



These Test Guidelines have been superseded by a later version. The latest adopted version of Test Guidelines can be found at http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp

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

Ces principes directeurs d'examen ont été remplacés par une version ultérieure. La version adoptée la plus récente des principes directeurs d'examen figure à l'adresse suivante : http://www.upov.int/test_guidelines/fr/list.jsp

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

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

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

Las presentes directrices de examen han sido reemplazadas por una versión posterior. La versión de las directrices de examen de más reciente aprobación está disponible en http://www.upov.int/test_guidelines/es/list.jsp.

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



TG/184/3

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION
OF NEW VARIETIES OF
PLANTS

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS
VÉGÉTALES

INTERNATIONALER
VERBAND ZUM SCHUTZ
VON PFLANZEN-
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN
DE LAS OBTENCIONES
VEGETALES

DIRECTRICES
PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN
DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

ALCACHOFA

(Cynara scolymus L.)
(Cynara cardunculus var. scolymus L.)

GINEBRA
2001

Pueden obtenerse copias de este documento previa petición al precio de 10 francos suizos cada ejemplar, incluyendo correo ordinario por superficie, dirigiéndose a la Oficina de la UPOV, 34 chemin des Colombettes, P.O. Box 18, 1211 Ginebra 20, Suiza.

Este documento puede ser reproducido, traducido y publicado, total o parcialmente, sin la autorización expresa de la UPOV, siempre que se haga mención de la fuente.

* * * * *



TG/184/3

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 2001-04-04

**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**

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DEL EXAMEN

DE LA DISTINCIÓN, LA HOMOGENEIDAD Y LA ESTABILIDAD

ALCACHOFA

(Cynara scolymus L.)

(Cynara cardunculus var. scolymus L.)

Se deberán interpretar las Directrices conjuntamente con el documento TG/1/2, el cual contiene notas explicativas sobre los principios generales utilizados para el establecimiento de estas Directrices.

<u>ÍNDICE</u>	<u>Página</u>
I. Objeto de las directrices.....	3
II. Material necesario.....	3
III. Ejecución del examen	3
IV. Métodos y observaciones.....	4
V. Modo de agrupar las variedades	4
VI. Caracteres y símbolos	4
VII. Tabla de caracteres	6
VIII. Explicación de la tabla de caracteres	17
IX. Bibliografía.....	22
X. Cuestionario técnico	23

I. Objeto de las directrices

Estas Directrices de Examen se aplican a todas las variedades de *Cynara scolymus* L. (*Cynara cardunculus* var. *scolymus* L.)

II. Material necesario

1. Las autoridades competentes deciden cuándo, dónde y en qué cantidad y calidad se deberá entregar el material vegetal necesario para la ejecución de exámenes de la variedad. Los solicitantes que presenten material procedente de un país distinto de aquel en el que se efectuará el examen, deberán asegurarse de que se han cumplido todas las formalidades aduaneras. La cantidad mínima de semilla o material vegetal que debe presentar el solicitante en una o varias muestras será de:

- a) variedades de reproducción sexuada: 50 g. de semilla,
- b) variedades de multiplicación vegetativa: 60 plantas.

El material vegetal proporcionado deberá presentar una apariencia saludable y no carecer de vigor ni estar afectado por enfermedades o plagas importantes. La semilla deberá satisfacer, por lo menos los requisitos mínimos de germinación, contenido de humedad y pureza para la comercialización de la semilla certificada en el país en el que se ha presentado la solicitud. La capacidad de germinación deberá ser lo más elevada posible.

2. El material vegetal deberá estar exento de todo tratamiento, salvo autorización en contrario o solicitud expresa de las autoridades competentes. Si ha sido tratado, se deberá indicar en detalle el tratamiento aplicado.

III. Ejecución del examen

1. La duración mínima del examen deberá ser, por lo general, de dos períodos independientes de vegetación.

2. Normalmente los ensayos deberán efectuarse en un solo lugar. Si ese lugar no permite la expresión de ciertos caracteres importantes de la variedad, se podrá estudiar esa variedad también en otro lugar.

3. Se deberán efectuar los ensayos en condiciones que aseguren un desarrollo normal. Las parcelas deberán ser de un tamaño que permita la extracción de plantas o partes de plantas para efectuar medidas y conteos sin perjudicar las observaciones ulteriores, que se efectuaran hasta el final del período de vegetación. Cada ensayo deberá incluir un total de 40 plantas que se dividirán en dos o más repeticiones. Solamente se podrán utilizar parcelas separadas para observación y medición si han estado sometidas a condiciones ambientales similares.

4. Se podrán ejecutar exámenes adicionales con fines particulares.

IV. Métodos y observaciones

1. Salvo indicación contraria, todas las observaciones determinadas por medida, pesaje o conteo se deberán efectuar sobre 10 plantas o partes de cada una de las 10 plantas.

2. Para evaluar la homogeneidad de los caracteres, se deberá aplicar una población estándar del 5% y un índice de probabilidad de aceptación de al menos el 95%.

Variedades de reproducción sexuada: en el caso de una muestra de 40 plantas, el número de plantas atípicas no deberá exceder de 4 (el número incluye las plantas resultantes de la autofertilización de una línea parental).

Variedades de multiplicación vegetativa: en el caso de una muestra de 40 plantas, el número de plantas atípicas no deberá exceder de 2.

3. Salvo indicación contraria, todas las observaciones de las hojas se deberán efectuar en hojas plenamente desarrolladas, en la tercera o cuarta hoja a partir de la base (por ejemplo, cuando el capítulo tenga unos 3 cm. de diámetro).

4. Salvo indicación contraria, todas las observaciones de la bráctea exterior del capítulo se deberán efectuar en el quinto verticilo de brácteas a partir de la base del capítulo central.

5. Salvo indicación contraria, todas las observaciones de las brácteas interiores del capítulo se deberán efectuar en el capítulo central.

V. Modo de agrupar las variedades

1. La colección de las variedades que vayan a cultivarse deberá dividirse en grupos para facilitar la evaluación de los caracteres distintivos. Los caracteres idóneos para definir los grupos son los que la experiencia ha demostrado que no varían, o que varían poco, dentro de una variedad. Sus diferentes niveles de expresión deberán repartirse con suficiente uniformidad en la colección.

2. Se recomienda a las autoridades competentes la utilización de los siguientes caracteres para agrupar las variedades:

- a) Hoja: incisiones (estado de 10 a 12 hojas) (carácter 9)
- b) Capítulo central: forma de la sección longitudinal (carácter 26)
- c) Capítulo central: época de aparición (carácter 28)
- d) Bráctea exterior: color (cara externa) (carácter 41)

VI. Caracteres y símbolos

1. Para evaluar la distinción, la homogeneidad y la estabilidad, se deberán utilizar los caracteres indicados en la tabla de caracteres, con sus diferentes niveles de expresión.

2. A efectos del tratamiento electrónico de datos, se han introducido notas (números) frente a los niveles de expresión de cada carácter.

3. Signos convencionales

(*) Se trata de caracteres que deberán emplearse para todas las variedades en cada período de vegetación en el que se ejecuten exámenes, y que deberán figurar siempre en la descripción de la variedad, a menos que el nivel de expresión de un carácter precedente o las condiciones ambientales regionales lo impidan.

(+) Véanse las explicaciones de la tabla de caracteres en el Capítulo VIII.

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

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. Plant: height (* (+)) (including central flower head)	Plante: hauteur (capitule central inclus)	Pflanze: Höhe (einschließlich Hauptblütenkopf)	Planta: altura (incluyendo el capítulo central)		
short	courte	niedrig	corta	Violet de Provence, Tudela	3
medium	moyenne	mittel	media	Blanc Hyerois, Camus de Bretagne, Vertu	5
tall	haute	hoch	alta	Caribou, Popvert, Salambo	7
2. Plant: number of lateral shoots on main stem	Plante: nombre de ramifications sur la tige principale	Pflanze: Anzahl Seitentriebe am Haupttrieb	Planta: número de ramificaciones en el tallo principal		
few	faible	gering	bajo	Blanc Hyerois, Calico, Popvert	3
medium	moyen	mittel	medio	Salambo	5
many	élevé	groß	alto	Chrysanthème, Vertu	7
3. Main stem: height (* (+)) (excluding central flower head)	Tige principale: hauteur (à l'exclusion du capitule central)	Haupttrieb: Höhe (ohne Hauptblütenkopf)	Planta: altura (excluyendo el capítulo central)		
short	basse	niedrig	baja	Capitan	3
medium	moyenne	mittel	media	Castel, Salambo	5
tall	haute	hoch	alta	Caribou	7
4. Main stem: distance (* (+)) between central flower head and youngest well developed leaf	Tige principale: distance entre le capitule central et la feuille bien développée la plus jeune	Haupttrieb: Abstand zwischen Hauptblütenkopf und jüngstem gut entwickeltem Blatt	Tallo principal: distancia entre el capítulo central y la hoja bien desarrollada y más joven		
short	courte	gering	corta	Caribou, Violet de Provence	3
medium	moyenne	mittel	media	Blanc Hyerois, Tudela	5
long	longue	groß	larga	Castel	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
5. Main stem: diameter (at about 10 cm below central flower head)	Tige principale: diamètre (à 10 cm environ sous la base du capitule central)	Haupttrieb: Durchmesser (ungefähr 10 cm unter dem Hauptblütenkopf)	Tallo principal: diámetro (aproximadamente a 10 cm por debajo del capítulo central)		
small	petit	klein	pequeño	Violet de Provence	3
medium	moyen	mittel	medio	Castel, Vertu	5
large	grand	groß	grande	Carène	7
6. Leaf: attitude (* (10 to 12 leaf stage))	Feuille: port (stade 10 à 12 feuilles)	Blatt: Stellung (10- bis 12- Blattstadium)	Hoja: porte (estado de 10 a 12 hojas)		
erect	dressé	aufrecht	erecto	Capitan, Pêtre, Vert de Provence	1
semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Calico, Camus de Bretagne	3
horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	Blanc Hyerois, Popvert	5
7. Leaf: long spines (*)	Feuille: longues épinés	Blatt: lange Stacheln	Hoja: espinas largas		
absent	absentes	fehlend	ausentes	Camus de Bretagne, Tudela	1
present	présentes	vorhanden	presentes	Spinoso sardo	9
8. Leaf: length	Feuille: longueur	Blatt: Länge	Hoja: longitud		
short	courte	kurz	corta	Tudela, Violet de Provence	3
medium	moyenne	mittel	media	Blanc Hyerois, Chrysanthème, Popvert	5
long	longue	lang	larga	Camus de Bretagne, Caribou	7
9. Leaf: incisions (* (10 to 12 leaf stage))	Feuille: incisions (stade 10 à 12 feuilles)	Blatt: Randeinschnitte (10- bis 12- Blattstadium)	Hoja: incisiones (estado de 10 a 12 hojas)		
absent	absentes	fehlend	ausentes	Tudela, Violet de Provence	1
present	présentes	vorhanden	presentes	Camus de Bretagne, Vertu	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
10. Leaf: number of lobes	Feuille: nombre de lobes	Blatt: Anzahl Lappen	Hoja: número de lóbulos		
few	faible	gering	bajo	Violet de Provence, Tudela	3
medium	moyen	mittel	medio	Blanc Hyerois, Chrysanthème	5
many	élevé	groß	alto	Salanquet	7
11. Leaf: length of longest lobe	Feuille: longueur du lobe le plus long	Blatt: Länge des längsten Lappens	Hoja: longitud del lóbulo más largo		
short	court	kurz	corto	Vertu	3
medium	moyen	mittel	medio	Orlando, Popvert, Sybaris	5
long	long	lang	largo		7
12. Leaf: width of longest lobe	Feuille: largeur du lobe le plus long	Blatt: Breite des längsten Lappens	Hoja: anchura del lóbulo más largo		
narrow	étroit	schmal	estrecho	Vertu	3
medium	moyen	mittel	medio	Orlando, Popvert, Sybaris	5
broad	large	breit	ancho		7
13. Lobe: shape of tip (excluding terminal (+) lobe)	Lobe: forme de l'extrémité (à l'exclusion du lobe terminal)	Lappen: Form der Spitze (ohne Endlappen)	Lóbulo: forma de la punta (excluyendo el lóbulo terminal)		
acute	aiguë	spitz	aguda	Camus de Bretagne, Vertu	1
nearly right angle	approximativement à angle droit	fast rechtwinklig	casi en ángulo recto	Calico, Caribou, Salambo	2
obtuse	obtuse	stumpf	obtusa		3
14. Lobe: number of secondary lobes (+)	Lobe: nombre de divisions	Lappen: Anzahl Sekundärlappen	Lóbulo: número de lóbulos secundarios		
none or very few	nul ou très faible	fehlend oder sehr gering	ninguno o muy bajo	Violet de Provence	1
few	faible	gering	bajo	Camus de Bretagne	3
medium	moyen	mittel	medio	Blanc Hyerois, Popvert	5
many	élevé	groß	alto	Orlando, Sybaris	7
very many	très élevé	sehr groß	muy alto		9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
15. Lobe: shape of tip of secondary lobes (+)	Lobe: forme de l'extrémité des divisions	Lappen: Form der Spitze des Sekundärlappens	Lóbulo: forma de la punta de los lóbulos secundarios		
acuminate	très pointue	zugespitzt	acuminada	Vert de Provence	1
acute	pointue	spitz	aguda	Blanc Hyerois, Tudela	2
rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Cric, Popvert	3
16. Leaf blade: shape in cross section	Limbe: forme en section transversale	Blattspreite: Form im Querschnitt	Limbo: forma de la sección transversal		
flat	plate	flach	plana	Salambo, Vertu	1
V shaped	en V	V-förmig	en forma de V	Capitan, Castel	2
17. Leaf blade: intensity of green color (upper side)	Limbe: intensité de la couleur verte (face supérieure)	Blattspreite: Intensität der Grünfärbung (Oberseite)	Limbo: intensidad del color verde (del haz)		
light	claire	hell	claro	Blanc Hyerois, Pètre	3
medium	moyenne	mittel	medio	Violet de Provence, Tudela, Vertu	5
dark	foncée	dunkel	oscuro	Camus de Bretagne, Cric	7
18. Leaf blade: hue of green color (*)	Limbe: teinte de la couleur verte	Blattspreite: Ton der Grünfärbung	Limbo: tonalidad del color verde		
absent	absente	fehlend	ausente	Salambo	1
yellowish	jaunâtre	gelblich	amarillento	Blanc Hyerois	2
greyish	grisâtre	gräulich	grisáceo	Camus de Bretagne	3
19. Leaf blade: intensity of grey hue	Limbe: intensité de la teinte grise	Blattspreite: Intensität des Grautons	Limbo: intensidad de la tonalidad gris		
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media		5
strong	forte	stark	fuerte		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
20. Leaf: hairiness on upper side (*)	Limbe: pilosité de la face supérieure	Blattspreite: Behaarung der Oberseite	Limbo: velloso del haz		
absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Camus de Bretagne, Castel, Vert Globe	1
weak	faible	gering	débil	Vertu	3
medium	moyenne	mittel	media	Carène, Popvert	5
strong	forte	stark	fuerte	Violet de Provence	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
21. Leaf blade: blistering (*)	Limbe: cloûre	Blattspreite: Blasigkeit	Limbo: abullonado		
absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
weak	faible	gering	débil	Blanc Hyerois, Popvert	3
medium	moyenne	mittel	medio	Calico, Caribou	5
strong	forte	stark	fuerte	Chrysanthème	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Cric	9
22. Petiole: anthocyanin coloration at base	Pétiole: pigmentation anthocyanique de la base	Blattstiel: Anthocyanfärbung an der Basis	Pecíolo: pigmentación antocíánica de la base		
absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Capitan, Carène	1
weak	faible	gering	débil	Castel	3
medium	moyenne	mittel	media	Pètre	5
strong	forte	stark	fuerte	Violet de Provence	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
23. Central flower head: length	Capitule central: longueur	Hauptblütenkopf: Länge	Capítulo central: longitud		
short	court	kurz	corto	Pètre	3
medium	moyen	mittel	medio		5
long	long	lang	largo	Vert de Provence	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
24. Central flower head: diameter	Capitule central: diamètre	Hauptblütenkopf: Durchmesser	Capítulo central: diámetro		
small	petit	klein	pequeño	Vert de Provence	3
medium	moyen	mittel	medio		5
large	grand	groß	grande	Camus de Bretagne, Salambo	7
25. Central flower head: size (*)	Capitule central: taille	Hauptblütenkopf: Größe	Capítulo central: tamaño		
small	petite	klein	pequeño	Vert de Provence, Violet de Provence	3
medium	moyenne	mittel	mediano	Blanc Hyerois, Chrysanthème	5
large	grande	groß	grande	Castel, Salambo	7
26. Central flower head: shape in (+) longitudinal section	Capitule central: forme en section longitudinale	Hauptblütenkopf: Form im Längsschnitt	Capítulo central: forma de la sección longitudinal		
circular	circulaire	kreisförmig	redonda	Castel, Green Globe	1
broad elliptic	elliptique large	rechteckig	elíptica ancha	Chrysanthème, Vert de Provence	2
ovate	ovale	eiförmig	oval	Cric, Salambo	3
triangular	triangulaire	dreieckig	triangular	Tudela, Violet de Provence	4
transverse broad elliptic	elliptique transversale large	quer breit elliptisch	elíptica transversal ancha	Carène, Pètre	5
27. Central flower head: shape of tip (*)	Capitule central: forme au sommet	Mittlerer Blütenkopf: Form der Spitze	Capítulo central: forma de la punta		
acute	pointue	spitz	aguda	Violet de Provence	1
rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Camus de Bretagne	2
flat	aplatie	flach	plana	Chrysanthème	3
depressed	creuse	eingesunken	hundida	Carène, Pètre	4
28. Central flower head: time of appearance (*)	Capitule central: époque d'apparition	Mittlerer Blütenkopf: Zeitpunkt des Erscheinens	Capítulo central: época de aparición		
early	précoce	früh	precoz	Chrysanthème, Tudela	3
medium	moyenne	mittel	media	Blanc Hyerois	5
late	tardive	spät	tardía	Camus de Bretagne	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
29. Central flower head: time of beginning of opening	Capitule central: période du début de l'ouverture	Mittlerer Blütenkopf: Zeitpunkt des Beginns des Öffnens	Capítulo central: época de apertura		
early	précoce	früh	precoz	Chrysanthème, Vert de Provence	3
medium	moyenne	mittel	media	Camus de Bretagne	5
late	tardive	spät	tardía	Popvert, Tudela	7
30. First flower head on lateral shoot: length	Premier capitule latéral: longueur	Erster seitlicher Blütenkopf: Länge	Primer capítulo lateral: longitud		
short	court	kurz	corto	Pètre, Popvert	3
medium	moyen	mittel	medio		5
long	long	lang	largo	Vert de Provence	7
31. First flower head on lateral shoot: diameter	Premier capitule latéral: diamètre	Erster seitlicher Blütenkopf: Durchmesser	Primer capítulo lateral: diámetro		
small	petit	klein	pequeño	Vert de Provence	3
medium	moyen	mittel	medio	Blanc Hyerois	5
large	grand	groß	grande	Salambo	7
32. First flower head on lateral shoot: size	Premier capitule latéral: taille	Erster seitlicher Blütenkopf: Größe	Primer capítulo lateral: tamaño		
small	petite	klein	pequeño	Violet de Provence	3
medium	moyenne	mittel	medio	Chrysanthème	5
large	grande	groß	grande	Blanc Hyerois, Castel	7
33. First flower head on lateral shoot: shape in longitudinal section (+)	Premier capitule latéral: forme en section longitudinale	Erster seitlicher Blütenkopf: Form im Längsschnitt	Primer capítulo lateral: forma de la sección longitudinal		
circular	circulaire	kreisförmig	circular	Castel, Salambo	1
broad elliptic	elliptique large	rechteckig	elíptica ancha	Cric, Blanc Hyerois	2
ovate	ovale	eiförmig	oval	Velours	3
triangular	triangulaire	dreieckig	triangular	Violet de Provence	4
transverse broad elliptic	elliptique transversale large	quer breit elliptisch	elíptica transversal ancha	Pètre, Popvert	5

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
34. First flower head on lateral shoot: degree of opening	Premier capitule latéral: degré de l'ouverture	Erster seitlicher Blütenkopf: Stärke der Öffnung	Primer capítulo lateral: grado de apertura		
weak	faible	gering	débil	Salambo	3
medium	moyen	mittel	media	Blanc Hyerois	5
strong	fort	stark	fuerte	Chrysanthème	7
35. Outer bract: length of base (+)	Bractée externe: longueur de la base	Äußeres Deckblatt: Länge der Basis	Bráctea exterior: longitud en la base		
short	courte	kurz	corta		3
medium	moyenne	mittel	media		5
long	longue	lang	larga		7
36. Outer bract: width of base (+)	Bractée externe: largeur de la base	Äußeres Deckblatt: Breite der Basis	Bráctea exterior: anchura en la base		
narrow	étroite	schmal	estrecha	Orlando	3
medium	moyenne	mittel	media	Blanc Hyerois, Popvert, Vertu	5
broad	large	breit	ancha	Pètre	7
37. Outer bract: thickness at base (+)	Bractée externe: épaisseur de la base	Äußeres Deckblatt: Dicke an der Basis	Bráctea exterior: espesor en la base		
thin	fine	dünn	delgada		3
medium	moyenne	mittel	media	Blanc Hyerois, Popvert, Vertu	5
thick	épaisse	dick	gruesa	Pètre	7
38. Outer bract: main shape (*)	Bractée externe: forme principale	Äußeres Deckblatt: Hauptform	Bráctea exterior: forma principal		
broader than long	plus large que longue	breiter als lang	más ancha que larga	Calico, Cric Pètre	1
as broad as long	aussi large que longue	ebenso breit wie lang	tan ancha como larga	Camus de Bretagne, Pètre	2
longer than broad	plus longue que large	länger als breit	más larga que ancha	Vert de Provence, Vertu	3

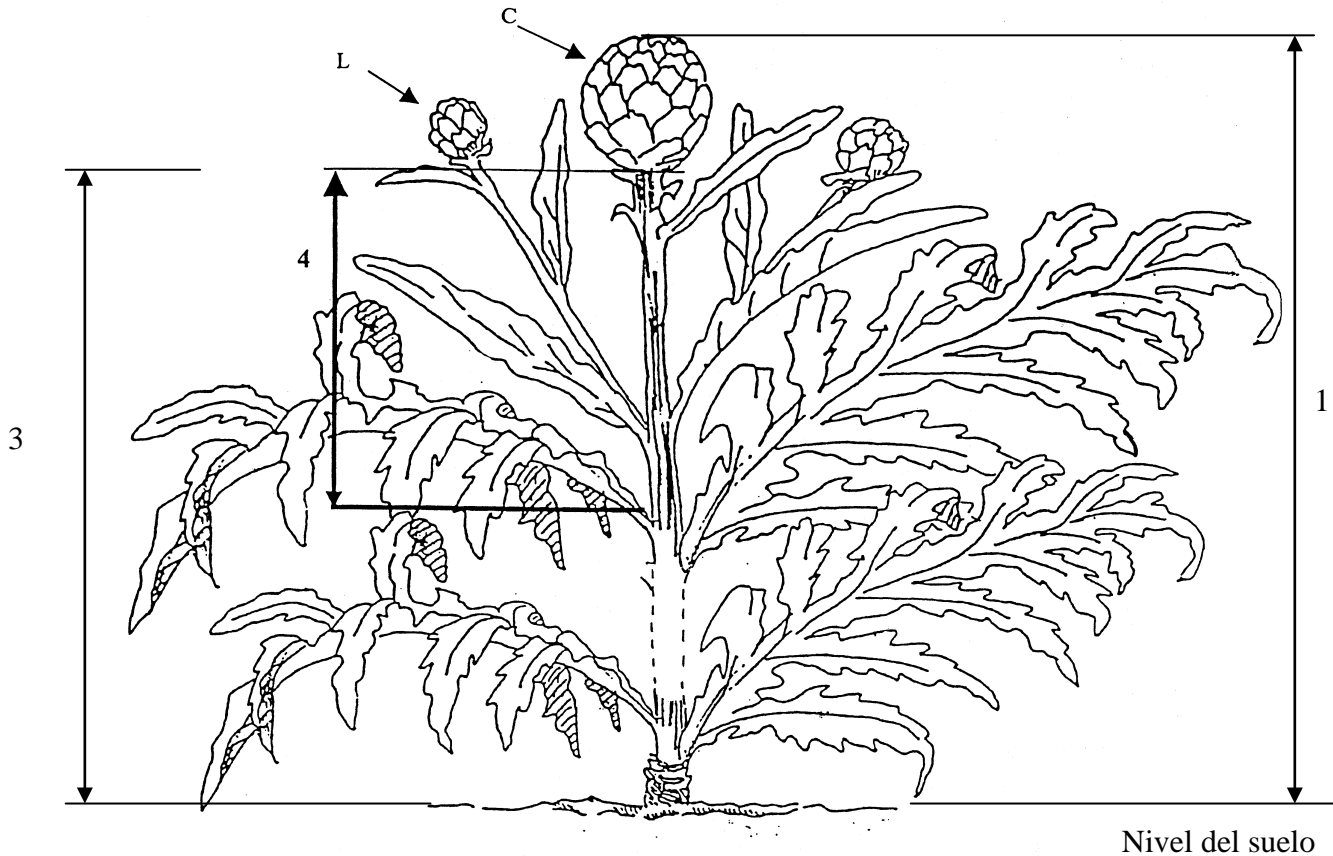
English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
39. Outer bract: shape of apex (*)	Bractée externe: forme de l'apex	Äußeres Deckblatt: Form der Spitze	Bráctea exterior: forma del ápice		
acute	pointu	spitz	agudo	Spinoso Sardo	1
flat	plat	flach	plano	Talpiot	2
emarginate	échancré	eingekerbt	emarginado	Chrysanthème	3
40. Outer bract: depth of emargination (*)	Bractée externe: profondeur de l'échancrure	Äußeres Deckblatt: Tiefe des Randeinschnittes	Bráctea exterior: profundidad del emarginado		
shallow	faible	flach	poco profunda	Castel, Violet de Provence	3
medium	moyenne	mittel	media	Blanc Hyerois	5
deep	profonde	tief	profunda	Chrysanthème	7
41. Outer bract: color (*) (external side)	Bractée externe: couleur (face externe)	Äußeres Deckblatt: Farbe der Außenseite	Bráctea exterior: color (cara externa)		
green	verte	grün	verde	Blanc Hyerois, Tudela, Vert de Provence	1
green striped with violet	verte striée de violet	grün gestreift mit violett	verde rayado con violeta	Violet de Provence	2
violet striped with green	violette striée de vert	violett gestreift mit grün	violeta rayado con verde	Chrysanthème	3
mainly violet	principalement violette	überwiegend violett	principalmente violeta	Cric, Salambo	4
entirely violet	entièrement violette	vollständig violett	completamente violeta	Velours	5
42. Outer bract: hue of secondary color (*) (as 41)	Bractée externe: teinte secondaire (comme 41)	Äußeres Deckblatt: Ton der Sekundärfarbe der Außenseite (wie unter 41)	Bráctea exterior: tonalidad del color secundario (como para 41)		
absent	absente	fehlend	ausente	Calico	1
bronze	bronze	bronzefarben	bronce	Blanc Hyerois, Sakiz	2
grey	grise	grau	gris	Camus de Bretagne, Popvert	3
43. Outer bract: reflexing of tip (+)	Bractée externe: courbure au sommet	Äußeres Deckblatt: Biegung der Spitze	Bráctea exterior: curvatura de la punta		
absent	absente	fehlend	ausente	Castel, Salambo	1
present	présente	vorhanden	presente	Calice, Chrysanthème	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
44. Outer bract: size of spine (*)	Bractée externe: taille de l'épine	Äußeres Deckblatt: Größe des Stachels	Bráctea exterior: tamaño de las espinas		
absent or very small	absente à très petite	fehlend oder sehr klein	ausentes o muy pequeñas	Calico	1
small	petite	klein	pequeñas	Chrysanthème, Vertu	3
medium	moyenne	mittel	medias	Violet de Provence	5
large	grande	groß	grandes		7
very large	très grande	sehr groß	muy grandes	Spinoso Sardo	9
45. Outer bract: mucron (+)	Bractée externe: mucron	Äußeres Deckblatt: aufgesetzte Spitze	Bráctea exterior: mucrón		
absent	absent	fehlend	ausente	Chrysanthème, Pètre	1
present	présent	vorhanden	presente	Camus de Bretagne	9
46. Central flower head: anthocyanin coloration of inner bracts	Capitule central: coloration anthocyanique des bractées internes	Hauptblütenkopf: Anthocyanfärbung der inneren Deckblätter	Capítulo central: pigmentación antociánica de las brácteas internas		
absent or very weak	absente ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Popvert	1
weak	faible	gering	débil	Catsel	3
medium	moyenne	mittel	media	Blanc Hyerois	5
strong	forte	stark	fuerte	Chrysanthème	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Salambo	9
47. Central flower head: density of inner bracts (+)	Capitule central: densité des bractées internes	Hauptblütenkopf: Dichte der inneren Deckblätter	Capítulo central: densidad de las brácteas internas		
sparse	lâche	locker	laxa	Camard, Calice	3
medium	moyenne	mittel	media	Camus de Bretagne	5
dense	dense	dicht	densa	Cacique, Compact	7
48. Receptacle: diameter (+)	Réceptacle: diamètre	Blütenboden: Durchmesser	Receptáculo: diámetro		
small	petit	klein	pequeño	Violet de Provence	3
medium	moyen	mittel	medio	Camus de Bretagne	5
large	grand	groß	grande	Capitan, Salambo	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
49. Receptacle: thickness (+)	Réceptacle: épaisseur	Blütenboden: Dicke	Receptáculo: espesor		
thin	fin	dünn	delgado	Blanc Hyerois, Tudela	3
medium	moyen	mittel	medio	Pètre	5
thick	épais	dick	grueso	Camus de Bretagne, Castel	7
50. Receptacle: shape in longitudinal section (+)	Réceptacle: forme en section longitudinale	Blütenboden: Form im Längsschnitt	Receptáculo: forma de la sección longitudinal		
flat	plate	flach	plana	Carène	1
slightly depressed	légèrement creuse	leicht eingesenkt	ligeramente deprimida	Camus de Bretagne, Salambo	2
strongly depressed	fortement creuse	stark eingesenkt	muy deprimida	Blanc Hyerois, Chrysanthème	3
51. Tendency to produce lateral shoots at base	Tendance à produire des tiges latérales à la base	Neigung zur Bildung von Seiten- trieben an der Basis	Tendencia a producir ramas laterales en la base		
weak	faible	gering	débil	Blanc Hyerois, Castel, Vertu	3
medium	moyenne	mittel	media	Violet de Provence, Chrysanthème, Popvert	5
strong	forte	stark	fuerte	Cacique, Calico	7

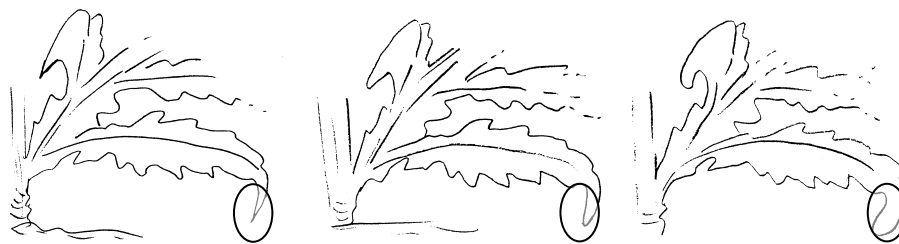
VIII. Explicación de la tabla de caracteres

Ad. 1,3,4: Planta: altura (incluyendo el capítulo central) (1); Tallo principal: altura (excluyendo el capítulo central) (3); Tallo principal: distancia entre el capítulo central y “la hoja bien desarrollada y más joven” (4)



C: Capítulo central
L: Primer capítulo en el tallo lateral

Ad. 13: Lóbulo: forma de la punta (excluyendo el lóbulo terminal)

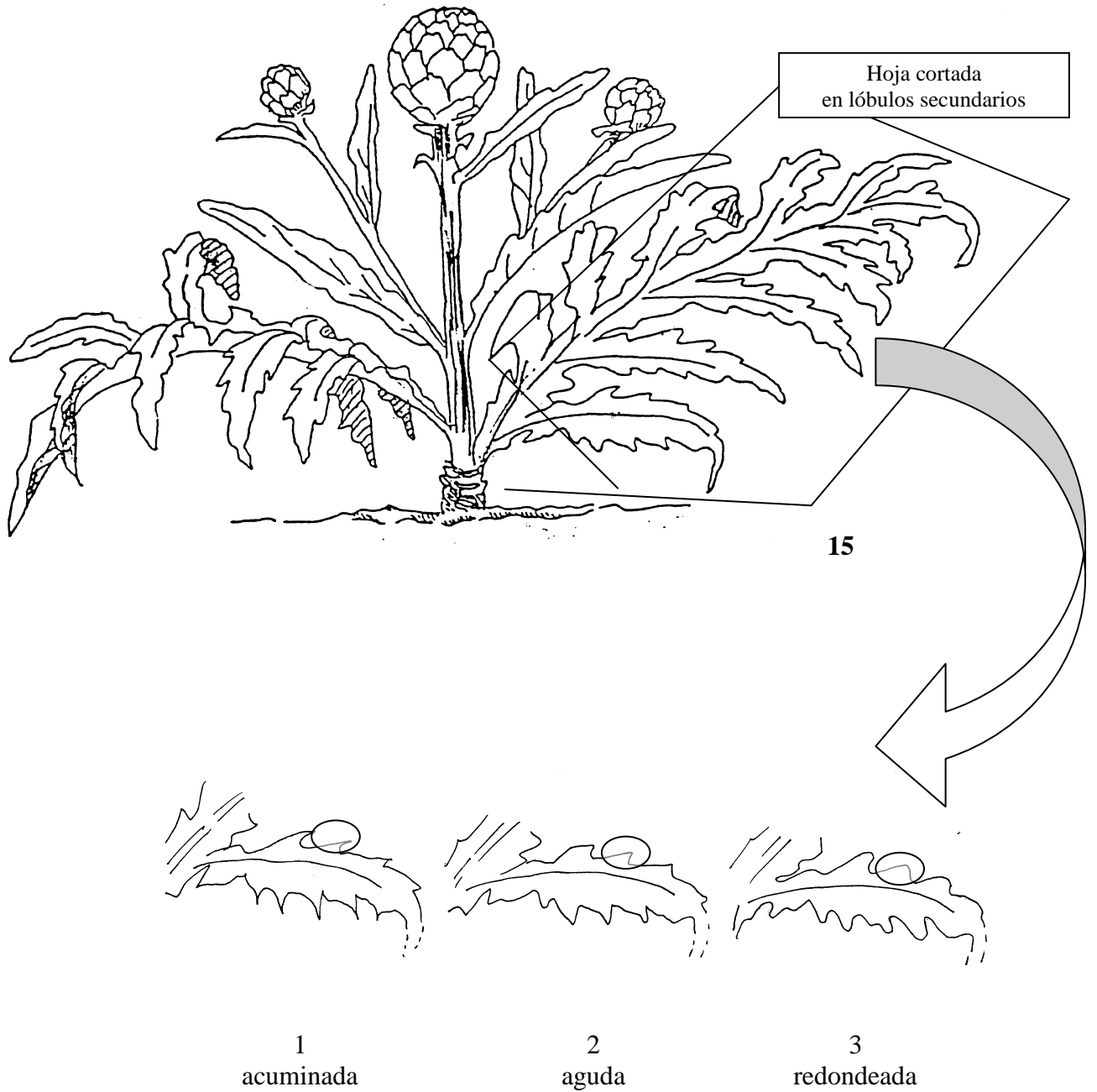


1
aguda

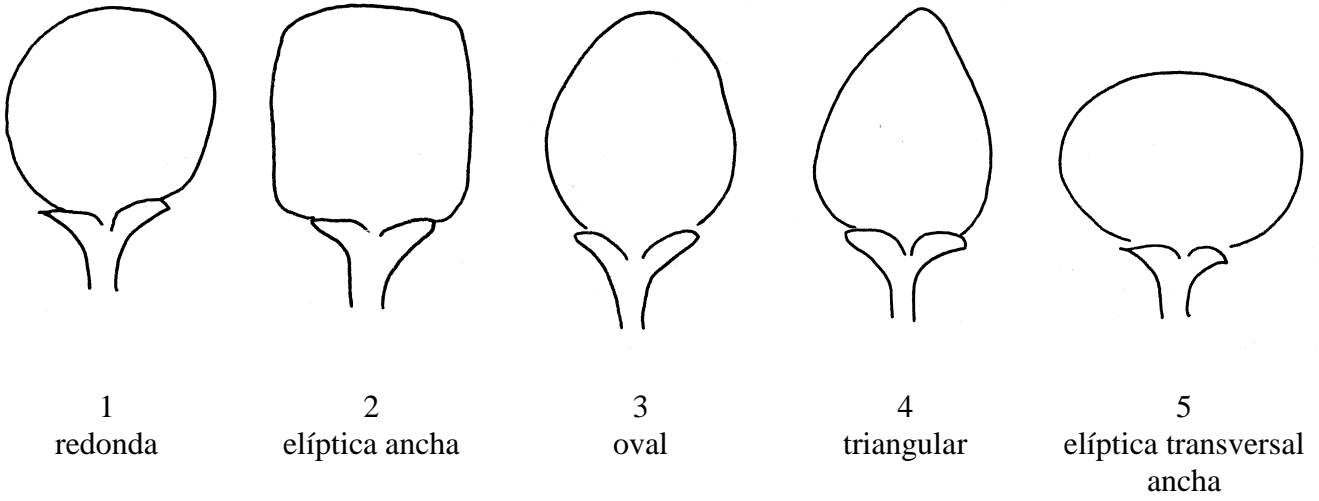
2
casi en ángulo recto

3
obtusa

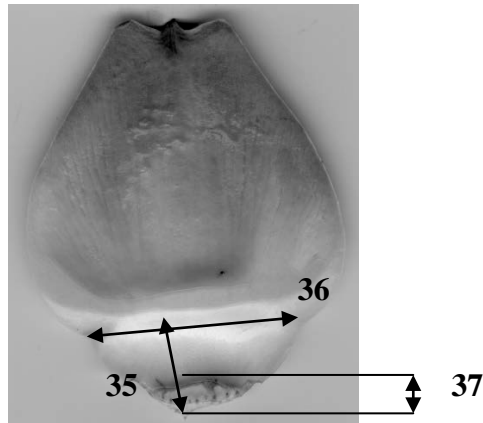
Ad. 14, 15: Lóbulo: número (14) y forma de la punta (15) de los lóbulos secundarios (en el 3° y 4° verticilo de las hojas)



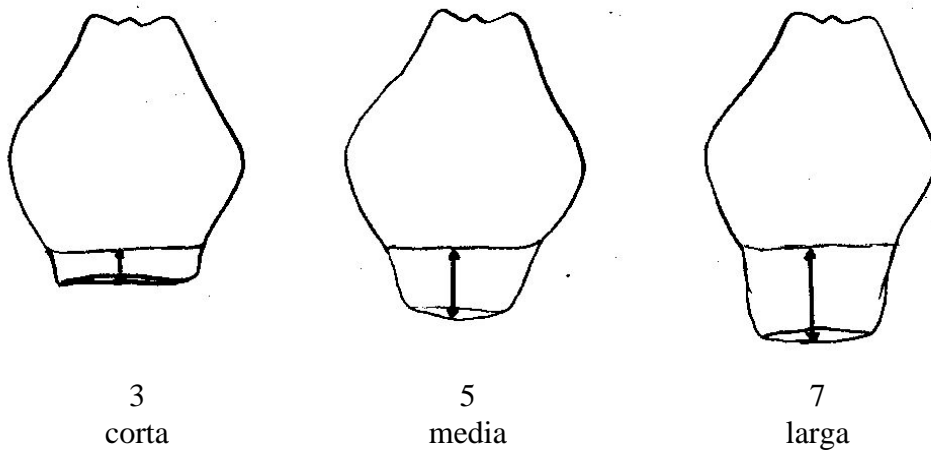
Ad. 26, 33: Capítulo central (26) y primer capítulo en el tallo lateral: forma de la sección longitudinal (33)



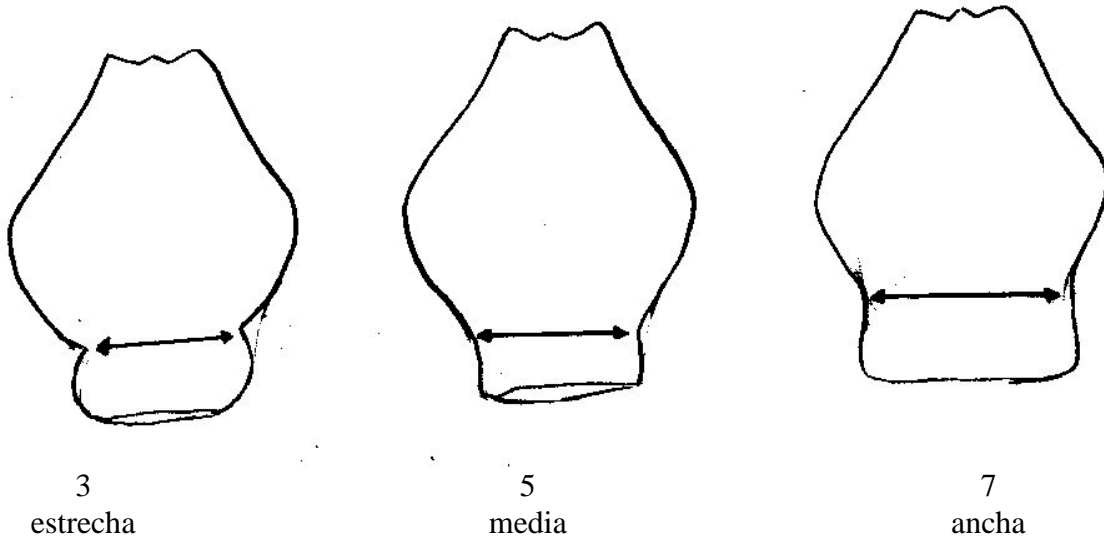
Ad. 35, 36, 37: Bráctea exterior: longitud en la base (35), anchura en la base (36), espesor en la base (37)



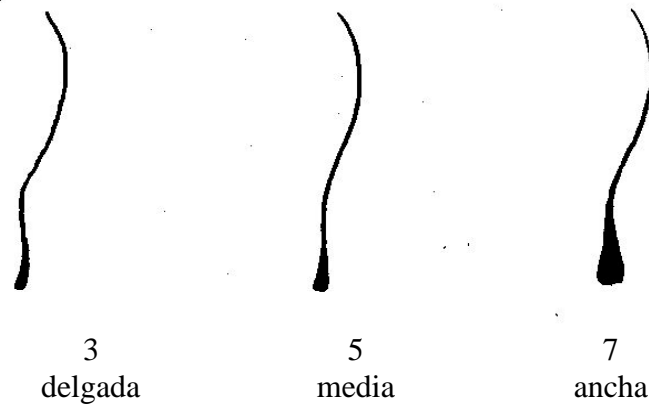
Ad. 35: Bráctea exterior: longitud en la base



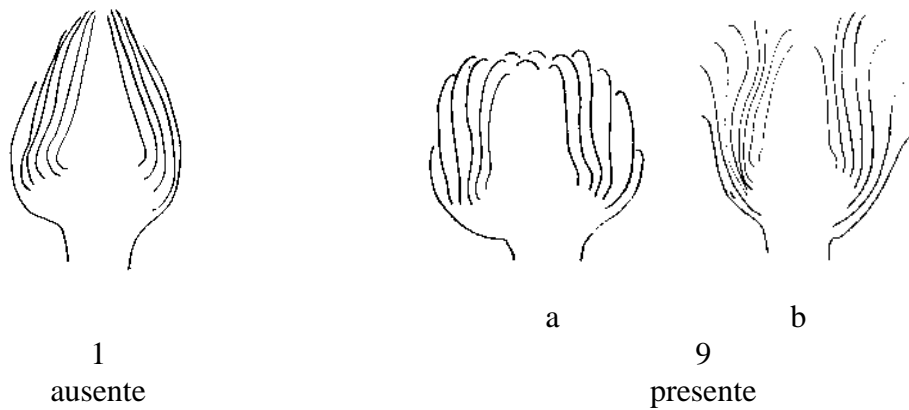
Ad. 36: Bráctea exterior: anchura en la base



Ad. 37: Bráctea exterior: espesor en la base (*bráctea en perfil*)

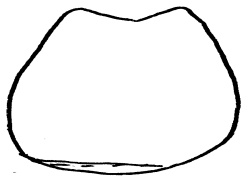


Ad. 43: Bráctea exterior: curvatura de la punta

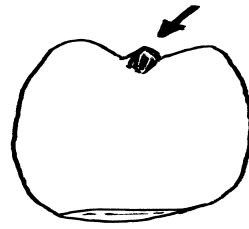


a: curvatura de la punta (en la variedad Chrysanthème)
b: curvatura de la punta (en la variedad Calice)

Ad. 45: Bráctea exterior: mucrón

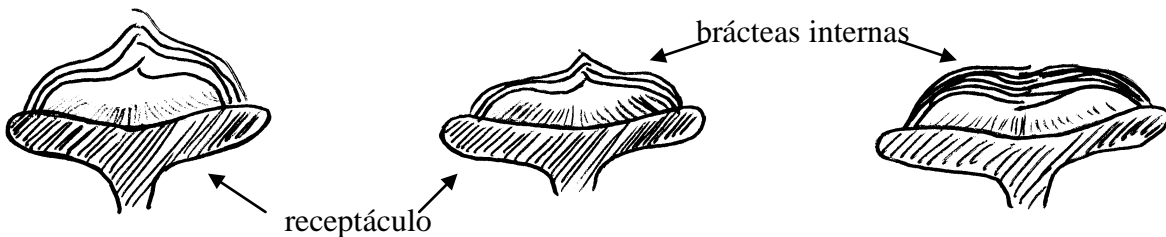


1
ausente



9
presente

Ad. 47: Capítulo central: densidad de las brácteas internas



3
lexa

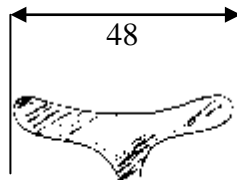
5
media

7
densa

Ad. 48, 49, 50: Receptáculo: diámetro (48), espesor (49),
forma de la sección longitudinal (50)



50
1
plana



2
ligeramente deprimida



3
muy deprimida

IX. Bibliografía

Basnizky J. and Zohary D. 1994: Breeding of seed-planted artichoke. Plant Breeding Reviews 12: 253-267.

Foury C. 1967: Étude de la biologie florale de l'artichaut (*Cynara scolymus* L.); Application à la sélection. 1^{ère} partie: données sur la biologie florale, Ann. Amélior. Plantes 17 (4): 357-373.

Foury C. 1969: Étude de la biologie florale de l'artichaut (*Cynara scolymus* L.); Application à la sélection. 2^{ème} partie: étude des descendance obtenues en fécondation contrôlée, Ann. Amélior. Plantes 19 (1): 23-52.

Foury C. et Aubert S. 1977: Observations préliminaires sur la présence et la répartition de pigments anthocyaniques dans un mutant d'artichaut (*Cynara scolymus* L.) à fleurs blanches, Ann. Amélior. Plantes 27 (5): 603-612.

Foury C. 1978: Quelques aspects de l'histoire des variétés d'artichaut (*Cynara scolymus* L.), Journal d'agric. traditionnelle et de botanique appliquée, XXV (1) enero-marzo de 1978.

Foury C. 1979: Quelques aspects pratiques de la sélection généalogique de l'artichaut, 1-Présentation, création de lignées, Ann. Amélior. Plantes 29 (4): 383-418.

Foury C. 1989: Ressources génétiques et diversification de l'artichaut (*Cynara scolymus* L.), Acta Horticulturae 242: 155-166.

Pécaut P. and Martin F. 1993: Variation occurring after natural and *in vitro* multiplication of early Mediterranean cultivars of globe artichoke *Cynara scolymus* L. Agronomie 13: 909-919.

Zohary D. and Basnizky J. 1975: The cultivated artichoke – *Cynara scolymus* L. Its probable wild Ancestors. Economic Botany 29: 233-235.

X. Cuestionario técnico

		Número de referencia (reservado a la Administración)
CUESTIONARIO TÉCNICO rellénesse en relación con la solicitud de un título de obtención vegetal		
1. Especie	<i>Cynara scolymus</i> L. / <i>Cynara cardunculus</i> var. <i>scolymus</i> L. ALCACHOFA	
2. Solicitante (nombre y dirección)		
3. Denominación propuesta o referencia del obtentor		
4. Información sobre el origen, la conservación y la reproducción o la multiplicación de la variedad		
4.1 Método de conservación y de reproducción o de multiplicación		
a) Multiplicación vegetativa	[]	
b) Reproducción sexual	[]	
- Híbrido	[]	
- Polinización libre	[]	
c) Otro (sírvese especificar)	[]	
4.2 Otros datos		

5. Caracteres de la variedad que deben indicarse (el número entre paréntesis hace referencia al carácter correspondiente en las Directrices de Examen; márchese el nivel de expresión apropiado).

Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
5.1 Hoja: incisiones(estado de 10 a 12 hojas) (9)		
ausentes	Tudela, Violet de Provence	1[]
presentes	Camus de Bretagne, Vertu	2[]
5.2 Capítulo central: forma de la sección longitudinal (26)		
circular	Castel, Green Globe	1[]
elíptica ancha	Chrysanthème, Vert de Provence	2[]
oval	Cric, Salambo	3[]
triangular	Tudela, Violet de Provence	4[]
elíptica transversal ancha	Carène, Pètre	5[]
5.3 Capítulo central: forma de la punta (27)		
aguda	Violet de Provence	1[]
redondeada	Camus de Bretagne	2[]
llana	Chrysanthème	3[]
hundida	Carène, Pètre	4[]
5.4 Capítulo central: época de aparición (28)		
precoz	Chrysanthème, Tudela	3[]
media	Blanc Hyerois	5[]
tardía	Camus de Bretagne	7[]
5.5 Bráctea exterior: color (cara externa) (41)		
verde	Blanc Hyerois, Tudela, Vert de Provence	1[]
verde rayado con violeta	Violet de Provence	2[]
violeta rayado con verde	Chrysanthème	3[]
principalmente violeta	Cric, Salambo	4[]
completamente violeta	Velours	5[]

6. Variedades con características similares y diferencias respecto de esas variedades

Denominación de la variedad similar	Carácter en el que la variedad similar es diferente ^{o)}	Nivel de expresión de la variedad similar	Nivel de expresión de la variedad candidata
-------------------------------------	---	---	---

^{o)} Cuando los niveles de expresión de las dos variedades sean idénticos, se ruega indicar la amplitud de la diferencia.

7. Información complementaria que pueda ayudar a distinguir la variedad

7.1 Utilización principal

a) Mercado

- capítulo grande []
- capítulo pequeño []

b) Enlatado

- receptáculo []
- corazón []
- alcachofa en conserva []

c) Utilización industrial

- extracción de las hojas []
- biomasa []

d) Otra (sírvase especificar)

.....

7.2 Resistencia a plagas y enfermedades

7.3 Condiciones particulares para el examen de la variedad

7.4 Otros datos

8. Autorización para la diseminación

a) ¿Requiere la variedad autorización previa para su diseminación según la legislación sobre protección del medio ambiente, la salud humana y animal?

Sí [] No []

(a) ¿Se ha obtenido dicha autorización?

Sí [] No []

Si la respuesta a esta pregunta es sí, por favor incluya una copia de dicha autorización.

[Fin del documento]