



These Test Guidelines have been superseded by a later version. The latest adopted version of Test Guidelines can be found at [http://www.upov.int/test\\_guidelines/en/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp)

---

Ces principes directeurs d'examen ont été remplacés par une version ultérieure. La version adoptée la plus récente des principes directeurs d'examen figure à l'adresse suivante : [http://www.upov.int/test\\_guidelines/fr/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/fr/list.jsp)

---

Diese Prüfungsrichtlinien wurden durch eine neuere Fassung ersetzt. Die neueste angenommene Fassung von Prüfungsrichtlinien ist unter [http://www.upov.int/test\\_guidelines/de/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/de/list.jsp) zu finden.

---

Las presentes directrices de examen han sido reemplazadas por una versión posterior. La versión de las directrices de examen de más reciente aprobación está disponible en [http://www.upov.int/test\\_guidelines/es/list.jsp](http://www.upov.int/test_guidelines/es/list.jsp).



**UPOV**

TG/76/8

ORIGINAL: englisch

DATUM: 2006-04-05

**INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN**  
GENEVE

**PAPRIKA**

UPOV-Code: CAPSI\_ANN

*Capsicum annuum* L.

**RICHTLINIEN**

**FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG**

**AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT**

Alternative(r) Name(n):\*

<i>Botanischer Name</i>	<i>Englisch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Spanisch</i>
<i>Capsicum annuum</i> L.	Sweet Pepper, Hot Pepper, Paprika, Chili	Piment, Poivron	Paprika	Aji, Chile, Pimiento

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](http://www.upov.int)).]

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
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.....	4
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 CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE .....	24
8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....	24
8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....	24
9. LITERATUR.....	38
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	41

## 1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Capsicum annuum* 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:

2 500 Samen.

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

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

2.6 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*

3.3.1 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.

3.3.2 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 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 Für die Bestimmung der Homogenität von fremdbefruchtenden Sorten sollte ein Populationsstandard von 2 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95 % angewandt werden. Bei einer Probengröße von 20 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 2.

4.2.3 Für die Bestimmung der Homogenität von Hybriden 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.

### 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) Keimpflanze: Anthocyanfärbung des Hypokotyls (Merkmal 1)
- b) Pflanze: verkürztes Internodium (im oberen Teil) (Merkmal 4)
- c) Frucht: Farbe (vor der Reife) (Merkmal 21)
- d) Frucht: Form des Längsschnitts (Merkmal 28)
- e) Frucht: Farbe (bei Reife) (Merkmal 33)
- f) Frucht: Capsaicin in der Plazenta (Merkmal 45)
- g) Resistenz gegen Tobamovirus – Pathotyp 0 (Tabakmosaikvirus (0)) (Merkmal 48.1)
- h) Resistenz gegen Tobamovirus – Pathotyp 1-2 (Tomatomosaikvirus (1-2)) (Merkmal 48.2)
- i) Resistenz gegen Tobamovirus – Pathotyp 1-2-3 (Pepper Mild Mottle Virus (1-2-3)) (Merkmal 48.3)
- j) Resistenz gegen Kartoffel-Y-Virus (PVY) - Pathotyp 0 (Merkmal 49.1)

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 3.3.2

(a) und (b): 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
<b>1. VG</b> (*)	<b>Seedling: anthocyanin coloration of hypocotyl</b>	<b>Plantule: pigmentation anthocyanique de l'hypocotyle</b>	<b>Keimpflanze: Anthocyanfärbung des Hypokotyls</b>	<b>Plántula: pigmentación antociánica del hipocotilo</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Albaregia, Albena	1
	present	présente	vorhanden	presente	Lamuyo	9
<b>2.</b>	<b>Plant: habit</b>	<b>Plante: port</b>	<b>Pflanze: Wuchsform</b>	<b>Planta: porte</b>		
<b>QN</b>	upright	érigé	aufrecht	erecto	De Cayenne, Doux très long des Landes, Piquant d'Algérie	1
	semi-upright	demi-érigé	halbaufrecht	semierecto	Clovis, Sonar	2
	prostrate	étalé	liegend	postrado	Delphin, Trophy	3
<b>3. MS</b> (+)	<b>Plant: length of stem</b>	<b>Plante: longueur de la tige</b>	<b>Pflanze: Länge des Stengels</b>	<b>Planta: longitud del tallo</b>		
<b>QN</b>	short	courte	kurz	corta	Delphin, Trophy	3
	medium	moyenne	mittel	media	Belsir, Lamuyo	5
	long	longue	lang	larga	Lipari, Marconi, Rouge long ordinaire	7
<b>4. VG</b> (*) (+)	<b>Plant: shortened internode (in upper part)</b>	<b>Plante: entre-nœud raccourci (à la partie supérieure)</b>	<b>Pflanze: verkürztes Internodium (im oberen Teil)</b>	<b>Planta: entrenudo acortado (en la parte superior)</b>		
<b>QL</b>	absent	absent	fehlend	ausente	California wonder, De Cayenne	1
	present	présent	vorhanden	presente	Fehér, Kalocsai 601, Kalocsai 702	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>5. MS</b>	<b><u>Varieties with shortened internodes only:</u> Plant: number of internodes between the first flower and shortened internodes</b>	<b><u>Variétés à entre-nœuds raccourcis seulement:</u> Plante: nombre d'entre-nœuds entre la première fleur et les entre-nœuds raccourcis</b>	<b><u>Nur Sorten mit verkürzten Internodien:</u> Pflanze: Anzahl Internodien zwischen der ersten Blüte und den verkürzten Internodien</b>	<b><u>Variedades con entrenudos acortados únicamente:</u> Planta:</b>		
(+)				número de entrenudos entre la primera flor y los entrenudos acortados		
<b>PQ</b>	none	aucun	keine	ninguno	Kalocsai 601	1
	one to three	un à trois	eins bis drei	uno a tres	Fehér	2
	more than three	plus de trois	mehr als drei	más de tres	Kalocsai 702	3
<b>6. MS</b>	<b><u>Varieties without shortened internodes only:</u> Plant: length of internode (on primary side shoots)</b>	<b><u>Variétés sans entre-nœuds raccourcis seulement:</u> Plante: longueur de l'entre-nœud (sur ramifications primaires)</b>	<b><u>Nur Sorten ohne verkürzte Internodien:</u> Pflanze: Länge des Internodiums (an Verzweigungen erster Ordnung)</b>	<b><u>Variedades sin entrenudos acortados únicamente:</u> Planta:</b>		
				longitud del entrenudo (en brotes laterales principales)		
<b>QN</b>	very short	très court	sehr kurz	muy corta	Albaregia	1
	short	court	kurz	corta	Bandero, Blondy, Danubia, Tenor	3
	medium	moyen	mittel	media	Dolmi, Florian, Órias	5
	long	long	lang	larga	Corno di toro rosso	7
	very long	très long	sehr lang	muy larga	Fenice, Kalocsai M, Sienor	9
<b>7. VG</b>	<b>Plant: anthocyanin coloration of nodes</b>	<b>Plante: pigmentation anthocyanique des nœuds</b>	<b>Pflanze: Anthocyanfärbung der Knoten</b>	<b>Planta: pigmentación antociánica los nudos</b>		
<b>QL</b>	absent	absent	fehlend	ausente	Albaregia	1
	present	présent	vorhanden	presente	California wonder	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>8. VG</b>	<b>Stem: intensity of anthocyanin coloration of nodes</b>	<b>Tige: intensité de la pigmentation anthocyanique des nœuds</b>	<b>Stengel: Intensität der Anthocyanfärbung der Knoten</b>	<b>Tallo: intensidad de la pigmentación antocianica de los nudos</b>		
<b>QN</b>	very weak	très faible	sehr gering	muy débil		1
	weak	faible	gering	débil	California wonder, Clio, Doux d'Espagne, Doux très long des Landes, Golden calwonder	3
	medium	moyenne	mittel	media	Clovis, Lamuyo, Sonar	5
	strong	forte	stark	fuerte	Piquant d'Algérie, Zarai	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Alwin, Korai, Lito, Pusztagold	9
<b>9. VG</b>	<b>Stem: hairiness of nodes</b>	<b>Tige: pilosité des nœuds</b>	<b>Stengel: Behaarung der Knoten</b>	<b>Tallo: pilosidad de los nudos</b>		
<b>QN</b>	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Arlequin	1
	weak	faible	gering	débil	Andevalo, Clovis	3
	medium	moyenne	mittel	media	Doux très long des Landes, Farnese	5
	strong	forte	stark	fuerte	Fenice, Solario	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Mino	9
<b>10. VG/ MS (+)</b>	<b>Plant: height</b>	<b>Plante: hauteur</b>	<b>Pflanze: Höhe</b>	<b>Planta: altura</b>		
<b>QN</b> (b)	very short	très basse	sehr niedrig	muy baja	Kalocsai 601	1
	short	basse	niedrig	baja	Albaregia	3
	medium	moyenne	mittel	media	HRF	5
	tall	haute	hoch	alta	Century, Orias	7
	very tall	très haute	sehr hoch	muy alta	Hot chili	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>11. MS/ VG</b>	<b>Leaf: length of blade</b>	<b>Feuille: longueur du limbe</b>	<b>Blatt: Länge der Blattspreite</b>	<b>Hoja: longitud del limbo</b>		
<b>QN</b>	very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Macska sárga, Tüzes piros	1
	short	courte	kurz	corta	De Cayenne, Szentesi cseresznye	3
	medium	moyenne	mittel	media	Atol, Blondy, Marconi, Merit, Anthea	5
	long	longue	lang	larga	Cupido, Dolmy, Encore, Mazurka, Monte	7
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Predi, Solario	9
<b>12. MS/ VG</b>	<b>Leaf: width of blade</b>	<b>Feuille: largeur du limbe</b>	<b>Blatt: Breite der Blattspreite</b>	<b>Hoja: anchura del limbo</b>		
<b>QN</b>	very narrow	très étroite	sehr schmal	muy estrecha	Macska sárga, Recio, Tüzes piros	1
	narrow	étroite	schmal	estrecha	De Cayenne, Pusztagold, Szentesi cseresznye	3
	medium	moyenne	mittel	media	Albaregia, Balaton, Danubia, Marconi, Merit	5
	broad	large	breit	ancha	California wonder, Golden calwonder, Sienor, Solario	7
<b>13. VG</b>	<b>Leaf: intensity of green color</b>	<b>Feuille: intensité de la couleur verte</b>	<b>Blatt: Intensität der Grünfärbung</b>	<b>Hoja: intensidad del color verde</b>		
<b>QN</b>	very light	très claire	sehr hell	muy claro	Amaryllis, Lombardo	1
	light	claire	hell	claro	Piquant d'Algérie, Pusztagold	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Doux très long des Landes, Merit	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Dolmy, Tinto	7
	very dark	très foncée	sehr dunkel	muy oscuro	Hot chili, Recio, Soleor	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>14. VG</b>	<b>Leaf: shape</b>	<b>Feuille: forme</b>	<b>Blatt: Form</b>	<b>Hoja: forma</b>		
(+)						
<b>PQ</b>	lanceolate	lancéolée	lanzettlich	lanceolada	Diavolo, Recio	1
	ovate	ovale	eiförmig	oval	Balico, Sonar	2
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	Solario	3
<b>15. VG</b>	<b>Leaf: undulation of margin</b>	<b>Feuille: ondulation du bord</b>	<b>Blatt: Randwellung</b>	<b>Hoja: ondulación del margen</b>		
<b>QN</b>	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	De Cayenne	1
	weak	faible	gering	débil	Doux très long des Landes	3
	medium	moyenne	mittel	media	Tenor	5
	strong	forte	stark	fuerte	Sucette de Provence, Tosca	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Farya	9
<b>16. VG</b>	<b>Leaf: blistering</b>	<b>Feuille: cloûre</b>	<b>Blatt: Blasigkeit</b>	<b>Hoja: abullonado</b>		
<b>QN</b>	very weak	très faible	sehr gering	muy débil	Century, Recio, Sofiane	1
	weak	faible	gering	débil	Pusztagold	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Merit	5
	strong	forte	stark	fuerte	Greygo, PAZ pallagi	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Florian	9
<b>17. VG</b>	<b>Leaf: profile in cross section</b>	<b>Feuille: profil en section transversale</b>	<b>Blatt: Profil im Querschnitt</b>	<b>Hoja: perfil en sección transversal</b>		
(+)						
<b>QN</b>	strongly concave	fortement concave	stark konkav	muy cóncavo	Slávy	1
	moderately concave	modérément concave	mäßig konkav	moderadamente cóncavo	Doux italien, Favorol	3
	flat	plat	flach	plano	De Cayenne, Recio	5
	moderately convex	modérément convexe	mäßig konvex	moderadamente convexo	Albaregia	7
	strongly convex	fortement convexe	stark konvex	muy convexo	Tinto	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>18. VG</b>	<b>Leaf: glossiness</b>	<b>Feuille: brillance</b>	<b>Blatt: Glanz</b>	<b>Hoja: brillo</b>		
<b>QN</b>	very weak	très faible	sehr gering	muy débil	Diavolo	1
	weak	faible	gering	débil	De Cayenne, Doux très long des Landes	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Alby, Eolo	5
	strong	forte	stark	fuerte	Andevalo, Floridor	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Cubor, Petit marseillais	9
<b>19. VG</b> (*) (+)	<b>Peduncle: attitude</b>	<b>Pédoncule: port</b>	<b>Blütenstiel: Haltung</b>	<b>Pedúnculo: porte</b>		
<b>PQ</b>	erect	dressé	aufrecht	erecto	Fehér, Red Chili	1
	semi-drooping	intermédiaire	intermediär	intermedio	Blondy	2
	drooping	retombant	hängend	colgante	Heldor, Lamuyo	3
<b>20. VG</b>	<b>Flower: anthocyanin coloration in anther</b>	<b>Fleur: pigmentation anthocyanique de l'anthère</b>	<b>Blüte: Anthocyanfärbung des Staubbeutel</b>	<b>Flor: pigmentación antociánica de la antera</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Danza	1
	present	présente	vorhanden	presente	Lamuyo	9
<b>21. VG</b> (*)	<b>Fruit: color (<u>before</u> maturity)</b>	<b>Fruit: couleur (<u>avant</u> maturité)</b>	<b>Frucht: Farbe (<u>vor</u> der Reife)</b>	<b>Fruto: color (<u>antes</u> de la madurez)</b>		
<b>PQ (a)</b>	greenish white	blanc verdâtre	grünlichweiß	blanco verdoso	Blanc d'Espagne	1
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Fehér, Sweet banana	2
	green	vert	grün	verde	California wonder, Lamuyo	3
	purple	pourpre	purpurn	púrpura	Nigra, Violetta	4

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>22. VG</b>	<b>Fruit: intensity of color (<u>before</u> maturity)</b>	<b>Fruit: intensité de la couleur (<u>avant</u> maturité)</b>	<b>Frucht: Intensität der Farbe (<u>vor</u> der Reife)</b>	<b>Fruto: intensidad del color (<u>antes</u> de la madurez)</b>		
<b>QN (a)</b>	very light	très claire	sehr hell	muy clara		1
	light	claire	hell	clara		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	dark	foncée	dunkel	oscura		7
	very dark	très foncée	sehr dunkel	muy oscura		9
<b>23. VG</b>	<b>Fruit: anthocyanin coloration</b>	<b>Fruit: pigmentation anthocyanique</b>	<b>Frucht: Anthocyanfärbung</b>	<b>Fruto: pigmentación antociánica</b>		
<b>QL (a)</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Lamuyo	1
	present	présente	vorhanden	presente	Alabástrom, Purple beauty, Violette	9
<b>24. VG</b>	<b>Fruit: attitude</b>	<b>Fruit: port</b>	<b>Frucht: Haltung</b>	<b>Fruto: porte</b>		
<b>PQ (b)</b>	erect	dressé	aufrecht	erecto	Kalocsai 601, Red Chili	1
	horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	PAZ szentesi, Vinedale	2
	drooping	retombant	hängend	colgante	De Cayenne, Lamuyo	3
<b>25. VG/ MS</b>	<b>Fruit: length</b>	<b>Fruit: longueur</b>	<b>Frucht: Länge</b>	<b>Fruto: longitud</b>		
<b>QN (b)</b>	very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Cherry Sweet, Topgirl	1
	short	courte	kurz	corta	Delphin, Petit carré doux	3
	medium	moyenne	mittel	media	Fehér, Lamuyo	5
	long	longue	lang	larga	Doux d'Espagne, Majister	7
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Arabal, Corno di toro, Marconi	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>26. VG/ MS</b>	<b>Fruit: diameter</b>	<b>Fruit: diamètre</b>	<b>Frucht: Durchmesser</b>	<b>Fruto: diámetro</b>		
<b>QN (b)</b>	very narrow	très étroit	sehr schmal	muy estrecho	De Cayenne, Recio	1
	narrow	étroit	schmal	estrecho	Doux très long des Landes	3
	medium	moyen	mittel	medio	Doux italien, Corno di toro	5
	broad	large	breit	ancho	Clovis, Lamuyo	7
	very broad	très large	sehr breit	muy ancho	Floridor, Ibleor, Inca, Joly rosso, Quadrato d'Asti, Surpas	9
<b>27. MS (* )</b>	<b>Fruit: ratio length/diameter</b>	<b>Fruit: rapport longueur/diamètre</b>	<b>Frucht: Verhältnis Länge/Durchmesser</b>	<b>Fruto: relación entre la longitud y el diámetro</b>		
<b>QN (b)</b>	very small	très faible	sehr klein	muy pequeña	Liebesapfel, PAZ szentesi, Rotopa	1
	small	faible	klein	pequeña	Bucano, Topgirl	3
	medium	moyen	mittel	media	Adra, Cherry Sweet, Daniel, Delphin, Edino	5
	large	élevé	groß	grande	Heldor, Lamuyo, Magister, Tenno, Vidi	7
	very large	très élevé	sehr groß	muy grande	De Cayenne, Kusamon, Spadi	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>28. VG</b> (*) (+)	<b>Fruit: shape in longitudinal section</b>	<b>Fruit: forme de la section longitudinale</b>	<b>Frucht: Form des Längsschnitts</b>	<b>Fruto: forma en sección longitudinal</b>		
<b>PQ (b)</b>	oblate	aplatie	breitrund	plana	Liebesapfel, PAZ szentesi, Topepo rosso	1
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Cherry Sweet	2
	cordate	cordiforme	herzförmig	acorazonada	Daniel	3
	square	quadrangulaire	quadratisch	cuadrada	Delphin, Yolo Wonder	4
	rectangular	rectangulaire	rechteckig	rectangular	Clovis, Nocera rosso	5
	trapezoidal	trapézoïdale	trapezförmig	trapezoidal	Delta, Piperade	6
	moderately triangular	modérément triangulaire	leicht dreieckig	moderadamente triangular	Fehér, Marconi	7
	narrowly triangular	triangulaire étroite	schmal dreieckig	triangular estrecha	De Cayenne, Demon	8
	hornshaped	en corne	hornförmig	en forma de cuerno	Tauro	9
<b>29. VG</b>	<b>Fruit: shape in cross section (at level of placenta)</b>	<b>Fruit: forme de la section transversale (au niveau du placenta)</b>	<b>Frucht: Form des Querschnitts (auf Höhe der Plazenta)</b>	<b>Fruto: forma en sección transversal (a nivel de la placenta)</b>		
<b>PQ (b)</b>	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Sweet banana	1
	angular	angulaire	eckig	angular	Vinedale	2
	circular	arrondie	rund	circular	Cherry Sweet, Doux très long des Landes	3
<b>30. VG</b> (+)	<b>Fruit: sinuation of pericarp at basal part</b>	<b>Fruit: sinuosité du péricarpe sur la partie basale</b>	<b>Frucht: Wellung des Perikarps am basalen Teil</b>	<b>Fruto: sinuosidad del pericarpio de la parte basal</b>		
<b>QN (b)</b>	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Delphin, Kalocsai V-2, Milord	1
	weak	faible	gering	débil	Donat	3
	medium	moyenne	mittel	media	Duna, Banán	5
	strong	forte	stark	fuerte	Alfa	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Édes spiral, Doux italien	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>31. VG (+)</b>	<b>Fruit: sinuation of pericarp excluding basal part</b>	<b>Fruit: sinuosité du péricarpe hors base</b>	<b>Frucht: Wellung des Perikarps ohne basalen Teil</b>	<b>Fruto: sinuosidad del pericarpio excluida la parte basal</b>		
<b>QN (b)</b>	absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Delphin, Milord	1
	weak	faible	gering	débil	Clovis, Sonar	3
	medium	moyenne	mittel	media	Ursus	5
	strong	forte	stark	fuerte	De Cayenne, Doux italien	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Arabal	9
<b>32. VG (*)</b>	<b>Fruit: texture of surface</b>	<b>Fruit: texture de la surface</b>	<b>Frucht: Beschaffenheit der Oberfläche</b>	<b>Fruto: textura de la superficie</b>		
<b>QN (b)</b>	smooth or very slightly wrinkled	lisse ou très légèrement ride	glatt oder sehr leicht gerieft	lisa o muy ligeramente arrugada	Milord	1
	slightly wrinkled	légèrement ridée	leicht gerieft	ligeramente arrugada	Doux très long des Landes	2
	strongly wrinkled	fortement ridée	stark gerieft	fuertemente arrugada	Sierra Nevada	3
<b>33. VG (*)</b>	<b>Fruit: color (at maturity)</b>	<b>Fruit: couleur (à maturité)</b>	<b>Frucht: Farbe (bei Reife)</b>	<b>Fruto: color (a la madurez)</b>		
<b>PQ (b)</b>	yellow	jaune	gelb	amarillo	Golden calwonder, Heldor	1
	orange	orange	orange	naranja	Ariane	2
	red	rouge	rot	rojo	Fehér, Lamuyo	3
	brown	brun	braun	marrón	Brupa, Negral	4
	green	vert	grün	verde	Green6203	5
<b>34. VG</b>	<b>Fruit: intensity of color (at maturity)</b>	<b>Fruit: intensité de la couleur (à maturité)</b>	<b>Frucht: Intensität der Farbe (bei Reife)</b>	<b>Fruto: intensidad del color (a la madurez)</b>		
<b>QN (b)</b>	light	claire	hell	clara		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	dark	foncée	dunkel	oscura		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>35. VG</b>	<b>Fruit: glossiness</b>	<b>Fruit: brilliance</b>	<b>Frucht: Glanz</b>	<b>Fruto: brillo</b>		
<b>QN (b)</b>	very weak	très faible	sehr gering	muy débil	Macska sárga, Pikanta	1
	weak	faible	gering	débil	Doux très long des Landes	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Carré doux extra hâtif, Lamuyo, Sonar	5
	strong	forte	stark	fuerte	Doux italien, Trophy	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Floridor, Kappy	9
<b>36. VG (*)</b>	<b>Fruit: stalk cavity</b>	<b>Fruit: dépression pédonculaire</b>	<b>Frucht: Stielhöhle</b>	<b>Fruto: cavidad peduncular</b>		
<b>QL (b)</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Corinto, Corno di toro, Sweet banana, Sucette de Provence	1
	present	présente	vorhanden	presente	Bingor, Lamuyo	9
<b>37. VG</b>	<b>Fruit: depth of stalk cavity</b>	<b>Fruit: profondeur de la dépression pédonculaire</b>	<b>Frucht: Tiefe der Stielhöhle</b>	<b>Fruto: profundidad de la cavidad peduncular</b>		
<b>QN (b)</b>	very shallow	très peu profonde	sehr flach	muy poco profunda	Flush, Kaméleon, Niagara	1
	shallow	peu profonde	flach	poco profunda	Delphin, Doux italien, Fehér, Latino	3
	medium	moyenne	mittel	media	Lamuyo, Magister	5
	deep	profonde	tief	profunda	Osir, Quadrato d'Asti rosso, Surpas	7
	very deep	très profonde	sehr tief	muy profunda	Cancun, Cubor, Pablor, Shy Beauty	9
<b>38. VG</b>	<b>Fruit: shape of apex</b>	<b>Fruit: forme du sommet</b>	<b>Frucht: Form der Spitze</b>	<b>Fruto: forma del ápice</b>		
<b>PQ (b)</b>	very acute	très pointue	sehr spitz	muy aguda	De Cayenne, Hot chili	1
	moderately acute	pointue	spitz	aguda		2
	rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Cherry Sweet	3
	moderately depressed	déprimée	eingesenkt	hundida	Quadrato d'Asti rosso	4
	very depressed	très déprimée	stark eingesenkt	muy hundida	Kerala, Monte, Osir	5

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>39. VG</b> (+)	<b>Fruit: depth of interocular grooves</b>	<b>Fruit: profondeur des dépressions interoculaires</b>	<b>Frucht: Tiefe der Furchen zwischen den Kammern</b>	<b>Fruto: profundidad de los surcos interoculares</b>		
<b>QN (b)</b>	absent or very shallow	nulles ou très peu profondes	fehlend oder sehr flach	ausente o muy poco profunda	De Cayenne	1
	shallow	peu profondes	flach	poco profunda	Milord, Topgirl	3
	medium	moyennes	mittel	media	Clovis, Lamuyo, Marconi	5
	deep	profondes	tief	profunda	Majister, Surpas	7
<b>40. MG</b> (* )	<b>Fruit: number of locules</b>	<b>Fruit: nombre de loges</b>	<b>Frucht: Anzahl Kammern</b>	<b>Fruto: número de lóculos</b>		
<b>QN (b)</b>	predominantly two	le plus souvent deux	vorwiegend zwei	predominante dos	De Cayenne	1
	equally two and three	également deux et trois	gleichmaßen zwei und drei	igualmente dos y tres	Fehér	2
	predominantly three	le plus souvent trois	vorwiegend drei	predominante tres	Century	3
	equally three and four	également trois et quatre	gleichmaßen drei und vier	igualmente tres y cuatro	Lamuyo, Sonar	4
	predominantly four and more	le plus souvent quatre et plus	vorwiegend vier und mehr	predominante cuatro y más	Palio, PAZ szentesi	5
<b>41. VG</b> (* )	<b>Fruit: thickness of flesh</b>	<b>Fruit: épaisseur de la chair</b>	<b>Frucht: Dicke des Fleisches</b>	<b>Fruto: espesor de la pulpa</b>		
<b>QN (b)</b>	very thin	très mince	sehr dünn	muy delgado	De Cayenne, Macska sárka, Petit marseillais, Recio	1
	thin	mince	dünn	delgado	Banán, Carré doux extra hâtif, Doux très long des Landes	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Fehér, Lamuyo	5
	thick	épaisse	dick	grueso	Adevalo, Bingor, Daniel, Topgirl	7
	very thick	très épaisse	sehr dick	muy grueso	Dragox Roda, Regolo, Solario	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>42. VG/ MS</b>	<b>Stalk: length</b>	<b>Pédoncule: longueur</b>	<b>Fruchtsiel: Länge</b>	<b>Pedúnculo: longitud</b>		
<b>QN (b)</b>	very short	très courte	sehr kurz	muy corta	Greygo, Golden calwonder	1
	short	courte	kurz	corta	Surpas, Yolo Wonder, Zenith	3
	medium	moyenne	mittel	media	Fehér, Sonar	5
	long	longue	lang	larga	De Cayenne, Sierra Nevada, Sweet banana	7
	very long	très longue	sehr lang	muy larga	Farnese, Lipari, Oasis	9
<b>43. VG/ MS</b>	<b>Stalk: thickness</b>	<b>Pédoncule: grosseur</b>	<b>Fruchtsiel: Dicke</b>	<b>Pedúnculo: espesor</b>		
<b>QN (b)</b>	very thin	très mince	sehr dünn	muy delgado	De Cayenne, Doux très long des Landes, Macska sárga, Recio	1
	thin	mince	dünn	delgado	Sweet banana	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Doux italien, Surpas	5
	thick	épaisse	dick	grueso	Lamuyo, Trophy Palio	7
	very thick	très épaisse	sehr dick	muy grueso	Domingo, Galaxy, Paraiso	9
<b>44. VG</b>	<b>Calyx: aspect</b>	<b>Calice: aspect</b>	<b>Kelch: Aussehen</b>	<b>Cáliz: aspecto</b>		
(+)						
<b>QL (b)</b>	non enveloping	non enrobant	nicht umhüllend	no envolvente	Lamuyo, Sonar	1
	enveloping	enrobant	umhüllend	envolvente	De Cayenne, Sweet banana	2
<b>45. VG (* (+)</b>	<b>Fruit: capsaicin in placenta</b>	<b>Fruit: capsaicine dans le placenta</b>	<b>Frucht: Capsaicin in der Plazenta</b>	<b>Fruto: capsaicina en la placenta</b>		
<b>QL (b)</b>	absent	absent	fehlend	ausente	Sonar	1
	present	présent	vorhanden	presente	De Cayenne	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>46. VG</b>	<b>Time of beginning of flowering (first flower on second flowering node)</b>	<b>Époque de début de floraison (première fleur au deuxième nœud florifère)</b>	<b>Zeitpunkt des Blühbeginns (erste Blüte am zweiten blütentragenden Knoten)</b>	<b>Época de comienzo de la floración (primera flor en el segundo nudo floral)</b>		
<b>QN</b>	early	précoce	früh	temprana	Carré doux extra hâtif, Cupido, Fehér, Flaviano, Lito, Trophy	3
	medium	moyenne	mittel	media	Lamuyo, Latino	5
	late	tardive	spät	tardía	Daniel, Piquant d'Algérie, Zingaro	7
<b>47. VG</b>	<b>Time of maturity</b>	<b>Époque de maturité</b>	<b>Zeitpunkt der Reife</b>	<b>Época de madurez</b>		
(+)						
<b>QN</b>	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Koral, Macska sárga, Madison	1
	early	précoce	früh	temprana	Fehér, Lady Bell, Topgirl	3
	medium	moyenne	mittel	media	Lamuyo, Latino, Sonar	5
	late	tardive	spät	tardía	Daniel, Doux d'Espagne	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Cancun, California wonder	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>48.</b>	<b>Resistance to Tobamovirus</b>	<b>Résistance au tobamovirus</b>	<b>Resistenz gegen Tobamovirus</b>	<b>Resistencia al tobamovirus</b>		
(+)						
<b>48.1</b>	<b>Pathotype 0 (Tobacco MosaicVirus (0))</b>	<b>Pathotype 0 (virus de la mosaïque du tabac (0))</b>	<b>Pathotyp 0 (Tabakmosaikvirus (0))</b>	<b>Patotipo 0 (Virus del mosaico del tabaco (0))</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Doux italien, Piperade	1
	present	présente	vorhanden	presente	Lamuyo, Sonar, Yolo Wonder	9
<b>48.2</b>	<b>Pathotype 1-2 (Tomato MosaicVirus (1-2))</b>	<b>Pathotype 1-2 (virus de la mosaïque de la tomate (1-2))</b>	<b>Pathotyp 1-2 (Tomatomosaikvirus (1-2))</b>	<b>Patotipo 1-2 (Virus del mosaico del tomate (1-2))</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Piperade, Yolo Wonder	1
	present	présente	vorhanden	presente	Delgado, Festos, Novi, Orion	9
<b>48.3</b>	<b>Pathotype 1-2-3 (Pepper Mild Mottle Virus (1-2-3))</b>	<b>Pathotype 1-2-3 (virus de la marbrure nervaire du piment (1-2-3))</b>	<b>Pathotyp 1-2-3 (Pepper Mild Mottle Virus (1-2-3))</b>	<b>Patotipo 1-2-3 (Virus del moteado suave del pimiento (1-2-3))</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Piperade, Yolo Wonder	1
	present	présente	vorhanden	presente	Cuby, Tasty	9
<b>49.</b>	<b>Resistance to Potato Virus Y (PVY )</b>	<b>Résistance au virus Y de la pomme de terre (PVY)</b>	<b>Resistenz gegen Kartoffel-Y-Virus (PVY)</b>	<b>Resistencia al virus Y de la papa (PVY)</b>		
(+)						
<b>49.1</b>	<b>Pathotype 0</b>	<b>Pathotype 0</b>	<b>Pathotyp 0</b>	<b>Patotipo 0</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Yolo Wonder	1
	present	présente	vorhanden	presente	Yolo Y	9
<b>49.2</b>	<b>Pathotype 1</b>	<b>Pathotype 1</b>	<b>Pathotyp 1</b>	<b>Patotipo 1</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Yolo Wonder, Yolo Y	1
	present	présente	vorhanden	presente	Florida VR2	9
<b>49.3</b>	<b>Pathotype 1-2</b>	<b>Pathotype 1-2</b>	<b>Pathotyp 1-2</b>	<b>Patotipo 1-2</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Florida VR2, Yolo Wonder, Yolo Y	1
	present	présente	vorhanden	presente	Serrano Criollo de Morenos	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>50.</b>	<b>Resistance to</b>	<b>Résistance à</b>	<b>Resistenz gegen</b>	<b>Resistencia al</b>		
(+)	<i>Phytophthora capsici</i>	<i>Phytophthora capsici</i>	<i>Phytophthora capsici</i>	<i>Phytophthora capsici</i>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Yolo Wonder	1
	present	présente	vorhanden	presente	Chistera, Favolor, Phyo 636, Solario	9
<b>51.</b>	<b>Resistance to</b>	<b>Résistance au virus</b>	<b>Resistenz gegen</b>	<b>Resistencia al virus</b>		
(+)	<b>Cucumber Mosaic Virus (CMV)</b>	<b>de la mosaïque du concombre (CMV)</b>	<b>Gurkenmosaikvirus (CMV)</b>	<b>del mosaico del pepino (CMV)</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Yolo Wonder	1
	present	présente	vorhanden	presente	Alby, Favolor	9
<b>52.</b>	<b>Resistance to</b>	<b>Résistance au</b>	<b>Resistenz gegen</b>	<b>Resistencia al</b>		
(+)	<b>Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV)</b>					
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Yolo Wonder	1
	present	présente	vorhanden	presente	Galileo, Jackal, Jackpot	9
<b>53.</b>	<b>Resistance to</b>	<b>Résistance au</b>	<b>Resistenz gegen</b>	<b>Resistencia al</b>		
(+)	<b><i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i></b>					
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	Fehérözön, Yolo Wonder	1
	present	présente	vorhanden	presente	Aladin, Camelot, ECR-20R, Kaldóm, Kalorez, Lancelot, Pasa	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) Merkmale der Frucht, die vor der Reife, d. h. vor der ersten Änderung der Farbe, geprüft werden sollten
- (b) Merkmale der Frucht, die zum Zeitpunkt der Reife, d. h. nach dem Zeitpunkt der ersten Änderung der Farbe, geprüft werden sollten

### 8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

#### Zu 3: Pflanze: Länge des Stengels

Die Länge des Stengels sollte von den Keimblättern bis zum ersten Blütenzweig gemessen werden.

#### Zu 4: Pflanze: verkürztes Internodium (im oberen Teil)

#### Zu 5: Nur Sorten mit verkürzten Internodien: Pflanze: Anzahl Internodien zwischen der ersten Blüte und den verkürzten Internodien

Prüfung sollte an nicht ausgeästeten Pflanzen erfolgen. Das Verzweigungssystem von Paprika besteht aus Haupttrieben, die sich von der Hauptachse abzweigen, und Seitentrieben. Es können zwei Wuchstypen des Haupttriebs unterschieden werden:

Wuchstyp A: Der Haupttrieb wächst unbegrenzt, pro Knoten entwickeln sich eine oder zwei Blüten und verkürzte Internodien entwickeln sich in keinem Fall.

Wuchstyp B: Nach der ersten Verzweigung der Hauptachse erscheinen kürzere Internodien, und das Wachstum des Haupttriebs endet mit einem Bündel Blüten (es entsteht der Eindruck, als gäbe es mehr als zwei Blüten pro Knoten).

Seitentriebe entwickeln sich an den Knoten an der Hauptachse und an den Haupttrieben.

Wuchstyp A

Wuchstyp B

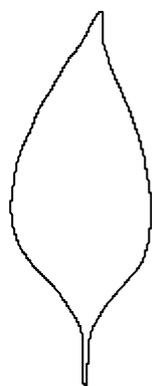
Merkmal 4: Pflanze: verkürztes Internodium (im oberen Teil)			
fehlend		vorhanden	
Merkmal 5: <u>Nur Sorten mit verkürzten Internodien</u> : Pflanze: Anzahl Internodien zwischen der ersten Blüte und den verkürzten Internodien		keine (1)	eins bis drei (2)
			mehr als drei (3)

- Blüte
- Knoten
- || Haupttrieb
- | Seitentriebe

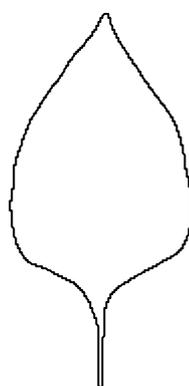
Zu 10: Pflanze: Höhe

Sollte nach einem Fruchtansatz an mehreren Knoten erfaßt werden. Ein geringer Fruchtansatz kann die Stärke und dadurch die Höhe der Pflanze beeinflussen.

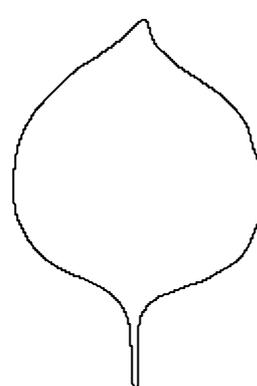
Zu 14: Blatt: Form



1  
lanzettlich

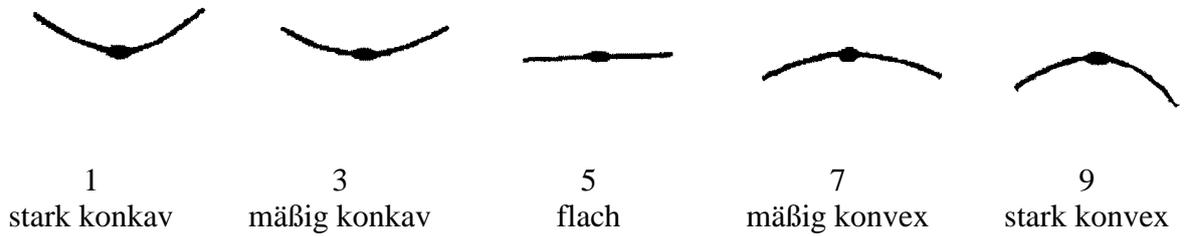


2  
eiförmig

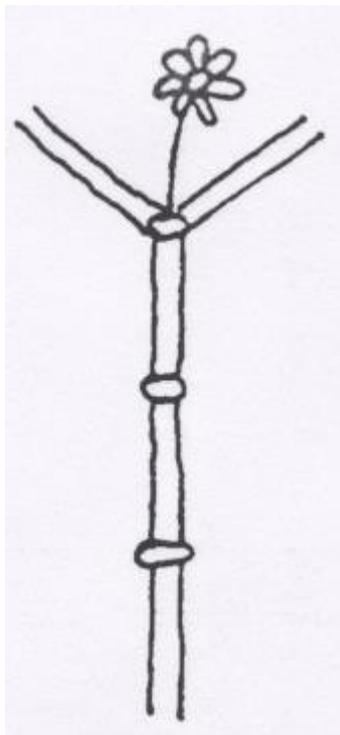


3  
breit elliptisch

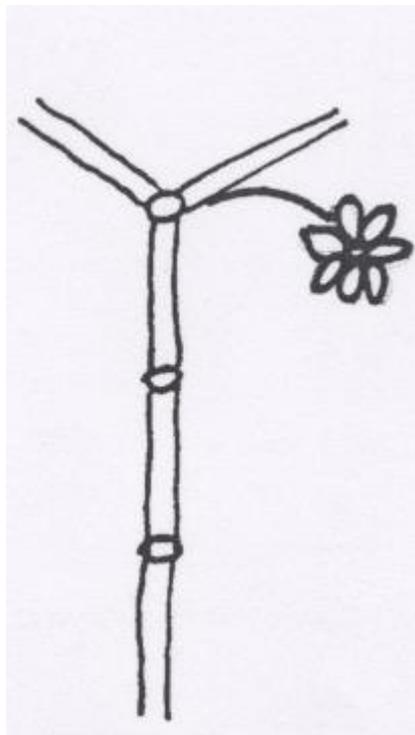
Zu 17: Blatt: Profil im Längsschnitt



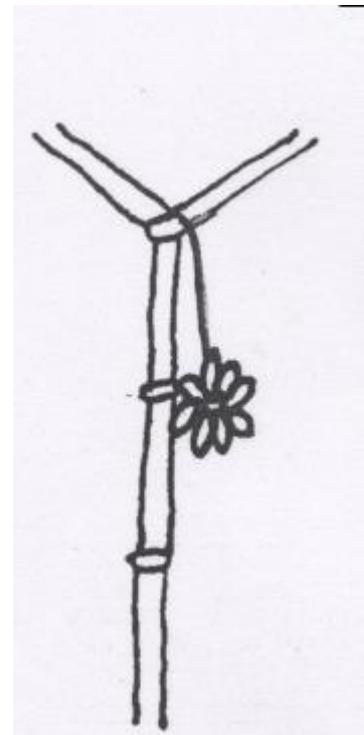
Zu 19: Blütenstiel: Haltung



1  
aufrecht



2  
intermediär

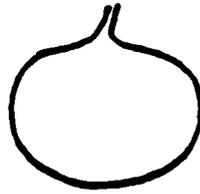


3  
hängend

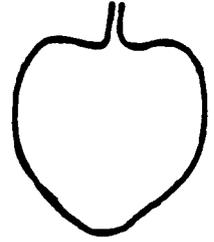
Zu 28: Frucht: Form des Längsschnitts



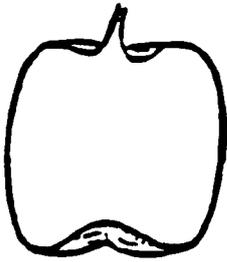
1  
breitrund



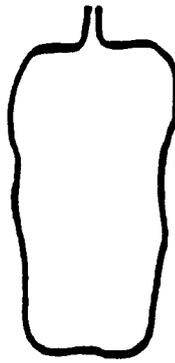
2  
kreisförmig



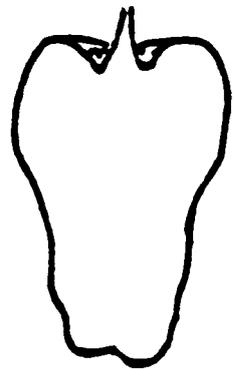
3  
herzförmig



4  
quadratisch



5  
rechteckig



6  
trapezförmig



7  
leicht dreieckig



8  
schmal dreieckig



9  
hornförmig

Zu 30: Frucht: Wellung des Perikarps am basalen Teil



1  
fehlend oder sehr  
gering



3  
gering



5  
mittel



7  
stark



9  
sehr stark

Zu 31: Frucht: Wellung des Perikarps ohne basalen Teil



1  
fehlend oder sehr  
gering



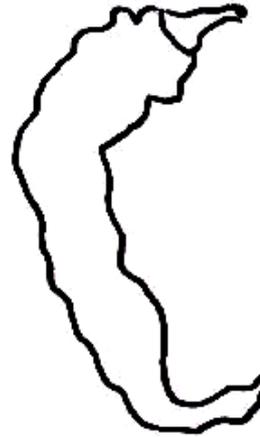
3  
gering



5  
mittel



7  
stark

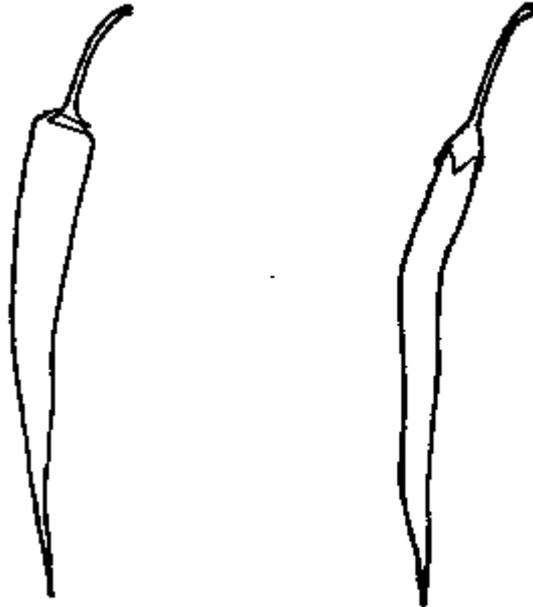


9  
sehr stark

Zu 39: Frucht: Tiefe der Furchen zwischen den Kammern

Sollte am mittleren Teil der Frucht erfaßt werden.

Zu 43: Kelch: Aussehen



1  
nicht umhüllend

2  
umhüllend

Zu 45: Frucht: Capsaicin in der Plazenta

Das Vorhandensein von Capsaicin sollte durch Verkostung des Paprikafleisches zusammen mit den Kammern in der Zone der Plazenta erfaßt werden.

Zu 47 : Zeitpunkt der Reife

Der Zeitpunkt der Reife ist erreicht, wenn die erste Änderung der Farbe der Frucht auftritt.

## Zu 48: Resistenz gegen Tobamovirus

### Erhaltung der Pathotypen

Natur des Mediums: Auf Pflanzen oder entwässerten Blättern (in der Tiefkühltruhe oder Methode BOS).

Besondere Bedingungen: Regeneration des Virus auf Pflanzenmaterial vor der Inokulationsvorbereitung.

### Durchführung der Prüfung

Pflanzenstadium: Wenn Keimblätter voll entfaltet sind, oder wenn das erste Blatt entwickelt ist.

Temperatur: 20-25°C

Anzucht: Aussaat und Anzucht der Keimlinge in Kästen oder Erdtöpfen im Gewächshaus.

Inokulationsmethode: Reiben der Keimblätter mit Virussuspension.

### Dauer der Prüfung

- Aussaat bis Inokulation: 10 bis 15 Tage

- Inokulation bis Erfassung: 10 Tage

Anzahl zu prüfender Pflanzen: 15 bis 30 Pflanzen

### Genetik der Viruspathotypen und der resistenten Genotypen:

Die genetische Resistenz gegen Tobamoviren wird von 5 Allelen kontrolliert, die sich auf dem gleichen Genlocus befinden. Die Tabelle zeigt die Beziehungen zwischen Viruspathotypen und resistenten Genotypen:

Reaktionen der Paprika-Genotypen gegen Tobamovirus-Pathotypen

Virus:	Paprika-Tobamovirus-Pathotypen		
	TMV	ToMV	PMMoV
Pathotyp:	U1 Feldman	P11 Obuda Pepper Mosaic Virus	P14 Samsun latens
Genotyp / Markierung	P <sub>0</sub>	P <sub>1-2</sub>	P <sub>1-2-3</sub>
L <sup>-</sup> L <sup>-</sup>	S	S	S
L <sup>1</sup> L <sup>1</sup>	R	S	S
L <sup>3</sup> L <sup>3</sup>	R	R	S
L <sup>4</sup> L <sup>4</sup>	R	R	R

Legend:

S	anfällig
R	resistent
TMV	Tabakmosaikvirus
ToMV	Tomatenmosaikvirus
PMMV	Pepper Mild Mottle Virus

Zu 49: Resistenze gegen Kartoffel-Y-Virus (PVY)

Erhaltung der Pathotypen

Natur des Mediums:	Auf anfälligen Pflanzen.
Besondere Bedingungen:	Für Pathotyp PVY(0): Linie TO72(A) verwenden Für Pathotyp PVY(1): Linie Sicile 15 verwenden Für Pathotyp PVY(1-2): Linie SON41 verwenden

Durchführung der Prüfung

Pflanzenstadium:	Junge Pflanzen mit entwickelten Keimblättern, <u>erstes Blatt zugespitzt</u>
Temperatur:	18-25°C
Anzucht:	Pflanzen im Gewächshaus anziehen

Inokulationsmethode: Reiben der Keimblätter mit einer Viruslösung.  
Zusammensetzung der Lösung:  
Inokulum: 4 ml Extraktionslösung auf 1 g infizierte Blätter + 80 g Aktivkohle + 80 mg Karborundum  
Extraktionslösung: verdünnte Pufferlösung (1/20) mit 0,2 % Natriumdiethyldithiscaremate (DIECA)  
Pufferlösung: (auf 100 ml sterilisiertes Wasser) 10,8 g  $\text{Na}_2\text{HPO}_4$  + 1,18 g  $\text{K}_2\text{HPO}_4$  bei pH 7.1-7.2

Dauer der Prüfung

- Aussaat bis Inokulation: 10 bis 15 Tage  
- Inokulation bis Erfassung: 3 Wochen (mindestens 2 Wochen, höchstens 4 Wochen)

Anzahl zu prüfender Pflanzen: 60 Pflanzen

Anmerkungen: Die Prüfung sollte nicht bei hohen Temperaturen durchgeführt werden.

Standard-sorten:	Pathotyp 0	Pathotyp 1	Pathotyp 1-2
Anfällige Sorten:	Yolo Wonder	Yolo Wonder, Yolo Y	Florida VR2,* Yolo Wonder, Yolo Y
Resistente Sorten:	Yolo Y	Florida VR2	Serrano Criollo de Morenos

\* Florida VR2 kann diffuse und sehr spät auftretende Symptome zeigen.

Zu 50: Resistenz gegen *Phytophthora capsici*

Die Erfassung muß unter Bedingungen der kontrollierten Infektion erfolgen:

Erhaltung des Inokulums

Inokulum und Natur des Mediums: *Phytophthora capsici*, Stamm S 101, der in einer Petrischale auf 1 % V8-Agar-Nährboden kultiviert ist.

Durchführung der Prüfung

Pflanzenstadium: etwa acht Wochen alte Pflanzen, im Gewächshaus angebaut (Stadium: erste Blütenknospe)

Temperatur: 22°C

Licht:	12 Stunden/Tag
Inokulationsmethode:	Die Pflanzen sollten unmittelbar unter der Stelle der ersten Verzweigung geschnitten werden. Eine Myzelpastille von 4 mm Durchmesser sollte als Inokulum verwendet werden. Die Pastille wird auf den frisch geschnittenen Stengel gegeben. Die Spitze des Stengels wird mit einem Stück Aluminiumfolie umwickelt, um ihn feucht zu halten. Infizierte Pflanzen werden in eine Wachstumskammer verlegt, deren Temperatur bei 22°C gehalten wird.
<u>Dauer der Prüfung</u>	
Aussaat bis Inokulation:	6 bis 8 Wochen
Inokulation bis Erfassung:	erste Erfassung: 7 Tage zweite Erfassung: 14 Tage letzte Erfassung: 21 Tage
<u>Anzahl zu prüfender Pflanzen:</u>	20 Pflanzen
<u>Auswertung:</u>	Die Länge der Nekrose am Stengel, die durch die Pilzentwicklung induziert wird, wird einmal pro Woche während 3 Wochen an jeder Pflanze erfaßt. Die Aluminiumfolie an der Spitze des Stengels sollte 7 Tage nach der Inokulation entfernt werden. Die erste Auswertung sollte unmittelbar nach dem Entfernen der Aluminiumfolie erfolgen. Spätere Erfassungen sollten am 14. und 21. Tag vom Tag der Inokulation an vorgenommen werden. Der Abstand (in mm) zwischen dem untersten von der Nekrose erfaßten Punkt und der Spitze des Stengels sollte erfaßt werden.
<u>Standardsorten:</u>	Anfällig: Yolo Wonder Resistent: Chistera, Favolor, Solario, Phyto 636 (in der Reihenfolge ihres Resistenzniveaus angegeben)

Zu 51: Resistenz gegen Gurkenmosaikvirus (CMV)

Erhaltung der Pathotypen

Pathotyp: Fulton  
Natur des Mediums: Auf anfälligen Pflanzen: *Vinca rosea*  
Besondere Bedingungen: -

Präparation des Inokulums: 1 g frische Blätter von *Vinca rosea* in 4 ml Phosphatpuffer 0,03M pH 7 + DIECA (Natriumdiethyldithiscaremate) (1 auf 1000) + 300 mg Aktivkohle + 80 mg Carborundum zermalmen.

Durchführung der Prüfung:

Pflanzenstadium: Jungpflanzen im Stadium der entwickelten Keimblätter. Erstes Blatt nicht zugespitzt  
Anzahl der Pflanzen: 50 Pflanzen  
Anbaubedingungen: 20°C, 12 Stunden Licht  
Aufzucht: Aufzucht der Pflanzen in Klimakammer  
Inokulationsmethode: Mechanisch, durch Reiben der Keimblätter mit einer Viruslösung. Die Pflanzen werden 48 Stunden im Dunkeln gehalten

Dauer der Prüfung

Von Aussaat bis Inokulation: 12-13 Tage  
Von Inokulation bis zur letzten Erfassung: 3 Erfassungen 10, 15 und 21 Tage nach der Inokulation

Standardsorten:

Anfällige Sorte: Yolo Wonder  
Tolerante (T) oder resistente (R) Sorten: Milord (T)  
Vania (R)

Zu 52: Resistenz gegen Tomatenbronzefleckenvirus (TSWV)

Erhaltung der Pathotypen:

Art des Mediums: Paprikafrucht in der Tiefkühltruhe (-70° C)  
Besondere Bedingung: Regeneration des Virus auf Pflanzen von *Nicotiana rustica* oder *Nicotiana benthamiana* vor der Inokulation

Durchführung der Prüfung:

Pflanzenstadium: zwei Blättern entwickelt  
Temperatur: 20 - 22° C  
Licht: Zusätzliches Licht im Winter  
Anzucht: Anbau im Gewächshaus  
Inokulationsmethode: Mechanisch, Reiben der Keimblätter, Inokulumsuspension 10° C

Dauer der Prüfung

Aussaat bis Inokulation: 20 Tage  
Inokulation bis Erfassung: 14 Tage  
Anzahl zu prüfende Pflanzen: 20 Pflanzen

Standardsorten:

Anfällig: Lamuyo  
Resistent: Galileo, Jackal, Jackpot

Zu 53: Resistenz gegen *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria*

Erhaltung der Pathotypen

Natur des Mediums: PDA-Medium (Kartoffel, Dextrose, Agar )

Besondere Bedingungen: 48 Stunden-Kultur von *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria*.  
Anpassung der Inokulumkonzentration von Bakterien-Zellen  $10^7$ .

Durchführung der Prüfung

Pflanzenstadium: 6. bis 8. wahre Blätter

Temperatur: 24° C in der Nacht, 25° C am Tag

Relative Feuchtigkeit: 80 %

Licht: 30 000 lx, Taglänge 16 Std.

Anzucht:  
Gewächshaus Aussaat in Kästen in der Klimakammer oder im

Inokulationsmethode: Infiltration in die achsentfernte Oberfläche eines Blattes in Flecken von 13-15 mm Durchmesser

Dauer der Prüfung: 10-14 Tage

Anzahl zu prüfende Pflanzen: 15 bis 30 Pflanzen

Anmerkungen:

Genetik der Bakterienpathotypen und der resistenten Genotypen:

Resistente Sorten: Aladin, Camelot, ECR-20R, Kaldóm, Kalorez, Lancelot, Pasa

## 9. Literatur

### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Palloix, A., Phaly, T., 1996: Histoire du piment : de la plante sauvage aux variétés modernes, PHM Revue Horticole, FR, no. 365; 41-43

Pochard, E., 1987: Histoire du piment et recherche, INRA Mensuel, FR, no. 29; 5-8

Pochard, E., Palloix, A., Daubeze, A.M., 1992: Le piment, Gallais, A. (ed.), Bannerot, H. (ed.), Amélioration des espèces végétales cultivées. Objectifs et critères de sélection 420-434, INRA; Paris, FR

### Genetische Ressourcen

Daunay, M.C., Jullian, E., Dauphin, F., 2001: Management of eggplant and pepper genetic resources in Europe : networks are emerging, EUCARPIA, European Association for Research on Plant Breeding, Paris, FR, Genetics and breeding of Capsicum and eggplant 11th EUCARPIA Meeting, Antalya, TR, 2001 1-5

### Krankheitsresistenz

Caranta, C., Palloix, A., Gébré-Sélassié, K., Marchoux, G., Lefebvre, V., Daubèze, A.M., 1996: Genomic organization of multi-virus resistance factors in pepper (Capsicum annuum): Co-localization between QTLs and major genes. Poster

Lefebvre, V., Caranta, C., Moury, B., Pflieger, S., Daubèze, A.M., Blattes, A., Phaly, T., Nemouchi, G., Palloix, A., 1997: Status of the intraspecific molecular map of pepper : genome distribution of multiple disease resistance loci and defence genes, Sherago International Inc., New York, US, Plant and animal genome V, International Conference on the Status of Plant and Animal Genome Research, San Diego, US, 1997/01/12-16, 115

Pflieger, S., Lefebvre, V., Blattes, A., Caranta, C., Palloix, A., 1998: “Candidate gene approach for identifying QTLs involved in pepper/pathogen interactions”, EUCARPIA, European Association for Research on Plant Breeding, Avignon, FR, Genetics and breeding of Capsicum and eggplant, 10th Meeting EUCARPIA, Avignon, FR, 1998/09/07-11, 245-248

Stacey, G. (ed.), Mullin, B. (ed.), Gresshoff, P.M. (ed.), Biology of plant-microbe interactions 8. International Symposium on molecular plant-microbe interactions, Knoxville (USA), 1996/07/12-19, 1 p., International Society for Molecular Plant-Microbe Interactions, Saint-Paul, US

### *Potyvirus*

Parrella, G., Ruffel, S., Moretti, A., Morel, C., Palloix, A., Caranta, C., 2002: Recessive resistance genes against potyviruses are localized in colinear genomic regions of the tomato (Lycopersicon spp.) and pepper (Capsicum spp.) genomes, Theoretical and Applied Genetics, DE, vol. 105; 855-861

Ruffel, S., Dussault, M.H., Palloix, A., Moury, B., Bendahmane, A., Robaglia, C., Caranta, C., 2002: “A natural recessive resistance gene against potato virus Y in pepper corresponds to the eukariotic initiation factor 4E (eIF4E)”, Plant Journal, GB, vol. 32 no. 6; 1067-1075

#### *CMV*

Caranta, C., Daubèze, A.M., Pflieger, S., Lefebvre, V., Thabuis, A., Blattes, A., Nemouchi, G., Phaly, T., Signoret, P., Palloix, A., 2001: Identification of quantitative trait loci involved in partial restriction of cucumber mosaic virus (CMV) long-distance movement in pepper, EUCARPIA, European Association for Research on Plant Breeding, Paris (FRA), Genetics and breeding of Capsicum and eggplant, 11th EUCARPIA Meeting, Antalya, TR, 2001 176-180

Caranta, C., Palloix, A., Lefebvre, V., Daubèze, A.M., 1997: QTLs for a component of partial resistance to cucumber mosaic virus in pepper : restriction of virus installation in host-cells, Theoretical and Applied Genetics, DE, no. 94; 431-438

Caranta, C., Pflieger, S., Lefebvre, V., Daubèze, A.M., Thabuis, A., Palloix, A., 2002: “QTLs involved in the restriction of cucumber mosaic virus (CMV) long-distance movement in pepper”, Theoretical and Applied Genetics, DE, vol. 104; 586-591

#### *Phytophthora*

Lefebvre, V., Palloix, A., 1995: Mapping QTL's affecting the resistance to Phytophthora capsici in pepper (Capsicum annuum), Scherago International Inc., New York, US, USDA, United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, Washington, US, International Conference on the Status of Plant Genome Research, Plant Genome 3, San Diego, US, 1995/01/15-19 58, USDA-ARS, Washington, US

Lefebvre, V., Palloix, A., 1996: Both epistatic and additive effects of QTLs are involved in polygenic induced resistance to disease : a case study, the interaction pepper Phytophthora capsici Leonian, Theoretical and Applied Genetics, DE, no. 93; 503-511

Thabuis, A., Palloix, A., Pflieger, S., Daubèze, A.M., Caranta, C., Lefebvre, V., 2003: Comparative mapping of Phytophthora resistance loci in pepper germplasm: evidence for conserved resistance loci across Solanaceae and for a large genetic diversity, Theoretical and Applied Genetics, DE, vol. 106; 1473-1485

#### *Xanthomonas*

Márkus, F., Kapitány, J., Csilléry, G. and Szarka, J., 2001 b: Xanthomonas resistance In Hungarianspice pepper varieties. Int. Jour. of Hort. Sci., Voil. 7. No. 3-4. 69-72

Szarka, J. and Csilléry, G., 1995: Defence system against *Xanthomonas campestris* pv. *vesicatoria*. Eucarpia IXth Meeting on Genetics and Breeding of Capsicum and Eggplant. Budapest, Hungary, August 21-25. 184-187

*TSWV*

Moury, B., Pflieger, S., Blattes, A., Lefebvre, V., Palloix, A., 2000: A CAPS marker to assist selection of tomato spotted wilt virus (TSWV) resistance in pepper, Genome, CA, no. 43; 137-142

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="Capsicum annuum L."/>	
1.2. Landesüblicher Name	<input type="text" value="Sweet Pepper, Hot Pepper, Paprika, Chili"/>	
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) unbekannte Kreuzung [ ]

4.1.2 Mutation [ ]  
(Ausgangssorte angeben)

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

4.1.4 Sonstige [ ]  
(Einzelheiten angeben)

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte:

4.2.1 Samenvermehrte Sorten

- a) Selbstbefruchtung [ ]
- b) Fremdbefruchtung [ ]
- c) Hybride [ ]
- d) Sonstige [ ]  
(Einzelheiten angeben)

4.2.2 Sonstige [ ]  
(Einzelheiten angeben)

---

# Die Behörden könnten es zulassen, daß bestimmte dieser Auskünfte in einem vertraulichen Abschnitt des Technischen Fragebogens erteilt werden.

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	Beispielsorten	Note
<b>5.1 Keimpflanze: Anthocyanfärbung des Hypokotyls</b> (1)		
fehlend	Albaregia, Albena	1[ ]
vorhanden	Lamuyo	9[ ]
<b>5.2 Pflanze: verkürztes Internodium (im oberen Teil)</b> (4)		
fehlend	California wonder, De Cayenne	1[ ]
vorhanden	Fehér, Kalocsai 601, Kalocsai 702	9[ ]
<b>5.3 Blütenstiel: Haltung</b> (19)		
aufrecht	Fehér, Red Chili	1[ ]
intermediär	Blondy	2[ ]
hängend	Heldor, Lamuyo	3[ ]
<b>5.4 Frucht: Farbe (<u>vor</u> der Reife)</b> (21)		
grünlichweiß	Blanc d'Espagne, Twiggy	1[ ]
gelb	Fehér, Sweet banana	2[ ]
grün	California wonder, Lamuyo	3[ ]
purpurn	Nigra, Violetta	4[ ]

Merkmale	Beispielsorten	Note
<b>5.5 Frucht: Form des Längsschnitts (28)</b>		
breitrund	Liebesapfel, PAZ szentesi, Topepo rosso	1[ ]
kreisförmig	Cherry Sweet	2[ ]
herzförmig	Daniel	3[ ]
quadratisch	Delphin, Yolo Wonder	4[ ]
rechteckig	Clovis, Nocera rosso	5[ ]
trapezförmig	Delta, Piperade	6[ ]
leicht dreieckig	Fehér, Marconi	7[ ]
schmal dreieckig	De Cayenne, Demon	8[ ]
hornförmig	Tauro	9[ ]
<b>5.6 Frucht: Farbe (<u>bei</u> Reife) (33)</b>		
gelb	Golden Calwonder, Heldor	1[ ]
orange	Ariane	2[ ]
rot	Fehér, Lamuyo	3[ ]
braun	Brupa, Negral	4[ ]
vert	Green6203	5[ ]
<b>5.7 Frucht: Anzahl Kammern (40)</b>		
vorwiegend zwei	De Cayenne	1[ ]
gleichermaßen zwei und drei	Fehér	2[ ]
vorwiegend drei	Century	3[ ]
gleichermaßen drei und vier	Lamuyo, Sonar	4[ ]
vorwiegend vier und mehr	Palio, PAZ szentesi	5[ ]

Merkmale	Beispielsorten	Note
<b>5.8 Frucht: Capsaicin in der Plazenta (45)</b>		
fehlend	Sonar	1[ ]
vorhanden	De Cayenne	9[ ]
<b>5.9 i) Resistenz gegen Tobamovirus - (48.1) Pathotyp 0 (Tabakmosaikvirus (0))</b>		
fehlend	Doux italien, Piperade	1[ ]
vorhanden	Lamuyo, Sonar, Yolo Wonder	9[ ]
<b>5.9 ii) Resistenz gegen Tobamovirus - (48.2) Pathotyp 1-2 (Tomatomosaikvirus (1-2))</b>		
fehlend	Piperade, Yolo Wonder	1[ ]
vorhanden	Delgado, Festos, Novi, Orion	9[ ]
<b>5.9 iii) Resistenz gegen Tobamovirus - (48.3) Pathotyp 1-2-3 (Pepper Mild Mottle Virus (1-2-3))</b>		
fehlend	Piperade, Yolo Wonder	1[ ]
vorhanden	Cuby, Tasty	9[ ]
<b>5.10 Resistenz gegen Kartoffel-Y-Virus (PVY) - (49.1) Pathotyp 0</b>		
fehlend	Yolo Wonder	1[ ]
vorhanden	Yolo Y	9[ ]

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 <b>ähnlichen</b> Sorte(n)	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) <b>Ihrer</b> Kandidatensorte
<i>Beispiel</i>	<i>Frucht: Farbe nach der ersten Änderung der Farbe</i>	<i>gelb</i>	<i>rot</i>

Bemerkungen:



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

9. Informationen über das zu prüfende oder für die Prüfung einzureichende Vermehrungsmaterial

9.1 Die Ausprägung eines Merkmals oder mehrerer Merkmale einer Sorte kann durch Faktoren wie Schadorganismen, chemische Behandlung (z. B. Wachstumshemmer oder Pestizide), Wirkungen einer Gewebekultur, verschiedene Unterlagen, Edelreiser, die verschiedenen Wachstumsstadien eines Baumes entnommen wurden, usw., beeinflußt werden.

9.2 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 das Vermehrungsmaterial behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden. Zu diesem Zweck geben Sie bitte nach bestem Wissen an, ob das zu prüfende Vermehrungsmaterial folgendem ausgesetzt war:

- |   |        |          |
|---|--------|----------|
| a) Mikroorganismen (z. B. Viren, Bakterien, Phytoplasma)    | Ja [ ] | Nein [ ] |
| b) Chemischer Behandlung (z. B. Wachstumshemmer, Pestizide) | Ja [ ] | Nein [ ] |
| c) Gewebekultur   | Ja [ ] | Nein [ ] |
| d) Sonstigen Faktoren                                       | Ja [ ] | Nein [ ] |

Wenn „Ja“, bitte Einzelheiten angeben.

.....

9.3 Wurde das Vermehrungsmaterial auf das Vorhandensein von Viren oder sonstigen Pathogenen geprüft?

Ja [ ]

(Einzelheiten angeben)

Nein [ ]

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

Anmeldername

Unterschrift

Datum

[Ende des Dokuments]