



TG/164/3

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

GUIDELINES
FOR THE CONDUCT OF TESTS
FOR DISTINCTNESS, UNIFORMITY AND STABILITY

CYMBIDIUM

(Cymbidium Sw.)

GENEVA
1999

Copies of this document are available on request at the price of 10 Swiss francs each, including surface mail, from the Office of UPOV, 34, chemin des Colombettes, P.O. Box 18, 1211 Geneva 20, Switzerland

This document or parts of it may be reproduced, translated and published without obtaining the specific consent of UPOV, provided that the source is acknowledged.

* * * * *



TG/164/3

ORIGINAL: English

DATE: 1999-03-24

**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**

GUIDELINES

FOR THE CONDUCT OF TESTS

FOR DISTINCTNESS, UNIFORMITY AND STABILITY

CYMBIDIUM

(Cymbidium Sw.)

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

<u>TABLE OF CONTENTS</u>	<u>PAGE</u>
I. Subject of these Guidelines	3
II. Material Required	3
III. Conduct of Tests	3
IV. Methods and Observations.....	3
V. Grouping of Varieties	4
VI. Characteristics and Symbols	5
VII. Table of Characteristics	6
VIII. Explanations on the Table of Characteristics	29
IX. Literature	35
X. Technical Questionnaire	36

I. Subject of these Guidelines

These Test Guidelines apply to all vegetatively propagated varieties of *Cymbidium* Sw. of the family Orchidaceae.

II. Material Required

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 in which 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:

15 Plants, 2 to 3 years old, with at least two pseudobulbs

2. The plant material supplied should be visibly healthy, not lacking in vigor or affected by any important pests or diseases.

3. The plant material must not have undergone any treatment unless the competent authorities allow or request such treatment. If it has been treated, full details of the treatment must be given.

III. Conduct of Tests

1. A test should normally be conducted for one growing period. If distinctness and/or uniformity cannot be sufficiently established in one growing period, the test should be extended for a second growing period.

2. The tests should normally be conducted at one place. If any important characteristics of the variety cannot be seen at that place, the variety may be tested at an additional place.

3. The tests should be carried out in the greenhouse under conditions ensuring normal growth for the species concerned. The size of the plots should be such that plants or parts of plants may be removed for measurement and counting without prejudice to the observations which must be made up to the end of the growing period. Each test should include a total of 10 plants. Separate plots for observation and for measuring can only be used if they have been subject to similar environmental conditions.

4. Additional tests for special purposes may be established.

IV. Methods and Observations

1. All observations should be made on 10 plants or parts taken from each of 10 plants.

2. For the assessment of uniformity a population standard of 1% and an acceptance probability of at least 95% should be applied. In the case of a sample size of 10 plants, the maximum number of off-types allowed would be 1.
3. All observations on the pseudobulb should be made on the flowering pseudobulb.
4. All observations on the leaf should be made on the longest leaf of a flowering pseudobulb.
5. All observations on the inflorescence and the flower should be made at the time when 50% of the flowers on the inflorescence have opened, on the most recently fully opened flower on the inflorescence before fading of color.
6. All observations on the length and width of the flower and parts of the flower should be made on the unextended organ.
7. All observations on the color of the sepal, the petal and the lip should be made on the inner side.
8. All observations on the color of the column should be made on the outer side.
9. Because daylight varies, color determinations made against a color chart should be made either in a suitable cabinet providing artificial daylight or in the middle of the day in a room without direct sunlight. The spectral distribution of the illuminant for artificial daylight should conform with the CIE Standard of Preferred Daylight D 6,500 and should fall within the tolerances set out in British Standard 950, Part I. These determinations should be made with the plant part placed against a white background.

V. Grouping of Varieties

1. The collection of varieties to be grown should be divided into groups to facilitate the assessment of distinctness. The grouping should in the first instance be made according to the species. In addition, 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. Their various states of expression should be fairly evenly distributed throughout the collection.
2. It is recommended that the competent authorities use the following characteristics for grouping varieties:
 - (a) Plant: size (characteristic 1)
 - (b) Inflorescence: number of flowers (characteristic 20)
 - (c) Peduncle: attitude (characteristic 24)
 - (d) Flower: general impression of petals and sepals (characteristic 28)
 - (e) Flower: length (characteristic 29)
 - (f) Flower: width (characteristic 30)
 - (g) Flowering time (characteristic 100)
 - (h) Flower: predominant color (Technical Questionnaire 5.8)

VI. Characteristics and Symbols

1. To assess distinctness, uniformity and stability, the characteristics and their states as given in the Table of Characteristics should be used.
2. Notes (numbers), for the purposes of electronic data processing, are given opposite the states of expression for each characteristic.
3. So far only few varieties exist; therefore mainly species and only few example varieties are indicated in the Table of Characteristics. All variety denominations are preceded by group names (GREX). The variety denominations are always placed in quotation marks. Denominations of further example varieties will be indicated as soon as more varieties become available.
4. Legend:
 - (*) Characteristics that should be used on all varieties in every growing period over which examinations are made and always be included in the variety descriptions, except when the state of expression of a preceding characteristic or regional environmental conditions render this impossible.
 - (+) See Explanations on the Table of Characteristics in Chapter VIII.

VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmaltabelle/Tabla de caracteres

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. Plant: size (*)	Plante: taille	Pflanze: Größe	Planta: tamaño		
small	petite	klein	pequeño		3
medium	moyenne	mittel	medio	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
large	grande	groß	grande		7
2. Plant: height of tip of longest leaf relative to soil level (*)	Plante: hauteur du sommet de la feuille la plus longue par rapport au niveau du sol	Pflanze: Höhe der Spitze des längsten Blattes im Verhältnis zur Substratoberfläche	Planta: altura de la punta de la hoja más larga respecto del nivel del suelo		
far above	fortement au-dessous	weit oberhalb	muy por encima		1
slightly above	faiblement au-dessous	etwas oberhalb	ligeramente por encima	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	3
same level	au même niveau	auf gleicher Höhe	al mismo nivel		5
slightly below	faiblement au-dessus	leicht unterhalb	ligeramente por debajo		7
far below	fortement au-dessus	weit unterhalb	muy por debajo		9
3. Plant: angle of longitudinal axis with line from base to highest point of curvature (*) (+)	Plante: angle entre l’axe longitudinal et la ligne joignant la base de la plante au point le plus haut de la courbe	Pflanze: Winkel zwischen der Längsachse und der Linie, die von der Basis bis zum höchsten Punkt der Kurve des Blattes gezogen wird	Planta: ángulo del eje longitudinal con la línea de la base de la planta al punto más alto de curvatura		
very small	très petit	sehr klein	muy pequeño		1
small	petit	klein	pequeño		3
medium	moyen	mittel	medio		5
large	grand	groß	grande		7
very large	très grand	sehr groß	muy grande		9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
4. Plant: angle of longitudinal axis with line from base to tip of longest leaf (* (+)	Plante: angle entre l'axe longitudinal et la ligne joignant la base de la plante au sommet de la feuille la plus longue	Pflanze: Winkel zwischen der Längsachse und der Linie, die von der Basis bis zur Spitze des längsten Blattes gezogen wird	Planta: ángulo del eje longitudinal con la línea de la base de la planta al extremo de la hoja más larga		
very small	très petit	sehr klein	muy pequeño		1
small	petit	klein	pequeño		3
medium	moyen	mittel	medio		5
large	grand	groß	grande		7
very large	très grand	sehr groß	muy grande		9
5. Pseudobulb: size (*	Pseudobulbe: taille	Pseudobulbe: Größe	Pseudobulbo: tamaño		
very small	très petit	sehr klein	muy pequeño		1
small	petit	klein	pequeño		3
medium	moyen	mittel	medio	Half Moon "Banana Boat"	5
large	gros	groß	grande		7
6. Pseudobulb: shape in longitudinal section (+)	Pseudobulbe: forme en section longitudinale	Pseudobulbe: Form im Längsschnitt	Pseudobulbo: forma en sección longitudinal		
oblong	oblongue	rechteckig	oblonga		1
elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica		2
circular	circulaire	kreisförmig	circular	Sweet Love "Catilo"	3
ovate	ovale	eiförmig	oval	Lucky Rainbow "Sainte Lapine"	4

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
7.	Pseudobulb: shape in cross section	Pseudobulbe: forme en section transversale	Pseudobulbe: Form im Querschnitt	Pseudobulbo: forma en sección transversal		
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	1
	circular	circulaire	kreisförmig	circular	Lucky Rainbow “Lapine Lily”	2
8. (*)	Plant: number of leaves	Plante: nombre de feuilles	Pflanze: Anzahl Blätter	Planta: número de hojas		
	few	peu nombreuses	gering	bajo		3
	medium	moyennes	mittel	medio		5
	many	nombreuses	groß	alto		7
9. (*)	Leaf: length	Feuille: longueur	Blatt: Länge	Hoja: longitud		
	short	courte	kurz	corta		3
	medium	moyenne	mittel	media	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
	long	longue	lang	larga		7
10. (*)	Leaf: width	Feuille: largeur	Blatt: Breite	Hoja: anchura		
	narrow	étroite	schmal	estrecha		3
	medium	moyenne	mittel	media		5
	broad	large	breit	ancha		7
11.	Leaf: thickness	Feuille: épaisseur	Blatt: Dicke	Hoja: grosor		
	thin	mince	dünn	delgado		3
	medium	moyenne	mittel	medio	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
	thick	épaisse	dick	grueso		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
12. Leaf: shape (* (+)	Feuille: forme	Blatt: Form	Hoja: forma		
narrow lanceolate	lancéolée étroite	schmal lanzettlich	estrecha lanceolada		1
linear	linéaire	linear	lineal	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	2
oblanceolate	oblancéolée	verkehrt lanzettlich	oblanceolada	Lucky Rainbow “Lapine Smile”	3
spatulate	spatulée	spatelförmig	espatulada		4
13. Leaf: shape of apex (+)	Feuille: forme de l’apex	Blatt: Form der Spitze	Hoja: forma del ápice		
acute	aigu	spitz	agudo		1
obtuse	obtus	stumpf	obtuso		2
emarginate	émarginé	eingesenkt	emarginado		3
14. Leaf: symmetry of apex (+)	Feuille: symétrie de l’apex	Blatt: Symmetrie der Spitze	Hoja: simetría del ápice		
asymmetric	asymétrique	asymmetrisch	asimétrico		1
symmetric	symétrique	symmetrisch	simétrico		2
15. Leaf: shape in cross section	Feuille: forme en section transversale	Blatt: Form im Querschnitt	Hoja: forma en sección transversal		
straight	droite	gerade	recta	Lucky Rainbow “Lapine Lily”	1
concave	concave	konkav	cóncava		2
16. Leaf: twisting	Feuille: torsion	Blatt: Drehung	Hoja: torsión		
absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Sweet Love “Catilo”	1
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Great Flower “Hige”	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
17. Leaf: green color	Feuille: couleur verte	Blatt: Grünfärbung	Hoja: color verde		
light	claire	hell	claro		3
medium	moyenne	mittel	medio		5
dark	foncée	dunkel	oscuro		7
18. Leaf sheath: anthocyanin coloration	Gaine de la feuille: pigmentation anthocyanique	Blattscheide: Anthocyanfärbung	Vaina de la hoja: pigmentación antociánica		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9
19. Inflorescence: type (*)	Inflorescence: type	Blütenstand: Typ	Inflorescencia: tipo		
solitary	isolée	einzeln	solitaria		1
raceme	en grappe	Traube	en racimo		2
20. Varieties with raceme only: Inflorescence: number of flowers (*)	Seulement variétés avec inflorescences en grappes: Inflorescence: nombre de fleurs	Nur Sorten mit Trauben: Blütenstand: Anzahl Blüten	Sólo variedades con racimo: Inflorescencia: número de flores		
few	peu nombreuses	gering	bajo		3
medium	moyennement nombreuses	mittel	medio	Sweet Love “Catilo”	5
many	nombreuses	groß	alto		7
21. Peduncle: length (*)	Pédoncule: longueur	Blumenstiel: Länge	Pedúnculo: longitud		
short	court	kurz	corta		3
medium	moyen	mittel	media	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
long	long	lang	larga		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
22. Peduncle: thickness (*)	Pédoncule: épaisseur	Blumenstiel: Dicke	Pedúnculo: grosor		
thin	mince	dünn	delgado		3
medium	moyen	mittel	medio	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
thick	épais	dick	grueso		7
23. Peduncle: rigidity	Pédoncule: rigidité	Blumenstiel: Festigkeit	Pedúnculo: rigidez		
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
strong	forte	hoch	fuerte	Sweet Love “Catilo”	7
24. Peduncle: attitude (*)	Pédoncule: port	Blumenstiel: Haltung	Pedúnculo: porte		
erect	dressé	aufrecht	erecto	Half Moon “Banana Boat	1
semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	3
horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal		5
semi-pendulous	demi-retombant	halbhängend	semicolgante		7
pendulous	retombant	hängend	colgante		9
25. Peduncle: anthocyanin coloration (*)	Pédoncule: pigmentation anthocyanique	Blumenstiel: Anthocyanfärbung	Pedúnculo: pigmentación antociánica		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
26. Peduncle: size of bract	Pédoncule: taille des bractées	Blumenstiel: Größe der Hüllblätter	Pedúnculo: tamaño de la bráctea		
small	petites	klein	pequeño		3
medium	moyennes	mittel	medio	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
large	grandes	groß	grande		7
27. Flower: type (*)	Fleur: type	Blume: Typ	Flor: tipo		
single	simple	einfach	simple		1
semi-double	demi-double	halbgefüllt	semidoble		2
double	double	gefüllt	doble		3
28. Flower: general impression of petals and sepals (*)	Fleur: impression générale des pétales et sépales	Blüte: allgemeiner Eindruck der Petalen und Sepalen	Flor: aspecto general de los pétalos y los sépalos		
all incurved	toutes incurvées	alle eingebogen	todos encorvados	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	1
some incurved, some spreading	quelques-unes incurvées, quelques autres étalées	einige eingebogen, andere gespreizt	algunos encorvados, algunos extendidos	Great Flower “Hige”	2
all spreading	toutes étalées	alle gespreizt	todos extendidos	Fire Starter “Perfect Rouge”	3
some spreading, some reflexed	quelques-unes étalées, quelques autres réfléchies	einige gespreizt, andere zurückgebogen	algunos extendidos, algunos cóncavos		4
all reflexed	toutes réfléchies	alle zurückgebogen	todos cóncavos		5
some incurved, some reflexed	quelques-unes incurvées, quelques autres réfléchies	einige eingebogen, andere zurückgebogen	algunos encorvados, algunos cóncavos		6

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
29. (* (+)	Flower: length	Fleur: longueur	Blüte: Länge	Flor: longitud	
short	courte	kurz	corta	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	3
medium	moyenne	mittel	media		5
long	longue	lang	larga		7
30. (* (+)	Flower: width	Fleur: largeur	Blüte: Breite	Flor: anchura	
narrow	étroite	schmal	estrecha	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	3
medium	moyenne	mittel	media	Fire Starter “Perfect Rouge”	5
broad	large	breit	ancha		7
31.	Flower: fragrance	Fleur: parfum	Blüte: Duft	Flor: fragancia	
absent or very weakly expressed	nul ou très faiblement exprimé	fehlend oder sehr schwach ausgeprägt	ausente o expresada muy débilmente		1
weakly expressed	faiblement exprimé	schwach ausgeprägt	expresada débilmente		2
strongly expressed	fortement exprimé	stark ausgeprägt	expresada fuertemente		3
32. (*	Dorsal sepal: length	Sépale dorsal: longueur	Dorsale Sepale: Länge	Sépalo dorsal: longitud	
short	court	kurz	corta	Green Sour “Fresh”	3
medium	moyen	mittel	media	Fire Starter “Perfect Rouge”	5
long	long	lang	larga		7
33. (*	Dorsal sepal: width	Sépale dorsal: largeur	Dorsale Sepale: Breite	Sépalo dorsal: anchura	
narrow	étroit	schmal	estrecha		3
medium	moyen	mittel	media	Fire Starter “Perfect Rouge”	5
broad	large	breit	ancha		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
34. Dorsal sepal: shape (* (+)	Sépale dorsal: forme	Dorsale Sepale: Form	Sépalo dorsal: forma		
lanceolate	lancéolé	lanzettlich	lanceolada		1
linear	linéaire	linear	lineal		2
oblong	oblong	rechteckig	oblonga	Fire Starter "Perfect Rouge"	3
elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Sweet Love "Catilo"	4
obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval		5
35. Dorsal sepal: curvature of longitudinal axis (* (+)	Sépale dorsal: courbure de l'axe longitudinal	Dorsale Sepale: Biegung der Längsachse	Sépalo dorsal: curvatura del eje longitudinal		
incurved with reflexed apex	incurvé avec sommet réfléchi	einwärts gebogen mit zurückgebogener Spitze	encorvada con ápice cóncavo		1
strongly incurved	fortement incurvé	stark einwärts gebogen	fuertemente encorvada		2
slightly incurved	faiblement incurvé	schwach einwärts gebogen	ligeramente encorvada	Lucky Rainbow "Sainte Lapine"	3
straight	droit	gerade	recta	Lucky Rainbow "Lapine Smile"	4
slightly reflexed	faiblement réfléchi	schwach zurückgebogen	ligeramente cóncava		5
strongly reflexed	fortement réfléchi	stark zurückgebogen	fuertemente cóncava		6
reflexed with incurved apex	réfléchi avec sommet incurvé	zurückgebogen mit einwärts gebogener Spitze	cóncava con ápice encorvado		7
36. Dorsal sepal: shape of apex (+)	Sépale dorsal: forme du sommet	Dorsale Sepale: Form der Spitze	Sépalo dorsal: forma del ápice		
narrow acute	aigu étroit	schmalspitz	aguda estrecha		1
acute	aigu	spitz	aguda	Lucky Rainbow "Sainte Lapine"	2
obtuse	obtus	stumpf	obtusa		3
truncate	tronqué	abgestumpft	truncada		4
emarginate	émarginé	eingesenkt	emarginada		5

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
37. (*)	Dorsal sepal: recurvature of margin	Sépale dorsal: recourbure du bord	Dorsale Sepale: Zurückbiegung des Randes	Sépalo dorsal: recurvatura del borde	
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	1
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media		5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
38. (*)	Dorsal sepal: undulation of margin	Sépale dorsal: ondulation du bord	Dorsale Sepale: Wellung des Randes	Sépalo dorsal: ondulación del borde	
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media		5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
39. (*)	Lateral sepal: length	Sépale latéral: longueur	Seitliche Sepale: Länge	Sépalo lateral: longitud	
short	court	kurz	corta	Green Sour “Fresh”	3
medium	moyen	mittel	media	Lucky Rainbow “Lapine Smile”	5
long	long	lang	larga		7
40. (*)	Lateral sepal: width	Sépale latéral: largeur	Seitliche Sepale: Breite	Sépalo lateral: anchura	
narrow	étroit	schmal	estrecha		3
medium	moyen	mittel	media	Lucky Rainbow “Lapine Smile”	5
broad	large	breit	ancha	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
41. Lateral sepal: shape (* (+)	Sépale latéral: forme	Seitliche Sepale: Form	Sépalo lateral: forma		
lanceolate	lancéolé	lanzettlich	lanceolada		1
linear	linéaire	linear	lineal	Half Moon “Banana Boat”	2
oblong	oblong	rechteckig	oblonga		3
elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica		4
obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
42. Lateral sepal: curvature of longitudinal axis (* (+)	Sépale latéral: courbure de l’axe longitudinal	Seitliche Sepale: Biegung der Längs- achse	Sépalo lateral: curvatura del eje longitudinal		
incurved with reflexed apex	incurvé avec sommet réfléchi	einwärts gebogen mit zurückgebogener Spitze	encorvada con ápice cóncavo		1
strongly incurved	fortement incurvé	stark einwärts gebo- gen	fuertemente encorvada		2
slightly incurved	faiblement incurvé	schwach einwärts gebogen	ligeramente encorvada	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	3
straight	droit	gerade	recta	Lucky Rainbow “Lapine Lily”	4
slightly reflexed	faiblement réfléchi	schwach zurückge- bogen	ligeramente cóncava		5
strongly reflexed	fortement réfléchi	stark zurückgebogen	fuertemente cóncava		6
reflexed with in- curved apex	réfléchi avec sommet incurvé	zurückgebogen mit einwärts gebogener Spitze	cóncava con ápice encorvado		7
43. Lateral sepal: shape of apex (+)	Sépale latéral: forme du sommet	Seitliche Sepale: Form der Spitze	Sépalo lateral: forma del ápice		
narrow acute	aigu étroit	schmalspitz	aguda estrecha		1
acute	aigu	spitz	aguda	Fire Starter “Perfect Rouge”	2
obtuse	obtus	stumpf	obtusa		3
truncate	tronqué	abgestumpft	truncada		4
emarginate	émarginé	eingesenkt	emarginada		5

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
44. (*)	Lateral sepal: re-curvedness of margin	Sépale latéral: re-courbure du bord	Seitliche Sepale: Zurückbiegung des Randes	Sépalo lateral: recurvatura del borde	
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	1
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media	Lucky Rainbow “Lapine Smile”	5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
45. (*)	Lateral sepal: undulation of margin	Sépale latéral: ondulation du bord	Seitliche Sepale: Wellung des Randes	Sépalo lateral: ondulación del borde	
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media	Great Flower “Hige”	5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
46. (*)	Sepal: number of colors	Sépale: nombre de couleurs	Sepale: Anzahl Farben	Sépalo: número de colores	
one	une	eine	uno		1
two	deux	zwei	dos		2
three	trois	drei	tres		3
more than three	plus de trois	mehr als drei	más de tres		4
47. (*)	Sepal: color of middle part	Sépale: couleur de la partie centrale	Sepale: Farbe des Mittelteiles	Sépalo: color de la parte central	
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben).	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
48. (*)	Sepal: border between color zones	Sépale: limite entre les zones de la couleur	Sepale: Übergang zwischen den Farbzonen	Sépalo: limite entre los colores		
	abrupt	nette	plötzlich	abrupto		1
	gradual	floue	allmählich	gradual		2
49. (*)	Sepal: color of margin	Sépale: couleur du bord	Sepale: Farbe des Randes	Sépalo: color del borde		
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		
50. (*)	Sepal: spots	Sépale: taches	Sepale: Flecken	Sépalo: manchas		
	absent	absentes	fehlend	ausentes		1
	present	présentes	vorhanden	presentes		9
51.	Sepal: size of spots	Sépale: taille des taches	Sepale: Größe der Flecken	Sépalo: tamaño de las manchas		
	small	petites	klein	pequeño		3
	medium	moyennes	mittel	medio		5
	large	grandes	groß	grande		7
52.	Sepal: color of spots	Sépale: couleur des taches	Sepale: Farbe der Flecken	Sépalo: color de las manchas		
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		
53. (*)(+)	Sepal: cuneate area (differently colored)	Sépale: zone cunéiforme (avec couleur différente)	Sepale: keilförmige Zone (mit unterschiedlicher Farbe)	Sépalo: zona cuneiforme (de color diferente)		
	absent	absente	fehlend	ausente		1
	present	présente	vorhanden	presente		9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
54. Sepal: color of cuneate area (as for 53)	Sépale: couleur de la zone cunéiforme (comme pour 53)	Sepale: Farbe der keilförmigen Zone (wie unter 53)	Sépalo: color de la zona cuneiforme (como en 53)		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		
55. Sepal: stripes (*)	Sépale: stries	Sepale: Streifen	Sépalo: estrías		
absent	absentes	fehlend	ausentes		1
present	présentes	vorhanden	presentes		9
56. Sepal: color of stripes	Sépale: couleur des stries	Sepale: Farbe der Streifen	Sépalo: color de las estrías		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		
57. Petal: length (*)	Pétale: longueur	Petale: Länge	Pétalo: longitud		
short	court	kurz	corta		3
medium	moyen	mittel	media	Fire Starter “Perfect Rouge”	5
long	long	lang	larga		7
58. Petal: width (*)	Pétale: largeur	Petale: Breite	Pétalo: anchura		
narrow	étroit	schmal	estrecha		3
medium	moyen	mittel	media	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
broad	large	breit	ancha	Excel Amour “Look”	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
59. (* (+)	Petal: shape	Pétale: forme	Petale: Form	Pétalo: forma	
linear	linéaire	linear	lineal		1
oblong	oblong	rechteckig	oblonga	Sweet Love “Catilo”	2
elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica		3
rhombic	losangique	rhombisch	rómbica		4
obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
spatulate	spatulé	spatelförmig	espatulada		6
60. (* (+)	Petal: curvature of longitudinal axis	Pétale: courbure de l’axe longitudinal	Petale: Biegung der Längsachse	Pétalo: curvatura del eje longitudinal	
incurved with reflexed apex	incurvé avec sommet réfléchi	einwärts gebogen mit zurückgebogener Spitze	encorvada con ápice cóncavo		1
strongly incurved	fortement incurvé	stark einwärts gebogen	fuertemente encorvada		2
slightly incurved	faiblement incurvé	schwach einwärts gebogen	ligeramente encorvada	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	3
straight	droit	gerade	recta	Lucky Rainbow “Lapine Lily”	4
slightly reflexed	faiblement réfléchi	schwach zurückgebogen	ligeramente cóncava		5
strongly reflexed	fortement réfléchi	stark zurückgebogen	fuertemente cóncava		6
reflexed with incurved apex	réfléchi avec sommet incurvé	zurückgebogen mit einwärts gebogener Spitze	cóncava con ápice encorvado		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
61. (+)	Petal: shape of apex	Pétale: forme du sommet	Petale: Form der Spitze	Pétalo: forma del ápice	
narrow acute	aigu étroit	schmalspitz	aguda estrecha		1
acute	aigu	spitz	aguda		2
obtuse	obtus	stumpf	obtusa		3
truncate	tronqué	abgestumpft	truncada		4
emarginate	émarginé	eingesenkt	emarginada		5
62. (*)	Petal: recurvature of margin	Pétale: recourbure du bord	Petale: Zurückbiegung des Randes	Pétalo: recurvatura del borde	
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media		5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
63. (*)	Petal: undulation of margin	Pétale: ondulation du bord	Petale: Wellung des Randes	Pétalo: ondulación del borde	
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media	Half Moon “Banana Boat”	5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
64. (*)	Petal: number of colors	Pétale: nombre de couleurs	Petale: Anzahl Farben	Pétalo: número de colores	
one	une	eine	uno		1
two	deux	zwei	dos		2
three	trois	drei	tres		3
more than three	plus de trois	mehr als drei	más de tres		4

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
65. (*)	Petal: color of middle part	Pétale: couleur de la partie centrale	Petale: Farbe des Mittelteiles	Pétalo: color de la parte central	
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)	
66. (*)	Petal: border between color zones	Pétale: limite entre les zones de la couleur	Petale: Übergang zwischen den Farbzonen	Pétalo: limite entre los colores	
	abrupt	nette	plötzlich	abrupto	1
	gradual	floue	allmählich	progresivo	2
67. (*)	Petal: color of margin	Pétale: couleur du bord	Petale: Farbe des Randes	Pétalo: color del borde	
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)	
68. (*)	Petal: spots	Pétale: taches	Petale: Flecken	Pétalo: manchas	
	absent	absentes	fehlend	ausentes	1
	present	présentes	vorhanden	presentes	9
69. (*)	Petal: size of spots	Pétale: taille des taches	Petale: Größe der Flecken	Pétalo: tamaño de las manchas	
	small	petites	klein	pequeño	3
	medium	moyennes	mittel	medio	5
	large	grandes	groß	grande	7
70. (*)	Petal: color of spots	Pétale: couleur des taches	Petale: Farbe der Flecken	Pétalo: color de las manchas	
	RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)	

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
71. Petal: cuneate area (differently colored) (*) (+)	Pétale: zone cunéiforme (avec couleur différente)	Petale: keilförmige Zone (mit unterschiedlicher Farbe)	Pétalo: zona cuneiforme (de color diferente)		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9
72. Petal: color of cuneate area (as for 71)	Pétale: couleur de la zone cunéiforme (comme pour 71)	Petale: Farbe der keilförmigen Zone (wie unter 71)	Pétalo: color de la zona cuneiforme (como en 71)		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		
73. Petal: stripes (*)	Pétale: stries	Petale: Streifen	Pétalo: estrías		
absent	absentes	fehlend	ausentes		1
present	présentes	vorhanden	presentes		9
74. Petal: color of stripes	Pétale: couleur des stries	Petale: Farbe der Streifen	Pétalo: color de las estrías		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		
75. Lip: length (*)	Labelle: longueur	Lippe: Länge	Labelo: longitud		
short	court	kurz	corta		3
medium	moyen	mittel	media	Lucky Rainbow “Lapine Smile”	5
long	long	lang	larga		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
76. Lip: width (* (*)	Labelle: largeur	Lippe: Breite	Labelo: anchura		
narrow	étroit	schmal	estrecha		3
medium	moyen	mittel	media	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
broad	large	breit	ancha	Excel “Amour Look”	7
77. Lip: shape (* (+)	Labelle: forme	Lippe: Form	Labelo: forma		
narrow triangular	triangulaire étroite	schmal dreieckig	triangular estrecha		1
triangular	triangulaire	dreieckig	triangular	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	2
trapezium	trapézoïdale	trapezförmig	trapezoidal		3
circular	circulaire	kreisförmig	circular	Great Flower “Hige”	4
oblate	aplatie	abgeflacht	achatada	Excel Amour “Look”	5
spatulate	spatulée	spatelförmig	espatulada		6
78. Lip: shape in longitudinal section (* (+)	Labelle: forme en section longitudinale	Lippe: Form im Längsschnitt	Labelo: forma en sección longitudinal		
incurved with reflexed apex	incurvé avec sommet réfléchi	einwärts gebogen mit zurückgebogener Spitze	encorvada con ápice cóncavo		1
strongly incurved	fortement incurvé	stark einwärts gebogen	fuertemente encorvada		2
slightly incurved	faiblement incurvé	schwach einwärts gebogen	ligeramente encorvada	Great Flower “Hige”	3
straight	droit	gerade	recta		4
slightly reflexed	faiblement réfléchi	schwach zurückgebogen	ligeramente cóncava	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
strongly reflexed	fortement réfléchi	stark zurückgebogen	fuertemente cóncava		6
reflexed with incurved apex	réfléchi avec sommet incurvé	zurückgebogen mit einwärts gebogener Spitze	cóncava con ápice encorvado		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
79. Lip: lobing of apex	Labelle: lobes	Lippe: Lappung	Labelo: lobulado del ápice		
absent	absents	fehlend	ausente		1
present	présents	vorhanden	presente		9
80. Lip: recurvature of margin (*)	Labelle: recourbure du bord	Lippe: Zurückbiegung des Randes	Labelo: recurvatura del borde		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media		5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
81. Lip: undulation of margin (*)	Labelle: ondulation du bord	Lippe: Wellung des Randes	Labelo: ondulación del borde		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media	Lucky Rainbow “Sainte Lapine”	5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
82. Lip: number of colors (*)	Labelle: nombre de couleurs	Lippe: Anzahl Farben	Labelo: número de colores		
one	une	eine	uno		1
two	deux	zwei	dos		2
three	trois	drei	tres		3
more than three	plus de trois	mehr als drei	más de tres		4

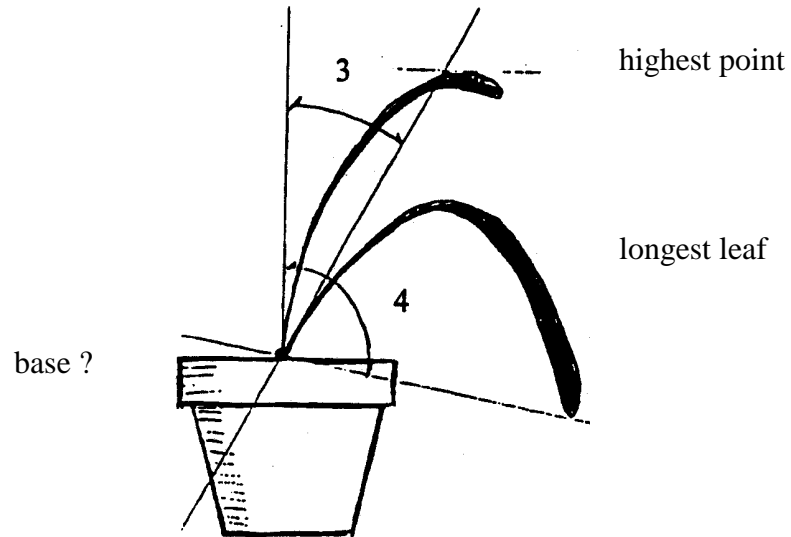
English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
83. Lip: color of middle part (*)	Labelle: couleur de la partie centrale	Lippe: Farbe des Mittelteiles	Labelo: color de la parte central		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		
84. Lip: border between color zones (*)	Labelle: limite entre les zones de la couleur	Lippe: Übergang zwischen den Farbzonen	Labelo: limite entre los colores		
abrupt	nette	plötzlich	abrupto		1
gradual	floue	allmählich	progresivo		2
85. Lip: color of margin (*)	Labelle: couleur du bord	Lippe: Farbe des Randes	Labelo: color del borde		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		
86. Lip: spots (*)	Labelle: taches	Lippe: Flecken	Labelo: manchas		
absent	absentes	fehlend	ausentes		1
present	présentes	vorhanden	presentes		9
87. Lip: size of spots	Labelle: taille des taches	Lippe: Größe der Flecken	Labelo: tamaño de las manchas		
small	petites	klein	pequeño		3
medium	moyennes	mittel	medio		5
large	grandes	groß	grande		7
88. Lip: color of spots	Labelle: couleur des taches	Lippe: Farbe der Flecken	Labelo: color de las manchas		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
89. Lip: cuneate area (* (+)	Labelle: zone cunéiforme (avec couleur différente)	Lippe: keilförmige Zone (mit unterschiedlicher Farbe)	Labelo: zona cuneiforme (de color diferente)		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente		9
90. Lip: color of cuneate area (as for 89)	Labelle: couleur de la zone cunéiforme (comme pour 89)	Lippe: Farbe der keilförmigen Zone (wie unter 89)	Labelo: color de la zona cuneiforme (como en 89)		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		
91. Lip: stripes (*	Labelle: stries	Lippe: Streifen	Labelo: estrías		
absent	absentes	fehlend	ausentes		1
present	présentes	vorhanden	presentes		9
92. Lip: color of stripes	Labelle: couleur des stries	Lippe: Farbe der Streifen	Labelo: color de las estrías		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		
93. Column: color of middle part (*	Colonnette: couleur de la partie centrale	Säule: Farbe des Mittelteiles	Columnilla: color de la parte central		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		
94. Column: color of tip (*	Colonnette: couleur du sommet	Säule: Farbe der Spitze	Columnilla: color de la punta		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)		

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
95. (*)	Column: border between color zones	Colonnnette: limite entre les zones de la couleur	Säule: Übergang zwischen den Farbzonen	Columnilla: limite entre los colores	
	abrupt	nette	plötzlich	abrupto	1
	gradual	floue	allmählich	progresivo	2
96. (*)	Column: spots	Colonnnette: taches	Säule: Flecken	Columnilla: manchas	
	absent	absentes	fehlend	ausentes	1
	present	présentes	vorhanden	presentes	9
97. (*)	Column: size of spots	Colonnnette: taille des taches	Säule: Größe der Flecken	Columnilla: tamaño de las manchas	
	small	petites	klein	pequeño	3
	medium	moyennes	mittel	medio	5
	large	grandes	groß	grande	7
98. (*)	Column: color of spots	Colonnnette: couleur des taches	Säule: Farbe der Flecken	Columnilla: color de las manchas	
	RHS Color Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)	
99. (*)	Column: color of anther cap	Colonnnette: couleur du chapeau de l'anthère	Säule: Farbe der Antherenkappe	Columnilla: color de la caliptra de la antera	
	RHS Color Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indicar número de referencia)	
100. (*)	Flowering time	Époque de floraison	Zeitpunkt der Blüte	Época de floración	
	autumn	automne	Herbst	otoño	Green Sour "Fresh" 1
	early winter	début hiver	früher Winter	comienzo del invierno	2
	middle of winter	plein hiver	mitten im Winter	pleno invierno	Lucky Rainbow "Sainte Lapine" 3
	spring	printemps	Frühjahr	primavera	Shellpearl "Parnasse" 4
	perpetual	permanente	ganzjährig	perpetua	5

VIII. Explanation on the Table of Characteristics

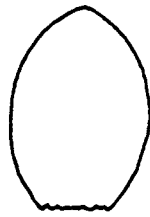
Ad. 3 and 4: Plant: angle of longitudinal axis with line from base to highest point of curvature (3) and with line from base to tip of longest leaf (4)



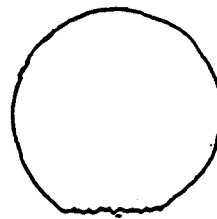
Ad. 6: Pseudobulb: shape in longitudinal section



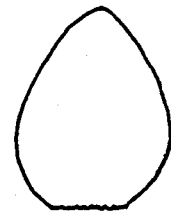
1
oblong



2
elliptic



3
circular



4
ovate

Ad. 12: Leaf: shape



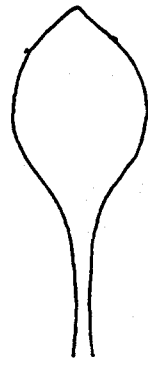
1
narrow lanceolate



2
linear



3
oblanceolate



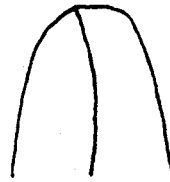
4
spatulate

Ad. 13 and 14: Leaf: shape (13) and symmetry (14) of apex

asymmetric



1
acute

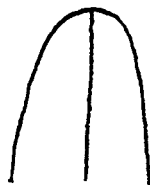


2
obtuse

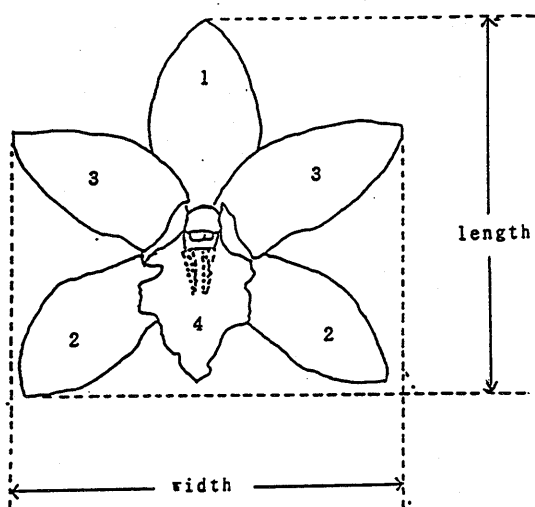


3
emarginate

symmetric

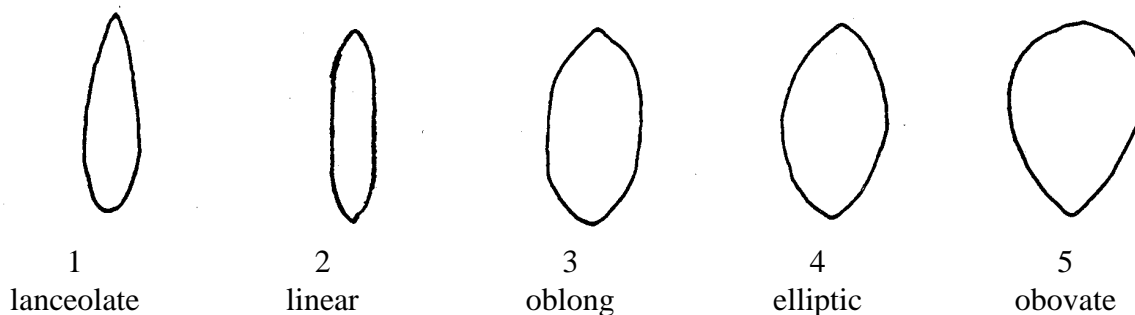


Ad. 29 and 30: Flower: length (29) and width (30)

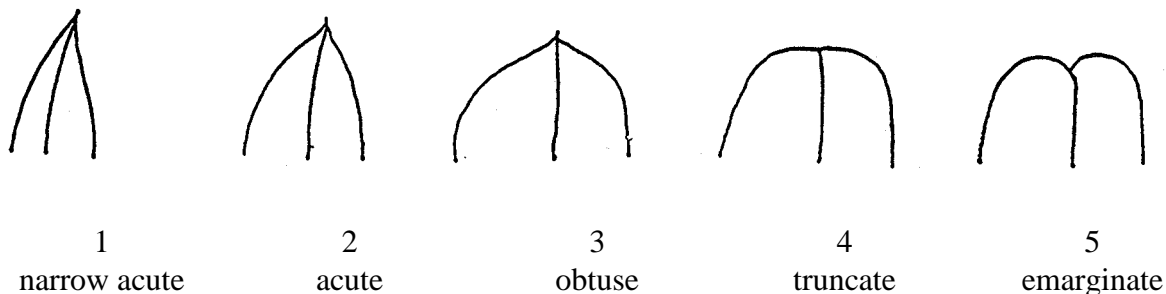


- 1: Dorsal sepal
- 2: Lateral sepal
- 3: Petal
- 4: Lip

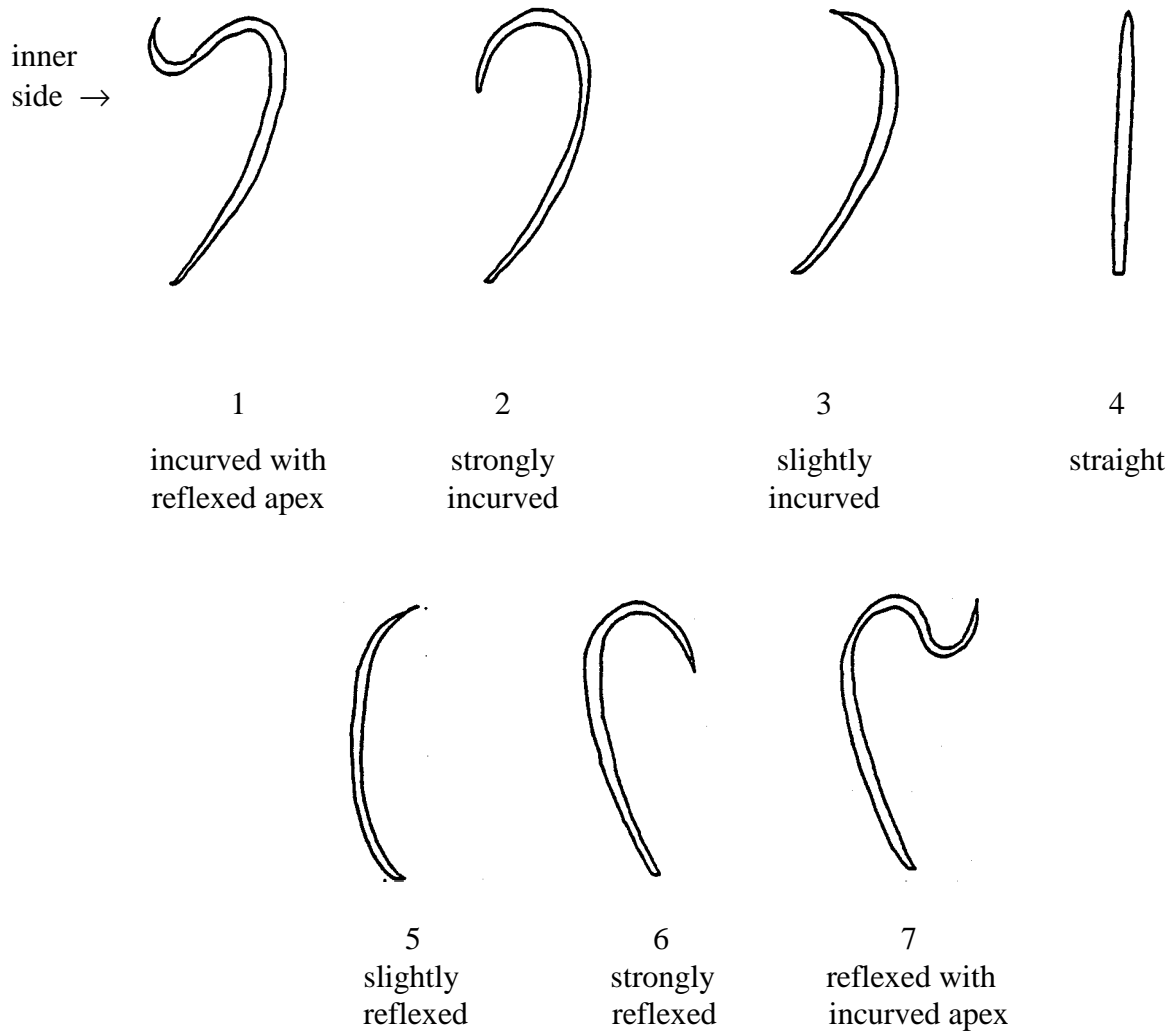
Ad. 34 and 41: Dorsal (34) and lateral (41) sepal: shape



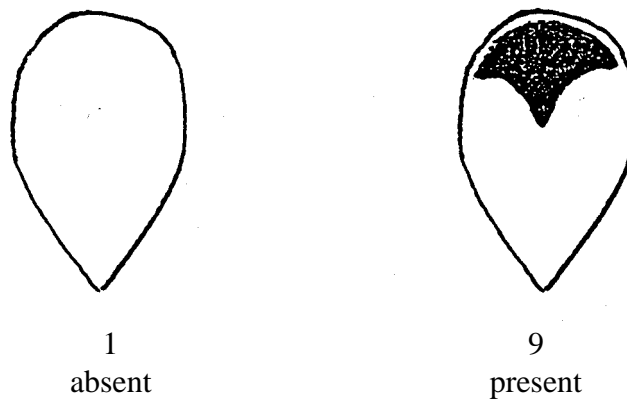
Ad. 36, 43, 61: Dorsal (36) and lateral (43) sepal and petal (61): shape of apex



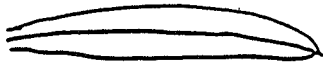
Ad. 35, 42 and 60: Dorsal (35) and lateral (42) sepal and petal (60): curvature of longitudinal axis



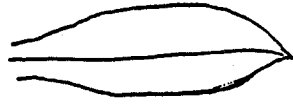
Ad. 53 and 71: Sepal (53) and petal (71): cuneate area (differently colored)



Ad. 59: Petal: shape



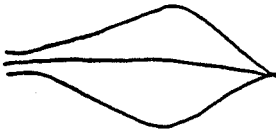
1
linear



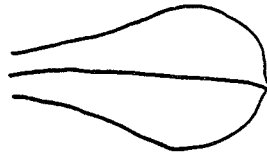
2
oblong



3
elliptic



4
rhombic

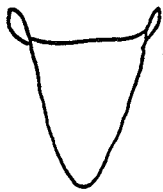


5
obovate

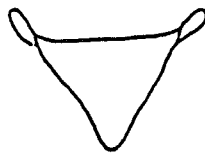


6
spatulate

Ad. 77: Lip: shape



1
narrow triangular



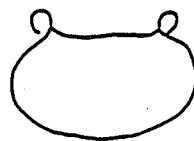
3
triangular



4
trapezium



4
circular

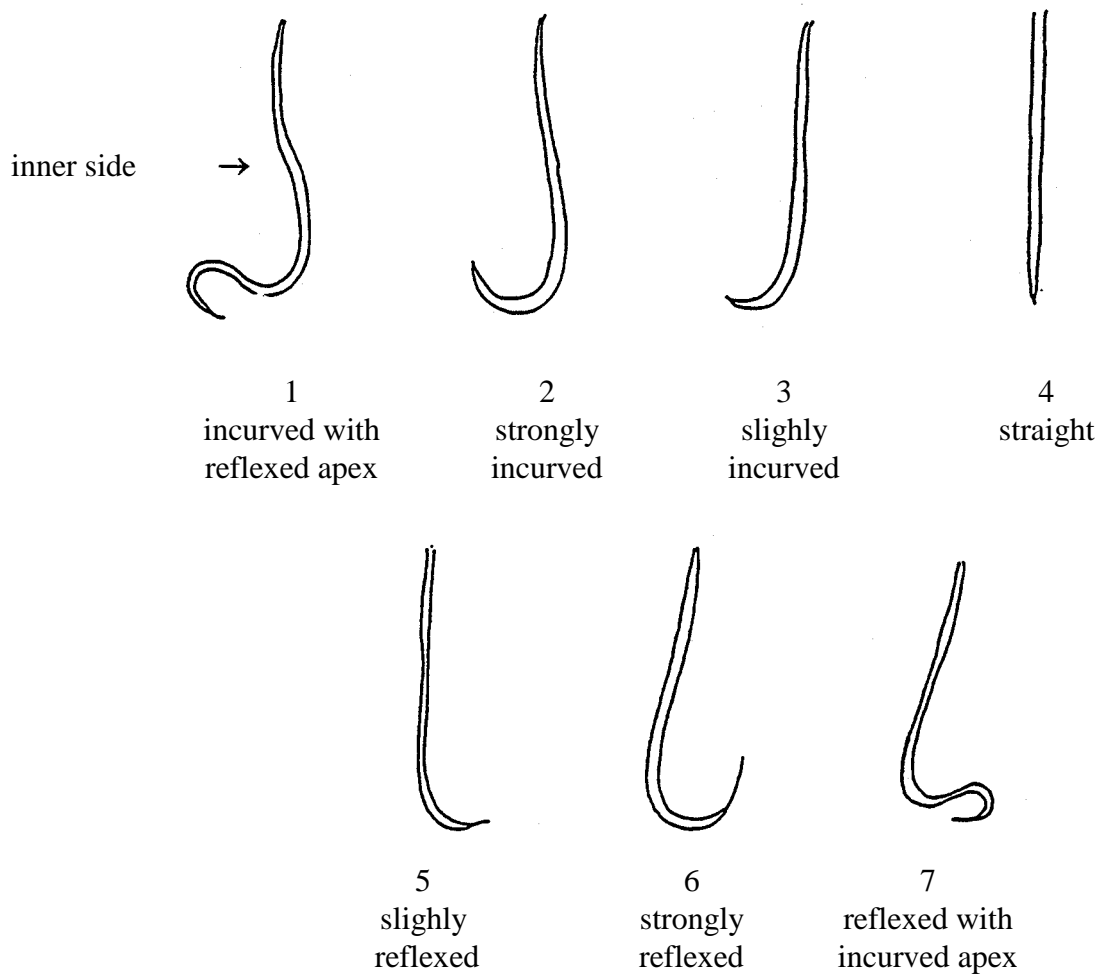


5
oblate

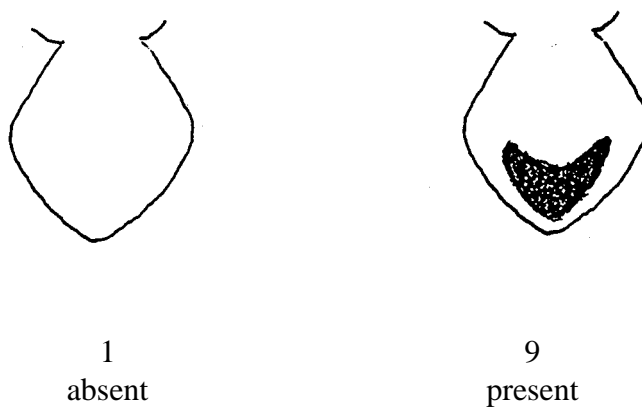


6
spatulate

Ad. 78: Lip: shape in longitudinal section



Ad. 89: Lip: cuneate area (differently colored)



IX. Literature

K. Karasawa, 1994: "Orchid Atlas," Vol. 6 Cymbidium and Lycaste, Orchid Atlas Publishing Society, c/o Yasaka Syobo, Inc., Tokyo, Japan

Encyclopedia of Horticulture, pp. 218-230, Seibun-Do Shinkosha, Tokyo, Japan (Japanese)

Greatwood, J., Hunt, P. F., Gribb, P. J. and Steward, J. (eds), 1993: (4th edition): The handbook on orchid nomenclature and registration. The International Orchid Commission, London, United Kingdom

X. Technical Questionnaire

	Reference Number (not to be filled in by the applicant)
<p>TECHNICAL QUESTIONNAIRE to be completed in connection with an application for plant breeders' rights</p>	
1.1 Genus	<p><i>Cymbidium</i> Sw.</p> <p>CYMBIDIUM</p>
1.2 Species	<p>.....</p> <p>(indicate species)</p>
2. Applicant (Name and address)	
3. Proposed denomination or breeder's reference	

4. Information on origin, release, maintenance and reproduction of the variety

4.1 Origin

(a) Seedling (indicate parent varieties)

..... []

(b) Mutation (indicate parent variety)

..... []

(c) Discovery (indicate where and when)

..... []

(d) Other (specify)

..... []

4.2 Method of reproduction

– cuttings []

– *in vitro* propagation []

– other (please specify) []

.....

4.3 Other information

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

Characteristics	Example Varieties	Note
5.1 Plant: size (1)		
small	<i>C. goeringii</i>	3[]
medium	Lucky Rainbow “Saint Lapine”	5[]
large		7[]
5.2 Varieties with raceme only: Inflorescence: number of flowers (20)		
few		3[]
medium	Sweet Love “Catilo”	5[]
many		7[]
5.3 Peduncle: attitude (24)		
erect	Half Moon “Banana Boat”	1[]
semi-erect	Lucky Rainbow “Saint Lapine”	3[]
horizontal		5[]
semi-pendulous	Sarah Jean “Peach”	7[]
pendulous	<i>C. devonianum</i>	9[]
5.4 Flower: general impression of petals and sepals (28)		
all incurved	Lucky Rainbow “Saint Lapine”	1[]
some incurved, some spreading	Great Flower “Hige”	2[]
all spreading	Fire Starter “Perfect Rouge”	3[]
some spreading, some reflexed		4[]
all reflexed		5[]
some incurved, some reflexed		6[]

Characteristics	Example Varieties	Note
5.5 Flower: length (29)		
short	<i>C. goeringii</i>	3[]
medium	Lucky Rainbow “Saint Lapine”	5[]
long		7[]
5.6 Flower: width (30)		
narrow	Lucky Rainbow “Saint Lapine”	3[]
medium	Fire Starter “Perfect Rouge”	5[]
broad		7[]
5.7 Flowering time (100)		
autumn	Green Sour “Fresh”	1[]
early winter		2[]
middle winter	Lucky Rainbow “Saint Lapine”	3[]
spring	Shellpearl “Parnasse”	4[]
perpetual		5[]
5.8 Flower: predominant color		
white		1[]
yellow		2[]
green		3[]
pink		4[]
red		5[]
purple		6[]
reddish brown		7[]
bicolored (indicate colors)		8[]

6. Similar varieties and differences from these varieties

Denomination of similar variety	Characteristic in which the similar variety is different ^{o)}	State of expression of similar variety	State of expression of candidate variety
---------------------------------	--	--	--

^{o)} In the case of identical states of expressions of both varieties, please indicate the size of the difference.

7. Additional information which may help to distinguish the variety

7.1 Resistance to pests and diseases

7.2 Special conditions for the examination of the variety

(a) Conditions for planting

(b) Other conditions

7.3 Other information

A representative color photo of the variety should be added to the Technical Questionnaire.

8. Authorization for release

- (a) Does the variety require prior authorization for release under legislation concerning the protection of the environment, human and animal health?

Yes [] No []

- (b) Has such authorization been obtained?

Yes [] No []

If the answer to that question is yes, please attach a copy of such an authorization.

[End of document]