



UPOV

TG/195/1(proj.2)

ORIGINAL: anglais

DATE : 2002-03-01

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



PROJET

PRINCIPES DIRECTEURS

POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN DE

LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ



TABAC

(Nicotiana tabacum L.)

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

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
I. Objet de ces principes directeurs	3
II. Matériel requis	3
III. Conduite de l'examen	3
IV. Méthodes et observations	4
V. Groupement des variétés	4
VI. Caractères et symboles	5
VII. Tableau des caractères (a).....	6
VII. Tableau des caractères (b).....	16
VIII. Explications du tableau des caractères	26
IX. Littérature	34
X. Questionnaire technique	35

I. Objet de ces principes directeurs

Ces principes directeurs s'appliquent à toutes les variétés de *Nicotiana tabacum* L.

II. Matériel requis

1. Les autorités compétentes décident de la quantité de matériel végétal nécessaire 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 minimale recommandée de matériel végétal à fournir est de :

2 grammes

Les semences doivent au moins satisfaire aux conditions minimales exigées en matière de faculté germinative, de teneur en eau et de pureté pour la production du tabac dans le pays dans lequel la demande est faite.

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

III. Conduite de l'examen

1. En règle générale, la durée minimale des essais est de deux cycles de végétation indépendants.

2. Les essais doivent normalement être conduits en un seul lieu. Si ce lieu ne permet pas de faire apparaître certains caractères importants de la variété, celle-ci peut aussi être étudiée dans un autre lieu.

3. Les essais en plein champ doivent être menés dans des conditions normales de culture. La grandeur des parcelles doit être telle que l'on puisse prélever des plantes ou des parties de plantes pour effectuer des mesures ou des dénombrements sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu'à la fin de la période de végétation. Chaque essai doit porter au total sur 40 plantes au moins, qui doivent être réparties en deux ou plusieurs répétitions. On ne peut utiliser des parcelles séparées, destinées l'une aux observations et l'autre aux mesures, que si elles sont soumises à des conditions de milieu similaires.

4. Des essais additionnels peuvent être établis, notamment en rapport avec la classification du tabac.

IV. Méthodes et observations

1. Toutes les observations pour déterminer la distinction et la stabilité doivent porter sur la parcelle complète. Pour ce qui concerne les caractères mesurés, les observations doivent être faites sur au moins 20 plantes ou parties de 20 plantes, à raison d'une partie par plante.
2. Pour l'évaluation de l'homogénéité, une norme de population de 1% avec une probabilité d'acceptation d'au moins 95% doit être appliquée. Dans le cas d'un échantillon de 40 plantes, le nombre maximal de plantes aberrantes toléré sera de 2.
3. Toutes les observations sur la plante doivent être faites après le début de la floraison lorsque les feuilles du tiers central de la tige principale sont pleinement épanouies.
4. Toutes les observations sur la feuille doivent être faites après le début de la floraison sur la feuille épanouie la plus grande, au tiers central de la tige principale, à l'exclusion de l'inflorescence.
5. Toutes les observations sur les fleurs doivent être faites sur l'inflorescence principale sur des fleurs complètement ouvertes à l'époque de floraison.
6. Toutes les observations sur l'inflorescence doivent être faites sur l'inflorescence principale en pleine époque de floraison.
7. Sauf s'ils sont directement concernés, les drageons sont exclus des observations.

V. Groupement des variétés

1. La collection des variétés à cultiver doit être divisée en groupes pour faciliter la détermination de la distinction. Les caractères à utiliser pour définir les groupes sont ceux dont on sait par expérience qu'ils ne varient pas, ou qu'ils varient peu, à l'intérieur d'une variété. Les différents niveaux d'expression doivent être assez uniformément répartis dans la collection.
2. Il est recommandé aux autorités compétentes d'utiliser les caractères suivants pour le groupement des variétés :
 - a) Plante : hauteur de la tige principale (y compris l'inflorescence) (caractère 2)
 - b) Plante : nombre de feuilles (caractère 4)
 - c) Feuille : forme du limbe (caractère 11)
 - d) Feuille : couleur de la nervure médiane sur la face inférieure (caractère 13)
 - e) Époque de floraison (50 % des plants avec au moins une corolle ouverte): (caractère 23)
 - f) Fleur : couleur de la corolle (caractère 29)
 - g) Fleur : développement des étamines (caractère 30)

VI. Caractères et symboles

1. Pour évaluer la distinction, l'homogénéité et la stabilité, on doit utiliser les caractères indiqués dans le tableau des caractères avec leurs différents niveaux d'expression.

- (a) Un tableau de caractères contenant des variétés exemples proposés par la Grèce ;
- (b) Un tableau de caractères contenant des variétés exemples proposés par le Brésil. Dans cette série des variétés exemples, pour certains caractères, des variétés exemples différentes, séparées par un point-virgule, ont été indiquées pour le type Burley et pour le type Virginia Flue Cured. Lorsque des variétés exemples pour le type Virginia Flue Cured sont indiquées, elles suivent le point-virgule.

2. En regard des différents niveaux d'expression des caractères sont indiquées des notes (chiffres) destinées au traitement électronique des données. Deux différents tableaux présentent des séries de variétés exemples différentes :

3. Légende

- (*) Caractères qui doivent être utilisés pour toutes les variétés, à chaque cycle de végétation au cours duquel les essais sont réalisés, et qui doivent toujours figurer dans la description de la variété, sauf si le niveau d'expression d'un caractère précédent ou les conditions de milieu régionales le rendent impossible.
- (+) Voir l'explication du tableau des caractères au chapitre VIII.

VII. (a) Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

Example varieties provided by Greece/variétés exemples proposés par la Grèce/ von Griechenland vorgeschlagene Beispielsorten/variedades ejemplo propuestas por Grecia

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. Plant: shape	Plante: forme	Pflanze: Form	Planta: forma		
(+)					
conical	conique	kegelförmig	cónica	Katerini 53	1
cylindrical	cylindrique	zylindrisch	cilíndrica	Tsembeli Agriniou 21	2
elliptical	elliptique	elliptisch	elipsoide		3
inverted conical	conique déprimé	verkehrt kegelförmig	de cono invertido		4
2. Plant: height of main stem (including inflorescence)	Plante: hauteur de la tige principale (y compris l'inflorescence)	Pflanze: Höhe des Haupttriebes (einschließlich Blütenstand)	Planta: altura del tallo principal (incluida la inflorescencia)		
very short	très basse	sehr niedrig	muy corto	Tsembeli Agriniou 21	1
short	basse	niedrig	corto	Xathi 81	3
medium	moyenne	mittel	mediano	Zihna Pageou	5
tall	haute	hoch	largo	Virginia Hellas 9	7
very tall	très haute	sehr hoch	muy largo	Burley 21E	9
3. Plant: color of main stem	Plante: couleur de la tige principale	Pflanze: Farbe des Haupttriebes	Planta: color del tallo principal		
white green	vert blanchâtre	weißgrün	verde blanquecino	Burley 21E	1
light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Ptolemaida 63, Kontoula Zagliveriou Z	2
green	vert	grün	verde	Xanthi 2A, Katerini 53	3
dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Sampsous 79, Doxato	4

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
4. Plant: number of leaves (*)	Plante: nombre de feuilles	Pflanze: Anzahl Blätter	Planta: número de hojas		
very few	très petit	sehr gering	muy bajo	Mavros Ipatis	1
few	petit	gering	bajo	Mirodato Agriniou 13B, Niki	3
medium	moyen	mittel	medio	Doxato	5
many	grand	groß	alto	Zihna Pageou	7
very many	très grand	sehr groß	muy alto	Sampsous 79	9
5. Plant: tendency to produce suckers	Plante: tendance à drageonner	Pflanze: Neigung zur Bildung von Seitentrieben	Planta: tendencia a producir chupones		
absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Xanthi 2A	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
6. Leaf: type (+)	Feuille: type	Blatt: Typ	Hoja: tipo		
sessile	sessile	ungestielt	sésil	Virginia Hellas 9, Xanthi 2A	1
petiolate	pétiolée	gestielt	peciolada	Katerini 53 Mirodato Agriniou 13B	2
7. Leaf: angle of insertion (*) (+)	Feuille: angle d'insertion	Blatt: Ansatzwinkel	Hoja: ángulo de inserción		
very acute	très aigu	sehr spitz	muy agudo	Xanthi 2A	1
moderately acute	modérément aigu	mäßig spitz	moderadamente agudo	Mirodato Agriniou 13B	2
right angle	droit	rechtwinklig	ángulo recto		3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
8. Leaf: length of blade (excluding auricles) (*)	Feuille: longueur du limbe (à l'exclusion des oreillettes)	Blatt: Länge der Spreite (Blattöhrchen ausgenommen)	Hoja: longitud del limbo (excluyendo las aurículas)		
very short	très court	sehr kurz	muy corto	Xanthi 2A	1
short	court	kurz	corto	Kontoula Zagliveriou	3
medium	moyen	mittel	medio	Argiroudis 14/A	5
long	long	lang	largo		7
very long	très long	sehr lang	muy largo	Burley 21 E Virginia Hellas 9	9
9. Leaf: width of blade (*)	Feuille: largeur du limbe	Blatt: Breite der Spreite	Hoja: anchura del limbo		
very narrow	très étroit	sehr schmal	muy estrecho		1
narrow	étroit	schmal	estrecho		3
medium	moyen	mittel	medio		5
wide	large	breit	ancho		7
very wide	très large	sehr breit	muy ancho		9
10. Leaf blade: ratio length/width (excluding auricles) (*)	Limbe: rapport longueur/largeur (à l'exclusion des oreillettes)	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite (Blattöhrchen ausgenommen)	Limbo: relación longitud /anchura (excluyendo las aurículas)		
very small	très petit	sehr klein	muy pequeño		1
small	petit	klein	pequeño	Katerini 53	3
medium	moyen	mittel	medio	Sampsous 79	5
large	grand	groß	grande	Tsempeli Agriniou 21	7
very large	très grand	sehr groß	muy grande		9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11. Leaf: shape of blade (*) (+)	Feuille: forme du limbe	Blatt: Form der Spreite	Hoja: forma del limbo		
lanceolate	lancéolé	lanzettlich	lanceolada	Tsempeli Agriniou 21	1
narrow elliptic	elliptique étroit	schmal elliptisch	elíptica estrecha	Virginia Hellas 9	2
broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	Xanthi 101	3
ovate	ové	eiförmig	oval		4
obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval		5
cordate	cordé	herzförmig	cordiforme	Katerini 53	6
rounded	arrondi	rund	redondeada		7
12. Leaf: color of blade (*)	Feuille: couleur du limbe	Blatt: Farbe der Blattspreite	Hoja: color del limbo		
yellow green	vert jaune	gelbgrün	verde amarillento	Ptolemaida 63	1
white green	vert blanc	weißgrün	verde blanquecino	Burley 21E	2
light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Kontoula Zagliveriou	3
medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Xanthi 2A	4
dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro		5
13. Leaf: color of midrib on lower side (*)	Feuille: couleur de la nervure médiane sur la face intérieure	Blatt: Farbe der Mittelrippe an der Unterseite	Hoja: color de la nervadura central del envés		
whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecina		1
whitish green	vert blanchâtre	weißlichgrün	verde blanquecina		2
green	verte	grün	verde		3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
14. Leaf: shape of tip (+)	Feuille: forme du sommet	Blatt: Form der Spitze	Hoja: forma del ápice		
obtuse	obtus	stumpf	obtuso		1
slightly pointed	légèrement pointu	leicht spitz	ligeramente puntiagudo	Xanthi 2A	3
medium pointed	moyennement pointu	mittel spitz	medianamente puntiagudo	Niki, Ptolemaida 63	5
strongly pointed	fortement pointu	stark spitz	fuertemente puntiagudo	Tsembeli Agriniou 21	7
very strongly pointed	très fortement pointu	sehr stark spitz	muy fuertemente puntiagudo		9
15. Leaf: blistering of blade	Feuille: cloquère du limbe	Blatt: Blasigkeit der Spreite	Hoja: abullonado del limbo		
absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Tsempeli Agriniou 21	1
weak	faible	gering	débil	Peonia 82	3
medium	moyenne	mittel	medio		5
strong	forte	stark	fuerte	Klio, Xanthi 2A	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
16. Leaf: undulations of margin	Feuille: ondulations du bord	Blatt: Randwellungen	Hoja: ondulación del borde		
absent or very weak	absentes ou très faibles	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Tsempereli Agriniou 21	1
weak	faibles	gering	débil		3
medium	moyennes	mittel	media		5
strong	fortes	stark	fuerte	Xanthi 2A	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
17. Leaf: auricles (sessile types only) (+)	Feuille: oreillettes (seulement pour les types sessiles)	Blatt: Öhrchen (nur ungestielte Typen)	Hoja: aurículas (sólo para los tipos sésiles)		
absent or very weak	absentes ou très faibles	fehlend oder sehr schwach	ausentes o muy débiles		1
weak	faibles	schwach	débiles		3
medium	moyennes	mittel	medianas		5
strong	fortes	stark	fuertes		7
very strong	très fortes	sehr stark	muy fuertes		9
18. Leaf: shape in cross section (+)	Feuille: forme à l'intersection	Blatt: Form im Querschnitt	Hoja: forma en sección transversal		
concave	concave	konkav	cóncava		1
flat	plate	eben	plana		2
convex	convexe	konvex	convexa		3
19. Leaf: longitudinal profile (+)	Feuille: profil longitudinal	Blatt: Längsprofil	Hoja: perfil longitudinal		
straight	droit	gerade	recto		1
slightly recurved	légèrement incurvé	schwach gebogen	ligeramente recurvado		3
moderately recurved	modérément incurvé	mittel gebogen	moderadamente recurvado		5
strongly recurved	fortement incurvé	stark gebogen	fuertemente recurvado		7
20. Leaf: width of blade at basis (sessile types only) (+)	Feuille: largeur du limbe à la base (seulement pour les types sessiles)	Blatt: Breite der Spreite an der Basis (nur ungestielte Typen)	Hoja: anchura de la base del limbo (sólo para tipos sésiles)		
very narrow	très étroit	sehr schmal	muy estrecha		1
narrow	étroit	schmal	estrecha	Argiroudis 14 A	3
medium	moyen	mittel	media	Xanthi 81	5
broad	large	breit	ancha	Karatzova	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
21. Leaf: thickness of veins (excluding midrib)	Feuille: épaisseur des nervures (excepté nervure médiane)	Blatt: Dicke der Adern (ohne Mittelrippe)	Hoja: grosor de los nervios (excluida la nervadura central)		
thin	finés	dünn	delgados		3
medium	moyennes	mittel	medianos		5
thick	épaisses	dick	gruesos		7
22. Leaf: angle of lateral veins to midrib (+)	Feuille: angle des nervures latérales avec la nervure médiane	Blatt: Winkel der Seitenadern zur Mittelrippe	Hoja: ángulo de los nervios laterales con el nervio central		
very acute	très aigu	sehr spitz	muy agudo		1
moderately acute	moyennement aigu	mittel spitz	moderadamente agudo		2
right angle	droit	rechtwinklig	ángulo recto		3
23. Time of flowering (50% of plants with at least one corolla open)	Époque de floraison (50% des plantes avec au moins une corolle ouverte)	Blühzeitpunkt (50% der Pflanzen zeigen wenigstens eine offene Krone)	Época de floración (50% de las plantas con al menos una corola abierta)		
very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Mavros Ipatis	1
early	précoce	früh	temprana	Xanthi 2A	3
medium	moyenne	mittel	media	Doxato	5
late	tardive	spät	tardía		7
very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Kontoula Zagliveriou	9
24. Flower: length (*) (+) (excluding peduncle)	Fleur: longueur (sans le pédoncule)	Blüte: Länge (ohne Blütenstandstiel)	Flor: longitud (excluido el pedúnculo)		
short	courte	kurz	corta	Xanthi 81	3
medium	moyenne	mittel	media	Katerini 53	5
long	longue	lang	larga	Mavros Ipatis	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
25. Flower: diameter of tube (just above calyx) (+)	Fleur: diamètre du tube (juste au-dessus du calice)	Blüte: Durchmesser der Röhre (unmittelbar über dem Kelch)	Flor: diámetro del tubo (justo por encima del cáliz)		
small	petit	klein	pequeño		3
medium	moyen	mittel	mediano		5
large	large	groß	grande		7
26. Flower: swelling of tube	Fleur: renflement du tube	Blüte: Verdickung der Röhre	Flor: engrosamiento del tubo		
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyen	mittel	medio		5
strong	fort	stark	fuerte		7
27. Flower: size of corolla (+)	Fleur: taille de la corolle	Blüte: Größe der Krone	Flor: tamaño de la corola		
small	petite	klein	pequeña		3
medium	moyenne	mittel	mediana		5
large	grande	groß	grande		7
28. Flower: expression of tips of corolla (+)	Fleur: expression des pointes de la corolle	Blüte: Ausprägung der Kronenspitzen	Flor: expresión de los ápices de la corola		
absent or very weak	absentes ou très faibles	fehlend oder sehr gering	ausentes o muy débiles	Elassona 26	1
weak	faibles	gering	débiles		3
medium	moyennes	mittel	medianos		5
strong	fortes	stark	fuertes		7
very strong	très fortes	sehr stark	muy fuertes	Xanthi 81	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
29. Flower: color of corolla (*)	Fleur: couleur de la corolle	Blüte: Farbe der Krone	Flor: color de la corola		
white	blanche	weiß	blanco		1
light pink	rose clair	hellrosa	rosa claro	Xanthi 2A	2
medium pink	rose moyen	mittelrosa	rosa medio		3
dark pink	rose foncé	dunkelrosa	rosa fuerte	Katerini 53	4
red	rouge	rot	rojo		5
30. Flower: development of stamens (*)	Fleur: développement des étamines	Blüte: Ausbildung von Staubblättern	Flor: desarrollo de los estambres		
none or rudimentary	nul ou rudimentaire	keine oder rudimentär	ninguno o rudimentario	Poroia 52	1
full	complet	vollständig	pleno	Xanthi 2A	2
31. Flower: length of pistil relative to stamens (varieties with fully developed stamens only) (*)	Fleur: longueur du pistil par rapport aux étamines (seulement pour les variétés à développement complet des étamines)	Blüte: Länge des Stempels im Verhältnis zu den Staubblättern (nur Sorten mit vollentwickelten Staubblättern)	Flor: longitud del pistilo en relación con los estambres (sólo para variedades con estambres plenamente desarrollados)		
shorter	plus court	kürzer	más corto	Argiroudis 14 A	1
same length	égal	gleich lang	de igual longitud	Xanthi 2A	2
longer	plus long	länger	más largo	Argous Prossimni	3
32. Inflorescence: shape (+)	Inflorescence: forme	Blütenstand: Form	Inflorescencia: forma		
spherical	sphérique	kugelförmig	esférica	Argiroudis 14A	1
flattened spherical	sphérique aplatie	abgeflacht kugelförmig	esférica aplanada	Kontoula Zagliveriou	2
reversed conical	conique renversée	umgekehrt kegelförmig	de cono invertido		3
double conical	conique double	doppelt kegelförmig	cónica doble	Klio, Ptolemaide 63	4

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
33. Inflorescence: position relative to upper leaves	Inflorescence: position par rapport aux feuilles supérieures	Blütenstand: Stellung im Verhältnis zu den oberen Blättern	Inflorescencia: posición en relación con las hojas superiores		
above	au-dessus	oberhalb	por encima	Ptolemaida 63	1
among	au milieu	dazwischen	entre las hojas	Argiroudis 14A	2
34. Inflorescence: compactness (+)	Inflorescence: densité	Blütenstand: Dichte	Inflorescencia: densidad		
very loose	très lâche	sehr locker	muy laxa		1
loose	lâche	locker	laxa		3
medium	moyenne	mittel	media		5
dense	dense	dicht	densa		7
very dense	très dense	sehr dicht	muy densa		9
35. Fruit: form (+)	Fruit: forme	Frucht: Form	Fruto: forma		
rounded	arrondi	rundlich	redondeado		1
ovate	ovale	eiförmig	oval		2

VII. (b) Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

Example varieties provided by Brasil/variétés exemples proposés par Brésil/ von Brasilien vorgeschlagene Beispielsorten/variedades ejemplo propuestas por Brasil

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. Plant: shape	Plante: forme	Pflanze: Form	Planta: forma		
(+)					
conical	conique	kegelförmig	cónica	VA 509; MN373	1
cylindrical	cylindrique	zylindrisch	cilíndrica	TN 86;	2
elliptical	elliptique	elliptisch	elipsoide		3
inverted conical	conique déprimé	verkehrt kegelförmig	de cono invertido		4
2. Plant: height of main stem (including inflorescence)	Plante: hauteur de la tige principale (y compris l'inflorescence)	Pflanze: Höhe des Haupttriebes (einschließlich Blütenstand)	Planta: altura del tallo principal (incluida la inflorescencia)		
very short	très basse	sehr niedrig	muy corto		1
short	basse	niedrig	corto	BY 37; MN373	3
medium	moyenne	mittel	mediano	TN90; K326	5
tall	haute	hoch	largo	Banket, A1 KY8959; NC 27NF	7
very tall	très haute	sehr hoch	muy largo		9
3. Plant: color of main stem	Plante: couleur de la tige principale	Pflanze: Farbe des Haupttriebes	Planta: color del tallo principal		
white green	vert blanchâtre	weißgrün	verde blanquecino	TN86	1
light green	vert clair	hellgrün	verde claro	BY64; MN373	2
green	vert	grün	verde	—; K326	3
dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro		4

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
4. Plant: number of leaves (*)	Plante: nombre de feuilles	Pflanze: Anzahl Blätter	Planta: número de hojas		
very few	très petit	sehr gering	muy bajo		1
few	petit	gering	bajo	BY37; NC2326, NC82	3
medium	moyen	mittel	medio	TN90; K326	5
many	grand	groß	alto	BY64; NC27NF	7
very many	très grand	sehr groß	muy alto		9
5. Plant: tendency to produce suckers	Plante: tendance à drageonner	Pflanze: Neigung zur Bildung von Seitentrieben	Planta: tendencia a producir chupones		
absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faible	gering	débil	TN90; K326	3
medium	moyenne	mittel	media	KY8959; MN373	5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
6. Leaf: type (+)	Feuille: type	Blatt: Typ	Hoja: tipo		
sessile	sessile	ungestielt	sésil	TN90; K326	1
petiolate	pétiolée	gestielt	peciolada		2
7. Leaf: angle of insertion (*) (+)	Feuille: angle d'insertion	Blatt: Ansatzwinkel	Hoja: ángulo de inserción		
very acute	très aigu	sehr spitz	muy agudo	BY21, BY64; MN373, K149	1
moderately acute	modérément aigu	mäßig spitz	moderadamente agudo		2
right angle	droit	rechtwinklig	ángulo recto	TN90; K326	3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
8. (*)	Leaf: length of blade (excluding auricles)	Feuille: longueur du limbe (à l'exclusion des oreillettes)	Blatt: Länge der Spreite (Blattöhrchen ausgenommen)	Hoja: longitud del limbo (excluyendo las aurículas)	
	very short	très court	sehr kurz	muy corto	1
	short	court	kurz	corto	TN90; NC27NF 3
	medium	moyen	mittel	medio	VA509; K326 5
	long	long	lang	largo	BY64; C176 7
	very long	très long	sehr lang	muy largo	9
9. (*)	Leaf: width of blade	Feuille: largeur du limbe	Blatt: Breite der Spreite	Hoja: anchura del limbo	
	very narrow	très étroit	sehr schmal	muy estrecho	1
	narrow	étroit	schmal	estrecho	TN90; K149 3
	medium	moyen	mittel	medio	BY21; K326 5
	wide	large	breit	ancho	KY8959, KY907; C176 7
	very wide	très large	sehr breit	muy ancho	9
10. (*)	Leaf blade: ratio length/width (excluding auricles)	Limbe: rapport longueur/largeur (à l'exclusion des oreillettes)	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite (Blattöhrchen ausgenommen)	Limbo: relación longitud /anchura (excluyendo las aurículas)	
	very small	très petit	sehr klein	muy pequeño	1
	small	petit	klein	pequeño	KY907; C176 3
	medium	moyen	mittel	medio	5
	large	grand	groß	grande	BY64; K149 7
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11. Leaf: shape of blade (*) (+)	Feuille: forme du limbe	Blatt: Form der Spreite	Hoja: forma del limbo		
lanceolate	lancéolé	lanzettlich	lanceolada		1
narrow elliptic	elliptique étroit	schmal elliptisch	elíptica estrecha	VA510; K326	2
broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	KY907; SPG70	3
ovate	ové	eiförmig	oval		4
obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval		5
cordate	cordé	herzförmig	cordiforme		6
rounded	arrondi	rund	redondeada		7
12. Leaf: color of blade (*)	Feuille: couleur du limbe	Blatt: Farbe der Blattspreite	Hoja: color del limbo		
yellow green	vert jaune	gelbgrün	verde amarillento		1
white green	vert blanc	weißgrün	verde blanquecino	Banket A1	2
light green	vert clair	hellgrün	verde claro	TN86; K149	3
medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	TN90; K326	4
dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro		5
13. Leaf: color of midrib on lower side (*)	Feuille: couleur de la nervure médiane sur la face intérieure	Blatt: Farbe der Mittelrippe an der Unterseite	Hoja: color de la nervadura central del envés		
whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecina	TN86	1
whitish green	vert blanchâtre	weißlichgrün	verde blanquecina	TN90; MN373	2
green	verte	grün	verde	—; K326	3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
14. Leaf: shape of tip (+)	Feuille: forme du sommet	Blatt: Form der Spitze	Hoja: forma del ápice		
obtuse	obtus	stumpf	obtuso	TN86	1
slightly pointed	légèrement pointu	leicht spitz	ligeramente puntiagudo	KY 8959; SPG 70	3
medium pointed	moyennement pointu	mittel spitz	medianamente puntiagudo	VA509; K326	5
strongly pointed	fortement pointu	stark spitz	fuertemente puntiagudo	—; NC2326	7
very strongly pointed	très fortement pointu	sehr stark spitz	muy fuertemente puntiagudo		9
15. Leaf: blistering of blade	Feuille: cloûre du limbe	Blatt: Blasigkeit der Spreite	Hoja: abullonado del limbo		
absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	medio		5
strong	forte	stark	fuerte		7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
16. Leaf: undulations of margin	Feuille: ondulations du bord	Blatt: Randwellungen	Hoja: ondulación del borde		
absent or very weak	absentes ou très faibles	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faibles	gering	débil		3
medium	moyennes	mittel	media	TN90	5
strong	fortes	stark	fuerte	KY14; K346	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
17. Leaf: auricles (sessile types only) (+)	Feuille: oreillettes (seulement pour les types sessiles)	Blatt: Öhrchen (nur ungestielte Typen)	Hoja: aurículas (sólo para los tipos sésiles)		
absent or very weak	absentes ou très faibles	fehlend oder sehr schwach	ausentes o muy débiles		1
weak	faibles	schwach	débiles	MN373	3
medium	moyennes	mittel	medianas	TN90; K326	5
strong	fortes	stark	fuertes	TN86; C176	7
very strong	très fortes	sehr stark	muy fuertes		9
18. Leaf: shape in cross section (+)	Feuille: forme à l'intersection	Blatt: Form im Querschnitt	Hoja: forma en sección transversal		
concave	concave	konkav	cóncava	KY 8959; K326	1
flat	plate	eben	plana	TN90;	2
convex	convexe	konvex	convexa	KY10; C176	3
19. Leaf: longitudinal profile (+)	Feuille: profil longitudinal	Blatt: Längsprofil	Hoja: perfil longitudinal		
straight	droit	gerade	recto		1
slightly recurved	légèrement incurvé	schwach gebogen	ligeramente recurvado	KY 8959; K326	3
moderately recurved	modérément incurvé	mittel gebogen	moderadamente recurvado	—; C176	5
strongly recurved	fortement incurvé	stark gebogen	fuertemente recurvado		7
20. Leaf: width of blade at basis (sessile types only) (+)	Feuille: largeur du limbe à la base (seulement pour les types sessiles)	Blatt: Breite der Spreite an der Basis (nur ungestielte Typen)	Hoja: anchura de la base del limbo (sólo para tipos sésiles)		
very narrow	très étroit	sehr schmal	muy estrecha		1
narrow	étroit	schmal	estrecha		3
medium	moyen	mittel	media		5
broad	large	breit	ancha		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
21. Leaf: thickness of veins (excluding midrib)	Feuille: épaisseur des nervures (excepté nervure médiane)	Blatt: Dicke der Adern (ohne Mittelrippe)	Hoja: grosor de los nervios (excluida la nervadura central)		
thin	fines	dünn	delgados	KY10; MN373	3
medium	moyennes	mittel	medianos	TN86; K326	5
thick	épaisses	dick	gruesos		7
22. Leaf: angle of lateral veins to midrib (+)	Feuille: angle des nervures latérales avec la nervure médiane	Blatt: Winkel der Seitenadern zur Mittelrippe	Hoja: ángulo de los nervios laterales con el nervio central		
very acute	très aigu	sehr spitz	muy agudo	KY14; K149	1
moderately acute	moyennement aigu	mittel spitz	moderadamente agudo	TN90; K326	2
right angle	droit	rechtwinklig	ángulo recto		3
23. Time of flowering (50% of plants with at least one corolla open)	Époque de floraison (50% des plantes avec au moins une corolle ouverte)	Blühzeitpunkt (50% der Pflanzen zeigen wenigstens eine offene Krone)	Época de floración (50% de las plantas con al menos una corola abierta)		
very early	très précoce	sehr früh	muy temprana		1
early	précoce	früh	temprana	BY21; MN373	3
medium	moyenne	mittel	media	TN 90; K 326	5
late	tardive	spät	tardía	BY 64; NC27NF	7
very late	très tardive	sehr spät	muy tardía		9
24. Flower: length (*) (+) (excluding peduncle)	Fleur: longueur (sans le pédoncule)	Blüte: Länge (ohne Blütenstandstiel)	Flor: longitud (excluido el pedúnculo)		
short	courte	kurz	corta		3
medium	moyenne	mittel	media	TN90; K 326	5
long	longue	lang	larga		7

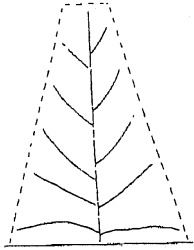
English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
25. Flower: diameter of tube (just above calyx) (+)	Fleur: diamètre du tube (juste au-dessus du calice)	Blüte: Durchmesser der Röhre (unmittelbar über dem Kelch)	Flor: diámetro del tubo (justo por encima del cáliz)		
small	petit	klein	pequeño		3
medium	moyen	mittel	mediano	TN90; K 326	5
large	large	groß	grande		7
26. Flower: swelling of tube	Fleur: renflement du tube	Blüte: Verdickung der Röhre	Flor: engrosamiento del tubo		
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyen	mittel	medio		5
strong	fort	stark	fuerte		7
27. Flower: size of corolla (+)	Fleur: taille de la corolle	Blüte: Größe der Krone	Flor: tamaño de la corola		
small	petite	klein	pequeña		3
medium	moyenne	mittel	mediana	TN90; K 326	5
large	grande	groß	grande		7
28. Flower: expression of tips of corolla (+)	Fleur: expression des pointes de la corolle	Blüte: Ausprägung der Kronenspitzen	Flor: expresión de los ápices de la corola		
absent or very weak	absentes ou très faibles	fehlend oder sehr gering	ausentes o muy débiles		1
weak	faibles	gering	débiles	—; C 371 G	3
medium	moyennes	mittel	medianos	KY8959; C176	5
strong	fortes	stark	fuertes	TN90; K 326	7
very strong	très fortes	sehr stark	muy fuertes		9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
29. Flower: color of corolla (*)	Fleur: couleur de la corolle	Blüte: Farbe der Krone	Flor: color de la corola		
white	blanche	weiß	blanco	VA 528	1
light pink	rose clair	hellrosa	rosa claro		2
medium pink	rose moyen	mittelrosa	rosa medio	TN90; K 326	3
dark pink	rose foncé	dunkelrosa	rosa fuerte	—; C 371 G	4
red	rouge	rot	rojo		5
30. Flower: development of stamens (*)	Fleur: développement des étamines	Blüte: Ausbildung von Staubblättern	Flor: desarrollo de los estambres		
none or rudimentary	nul ou rudimentaire	keine oder rudimentär	ninguno o rudimentario		1
full	complet	vollständig	pleno	TN90; K 326	2
31. Flower: length of pistil relative to stamens (varieties with fully developed stamens only) (*)	Fleur: longueur du pistil par rapport aux étamines (seulement pour les variétés à développement complet des étamines)	Blüte: Länge des Stempels im Verhältnis zu den Staubblättern (nur Sorten mit vollentwickelten Staubblättern)	Flor: longitud del pistilo en relación con los estambres (sólo para variedades con estambres plenamente desarrollados)		
shorter	plus court	kürzer	más corto	TN86; K326	1
same length	égal	gleich lang	de igual longitud	TN90	2
longer	plus long	länger	más largo		3
32. Inflorescence: shape (+)	Inflorescence: forme	Blütenstand: Form	Inflorescencia: forma		
spherical	sphérique	kugelförmig	esférica	KY 8959	1
flattened spherical	sphérique aplatie	abgeflacht kugelförmig	esférica aplanada		2
reversed conical	conique renversée	umgekehrt kegelförmig	de cono invertido		3
double conical	conique double	doppelt kegelförmig	cónica doble		4

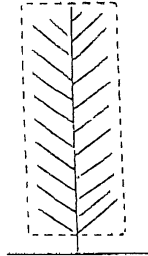
English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
33. Inflorescence: position relative to upper leaves	Inflorescence: position par rapport aux feuilles supérieures	Blütenstand: Stellung im Verhältnis zu den oberen Blättern	Inflorescencia: posición en relación con las hojas superiores		
above	au-dessus	oberhalb	por encima		1
among	au milieu	dazwischen	entre las hojas	TN90; K326	2
34. Inflorescence: compactness (+)	Inflorescence: densité	Blütenstand: Dichte	Inflorescencia: densidad		
very loose	très lâche	sehr locker	muy laxa		1
loose	lâche	locker	laxa	BY 21; MN 373	3
medium	moyenne	mittel	media	TN 90; K 326	5
dense	dense	dicht	densa	BY 64	7
very dense	très dense	sehr dicht	muy densa		9
35. Fruit: form (+)	Fruit: forme	Frucht: Form	Fruto: forma		
rounded	arrondi	rundlich	redondeado	BY 64; C 371 G	1
ovate	ovale	eiförmig	oval	BY 21; K 326	2

VIII. Explications du tableau des caractères

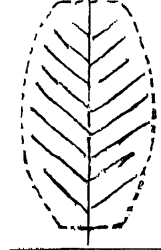
Add. 1 : Plante : forme



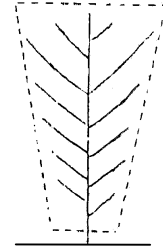
1
conique



2
cylindrique

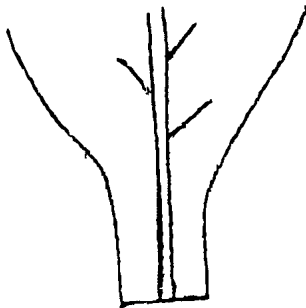


3
elliptique

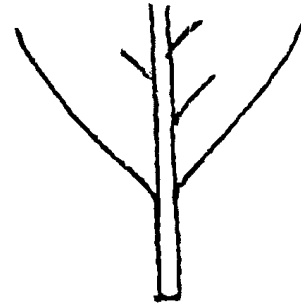


4
conique déprimé

Add. 6 : Feuille : type



1
sessile

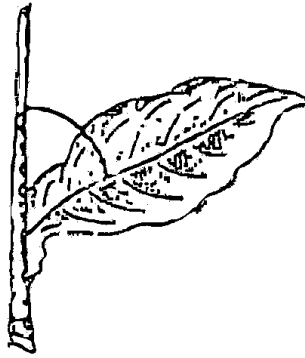


2
pétiolée

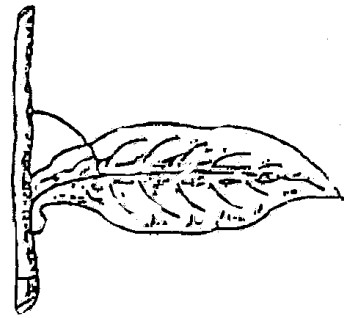
Add. 7 : Feuille : angle d'insertion



1
très aigu



2
modérément aigu

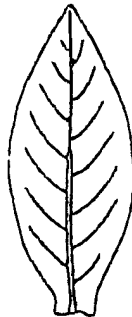


3
droit

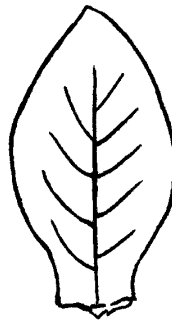
Add. 11 : Feuille : forme du limbe



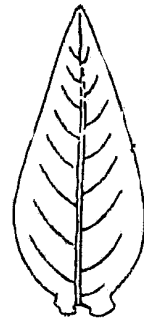
1
lancéolé



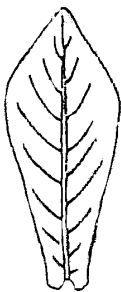
2
elliptique étroit



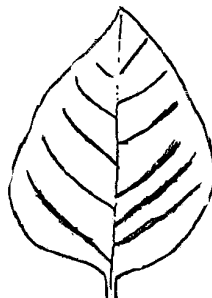
3
elliptique large



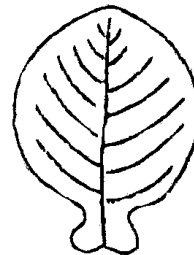
4
ové



5
obovale



6
cordé



7
arrondi

Add. 14 : Feuille : forme du sommet



1
obtus



3
légèrement
pointu



5
moyennement
pointu

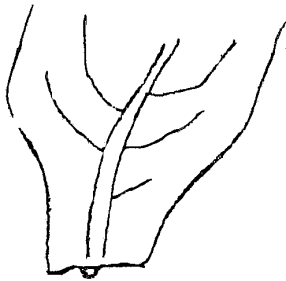


7
fortement pointu

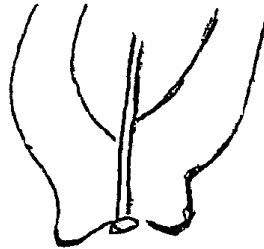


9
très fortement pointu

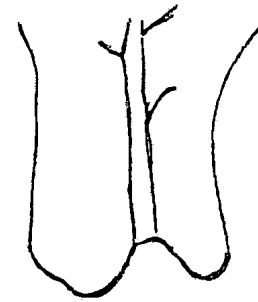
Add. 17 : Feuille : oreillettes (seulement pour les types sessiles)



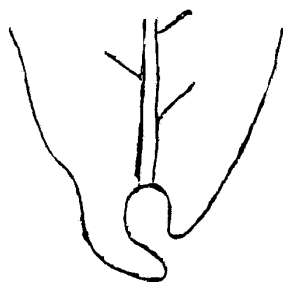
1
absentes ou très faibles



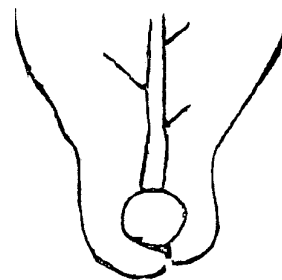
3
faibles



5
moyennes



7
fortes



9
très fortes

Add. 18 : Feuille : forme à l'intersection



1
concave

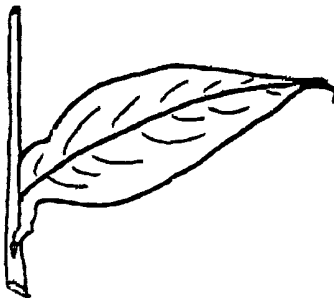


2
plate

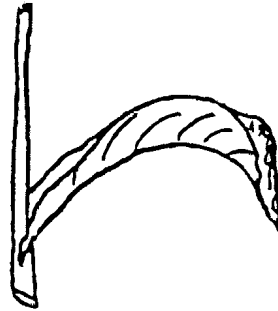


3
convexe

Add. 19 : Feuille : profil longitudinal

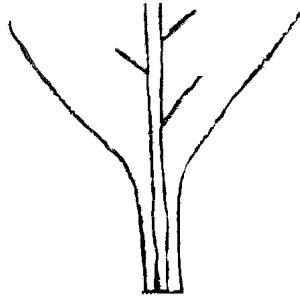


1
droit

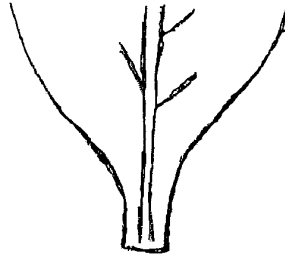


7
fortement incurvé

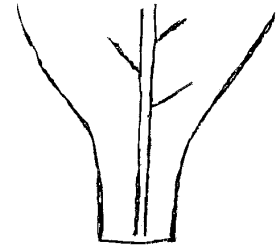
Add. 20 : Feuille : largeur du limbe à la base (seulement pour les types sessiles)



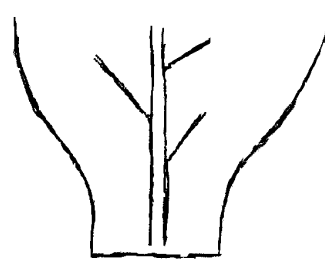
1
très étroit



3
étroit

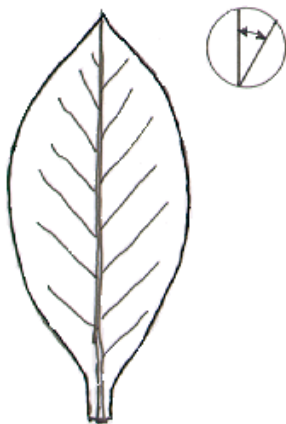


5
moyen

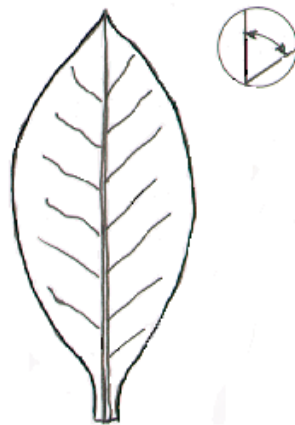


7
large

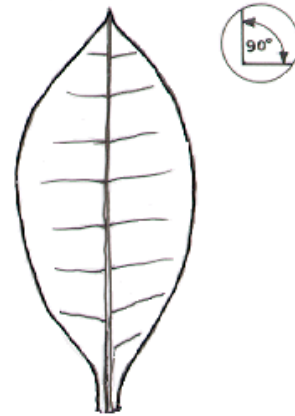
Add. 22: Feuille: angle des nervures latérales avec la nervure médiane



1
très aigu

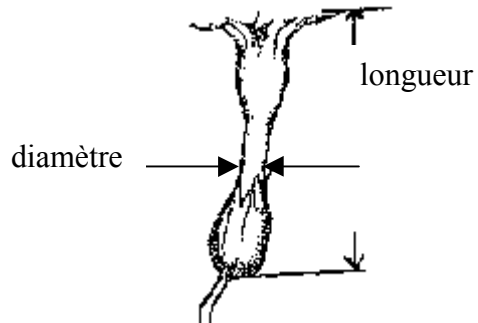


2
moyennement aigu

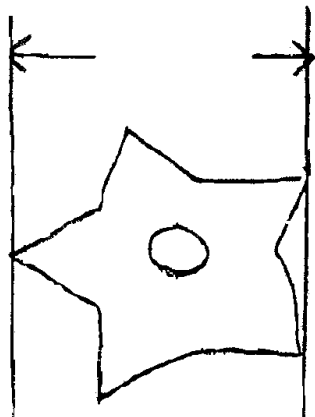


3
droit

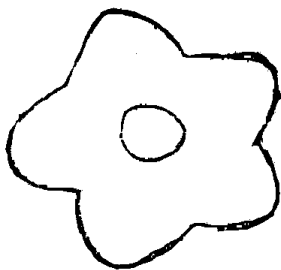
Add. 24 et 25 : Fleur : longueur (sans le pédoncule) et diamètre du tube (juste au-dessus du calice)



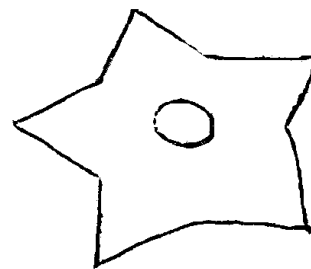
Add. 27 : Fleur : taille de la corolle



Add. 28 : Fleur : expression des pointes de la corolle

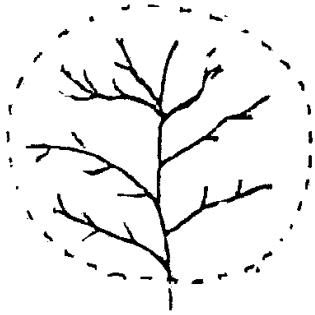


1
absentes ou très faibles

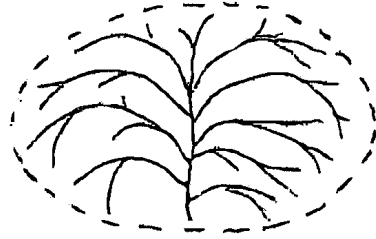


9
très fortes

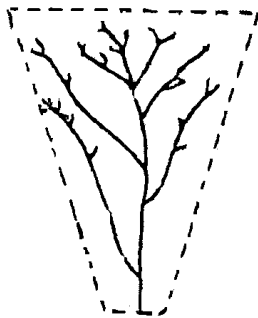
Add. 32 : Inflorescence : forme



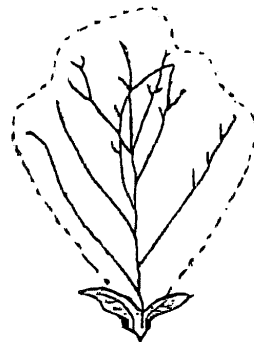
1
sphérique



2
sphérique aplatie



3
conique renversée



4
conique double

Add. 34: Inflorescence: densité



1
très lâche



3
lâche



5
moyenne



7
dense



9
très dense

Add. 35: Fruit: forme



1
arrondi



2
ovale



IX. Littérature

X. Questionnaire technique

	Référence (réservé aux administrations)
<p>QUESTIONNAIRE TECHNIQUE à remplir en relation avec une demande de certificat d'obtention végétale</p>	
1. Espèce	<p style="text-align: center;"><i>Nicotiana tabacum</i> L. TABAC</p>
2. Demandeur (nom et adresse)	
3. Dénomination proposée ou référence de l'obtenteur	

4. Renseignements sur l'origine, le maintien et la multiplication de la variété

4.1 Type de matériel

- a) lignée endogame
 - lignée fertile mâle []
 - lignée stérile mâle []
- b) hybride simple stérile mâle []
- c) variété à fécondation libre []
- d) autre (veuillez préciser) []

.....

4.2 Formule (variétés hybrides) : l'information spécifiée aux chapitres 5 à/et 7 doit être fournie, sur des feuilles séparées, pour chaque composant d'hybride.

Hybride simple

- lignée parentale femelle

- lignée parentale mâle

N.B. En cas d'utilisation d'un système de stérilité mâle, prière d'indiquer le nom du mainteneur de la lignée parentale femelle

.....

4.3 Origine génétique et méthode de sélection

4.4 Autres renseignements

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

Caractères	Exemples Tableau de caractères (a)	Exemples Tableau de caractères (b)	Note
5.1 Plante : hauteur de la tige principale (y comprise) (2) l'inflorescence)			
très basse	Tsempeli Agriniou 21		1[]
basse	Xanthi 81	BY 37; MN373	3[]
moyenne	Zihna Pageou	TN90; K326	5[]
haute	Virginia Hellas 9	Banket, A1 KY8959; NC 27NF	7[]
très haute	Burley 21E		9[]
5.2 Plante : nombre de feuilles (4)			
très petit	Mavros Ipatis		1[]
petit	Mirodato Agriniou 13B, Niki	BY37; NC2326, NC82	3[]
moyen	Doxato	TN90; K326	5[]
grand	Zihna Pageou	BY64; NC27NF	7[]
très grand	Sampsous 79		9[]
5.3 Feuille : forme du limbe (11)			
lancéolé	Tsempeli Agriniou 21		1[]
elliptique étroit	Virginia Hellas 9	VA510; K326	2[]
elliptique large	Xanthi 101	KY907; SPG70	3[]
ovale	Argiroudis 14A		4[]
obovale			5[]
cordé	Katerini 53		6[]
arrondi			7[]

Caractères	Exemples Tableau de caractères (a)	Exemples Tableau de caractères (b)	Note
5.4 Feuille : couleur de la nervure médiane sur la face inférieure (13)			
blanchâtre		TN86	1[]
vert blanchâtre		TN90; MN373	2[]
verte		—; K326	3[]
5.5 Époque de floraison (50% des plantes avec au moins une corolle ouverte) (23)			
très précoce	Mavros Ipatis		1[]
précoce	Xanthi 2A	BY21; MN373	3[]
moyenne	Doxato	TN 90; K 326	5[]
tardive		BY 64; NC27NF	7[]
très tardive	Kontoula Zagliveriou		9[]
5.6 Fleur : couleur de la corolle (29)			
blanche		VA 528	1[]
rose clair	Xanthi 2A		2[]
rose moyen		TN90; K 326	3[]
rose foncé	Katerini 53	—; C 371 G	4[]
rouge			5[]
5.7 Fleur : développement des étamines (30)			
nul ou rudimentaire	Poroia 52		1[]
complet	Xanthi 2A	TN90; K 326	2[]

6. Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés

Dénomination de la variété voisine	Caractère par lequel la variété voisine diffère ^{o)}	Niveau d'expression pour la variété voisine	Niveau d'expression pour la variété candidate
------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------------------------------------

^{o)} Au cas où les niveaux d'expression des deux variétés seraient identiques, prière d'indiquer l'amplitude de la différence.

7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter la distinction de la variété

7.1 Classification des variétés de tabac

variété séchée à l'air chaud

variété claire séchée à l'air naturel

variété noire séchée à l'air naturel

variété séchée au soleil

variété séchée à la fumée

autre (veuillez préciser)

7.2 Résistance aux parasites et aux maladies

7.3 Conditions particulières pour l'examen de la variété

7.4 Autres renseignements

8. Autorisation préalable de dissémination

a) La législation en matière de protection de l'environnement et de la santé de l'homme et de l'animal soumet-elle la variété à une autorisation préalable de dissémination?

Oui Non

b) Une telle autorisation a-t-elle été obtenue?

Oui Non

Si oui, veuillez joindre une copie de l'autorisation.

[Fin du document]