



TC/47/15

ORIGINAL: englisch

DATUM: 23. Februar 2011

INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN
GENÈVE

TECHNISCHER AUSSCHUSS

Siebenundvierzigste Tagung
Genf, 4. bis 6. April 2011

DUS-PRÜFUNG SAMENVERMEHRTER PAPAYASORTEN

Vom Verbandsbüro erstelltes Dokument
(enthält Vorschläge eines Sachverständigen aus Mexiko)

1. Zweck dieses Dokuments ist es, im Hinblick auf eine Überarbeitung der Prüfungsrichtlinien für Papaya zwecks Aufnahme samenvermehrter Sorten einen Vorschlag des führenden Sachverständigen für die Prüfungsrichtlinien für Papaya, Herrn Alejandro Barrientos-Priego (Mexiko), für die DUS-Prüfung samenvermehrter Papayasorten zu prüfen.

2. Das Dokument ist folgendermaßen strukturiert:

PRÜFUNG DER PRÜFUNGSRICHTLINIEN FÜR PAPAYA DURCH DEN TECHNISCHEN AUSSCHUß	3
HINTERGRUNDINFORMATION	4
Situation bei anderen Prüfungsrichtlinien	4
Erklärung für samenvermehrte Papayasorten	4
VORSCHLAG DES FÜHRENDEN SACHVERSTÄNDIGEN FÜR DIE DUS-PRÜFUNG SAMENVERMEHRTER PAPAYASORTEN	5
BEMERKUNGEN DER TECHNISCHEN ARBEITSGRUPPEN.....	6
Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten	6
Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten	6
Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten	7
Technische Arbeitsgruppe für Obstarten.....	7
ANMERKUNG DES ERWEITERTEN REDAKTIONSAUSSCHUSSES	7
ANMERKUNG DES VERWALTUNGS- UND RECHTSAUSSCHUSSES.....	7
ANLAGE I: Prüfungsrichtlinien für Hanf (Dokument TG/CAN_SAT(proj.3))	
ANLAGE II: Prüfungsrichtlinien für Möhre (Dokument TG/49/8)	
ANLAGE III: Prüfungsrichtlinien für Spinat (Dokument TG/55/7)	
ANLAGE IV: Prüfungsrichtlinien für Spargel (Dokument TG/130/4)	

3. In diesem Dokument werden folgende Abkürzungen verwendet:

CAJ	Verwaltungs- und Rechtsausschuß
TC:	Technischer Ausschuß
TC-EDC:	Erweiterter Redaktionsausschuß
TWA:	Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten
TWC:	Technische Arbeitsgruppe für Automatisierung und Computerprogramme
TWF:	Technische Arbeitsgruppe für Obstarten
TWO:	Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten
TWV:	Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten
TWPs:	Technische Arbeitsgruppen

PRÜFUNG DER PRÜFUNGSRICHTLINIEN FÜR PAPAYA DURCH DEN TECHNISCHEN AUSSCHUß

4. Bei seiner sechsendvierzigsten Tagung prüfte der TC das Dokument TG/PAPAYA(proj. 6), das folgende Verweise auf samenvermehrte Sorten enthält:

„1. Gegenstand dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Carica papaya* L. aus der Familie der *Caricaceae*.

2. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

[...]

2.2 Das Vermehrungsmaterial ist in Form von Saat- oder Pflanzgut einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

200 Samen bei samenvermehrten Sorten, oder 6 zwittrige Pflanzen bei vegetativ vermehrten Sorten.

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

[...]

3.4 Gestaltung der Prüfung

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 25 zwittrige Pflanzen im Falle von samenvermehrten Pflanzen oder im Falle von vegetativ vermehrten Sorten insgesamt mindestens sechs zwittrige Pflanzen oder Pflanzenteile umfasst.

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 25 zwittrigen Pflanzenteilen im Falle von samenvermehrten Pflanzen oder an sechs zwittrigen Pflanzen oder Teilen von Pflanzen im Falle von vegetativ vermehrten Sorten erfolgen.

4.2 Homogenität

4.2.2 Für die Bestimmung der Homogenität von samenvermehrten Sorten sollte ein Populationsstandard von 1 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 25 zwittrigen Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 1.

[...]"

5. Der TC beschloß, Kapitel 1 folgendermaßen zu ändern: „Diese Prüfungsrichtlinien gelten für vegetativ vermehrte Sorten von *Carica papaya* L.“ und die entsprechenden Änderungen in den Kapiteln 2, 3, 4 und TQ 4 vorzunehmen. Der TC beschloß außerdem, daß die TWP ersucht werden sollen zu prüfen, ausgehend von einem Dokument erstellt vom führenden Sachverständigen, Herrn Alejandro Barrientos-Priego (Mexiko), und dem Verbandsbüro, wie mit der DUS-Prüfung samenvermehrter Papayasorten im Hinblick auf eine Überarbeitung der Prüfungsrichtlinien für Papaya zum Zwecke einer schnellstmöglichen Aufnahme samenvermehrter Sorten vorzugehen ist. Er war sich auch darin einig, daß der Verwaltungs- und Rechtsausschuß (CAJ) ersucht werden sollte, diese Angelegenheit zu prüfen (vergleiche Dokument TC/46/15 “Bericht über die Entschlüsse”, Absatz 99).

HINTERGRUNDINFORMATION

Situation bei anderen Prüfungsrichtlinien

6. Im Rahmen ihrer Überlegungen zu samenvermehrten Papayasorten wurden die TWP ersucht, die Situation im Hinblick auf andere Prüfungsrichtlinien, in denen Merkmalerfassungen nur bei bestimmten Pflanzen innerhalb einer Sorte gemacht werden, zu berücksichtigen. Es wurden folgende Beispiele geliefert:

Anlage I: Prüfungsrichtlinien für Hanf (Dokument TG/CAN_SAT (proj.3))

Anlage II: Prüfungsrichtlinien für Möhre (Dokument TG/49/8)

7. Auf Vorschlag der Technischen Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten (TWA) und der Technischen Arbeitsgruppe für Gemüsearten (TWV) wurden außerdem folgende Beispiele in das Dokument aufgenommen:

Anlage III: Prüfungsrichtlinien für Spinat (Dokument TG/55/7)

Anlage IV: Prüfungsrichtlinien für Spargel (Dokument TG/130/4)

Erklärung für samenvermehrte Papayasorten

8. Der führende Sachverständige für die Prüfungsrichtlinien für Papaya, Herr Alejandro Barrientos-Priego (Mexiko), erklärte in bezug auf samenvermehrte Papayasorten folgendes:

9. Der Vorschlag in Dokument TG/PAPAYA (proj.6) lautete, daß die Beschreibung der Sorte im Hinblick auf samenvermehrte Sorten ausschließlich auf zwittrigen Pflanzen beruhe, obwohl der Schutz für die gesamte Sorte gelte.

10. Im Allgemeinen weisen Papayajungpflanzen drei Geschlechtstypen auf: männlich, weiblich und zwittrig. Diese Typen können bei Jungpflanzen und in den vegetativen Wachstumsperioden nicht unterschieden werden. Bei Papayas wird bei kommerziellem Anbau eine Auswahl des geeigneten Geschlechtstyps der Nachkommenschaft vorgenommen, da aufgrund ihrer ausgeprägteren Größe und länglichen Form im allgemeinen zwittrige Pflanzen für den Fruchtbau angepflanzt werden. Zudem ist der Anbau zwittriger Pflanzen erforderlich für die Samenproduktion.

11. Papaya wird aufgrund des Papayaringfleckenvirus (PRSV), der nicht über die Samen übertragen wird, in vielen Ländern als einjährige Art angebaut.

12. Die Geschlechtsentsprechungen werden bezeichnet als:

M	männlich
MH	zwittrig
m	weiblich

13. Alle Kombinationen dominanter Allele, wie etwa MM, MHMH und MHM sind für die Zygote tödlich. Das macht alle männlichen und zwittrigen Pflanzen gezwungenermaßen zu Geschlechts-Heterozygoten. Fünfundzwanzig Prozent der Samen in ihren Früchten sind nicht lebensfähig.

14. Die Genotypen für das Geschlecht sind:

Mm	männlich
MHm	zwittrig
mm	weiblich

Kürzlich wurden weitere tödliche Gene entdeckt und die Pflanzen sind ausschließlich zwittrig.

15. Die Technische Arbeitsgruppe für Obstarten (TWF) prüfte bei ihrer sechsenddreißigsten Tagung vom 5. bis 9. September 2005 in Kôfu, Japan, das Dokument TG/PAPAYA(proj.1) und einigte sich auf die Nutzung ausschließlich zwittriger Pflanzen. Es wird deshalb vorgeschlagen, die Angelegenheit besonders in bezug auf diesen Sonderfall zu prüfen.

VORSCHLAG DES FÜHRENDEN SACHVERSTÄNDIGEN FÜR DIE DUS-PRÜFUNG SAMENVERMEHRTER PAPAYASORTEN

16. Aufgrund der Tatsache, daß männliche, zwittrige und weibliche Pflanzen in ihrem vegetativen Stadium nicht voneinander unterschieden werden können, schlug der führende Sachverständige, Herr Alejandro Barrientos-Priego (Mexiko), die Erfassung der vegetativen Merkmale all dieser Pflanzentypen vor. Da die Ausprägung von Blütenstands- und Fruchtmerkmalen jedoch zwischen weiblichen und zwittrigen Pflanzen sehr stark voneinander abweicht, wird vorgeschlagen, die Erfassungen in bezug auf Blütenstands- und Fruchtmerkmale lediglich an zwittrigen Pflanzen vorzunehmen.

BEMERKUNGEN DER TECHNISCHEN ARBEITSGRUPPEN

Technische Arbeitsgruppe für landwirtschaftliche Arten

17. Bei ihrer vom 24. bis 28. Mai 2010 in Osijek, Kroatien, abgehaltenen neununddreißigsten Tagung prüfte die TWA das Dokument TWA/39/25 (vergleiche Dokument TWA/39/27 „Report“, Absätze 79 bis 81).

18. Die TWA befürwortete den vom führenden Sachverständigen für die Prüfungsrichtlinien für Papaya vorgeschlagenen Ansatz, wie er in Dokument TWA/39/25, Absatz 11 (Absatz 16 vorliegenden Dokuments) ausgeführt ist. Diesbezüglich war sie sich darin einig, daß in Kapitel 3.4 unbedingt die Anzahl von Pflanzen, die gesät werden muss, um 25 zwittrige Pflanzen zu erhalten, angegeben werden sollte. Sie stimmte ebenfalls darin überein, daß es sinnvoll sein könnte, zusätzlich die Aufnahme eines Merkmals für das Verhältnis von männlichen, weiblichen und zwittrigen Pflanzen innerhalb der Sorte in Erwägung zu ziehen, vorausgesetzt dieses Merkmal entspricht den in der Allgemeinen Einführung festgelegten Merkmalsanforderungen.

19. Um anderen Sachverständigen bei der Prüfung dieses Vorschlags zu unterstützen, war sich die TWA darin einig, daß es zweckdienlich wäre, Informationen über die Vermehrungsmethode von Papayasorten zur Verfügung zu stellen. Man einigte sich ebenfalls darauf, daß in einer zusätzlichen Anlage des Dokuments auch auf die Prüfungsrichtlinien für Spinat (Dokument TG/55/7) verwiesen werden könnte, insbesondere im Hinblick auf folgende Merkmale:

Anteil monözischer Pflanzen (Merkmal 12)

Anteil weiblicher Pflanzen (Merkmal 13)

Anteil männlicher Pflanzen (Merkmal 14)

Technische Arbeitsgruppe für Gemüsearten

20. Die TWV prüfte bei ihrer vom 5. bis 9. Juli 2010 in Veliko Tarnovo, Bulgarien, abgehaltenen vierundvierzigsten Tagung das Dokument TWV/44/25 (vergleiche Dokument TWV/44/34 „Report“, Absätze 88 bis 90).

21. Die TWV merkte an, daß die Lage bei Möhre (Anlage II vorliegenden Dokuments) nicht ganz derjenigen der Papaya entspreche, da das Merkmal „Pflanzen: Anteil der männlichen sterilen Pflanzen“ anhand einer besonderen Prüfung und alle anderen Merkmale an allen Pflanzen der Sorte untersucht werde. Sie stimmte jedoch darin überein, daß die Situation bei Spargel und Spinat ähnlich wie bei Papaya sei. In dieser Hinsicht merkte sie an, daß alle Pflanzen dieser Sorten erfasst wurden und eine Beschreibung angefertigt wurde, die sich auf alle Pflanzen bezieht. Die TWV stimmte darin überein, daß der vom führenden Sachverständigen vorgeschlagene Ansatz für Papaya, wie in Dokument TWV/44/25, Absatz 11 (Absatz 16 vorliegenden Dokuments) dargelegt, auch für Pflanzen wie etwa Spargel und Spinat interessant sein könnte. Die TWV merkte an, daß bei Sorten von *Matthiola incana*, bei denen es innerhalb einer Sorte ein- und doppelblütige Pflanzen gibt, eine ähnliche Situation vorliege.

22. Ein Sachverständiger vom Internationalen Saatgutverband (ISF) bat um Klärung im Hinblick darauf, was geschützt sei, wenn nur bestimmte Pflanzen einer Sorte beschrieben werden und stellte die Frage, ob die weiblichen Pflanzen solch einer samenvermehrten

Papayasorte vegetativ vermehrt und als neue Sorte geschützt werden könnten. Diesbezüglich wurde angemerkt, daß solch eine vegetativ vermehrte Sorte (z.B. ausgehend von einem Merkmal für den Anteil männlicher, weiblicher und zwittriger Pflanzen innerhalb der Sorte) wohl als eine neue Sorte betrachtet werden könnte, und zwar unabhängig davon, ob alle Pflanzen der samenvermehrten Sorte oder nur die zwittrigen Pflanzen beschrieben sind. Die TWV merkte zudem an, daß vegetative Merkmale bei allen Pflanzen erfasst werden könnten, und daß laut Vorschlag nur die Blütenstands- und Fruchtmerkmale ausschließlich an zwittrigen Pflanzen erfasst werden sollen.

Technische Arbeitsgruppe für Zierpflanzen und forstliche Baumarten

23. Die TWO befürwortete bei ihrer dreiundvierzigsten Tagung vom 20. bis 24. September 2010 in Cuernavaca, Bundesstaat Morelos, Mexiko, den vom führenden Sachverständigen für die Prüfungsrichtlinien für Papaya, wie in Dokument TWO/43/27, Absatz 11 (Absatz 16 dieses Dokuments) ausgeführt, überein. Sie merkte an, daß der Erstellung weiterer Merkmale für beispielsweise männliche Pflanzen, sofern dies zweckdienlich wäre, nichts im Wege stünde (vergleiche Dokument TWO/43/29 Rev. „Revised Report“, Absatz 88).

Technische Arbeitsgruppe für Obstarten

24. Die TWF prüfte das von Herrn Alejandro Barrientos-Priego vorgelegte Dokument TWF/41/27. Die TWF befürwortete den von Herrn Alejandro Barrientos-Priego für die Prüfungsrichtlinien für Papaya vorgeschlagenen Ansatz, wie in Dokument TWF/41/27, Absatz 11 (Absatz 16 vorliegenden Dokuments) dargelegt, und stimmte auch mit der TWA darin überein, daß in Kapitel 3.4 unbedingt die Anzahl der Pflanzen, die ausgesät werden muß, um 25 zwittrige Pflanzen zu erhalten, aufgeführt werden sollte. Sie stimmte ebenfalls mit der TWA darin überein, daß es sinnvoll sein könnte, die Aufnahme eines Merkmals für das Verhältnis von männlichen, weiblichen und zwittrigen Pflanzen innerhalb der Sorte in Erwägung zu ziehen, vorausgesetzt dieses Merkmal erfüllt die in der Allgemeinen Einführung festgelegten Merkmalsanforderungen. Sie merkte an, daß der Erstellung zusätzlicher Merkmale für beispielsweise männliche und weibliche Pflanzen, sofern das zweckdienlich wäre, nichts im Wege stünde (vergleiche Dokument TWF/41/30 Rev. „Revised Report“, Absätze 60 und 61).

ANMERKUNG DES ERWEITERTEN REDAKTIONSAUSSCHUSSES

25. Bei der Tagung des Erweiterten Redaktionsausschusses (TC-EDC), die am 6. Januar 2011 in Genf stattfand, berichtete Herr Barrientos-Priego, daß im Hinblick auf den Vorschlag der TWA nicht beabsichtigt sei, ein zusätzliches Merkmal für den Anteil männlicher, weiblicher und zwittriger Pflanzen aufzunehmen.

ANMERKUNG DES VERWALTUNGS- UND RECHTSAUSSCHUSSES

26. Bei seiner zweiundsechzigsten Tagung am 18. und 19. Oktober 2010 in Genf führte der Verwaltungs- und Rechtsausschuß (CAJ) an, daß der TC bei seiner sechsundvierzigsten Tagung vom 22. bis 24. März in Genf befürwortete, daß die Prüfungsrichtlinien für Papaya ausgehend davon, daß sie sich auf vegetativ vermehrte Sorten beziehen, angenommen werden sollten. Der CAJ nahm zur Kenntnis, daß der TC sich darin einig war, daß die TWP ersucht werden sollen zu prüfen, ausgehend von einem Dokument erstellt vom führenden Sachverständigen, Herrn Alejandro Barrientos-Priego (Mexiko), und dem Verbandsbüro, wie

mit der DUS-Prüfung samenvermehrter Papayasorten im Hinblick auf eine Überarbeitung der Prüfungsrichtlinien für Papaya zum Zwecke einer schnellstmöglichen Aufnahme samenvermehrter Sorten vorzugehen ist. Der CAJ merkte auch an, daß der TC zudem befürwortete, daß der CAJ ersucht werden sollte, diese Angelegenheit zu prüfen (vergleiche Dokument TC/46/15 „Bericht über die Entschließungen“, Absatz 99). Der CAJ stimmte zu, die Angelegenheit bei seiner vierundsechzigsten Tagung, die im Oktober 2011 in Genf stattfinden wird (vergleiche Dokument CAJ/62/8 „Bericht über die Entschließungen“, Absatz 25) zu prüfen.

27. Der TC wird ersucht, den Vorschlag des führenden Sachverständigen für die DUS-Prüfung samenvermehrter Papayasorten, wie in den Absätzen 16 und 25 dieses Dokuments dargelegt, zu prüfen.

[Anlagen folgen]

ANLAGE I

Auszug aus den

PRÜFUNGSRICHTLINIEN FÜR HANF (DOCUMENT TG/CAN_SAT(PROJ.3))

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

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
12. (* (+)	2101 Time of male 2304 flowering MG	Époque de floraison mâle		Época de la floración masculina		
QN	very early	très précoce		muy precoz	Finola	1
	early	précoce		precoz	Ruby	3
	medium	moyenne		media	Tiborszallási	5
	late	tardive		tardía	Kompolti	7
	very late	très tardive		muy tardía		9
13.	2102 Inflorescence: 2304 anthocyanin VG coloration of male flowers	Inflorescence : pigmentation anthocyanique des fleurs mâles		Inflorescencia: pigmentación antocianica de las flores masculinas		
QN	absent or very weak	nulle ou très faible		ausente o muy débil	Kompolti	1
	weak	faible		débil	Carmen	3
	medium	moyenne		media	Lovrin 110	5
	strong	forte		fuerte		7
	very strong	très forte		muy fuerte		9
14. (* (+)	2202 Inflorescence: 2203 THC content 2302 2305 MG	Inflorescence : teneur en THC		Inflorescencia: contenido en THC		
QN	(b) absent or very low	nulle ou très faible		ausente o muy bajo	Santhica 23, Hlera, Glukhovskaya 33	1
	low to medium	faible à moyenne		bajo a medio	Férimon, Carmen, Usó 31	2
	medium to very high	moyenne à très élevée		medio a muy alto	Krasnodarskaya, Medisins, Grace	3

TC/47/15
Anlage I, Seite 2

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
15.	2102	Plant: proportion of	Plante : proportion	Planta: proporción		
(*)	2202	monoecious plants	de plantes monoïques	de plantas monoicas		
(+)	2302					
	2304					
	VS					
QN	absent or very low	nulle ou très faible		ausente o muy baja		1
	low	faible		baja		3
	medium	moyenne		media		5
	high	élevée		alta		7
	very high	très élevée		muy alta		9
16.	2102	Plant: proportion of	Plante : proportion	Planta: proporción		
(*)	2202	female plants	de plantes femelles	de plantas femeninas		
(+)	2302					
	2304					
	VS					
QN	absent or very low	nulle ou très faible		ausente o muy baja		1
	low	faible		baja		3
	medium	moyenne		intermedia		5
	high	élevée		alta		7
	very high	très élevée		muy alta		9
17.	2102	Plant: proportion of	Plante : proportion	Planta: proporción		
(*)	2202	male plants	de plantes mâles	de plantas masculinas		
(+)	2302					
	2304					
	VS					
QN	absent or very low	nulle ou très faible		ausente o muy baja		1
	low	faible		baja		3
	medium	moyenne		intermedia		5
	high	élevée		alta		7
	very high	très élevée		muy alta		9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
18.	2202	Plant: natural height	Plante : hauteur naturelle	Planta: altura natural		
(*)	2302					
(+)	VG/ MG					
QN	(b)	short	basse	baja	Carmen, Uso 31, Finola	3
		medium	moyenne	media	Glukhovskaya 33	5
		long	haute	alta	Dneprovskaya 11	7
19.	2202	Main stem: color	Tige principale : couleur	Tallo principal: color		
(*)	2302					
	VG					
PQ	(b)	yellow	jaune	amarillo	Chamaeleon, Glukhovskaya 10	1
	(c)	medium green	vert moyen	verde medio	Tiborszálási, Hlera	2
		dark green	vert foncé	verde oscuro	Kompolti, Zolotonoshskaya 11	3
		purple	pourpre	púrpura	Fibranova	4
20.	2202	Main stem: length of internodes	Tige principale : longueur de l'entre-nœud	Tallo principal: longitud de los entrenudos		
	2302					
	MS					
QN	(b)	short	courte	corta	Finola, Fasamo	3
	(c)	medium	moyenne	media	Ruby, Sinelnikovskaya 3	5
		long	longue	larga	Dneprovskaya 11	7
21.	2202	Main stem: thickness	Tige principale : épaisseur	Tallo principal: grosor		
	2302					
	MS/ VG					
QN	(b)	thin	mince	delgado	Carmen	1
	(c)	medium	moyenne	medio	Dneprovskaya 11	2
		thick	épaisse	grueso	Carmagnola, Deni	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
22.	2202 Main stem: number of grooves					
(+)	VG					
		Tige principale : nombre de cannelures:		Tallo principal: número de acanaladuras		
QN	(b) few	peu nombreuses		bajo		1
	(c) medium	moyennement nombreuses		medio	Fedora 17, FibreGem	2
	many	nombreuses		alto	Usó 31, Ruby	3
23.	2204 Main stem: pith in cross-section					
(+)	VG					
		Tige principale : moelle à la section transversale		Tallo principal: médula en la sección transversal		
QN	(b) absent or very thin	absente ou très fine		ausente o muy delgada		1
	medium	moyenne		media		2
	thick	épaisse		gruesa	Deni	3

8. Erläuterung 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) Die Erfassungen sollten an den letzten gegenüberliegenden, voll entfalteten Blättern vorgenommen werden
- (b) Männliche Pflanzen sollten von der Erfassung ausgenommen werden
- (c) Die Erfassungen sollten am mittleren Drittel der Pflanze vorgenommen werden.

[Anlage II folgt]

ANLAGE II

Auszug aus den

PRÜFUNGSRICHTLINIEN FÜR MÖHREN (DOCUMENT TG/49/8)

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

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
31. VS (* (+)	Plants: proportion of male sterile plants	Plantes: proportion de plantes mâles stériles	Pflanzen: Anteil männlich steriler Pflanzen	Plantas: proporción de plantas androestériles		
QN	(c) absent or very low	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy baja	Nantaise améliorée 2, Touchon	1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedio		2
	high	forte	hoch	alta	Nanco, Tino	3
32. VS (* (+)	Plant: type of male sterility	Plante: type de stérilité mâle	Pflanze: Typ der männlichen Sterilität	Planta: tipo de androestérilidad		
QL	(c) brown anther	anthères brunes	braune Antheren	antera marrón	Nanco	1
	petaloid anther	anthères pétaloïdes	petaloide Antheren	antera petaloide	Tino	2

[Anlage III folgt]

ANLAGE III
Auszug aus den

PRÜFUNGSRICHTLINIEN FÜR SPINAT (DOCUMENT TG/55/7)

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

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
12. VS (* (+)	Proportion of monoecious plants	Proportion de plantes monoïques	Anteil monözischer Pflanzen	Proporción de plantas monoicas		
QN	absent or very low	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy baja	Medania	1
	low	faible	gering	baja	Matador	3
	medium	moyenne	mittel	media	Figo	5
	high	grande	hoch	alta	Giraffe, Lazio	7
	very high	très grande	sehr hoch	muy alta	Monnopa	9
13. VS (* (+)	Proportion of female plants	Proportion de plantes femelles	Anteil weiblicher Pflanzen	Proporción de plantas femeninas		
QN	absent or very low	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy baja	Monnopa	1
	low	faible	gering	baja	Giraffe	3
	medium	moyenne	mittel	media	Figo, Medania	5
	high	grande	hoch	alta	Parrot	7
	very high	très grande	sehr hoch	muy alta		9
14. VS (* (+)	Proportion of male plants	Proportion de plantes mâles	Anteil männlicher Pflanzen	Proporción de plantas masculinas		
QN	absent or very low	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy baja	Monnopa, Parrot	1
	low	faible	gering	baja		3
	medium	moyenne	mittel	media	Medania	5
	high	grande	hoch	alta		7
	very high	très grande	sehr hoch	muy alta		9

8. Erläuterungen zur Merkmalstabelle

8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen

Zu 12: Anteil monözischer Pflanzen

Zu 13: Anteil weiblicher Pflanzen

Zu 14: Anteil männlicher Pflanzen

Die Erfassung des Anteils der monözischen, weiblichen oder männlichen Pflanzen sollte am Anfang der Samenbildung erfolgen. Die drei Gruppen sind wie folgt definiert:

Monözische Pflanzen: Pflanzen, die männliche und weibliche Blüten tragen, wobei Samen deutlich sichtbar sind.

Weibliche Pflanzen: Pflanzen, die nur weibliche Blüten tragen, wobei Samen deutlich sichtbar sind.

Männliche Pflanzen: Pflanzen, die nur männliche Blüten tragen.

	<u>Note</u>	<u>Annähernder Prozentsatz</u>
fehlend oder sehr gering	1	< 10%
	2	20%
gering	3	30%
	4	40%
mittel	5	50%
	6	60%
hoch	7	70%
	8	80%
sehr hoch	9	> 90%

[Anlage IV folgt]

ANLAGE IV
Auszüge aus den

PRÜFUNGSRICHTLINIEN FÜR SPARGEL (DOCUMENT TG/130/4)

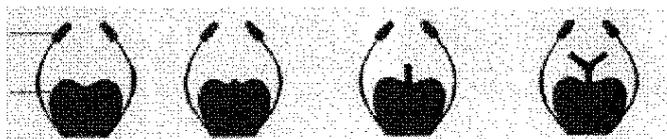
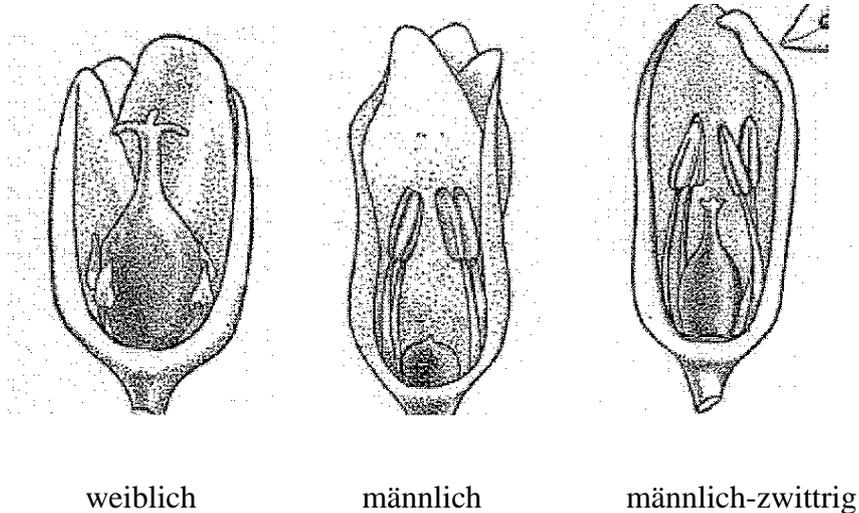
8. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
16. VG (+) (*)	Type of flowering	Type de floraison	Blühtyp	Tipo de floración		
QL	plants with male flowers and plants with female flowers	plantes avec des fleurs mâles et plantes avec des fleurs femelles	Pflanzen mit männlichen Blüten und Pflanzen mit weiblichen Blüten	plantas con flores masculinas y plantas con flores femeninas	Andreas	1
	plants with male and female flowers	plantes avec des fleurs mâles et des fleurs femelles	Pflanzen mit männlichen und weiblichen Blüten	plantas con flores masculinas y femeninas	Argenteuil, Desto	2
	plants with androhermaphrodite flowers and plants with male flowers with style rudiments	plantes avec des fleurs androhermaphrodites et plantes avec des fleurs mâles avec rudiments de style	Pflanzen mit männlich-zwittrigen Blüten und Pflanzen mit männlichen Blüten mit Griffelrudimenten	plantas con flores hermafroditas masculinas y plantas con flores masculinas con estilo	Backlim, Gijnlim	3

8. Erläuterungen zur Merkmalstabelle

8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen

Zu 16: Blühtyp



Typen männlicher Blüten: Die Blüten haben stets vollständig entwickelte Antheren; der Griffel kann zwischen fehlend bis vollständig entwickelt variieren, doch die Narben sind stets rudimentär oder fehlend. Auch wenn zwei der drei Narben vorhanden sind, ist die Blüte als männlich zu betrachten. Die männliche Blüte bringt keinen Samen hervor.

Die männlich-zwittrigen Blüten haben drei Narben und Anthere, die Pollen hervorbringen. Falls die Blüte selbstbefruchtend ist, kann sie eine Beere mit einigen Samen hervorbringen.

[Ende der Anlage IV und des Dokuments]