



These Test Guidelines have been superseded by a later version.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

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

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

Cette publication a été numérisée à partir d'une copie papier et peut contenir des différences avec le document original.

Diese Prüfungsrichtlinien wurden durch eine neuere Fassung ersetzt. Die neueste angenommene Fassung von Prüfungsrichtlinien ist unter http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp zu finden.

Diese Veröffentlichung wurde von einer Papierkopie gescannt und könnte Abweichungen von der originalen Veröffentlichung aufweisen.

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.

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

**INTERNATIONALER VERBAND
ZUM SCHUTZ VON
PFLANZENZÜCHTUNGEN**

**UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS VEGETALES**

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

GUIDELINES

FOR THE CONDUCT OF TESTS

FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY

PRINCIPES DIRECTEURS

POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

DES CARACTERES DISTINCTIFS, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

BROAD BEAN, FIELD BEAN

FEVE, FEVEROLE

DICKE BOHNE, ACKERBOHNE

(Vicia faba L.)

These Guidelines should be read in conjunction with document UPOV/TG/1/2, which contains explanatory notes on the general principles on which the Guidelines have been established.

Ces principes directeurs doivent être interprétés en relation avec le document UPOV/TG/1/2, qui contient des explications sur les principes généraux qui sont à la base de leur rédaction.

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

TECHNICAL NOTES/NOTES TECHNIQUES/TECHNISCHE HINWEISE

[English]

1. The competent authorities decide when, where and in what quantity and quality the seed required for testing the variety is to be delivered. Applicants submitting material from a State other than that where the testing takes place must make sure that all customs formalities are complied with. Unless the competent authorities make an exception, the seed to be supplied for each examination must originate from the preceding growing season. As a minimum, for each year of test the following quantity of seed is recommended:

1000 g (at least 1000 seeds)

The quality of the seed to be delivered should not be below the standards of seeds for certification or marketing in the country concerned, especially in regard to germination and moisture content.

2. The seed must not have undergone any treatment which may affect the subsequent growth of the plants unless the competent authorities allow or request such treatment. If it has been treated, full details of the treatment must be given.

3. All varieties should be observed in one single sowing, regardless whether they are spring or autumn varieties. The size of the plots should be such that plants or parts of plants may be removed for measuring and counting without prejudice to the observations which must be made up to the end of the growing period. As a minimum each test should include a total of 80 plants, divided between 2 or more replications. Separate plots for observation and for measuring can only be used if they have been subject to exactly the same environmental conditions.

4. The collection to be grown should be divided into groups to facilitate the assessment of distinctness. Characteristics which are suitable for grouping purposes are those which are known from experience not to vary, or to vary only slightly, within a variety and which in their various states are fairly evenly distributed within the collection. It is recommended that the competent authorities use the following characteristics for grouping varieties:

- (i) Wing: melanin spot (characteristic 15)
- (ii) Seed: color of testa (characteristic 30)

5. The minimum duration of tests should be two similar growing periods.

6. To assess distinctness, homogeneity and stability, the characteristics with their states, as given in the Table of Characteristics, in the three UPOV working languages, should be used. Those characteristics marked with an asterisk (*) should be used every growing period for the examination of all varieties and should always be included in the description of the variety, except when the state of expression of a preceding characteristic renders this impossible. The sign (+) indicates that the characteristic is illustrated by explanations or drawings.

7. Opposite the states of the different characteristics, Notes (1 to 9) for electronic data processing are given.

8. Unless otherwise indicated, all observations on the plant and the leaf should be made at green shell stage, all observations on the flower when it just opens and all observations on the pod at full development of the pods. The observations should be made in the central third of the plant, and observations on the flower on the largest flower at the second flowering node. All observations on the seed should be made on seed harvested in the dry stage.

* * * * *

[français]

1. Les autorités compétentes décident des quantités de semences nécessaires pour l'examen de la variété, de leur qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Il appartient au demandeur qui soumet des semences provenant d'un pays autre que celui où l'examen doit avoir lieu de s'assurer que toutes les formalités douanières ont été dûment accomplies. Sauf dérogation des autorités compétentes, les semences à fournir pour chaque examen doivent provenir de la dernière récolte. La quantité minimum recommandée de semences à fournir pour chaque année d'essais est de :

1000 g (au moins 1000 grains)

La qualité de ces semences ne doit pas être inférieure aux normes requises pour la certification ou la commercialisation dans le pays concerné, spécialement en ce qui concerne la faculté germinative et la teneur en eau.

2. Les semences ne doivent pas avoir subi de traitement susceptible d'agir sur la croissance ultérieure des plantes, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. Si elles ont été traitées, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

3. Toutes les variétés doivent être observées sur un seul ensemencement sans tenir compte si la variété est une variété de printemps ou une variété d'automne. La taille des parcelles doit être telle que des plantes ou parties de plantes puissent être prélevées pour effectuer des mesures ou des dénombrements sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu'à la fin de la période de végétation. Chaque essai doit porter sur au moins 80 plantes, qui doivent être réparties en deux ou plusieurs répétitions. On ne peut utiliser des parcelles séparées, destinées l'une aux observations et l'autre aux mensurations, que si elles sont soumises exactement aux mêmes conditions de milieu.

4. La collection à cultiver doit être divisée en groupes pour faciliter la détermination des caractères distinctifs. Les caractères à utiliser pour définir les groupes sont ceux dont on sait par expérience qu'ils ne varient pas, ou qu'ils varient peu, à l'intérieur d'une variété, et dont les différents niveaux d'expression sont assez uniformément répartis dans la collection. Il est recommandé aux autorités compétentes d'utiliser les caractères ci-dessous pour le groupement des variétés :

- (i) Aile : tache de mélanine (caractère 15)
- (ii) Grain : couleur des téguments (caractère 30)

5. La durée minimum d'examen est de deux cycles similaires de végétation.

6. Pour évaluer les possibilités de distinction, l'homogénéité et la stabilité, on doit utiliser les caractères indiqués dans le tableau des caractères, avec leurs différents niveaux d'expression, dans les trois langues de travail de l'UPOV. Les caractères marqués d'un astérisque (*) doivent, à chaque cycle de végétation, pendant la durée des essais, être utilisés pour l'examen de toutes les variétés et doivent toujours figurer dans la description de la variété, sauf si le niveau d'expression d'un caractère précède le rend impossible. Le signe (+) marquant certains caractères indique qu'ils sont illustrés d'explications ou de dessins.

7. En regard des différents niveaux d'expression des caractères, sont indiquées des notes (1 à 9) destinées au traitement électronique des données.

8. Sauf indication contraire, toutes les observations sur la plante et la feuille doivent être effectuées au stade gousses vertes, toutes les observations sur la fleur au moment de l'ouverture des fleurs et toutes les observations sur la gousse au développement complet des gousses. Les observations doivent être effectuées au tiers moyen de la plante et les observations sur la fleur sur la fleur la plus grande du deuxième noeud fertile. Toutes les observations sur le grain doivent être effectuées sur des grains récoltés au stade sec.

* * * * *

[deutsch]

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 erfüllt sind. Soweit die zuständigen Behörden nicht etwas anderes zulassen, muß das Vermehrungsgut für jede Prüfung aus der der Prüfung vorausgegangenen Vegetationsperiode stammen. Folgende Mindestmenge an Vermehrungsgut wird für jedes Prüfungsjahr empfohlen:

1000 g (wenigstens 1000 Samen)

Die Beschaffenheit des einzusendenden Vermehrungsgutes sollte nicht geringer sein als die Saatgutzertifizierungsnorm oder die Vermarktungsnorm in dem betreffenden Land, insbesondere im Hinblick auf Keimfähigkeit und Feuchtigkeitsgehalt.

2. Das Vermehrungsgut darf keiner chemischen Behandlung unterzogen worden sein, die das nachfolgende Wachstum der Pflanzen beeinflussen könnte, 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.

3. Alle Sorten sollten an einer einzigen Aussaat erfaßt werden, unabhängig davon, ob die Sorten Sommersorten oder Wintersorten sind. 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 mindestens 80 Pflanzen enthalten, die auf zwei oder mehrere Wiederholungen verteilt werden sollten. Getrennte Parzellen für Beobachtungen einerseits und Messungen andererseits können nur bei Vorliegen gleicher Umweltbedingungen verwendet werden.

4. Das Prüfungssortiment ist zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen zu unterteilen. 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. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:

- (i) Flügel: Melaninfleck (Merkmal 15)
- (ii) Samen: Farbe der Samenschale (Merkmal 30)

5. Die Mindestprüfdauer sollte zwei gleichartige Wachstumsperioden betragen.

6. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmalstabelle in den drei UPOV-Arbeitssprachen aufgeführt sind, verwendet werden. Diejenigen Merkmale, die mit einem Sternchen (*) versehen sind, sollten in jedem Prüfungsjahr zur Prüfung aller Sorten herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals dies nicht ausschließt. Das Zeichen (+) zeigt an, daß das Merkmal durch Erläuterungen oder Zeichnungen erklärt ist.

7. Hinter den Merkmalsausprägungen stehen Noten (von 1 bis 9) für eine elektronische Datenverarbeitung.

8. Sofern nicht anderweitig angegeben, sollten alle Erfassungen an der Pflanze und am Blatt im Grünhülsenstadium erfolgen, alle Erfassungen an der Blüte, wenn sie sich gerade öffnet, und alle Erfassungen an der Hülse zum Zeitpunkt der vollen Entwicklung der Hülse. Die Erfassungen sollten im mittleren Drittel der Pflanze vorgenommen werden, und alle Erfassungen an der Blüte sollten an der größten Blüte am zweiten blühenden Knoten erfolgen. Alle Erfassungen am Samen sollten an Samen erfolgen, die im Trockenstadium geerntet wurden.

* * * * *

TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
1. Seed: tannin (+)	absent	absent	fehlend	Driemaal Wit, Feligreen	1
Grain: tannin	present	présent	vorhanden	Gruno, Trio	9
Samen: Tannin					
(*) 2. Plant: height	very low	très basse	sehr niedrig	The Sutton	1
Plante: hauteur	low	basse	niedrig	Arbo, Reina Mora	3
Pflanze: Höhe	medium	moyenne	mittel	Manfredini, Multi- green	5
	high	haute	hoch	Ascott, Kleine Thüringer	7
	very high	très haute	sehr hoch		9
3. Plant: number of stems (including tillers more than half the length of the main stem)	few	faible	gering	Ascott, Minden	3
	medium	moyen	mittel	Proprix, Survoy	5
	many	élevé	gross	Arbo, Reina Blanca	7
Plante: nombre de tiges (tiges dépassant la moitié de la longueur de la tige principale)					
Pflanze: Anzahl der Triebe (einschliesslich der Triebe mit mehr als der halben Länge der Haupttriebe)					
4. Stem: number of nodes (up to and including first flowering node, including the scale nodes)	few	faible	gering	Driemaal Wit	3
	medium	moyen	mittel	Minden	5
	many	élevé	gross		7
Tige: nombre de noeuds (jusqu'au premier noeud florifère inclus, y com- pris les noeuds à écailles)					
Trieb: Anzahl Knoten (bis einschliesslich des ersten blühenden Knotens, einschliess- lich Schuppenknoten)					

(*) Characteristics which should always be included in the description of the variety, except when the state of expression of a preceding characteristic renders this impossible.

Caractères à toujours inclure dans la description de la variété, sauf si le niveau d'expression d'un caractère précédent le rend impossible.

Merkmale, die in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals dies nicht ausschliesst.

(+) See Explanations and Methods.
Voir les explications et méthodes.
Siehe Erläuterungen und Methoden.

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
5. Stem: anthocyanin coloration	absent	absente	fehlend	Driemaal Wit	1
Tige: pigmentation anthocyanique	present	présente	vorhanden	Manfredini	9
Trieb: Anthocyanfärbung					
6. Stem: intensity of anthocyanin coloration	slight	faible	gering	Minden	3
	medium	moyenne	mittel	Multigreen	5
Tige: intensité de la pigmentation anthocyanique	much	forte	stark	Manfredini	7
Trieb: Stärke der Anthocyanfärbung					
7. Foliage: color	green	vert	grün		1
Feuillage: couleur	bluish green	vert bleuâtre	bläulichgrün		2
Laub: Farbe	greyish green	vert grisâtre	gräulichgrün		3
8. Foliage: intensity of green color (before flowering)	light	clair	hell	Driemaal Wit	3
	medium	moyen	mittel	Express	5
Feuillage: intensité de la couleur verte (avant floraison)	dark	foncé	dunkel	Minden	7
Laub: Intensität der Grünfärbung (vor der Blüte)					
9. Leaflet: length (basal pair of leaflets)	short	courte	kurz	Minden	3
	medium	moyenne	mittel	Superaguadulce	5
Foliole: longueur (paire basale de folioles)	long	longue	lang	Tézier	7
Fiederblatt: Länge (Basisfiederblattpaar)				Lange Hangers	
10. Leaflet: width (as for 10)	narrow	étroite	schmal	Talo	3
	medium	moyenne	mittel	Ascott	5
Foliole: largeur (comme pour 10)	broad	large	breit	Aguadulce	7
Fiederblatt: Breite (wie unter 10)					

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
11. Leaflet: folding (along the main plissure vein, terminal pair of leaflets) Feuille: (le long de la ner- vure principale, paire de folioles terminale) Fiederblatt: Faltung (entlang der Mittel- rippe, Endfiederpaar)	weak	faible	gering	Francks Ackerperle	3
	medium	moyenne	mittel	Skladia Kleine	5
	strong	forte	stark	Minica	7
12. Raceme: number of flowers (at 2nd or 3rd flowering node) Etage: nombre de fleurs (au 2è ou 3è noeud florifère) Blütenstand: Anzahl Blüten (am zweiten oder dritten blühen- den Knoten)	few	faible	gering	Aguadulce Claudia	3
	medium	moyen	mittel	Conqueror	5
	many	élevé	gross	Banner	7
(*)13. Time of flowering (50% of the plants with at least one flower) Epoque de floraison (50% des plantes avec au moins une fleur) Blühzeitpunkt (50% der Pflanzen zeigen wenig- stens eine Blüte)	early	précoce	früh	Minica	3
	medium	moyenne	mittel	Minden	5
	late	tardive	spät	Banner	7
14. Flower: length (+) Fleur: longueur Blüte: Länge	short	courte	kurz	Aguadulce Claudia	3
	medium	moyenne	mittel	Minica	5
	long	longue	lang	Giant Four Seeded Green Windsor	7
(*)15. Wing: melanin spot (+) Aile: tache de mélanine Flügel: Melaninfleck	absent	absente	fehlend	Driemaal Wit, Feligreen	1
	present	présente	vorhanden	Gruno, Trio	9
16. Standard: melanin spot Etendard: tache de mélanine Fahne: Melaninfleck	absent	absente	fehlend	Driemaal Wit	1
	present	présente	vorhanden	Felix	9

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*)17.	Standard: anthocyanin coloration	absent	absente	fehlend	Driemaal Wit	1
		present	présente	vorhanden	Maxima	9
	Etendard: pigmentation anthocyanique Fahne: Anthocyanfärbung					
18.	Standard: extent of anthocyanin coloration	slight	faible	gering	Soravi, Throws MS	3
		medium	moyenne	mittel	Avrissot, Banner	5
	Etendard: extension de la pigmentation anthocyanique Fahne: Ausmass der Anthocyanfärbung	much	forte	gross	Colomba, Maxime	7
19.	Truss: number of pods	few	petit	gering	Aguadulce, Muchamiel	3
	Etage: nombre de gousses	medium	moyen	mittel	Alameda, Prothabon 69	5
	Fruchtstand: Anzahl Hülsen	many	grand	gross	Maxime, Pilot	7
20.	Pod: attitude	erect	dressé	aufrecht		1
	Gousse: port	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	Statissa, The Sutton	3
	Hülse: Stellung	horizontal	horizontal	waagerecht	Archi, Trio	5
		semi-pendulous	demi-retombant	halbhängend	Express, Cavalier	7
		pendulous	retombant	hängend	Lange Hangers	9
(*)21.	Pod: length (without beak)	very short	très courte	sehr kurz	Herra	1
		short	courte	kurz	Manfredini, Z201	3
	Gousse: longueur (sans le bec)	medium	moyenne	mittel	Arbo, Futura, Multigreen	5
	Hülse: Länge (ohne Zahn)	long	longue	lang	Imperial Green Longpod	7
		very long	très longue	sehr lang	Relon	9
22.	Pod: median width	very narrow	très étroite	sehr schmal	Herra	1
	Gousse: largeur médiane	narrow	étroite	schmal	Felix, Minica	3
	Hülse: mediane Breite	medium	moyenne	mittel	Trio	5
		broad	large	breit	Comprimo, Con Amore	7
		very broad	très large	sehr breit	Aguadulce	9

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
23. Pod: degree of curvature at green shell stage (+) Gousse: intensité de la courbure au stade goussees vertes Hülse: Stärke der Krümmung im Grünhülse-stadium	absent or very slight	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	Optica	1
	slight	faible	gering	Felissa	3
	medium	moyenne	mittel	Witkiem	5
	strong	forte	stark	Groene Hangers	7
	very strong	très forte	sehr stark		9
24. Pod: intensity of green color Gousse: intensité de la couleur verte Hülse: Intensität der Grünfärbung	light	faible	hell	Felissa	3
	medium	moyenne	mittel	Blanktilla	5
	dark	forte	dunkel		7
25. Pod: number of ovules (including seeds) Gousse: nombre d'ovules (y compris les semences) Hülse: Anzahl Samenanlagen (einschliesslich Samen)	few	faible	gering	Talo, Witkiem	3
	medium	moyen	mittel	Masterpiece Green Longpod	5
	many	élevé	gross	Imperial Green Longpod	7
26. Pod: thickness of pod wall Gousse: épaisseur de la cosse Hülse: Dicke der Hülsewand	thin	fine	dünn	Valenciana	3
	medium	moyenne	mittel		5
	thick	épaisse	dick	Aguadulce	7
27. Seed: shape of median longitudinal section (+) Grain: forme de la section longitudinale médiane Samen: Form des medianen Längsschnitts	elliptic	elliptique	elliptisch		1
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch		2
	circular	circulaire	rund		3
	oblong	oblongue	länglich		4
	square	rectangulaire	rechteckig		5
	ovate	ovale	eiförmig		6
28. Seed: shape of cross section Grain: forme de la section transversale Samen: Form des Querschnitts	narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	Aguadulce	1
	elliptic	elliptique	elliptisch	Manfredini	2
	broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	Maris Bead	3

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*)29. Seed: 1000 seed weight	very small	très faible	sehr niedrig	Skladia Kleine	1
Grain: poids de 1000 grains	small	faible	niedrig	Minica	3
	medium	moyen	mittel	Felix	5
Samen: Tausendkornge- wicht	large	élevé	hoch	Express	7
	very large	très élevé	sehr hoch	Giant Four Seeded Green Windsor, Histal	9
(*)30. Seed: color of testa (+) (immediately after harvest)	beige	beiges	beige	Driemaal Wit, Trio	1
	green	verts	grün	Gruno, Staygreen	2
Grain: couleur des téguments (immédiat- ement après la récolte)	red	rouges	rot	Red Epicure	3
	violet	violets	violett	Reina Mora	4
Samen: Farbe der Samen- schale (gleich nach Ernte)	black	noirs	schwarz	Vesuvio	5
(*)31. Seed: black pigmen- (+) tation of hilum	absent	absente	fehlend	Driemaal Wit	1
	present	présente	vorhanden	Talo	9
Grain: pigmentation noire du hile					
Samen: schwarze Pig- mentierung des Nabels					
32. Time of full develop- ment of pod (first fully developed pods)	early	précoce	früh	Reina Mora	3
	medium	moyenne	mittel	Aguadulce	5
Epoque de développe- ment complet de la gousse (premières gousses complètement développées)	late	tardive	spät	Gruno, Mahon Blanca	7
Zeitpunkt der vollen Entwicklung der Hülse (erste vollentwickelte Hülsen)					

EXPLANATIONS AND METHODS/EXPLICATIONS ET METHODES/
ERLAUTERUNGEN UND METHODENAd/Add./Zu 1, 15, 30Seed: tannin; Wing: melanin spot and seed: color of testaGrain: tannin; aile: tache de mélanine et grain: couleur des tégumentsSamen: Tannin; Flügel: Melaninfleck und Samen: Farbe der Samenschale

Tannin content of testa seems as far knowledge goes, to correlate with melanin spot on the flower wing. Maintaining of both characteristics in the Table of Characteristics is based on the fact that the observations on these characteristics are made in very different stages and mostly on very different moments. The content of tannin should be tested by removing a piece of the testa of the seed and placing one or two drops of the test reagent upon its inner surface when a bright pink colour will develop within one or two minutes in the presence of tannins (Reagent: A 50% ethanol; B 1% vanillin in conc. HCL; A and B mixed 1 : 1 for use)".

Seeds that are yellowish grey immediately after harvest will turn brown after aging if they contain tannin.

Il semble, d'après nos connaissances, qu'il y ait une corrélation entre la teneur en tannin des téguments et la tache de mélanine sur l'aile de la fleur. Le maintien de ces deux caractères dans le tableau des caractères se justifie parce que les observations dont ils sont l'objet sont réalisées à des stades et le plus souvent à des moments très différents. La teneur en tannin doit être examinée à l'aide du test vanilline, qui est réalisé en prélevant un morceau des téguments de la graine et en déposant une ou deux gouttes de réactif sur sa face interne. En présence de tannins, il se développe en une ou deux minutes une coloration rose vif (Réactif : A = éthanol à 50%, B = 1% de vanilline dans HCL concentré. Mélanger A et B en proportions 1 pur 1 avant emploi).

Les graines qui sont d'une couleur gris jaune immédiatement après avoir été récoltées bruniront avec le temps si elles contiennent du tannin.

Der Tanningehalt der Samenschale ist, soweit bekannt, mit dem Melaninfleck des Blütenflügels korreliert. Gleichwohl sind beide Merkmale in der Merkmalstabelle beibehalten, weil die Erfassungen an diesen Merkmalen nämlich in unterschiedlichen Stadien erfolgen und meistens zu sehr unterschiedlichen Zeitpunkten. Der Tanningehalt sollte mit Hilfe der Vanillinprüfung erfaßt werden. Hierzu werden ein Stück der Samenschale entfernt und ein bis zwei Tropfen Testlösung auf seine Innenseite appliziert, auf der sich beim Vorhandensein von Tannin innerhalb einer oder zwei Minuten eine leuchtend rosa Färbung bildet (Testlösung: A = 50 %iges Aethanol, B = 1 %iges Vanillin in konzentrierter HCL; A und B zur Verwendung gemischt in Verhältnis 1 zu 1.

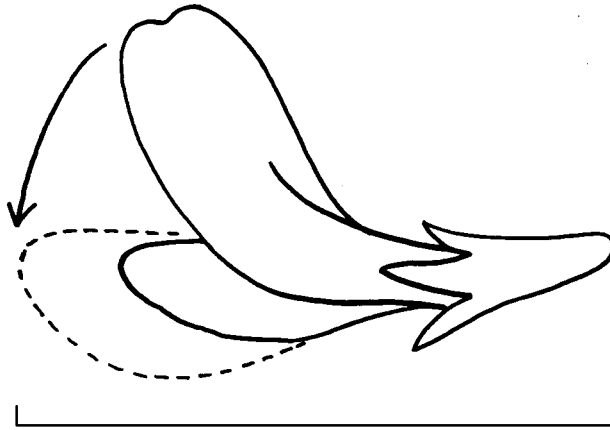
Samen, die unmittelbar nach der Ernte gelblichgrün gefärbt sind, ändern mit dem Altern ihre Farbe in braun, sofern sie Tannin enthalten.

Ad/Add./Zu 14

Flower: length

Fleur: longueur

Blüte: Länge



length/longueur/Länge

Ad/Add./Zu 23

Pod: degree of curvature at green shell stage

Gousse: intensité de la courbure au stade gousses vertes

Hülse: Stärke der Krümmung im Grünhülsenstadium



1

absent or very slight
nulle ou très faible
fehlend oder sehr gering



3

slight
faible
gering



5

medium
moyenne
mittel



7

strong
forte
stark



9

very strong
très forte
sehr stark

Ad/Add./Zu 27Seed: shape of median longitudinal sectionGrain: forme de la section longitudinale médianeSamen: Form des medianen Längsschnitts

1

elliptic
elliptique
elliptisch



2

broad elliptic
elliptique large
breit elliptisch



3

circular
circulaire
rund



4

oblong
oblongue
länglich



5

square
rectangulaire
rechteckig



6

ovate
ovale
eiförmig

Ad/Add./Zu 31Seed: Black pigmentation of hilumGrain: pigmentation noire du hileSamen: schwarze Pigmentierung des Nabels

Certain varieties which by their genetic structure show segregation in respect of this characteristic are admissible provided that the breeder is able to ensure stability. However, this characteristic cannot be used for establishing distinctness of varieties mentioned in the previous sentence. For varieties which show segregation, the characteristic should be described in the state "present" and the proportions of the two states of expression should in each individual case be included in the description.

Certaines variétés qui, par leur structure génétique, présentent une disjonction pour ce caractère peuvent être admises sous réserve que l'obtenteur soit en mesure d'en assurer la stabilité. Toutefois, ce caractère ne peut pas être utilisé pour établir la distinction des variétés visées dans la phrase précédente. Pour ces variétés, le caractère doit être dit "présent" et la description doit toujours inclure l'indication des proportions des deux niveaux d'expression.

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."

[Annex follows/
L'annexe suit/
Anlage folgt]

Reference Number
(not to be filled in by the applicant)
Référence (réservé aux Administrations)
Referenznummer nicht vom Anmelder auszufüllen)

TECHNICAL QUESTIONNAIRE
to be completed in connection with an application for plant breeders' rights

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE
à remplir en relation avec une demande de certificat d'obtention végétale

TECHNISCHER FRAGEBOGEN
in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen

1. Species/Espèce/Art Vicia faba L.
BROAD BEAN, FIELD BEAN
FEVE, FEVEROLE
DICKE BOHNE, ACKERBOHNE

2. Applicant (Name and address)/Demandeur (nom et adresse)/Anmelder (Name und Adresse)

3. Proposed denomination or breeder's reference
Dénomination proposée ou référence de l'obtenteur
Vorgeschlagene Sortenbezeichnung oder Anmeldebezeichnung

4. Information on origin, maintenance and reproduction of the variety
Renseignements sur l'origine, le maintien et la reproduction de la variété
Informationen über Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte

5. Characteristics of the variety to be indicated (the number in brackets refers to the corresponding characteristic in the Test Guidelines; please mark the state of expression which best corresponds)

Caractères de la variété à indiquer (le nombre entre parenthèses renvoie au caractère correspondant dans les principes directeurs d'examen; prière de marquer d'une croix le niveau d'expression approprié)

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

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
5.1 (2)	Plant: height	very low	très basse	sehr niedrig	The Sutton	1[]
	Plante: hauteur	low	basse	niedrig	Arbo, Reina Mora	3[]
	Pflanze: Höhe	medium	moyenne	mittel	Manfredini, Multi-green	5[]
		high	haute	hoch	Ascott, Kleine Thüringer	7[]
		very high	très haute	sehr hoch		9[]
5.2 (15)	Wing: melanin spot	absent	absente	fehlend	Driemaal Wit, Feligreen	1[]
	Aile: tache de mélanine	present	présente	vorhanden	Gruno, Trio	9[]
	Flügel: Melaninfleck					
5.3 (21)	Pod: length (without beak)	very short	très courte	sehr kurz	Herra	1[]
	Gousse: longueur (sans le bec)	short	courte	kurz	Manfredini, Z201	3[]
		medium	moyenne	mittel	Arbo, Futura, Multigreen	5[]
	Hülse: Länge (ohne Zahn)	long	longue	lang	Imperial Green	7[]
		very long	très longue	sehr lang	Longpod Relon	9[]
5.4 (30)	Seed: color of testa (immediately after harvest)	beige	beiges	beige	Driemaal Wit, Trio	1[]
		green	verts	grün	Gruno, Staygreen	2[]
	Grain: couleur des téguments (immédiatement après la récolte)	red	rouges	rot	Red Epicure	3[]
		violet	violets	violett	Reina Mora	4[]
	Samen: Farbe der Samenschale (gleich nach Ernte)	black	noirs	schwarz	Vesuvio	5[]
5.5 (31)	Seed: black pigmentation of hilum	absent	absente	fehlend	Driemaal Wit	1[]
	Grain: pigmentation noire du hile	present	présente	vorhanden	Talo	9[]
		Samen: schwarze Pigmentierung des Nabels				

-
6. Similar varieties and differences from these varieties
Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés
Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

<u>Denomination of varieties</u>	<u>Differences</u>
<u>Dénomination des variétés</u>	<u>Différences</u>
<u>Bezeichnung der Sorten</u>	<u>Unterschiede</u>

-
7. Additional information which may help to distinguish the variety
Renseignements complémentaires pouvant faciliter la détermination des caractères
distinctifs de la variété
Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte

- 7.1 Resistance to pests and diseases
Résistance aux parasites et aux maladies
Resistenzen gegenüber Schadorganismen

- 7.2 Special conditions for the examination of the variety
Conditions particulières pour l'examen de la variété
Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte

- 7.3 Other information
Autres renseignements
Andere Informationen

[End of Annex and of document/
Fin de l'annexe et du document/
Ende der Anlage und des Dokuments]