



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

(Cynarascolymus L.)
(Cynaracardunculus 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
VERBANDZUMSCHUTZ
VON PFLANZEN -
ZÜCHTUNGEN

UNIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN
DE LAS OBTENCIONES
VEGETALES

DIRECTRICES

PARA LA EJECUCIÓN DE 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. Objetodelasdirectrices	3
II. Materialnecesario	3
III. Ejecucióndeexamen	3
IV. Métodosyobservaciones	4
V. Modod eagruparlasvariedades	4
VI. Caracteresy símbolos	4
VII. Tablade caracteres	6
VIII. Explicacióndelatablade caracteres	17
IX. Bibliografía	22
X. Cuestionariotécnico	23

I. Objetodelasdirectrices

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

II. Materialnecesario

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 sexual: 50g. 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. Ejecucióndeexamen

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 el 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 efectuarán 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 podrá ejecutar exámenes adicionales con fines particulares.

IV. Métodosyobservaciones

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 sexual: 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/Tablades caracteres

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades de ejemplo	Note/ Nota
1. Plant:height (* (including central (+) flowerhead)	Plante:hauteur (capitule central inclus)	Pflanze:Höhe (einschließlich Hauptblütenkopf)	Planta:altura (incluyendo el capitulo central)		
short	courte	niedrig	corta	Violette 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 shootson mainstem	Plante:nombre de ramificationssurla 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. Mainstem:height (* (excluding central (+) flowerhead)	Tige principale: hauteur (à l'exclusion du capitule central)	Haupttrieb: Höhe (ohne Hauptblütenkopf)	Planta:altura (excluyendo el capitulo central)		
short	basse	niedrig	baja	Capitan	3
medium	moyenne	mittel	media	Castel, Salambo	5
tall	haute	hoch	alta	Caribou	7
4. Mainstem:distance between central (+) flowerhead 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 capitulo central y la hoja bien desarrollada y más joven		
short	courte	gering	corta	Caribou, Violette 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 Variedadesejemplo	Note/ Nota
5. Mainstem: diameter(atabout 10 cmbelowcentral flowerhead)	Tigeprincipale: diamètre(à10 cm environsouslabase ducapitulecentral)	Haupttrieb: Durchmesser (ungefähr10 cm unterdem Hauptblütenkopf)	Talloprincipal: diámetro (aproximadamente a10 cmpordebajo delcapítulocentral)		
small	petit	klein	pequeño	VioletteProvence	3
medium	moyen	mittel	medio	Castel,Vertu	5
large	grand	groß	grande	Carène	7
6. Leaf:attitude (* (10to12leafstage)	Feuille:port(stade 10à12feuilles)	Blatt:Stellung (10-bis12 - Blattstadium)	Hoja:porte(estado de10a12hojas)		
erect	dressé	aufrecht	erecto	Capitan,Pètre,Vertde Provence	1
semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Calico,C amusde Bretagne	3
horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	BlancHyerois,Popvert	5
7. Leaf:longspines (*)	Feuille:longues épinés	Blatt:lange Stacheln	Hoja:espinas largas		
absent	absentes	fehlend	ausentes	CamusdeBretagne, Tudela	1
present	présentes	vorhanden	presentes	Spinososardo	9
8. Leaf:length	Feuille:longueur	Blatt:Länge	Hoja:longitud		
short	courte	kurz	corta	Tudela,Violette Provence	3
medium	moyenne	mittel	media	BlancHyerois, Chrysanthème, Popvert	5
long	longue	lang	larga	CamusdeBretagne, Caribou	7
9. Leaf:incisions (*) (10to12leafstage)	Feuille:incisions (stade10à 12 feuilles)	Blatt: Randeinschnitte (10-bis12 - Blattstadium)	Hoja:incisiones (estadode10a 12 hojas)		
absent	absentes	fehlend	ausentes	Tudela,Violette Provence	1
present	présentes	vorhanden	presentes	CamusdeBretagne, Vertu	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	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	casien 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 Variedadesejemplo	Note/ Nota
15. Lobe:shapeoftip ofsecondarylobes (+)	Lobe:formede l'extrémitédes divisions	Lappen:Formder Spitzedes Sekundärlappens	Lóbulo:formadela puntadeloslóbulos secundarios		
acuminate	trèspointue	zugespitzt	acuminada	VertdeProvence	1
acute	pointue	spitz	aguda	BlancHyerois,Tudela	2
rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Cric,Popvert	3
16. Leafblade:shapein crosssection	Limbe:formeen sectiontransversale	Blattspreite:Form imQuerschnitt	Limbo:formadela seccióntransversal		
flat	plate	flach	plana	Salambo,Vertu	1
Vshaped	enV	V-förmig	enformadeV	Capitan,Castel	2
17. Leafblade: intensityofgreen color(upper side)	Limbe:intensitéde lacouleurverte (facesupérieure)	Blattspreite: Intensitätder Grünfärbung (Oberseite)	Limbo:intensidad delcolorverde(del haz)		
light	claire	hell	claro	BlancHyerois,Pètre	3
medium	moyenne	mittel	medio	VioletdeProvence, Tudela,Vertu	5
dark	foncée	dunkel	oscuro	CamusdeBretagne, Cric	7
18. Leafblade:hueof greencolor (*)	Limbe:teintedela couleurverte	Blattspreite:Ton derGr ün färbung	Limbo:tonalidad delcolorverde		
absent	absente	fehlend	ausente	Salambo	1
yellowish	jaunâtre	gelblich	amarillento	BlancHyerois	2
greyish	grisâtre	gräulich	grisáceo	CamusdeBretagne	3
19. Leafblade: intensityofgrey hue	Limbe:inte nsitéde lateintegrise	Blattspreite: Intensität des Grautons	Limbo:intensidad delatonalidadgris		
weak	faible	gering	débil		3
medium	moyenne	mittel	media		5
strong	forte	stark	fuerte		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
20. Leaf:hairinesson (*) upperside	Limbe:pilositéde lafacesupérieure	Blattspreite: Behaarungder Oberseite	Limbo:vellosidad delhaz		
absentorveryweak	absenteoutrèsfaible	fehlendoder sehr gering	ausenteomuydébil	CamusdeBretagne, Castel,VertGlobe	1
weak	faible	gering	débil	Vertu	3
medium	moyenne	mittel	media	Carène,Popvert	5
strong	forte	stark	fuerte	VioletdeProvence	7
verystrong	trèsforte	sehrstark	muyfuerte		9
21. Leafblade: (*) blistering	Limbe:cloqûre	Blattspreite: Blasigkeit	Limbo:abullonado		
absentorveryweak	absenteoutrèsfaible	fehlendoder sehr gering	ausenteomuydébil		1
weak	faible	gering	débil	BlancHyerois,Popvert	3
medium	moyenne	mittel	medio	Calico,Caribou	5
strong	forte	stark	fuerte	Chrysanthème	7
verystrong	trèsforte	sehrstark	muyfuerte	Cric	9
22. Petiole: anthocyanin colorationatbase	Pétiole: pigmentation anthocyaniquedela base	Blattstiel: Anthocyanfärbung anderBasis	Pecíolo: pigmentación antociánicadela base		
absentorveryweak	absenteoutrèsfaible	fehlendoder sehr gering	ausenteomuydébil	Capitan,Carène	1
weak	faible	gering	débil	Castel	3
medium	moyenne	mittel	media	Pètre	5
strong	forte	stark	fuerte	VioletdeProvence	7
verystrong	trèsforte	sehrstark	muyfuerte		9
23. Centralflower head:length	Capitulecentral: longueur	Hauptblütenkopf: Länge	Capítulocentral: longitud		
short	court	kurz	corto	Pètre	3
medium	moyen	mittel	medio		5
long	long	lang	largo	VertdeProvence	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
24. Centralflower head:diameter	Capitulecentral: diamètre	Hauptblütenkopf: Durchmesser	Capítulocentral: diámetro		
small	petit	klein	pequeño	VertdeProvence	3
medium	moyen	mittel	medio		5
large	grand	groß	grande	CamusdeBretagne, Salambo	7
25. Centralflower head:size (*)	Capitulecentral: taille	Hauptblütenkopf: Größe	Capítulocentral: tamaño		
small	petite	klein	pequeño	VertdeProvence, VioletdeProvence	3
medium	moyenne	mittel	mediano	BlancHyerois, Chrysanthème	5
large	grande	groß	grande	Castel,Salambo	7
26. Centralflower head:shapein (+) longitudinalsection	Capitulecentral: formeinsection longitudinale	Hauptblütenkopf: Formim Längsschnitt	Capítulocentral: formadelasección longitudinal		
circular	circulaire	kreisförmig	redonda	Castel,GreenGlobe	1
broadelliptic	elliptiquelarge	rechteckig	elípticaancha	Chrysanthème,VertdeProvence	2
ovate	ovale	eiförmig	oval	Cric,Salambo	3
triangular	triangulaire	dreieckig	triangular	Tudela,VioletdeProvence	4
transversebroad elliptic	elliptique transversalelarge	querbreitelliptisch	elípticatransversalancha	Carène,Pètre	5
27. Centralflower head:shapeoftip (*)	Capitulecentral: formeausommet	Mittlerer Blütenkopf:Form derSpitze	Capítulocentral: formadelapunta		
acute	pointue	spitz	aguda	VioletdeProvence	1
rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	CamusdeBretagne	2
flat	aplatie	flach	plana	Chrysanthème	3
depressed	creuse	eingesunken	hundida	Carène,Pètre	4
28. Centralflower head:timeof appearance (*)	Capitulecentral: époque d'apparition	Mittlerer Blütenkopf: Zeitpunkt des Erscheinens	Capítulocentral: época deaparición		
early	précoce	früh	precoz	Chrysanthème,Tudela	3
medium	moyenne	mittel	media	BlancHyerois	5
late	tardive	spät	tardía	CamusdeBretagne	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
29. Centralflower head:timeof beginning of opening	Capitulecentral: périodeudébutde l'ouverture	Mittlerer Blütenkopf: Zeitpunktdes Beginnsdes Öffnens	Capítulocentral: épocadeapertura		
early	précoce	früh	precoz	Chrysanthème,Vertde Provence	3
medium	moyenne	mittel	media	CamusdeB retagne	5
late	tardive	spät	tardía	Popvert,Tudela	7
30. Firstflowerheadon lateralshoot:length	Premiercapitule latéral:longueur	Ersterseitlicher Blütenkopf:Länge	Primercapítulo lateral:longitud		
short	court	kurz	corto	Pètre,Popvert	3
medium	moyen	mittel	medio		5
long	long	lang	largo	VertdeProvence	7
31. Firstflowerheadon lateralshoot: diameter	Premiercapitule latéral:diamètre	Ersterseitlicher Blütenkopf: Durchmesser	Primercapítulo lateral:diámetro		
small	petit	klein	pequeño	VertdeProvence	3
medium	moyen	mittel	medio	BlancHyerois	5
large	grand	groß	grande	Salambo	7
32. Firstflowerheadon lateralshoot:size	Premiercapitule latéral:taille	Ersterseitlicher Blütenkopf:Größe	Primercapítulo lateral:tamaño		
small	petite	klein	pequeño	VioletdeProvence	3
medium	moyenne	mittel	medio	Chrysanthème	5
large	grande	groß	grande	BlancHyerois,Castel	7
33. Firstflowerheadon lateralshoot:shape inlongitudinal section (+)	Premiercapitule latéral:formeen section longitudinale	Ersterseitlicher Blütenkopf:Form imLängsschnitt	Primercapítulo lateral:formadela secciónlongitudinal		
circular	circulaire	kreisförmig	circular	Castel,Salambo	1
broadelliptic	elliptiquelarge	rechteckig	elípticaancha	Cric,BlancHyerois	2
ovate	ovale	eiförmig	oval	Velours	3
triangular	triangulaire	dreieckig	triangular	VioletdeProvence	4
transversebroad elliptic	elliptique transversalelarge	querbreitelliptisch	elípticatransversal ancha	Pètre,Popvert	5

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
34. Firstflowerheadon lateralshoot: degreeofopening	Premiercapitule latéral:degréde l'ouverture	Ersterseitlicher Blütenkopf:Stärke derÖffnung	Primercapítulo lateral:gradode apertura		
weak	faible	gering	débil	Salambo	3
medium	moyen	mittel	media	BlancHyerois	5
strong	fort	stark	fuerte	Chrysanthème	7
35. Outerbract:length ofbase (+)	Bractéeexterne: longueurdelabase	ÄußeresDeckblatt: LängederBasis	Brácteaexterior: longitudenlabase		
short	courte	kurz	corta		3
medium	moyenne	mittel	media		5
long	longue	lang	larga		7
36. Outerbract:width ofbase (+)	Bractéeexterne: largeurdelabase	ÄußeresDeckblatt: BreitederBasis	Brácteaexterior: anchuraenlabase		
narrow	étroite	schmal	estrecha	Orlando	3
medium	moyenne	mittel	media	BlancHyerois, Popvert,Vertu	5
broad	large	breit	ancha	Pètre	7
37. Outerbract: thicknessatbase (+)	Bractéeexterne: épaisseurdelabase	ÄußeresDeckblatt: DickeanderBasis	Brácteaexterior: espesorenlabase		
thin	fine	dünn	delgada		3
medium	moyenne	mittel	media	BlancHyerois, Popvert,Vertu	5
thick	épaisse	dick	gruesa	Pètre	7
38. Outerbract: mainshape (*)	Bractéeexterne: formeprincipale	ÄußeresDeckblatt: Hauptform	Brácteaexterior: formaprincipal		
broaderthanlong	pluslargequelongue	breiteralslang	másanchaquelarga	Calico,CricPètre	1
asbroadaslong	aussilargeque longue	ebensobreitwielang	tananchacomolarga	CamusdeBretagne, Pètre	2
longerthanbroad	pluslonguequelarge	längeralsbreit	másla rgaqueancha	VertdeProvence, Vertu	3

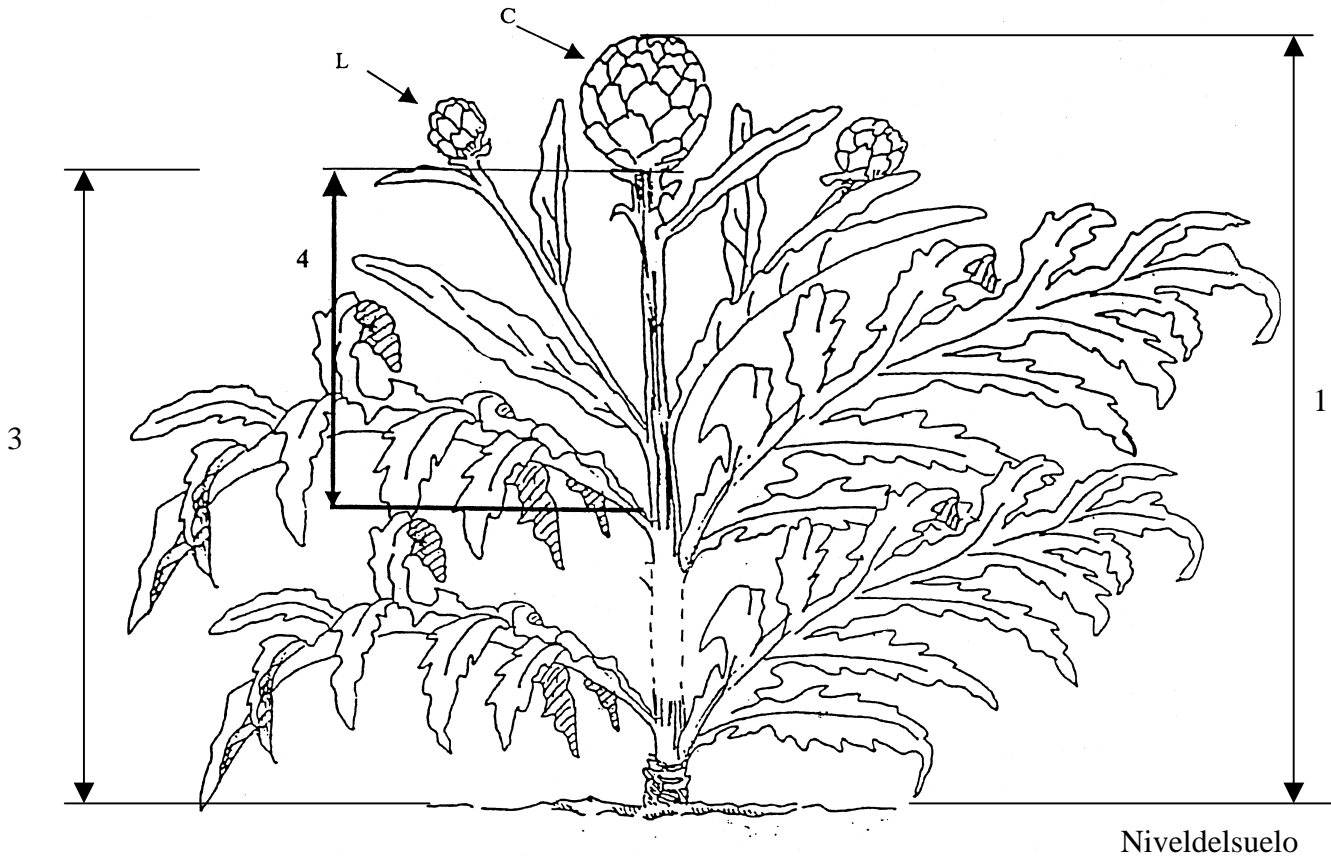
English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
39. Outerbract:shape (*) ofapex	Bractéeexterne: formedel'apex	ÄußeresDeckblatt: FormderSpitze	Brácteaexterior: formadelápice		
acute	pointu	spitz	agudo	SpinosoSardo	1
flat	plat	flach	plano	Talpiot	2
emarginate	échancré	eingekerbt	emarginado	Chrysanthème	3
40. Outerbract:depth (*) ofemargination	Bractéeexterne: profondeurde l'échancrure	ÄußeresDeckblatt: Tiefedes Randeinschnittes	Brácteaexterior: profundidaddel emarginado		
shallow	faible	flach	pocoprofunda	Castel,Violetde Provence	3
medium	moyenne	mittel	media	BlancHyerois	5
deep	profonde	tief	profunda	Chrysanthème	7
41. Outerbract:color (*) (externalside)	Bractéeexterne: couleur(face externe)	ÄußeresDeckblatt: Farbeder Außenseite	Brácteaexterior: color(caraexterna)		
green	verte	grün	verde	BlancHyerois,Tudela, VertdeProvence	1
greenstripedwith violet	vertestriéede violet	grüngestreiftmit violett	verderayadocon violeta	VioletdeProvence	2
violetstr ipedwith green	violettstriéedevert	violettgestreiftmit grün	violetarayadocon verde	Chrysanthème	3
mainlyviolet	principalement violette	überwiegendviolett	principalmente violeta	Cric,Salambo	4
entirelyviolet	entièrementviolette	vollständigviolett	completamente violeta	Velours	5
42. Outerbract:hueof (*) secondarycolor (as 41)	Bractéeexterne: teintesecondaire (comme 41)	ÄußeresDeckblatt: Tonder Sekundärfarbeder Außenseite (wieunter41)	Brácteaexterior: tonalidaddelcolor secundario (comopara41)		
absent	absente	fehlend	ausente	Calico	1
bronze	bronze	bronzefarben	bronce	BlancHyerois,Sakiz	2
grey	grise	grau	gris	CamusdeBretagne, Popvert	3
43. Outerbract: (+) reflexingoftip	Bractéeexterne: courbureau somet	ÄußeresDeckblatt: BiegungderSpitze	Brácteaexterior: curvaturadela punta		
absent	absente	fehlend	ausente	Castel,Salambo	1
present	présente	vorhanden	presente	Calice,Chrysanthème	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades de ejemplo	Note/ Nota
44. Outerbract: 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	ausente 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. Outerbract: 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 antocianica 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 Variedadesejemplo	Note/ Nota
49. Receptacle: thickness (+)	Réceptacle: épaisseur	Blütenboden: Dicke	Receptáculo: espesor		
thin	fin	dünn	delgado	BlancHyerois,Tudela	3
medium	moyen	mittel	medio	Pètre	5
thick	épais	dick	grueso	CamusdeBretagne, Castel	7
50. Receptacle:shape inlongitudinal section (+)	Réceptacle:fo rme ensection longitudinale	Blütenboden:Form imLängsschnitt	Receptáculo:forma delasección longitudinal		
flat	plate	flach	plana	Carène	1
slightlydepressed	légèrementreuse	leichteingesenkt	ligeramente deprimida	CamusdeBretagne, Salambo	2
stronglydepressed	fortementcreuse	starkeingesenkt	muydeprimida	BlancHyerois, Chrysanthème	3
51. Tendencyto producelateral shootsatbase	Tendanceà produiredestiges latéralesàlabase	Neigungzur BildungvonSeiten - triebenanderBasis	Tendencia a producirramas lateralesenlabase		
weak	faible	gering	débil	BlancHyerois,Castel, Vertu	3
medium	moyenne	mittel	media	VioletdeProvence, Chrysanthème, Popvert	5
strong	forte	stark	fuerte	Cacique,Calico	7

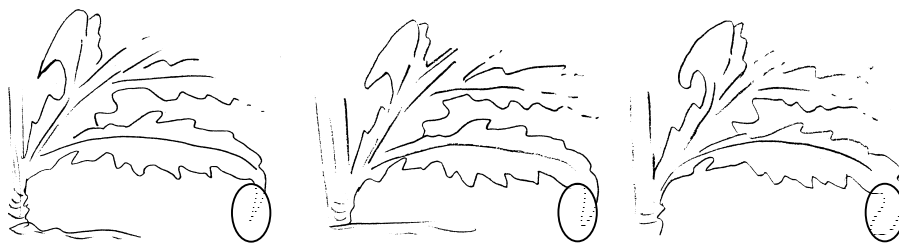
VIII. Explicación de la tabla de caracteres

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 hojaabiende 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)

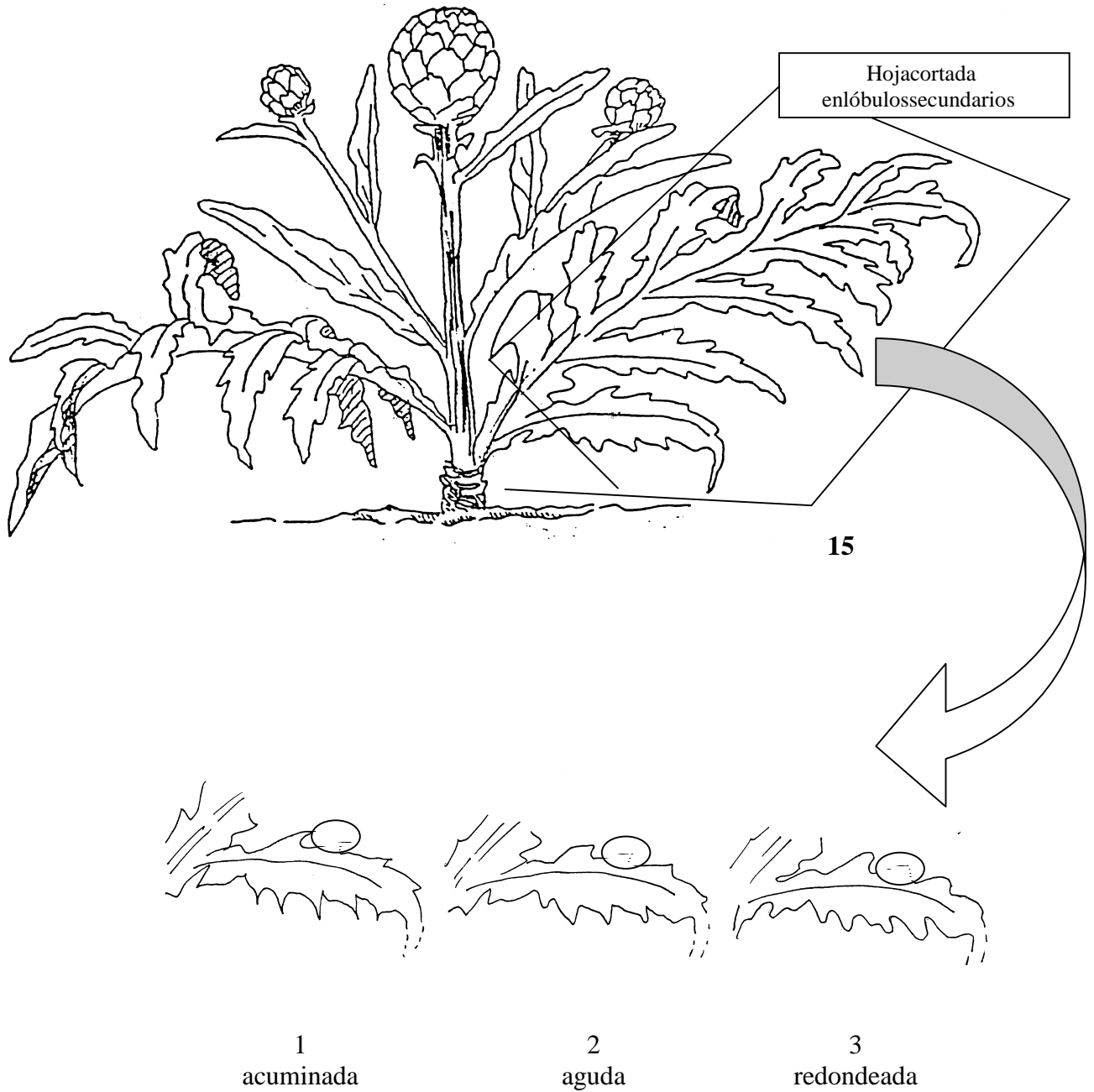


1
aguda

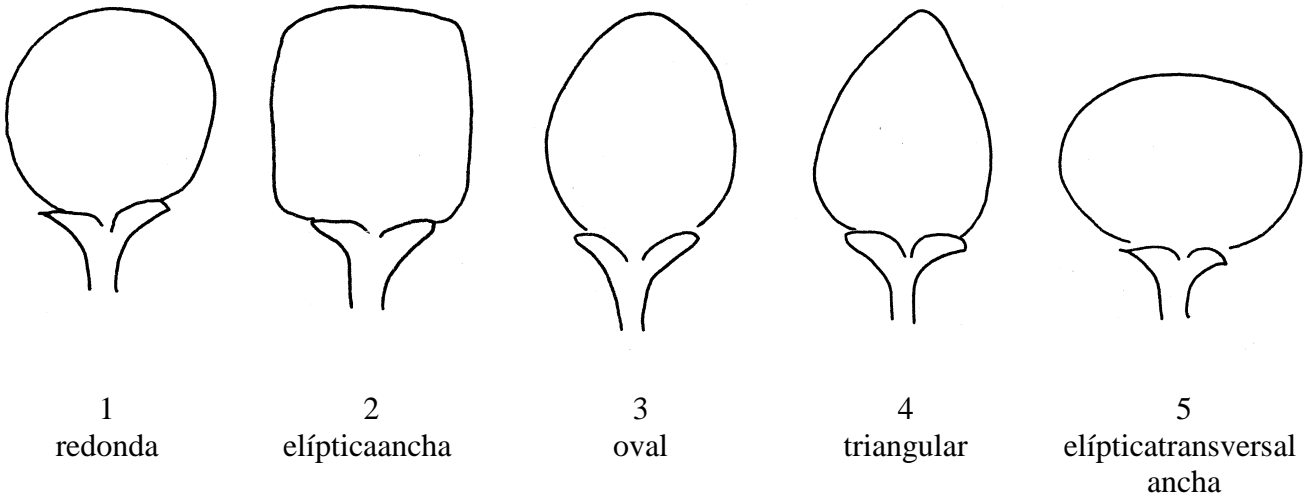
2
casi en ángulo recto

3
obtusa

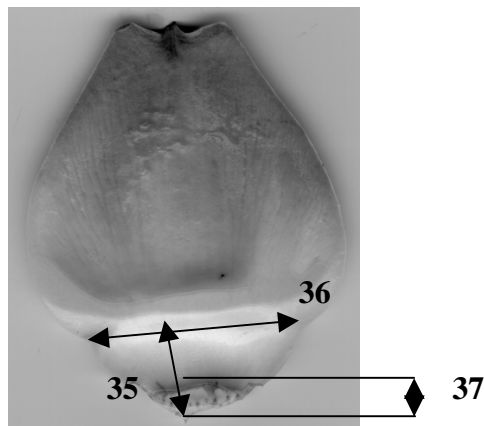
Ad.14,15: Lóbulo: número(14) y forma de la punta(15) de los lóbulos secundarios (en el 3° y 4° verticil de las hojas)



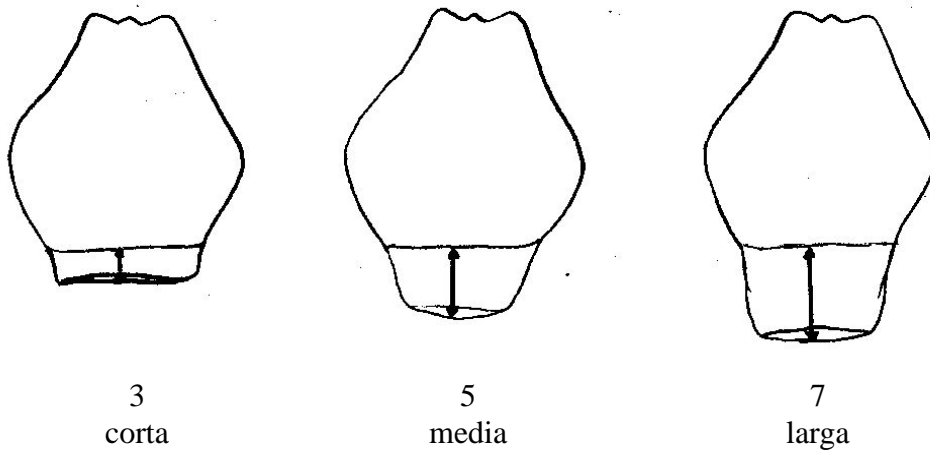
Ad.26,33: Capítulo central (26) y primer capítulo en el tallo lateral: forma de la sección longitudinal (33)



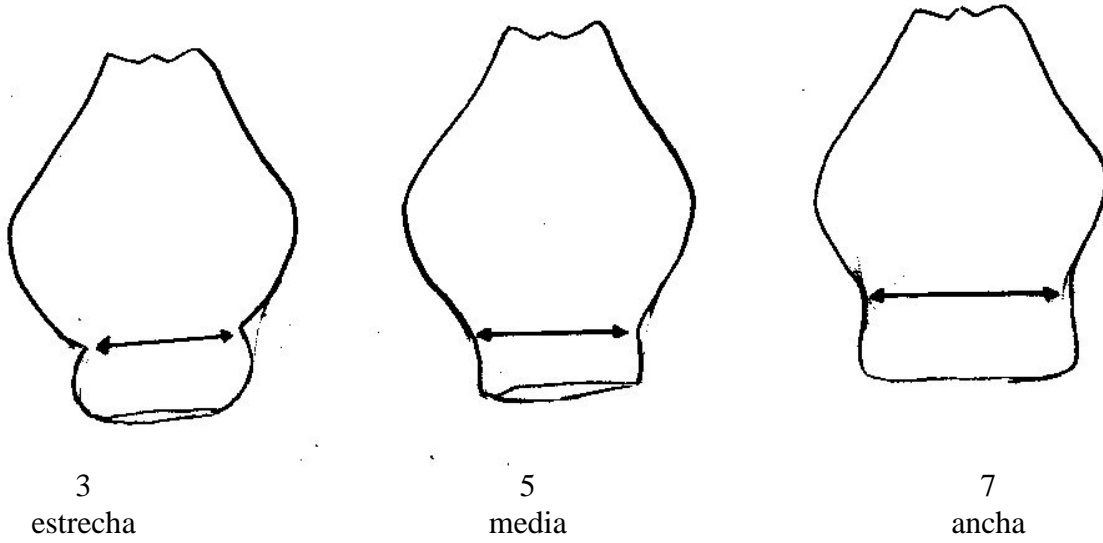
Ad.35,36,37: Bráctea exterior: longitudenlabase(35), anchuraenlabase(36), espesorenlabase(37)



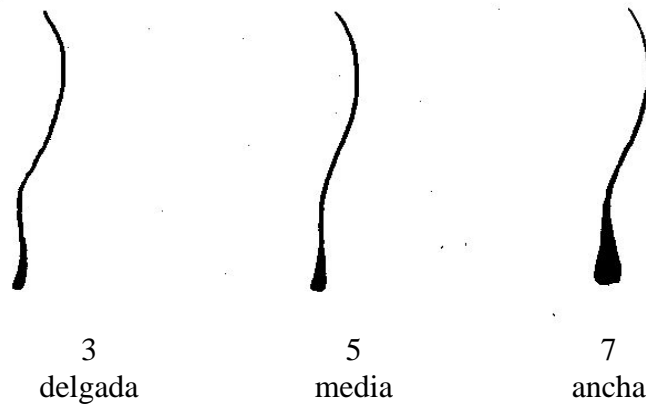
Ad.35:Bráctea exterior: longitudenlabase



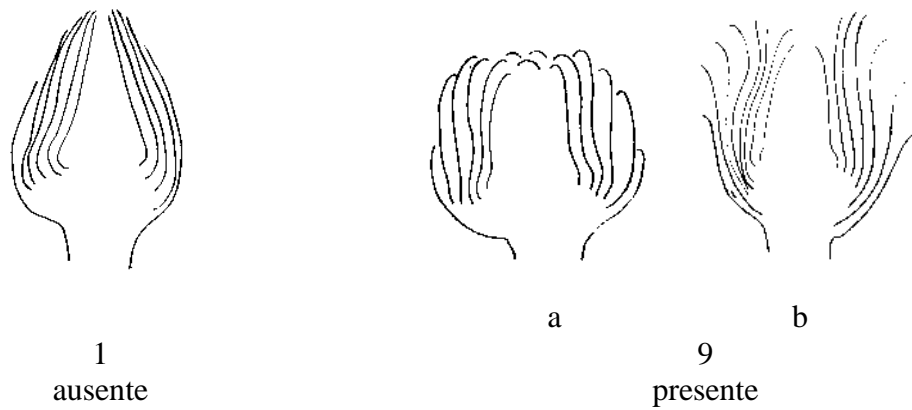
Ad.36:Bráctea exterior:anchura en la base



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

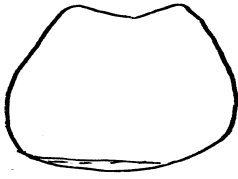


Ad.43:Bráctea exterior:curvatura de la punta

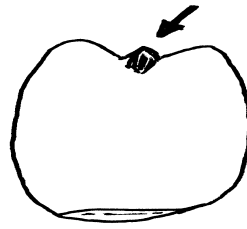


a:curvatura de la punta(en la variedad Chrysanthème)
b:curvatura de la punta(en la variedad Calice)

Ad.45:Bráctea exterior:mucrón

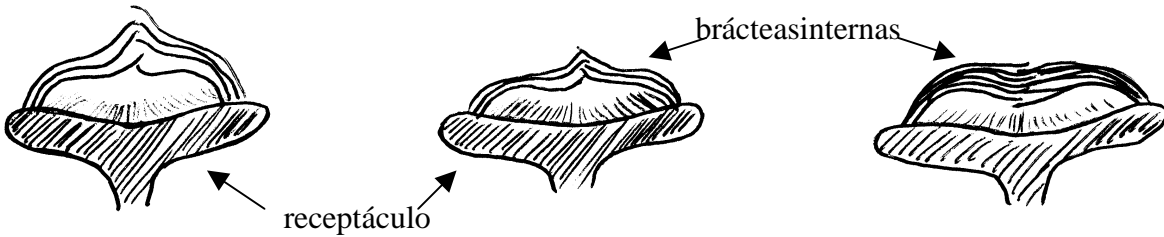


1
ausente



9
presente

Ad.47:Capítulocentral:densidaddelasbrácteasinternas



3
lexa

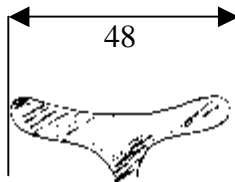
5
media

7
densa

Ad.48,49,50: Receptáculo:diámetro(48),espesor(49),
formadelasecciónlongitudinal (50)



50
1
plana



2
ligeramentedeprimida



3
muydeprimida

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 lignés, 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. Cuestionariotécnico

		Númerodereferencia(reservadoa laAdministración)
CUESTIONARIOTÉCNICO relléneseenrelaciónconlasolicituddeuntítulodeobtenciónvegetal		
1. Especie	<i>Cynarascolymus</i> L./ <i>Cynaracardunculus</i> var. <i>scolymus</i> L. ALCACHOFA	
2. Solicitante(nombreydirección)		
3. Denominaciónpropuestaoreferenciadelobtendor		
4. Informaciónsobrelorigen,laconservaciónylareproducciónolamultiplicaciónde la variedad		
4.1 Método de conservación y de reproducción de multiplicación		
a) Multiplicación vegetativa	<input type="checkbox"/>	
b) Reproducción sexual	<input type="checkbox"/>	
- Híbrido.....	<input type="checkbox"/>	
- Polinización libre.....	<input type="checkbox"/>	
c) Otro(sírvaseespecificar).....	<input type="checkbox"/>	
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; márkese 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 Capítulocentral: 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 Capítulocentral: forma de la punta (27)		
aguda	Violet de Provence	1[]
redondeada	Camus de Bretagne	2[]
llana	Chrysanthème	3[]
hundida	Carène, Pètre	4[]
5.4 Capítulocentral: 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[]
verderayado con violeta	Violet de Provence	2[]
violetarayado 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 la que la variedad similares diferente ^{o)}	Nivel de expresión de la variedad similar	Nivel de expresión de la variedad candidata
<p>^{o)} Cuando los niveles de expresión de las dos variedades sean idénticos, se ruega indicar la amplitud de la diferencia.</p>			
7. Información complementaria que pueda ayudar a distinguir la variedad			
7.1 Utilización principal			
a) Mercado			
- capítulo grande			<input type="checkbox"/>
- capítulo pequeño			<input type="checkbox"/>
b) Enlatado			
- receptáculo			<input type="checkbox"/>
- corazón			<input type="checkbox"/>
- alcachofa en conserva			<input type="checkbox"/>
c) Utilización industrial			
- extracción de las hojas			<input type="checkbox"/>
- biomasa			<input type="checkbox"/>
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]