 1984/02/02, no. 34; 29-37.

Pitrat, M.; Blancard, D., 1988: Le mildiou du melon (variétés résistantes et méthodes de lutte). Rapport final 1988, 4 p. INRA; GAFL; Génétique et Amélioration des Fruits et Légumes; Centre de recherche d'Avignon (FRA).

Pochard, E.; Pitrat, M., 1988: Stratégie de lutte génétique contre les maladies à virus des plantes: exemple du melon et du piment en zone méditerranéenne, Parasites animaux et végétaux des cultures maraîchères de plein champ et méthodes de lutte, Congres; Siracusa (ITA); 1988/02/22-24, 6 p., Association phytopathologique italienne (ITA).

Taha Yousif, M; Khey-Pour, A; Gronenborn, B.; Pitrat, M.; Dogimont, C., 2001 : Recherche de sources de résistance au watermelon chlorotic stunt begomovirus (WMCSV) chez le melon (*Cucumis melo L.*) et hérité de la résistance, INRA; Paris (FRA); CNRS; Paris (FRA); CIRAD; Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement; Montpellier (FRA); Virologie végétale, 8. Rencontres; Aussois, (FRA); 2001/03/11-15, 33.

10. Technischer Fragebogen

| | | |
|---|--|---|
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
| | | Antragsdatum: (nicht vom Anmelder auszufüllen) |
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen | | |
| 1. Gegenstand des Technischen Fragebogens | | |
| 1.1. Botanischer Name | <input type="text" value="Cucumis melo L."/> | |
| 1.2 Landesüblicher Name | <input type="text" value="Melone"/> | |
| 2. Anmelder | | |
| Name | <input type="text"/> | |
| Anschrift | <input type="text"/> | |
| Telefonnummer | <input type="text"/> | |
| Faxnummer | <input type="text"/> | |
| E-Mail-Adresse | <input type="text"/> | |
| Züchter (wenn vom Anmelder verschieden) | <input type="text"/> | |
| 3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung | | |
| Vorgeschlagene Sortenbezeichnung (falls vorhanden) | <input type="text"/> | |
| Anmeldebezeichnung | <input type="text"/> | |

| | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|-------------------|-----------------|

4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte

4.1 Züchtungsschema

Sorte aus:

4.1.1 Kreuzung:

- a) kontrollierte Kreuzung []
(Elternsorten angeben)
- b) teilweise bekannte Kreuzung []
(die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben)
- c) unbekante Kreuzung []

4.1.2 Entdeckung und Entwicklung [] (angeben, wo und wann sie entdeckt und wie sie entwickelt wurde)

4.1.3 Sonstige [] (Einzelheiten angeben)

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

| | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|-------------------|-----------------|

5. Anzugebende Merkmale der Sorte (die in Klammern angegebene Zahl verweist auf das entsprechende Merkmal in den Prüfungsrichtlinien; bitte die Note ankreuzen, die derjenigen der Sorte am nächsten kommt).

| Merkmale | Beispielssorten | Note |
|---|------------------|------|
| 5.1 Blütenstand: Geschlechtsverteilung (bei Vollblüte) (12) | | |
| monözisch | Alpha, Categoría | 1[] |
| andromonözisch | Piel de Sapo | 2[] |
| 5.2 Junge Frucht: Farbton der Grünfärbung der Schale (13) | | |
| weißlichgrün | Geasol | 1[] |
| gelblichgrün | Fimel | 2[] |
| grün | Lucas | 3[] |
| gräulichgrün | Spanglia | 4[] |
| 5.3 Junge Frucht: Intensität der Grünfärbung der Schale (14) | | |
| sehr hell | Solarking | 1[] |
| sehr hell bis hell | | 2[] |
| hell | Fimel | 3[] |
| hell bis mittel | | 4[] |
| mittel | Eros | 5[] |
| mittel bis dunkel | | 6[] |
| dunkel | Galia | 7[] |
| dunkel bis sehr dunkel | | 8[] |
| sehr dunkel | Edén | 9[] |

| | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|-------------------|-----------------|

| | Merkmale | Beispielsorten | Note |
|-------------|----------------------------|-------------------------|------|
| 5.4 | Frucht: Länge | | |
| (24) | | | |
| | sehr kurz | Doublon, Golden Crispy | 1[] |
| | sehr kurz bis kurz | | 2[] |
| | kurz | Topper, Védtrantais | 3[] |
| | kurz bis mittel | | 4[] |
| | mittel | Marina, Spanglia | 5[] |
| | mittel bis lang | | 6[] |
| | lang | Categoría, Toledo | 7[] |
| | lang bis sehr lang | | 8[] |
| | sehr lang | Katsura Giant, Valdivia | 9[] |
| 5.5 | Frucht: Durchmesser | | |
| (25) | | | |
| | sehr klein | Banana, Golden Crispy | 1[] |
| | sehr klein bis klein | | 2[] |
| | klein | Alpha, Maestro | 3[] |
| | klein bis mittel | | 4[] |
| | mittel | Categoría, Galia | 5[] |
| | mittel bis groß | | 6[] |
| | groß | Albino, Kinka | 7[] |
| | groß bis sehr groß | | 8[] |
| | sehr groß | Noir des Carnes | 9[] |

| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|--|--|-----------------|
| Merkmale | | Beispielsorten | Note |
| 5.6 | Frucht: Form im Längsschnitt | | |
| (28) | | | |
| | eiförmig | De Cavaillon, Piolín | 1[] |
| | mittel elliptisch | Piel de Sapo | 2[] |
| | breit elliptisch | Corin, Sardo | 3[] |
| | rund | Alpha, Galia | 4[] |
| | quadratisch | Zatta | 5[] |
| | breitrund | Jívaro, Noir de Carmes | 6[] |
| | verkehrt eiförmig | Cganchi | 7[] |
| | länglich | Alficoz, Banana | 8[] |
| 5.7 | Frucht: Grundfarbe der Schale | | |
| (29) | | | |
| | weiß | Albino, Honey Dew | 1[] |
| | gelb | Amarillo-Canario, Edén, Galia, Passport, Solarking | 2[] |
| | grün | Gohyang, Piel de Sapo | 3[] |
| | grau | Geaprince, Geamar, Romeo, Sirio, Supporter, Védreantais | 4[] |
| 5.8 | Frucht: Grundfarbton der Schale | | |
| (31) | | | |
| | fehlend oder sehr gering | Amarillo-Canario, Albino, Piel de Sapo, Sirio | 1[] |
| | weißlich | Romeo | 2[] |
| | gelblich | Geaprince, Supporter | 3[] |
| | orange | Edén | 4[] |
| | ocker | Passport | 5[] |
| | grünlich | Geamar, Honey Dew, Solarking | 6[] |
| | gräulich | Gohyang | 7[] |

| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|-------------------------------------|----------------------|-----------------|
| Merkmale | | Beispielsorten | Note |
| 5.9 | Frucht: Dichte der Punkte | | |
| (32) | | | |
| | fehlend oder sehr locker | Charentais | 1[] |
| | fehlend oder sehr locker bis locker | | 2[] |
| | locker | | 3[] |
| | locker bis mittel | | 4[] |
| | mittel | Petit Gris de Rennes | 5[] |
| | mittel bis dicht | | 6[] |
| | dicht | Piel de Sapo | 7[] |
| | dicht bis sehr dicht | | 8[] |
| | sehr dicht | Albino | 9[] |
| 5.10 | Frucht: Dichte der Flecken | | |
| (36) | | | |
| | fehlend oder sehr locker | Rochet | 1[] |
| | fehlend oder sehr locker bis locker | | |
| | locker | | 3[] |
| | locker bis mittel | | |
| | mittel | Braco | 5[] |
| | mittel bis dicht | | |
| | dicht | Piel de Sapo | 7[] |
| | dicht bis sehr dicht | | |
| | sehr dicht | Oranje Ananas | 9[] |
| 5.11 | Frucht: Warzen | | |
| (38) | | | |
| | fehlend | Piel de Sapo | 1[] |
| | vorhanden | Zatta | 9[] |

| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|---|-------------------------------------|-------------------|-----------------|
| Merkmale | Beispielsorten | Note | |
| 5.12 Frucht: Furchen (43) | | | |
| fehlend oder sehr schwach ausgeprägt | Piel de Sapo, Arava | 1[] | |
| schwach ausgeprägt | Total, Hobby | 2[] | |
| stark ausgeprägt | Védrantais, Galia | 3[] | |
| 5.13 Frucht: Tiefe der Furchen (45) | | | |
| sehr flach | Amber | 1[] | |
| sehr flach bis flach | | 2[] | |
| flach | Galia | 3[] | |
| flach bis mittel | | 4[] | |
| mittel | Alpha | 5[] | |
| mittel bis tief | | 6[] | |
| tief | Panamá, Supermarket | 7[] | |
| tief bis sehr tief | | 8[] | |
| sehr tief | Noir des Carmes, Sucrin de Tours | 9[] | |
| 5.14 Frucht: Faltenbildung der Oberfläche (47) | | | |
| fehlend oder sehr gering | Védrantais | 1[] | |
| fehlend oder sehr gering bis gering | | 2[] | |
| gering | Melchor, Sirocco | 3[] | |
| gering bis mittel | | 4[] | |
| mittel | Costa, Piolín | 5[] | |
| mittel bis stark | | 6[] | |
| stark | Tendral Negro | 7[] | |
| stark bis sehr stark | | 8[] | |
| sehr stark | Balbey, Kirkagac | 9[] | |

| | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|-------------------|-----------------|

| | Merkmale | Beispielsorten | Note |
|-------------|---------------------------------------|---------------------|------|
| 5.15 | Frucht: Korkbildung | | |
| (48) | | | |
| | fehlend | Alpha | 1[] |
| | vorhanden | Dalton | 9[] |
| 5.16 | Frucht: Dicke der Korkschiicht | | |
| (49) | | | |
| | sehr dünn | Amarillo Oro | 1[] |
| | sehr dünn bis dünn | | 2[] |
| | dünn | Riosol, Védrañtais | 3[] |
| | dünn bis mittel | | 4[] |
| | mittel | Marina | 5[] |
| | mittel bis dick | | 6[] |
| | dick | Geamar, PMR 45 | 7[] |
| | dick bis sehr dick | | 8[] |
| | sehr dick | Honey Rock, Perlita | 9[] |
| 5.17 | Frucht: Muster der Korkbildung | | |
| (50) | | | |
| | nur punktförmig | Hermes, Védrañtais | 1[] |
| | punktförmig und linear | Jivaro, Topper | 2[] |
| | nur linear | Futuro, Riosol | 3[] |
| | linear und netzförmig | Anatol, Chantal | 4[] |
| | nur netzförmig | Galia, Perlita | 5[] |

| | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|-------------------|-----------------|

| | Merkmale | Beispielsorten | Note |
|-------------|---|---------------------|------|
| 5.18 | Frucht: Dichte des Musters der Korkbildung | | |
| (51) | | | |
| | sehr locker | Alpha, Amarillo Oro | 1[] |
| | sehr locker bis locker | | 2[] |
| | locker | Védrantais | 3[] |
| | locker bis mittel | | 4[] |
| | mittel | Regal, Vital | 5[] |
| | mittel bis dicht | | 6[] |
| | dicht | Galia, Geamar | 7[] |
| | dicht bis sehr dicht | | 8[] |
| | sehr dicht | Honey Rock, Perlita | 9[] |
| 5.19 | Frucht: Hauptfarbe des Fleisches | | |
| (54) | | | |
| | weiß | Piel de Sapo | 1[] |
| | grünlichweiß | Galia | 2[] |
| | grün | Radical | 3[] |
| | gelblichweiß | Guaraní | 4[] |
| | orange | Védrantais | 5[] |
| | rötlichorange | Magenta | 6[] |

| | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|-------------------|-----------------|

| | Merkmale | Beispielsorten | Note |
|-------------|-------------------------------------|----------------------------|------|
| 5.20 | Samen: Länge | | |
| (60) | | | |
| | sehr kurz | Geumssaraki, Golden Crispi | 1[] |
| | sehr kurz bis kurz | | 2[] |
| | kurz | Elario, Katsura Giant | 3[] |
| | kurz bis mittel | | 4[] |
| | mittel | Arava, Sancho | 5[] |
| | mittel bis lang | | 6[] |
| | lang | Amarillo Oro, Toledo | 7[] |
| | lang bis sehr lang | | 8[] |
| | sehr lang | Albino | 9[] |
| 5.21 | Samen: Form | | |
| (62) | | | |
| | nicht zirbelnußförmig | Toledo | 1[] |
| | zirbelnußförmig | Piel de Sapo | 2[] |
| 5.22 | Samen: Farbe | | |
| (63) | | | |
| | weißlich | Amarillo Oro s.b. | 1[] |
| | cremefarben gelb | Galia, Piel de Sapo | 2[] |
| 5.23 | Haltbarkeitsdauer der Frucht | | |
| (68) | | | |
| | sehr kurz | Charentais | 1[] |
| | sehr kurz bis kurz | | 2[] |
| | kurz | Galia | 3[] |
| | kurz bis mittel | | 4[] |
| | mittel | Clipper | 5[] |
| | mittel bis lang | | 6[] |
| | lang | Piel de Sapo | 7[] |
| | lang bis sehr lang | | 8[] |
| | sehr lang | Tendral Negro | 9[] |

| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|---|---|-----------------|
| Merkmale | | Beispielsorten | Note |
| 5.24 (69.1) | Resistenz gegen <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> (Fom) – Pathotyp 0 (Fom: 0) | | |
| | fehlend | Atos, Charentais T | 1[] |
| | vorhanden | Cadence, Charentais Fom-2, Dibango, Jubilo, Karakal, Védrantais | 9[] |
| 5.15 (69.2) | Resistenz gegen <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> (Fom) – Pathotyp 1 (Fom: 1) | | |
| | fehlend | Atos, Charentais T, Védrantais | 1[] |
| | vorhanden | Cadence, Charentais Fom-2, Dibango, Jubilo, Karakal | 9[] |
| 5.16 (69.3) | Resistenz gegen <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> (Fom) – Pathotyp 2 (Fom: 2) | | |
| | fehlend | Atos, Charentais Fom-2, Charentais T, Dibango, Marianna | 1[] |
| | vorhanden | Cadence, Charentais Fom-1, Jubilo, Karakal, Perlita, Védrantais | 9[] |
| 5.27 (69.4) | Resistenz gegen <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> – Pathotyp 1.2 (Fom: 1.2) | | |
| | fehlend | Graffio, Prity, Virgos | 1[] |
| | vorhanden | Isabelle, Kyriel, Lunasol, Meliance, Piboule | 9[] |
| | nicht geprüft | | [] |
| 5.28 (70.1) | Resistenz gegen <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) (ex <i>Sphaerotheca fuliginea</i>) (Echter Mehltau) – Pathotyp 1 (Px: 1) | | |
| | fehlend oder gering | Védrantais | 1[] |
| | mittel | Escrito | 2[] |
| | hoch | Arum | 3[] |
| | nicht geprüft | | [] |

| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|---|----------------------------|-----------------|
| Merkmale | | Beispielsorten | Note |
| 5.29 | Resistenz gegen <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) (ex <i>Sphaerotheca fuliginea</i>) (Echter Mehltau) – Pathotyp 2 (Px: 2) | | |
| (70.2) | | | |
| | fehlend oder gering | Védrantais | 1[] |
| | mittel | Escrito, Pendragon | 2[] |
| | hoch | Arum | 3[] |
| | nicht geprüft | | [] |
| 5.30 | Resistenz gegen <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) (ex <i>Sphaerotheca fuliginea</i>) (Echter Mehltau) – Pathotyp 3 (Px: 3) | | |
| (70.3) | | | |
| | fehlend oder gering | Védrantais | 1[] |
| | mittel | Arago, Durango | 2[] |
| | hoch | Arum | 3[] |
| | nicht geprüft | | [] |
| 5.31 | Resistenz gegen <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) (ex <i>Sphaerotheca fuliginea</i>) (Echter Mehltau) – Pathotyp 5 (Px: 5) | | |
| (70.4) | | | |
| | fehlend oder gering | Védrantais | 1[] |
| | mittel | Arago, Durango | 2[] |
| | hoch | Arum | 3[] |
| | nicht geprüft | | [] |
| 5.32 | Resistenz gegen <i>Podosphaera xanthii</i> (Px) (ex <i>Sphaerotheca fuliginea</i>) (Echter Mehltau) – Pathotyp 3-5 (Px: 3.5) | | |
| (70.5) | | | |
| | fehlend oder gering | Védrantais | 1[] |
| | mittel | Arago, Durango | 2[] |
| | hoch | Arum | 3[] |
| | nicht geprüft | | [] |
| 5.33 | Resistenz gegen <i>Golovinomyces cichoracearum</i> (<i>Erysiphe cichoracearum</i>) Pathotyp 1 (Echter Mehltau) | | |
| (71) | | | |
| | anfällig | Escrito, Score, Védrantais | 1[] |
| | mäßig resistent | Flores, Anasta | 2[] |
| | hochresistent | Cézanne, Heliobel, Théo | 3[] |

| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|--|---|-------------------|-----------------|
| Merkmale | Beispielsorten | Note | |
| nicht geprüft | | [] | |
| 5.34 Resistenz gegen Befall durch <i>Aphis gossypii</i> (72) | | | |
| fehlend | Védrantais | 1[] | |
| vorhanden | AR Hale's Best Jumbo, AR Top Mark, Godiva, Heliobel, Virgos | 9[] | |
| nicht geprüft | | [] | |
| 5.35 Resistenz gegen Zucchini-gelb-mosaikvirus (ZYMV) (73) | | | |
| fehlend | Cardillo, Générís, Jador, Védrantais | 1[] | |
| vorhanden | Hannah's Choice, Lunaduke | 9[] | |
| nicht geprüft | | [] | |
| 5.36 Resistenz gegen Papayaringflecken-virus (PRSV) – Pathotyp Guadeloupe (74.1) | | | |
| fehlend | Védrantais | 1[] | |
| vorhanden | Hannah's Choice | 9[] | |
| nicht geprüft | | [] | |
| 5.37 Resistenz gegen Papayaringflecken-virus (PRSV) – Pathotyp E2 (74.2) | | | |
| fehlend | Hannah's Choice, Védrantais | 1[] | |
| vorhanden | WMR29 | 9[] | |
| nicht geprüft | | [] | |
| 5.38 Resistenz gegen Netzmelonen-nekrosefleckenvirus (MNSV) Pathotyp 0 (MNSV: 0) (75) | | | |
| fehlend | Védrantais | 1[] | |
| vorhanden | Cyro, Primal, Virgos, Yellow Fun | 9[] | |
| nicht geprüft | | [] | |
| 5.39 Resistenz gegen Gurkenmosaikvirus (CMV) (76) | | | |

| | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|-------------------|-----------------|

| Merkmale | Beispielsorten | Note |
|---------------|------------------|------|
| fehlend | Cézanne, Dalton | 1[] |
| vorhanden | Lunaduke, Virgos | 9[] |
| nicht geprüft | | [] |

| | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|-------------------|-----------------|

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Bitte nachstehende Tabelle und den Kasten für die Erteilung von Auskünften darüber benutzen, wie sich Ihre Kandidatensorte von der Sorte (oder den Sorten) unterscheidet, die nach Ihrem besten Wissen am ähnlichsten ist (sind). Diese Auskünfte können der Prüfungsbehörde behilflich sein, die Unterscheidbarkeitsprüfung effizienter durchzuführen.

| Bezeichnung(en) der Ihrer Kandidatensorte ähnlichen Sorte(n) | Merkmal(e), in dem (denen) Ihre Kandidatensorte von der (den) ähnlichen Sorte(n) verschieden ist | Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) der ähnlichen Sorte(n) | Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) Ihrer Kandidatensorte |
|--|--|--|---|
|--|--|--|---|

| | | | |
|-----------------|---|--------------|---------------|
| <i>Beispiel</i> | <i>Dichte des Musters der Korkbildung</i> | <i>dicht</i> | <i>mittel</i> |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Bemerkungen:

| | | |
|------------------------|-------------------|-----------------|
| TECHNISCHER FRAGEBOGEN | Seite {x} von {y} | Referenznummer: |
|------------------------|-------------------|-----------------|

10. Ich erkläre hiermit, daß die Auskünfte in diesem Formblatt nach meinem besten Wissen korrekt sind:

Anmeldername

Unterschrift

Datum

[Ende des Dokuments]