



TG/184/3

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

RICHTLINIEN
FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG
AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

ARTISCHOCKE

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

GENEVA
2001

Exemplare dieser Veröffentlichung können zum Preis von 10 Schweizer Franken pro Exemplar einschließlich normalem Porto von dem Büro der UPOV, 34, chemin des Colombettes, Postfach 18, 1211 Genf 20, Schweiz, bezogen werden.

Dieses Dokument oder Teile daraus dürfen ohne vorherige ausdrückliche Erlaubnis der UPOV vervielfältigt, übersetzt und veröffentlicht werden, vorausgesetzt, daß die Quelle angegeben wird.



TG/184/3

ORIGINAL:englisch

DATUM: 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**

RICHTLINIEN

FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

ARTISCHOCKE

(Cynarascolymus L.)

(Cynaracardunculus var. scolymus L.)

Diese Richtlinien sind in Verbindung mit Dokument TG/1/2 zu sehen,
das Erklärungen über die allgemeinen Grundsätze enthält, nach denen
die Richtlinien aufgestellt wurden.

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
I. Anwendung dieser Richtlinien	3
II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial	3
III. Durchführung der Prüfung	3
IV. Methoden und Erfassungen	4
V. Gruppierung der Sorten	4
VI. Merkmale und Symbole	4
VII. Merkmalstabelle	6
VIII. Erklärungen zu der Merkmalstabelle	17
IX. Literatur	22
X. Technischer Fragebogen	23

I. Anwendung der Richtlinien

Diese Richtlinien gelten für alle Sorten von *Cynara scolymus* L. (*Cynara cardunculus* var. *scolymus* L.).

II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

1. Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsmaterial zu liefern ist. Anmelder, die Material von außerhalb des Staates einreichen, in dem die Prüfung vorgenommen wird, müssen sicherstellen, daß alle Zollvorschriften erfüllt sind. Die vom Anmelder in einer oder mehreren Proben einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

- a) samenvermehrte Sorten: 50 g Samen,
- b) vegetativ vermehrte Sorten: 60 Pflanzen.

Das eingesandte Pflanzenmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von irgendeiner wichtigen Krankheit oder einem wichtigen Schädling befallen sowie virusfrei sein. Bei Saatgut sollte die Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, den Feuchtigkeitsgehalt und die Reinheit nicht niedriger sein als die in dem betreffenden Land bestehende Vermarktungsnorm für Saatgut. Die Keimfähigkeit sollte so hoch wie möglich sein.

2. Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, es sei denn, daß die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Soweit es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

III. Durchführung der Prüfung

1. Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.

2. Die Prüfungen sollten in der Regel an einer Stelle durchgeführt werden. Wenn einige wichtige Merkmale an diesem Ort nicht festgestellt werden können, kann die Sorte an einem weiteren Ort geprüft werden.

3. Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine normale Pflanzenentwicklung sicherstellen. Die Parzellengröße ist so zu bemessen, daß den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile entnommen werden können, ohne daß dadurch die Beobachtungen, die bis zum Abschluß der Vegetationsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden. Jede Prüfung sollte insgesamt 40 Pflanzen umfassen, die auf zwei oder mehrere Wiederholungen verteilt werden sollten. Getrennte Parzellen für Beobachtungen einerseits und Messungen andererseits können nur bei Vorliegen ähnlicher Umweltbedingungen verwendet werden.

4. Zusätzliche Prüfungen für besondere Erfordernisse können durchgeführt werden.

IV. Methoden und Erfassungen

1. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen, die durch Messen, Wiegen oder Zählenvorgenommen werden, an 10 Pflanzen oder 10 Pflanzenteilen erfolgen.
2. Für die Bestimmung der Homogenität sollte ein Populationsstandard von 5% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden.

Samenvermehrte Sorten: bei einer Probengröße von 40 Pflanzen würde die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 4 betragen (diese Zahl schließt Selbstungspflanzen der Elternlinie ein).

Vegetativ vermehrte Sorten: bei einer Probengröße von 40 Pflanzen würde die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 2 betragen.

3. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an den Blättern an ausgewachsenen Blättern am 3. oder 4. Blatt von der Basis aus erfolgen (d. h. wenn der Blütenkopf rund 3 cm Durchmesser aufweist).
4. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen am äußeren Deckblatt des Blütenkopfes am 5. Wirtel der Deckblätter von der Basis des Hauptblütenkopfes aus erfolgen.
5. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an den inneren Deckblättern des Blütenkopfes am Hauptblütenkopf erfolgen.

V. Gruppierung der Sorten

1. Das Prüfungssortiment sollte zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen unterteilt werden. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäß innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren und die in ihren verschiedenen Ausprägungsstufen in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmäßig verteilt sind.
2. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:
 - a) Blatt: Randeinschnitte (10 - bis 12 - Blattstadium) (Merkmal 9)
 - b) Hauptblütenkopf: Form im Längsschnitt (Merkmal 26)
 - c) Hauptblütenkopf: Zeitpunkt des Erscheinens (Merkmal 28)
 - d) Äußeres Deckblatt: Farbe (Äußere Seite) (Merkmal 41)

VI. Merkmale und Symbole

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmalstabelle aufgeführt sind, verwendet werden.

2. Hinter den Merkmal sauspprägungen stehen Noten (Zahlen) für eine elektronische Datenverarbeitung.

3. Legende:

(*) Merkmale, die für alle Sorten in jedem Prüfungsjahr, in dem Prüfungen vorgenommen werden, herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.

(+) Siehe Erklärungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel VIII.

VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/ Tabla de 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 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 (+) flowerhead)	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 (+) 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 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 Variedadesejemplo	Note/ Nota
5. Mainstem: diameter(atabout 10 cmbelowcentral flowerhead)	Tigeprincipale: diamètre(à 10 cm environsouslabase ducapitulecentral)	Haupttrieb: Durchmesser (ungefähr10 cm unterdem Hauptblütenkopf)	Talloprincipal: diámetro (aproximadamente a10 cmpordebajo delcapitulocentral)		
small	petit	klein	pequeño	VioletdeProvence	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,Camusde 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,Violetde 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,Violetde Provence	1
present	présentes	vorhanden	presentes	CamusdeBretagne, 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 plus long	Blatt: Längedes 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 plus long	Blatt: Breitedes 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 the minal 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 punta deloslóbulos 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 imQuerschni tt	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 derGrünfärbung	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:intensitéde lateintegrise	Blattspreite: Intensität des Graulons	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:hairiness on (*) upper side	Limbe:pilosité de la face supérieure	Blattspreite: Behaarung der Oberseite	Limbo:vellosidad 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 antociánica 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 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	elípticatransversal ancha	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: épocadeaparición		
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 beginningof opening	Capitulecentral: périodedudébutde l'ouverture	Mittlerer Blütenkopf: Zeitpunktdes BeginnsdesÖffnens	Capítulocentral: épocadeapertu ra		
early	précoce	früh	precoz	Chrysanthème, Vertde Provence	3
medium	moyenne	mittel	media	CamusdeBretagne	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:diam ètre	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 (+)	Bractéeeexterne: longueurdelabase	ÄußeresDeckblatt: LängederBasis	Brácteaexterior: longitudenlabase		
short	courte	kurz	corta		3
medium	moyenne	mittel	media		5
long	longue	lang	larga		7
36. Outerbract:width ofbase (+)	Bractéeeexterne: 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 (+)	Bractéeeexterne: 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 (*)	Bractéeeexterne: formeprincipale	ÄußeresDeckblatt: Hauptform	Brácteaexterior: formaprincipal		
broaderthanlong	pluslargequelongue	breiterslang	másanchaque larga	Calico,CricPètre	1
asbroadaslong	aussilargeque longue	ebensobreitwielang	tananc hacomolarga	CamusdeBretagne, Pètre	2
longerthanbroad	pluslonguequelarge	längeralsbreit	máslargaqueancha	VertdeProvence, Vertu	3

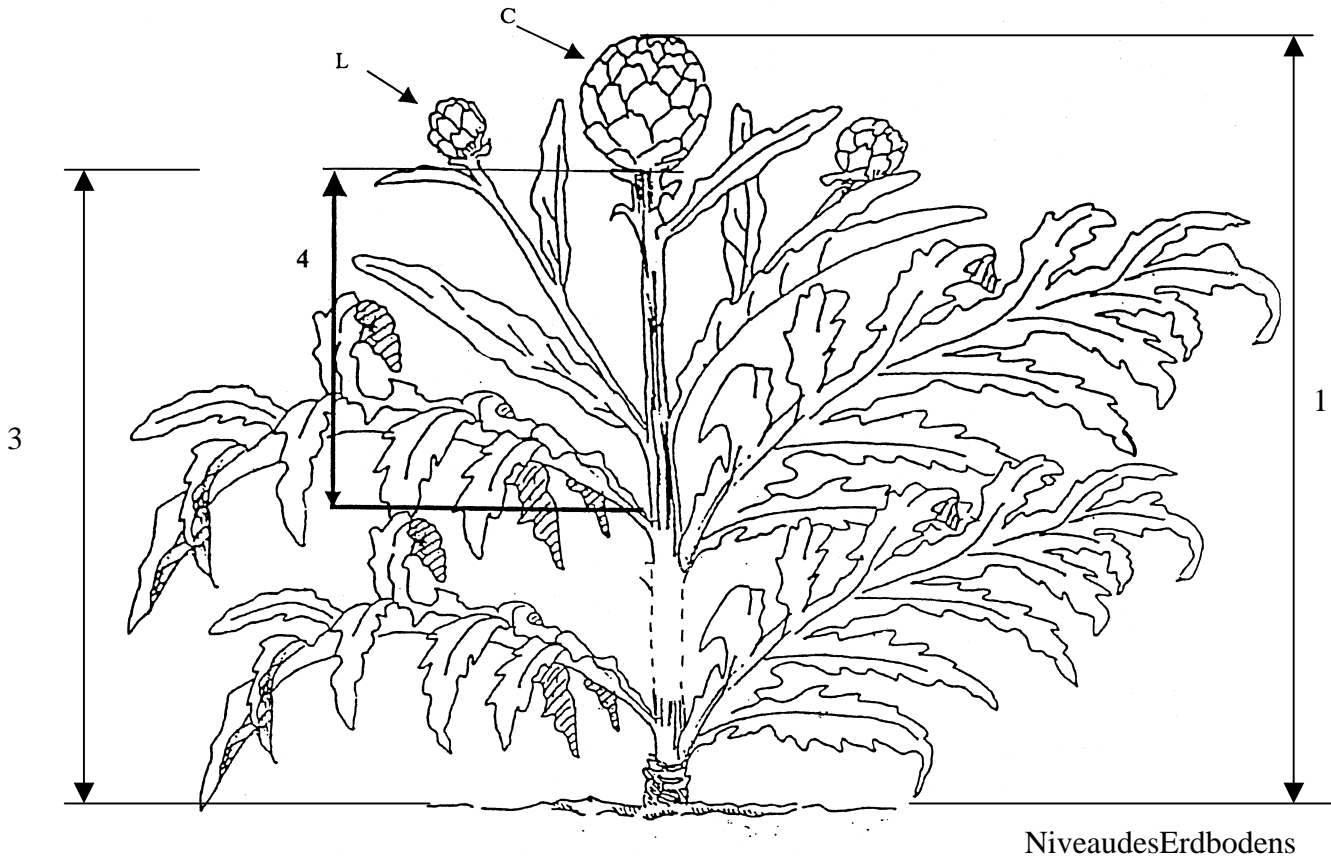
English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
39. Outerbract:shape ofapex (*)	Bractéeexterne: formedel'apex	ÄußeresDeckblatt: FormderSpitze	Brácteaexterior: formadelápice		
acute	pointu	spitz	agudo	SpinosoSardo	1
flat	plat	flach	plano	Talpiot	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
violetstripedwith green	violettestriéedevert	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 sommet	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 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. 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 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:forme 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	Tendenciaa 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. Erklärungen zuder Merkmalstabelle

Zu 1,3,4: Pflanze:Höhe(einschließlich Hauptblütenkopf)(1); Haupttrieb:Höhe (Hauptblütenkopfausgenommen)(3); Haupttrieb:Abstand zwischen Hauptblütenkopf und jüngstem gut entwickeltem Blatt(4)



C:Hauptblütenkopf
L:Erster Blütenkopf am Seitentrieb

Zu 13: Lappen: Form der Spitze (ohne Endlappen)

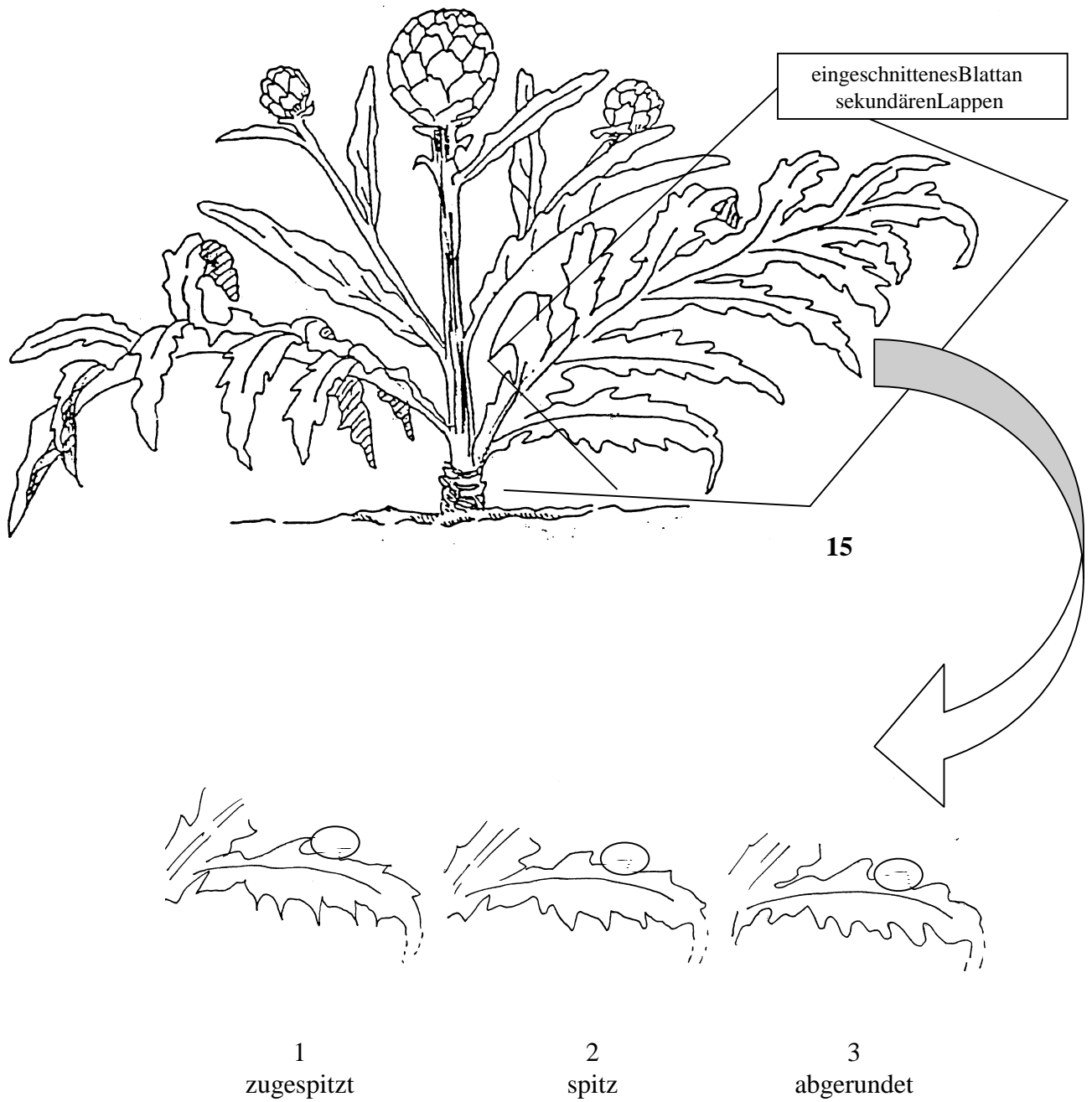


1
spitz

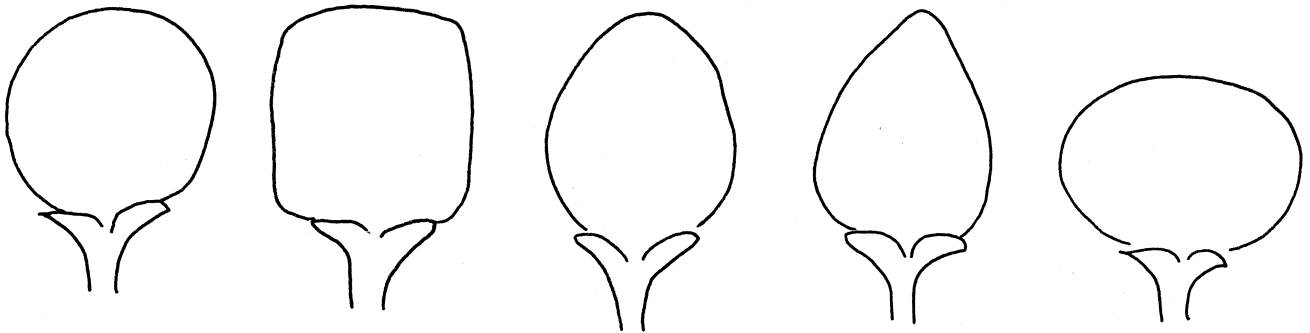
2
fastrechtwinklig

3
stumpf

Zu 14, 15: Lappen: Anzahl Sekundärlappen (14) und Form der Spitze des Sekundärlappens (15) (am 3. -4. Wirtelderblätter)

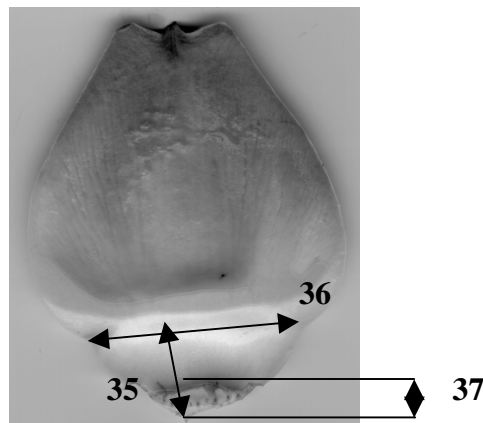


Zu26,33:Hauptblütenkopf(26)undErsterseitlicherBlütenkopf:FormimLängsschnitt(33)

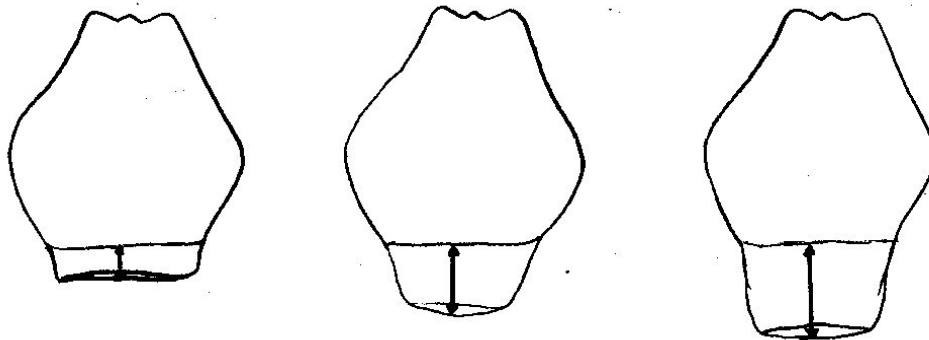


- 1 kreisförmig 2 rechteckig 3 eiförmig 4 dreieckig 5 querbreitelliptisch

Zu35,36,37: ÄußereDeckblätter:LängederBasis(35),BreitederBasis(36),DickeanderBasis(37)



Ad.35:ÄußeresDeckblatt:Längeander Basis

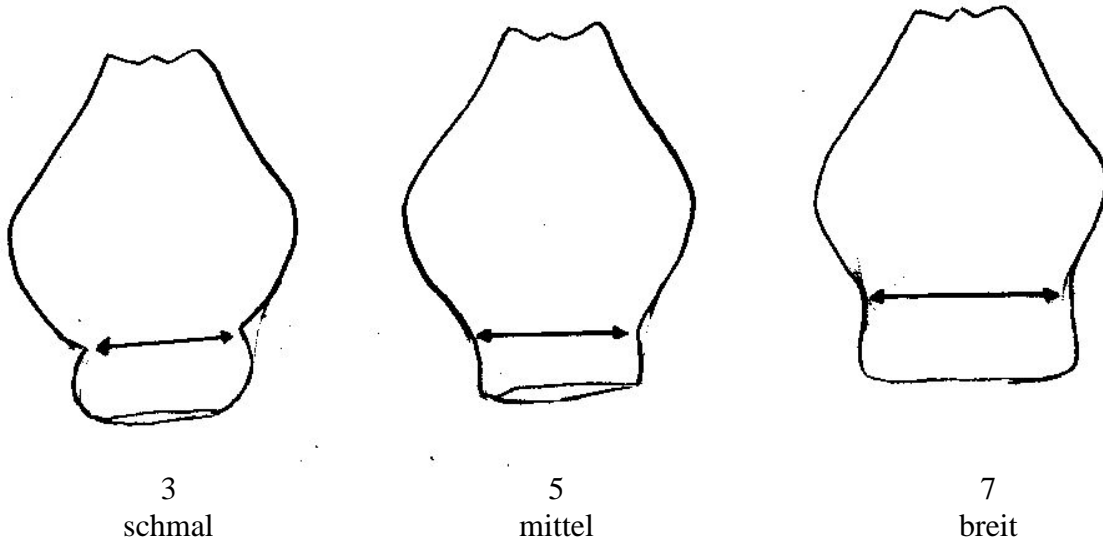


3 kurz

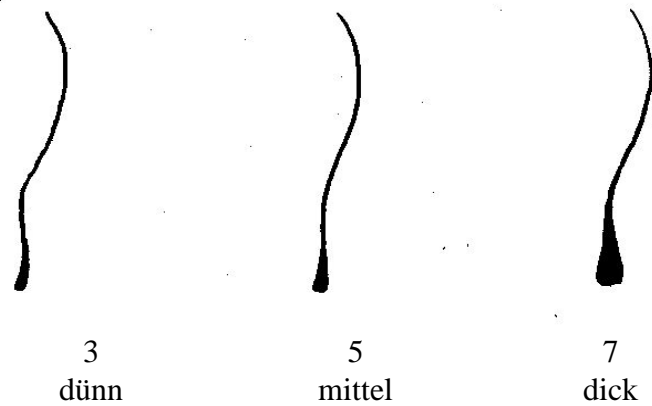
5 mittel

7 lang

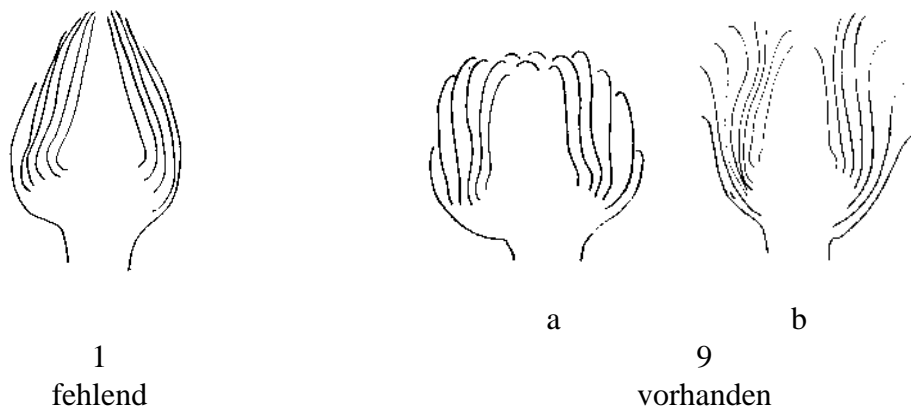
Ad.36:ÄußeresDeckblatt:BreiteanderBasis



Ad.37:ÄußeresDeckblatt:DickeanderBasis(*ÄußeresDeckblattinSeitenansicht*)

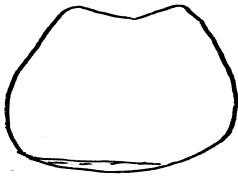


Zu43:ÄußeresDeckblatt: BiegunganderSpitze

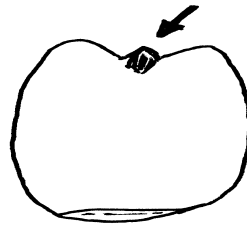


a: BiegunganderSpitze (bei Chrysanthème)
b: BiegunganderSpitze (bei Calice)

Zu45:ÄußeresDeckblatt:aufgesetzteSpitze

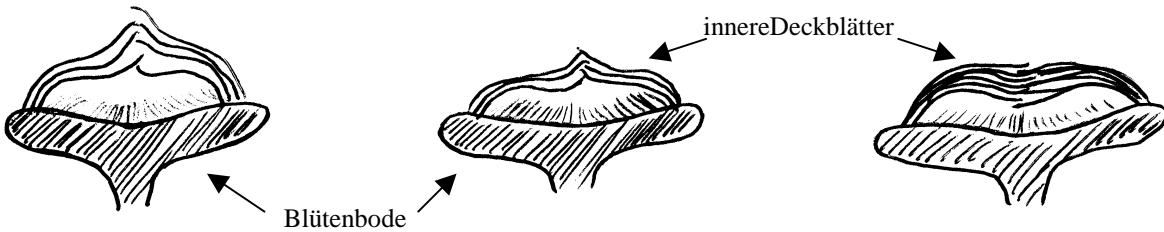


1
fehlend



9
vorhanden

Zu47:Hauptblütenkopf:DichtederinnerenDeckblätter

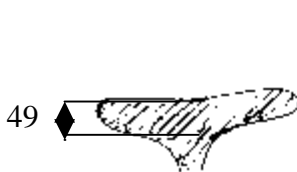


3
locker

5
mittel

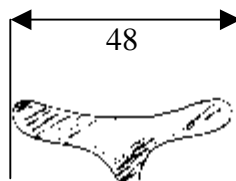
7
dicht

Zu48,49,50:Blütenboden:Durchmesser(48),Dicke(49),FormimLängsschnitt(50)



50

1
flach



2
leichteingesenkt



3
starkeingesenkt

IX. Literatur

Baznizky J. und 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 (*Cynarascolymus* 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 (*Cynarascolymus* L.); Application à la sélection. 2^{ème} partie: étude des descendances obtenues en fécondation contrôlée, Ann. Amélior. Plantes 19(1):23 -52.

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

Foury C. 1978: Quelques aspects de l'histoire des variétés d'artichaut (*Cynarascolymus* L.), Journal d'agric. traditionnelle et de botanique appliquée, XXV(1) Januar -März 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 (*Cynarascolymus* L.), Acta Horticulturae 242:155 -166.

Pécaut P. und 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. und Basnizky J. 1975: The cultivated artichoke – *Cynarascolymus* L. Its probable wild ancestors. Economic Botany 29:233 -235.

X. TechnischerFragebogen

		Referenznummer (nichtvomAnmelderauszufüllen)
TECHNISCHERFRAGEBOGEN inVerbindungmitderAnmeldungzumSortenschutzauszufüllen		
1.	Art	<i>Cynarascolymus L./ Cynaracardunculusvar.scolymus L.</i> ARTISCHOCKE
2.	Anmelder(NameundAnschrift)	
3.	VorgeschlageneSortenbezeichnungoderAnmeldebezeichnung	
4.	InformationenüberUrsprung,ErhaltungundVermehrungderSorte	
4.1	Erhaltungs-undVermehrungsmethode	
	a) VegetativeVermehrung	<input type="checkbox"/>
	b) Saatgutvermehrung	<input type="checkbox"/>
	- Hybridsorte.....	<input type="checkbox"/>
	- freiabblühendeSorte.....	<input type="checkbox"/>
	c) Sonstige(bitteangeben).....	<input type="checkbox"/>
4.2	SonstigeInformationen	

5. Anzugebende Merkmale der Sorte (die in Klammern angegebene Zahl verweist auf das entsprechende Merkmal in den Prüfungsrichtlinien; die Ausprägungsstufe, die derjeniger Sorten am nächsten kommt, bitte ankreuzen).

Merkmale	Beispielsorten	Note
5.1 Blatt:Randeinschnitte(10 -bis12 -Blattstadium) (9)		
fehlend	Tudela,VioletdeProvence	1[]
vorhanden	CamusdeBretagne,Vertu	9[]
5.2 Hauptblütenkopf:FormimLängsschnitt (26)		
kreisförmig	Castel,GreenGlobe	1[]
rechteckig	Chrysanthème,VertdeProvence	2[]
eiförmig	Cric,Salambo	3[]
dreieckig	Tudela,VioletdeProvence	4[]
querbreitelliptisch	Carène,Pètre	5[]
5.3 Hauptblütenkopf:FormderSpitze (27)		
spitz	VioletdeProvence	1[]
abgerundet	CamusdeBretagne	2[]
flach	Chrysanthème	3[]
eingesunken	Carène,Pètre	4[]
5.4 Hauptblütenkopf:ZeitpunktdesErscheinens (28)		
früh	Chrysanthème,Tudela	3[]
mittel	BlancHyerois	5[]
spät	CamusdeBretagne	7[]
5.5 ÄußeresDeckblatt:FarbederAußenseite (41)		
grün	Blanchyerois,Tudela,Vert deProvence	1[]
grüngestreiftmitviolett	VioletdeProvence	2[]
violettgestreiftmitgrün	Chrysanthème	3[]
überwiegendviolett	Cric,Salambo	4[]
vollständigviolett	Velours	5[]

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zwischen diesen Sorten

Bezeichnung der ähnlichen Sorte	Merkmal, in dem die ähnliche Sorte unterschiedlich ist ^{o)}	Ausprägungsstufe der ähnlichen Sorte	Ausprägungsstufe der Kandidatensorte
---------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------

^{o)} Sofern die Ausprägungsstufen der beiden Sorten identisch sind, bitte die Größe des Unterschieds angeben.

7. Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte

7.1 Hauptsächliche Verwendung

a) Frischmarkt

- großer Blütenkopf

- kleiner Blütenkopf

b) Konservierung

- Blütenboden

- Boden

- Einlege-Artischocke

c) Industrielle Nutzung

- Blattextraktion

- Biomasse

d) Sonstige (bitte angeben)

.....

7.2 Resistenz gegen Schadorganismen

7.3 Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte

7.4 Sonstige Informationen

8. Genehmigung zur Freisetzung

a) Ist es erforderlich, eine vorherige Genehmigung zur Freisetzung der Sorte gemäß der Gesetzgebung für Umwelt, Gesundheits- und Tierschutz zu erhalten?

Ja Nein

b) Wurde eine solche Genehmigung erhalten?

Ja Nein

Sofern die Frage mit "ja" beantwortet wurde, bitte eine Kopie der Genehmigung beifügen.

[Ende des Dokuments]