



These Test Guidelines have been superseded by a later version.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

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

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 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.



TG/8/6

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION
OF NEW VARIETIES OF
PLANTS

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS
VÉGÉTALES

INTERNATIONALER
VERBAND ZUM SCHUTZ
VON PFLANZEN -
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN
DE LAS OBTENCIONES
VEGETALES

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

ACKERBOHNE

(*Vicia faba* L. var. *minor*)

GENEVA
2002

Exemplare dieser Veröffentlichung können zum Preis von 10 Schweizer Franken pro Exemplar einschließlich normalem Porto von dem Büro der UPOV, 34, chemin des Colombettes, Postfach 18, 1211 Genf 20, Schweiz, bezogen werden.

Dieses Dokument oder Teile daraus dürfen ohne vorherige ausdrückliche Erlaubnis der UPOV vervielfältigt, übersetzt und veröffentlicht werden, vorausgesetzt, daß die Quelle angegeben wird.

**TG/8/6****ORIGINAL:**englisch**DATUM:** 2002-04-17

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION
OF NEW VARIETIES OF
PLANTS

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS
VÉGÉTALES

INTERNATIONALER
VERBANDZUMSCHUTZ
VON PFLANZEN -
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN
DE LAS OBTENCIONES
VEGETALES

RICHTLINIEN**FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG****AUF UNTERSCHIED BARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT****ACKERBOHNE**

(Vicia faba L. var. minor)

Diese Richtlinien sind in Verbindung mit dem Dokument TG/1/2 zu sehen, das Erklärungen über die allgemeinen Grundsätze enthält, nach denen die Richtlinien aufgestellt wurden.

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
I. AnwendungdieserRichtlinien	3
II. AnforderungenandasVermehrungsmaterial	3
III. DurchführungderPrüfung	3
IV. MethodenundErfassungen	4
V. GruppierungderSorten	4
VI. MerkmaleundSymbole	4
VII. Merkmalstabelle	6
VIII. ErklärungenzuderMerkmalstabelle	10
IX. Literatur	16
X. TechnischerFragebogen	17

I. Anwendung dieser Richtlinien

Diese Richtlinien gelten für alle Sorten von Ackerbohne (*Vicia faba* L. var. *minor*) .

II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

1. Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsmaterial zu liefern ist. Anmelder, die Material von außerhalb des Staates, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, daß alle Zollvorschriften erfüllt sind. Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

3 kg oder 6 000 Samen.

Das Saatgut sollte die von der zuständigen Behörde angegebenen Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, die Sortenechtheit und analytische Reinheit, die Gesundheit und den Feuchtigkeitsgehalt erfüllen. Wenn das Saatgut gelagert werden muß, sollte die Keimfähigkeit so hoch wie möglich sein und vom Anmelder angegeben werden.

2. Das Pflanzenmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, es sei denn, daß die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Soweit es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

III. Durchführung der Prüfung

1. Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei gleichartige Wachstumsperioden betragen.

2. Die Prüfungen sollten in der Regel an einer Stelle durchgeführt werden. Wenn einige wichtige Merkmale an diesem Ort nicht festgestellt werden können, kann die Sorte an einem weiteren Ort geprüft werden.

3. Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine hinreichende Pflanzenentwicklung für die Ausprägung der maßgebenden Merkmale und die Durchführung der Prüfung sicherstellen. Die Parzellengröße ist so zu bemessen, 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. Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt wenigstens 160 Pflanzen ergibt, die auf zwei oder mehrere Wiederholungen verteilt werden sollten. Getrennte Parzellen für Beobachtungen einerseits und Messungen andererseits sollen nur bei Vorliegen ähnlicher Umweltbedingungen verwendet werden.

4. Zusätzliche Prüfungen für besondere Erfordernisse können durchgeführt werden.

IV. MethodenundErfassungen

1. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 60 Pflanzen oder Teilen von 60 Pflanzenerfolgen.
2. Sofern nicht anders angegeben, sollte die Bestimmung der Homogenität von fremdbefruchtenden Sorten entsprechend den Empfehlungen der Allgemeinen Einführung erfolgen.

V. GruppierungderSorten

1. Das Prüfungssortiment sollte zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen unterteilt werden. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäß innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren und die in ihren verschiedenen Ausprägungsstufen in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmäßig verteilt sind.
2. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:
 - a) Flügel: Melaninfleck (Merkmal 8)
 - b) Pflanze: Wuchstyp (Merkmal 12)
 - c) Trockenkorn: Farbe der Samenschale (Merkmal 19)

VI. MerkmaleundSymbole

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmalstabelle aufgeführt sind, verwendet werden.
2. Hinter den Merkmalsausprägungen stehen Noten (Zahlen) für eine elektronische Datenverarbeitung. Für einzelne Merkmale sind verschiedene Beispielsorten, getrennt durch Strichpunkt, für Sommertypen und Wintertypen von Ackerbohne angegeben. Sind Wintersorten angegeben, stehen sie nach dem Strichpunkt.
3. Legende:
 - (*) Merkmale, die für alle Sorten in jeder Wachstumsperiode, in der Prüfungen vorgenommen werden, herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.
 - (+) Siehe Erklärung zu der Merkmalstabelle in Kapitel VIII.
 - 1) Das optimale Entwicklungsstadium für die Erfassung eines jeden Merkmals ist durch eine Ziffer in der zweiten Spalte angegeben. Die durch die einzelnen Ziffern angegebenen Entwicklungsstadien sind am Ende des Kapitels VIII beschrieben.

- MG: MessungeinerGruppevonPflanzenoderPflanzenteilen
MS: MessungeinerAnzahlvonEinzelpflanzenoderPflanzenteilen
VG: visuelle Erfassung durch eine einzige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen
VS: visuelle Erfassung durch Beobachtung einer Anzahl einzelner Pflanzen oder Pflanzenteile

VII. Table of Characteristics/ Tableaude caractères/ Merkmalstabelle/ Tabladecaracteres

Stage ¹⁾ Stade ¹⁾ Stadium ¹⁾ Estado ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. 19-61 VG	Foliage: color	Feuillage: couleur	Laub: Farbe	Follaje: color		
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Tista; Hiverna	1
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Gloria	2
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro		3
	bluish green	vert bleuâtre	bläulichgrün	verde azulado		4
	greyish green	vert grisâtre	gräulichgrün	verde grisáceo	Columbo	5
2. 61 (*) MS	Time of flowering (50% of the plants with at least one flower)	Époque de floraison (50% des plantes avec au moins une fleur)	Blühzeitpunkt (50% der Pflanzen zeigen wenigstens eine Blüte)	Época de floración (50% de las plantas con al menos una flor)		
	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana		1
	early	précoce	früh	temprana	Pistache	3
	medium	moyenne	mittel	media	Victor	5
	late	tardive	spät	tardía	Vasco	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	; Hiverna *	9
3. 61-71 VG	<u>Only varieties with melanin spot: Stem: anthocyanin coloration</u>	<u>Seulement pour les variétés avec tache de mélanine: Tige: pigmentation anthocyanique</u>	<u>Nur Sorten mit Melaninfleck: Trieb: Anthocyanfärbung</u>	<u>Sólo para variedades con manchado de melanina: Tallo: pigmentación antocianica</u>		
	weak	faible	gering	débil	Pistache, Divine	3
	medium	moyenne	mittel	media	Victor	5
	strong	forte	stark	fuerte		7

* insprings own trial
essais en été au printemps
bei Frühjahrsaussaat
ensayo sembrados en primavera

Stage ¹⁾ Stade ¹⁾ Stadium ¹⁾ Estado ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
4. 61-65 (* (+) MS	Leaflet:length (basal pair of leaflets at second flowering node)	Foliole:longueur (paire basale de folioles au 2^e nœud florifère)	Fiederblatt: Länge (Basisfieder- blattpaar am zweiten blühenden Knoten)	Foliolo:longitud (par de foliolos basales en el segundo nudo floral)		
	short	courte	kurz	corto	Pistache; De Ita	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Victor	5
	long	longue	lang	largo	Limbo	7
5. 61-65 (* (+) MS	Leaflet:width (as for 4)	Foliole:largeur (comme pour 4)	Fiederblatt: Breite (wie unter 4)	Foliolo:anchura (como para 4)		
	narrow	étroite	schmal	estrecho	Castel	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Columbo; Karl	5
	broad	large	breit	ancho	Condor	7
6. 61-65 (+) VS	Leaflet:position of maximum width (as for 4)	Foliole:position de la largeur maximale (comme pour 4)	Fiederblatt: Stellung der höchsten Breite (wie unter 4)	Foliolo:punto de anchura máxima (como para 4)		
	toward tip	vers le sommet	zur Spitze	hacia el ápice	Pistache	1
	at middle	au milieu	in der Mitte	en la zona central	Signal	2
	toward base	vers la base	zur Basis	hacia la base	Victor	3
7. 61-65 (+) MS	Flower:length	Fleur:longueur	Blüte:Länge	Flor:longitud		
	short	courte	kurz	corta	Pistache	3
	medium	moyenne	mittel	media	Caspar	5
	long	longue	lang	larga	Victor	7
8. 61-65 (* (+) VG	Wing:melanin spot	Aile:tâche de mélanine	Flügel: Melaninfleck	Quilla:mancha de melanina		
	absent	absente	fehlend	ausente	Caspar	1
	present	présente	vorhanden	presente	Victor	9

Stage ¹⁾ Stade ¹⁾ Stadium ¹⁾ Estado ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
9. 61-65 VG	Wing:color of melanin spot	Aile:couleur de latâche de mélanine	Flügel:Farbe des Melaninflecks	Quilla:color de la manchade melanina		
	brown	brune	braun	marrón	Goldrush	1
	black	noire	schwarz	negro	Condor	2
	greenishyellow	jauneverdâtre	grünlichgelb	amarilloverdoso		3
10. 61-65 (*) VG	Standard:anthocyanin coloration	Étendard:pigmentation anthocyanique	Fahne:Anthocyan-färbung	Estandarte:pigmentación antociánica		
	absent	absente	fehlend	ausente	Caspar	1
	present	présente	vorhanden	presente	Pistache,Condor	9
11. 61-65 (+) VG	Standard:extent ofanthocyanin coloration	Étendard:extension de la pigmentation anthocyanique	Fahne:Ausmaß derAnthocyan -färbung	Estandarte: extensión de la pigmentación antociánica		
	small	faible	gering	pequeña	Pistache	3
	medium	moyenne	mittel	media	;Hiverna	5
	large	forte	groß	grande		7
12. 71-81 (+) VG	Plant:growth type	Plante:typede croissance	Pflanze:Wuchstyp	Planta:hábitode crecimiento		
	determinate	déterminée	begrenzt wachsend	determinado	Tista	1
	indeterminate	indéterminée	unbegrenzt wachsend	indeterminado	Condor	2
13. 71-81 (*) MS	Plant:height	Plante:hauteur	Pflanze:Höhe	Planta:altura		
	short	basse	niedrig	baja	Pistache	3
	medium	moyenne	mittel	media	Columbo	5
	tall	haute	hoch	alta	Condor	7

Stage ¹⁾ Stade ¹⁾ Stadium ¹⁾ Estado ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
14. 71-81 MS	Stem: number of nodes (upto and including first flowering node)	Tige: nombre de nœuds (jusqu'au premier nœud florifère inclus)	Trieb: Anzahl Knoten (bis einschließlich des ersten blühenden Knotens)	Tallo: número de nudos (hasta el primer nudo floral incluido)		
	few	faible	gering	bajo	Columbo	3
	medium	moyen	mittel	medio	Caspar	5
	many	élevé	groß	alto	Vasco	7
15. 71-81 (* MS	Pod: length (without beak)	Gousse: longueur (sans le bec)	Hülse: Länge (ohne Zahn)	Vaina: longitud (sin el pico)		
	very short	très courte	sehr kurz	muy corta	MarisBead	1
	short	courte	kurz	corta	Condor	3
	medium	moyenne	mittel	media	Gloria	5
	long	longue	lang	larga	Caspar, Vasco	7
16. 71-81 MS	Pod: width (from suture to suture)	Gousse: largeur (d'une suture à l'autre)	Hülse: Breite (von Naht zu Naht)	Vaina: anchura (desutura a sutura)		
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Condor	3
	medium	moyenne	mittel	media	Pistache	5
	broad	large	breit	ancha	Victor	7
17. 89 (+) VS	Dry seed: shape of median longitudinal section	Grainesèche: forme de la section longitudinale médiane	Trockenkorn: Form des medianen Längsschnitts	Grano seco: forma de la sección longitudinal media		
	circular	circulaire	rund	circular	MarisBead	1
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Condor	2
	irregular	irrégulière	unregelmäßig	irregular	Columbo	3

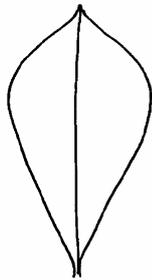
Stage ¹⁾ Stade ¹⁾ Stadium ¹⁾ Estado ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
18. 89 (* MG	Dryseed: 100 seedweight	Grainesèche: poids de 100 graines	Trockenkorn: Hundertkorn-gewicht	Granoseco: peso de 100 granos		
	low	faible	niedrig	pequeño	Condor, Gloria	3
	medium	moyen	mittel	medio	Victor	5
	high	élevé	hoch	grande	Pistache	7
19. 89 (* (+) VS	Dryseed: color of testa (immediately after harvest)	Grainesèche: couleur du tégument (immédiatement après la récolte)	Trockenkorn: Farber der Samenschale (gleich nach der Ernte)	Granoseco: color de la testa (justo después de la cosecha)		
	beige	beige	beige	beige	Condor	1
	greybeige	grège	graubeige	beige grisáceo	Caspar	2
	green	vert	grün	verde	Palacio	3
	red	rouge	rot	rojo		4
	violet	violet	violett	violeta		5
	black	noir	schwarz	negro	Tyrol	6
20. 89 (+) VS	Dryseed: black pigmentation of hilum	Grainesèche: pigmentation noire du hile	Trockenkorn: schwarze Pigmentierung des Nabels	Granoseco: coloración negra del hilum		
	absent	absente	fehlend	ausente	Victor	1
	present	présente	vorhanden	presente	Condor	9

VIII. Erklärungen zuderMerkmaltabelle

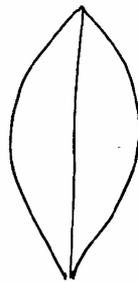
Zu 4 und 5: Fiederblatt: Länge (Basisfiederblattpaar am zweiten blühenden Knoten) und Fiederblatt:Breite(wieunter4)

Falls ein Unterschied in der Größe zwischen den beiden Fiederblattpaaren vorhanden ist, sollte das größere erfaßt werden.

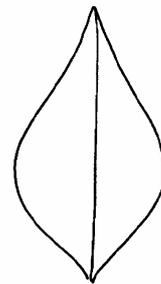
Zu6: Fiederblatt:StellungderhöchstenBreite



1
zur Spitze

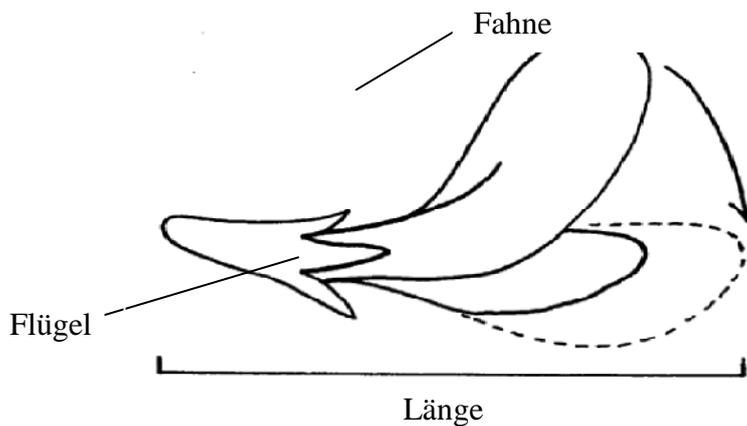


2
in der Mitte



3
zur Basis

Zu7:Blüte:Länge



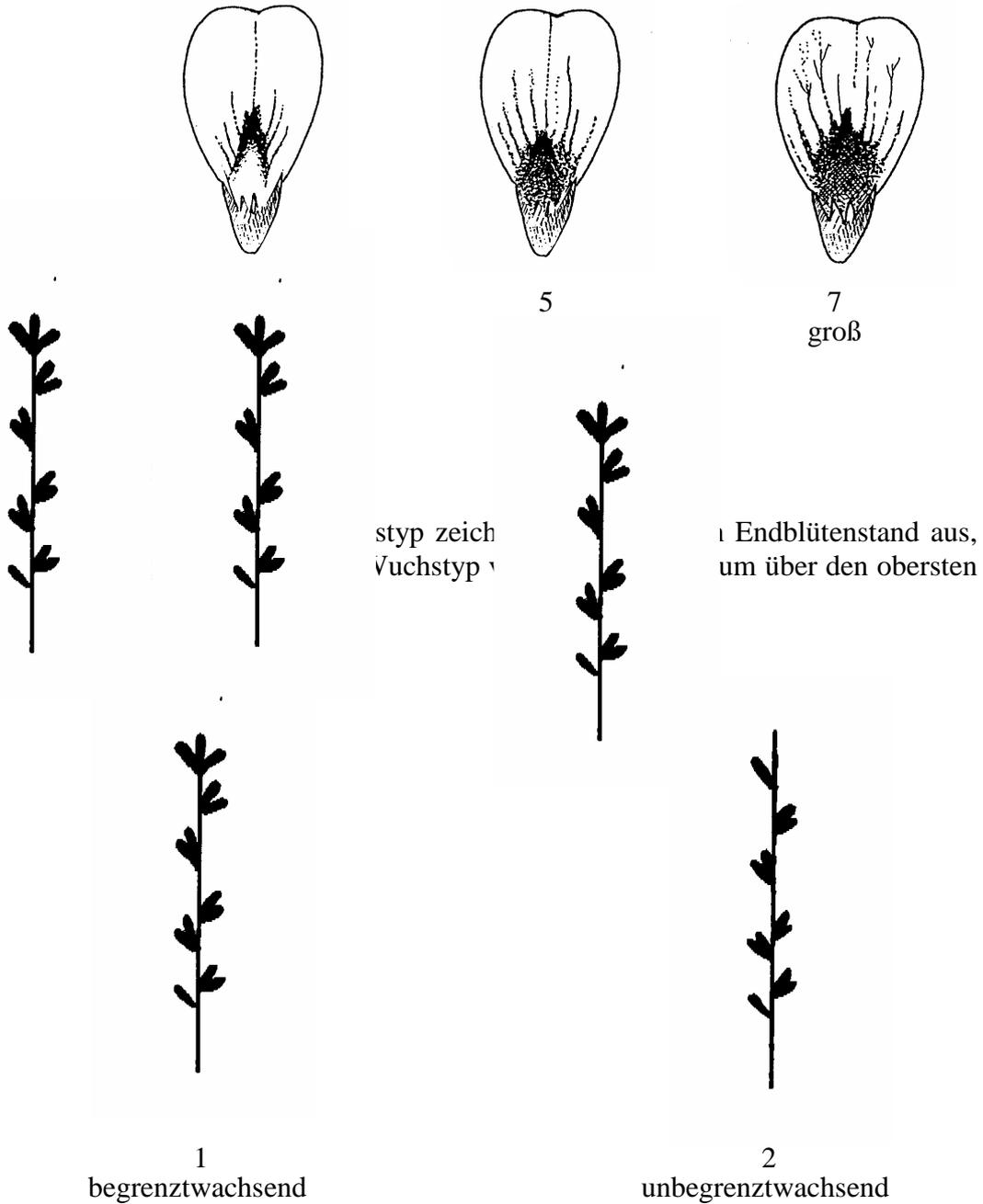
Zu8:Flügel:Melaninfleck

Der Melaninfleck des Blütenflügels ist mit dem Tanningehalt der Samenschale korreliert. Dieses Merkmal kann daher auch durch Anwendung folgender Methode erfaßt werden. Der Tanningehalt sollte geprüft werden, indem ein Stück der Samenschale vom Samen entfernt wird und ein bis zwei Tropfen Testlösung auf seine Innenseite appliziert werden, auf der sich bei Vorhandensein von Tannin innerhalb einer oder zwei Minuten eine

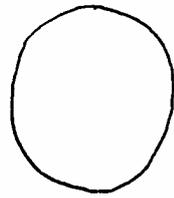
leuchtend rosa Färbung bildet (Testlösung: A = 50%iges Ethanol, B = 1%iges Vanillin in konzentrierter HCl; Testlösungen A und B zur Verwendung gemischt im Verhältnis 1 zu 1).

Zu 11: Fahne: Ausmaß der Anthocyanfärbung

Die Erfassung soll te auf der Innenseite der Fahne erfolgen.



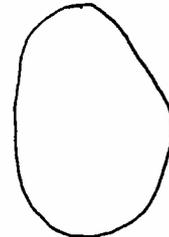
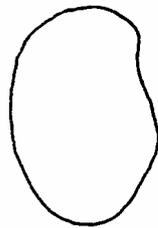
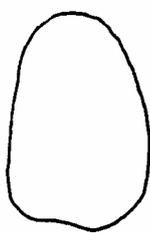
Zu17: Trockenkorn:FormdesmedianenLängsschnitts



1
rund



2
elliptisch



3
unregelmäßig

Zu19: Trockenkorn:FarbederSamenschale(gleichnachderErnte)

Samen, die gleich nach der Ernte beige sind, werden mit dem Alter braun, wenn sie Tannin enthalten.

Zu20: Trockenkorn:schwarzePigmentierungdesNabels

Für die Beurteilung der Homogenität wird ein Populationsstandard von 5% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% empfohlen. Gewisse Sorten, die von ihrem genetischen Aufbau her eine Aufspaltung bezüglich dieses Merkmals aufweisen, werden als schutzfähig angesehen, wenn der Züchter die Beständigkeit der Sorte sicherstellen kann. Jedoch darf dieses Merkmal nicht für die Begründung der Unterscheidbarkeit der in dem vorigen Satz genannten Sorten herangezogen werden. Bei den Sorten, die eine solche Aufspaltung aufweisen, sollte das Merkmal mit der Stufe "vorhanden" beschrieben werden, und das Verhältnis zwischen den beiden Merkmalsausprägungen sollte in der Beschreibung in jedem Einzelfall angegeben werden.

Phänologische Entwicklungsstadien und BBCH -Identifikationsschlüssel von *Vicia faba* L.
(Meier, 1997)

Code	Beschreibung
Makrostadium 0: Keimung	
00	Trockener Samen
01	Beginn der Samenquellung
02	–
03	Samenquellung abgeschlossen
04	–
05	Keimwurzel aus Samenausgetreten
06	–
07	Trieb aus Samenausgetreten (Sproßknospeerscheint)
08	Trieb wächst auf Bodenoberfläche hin
09	Auflaufender Trieb tritt durch Bodenoberfläche aus
Makrostadium 1: Blattentwicklung ¹	
10	Schuppenblätter paarsichtbar (kann verzehrt werden oder verfällt)
11	Erstes Blatt entfaltet
12	2 Blätter entfaltet
13	3 Blätter entfaltet
14	4 Blätter entfaltet
15	5 Blätter entfaltet
16	6 Blätter entfaltet
17	7 Blätter entfaltet
18	8 Blätter entfaltet
19	9 oder mehr Blätter entfaltet
Makrostadium 2: Bildung von Seitentrieben	
20	Keine Seitentriebe
21	Beginn der Bildung von Seitentrieben: erster Seitentrieb wahrnehmbar
22	2 Seitentriebe wahrnehmbar
23	3 Seitentriebe wahrnehmbar
24	4 Seitentriebe wahrnehmbar
25	5 Seitentriebe wahrnehmbar
26	6 Seitentriebe wahrnehmbar
27	7 Seitentriebe wahrnehmbar
28	8 Seitentriebe wahrnehmbar
29	Ende der Bildung von Seitentrieben: 9 oder mehr Seitentriebe wahrnehmbar

¹ Schossen kann vor dem Stadium 19 eintreten; in diesem Falle mit dem Makrostadium 3 weiterfahren.

Code	Beschreibung
Makrostadium3:Schossen	
30	BeginnderStreckung
31	EinsichtbarausgestrecktesInternodium ²
32	2sichtbarausgestreckteInternodien
33	3sichtbarausgestreckteInternodien
34	4sichtbarausgestreckteInternodien
35	5sichtbarausgestreckteInternodien
36	6sichtbarausgestreckteInternodien
37	7sichtbarausgestreckteInternodien
38	8sichtbarausgestreckteInternodien
39	9odermehrsichtbarausgestreckteInternodien
Makrostadium4: -----	
Makrostadium5:ErscheinenderBlütenstände	
50	Blütenknospenvorhanden,nochvonBlätternumschlossen
51	ErsteBlütenknospenußerhalbderBlättersichtbar
52	–
53	–
54	–
55	Erste einzelne Blütenknospen außerhalb der Blätter sichtbar, jedoch noch geschlossen
56	–
57	–
58	–
59	ErsteBlütenblättersichtbar,vieleeinzelneBlütenknospennochgeschlossen
Makrostadium6:Blüte	
60	ErsteBlütenoffen
61	DieBlütenamerstenBlütenstandöffnensich
62	–
63	Blütenan3BlütenständenproPflanzeoffen
64	–
65	Vollblüte:Blütenan5BlütenständenproPflanzeoffen
66	–
67	AbgehendeBlüte
68	–
69	EndederBlüte

² ErstesInternodiumerstrecktsichvomSchuppenblattknotenzumerstenechtenBlattknoten

Code	Beschreibung
-------------	---------------------

Makrostadium7:Fruchtentwicklung

70	ErsteHülsenhabenendgültigeLängeerreicht(“platt eHülse”)
71	10%derHülsenhabenendgültigeLängeerreicht
72	20%derHülsenhabenendgültigeLängeerreicht
73	30%derHülsenhabenendgültigeLängeerreicht
74	40%derHülsenhabenendgültigeLängeerreicht
75	50%derHülsenhabenendgültigeLänge erreicht
76	60%derHülsenhabenendgültigeLängeerreicht
77	70%derHülsenhabenendgültigeLängeerreicht
78	80%derHülsenhabenendgültigeLängeerreicht
79	Nahezu alleHülsenhabenendgültigeLängeerreicht

Makrostadium8:Reifen

80	Beginndes Reifens:Samengrün,füllendenHülsenhohlraum aus
81	10%derHülsenreif,Samentrockenundhart
82	20%derHülsenreif,Samentrockenundhart
83	30%derHülsenreifunddunkel,Samentrockenundhart
84	40%derHülsenreifunddunkel,Samentrocken undhart
85	50%derHülsenreifunddunkel,Samentrockenundhart
86	60%derHülsenreifunddunkel,Samentrockenundhart
87	70%derHülsenreifunddunkel,Samentrockenundhart
88	80%derHülsenreifunddunkel,Samentrockenundhart
89	Vollreife:nahezu alleHülsendunkel,Samentrockenundhart

Makrostadium9:Altern

90	–
91	–
92	–
93	Stiele werdendunkel
94	–
95	50%derStielebraun oderschwarz
96	–
97	Pflanzeabgestorben undtrocken
98	–
99	Ernteprodukt

IX. Literatur

Bould, A., Crofton, G.R.A. 1987. Variability in expression of hilum colour in field bean varieties in relation to seed certification standards. *Seed Science and Technology* 15, 657-662.

Crofton, G.R.A. 1997. The principal seed characters of field beans (*Vicia faba* L. (partim)) in relation to variety classification. *Plant Varieties and Seeds* 10, 81-94.

Crofton, G.R.A. 1998. A review of the genetics of seed coat colour and hilum colour in field beans (*Vicia faba* L. (partim)) with comments on some implications for national listing and certification. *Plant Varieties and Seeds* 11, 97-106.

Higgins, J., Evans, J.L. und Law, J.R. 1988. A revised classification and descriptions of faba bean cultivars (*Vicia faba* L.). *Plant Varieties and Seeds* 1, 27-35.

Link, W., Stelling, D. und Ebmeyer, E. 1994. Factors determining the performance of synthetics in *Vicia faba* L. 1. Heterogeneity, heterozygosity, and degree of cross-fertilization. *Euphytica* 75, 77-84.

Meier, U. (Editor), 1997. Growth Stages of Monocotyledonous and Dicotyledonous Plants. BBCH - Monograph, Blackwell Wissenschafts-Verlag Berlin -Wien (quadrilingual version: English, français, deutsch, español).

Mudzana, G., Pickett, A.A., Jarman, R.J., Cooke, R.J. und Keefe, P.D. 1995. Variety discrimination in faba beans (*Vicia faba* L.): an integrated approach. *Plant Varieties and Seeds* 8, 135-145.

Sirks, M.J. 1931. Beiträge zu einer genotypischen Analyse der Ackerbohne (*Vicia faba* L.). *Genetica* 13, 210-31.

X. TechnischerFragebogen

	Referenznummer (nichtvomAnmelderauszufüllen)
TECHNISCHERFRAGEBOGEN inVerbindungmitderAnmeldungzumSortenschutzauszufüllen	
1. Art	<i>Viciafaba L. var.minor</i> ACKERBOHNE
2. Anmelder(NameundAdresse)	
3. VorgeschlageneSortenbezeichn ungoderAnmeldebezeichnung	

4. Informationen über Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte

4.1 Sortentyp

offen abblühende Sorte

Sonstiger Typ

4.2. Genetischer Ursprung und Züchtungsmethode

4.3 Sonstige Informationen

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

Merkmale	Beispielsorten	Note
5.1 Blühzeitpunkt(50%derPflanzenzeigenwenigstenseneBlüte) (2)		
sehrfrüh		1[]
früh	Pistache	3[]
mittel	Victor	5[]
spät	Vasco	7[]
sehrspät	Hiverna ^{*)}	9[]
5.2 Flügel:Melaninfleck (8)		
fehlend	Caspar	1[]
vorhanden	Victor	9[]
5.3 Pflanze:Wuchstyp (12)		
begrenztwachsend	Tista	1[]
unbegrenztwachsend	Condor	9[]
5.4 Pflanze:Höhe (13)		
niedrig	Pistache	3[]
mittel	Columbo	5[]
hoch	Condor	7[]
5.5 Trockenkorn:Hundertkorng ewicht (18)		
niedrig	Condor,Gloria	3[]
mittel	Victor	5[]
hoch	Pistache	7[]

^{*)}BeiFrühjahrsaussaat.

Merkmale	Beispielsorten	Note	
5.6 Trockenkorn:FarbederSamenschale(gleichnachderErnte) (19)			
beige	Condor	1[]	
graubeige	Caspar	2[]	
grün	Palacio	3[]	
rot		4[]	
violett		5[]	
schwarz	Tyrol	6[]	
6. ÄhnlicheSortenundUnterschiedezudiesenSorten			
Bezeichnungder ähnlichenSorte	Merkmal,indemdie ähnlicheSorte unterschiedlichist ^{o)}	Ausprägungsstufeder ähnlichenSorte	Ausprägungsstufeder Kandidatensorte
<hr/> ^{o)} Sofern die Ausprägungsstufen der beiden Sorten identisch sind, bitte die Größe des Unterschieds angeben.			

7. Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte

7.1 Resistenz gegen Schadorganismen

7.2 Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte

Entwicklungstyp: Sommertyp

Wintertyp

7.3 Sonstige Informationen

8. Genehmigung zur Freisetzung

a) Ist es erforderlich, eine vorherige Genehmigung zur Freisetzung der Sorte gemäß der Gesetzgebung für Umwelt, Gesundheits- und Tierschutz zu erhalten?

Ja Nein

b) Wurde eine solche Genehmigung erhalten?

Ja Nein

Sofern die Frage mit "ja" beantwortet wurde, bitte eine Kopie der Genehmigung beifügen.

[Ende des Dokuments]