



TG / 22 / 6
Original: German/allemand/deutsch
Date / Datum: 1984-11-07

INTERNATIONALER VERBAND
ZUM SCHUTZ VON
PFLANZENZÜCHTUNGEN

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

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**

STRAWBERRY
FRAISIER
ERDBEERE
(Fragaria 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.

These Test Guidelines have been superseded by a later version.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.

TECHNICAL NOTES/NOTES TECHNIQUES/TECHNISCHE HINWEISE

[English]

1. The competent authorities decide when, where and in what quantity and quality the plant material 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. As a minimum, the following quantity of plant material is recommended:

30 plants.

The plant material supplied should be visibly healthy, not lacking in vigor or affected by any important pest or disease; it must in particular be free from virus diseases, nematodes, Phytophthora fragariae and Phytophthora cactorum.

2. The plant material 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. The tests should be carried out under conditions ensuring normal growth and should normally be conducted at one place. If certain important characteristics of the variety cannot be seen at that place, the variety may be tested at an additional place.

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 arrange for varieties to be planted on the trial grounds in the groups:

- single season varieties
- remontant varieties.

5. To assess distinctness it is essential for the plants under test to bear a satisfactory crop of fruit for at least two 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. The description should be supplemented by

- (i) a shadowgraph of two typical leaves (showing characteristic 10)
- (ii) a shadowgraph of the dorsal side of four calyx (showing characteristic 19) and
- (iii) imprints of five typical longitudinally sliced fruits (showing characteristics 24 and 26).

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

8. Unless otherwise indicated, all observations determined by measurement, weighing or counting (the true quantitative characteristics) should be made from a minimum sample of 10 typical plants.

9. All observations on the plant and leaf should be made on one year old plants shortly before the beginning of fruit ripening.

10. All observations on the stipule should be made on one year old plants in the autumn.

11. All observations on the stolon should be made on one year old plants at the time of the last picking of Bista or in the autumn.

12. Unless otherwise indicated, all observations of the inflorescence (including the flower) should be made on one year old plants when they are in full flower.

13. Unless otherwise indicated, all observations on the fruit should be made on secondary fruits of one year old plants.

[français]

1. Les autorités compétentes décident des quantités de matériel végétal nécessaires pour l'examen de la variété, de sa qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Il appartient au demandeur qui soumet du matériel 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. La quantité minimum recommandée de matériel végétal à fournir est de :

30 plantes.

Les plantes fournies doivent être manifestement saines, vigoureuses et indemnes de tous parasites ou maladies importants; les plantes doivent notamment être indemnes de maladies à virus, de nématodes, de Phytophthora fragariae et de Phytophthora cactorum.

2. Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'agir sur la croissance ultérieure des plantes, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

3. Les essais doivent être conduits dans des conditions normales de culture et, en principe, en un seul lieu. Si ce lieu ne permet pas de faire apparaître certains caractères importants de la variété, celle-ci peut être étudiée dans un autre lieu.

4. La collection à cultiver doit être divisée en groupes pour faciliter la détermination des caractères distinctifs. Les caractères à utiliser pour définir d'autres 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 de prendre les dispositions nécessaires pour planter les variétés dans les champs d'essais selon les groupes :

- variétés non remontantes
- variétés remontantes.

5. Pour évaluer les possibilités de distinction, il est essentiel que les plantes examinées donnent une récolte de fruits satisfaisante pendant au moins deux cycles 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 précédent le rend impossible. Le signe (+) marquant certains caractères indique qu'ils sont illustrés d'explications ou de dessins. La description doit être accompagnée

- (i) d'une reproduction des contours de deux feuilles typiques (représentant le caractère 10)
- (ii) d'une reproduction de la face dorsale de quatre calices (représentant le caractère 19) et
- (iii) des empreintes de cinq fruits coupés longitudinalement (représentant les caractères 24 et 26).

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 comportant des mesures, pesées ou dénombremens (caractères quantitatifs proprement dits) doivent porter sur un échantillon d'au moins 10 plantes typiques.

9. Toutes les observations sur la plante et la feuille doivent être effectuées sur des plantes d'un an, peu avant le début de maturité des fruits.

10. Toutes les observations sur la stipule doivent être effectuées à l'automne, sur des plantes d'un an.

11. Toutes les observations sur le stolon doivent être effectuées sur des plantes d'un an, à l'époque de la dernière cueillette d'Elista ou en automne.

12. Sauf indication contraire, toutes les observations sur l'inflorescence (y compris la fleur) doivent être effectuées sur des plantes d'un an, à l'époque de la pleine floraison.

13. Sauf indication contraire, toutes les observations sur le fruit doivent être effectuées sur des fruits cadets des plantes d'un an.

[deutsch]

1. Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Pflanzenmaterial zu liefern ist. Anmelder, die Material von ausserhalb des Staates, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, dass alle Zollvorschriften erfüllt sind. Folgende Mindestmenge an Pflanzenmaterial wird empfohlen:

30 Pflanzen.

Das eingesandte Pflanzenmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und von keiner wichtigen Krankheit und keinem wichtigen Schädling befallen sein; es sollte ganz besonders frei sein von Viruskrankheiten, Nematoden, Phytophtora fragariae und Phytophtora cactorum.

2. Das Pflanzenmaterial darf keiner 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. Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine normale Pflanzenentwicklung sicherstellen, und 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.

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 Sorten auf dem Prüffeld gemäß den folgenden Gruppen anzubauen:

- Einmaltragende Sorten
- Remontierende (mehrmals tragende) Sorten.

5. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit ist es erforderlich, dass die zu prüfenden Pflanzen in mindestens zwei Wachstumsperioden genügend Früchte getragen haben.

6. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmalstatabelle in den drei UPOV-Arbeits sprachen 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. Der Beschreibung sollte folgendes hinzugefügt werden:

- i) eine Umrisszeichnung von zwei typischen Blättern (die das Merkmal 10 anzeigen)
- ii) eine Umrisszeichnung der Rückseite von vier Kelchen (die das Merkmal 19 anzeigen)
- iii) Abdrücke von fünf typischen der Länge nach aufgeschnittenen Früchten (die die Merkmale 24 und 26 anzeigen).

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

8. Sofern nicht anderweitig angegeben, sollten alle Erfassungen, die durch Messen, Wiegen oder Zählen (die tatsächlichen quantitativen Merkmale) vorgenommen werden, an einer Mindestprobengrösse von 10 typischen Pflanzen erfolgen.

9. Alle Erfassungen an der Pflanze und dem Blatt sollten an einjährigen Pflanzen kurz vor dem Reifebeginn der Früchte erfolgen.

10. Alle Erfassungen am Nebenblatt sollten an einjährigen Pflanzen im Herbst erfolgen.

11. Alle Erfassungen am Ausläufer sollten an einjährigen Pflanzen zur Zeit der letzten Pflücke der Sorte Elista oder im Herbst erfolgen.

12. Alle Erfassungen am Blütenstand (einschliesslich der Blüte) sollten an einjährigen Pflanzen während der Hauptblüte erfolgen.

13. Sofern nicht anderweitig angegeben, sollten alle Erfassungen an der Frucht an sekundären Früchten einjähriger Pflanzen erfolgen.

TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTERES/MERKMALSTABELLE

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
1. Plant: habit (+) Plante: forme Pflanze: Wuchsform	globose flat globose flat	globuleuse aplatisse aplatisse	kugelförmig flach kugelförmig flach	Gorella Sengana Pantagruella	3 5 7
2. Plant: density Plante: densité de la toutte Pflanze: Dichte	open medium dense	faible moyenne forte	locker mittel dicht	Elista Gorella Talisman	3 5 7
3. Plant: vigor Plante: vigueur Pflanze: Wuchsstärke	weak medium strong	faible moyenne forte	gering mittel stark	Precosa Gorella Grande	○ 5 7
4. Leaf: green color of upper side Feuille: couleur verte de la face supérieure Blatt: Grüntärbung der Oberseite	light medium dark	claire moyenne toncée	hell mittel dunkel	Aliso, Georg Soltwedel Gorella Direktor Paul Wallbaum, Macherauhs Frühernte	3 5 7
5. Leaf: cross section (+) Feuille: section transversale Blatt: Querschnitt	concave slightly concave flat slightly convex convex	concave faiblement concave plane faiblement convexe convexe	konkav leicht konkav eben leicht konvex konvex	Precosana Hapil Georg Soltwedel Domanil Cambridge Favourite	1 3 5 7 9

(*) 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 Beispielsorten	Note
(*) 6. Leaf: blistering Feuille: gaufrure Blatt: Blasigkeit	absent or very weak weak medium strong very strong	nulle ou très faible faible moyenne forte très forte	fehlend oder sehr gering gering mittel stark sehr stark	Bemanil Marmion Precosa Marie France Jamil	1 3 5 7 9
(*) 7. Leaf: number of leaflets Feuille: nombre de folioles Blatt: Anzahl Fiederblätter	three only sometimes more than three	toujours trois parfois plus de trois	drei zum Teil mehr als drei	Regina Elista, Gorella	1 2
(*) 8. Terminal leaflet: (+) length/width ratio Foliole terminale: rapport longueur/ largeur Endfieder: Verhältnis Länge/Breite	as long as broad longer than broad much longer than broad	aussi longue que large plus longue que large beaucoup plus longue que large	so lang wie breit länger als breit viel länger als breit	Crusader Montrose, Red Gauntlet Macherauchs Früh-ernte	3 5 7
(*) 9. Terminal leaflet: (+) shape of base Foliole terminale: forme de la base Endfieder: Form der Basis	acute obtuse rounded	pointue obtuse arrondie	spitz stumpf abgerundet	Gorella, Regina Sengana Crusader, Marie France	3 5 7
10. Terminal leaflet: shape (+) of teeth Foliole terminale: forme de la dentelure Endfieder: Form der Zähne	acute obtuse rounded	pointue obtuse arrondie	spitz stumpf abgerundet	Garriguette Sengana Cambridge Favourite	3 5 7
11. Petiole: pose of hairs Pétiole: implantation des poils Blattstiell: Haarstellung	upwards outwards	oblique vers le haut perpendiculaire	anliegend abstehend	Elista, Georg Soltwedel Cambridge Favourite, Direktor Paul Wallbaum	1 2

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
12. Stipule: anthocyanin coloration	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	Elista	1
Stipule: pigmentation anthocyanique	weak	faible	gering	Crusader	3
Nebenblatt: Anthocyan-färbung	medium	moyenne	mittel	Gorella	5
	strong	forte	stark	Talisman	7
	very strong	très forte	sehr stark	Royal Sovereign	9
(*) 13. Stolons: number	few	faible	gering	Sans Rivale	3
Stolons: nombre	medium	moyen	mittel	Gorella	5
Ausläuter: Anzahl	many	élevé	gross	Cambridge Favourite, Macherauchs Frühernte	7
14. Stolon: anthocyanin coloration	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	Tioga	1
Stolon: pigmentation anthocyanique	weak	faible	gering	Tenira	3
	medium	moyenne	mittel	Gorella	5
Ausläuter: Anthocyan-färbung	strong	forte	stark	Royal Sovereign	7
	very strong	très forte	sehr stark	Arking	9
15. Stolon: thickness	very thin	très fin	sehr dünn		1
Stolon: épaisseur	thin	fin	dünn	Pantagruella	3
Ausläuter: Dicke	medium	moyen	mittel	Sengana	5
	thick	gros	dick	Gorella	7
	very thick	très gros	sehr dick	Maxim	9
16. Stolon: pubescence	weak	faible	gering	Elista, Vigerla	6
Stolon: pubescence	medium	moyenne	mittel	Cambridge Favourite	5
Ausläuter: Behaarung	strong	forte	stark	Grande	7
(*) 17. Inflorescence: position beneath relative to foliage		en dessous	unter dem Laub	Crusader	3
Inflorescence: position level with par rapport au feuillage		au même niveau	in Laubhöhe	Astino, Cambridge Favourite	5
Blütenstand: Stellung im Verhältnis zum Laub	above	au dessus	über dem Laub	Direktor Paul Wallbaum	7
18. Flower: size	small	petite	klein	Redgauntlet	3
Fleur: taille	medium	moyenne	mittel	Gorella	5
Blüte: Grösse	large	granae	gross	Domanil	7

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*) 19. Flower: size of calyx (+) relative to corolla Fleur: taille du calice par rapport à celle de la corolle Blüte: Grösse des Kelches im Verhältnis zur Krone	smaller same size larger	plus petit de même taille plus grand	kleiner gleich gross grösser	Grande Korona Regina	3 5 7
20. Flower: size of inner calyx relative to outer Fleur: taille des sépales par rapport à celle des sépalules Blüte: Grösse der inneren Kelchblätter im Verhältnis zu den äusseren Kelchblättern	smaller same size larger	plus petits de même taille plus grands	kleiner gleich gross grösser	Sengana Aliso, Tigaiga Grande	3 5 7
(*) 21. Flower: spacing of petals (observe only on flowers with 5 or 6 petals) Fleur: chevauchement des pétales (à observer sur des fleurs à 5 ou 6 pétales) Blüte: Stellung der Blütenblätter (Erfassung nur an Blüten mit 5 oder 6 Blütenblättern)	free touching overlapping	disjoints tangents chevauchants	freistehend sich berühren überlappend	Talisman Regina Gigana	3 5 7
22. Petal: length/width ratio Pétale: rapport longueur/largeur Blütenblatt: Verhältnis Länge/Breite	much broader than long broader than long as long as broad longer than broad much longer than broad	beaucoup plus large que long plus large que long aussi long que large plus long que large beaucoup plus long que large	viel breiter als lang breiter als lang so lang wie breit länger als breit viel länger als breit	Gigana Tioga Red Gauntlet Gorella Talisman	1 3 5 7 9
23. Fruiting truss: attitude (at first picking) Grappe: port (au stade de la première récolte) Fruchtstand: Stellung (zum Zeitpunkt der ersten Pflücke)	erect semi-erect prostrate	dressé demi-dressé étalé	aufrecht halbaufricht liegend	Mimek Spadeka, Totem Elvira, Valeta	3 5 7

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
(*)24. Fruit: ratio of length/ maximum width	much broader than long	beaucoup plus large que long	viel breiter als lang	Early Dawn	1
Fruit: rapport lon- gueur/largeur maximum	broader than long	plus large que long	breiter als lang	Elista	3
Frucht: Verhältnis Länge/maximaler Durch- messer	as long as broad	aussi long que large	so lang wie breit	Gorella, Merton Dawn	5
	longer than broad	plus long que large	länger als breit	Talisman	7
	much longer than broad	beaucoup plus long que large	viel länger als breit	Marie France	9
(*)25. Fruit: size	very small	très petit	sehr klein	Astino	1
Fruit: grosseur	small	petit	klein	Precosa	2
Frucht: Grösse	meioium	moyen	mittel	Tigaiga	5
	large	gros	gross	Domanil	7
	very large	très gros	sehr gross	Maxim	9
(*)26. Fruit: predominant (+) shape	kidney shape	réniforme	nierenförmig	Early Dawn	1
Fruit: forme la plus fréquente	oblade	aplati	breitrund	Elista	2
Frucht: vorwiegende Form	round	globuleux	rundlich	Grande	3
	conical	conique	kegelförmig	Gorella	4
	bi-conical	bi-conique	doppelt kegel- förmig	Pantagruella	5
	almost cylindricai	presque cylindrique	nahezu zylindrisch	Marie France	6
	weaged	cunéiforme	keilförmig	Georg Soltwedel	7
	ovoid	ovoïde	eiförmig	Macherauchs Früh- ernte	8
	cordate	cordiforme	herzförmig	Direktor Paul Wall- baum	9
27. Fruit: difference in shapes between primary and secondary fruits	none or very slight	nulles ou très faibles	fehlend oder sehr gering	Cambridge Favourite, Vigerla	1
Fruit: différences entre la forme des fruits ainés et cadets	slight	faibles	gering	Sengana	3
Frucht: Unterschiede in der Form zwischen Primär- und Sekundaär- früchten	moderate	moyennes	mittel	Gorella	5
	marked	fortes	stark	Georg Soltwedel, Talisman	7
	very marked	très fortes	sehr stark	Maxim	9

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
28. Fruit: band without (+) achenes	absent or very narrow	nulle ou très petite	fehlend oder sehr klein	Sengana	1
Fruit: zone sans akène	narrow	petite	klein	Grande	3
Frucht: nüsschenfreie Zone	medium	moyenne	mittel	Garriguette	5
	broad	grande	gross	Pantagruella	7
	very broad	très grande	sehr gross	Earliglo	9
29. Fruit: unevenness of surface	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	Valeta	1
Fruit: irrégularité de la surface	weak	faible	gering	Precosana	3
Frucht: Unebenheit der Oberfläche	medium	moyenne	mittel	Gorella	5
	strong	forte	stark	Red Gauntlet	7
	very strong	très forte	sehr stark	Maxim	9
(*30. Fruit: color Fruit: couleur Frucht: Farbe	whitish yellow	jaune blanchâtre	weisslich gelb	Weisse Ananas	1
	light orange	orange pâle	hellorange	Merton Dawn	2
	orange	orange	orange	Cambridge Favourite	3
	orange red	rouge orangé	orangerot	Gorella	4
	red	rouge	rot	Royal Sovereign	5
	purple	pourpre	purpur	Sengana	6
	dark purple	pourpre foncé	dunkelpurpur	Rubina	7
31. Fruit: evenness of color	uneven	non uniforme	ungleichmässig	Marie France	1
Fruit: régularité de la couleur	slightly uneven	faiblement non uniforme	leicht un- gleichmässig	Tamella	2
Frucht: Gleichmässig- keit der Farbe	even	uniforme	gleichmässig	Valeta	3
32. Fruit: glossiness Fruit: brillance Frucht: Glanz	weak	faible	gering	Bemanil	3
	medium	moyenne	mittel	Macherauchs Früh- ernte	5
	strong	forte	stark	Red Gauntlet	7
(*33. Fruit: insertion of achenes	below surface	enfoncés	eingesenkt	Elista	3
Fruit: implantation des akènes	level with surface	affleurants	intermediär	Regina	5
Frucht: Nüsschensitz	above surface	en saillie	autsitzend	Rigensa	7

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielsorten	Note
34. Fruit: insertion of (+/-) calyx	in a basin level	en cuvette plane	eingesenkt plan	Aliso	3
Fruit: insertion au calice	set above fruit	en saillie	aufsitzend	Cambridge Favourite, Talisman	5
Frucht: Kelchsitz				Regina	7
35. Fruit: pose of the calyx segments	clasping or detached	embrassants ou détachés du fruit	anliegend oder abstehend	Elvira	1
Fruit: disposition des sépales	reflexed	réfléchis	zurückge- schlagen	Bounty	2
Frucht: Stellung der Kelchblätter					
36. Fruit: size of calyx in relation to fruit diameter	smaller same size larger	plus petit égal plus grand	kleiner gleich gross grösser	Lihama Vigerla Cambridge Favourite	5
Fruit: taille du calice par rapport au diamètre du fruit					7
Frucht: Grösse des Kelches im Verhältnis zum Fruchtdurchmesser					
37. Fruit: adherence of calyx	very weak weak medium strong very strong	très faible faible moyenne forte très forte	sehr gering gering mittel stark sehr stark	Conitura Precosa Sengana Redgauntlet Rainier	1 3 5 7 9
38. Fruit: firmness	very soft soft medium firm very firm	très mou mou moyenne ferme très ferme	sehr weich weich mittel fest sehr fest	Marie France Grande Gorella Tigaiga Holiday	2 3 5 7 9
39. Fruit: color of flesh	whitish pale rose light red orange red medium red dark red	blanchâtre rose pâle rouge clair rouge orangé rouge moyen rouge foncé	weisslich weisslichrosa hellrot orangerot mittelrot dunkelrot	Regina Direktor Paul Wall- baum, Precosa Cambridge Favourite Talisman Elista Tigaiga	1 2 3 4 5 6

Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Example Varieties Exemples Beispielssorten	Note
40. Fruit: evenness of color of the flesh Fruit: régularité de la couleur de la chair Frucht: Durchfärbung des Fruchtfleisches	uneven slightly uneven even	non uniforme faiblement non uniforme uniforme	ungleichmäßig leicht ungleichmäßig gleichmäßig	Kea Gauntlet Deutsch-Evern's Bromba, Grande Tigaiga, Vigerla	1 2 3
41. Fruit: sweetness Fruit: sucre Frucht: Süssigkeit	weak medium strong	légèrement sucré moyennement sucré sucré	gering mittel stark	Redgauntlet Talisman Direktor Paul Wallbaum	3 5 7
42. Fruit: acidity Fruit: acidité Frucht: Säure	weak medium strong	faible moyenne forte	gering mittel stark	Direktor Paul Wallbaum, Precosa Sengana Aliso, Montrose	3 5 7
(*)43. Time of flowering (50% of plants at first flower) Epoque de floraison (50% des plantes avec au moins une fleur) Zeitpunkt des Blühens (50% der Pflanzen mit erster Blüte)	very early early medium late very late	très précoce précoce moyenne tarâive très tardive	sehr früh früh mittel spät sehr spät	Karina Pantagruella Cambridge Favourite Tago Bogota	1 3 5 7 9
(*)44. Time of ripening (50% of plants with ripe fruits) Epoque de maturité (50% des plantes avec des fruits mûrs) Zeitpunkt der Reife (50% der Pflanzen mit reifen Früchten)	very early early medium late very late	très précoce précoce moyenne tarâive très tardive	sehr früh früh mittel spät sehr spät	Karina Pantagruella Cambridge Favourite Tago Bogota	1 3 5 7 9
(*)45. Type of bearing Remontée kemontierneigung	not remontant partially remontant fully remontant	non remontante partiellement remontante remontante	nicht remontierend teilweise remontierend remontierend	Cambridge Favourite Red Gauntlet Brighton	1 2 3

TG/22/6
Strawberry/Fraisier/Erdbeere, 84-11-07
-14-

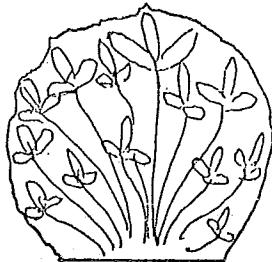
EXPLANATIONS AND METHODS/EXPLICATIONS ET METHODES/
ERLÄUTERUNGEN UND METHODEN

Aa/Add./zu 1

Plant: habit

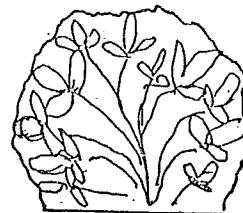
Plante: forme

Pflanze: Wuchstyp



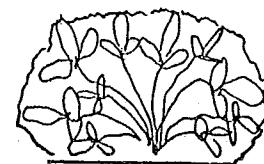
3

globose
globuleuse
kugelförmig



5

flat globose
globuleuse aplatie
flach kugelförmig



7

flat
aplatie
flach

Ad/Add./Zu 5

Leaf: cross section

Feuille: section transversale

Blatt: Querschnitt



1

concave
concave
konkav



3

slightly concave
faiblement concave
leicht konkav



5

flat
plane
eben



7

slightly convex
faiblement convexe
leicht konvex



9

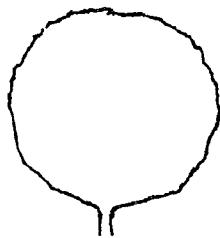
convex
convexe
konvex

Aa/Aaa./Zu 8

Terminal leaflet: length/width ratio

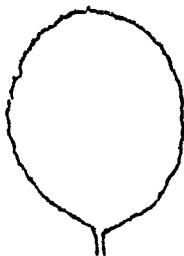
Foliole terminale: rapport longueur/largeur

Enafieder: Verhältnis Länge/Breite



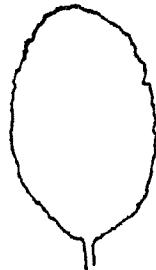
3

as long as broad
aussi longue que large
so lang wie breit



5

longer than broad
plus longue que large
länger als breit



7

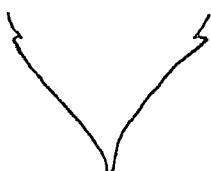
much longer than broad
beaucoup plus longue que large
viel länger als breit

Aa/Aaa./Zu 9

Terminal leaflet: shape of base

Foliole terminale: forme de la base

Enafieder: Form der Basis



3

acute
pointue
spitz



5

obtuse
obtuse
stumpf



7

rounded
arrondie
abgerundet

Aa/Add./Zu 10

Terminal leaflet: shape of teeth

Foliole terminale: forme de la dentelure

Endfieær: Form der Zähne



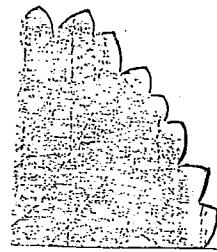
3

acute
pointue
spitz



5

obtuse
obtuse
stumpf



7

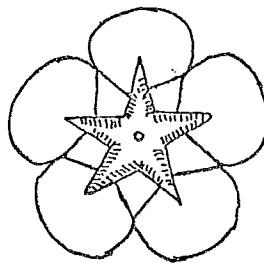
rounded
arrondie
abgerundet

Aa/Add./Zu 19

Flower: size of calyx relative to corolla

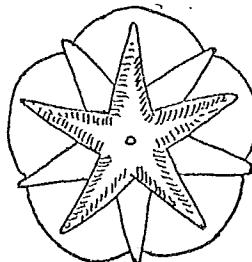
Fleur: taille du calice par rapport à celle de la corolle

Blüte: Grösse des Kelches im Verhältnis zur Krone



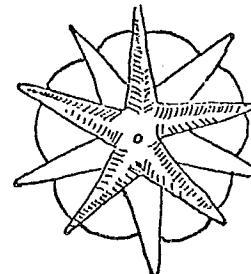
3

smaller
plus petit
kleiner



5

same size
de même taille
gleich gross



7

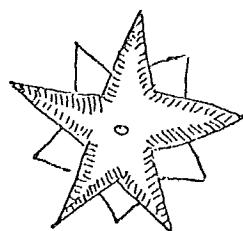
larger
plus grand
grösser

Aa/Add./Zu 20

Flower: size of inner calyx relative to outer

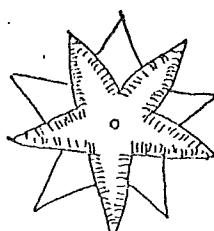
Fleur: taille des sépales par rapport à celle des sépalules

Blüte: Grösse der inneren Kelchblätter im Verhältnis zu den äusseren Kelchblättern



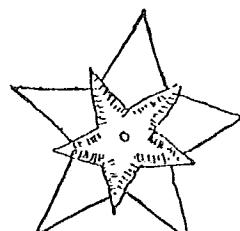
3

smaller
plus petits
kleiner



5

same size
de même taille
gleich gross



7

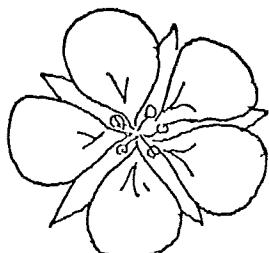
larger
plus grands
grösser

Aa/Aad./Zu 21

Flower: spacing of petals (observe only on flowers with 5 or 6 petals)

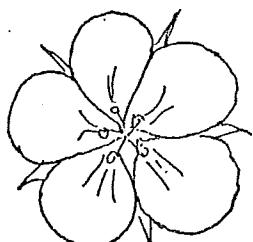
Fleur: chevauchement des pétales (à observer sur des fleurs à 5 ou 6 pétales)

Blüte: Stellung der Blütenblätter (Erfassung nur an Blüten mit 5 oder 6 Blütenblättern)



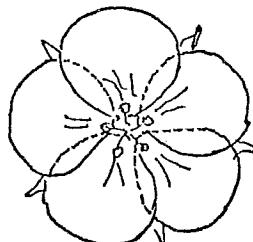
3

free
disjoists
freistenena



5

touching
tangents
sich berührend



7

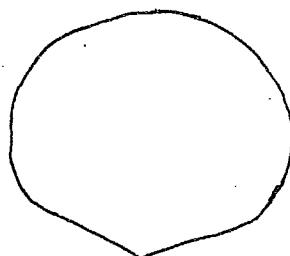
overlapping
chevauchants
überlappend

Aa/Aad./Zu 22

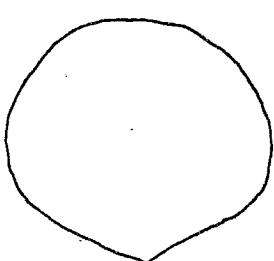
Petal: length/width ratio

Pétale: rapport longeur/largeur

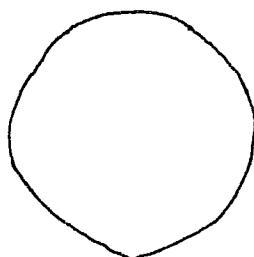
Blütenblatt: Verhältnis Länge/Breite



1
much broader than long
beaucoup plus large que long
viel breiter als lang

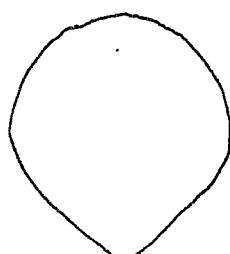


3
broader than long
plus large que long
breiter als lang



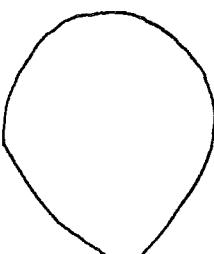
5

as long as broad
aussi long que large
so lang wie breit



7

longer than broad
plus long que large
länger als breit



9

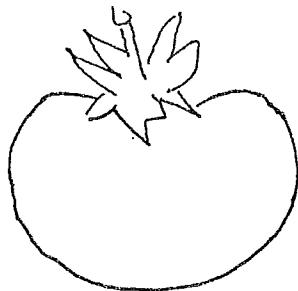
much longer than broad
beaucoup plus long que large
viel länger als breit

Ad/Aaa./Zu 26

Fruit: predominant shape

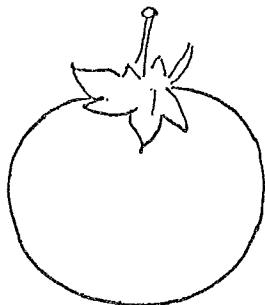
Fruit: forme la plus fréquente

Frucht: vorwiegende Form



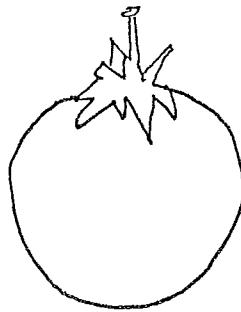
1

kidney shape
réniforme
nierenförmig



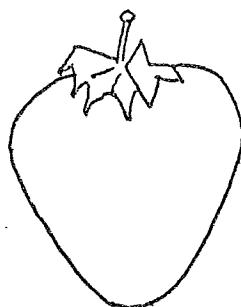
2

oblate
aplati
breitrund



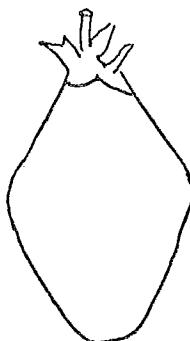
3

round
globuleux
rundlich



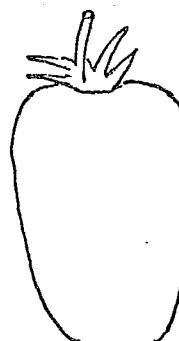
4

conical
conique
kegelförmig



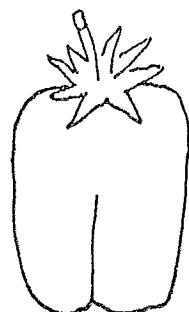
5

bi-conical
bi-conique
doppelt kegelförmig



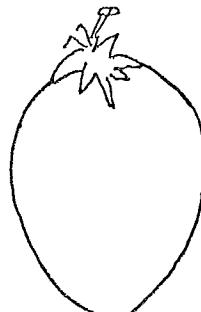
6

almost cylindrical
presque cylindrique
nahezu zylindrisch



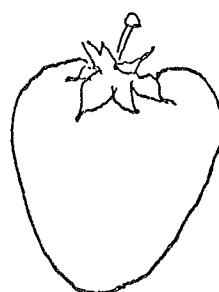
7

wedged
cunéiforme
keilförmig



8

ovoid
ovoïde
eiförmig



9

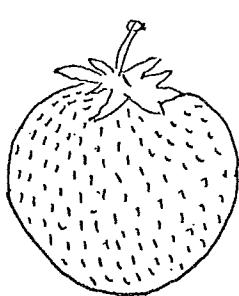
cordate
cordiforme
herzförmig

Aa/Aaa./Zu 28

Fruit: band without achenes

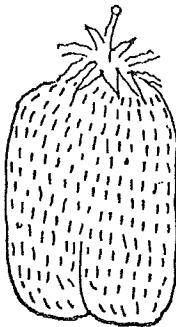
Fruit: zone sans akène

Frucht: nüsschenfreie Zone



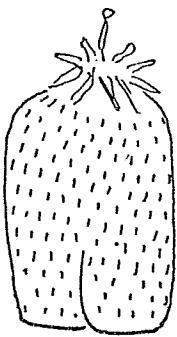
1

absent or
very narrow
nulle ou
très petite
fehlend oder
sehr klein



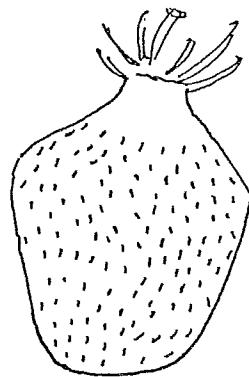
3

narrow
petite
klein



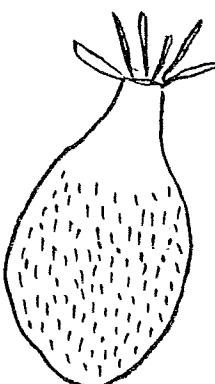
5

medium
moyenne
mittel



7

broad
grande
gross



9

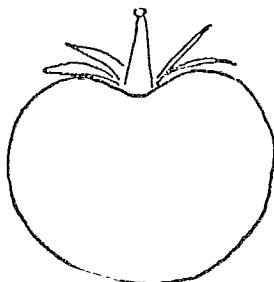
very broad
très grande
sehr gross

Aa/Add./Zu 34

Fruit: insertion of calyx

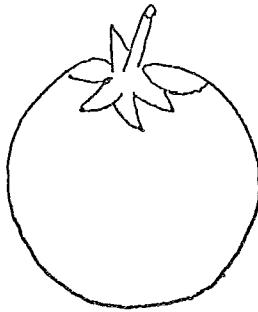
Fruit: insertion du calice

Frucht: Kelchsitz



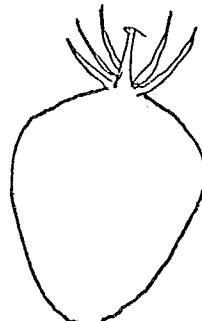
3

in a basin
en cuvette
eingesenkt



5

level
plane
plan



7

set above fruit
en saillie
aufsitzend

[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 Fragaria L.

STRAWBERRY
FRAISIER
ERDBEERE

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

4.1 Origin/Origine/Ursprung []

i) Seedling/Plante de semis/Sämling (indicate parent varieties/préciser les variétés parentes/Elternsorten angeben) []

.....
ii) Mutation/Mutation/Mutation (indicate parent variety/préciser la variété parente/Ausgangssorte angeben) []

iii) Discovery/Découverte/Entdeckung (indicate where and when/préciser le lieu et la date/wo und zu welchem Zeitpunkt) []

4.2 Other information/Autres renseignements/Andere Informationen

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)

Anzugebenae Merkmale der Sorte (die in Klammern angegebene Zahl verweist auf das entsprechene 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 (17)	Inflorescence: position beneath relative to foliage		en dessous	unter dem Laub	Crusader	3 []
	Inflorescence: position level with par rapport au feuillage	above	au même niveau au dessus	in Laubhöhe über dem Laub	Astino, Cambridge Favourite	5 []
	Blütenstana: Stellung im Verhältnis zum Laub				Direktor Paul Wallbaum	7 []
5.2 (25)	Fruit: size	very small	très petit	sehr klein	Astino	1 []
	Fruit: grosseur	small	petit	klein	Precosa	3 []
	Frucht: Grösse	medium	moyen	mittel	Tigaiga	5 []
		large	gros	gross	Domanil	7 []
		very large	très gros	sehr gross	Maxim	9 []
5.3 (26)	Fruit: predominant shape	kianey shape	réniforme	nierenförmig	Early Dawn	1 []
	Fruit: forme la plus fréquente	oblate	aplati	breitrund	Elista	2 []
	Frucht: vorwiegende Form	round	globuleux	rundlich	Grande	3 []
		conical	conique	kegelförmig	Gorella	4 []
		bi-conical	bi-conique	doppelt kegel- förmig	Pantagruella	5 []
		almost cylinalrical	presque cylindrique	nahezu zylinalisch	Marie France	6 []
		wedgea	cunéiforme	keiltörmig	Georg Soltwedel	7 []
		ovoid	ovoïde	eiförmig	Macherauchs Früh- ernte	8 []
		cordate	cordiforme	herzförmig	Direktor Paul Wallbaum	9 []
5.4 (30)	Fruit: color	whitish yellow	jaune blanchâtre	weisslich gelb	Weisse Ananas	1 []
	Fruit: couleur	light orange	orange pâle	hellorange	Merton Dawn	2 []
	Frucht: Farbe	orange	orange	orange	Cambridge Favourite	3 []
		orange red	rouge orangé	orangerot	Gorella	4 []
		red	rouge	rot	Royal Sovereign	5 []
		purple	pourpre	purpur	Sengana	6 []
		dark purple	pourpre foncé	dunkelpurpur	Rubina	7 []

5.5 (44)	Time of ripening (50% of plants with ripe fruits) Epoque de maturité (50% des plantes avec des fruits mûrs) Zeitpunkt der Reife (50% der Pflanzen mit reifen Früchten)	very early early medium late very late	très précoce précoce moyenne tarâive très tardive	sehr früh früh mittel spät sehr spät	Karina Pantagruella Cambridge Favorite Tago Bogota	1[] 3[] 5[] 7[] 9[]
5.6 (45)	Type of bearing Remontée Remontierneigung	not remontant partially remontant fully remontant	non remontante partiellement remontante remontante	nicht remontierend teilweise remontierend remontierend	Cambridge Favourite Red Gauntlet Brighton	1[] 2[] 3[]

u. 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>Dénomination des variétés</u> <u>Bezeichnung der Sorten</u>	<u>Differences</u> <u>Déférences</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 document/
Fin de l'annexe et du document/
Ende der Anlage und des Dokuments]