



TG/97/4

ORIGINAL : anglais

DATE : 2006-04-05

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES
GENÈVE

<p>AVOCATIER</p> <p>Code UPOV : PERSE_AME</p> <p><i>Persea americana</i> Mill.</p>	*
---	---

PRINCIPES DIRECTEURS
POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN
DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ

Autre(s) nom(s) commun(s) * :

<i>nom botanique</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Persea americana</i> Mill.	Avocado	Avocatier	Avocado	Aguacate, Palto

Ces principes directeurs ("principes directeurs d'examen") visent à approfondir les principes énoncés dans l'introduction générale (document TG/1/3) et dans les documents TGP qui s'y rapportent afin de donner des indications concrètes détaillées pour l'harmonisation de l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS) et, en particulier, à identifier des caractères convenant à l'examen DHS et à la production de descriptions variétales harmonisées.

DOCUMENTS CONNEXES

Ces principes directeurs d'examen doivent être interprétés en relation avec l'introduction générale et les documents TGP qui s'y rapportent.

* Ces noms, corrects à la date d'introduction des présents principes directeurs d'examen, peuvent avoir été révisés ou actualisés. [Il est conseillé au lecteur de se reporter au code taxonomique de l'UPOV, sur le site Web de l'UPOV (www.upov.int), pour l'information la plus récente.]

SOMMAIRE

PAGE

1.	OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN	3
2.	MATÉRIEL REQUIS.....	3
3.	MÉTHODE D'EXAMEN	3
3.1	Nombre de cycles de végétation.....	3
3.2	Lieu des essais.....	3
3.3	Conditions relatives à la conduite de l'examen.....	4
3.4	Protocole d'essai	4
3.5	Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner.....	4
3.6	Essais supplémentaires.....	4
4.	EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ	4
4.1	Distinction.....	4
4.2	Homogénéité	5
4.3	Stabilité	5
5.	GROUPEMENT DES VARIÉTÉS ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE	5
6.	INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTÈRES	6
6.1	Catégorie des caractères	6
6.2	Niveaux d'expression et notes correspondantes.....	6
6.3	Types d'expression.....	6
6.4	Variétés indiquées à titre d'exemple	6
6.5	Légende.....	6
7.	TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	7
8.	EXPLICATION DU TABLEAU DES CARACTÈRES	23
8.1	Explications portant sur plusieurs caractères	23
8.2	Explications portant sur certains caractères	24
9.	BIBLIOGRAPHIE.....	33
10.	QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	34

1. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Persea americana* Mill.

2. Matériel requis

2.1 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 accomplies et que toutes les conditions phytosanitaires sont respectées.

2.2 Le matériel doit être fourni sous forme de greffons.

2.3 La quantité minimale de matériel végétal à fournir par le demandeur est de :

8 greffons, suffisants pour produire 8 arbres.

Le porte-greffe à utiliser est indiqué par l'autorité compétente.

2.4 Le matériel végétal doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tout parasite ou toute maladie importants.

2.5 Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'influer sur l'expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

3. Méthode d'examen

3.1 *Nombre de cycles de végétation*

3.1.1 En règle générale, la durée minimale des essais doit être de deux cycles de végétation indépendants.

3.1.2 Le cycle de végétation est constitué par la période qui va du début de la croissance végétative active ou de la floraison, se poursuit tout au long de la croissance végétative active ou de la floraison et du développement des fruits et s'achève à la récolte des fruits.

3.2 *Lieu des essais*

En règle générale, les essais doivent être conduits en un seul lieu. Pour les essais conduits dans plusieurs lieux, des indications figurent dans le document TGP/9, intitulé "Examen de la distinction".

3.3 *Conditions relatives à la conduite de l'examen*

Les essais doivent être conduits dans des conditions assurant une croissance satisfaisante pour l'expression des caractères pertinents de la variété et pour la conduite de l'examen. Il est notamment essentiel que les arbres produisent une récolte satisfaisante de fruits à chacun des deux cycles de fructification.

3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 5 plantes au moins.

3.4.2 Les essais doivent être conçus de telle sorte que l'on puisse prélever des plantes ou 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.

3.5 *Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner*

Sauf indication contraire, toutes les observations doivent être effectuées sur 5 plantes ou des parties de plantes prélevées sur chacune de ces 5 plantes. Dans le cas de parties de plantes, le nombre de parties à prélever sur chacune des plantes est de 2.

3.6 *Essais supplémentaires*

Des essais supplémentaires peuvent être établis pour l'observation de caractères pertinents.

4. Examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité

4.1 *Distinction*

4.1.1 *Recommandations générales*

Il est particulièrement important pour les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen de consulter l'introduction générale avant toute décision quant à la distinction. Cependant, il conviendra de prêter une attention particulière aux points ci-après.

4.1.2 *Différences reproductibles*

Les différences observées entre les variétés peuvent être suffisamment nettes pour qu'un deuxième cycle de végétation ne soit pas nécessaire. En outre, dans certains cas, l'influence du milieu n'appelle pas plus d'un cycle de végétation pour s'assurer que les différences observées entre les variétés sont suffisamment reproductibles. L'un des moyens de s'assurer qu'une différence observée dans un caractère lors d'un essai en culture est suffisamment reproductible consiste à examiner le caractère au moyen de deux observations indépendantes au moins.

4.1.3 *Différences nettes*

La netteté de la différence entre deux variétés dépend de nombreux facteurs, et notamment du type d'expression du caractère examiné, selon qu'il s'agit d'un caractère

qualitatif, un caractère quantitatif ou encore pseudo-qualitatif. Il est donc important que les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen soient familiarisés avec les recommandations contenues dans l'introduction générale avant toute décision quant à la distinction.

4.2 *Homogénéité*

4.2.1 Il est particulièrement important pour les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen de consulter l'introduction générale avant toute décision quant à l'homogénéité. Cependant, il conviendra de porter une attention particulière au point ci-après :

4.2.2 Pour l'évaluation de l'homogénéité, il faut appliquer une norme de population de 1% et une probabilité d'acceptation d'au moins 95%. Dans le cas d'un échantillon de 5 plantes, aucune plante hors-type n'est tolérée.

4.3 *Stabilité*

4.3.1 Dans la pratique, il n'est pas d'usage d'effectuer des essais de stabilité dont les résultats apportent la même certitude que l'examen de la distinction ou de l'homogénéité. L'expérience montre cependant que, dans le cas de nombreux types de variétés, lorsqu'une variété s'est révélée homogène, elle peut aussi être considérée comme stable.

4.3.2 Lorsqu'il y a lieu, ou en cas de doute, la stabilité peut être examinée soit en cultivant une génération supplémentaire, soit en examinant un nouveau lot de semences ou un nouveau matériel végétal, afin de vérifier qu'il présente les mêmes caractères que le matériel fourni précédemment.

5. Groupement des variétés et organisation des essais en culture

5.1 Pour sélectionner les variétés notoirement connues à cultiver lors des essais avec la variété candidate et déterminer comment diviser en groupes ces variétés afin de faciliter la détermination de la distinction, il est utile de recourir à des caractères de groupement.

5.2 Les caractères de groupement sont ceux dont les niveaux d'expression observés, même dans différents sites, peuvent être utilisés, soit individuellement soit avec d'autres caractères de même nature, a) pour sélectionner des variétés notoirement connues susceptibles d'être exclues de l'essai en culture pratiqué pour l'examen de la distinction et b) pour organiser l'essai en culture de telle sorte que les variétés voisines soient regroupées.

5.3 Il a été convenu de l'utilité des caractères ci-après pour le groupement des variétés :

- a) Limbe : arôme anisé (caractère 18);
- b) Fruit à maturité de consommation : couleur (caractère 49);
- c) Fruit à maturité de consommation : épaisseur de l'épiderme (caractère 50);
- d) Époque de maturité de cueillette des fruits (caractère 67).

5.4 Des conseils relatifs à l'utilisation des caractères de groupement dans la procédure d'examen de la distinction figurent dans l'introduction générale.

6. Introduction du tableau des caractères

6.1 *Catégorie des caractères*

6.1.1 Caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen

Les caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen sont ceux qui sont admis par l'UPOV en vue de l'examen DHS et parmi lesquels les membres de l'Union peuvent choisir ceux qui sont adaptés à leurs besoins particuliers.

6.1.2 Caractères avec astérisque

Les caractères avec astérisque (signalés par un *) sont des caractères figurant dans les principes directeurs d'examen qui sont importants pour l'harmonisation internationale des descriptions variétales : ils doivent toujours être pris en considération dans l'examen DHS et être inclus dans la description variétale par tous les membres de l'Union, sauf lorsque cela est contre-indiqué compte tenu du niveau d'expression d'un caractère précédent ou des conditions de milieu régionales.

6.2 *Niveaux d'expression et notes correspondantes*

Des niveaux d'expression sont indiqués pour chaque caractère afin de définir le caractère et d'harmoniser les descriptions. Pour faciliter la consignation des données ainsi que l'établissement et l'échange des descriptions, à chaque niveau d'expression est attribuée une note exprimée par un chiffre.

6.3 *Types d'expression*

Une explication des types d'expression des caractères (caractères qualitatifs, quantitatifs et pseudo-qualitatifs) est donnée dans l'introduction générale.

6.4 *Variétés indiquées à titre d'exemple*

Au besoin, des variétés sont indiquées à titre d'exemple afin de mieux définir les niveaux d'expression d'un caractère.

6.5 *Légende*

(*) Caractère avec astérisque – voir le chapitre 6.1.2

QL : Caractère qualitatif – voir le chapitre 6.3

QN : Caractère quantitatif – voir le chapitre 6.3

PQ : Caractère pseudo-qualitatif – voir le chapitre 6.3

(a)-(h) Voir les explications du tableau des caractères (chapitre 8.1)

(+) Voir les explications du tableau des caractères (chapitre 8.2)

7. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielsorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. (*) (+)	Tree: growth habit	Arbre: port	Baum: Wuchsform	Árbol: porte		
PQ	upright	dressé	aufrecht	erecto	Bacon, Zutano	1
	spreading	étalé	auseinanderfallend	abierto	Fuerte, Hass	2
	semi drooping	demi retombant	halbhängend	semicolgante	Colín V-33	3
	drooping	retombant	hängend	colgante		4
2. (*)	Young shoot: color	Jeune tige: couleur	Junger Trieb: Farbe	Brote joven: color		
PQ	(a) yellow green	vert jaune	gelbgrün	verde amarillento	Collinson	1
	green	verte	grün	verde	Benedict, G-22, Teague	2
	reddish	rougeâtre	rötlich	rojizo	Duke 6	3
3.	Young shoot: color of lenticels	Jeune tige: couleur des lenticelles	Junger Trieb: Farbe der Lentizellen	Brote joven: color de las lenticelas		
PQ	(a) yellow	jaunes	gelb	amarillo		1
	green	vertes	grün	verde	Collinson, G-22	2
	red	rouges	rot	rojo	Benedict, Duke 6	3
	purple	violettes	purpurn	púrpura		4
4.	Young leaf: color of pubescence of petiole	Jeune feuille: couleur de la pilosité du pétiole	Junges Blatt: Farbe der Behaarung des Blattstiels	Hoja joven: color de la pubescencia del peciolo		
PQ	(a) white	blanche	weiß	blanco	Edranol	1
	(b) yellow	jaune	gelb	amarillo	Duke 6	2
	brown	brune	braun	marrón		3
	red brown	brun rouge	rotbraun	marrón rojizo	Fuerte	4

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
5.	Shoot: length of internode	Tige: longueur de l'entre-nœud	Trieb: Länge des Internodiums	Brote: longitud del internodo		
(+)						
QN	short	court	kurz	corto	San Martín	1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedio	Fuerte, Hass	2
	long	long	lang	largo		3
6.	Leaf: attitude relative to shoot	Feuille: orientation par rapport à la tige	Blatt: Haltung im Verhältnis zum Trieb	Hoja: porte en relación con el brote		
QN	(c) upwards	vers le haut	aufwärts gerichtet	hacia arriba	G-6	1
	outwards	perpendiculaire	abstehend	perpendicular	Hass	2
	downwards	vers le bas	abwärts gerichtet	hacia abajo		3
7.	Leaf blade: length	Limbe: longueur	Blattspreite: Länge	Limbo: longitud		
QN	(c) very short	très court	sehr kurz	muy corto	San Martín	1
	short	court	kurz	corto	Fuchsia, Puebla, Topa Topa	3
	medium	moyen	mittel	medio	Choquette, Colín V-33, Fuerte	5
	long	long	lang	largo	Barker	7
	very long	très long	sehr lang	muy largo	Encinos	9
8.	Leaf blade: width	Limbe: largeur	Blattspreite: Breite	Limbo: anchura		
QN	(c) very narrow	très étroit	sehr schmal	muy estrecho	Duke 7, San Martín	1
	narrow	étroit	schmal	estrecho	Hass, Thomas	3
	medium	moyen	mittel	medio	Choquette, Fuerte	5
	broad	large	breit	ancho	Monroe, Pollock	7
	very broad	très large	sehr breit	muy ancho	Encinos, G755c	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
9.	Leaf blade: ratio length/width	Limbe: rapport longueur/largeur	Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite	Limbo: relación longitud/anchura		
QN	(c) very small	très petit	sehr klein	muy pequeña	Santana	1
	small	petit	klein	pequeña	G755c	3
	medium	moyen	mittel	media	Choquette	5
	large	grand	groß	grande	Mike, Pinkerton	7
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	Reed	9
10.	Leaf blade: shape	Limbe: forme	Blattspreite: Form	Limbo: forma		
(+)						
PQ	(c) lanceolate	lancéolé	lanzettlich	lanceolada	Collinson	1
	ovate	ovale	eiförmig	oval	Teague	2
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Duke	3
	circular	circulaire	rund	circular	Santana	4
	obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval	Dilly	5
11.	Leaf blade: shape of apex	Limbe: forme du sommet	Blattspreite: Form der Spitze	Limbo: forma del ápice		
(+)						
PQ	(c) acuminate	acuminé	zugespitzt	acuminada	Fuerte	1
	acute	pointu	spitz	aguda	Hass	2
	rounded	arrondi	abgerundet	redondeada	Santana	3
12.	Leaf blade: twisting along whole length	Limbe: torsion sur toute la longueur	Blattspreite: Verdrehung auf der ganzen Länge	Limbo: torsión en toda la longitud		
(+)						
QL	(c) absent	absente	fehlend	ausente	Fuerte	1
	present	présente	vorhanden	presente	Zutano	9
13.	Leaf blade: twisting of apex	Limbe: torsion du sommet	Blattspreite: Verdrehung der Spitze	Limbo: torsión del ápice		
(+)						
QL	(c) absent	absente	fehlend	ausente	Fuerte	1
	present	présente	vorhanden	presente	Collinson	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
14.	Leaf blade: undulation of margin	Limbe: ondulation du bord	Blattspreite: Wellung des Randes	Limbo: ondulación del borde		
(+)						
QN	(c) absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Duke	1
	weak	faible	gering	débil	Frazer	3
	medium	moyenne	mittel	media	Ettinger	5
	strong	forte	stark	fuerte	Pinkerton	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Arturo	9
15.	Leaf blade: relief of venation on upper surface	Limbe: relief de la nervation sur la face supérieure	Blattspreite: Art der Aderung auf der Oberseite	Limbo: relieve de la nervadura en la parte superior		
QN	(c) sunken	en creux	ingesunken	hundido	G755c, Topa Topa	1
	level	plan	intermediär	plano	Duke 7, Fuerte	2
	raised	proéminente	vorgewölbt	protuberante	Edranol, Frazer, Teague	3
16.	Leaf blade: number of secondary veins	Limbe: nombre de nervures secondaires	Blattspreite: Anzahl sekundärer Adern	Limbo: número de nervios secundarios		
QN	(c) few	petit	gering	bajo	Aguilar, Hass, Mike	1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedio	Duke 7, Fuerte, Pinkerton	2
	many	grand	groß	elevado	Encinos, G755c	3
17.	Leaf blade: density of pubescence on lower surface	Limbe: densité de la pilosité sur la face inférieure	Blattspreite: Dichte der Behaarung an der Unterseite	Limbo: densidad de la pubescencia en la parte inferior		
QN	(b) absent or sparse	absente ou épars	fehlend oder locker	ausente o laxa	Hass	1
	(c) medium	moyenne	mittel	media	Edranol	2
	dense	dense	dicht	alta	Duke	3
18.	Leaf blade: anise aroma	Limbe: arôme anisé	Blattspreite: Anisaroma	Limbo: aroma de anís		
QN	(c) absent or weak	absent ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Hass, Reed	1
	medium	moyen	mittel	medio	Duke 7	2
	strong	fort	stark	fuerte	Thomas	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
19.	Petiole: length	Pétiole: longueur	Blattstiel: Länge	Peciolo: longitud		
QN (c)	very short	très court	sehr kurz	muy corto	San Martín	1
	short	court	kurz	corto	Aguilar, Reed	3
	medium	moyen	mittel	medio	Frazer, G755c, Mike	5
	long	long	lang	largo	Encinos, Hass	7
	very long	très long	sehr lang	muy largo	Fuerte	9
20. (+)	Inflorescence: length of axis	Inflorescence: longueur de l'axe	Blütenstand: Länge der Achse	Inflorescencia: longitud del eje		
QN (d)	short	court	kurz	corto	Bacon	3
	medium	moyen	mittel	medio	Fuerte	5
	long	long	lang	largo	Pinkerton	7
21.	Inflorescence: color of lenticels	Inflorescence: couleur des lenticelles	Blütenstand: Farbe der Lentizellen	Inflorescencia: color de las lenticelas		
QL (d)	green	vertes	grün	verde	Topa Topa	1
	red	rouges	rot	rojo	Teague	2
22. (+)	Inflorescence: flowering type	Inflorescence: type floral	Blütenstand: Blühtyp	Inflorescencia: tipo de floración		
QL (d)	type A	type A	Typ A	tipo A	Hass	1
	type B	type B	Typ B	tipo B	Colín V-33, Fuerte	2
23. (+)	Flower: nectary	Fleur: nectaire	Blüte: Nektarium	Flor: nectario		
QL (e)	sessile	sessile	ungestielt	sésil	Ettinger	1
	stalked	à pédoncules	gestielt	con pedúnculo	Fuerte	2
24. (+)	Flower: style	Fleur: style	Blüte: Griffel	Flor: estilo		
QL (e)	straight	droit	gerade	recto	Fuerte	1
	kinked	coudé	geknickt	acodado	Collinson	2

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
25.	Flower: pollen	Fleur: pollen	Blüte: Pollen	Flor: polen		
(+)						
QL	absent	absent	fehlend	ausente	Collinson	1
	present	présent	vorhanden	presente	Aguilar, Fuerte, Hass	9
26.	Sepal: pubescence of inner surface	Sépale: pilosité de la face interne	Kelchblatt: Behaarung an der Innenseite	Sépalo: pubescencia de la parte interna		
QL	(b) absent	absente	fehlend	ausente	Pollock	1
	(e) present	présente	vorhanden	presente	Duke, Hass	9
27.	Sepal: density of pubescence of inner surface	Sépale: densité de la pilosité de la face interne	Kelchblatt: Dichte der Behaarung der Innenseite	Sépalo: densidad de la pubescencia de la parte interna		
QN	(b) sparse	faible	locker	laxa	Hass	3
	(e) medium	moyenne	mittel	media		5
	dense	forte	dicht	elevada	Duke	7
28. (*)	Mature fruit: length	Fruit à maturité de cueillette: longueur	Erntereife Frucht: Länge	Fruto maduro: longitud		
QN	(f) very short	très court	sehr kurz	muy corto	Mexicola, Northrup	1
	short	court	kurz	corto	Dickinson, Edranol, Fuerte	3
	medium	moyen	mittel	medio	Avis, Hellen	5
	long	long	lang	largo	Cellon's Hawaii Seedling	7
	very long	très long	sehr lang	muy largo	Lima Late, Telsen	9
29. (*)	Mature fruit: diameter	Fruit à maturité de cueillette: diamètre	Erntereife Frucht: Durchmesser	Fruto maduro: diámetro		
QN	(f) very small	très petit	sehr klein	muy pequeño	Mexicola, Northrup	1
	small	petit	klein	pequeño	Dickinson, Edranol, Fuerte	3
	medium	moyen	mittel	medio	Avis, Hellen	5
	large	gros	groß	grande	Cellon's Hawaii Seedling	7
	very large	très gros	sehr groß	muy grande	Lima Late, Telsen	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
30. (*)	Mature fruit: ratio length/diameter	Fruit à maturité de cueillette: rapport longueur/diamètre	Erntereife Frucht: Verhältnis Länge/Durchmesser	Fruto maduro: relación longitud/diámetro		
QN (f)	very small	très petit	sehr klein	muy pequeña	Trapp	1
	small	petit	klein	pequeña	Monroe	3
	medium	moyen	mittel	media	Carlsbad, Lima Late, Topa Topa	5
	large	grand	groß	grande	#86	7
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	Telsen	9
31. (+)	Mature fruit: shape of stalk end	Fruit à maturité de cueillette: forme à l'extrémité pédonculaire	Erntereife Frucht: Form des Stielendes	Fruto maduro: forma del extremo peduncular		
PQ (f)	pointed	pointu	spitz	en punta	Dickinson, Frazer	1
	narrowly rounded	arrondi étroit	schmal abgerundet	redondeado estrecho	Carlsbad, Edranol, Sharwil	2
	broadly rounded	arrondi large	breit abgerundet	redondeado ancho	Esther, Hashimoto, Nimlioh	3
	truncate	tronqué	stumpf	truncada	Lamb Hass, Mayo, Puebla	4
32. (+)	Mature fruit: presence of neck	Fruit à maturité de cueillette: présence d'un collet	Erntereife Frucht: Vorhandensein eines Halses	Fruto maduro: cuello		
QL (f)	absent	absent	fehlend	ausente	Hashimoto, Hass, Lamat	1
	present	présent	vorhanden	presente	Akbal, Fuerte, Horshim	9
33. (+)	Mature fruit: presence of depression at stalk end	Fruit à maturité de cueillette: présence d'une dépression à l'extrémité pédonculaire	Erntereife Frucht: Vorhandensein einer Einsenkung am Stielende	Fruto maduro: depresión del extremo peduncular		
QL (f)	absent	absente	fehlend	ausente	Jim, Sharwil, Wurtz	1
	present	présente	vorhanden	presente	Maxima, Simmonds, Trapp	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
34.	Mature fruit: diameter of stalk attachment	Fruit à maturité de cueillette: diamètre de la fixation pédonculaire	Erntereife Frucht: Durchmesser des Stielansatzes	Fruto maduro: diámetro de la inserción peduncular		
(+)						
QN	(f) small	petit	klein	pequeño	Frazer	3
	medium	moyen	mittel	medio	Fuerte	5
	large	grand	groß	grande	Encinos	7
35.	Mature fruit: position of stalk	Fruit à maturité de cueillette: position du pédoncule	Erntereife Frucht: Sitz des Stiels	Fruto maduro: posición del pedúnculo		
QN	(f) along axis	le long de l'axe	entlang der Achse	a lo largo del eje	G-22, Nabal, Simmonds	1
	slightly oblique	légèrement oblique	leicht seitlich	ligeramente oblicuo	Fuerte, Rincon	2
	strongly oblique	fortement oblique	stark seitlich	muy oblicuo	Hayes, Whitsell	3
36.	Mature fruit: shape at styler region	Fruit à maturité de cueillette: forme de la région stylaire	Erntereife Frucht: Form in der Griffelregion	Fruto maduro: forma de la parte en la que se encuentran los estilos		
(+)						
PQ	(f) pointed	pointue	spitz	en punta	Lamat, Mexicola	1
	rounded	arrondie	abgerundet	redondeada		2
	flattened	aplatie	eben	aplanada	Dade, Stewart, Trapp	3
	slightly depressed	légèrement déprimée	leicht eingesenkt	ligeramente deprimida	Gordo, Irving, Nimlioh	4
	deeply depressed	profondément déprimée	tief eingesenkt	muy deprimida	Duke	5
37.	Mature fruit: conspicuousness of lenticels	Fruit à maturité de cueillette: netteté des lenticelles	Erntereife Frucht: Ausprägung der Lentizellen	Fruto maduro: presencia de lenticelas		
QN	(f) inconspicuous or weak	peu nettes	undeutlich oder gering	imperceptible o débil	Topa Topa	1
	medium	moyennement nettes	mittel	media	Fuerte	2
	strong	très nettes	deutlich	elevada	Carlsbad, Stewart	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
38.	Mature fruit: size of lenticels	Fruit à maturité de cueillette: taille des lenticelles	Erntereife Frucht: Größe der Lentizellen	Fruto maduro: tamaño de lenticelas		
QN (f)	small	petites	klein	pequeño	Rincon	3
	medium	moyennes	mittel	medio	Fuerte, Stewart	5
	large	grandes	groß	grande	Ettinger	7
39.	Mature fruit: color of lenticels	Fruit à maturité de cueillette: couleur des lenticelles	Erntereife Frucht: Farbe der Lentizellen	Fruto maduro: color de las lenticelas		
PQ (f)	cream	crème	cremefarben	crema	Biscayne Seedling	1
	yellow	jaunes	gelb	amarillo	Fuerte	2
	light green	vert pâle	hellgrün	verde claro	Akbal	3
	brown	brunes	braun	marrón	Aycock Red 3, Carlsbad	4
40.	Mature fruit: glossiness	Fruit à maturité de cueillette: brillance	Erntereife Frucht: Glanz	Fruto maduro: brillo		
QN (f)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Fuerte, Horshim	1
	medium	moyenne	mittel	medio	Ettinger, Zutano	2
	strong	forte	stark	fuerte	Simmonds, Topa Topa	3
41. (*)	Mature fruit: surface	Fruit à maturité de cueillette: surface	Erntereife Frucht: Oberfläche	Fruto maduro: superficie		
QN (f)	very smooth	très lisse	sehr glatt	muy lisa	Duke, Simmonds, Topa Topa	1
	smooth	lisse	glatt	lisa	Bacon, Ettinger	3
	medium	moyenne	mittel	media	Alboyce, Fuerte, Horshim	5
	rough	rugueuse	rauh	rugosa	Hass, Whitsell	7
	very rough	très rugueuse	sehr rauh	muy rugosa	Dickinson	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
42.	Mature fruit: persistence of perianth	Fruit à maturité de cueillette: persistance du périanthe	Erntereife Frucht: Ausdauern der Blütenhülle	Fruto maduro: persistencia del perianto		
QN	(f) absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Hass	1
	medium	moyenne	mittel	media	Colín V-33, Lypps	2
	strong	forte	stark	fuerte	Irving, Jim	3
43.	Pedice: thickness compared to peduncle (at junction)	Pédicelle: épaisseur par rapport au pédoncule (à la jonction)	Fruchtstiel: Dicke im Verhältnis zum Stiel des Fruchtstandes (an der Verbindungsstelle)	Pedice: grosor en comparación con el pedúnculo (en la intersección)		
QL	(g) same	même épaisseur	gleich	igual	Ettinger, Simmonds	1
	thicker	plus épais	dicker	mayor	Collinson, Dade	2
44.	Pedice: length	Pédicelle: longueur	Fruchtstiel: Länge	Pedice: longitud		
QN	(g) short	court	kurz	corto	Pollock	3
	medium	moyen	mittel	medio	Fuerte	5
	long	long	lang	largo	G-22, Hass	7
45.	Pedice: shape	Pédicelle: forme	Fruchtstiel: Form	Pedice: forma		
QL	(g) cylindrical	cylindrique	zylindrisch	cilíndrica	Horshim, Iriet, Teague	1
	conical	conique	kegelförmig	cónica	Dunedin, Edranol, Monroe	2
46.	Pedice: "nailhead"	Pédicelle: en forme de tête de clou	Fruchtstiel: „Nagelkopfform“	Pedice: "cabeza de clavo"		
QL	(g) absent	absente	fehlend	ausente	Duke, Edranol, Wurtz	1
	present	présente	vorhanden	presente	Maxima, Pollock	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
47.	Pedicel: color	Pédicelle: couleur	Fruchtstiel: Farbe	Pedículo: color		
PQ (g)	yellow	jaune	gelb	amarillo	Aycock Red 3, Duke	1
	yellow green	vert jaune	gelbgrün	verde amarillento	Hass, Iriet	2
	green	vert	grün	verde	Alboyce, Lamat	3
	green brown	brun vert	grünbraun	marrón verdoso	Horshim	4
	reddish	rougeâtre	rötlich	rojizo	Wurtz	5
48.	Pedicle: surface	Pédicelle: surface	Fruchtstiel: Oberfläche	Pedículo: superficie		
QL (g)	smooth	lisse	glatt	lisa	Duke, Ferdyn, Topa Topa	1
	wrinkled	ridée	gerieft	arrugada	Edranol, Ettinger	2
49. (*)	Ripe fruit: color	Fruit à maturité de consommation: couleur	Reife Frucht: Farbe	Fruto maduro: color		
PQ (h)	yellow green	vert jaune	gelbgrün	verde amarillo	Melendez	1
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Marsheline, Mayo	2
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Greengold, Rincon, Zutano	3
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Ahaheim, Colín V-33, Edranol	4
	reddish	rougeâtre	rötlich	rojizo	Los Moros	5
	medium purple	violet moyen	mittelpurpurn	púrpura medio		6
	dark purple or black	violet foncé ou noir	dunkelpurpurn oder schwarz	púrpura oscuro o negro	Hass, Topa Topa	7
50. (*)	Ripe fruit: thickness of skin	Fruit à maturité de consommation: épaisseur de l'épiderme	Reife Frucht: Dicke der Schale	Fruto maduro: grosor de la piel		
QN (h)	very thin	très fin	sehr dünn	muy fina	Mexicola, Topa Topa	1
	moderately thin	modérément fin	mäßig dünn	moderadamente fina	Colín V-33, Fuerte	3
	medium	moyen	mittel	media	Edranol	5
	moderately thick	modérément épais	mäßig dick	moderadamente gruesa	Hass	7
	very thick	très épais	dick	muy gruesa	Dickinson	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
51. (+)	Ripe fruit: consistency of skin	Fruit à maturité de consommation: consistance de l'épiderme	Reife Frucht: Konsistenz der Schale	Fruto maduro: consistencia de la piel		
QL (h)	membranous	membraneux	membranartig	membranosa	Ettinger, Teague, Topa Topa	1
	leathery	coriace	lederartig	áspera	Edranol, Pollock, Santana	2
	corky	liégeux	korkartig	rugosa	G-22, Nabal	3
52. (+)	Ripe fruit: adherence of skin to flesh	Fruit à maturité de consommation: adhérence de l'épiderme à la chair	Reife Frucht: Anhaften der Schale am Fleisch	Fruto maduro: adherencia de la piel a la pulpa		
QN (h)	weak	faible	gering	débil	Edranol, Fuerte	1
	intermediate	intermédiaire	mittel	intermedia	Sharwil	2
	strong	forte	stark	fuerte	Ettinger, Nabal, Teague	3
53.	Ripe fruit: main color of flesh	Fruit à maturité de consommation: couleur principale de la chair	Reife Frucht: Hauptfarbe des Fleisches	Fruto maduro: color principal de la pulpa		
PQ (h)	whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	Hazzard	1
	cream	crème	cremefarben	crema	Bacon, Ettinger, Zutano	2
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Hayes, Nabal	3
	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	G-6, San Miguel	4
54.	Ripe fruit: color of layer next to skin	Fruit à maturité de consommation: couleur de la zone proche de l'épiderme	Reife Frucht: Farbe der Fleischschicht nahe der Schale	Fruto maduro: color de la capa pegada a la piel		
PQ (h)	light green	vert clair	hellgrün	verde claro	Santana	1
	medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Hass, Sharwil, Sir Prize	2
	yellow green	vert jaune	gelbgrün	verde amarillento	Duke	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
55.	Ripe fruit: width of layer next to skin	Fruit à maturité de consommation: largeur de la zone proche de l'épiderme	Reife Frucht: Breite der Fleischschicht nahe der Schale	Fruto maduro: anchura de la capa pegada a la piel		
QN (h)	narrow	étroite	schmal	estrecha	Duke, Santana	3
	medium	moyenne	mittel	media	Colín V-33, Fuerte, Santana	5
	broad	large	breit	ancha	Edranol, Reed, Whitsell	7
56.	Ripe fruit: conspicuousness of fibers in flesh	Fruit à maturité de consommation: netteté des fibres dans la chair	Reife Frucht: Ausprägung der Fasern im Fleisch	Fruto maduro: presencia de fibras en la pulpa		
QL (h)	inconspicuous	peu nettes	undeutlich	imperceptibles	Fuerte, Santana	1
	conspicuous	nettes	deutlich	presentes	Edranol, Ettinger, Ryan	2
57.	Ripe fruit: consistency of flesh	Fruit à maturité de consommation: consistance de la chair	Reife Frucht: Konsistenz des Fleisches	Fruto maduro: consistencia de la pulpa		
PQ (h)	watery	aqueuse	wäßrig	acuosa	Simmonds	1
	buttery	beurrée	buttrig	grasienta	Fuerte, Hass	2
	dry	sèche	trocken	seca	Fundación II	3
	granular	granuleuse	körnig	granulosa		4
58.	Ripe fruit: anise aroma of flesh	Fruit à maturité de consommation: arôme anisé de la chair	Reife Frucht: Anisaroma des Fleisches	Fruto maduro: aroma de anís de la pulpa		
QL (h)	absent	absent	fehlend	ausente	Aguilar, Hass, Lamb Hass	1
	present	présent	vorhanden	presente	Mexicola	9

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
59.	Ripe fruit: ratio fruit length/seed length	Fruit à maturité de consommation: rapport longueur du fruit/longueur du noyau	Reife Frucht: Verhältnis Länge der Frucht/Länge des Kerns	Fruto maduro: relación longitud del fruto/longitud de la semilla		
QN (h)	very small	très petit	sehr klein	muy pequeña	Toltec	1
	small	petit	klein	pequeña	Bacon, Ettinger	3
	medium	moyen	mittel	media	Hashimoto, Hass, Lamat	5
	large	grand	groß	grande	T181	7
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	Carlsbad	9
60.	Seed: shape in longitudinal section (lateral view)	Noyau: forme en section longitudinale (vue latérale)	Kern: Form im Längsschnitt	Semilla: forma en sección longitudinal (vista lateral)		
(+)						
PQ (h)	triangular	triangulaire	dreieckig	triangular	Simmonds, Telsen, Zutano	1
	ovate	ovale	eiförmig	oval	Anaheim, Colín V-33, Rincon	2
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Jan Boyce, Lima Late, Topa Topa	3
	circular	circulaire	rund	circular	Lamat, Lamb Hass, Mayapan	4
	oblate	aplatis	breitrund	achatada	Hayes, McDonald, Suardia	5
	depressed oblate	aplatis déprimé	eingesenkt breitrund	achatada deprimida	Carlsbad, Nowels	6
61.	Seed: shape in cross section	Noyau: forme en section transversale	Kern: Form im Querschnitt	Semilla: forma en sección transversal		
QL (h)	circular	circulaire	rund	circular	Fuerte	1
	elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Ryan	2

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
62.	Seed coat: adherence to flesh	Téguments: adhérence à la chair	Samenschale: Anhaften am Fleisch	Tegumento: adherencia a la pulpa		
QN (h)	absent or weak	nulle ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Zutano	1
	medium	moyenne	mittel	media	Northrup, Topa Topa	2
	strong	forte	stark	fuerte	Colín V-33, Fuerte, Hass	3
63.	Seed coat: adherence to cotyledon	Téguments: adhérence au cotylédon	Samenschale: Anhaften am Keimblatt	Tegumento: adherencia al cotiledón		
QN (h)	absent or weak	nulle ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Akbal, Aycoc Red #3, Hardee	1
	medium	moyenne	mittel	medio	Dade	2
	strong	forte	stark	fuerte	Hass, Fuerte	3
64.	Seed coat: surface	Téguments: surface	Samenschale: Oberfläche	Tegumento: superficie		
QN (h)	smooth or slightly wrinkled	lisse ou légèrement ridée	glatt oder leicht gerieft	lisa o ligeramente arrugada	Hass	1
	moderately wrinkled	modérément ridée	mäßig gerieft	moderadamente arrugada	Lula	2
	strongly wrinkled	fortement ridée	stark gerieft	muy arrugada	Trapp	3
65.	Cotyledon: surface	Cotylédon: surface	Keimblatt: Oberfläche	Cotiledón: superficie		
QL (h)	smooth	lisse	glatt	lisa	Bacon	1
	wrinkled	ridée	gerieft	arrugada	Collinson	2
66.	Time of beginning of flowering	Époque du début de la floraison	Zeitpunkt des Blühbeginns	Época de inicio de la floración		
QN	early	précoce	früh	precoz	Duke	3
	medium	moyenne	mittel	media	Fuerte	5
	late	tardive	spät	tardía	Hass	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
67. (*)	Time of fruit maturity for harvesting	Époque de maturité de cueillette des fruits	Zeitpunkt der Erntereife der Frucht	Época de madurez del fruto para la cosecha		
QN	(f) very early	très précoce	sehr früh	muy precoz	Topa Topa	1
	early	précoce	früh	precoz	Ettinger	3
	medium	moyenne	mittel	media	Fuerte	5
	late	tardive	spät	tardía	Hass, Ryan	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Reed	9
68.	Seed multiple sprouting	Polyembryonie	Mehrkeimigkeit	Germinación múltiple de semillas		
QL	absent	absente	fehlend	ausente	Hass	1
	present	présente	vorhanden	presente	Lula	9

8. Explication du tableau des caractères

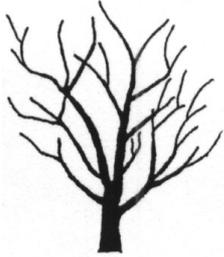
8.1 *Explications portant sur plusieurs caractères*

Les caractères auxquels l'un des codes suivants a été attribué dans la deuxième colonne du tableau des caractères doivent être examinés de la manière indiquée ci-après :

- (a) Jeune tige / jeune feuille : toutes les observations sur la jeune tige et la jeune feuille doivent être effectuées pendant le cycle de végétation, lors d'une période de croissance active.
- (b) Pilosité : toutes les observations sur la pilosité doivent être effectuées à la loupe.
- (c) Feuille : sauf indication contraire, toutes les observations sur la feuille doivent être faites sur des feuilles adultes de branches dépourvues de fruits et ne présentant pas de signe de nouvelle croissance. Elles doivent être effectuées durant le deuxième tiers du cycle de végétation.
- (d) Inflorescence : toutes les observations sur l'inflorescence doivent être effectuées à l'époque de la pleine floraison.
- (e) Fleur : toutes les observations sur la fleur doivent être effectuées durant l'ouverture de la fleur femelle. Pour déterminer le type de floraison d'une variété, les moyennes des températures minimales nocturnes et diurnes ne doivent pas être respectivement inférieures à 15°C et 25°C.
- (f) Fruit à maturité de cueillette : le fruit à maturité de cueillette est défini comme étant le fruit prêt à la cueillette.
- (g) Pédicelle : toutes les observations sur le pédicelle doivent être effectuées sur des fruits parvenus à maturité de cueillette.
- (h) Fruit à maturité de consommation, noyau, cotylédon : toutes les observations sur le fruit à maturité de consommation, le noyau et le cotylédon doivent être effectuées lorsque le fruit est prêt pour la consommation.

8.2 *Explications portant sur certains caractères*

Ad. 1 : Arbre : port



dressé



2
étalé



3
demi retombant

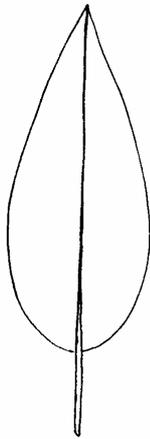


4
retombant

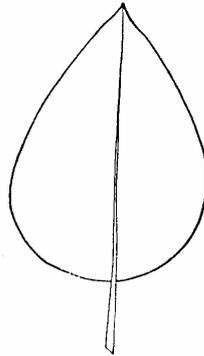
Ad. 5 : Tige : longueur de l'entre-nœud

À observer sur la partie médiane de la tige, après la fin de la croissance de la saison en cours.

Ad. 10 : Limbe : forme



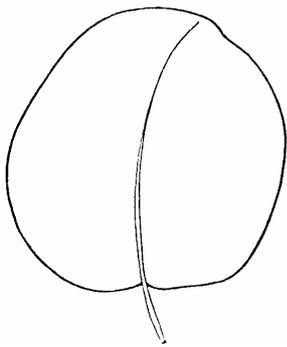
1
lancéolé



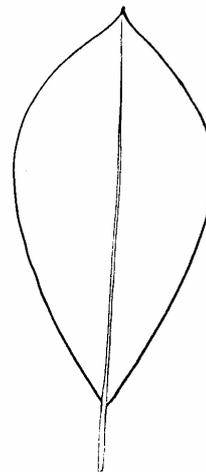
2
ovale



3
elliptique

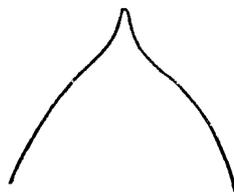


4
circulaire



5
obovale

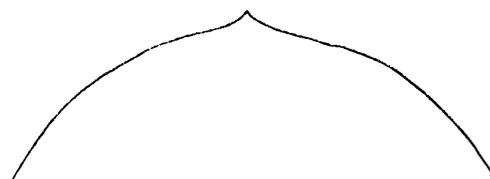
Ad. 11 : Limbe : forme du sommet



1
acuminé



2
pointu

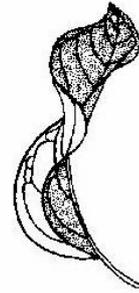


3
arrondi

Ad. 12 : Limbe : torsion sur toute la longueur

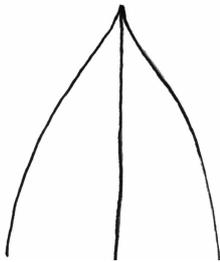


1
absente

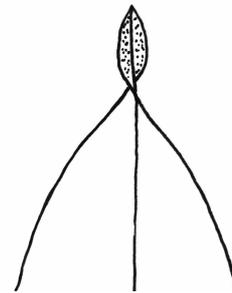


9
présente

Ad. 13 : Limbe : torsion du sommet



1
absente



9
présente

Ad. 14 : Limbe : ondulation du bord



1
nulle ou très faible



3
faible



5
moyenne

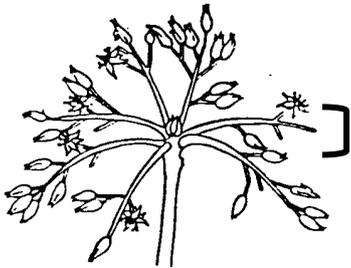


7
forte



9
très forte

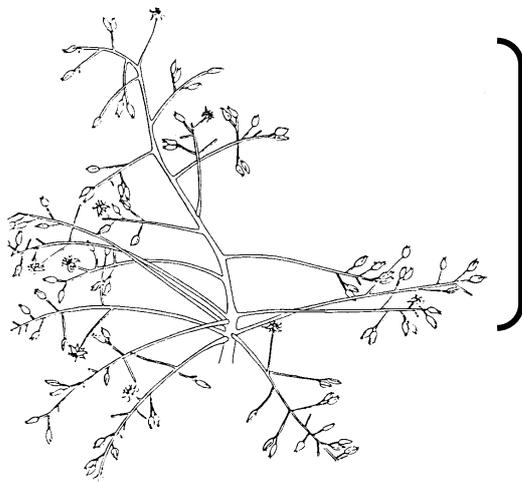
Ad. 20 : Inflorescence : longueur de l'axe



3
court



5
moyen



7
long

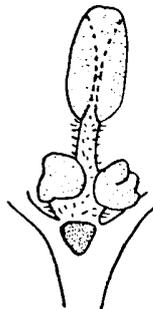
Ad. 22 : Inflorescence : type floral

Fleur depuis l'inflorescence

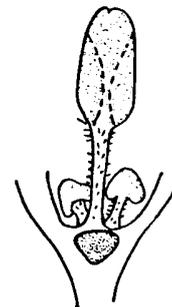
Type	A	B
Jour 1	a.m.	ouverte avec parties femelles fonctionnelles
	p.m.	fermée
Jour 2	a.m.	fermée
	p.m.	ouverte avec parties mâles fonctionnelles

Les observations doivent être effectuées conformément à Ish-Am, G. et D. Eisikowitch, 1991 : New insight into avocado flowering in relation to its pollination, California Avocado Society Yearbook 75 : 125-137.

Ad. 23 : Fleur : nectaire



1
sessile



2
à pédoncules

Ad. 24 : Fleur : style



1
droit

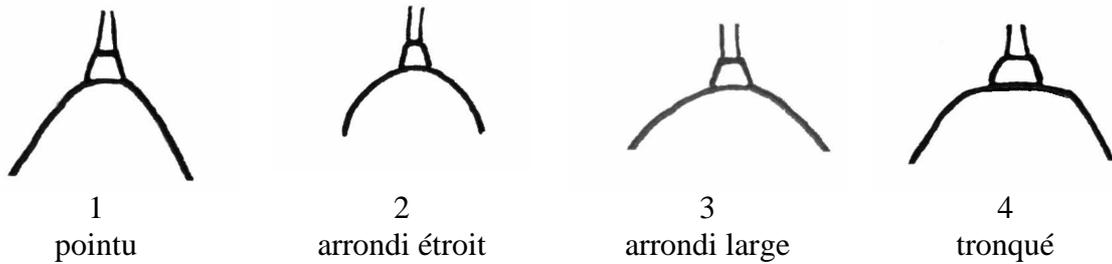


2
coudé

Ad. 25 : Fleur : pollen

Les observations sur le pollen doivent être effectuées lors de la déhiscence des anthères de la fleur à l'étape mâle.

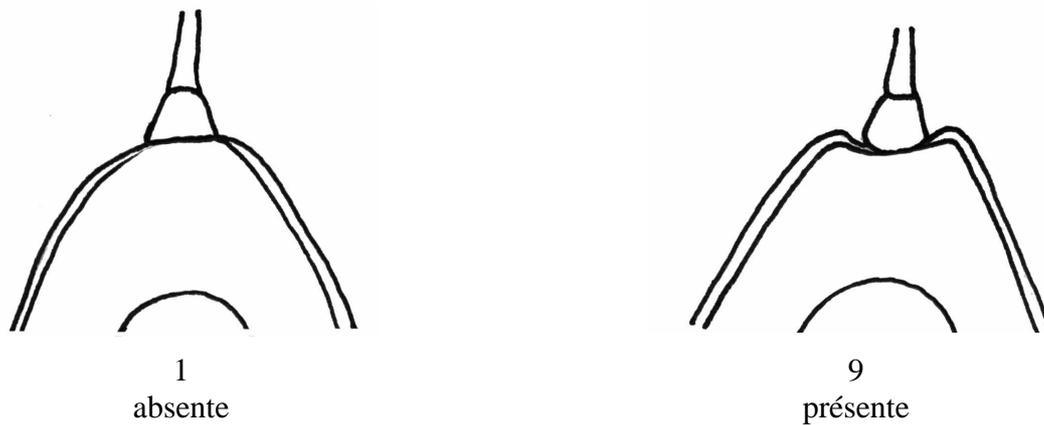
Ad. 31 : Fruit à maturité de cueillette : forme à l'extrémité pédonculaire



Ad. 32 : Fruit à maturité de cueillette : présence d'un collet



Ad. 33 : Fruit à maturité de cueillette : présence d'une dépression à l'extrémité pédonculaire



Ad. 34 : Fruit à maturité de cueillette : diamètre de la fixation pédonculaire



3
petit

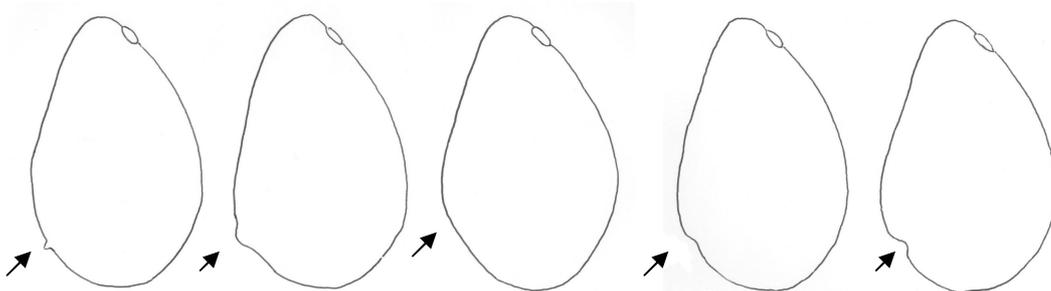


5
moyen



7
grand

Ad. 36 : Fruit à maturité de cueillette : forme de la région stylaire



1
pointue

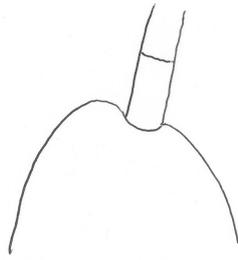
2
arrondie

3
aplatie

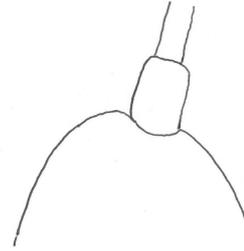
4
légèrement
déprimée

5
profondément
déprimée

Ad. 43 : Pédicelle : épaisseur par rapport au pédoncule (à la jonction)

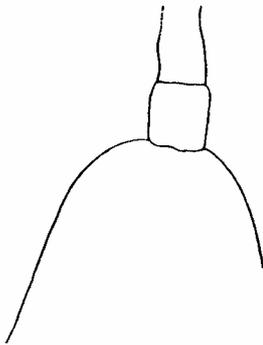


1
même épaisseur

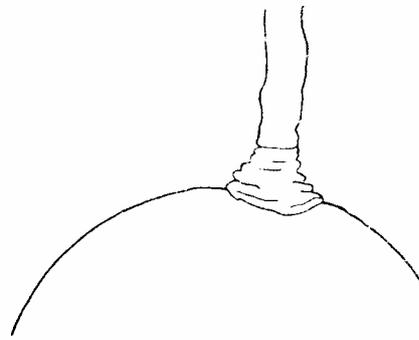


2
plus épais

Ad. 45 : Pédicelle : forme

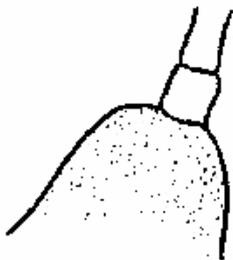


1
cylindrique

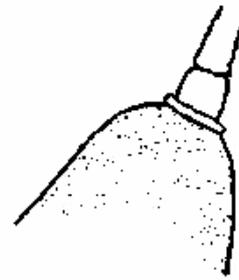


2
conique

Ad. 46 : Pédicelle : en forme de tête de clou



1
absente



9
présente

Ad. 51 : Fruit à maturité de consommation : consistance de l'épiderme

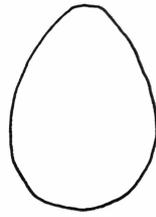
Ad. 52 : Fruit à maturité de consommation : adhérence de l'épiderme à la chair

À évaluer en pelant le fruit à maturité de consommation avec les doigts.

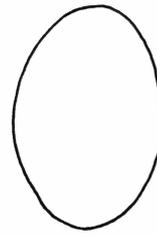
Ad. 60 : Noyau : forme en section longitudinale (vue latérale)



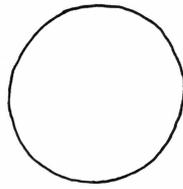
1
triangulaire



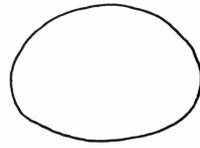
2
ovale



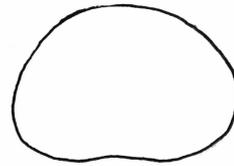
3
elliptique



4
circulaire



5
aplatis



6
aplatis déprimé

9. Bibliographie

Avilán Rovira, L.; Avilán Rodríguez, L. A., 1997: Sistema de Información de las fichas de variedades de aguacate del banco de germoplasma – CENIAP. Manual de Usuario y Disco. Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias-IICA/CREA/PROCIANDINO/FRUTHEX. Serie D No. 34. Maracay, Venezuela. 19 p.

Barrientos-Priego, A. F.; Ben-Ya'acov, A. D.; de la Cruz-Torres, E.; López-López, L.; Bufler, G.; Borys, M. W., 1991: Descriptores para aguacate-Descriptors for avocado. Fundación Salvador Sánchez Colín-CICTAMEX, S. C. Coatepec Harinas, Estado de México. México 69 p.

IPGRI, 1995: Descriptors for Avocado (*Persea americana* Mill.). International Genetic Resources Institute (IPGRI-FAO). Rome, Italy. 52 p.

Ish-Am, G.; Eisikowitch, D., 1991: New insight into avocado flowering in relation to its pollination. California Avocado Society Yearbook 75: 125-137. (Can be downloaded at www.avocadosource.com)

10. Questionnaire technique

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numéro de référence :
		Date de la demande : (réservé aux administrations)
QUESTIONNAIRE TECHNIQUE à remplir avec une demande de certificat d'obtention végétale		
1. Objet du questionnaire technique		
1.1 Nom botanique	<input type="text" value="Persea americana Mill."/>	
1.2 Nom commun	<input type="text" value="Avocatier"/>	
2. Demandeur		
Nom	<input type="text"/>	
Adresse	<input type="text"/>	
Numéro de téléphone	<input type="text"/>	
Numéro de télécopieur	<input type="text"/>	
Adresse électronique	<input type="text"/>	
Obtenteur (s'il ne s'agit pas du demandeur)	<input type="text"/>	
3. Dénomination proposée et référence de l'obtenteur		
Dénomination proposée (le cas échéant)	<input type="text"/>	
Référence de l'obtenteur	<input type="text"/>	

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

#4. Renseignements sur le schéma de sélection et le mode de multiplication de la variété

4.1 Schéma de sélection

Variété résultant d'une :

4.1.1 Hybridation

- a) hybridation contrôlée []
(indiquer les variétés parentales)
- b) hybridation à généalogie partiellement connue []
(indiquer la ou les variété(s) parentale(s) connue(s))
- c) hybridation à généalogie inconnue []

4.1.2 Mutation []
(indiquer la variété parentale)

4.1.3 Découverte et développement []
(indiquer le lieu et la date de la découverte, ainsi que la méthode de développement)

4.1.4 Autre []
(veuillez préciser)

4.2 Méthode de multiplication de la variété

4.2.1 Multiplication végétative

- a) greffage []
- b) incision annulaire (clonale) []
- c) Autre []
(veuillez préciser)

4.2.2 Semences []

4.2.3 Autre []
(veuillez préciser)

Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique.

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

5. Caractères de la variété à indiquer (le chiffre entre parenthèses renvoie aux caractères correspondants dans les principes directeurs d'examen; prière d'indiquer la note appropriée).

Caractères	Exemples de variétés	Note
5.1 Jeune tige : couleur (2)		
vert jaune	Collinson	1[]
vert	Benedict, G-22, Teague	2[]
rougeâtre	Duke 6	3[]
5.2 Limbe : aromatisé (18)		
absent ou faible	Hass, Reed	1[]
moyen	Duke 7	2[]
fort	Thomas	3[]
5.3 Pédicelle : forme (45)		
cylindrique	Horshim, Iriet, Teague	1[]
conique	Dunedin, Edranol, Monroe	2[]
5.4 Pédicelle : en forme de tête de clou (46)		
absente	Duke, Edranol, Wurtz	1[]
présente	Maxima, Pollock	9[]
5.5 Fruit à maturité de consommation : couleur (49)		
vert jaune	Melendez	1[]
vert clair	Marsheline, Mayo	2[]
vert moyen	Greengold, Rincon, Zutano	3[]
vert foncé	Ahaheim, Colín V-33, Edranol	4[]
rougeâtre	Los Moros	5[]
violet moyen		6[]
violet foncé ou noir	Hass, Topa Topa	7[]

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

Caractères	Exemple de variétés	Note
5.6 Fruit à maturité de consommation : épaisseur de l'épiderme (50)		
très fin	Mexicola, Topa Topa	1[]
modérément fin	Colín V-33, Fuerte	3[]
moyen	Edranol	5[]
modérément épais	Hass	7[]
très épais	Dickinson	9[]
5.7 Époque de maturité de cueillette des fruits (67)		
très précoce	Topa Topa	1[]
précoce	Ettinger	3[]
moyenne	Fuerte	5[]
tardive	Hass, Ryan	7[]
très tardive	Reed	9[]

6. Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés

Veillez indiquer dans le tableau ci-dessous et dans le cadre réservé aux observations en quoi votre variété candidate diffère de la ou des variété(s) voisine(s) qui, à votre connaissance, s'en rapproche(nt) le plus. Ces renseignements peuvent favoriser la détermination de la distinction par le service d'examen.

Dénomination(s) de la ou des variété(s) voisine(s) de votre variété candidate	Caractère(s) par lequel ou lesquels votre variété candidate diffère des variétés voisines	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez la ou les variété(s) voisine(s)	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez votre variété candidate
<i>Exemple</i>	<i>Fruit à maturité de cueillette : cavité du pédoncule</i>	<i>p. ex. note 1</i>	<i>note 9</i>
		<i>p. ex. absente</i>	<i>présente</i>

Observations :

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

#7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter l'examen de la variété

7.1 En plus des renseignements fournis dans les sections 5 et 6, existe-t-il des caractères supplémentaires pouvant faciliter l'évaluation de la distinction de la variété?

Oui [] Non []

(Dans l'affirmative, veuillez préciser)

7.2 Des conditions particulières sont-elles requises pour la culture de la variété ou pour la conduite de l'examen?

Oui [] Non []

(Dans l'affirmative, veuillez préciser)

7.3 Autres renseignements

Une photographie en couleur représentative de la variété doit être jointe au questionnaire technique.

8. Autorisation de dissémination

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

Oui [] Non []

b) Dans l'affirmative, une telle autorisation a-t-elle été obtenue?

Oui [] Non []

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

Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique.

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

9. Renseignements sur le matériel végétal à examiner ou à remettre aux fins de l'examen

9.1 L'expression d'un ou plusieurs caractère(s) d'une variété peut être influencée par divers facteurs, tels que parasites et maladies, traitement chimique (par exemple, retardateur de croissance ou pesticides), culture de tissus, porte-greffes différents, scions prélevés à différents stades de croissance d'un arbre, etc.

9.2 Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'influer sur l'expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. Si le matériel végétal a été traité, le traitement doit être indiqué en détail. En conséquence, veuillez indiquer ci-dessous si, à votre connaissance, le matériel végétal a été soumis aux facteurs suivants :

- | | | |
|---|---------|---------|
| a) micro-organismes (p. ex. virus, bactéries, phytoplasmes) | Oui [] | Non [] |
| b) traitement chimique (p. ex. retardateur de croissance, pesticides) | Oui [] | Non [] |
| c) culture de tissus | Oui [] | Non [] |
| d) autres facteurs | Oui [] | Non [] |

Si vous avez répondu "oui" à l'une de ces questions, veuillez préciser.

.....

10. Je déclare que, à ma connaissance, les renseignements fournis dans le présent questionnaire sont exacts :

Nom du demandeur

Signature

Date

[Fin du document]