



TG/181/3

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

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

**AMARYLLIS**

*(Hippeastrum Herb.)*

**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/181/3**

**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**

**AMARYLLIS**

***(Hippeastrum Herb.)***

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 .....	5
VII. Merkmalstabelle .....	6
VIII. Erklärungen zu der Merkmalstabelle .....	11
IX. Literatur .....	12
X. Technischer Fragebogen .....	13

## I. Anwendung der Richtlinien

Diese Richtlinien gelten für alle vegetativ vermehrten Sorten von *Hippeastrum* Herb. der Familie der Amaryllidaceae.

## 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. Folgende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial wird empfohlen:

20 blühfähige Zwiebeln.

2. Das eingesandte Vermehrungsmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von irgendeiner wichtigen Krankheit oder einem wichtigen Schädling befallen sein. Es sollte, wenn möglich, nicht aus *In-vitro*-Vermehrung stammen.

3. Das Vermehrungsmaterial muß während einer Dauer von mindestens 6 bis 8 Wochen bei einer Mindesttemperatur von 13-15° C gelagert worden sein. Ansonsten darf das Vermehrungsmaterial 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. Im allgemeinen ist ein einmaliger Prüfungsanbau ausreichend. Wird dabei die Unterscheidbarkeit und/oder Homogenität einer Sorte nicht hinreichend festgestellt, sollte ein zweiter Prüfungsanbau durchgeführt werden.

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 folgenden Anbaubedingungen durchgeführt werden:

Temperatur:	Temperatur der Zwiebel 20-22° C (Bodenwärme 20-22° C)
Pflanzzeit:	Dezember – Januar (nördliche Hemisphäre)
Substrat:	Gewöhnliche Erde
Pflanzabstand:	30 Zwiebeln pro m <sup>2</sup>
Düngung:	E.C. 1,5-2, Standardlösung
Bewässerung:	5 bis 6 mm täglich: vorzugsweise Tropfbewässerung

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 Erfassungen, die bis zum Abschluß der Vegetationsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden. Jede Prüfung sollte insgesamt 20 Pflanzen umfassen. Getrennte Parzellen für Erfassungen 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. Alle Erfassungen sollten an 20 Pflanzen durchgeführt werden. Alle durch Messungen oder Zählungen durchgeführten Erfassungen sollten an 10 Pflanzen oder Teilen von 10 Pflanzen erfolgen.
2. Für die Bestimmung der Homogenität sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 20 Pflanzen würde die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 1 betragen.
3. Alle Erfassungen sollten an Pflanzen mit vollständig geöffneten Blüten erfolgen.
4. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an der Blüte kurz nach dem Pollenstäuben erfolgen.
5. Da das Tageslicht schwankt, sollten Farbbestimmungen mit Hilfe einer Farbkarte entweder in einem Standardraum mit künstlichem Tageslicht oder zur Mittagszeit in einem Raum ohne direkte Sonneneinstrahlung vorgenommen werden. Die spektrale Verteilung der Lichtquelle für das künstliche Tageslicht sollte dem C.I.E.-Standard von bevorzugtem Tageslicht D 6500 mit den im "British Standard 950", Teil I, festgelegten Toleranzen entsprechen. Die Bestimmungen an dem Pflanzenteil sollten auf weißem Papieruntergrund erfolgen.

#### V. Gruppierung der Sorten

1. Das Prüfsortiment 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. Die verschiedenen Ausprägungsstufen sollten in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmäßig verteilt sein.
2. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:
  - a) Blüte: Typ (Merkmal 7)
  - b) Blüte: größte Breite der Blütenhülle (Merkmal 13)

c) Blüte: Hauptfarbe der Innenseite (Merkmal 17) mit folgenden Gruppen:

- Gr. 1: weiß
- Gr. 2: gelb
- Gr. 3: lachs
- Gr. 4: hellrosa
- Gr. 5: rosa
- Gr. 6: rot
- Gr. 7: dunkelrot

## VI. Merkmale und Symbole

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmalstabelle aufgeführt sind, verwendet werden.
2. Hinter den Ausprägungsstufen für jedes Merkmal 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 ejemplo	Note/ Nota
<b>1. Leaf: width (* )</b>	<b>Feuille: largeur</b>	<b>Blatt: Breite</b>	<b>Hoja: anchura</b>		
narrow	étroite	schmal	estrecha	Pink Floyd	3
medium	moyenne	mittel	media	Orange Love	5
broad	large	breit	ancha	Nellie	7
<b>2. Leaf: anthocyanin coloration</b>	<b>Feuille: pigmentation anthocyanique</b>	<b>Blatt: Anthocyanfärbung</b>	<b>Hoja: coloración antociánica</b>		
absent	absente	fehlend	ausente	Pink Floyd	1
present	présente	vorhanden	presente	Renée	9
<b>3. Peduncle: length (* )</b>	<b>Péduncule: longueur</b>	<b>Blütenstandstiel: Länge</b>	<b>Pedúnculo: longitud</b>		
short	court	kurz	corto	Orange Love	3
medium	moyen	mittel	medio	Kokarde	5
long	long	lang	largo	Geest Flame	7
<b>4. Peduncle: (* ) maximum width at middle third</b>	<b>Péduncule: largeur maximale au tiers moyen</b>	<b>Blütenstandstiel: größte Breite im mittleren Drittel</b>	<b>Pedúnculo: anchura máxima en el tercio central</b>		
narrow	étroit	schmal	estrecho	Pink Floyd	3
medium	moyen	mittel	medio	Orange Love	5
broad	large	breit	ancho	Orion	7
<b>5. Peduncle: anthocyanin coloration at base</b>	<b>Péduncule: pigmentation anthocyanique à la base</b>	<b>Blütenstandstiel: Anthocyanfärbung an der Basis</b>	<b>Pedúnculo: coloración antociánica en la base</b>		
absent	absente	fehlend	ausente	Pink Floyd	1
present	présente	vorhanden	presente	Moneymaker	9
<b>6. Inflorescence: (* ) number of flowers</b>	<b>Inflorescence: nombre de fleurs</b>	<b>Blütenstand: Anzahl Blüten</b>	<b>Inflorescencia: número de flores</b>		
few	petit	gering	bajo	Lemon Lime	3
medium	moyen	mittel	medio	Masai	5
many	grand	groß	alto		7



English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>7. Flower: type (*)</b>	<b>Fleur: type</b>	<b>Blüte: Typ</b>	<b>Flor: tipo</b>		
single	simple	einfach	sencilla	Orion	1
double	double	gefüllt	doble	White Peacock	2
<b>8. Flower: shape of petaloid staminodes (+) (double flowers only)</b>	<b>Fleur: forme des staminodes pétaloïdes (fleurs doubles uniquement)</b>	<b>Blüte: Form der Nebenkrone-staminodien (nur gefüllte Blüten)</b>	<b>Flor: forma de los estaminodios petaloïdes (flores dobles únicamente)</b>		
regular	régulière	regelmäßig	regular		1
irregular	irrégulière	unregelmäßig	irregular		2
<b>9. Flower: length of pedicel (*)</b>	<b>Fleur: longueur du pédicelle</b>	<b>Blüte: Länge des Blütenstiels</b>	<b>Flor: longitud del pedicelo</b>		
short	court	kurz	corta	Orange Love	3
medium	moyen	mittel	media	Orion	5
long	long	lang	larga	Pink Floyd	7
<b>10. Flower: anthocyanin coloration of pedicel</b>	<b>Fleur: pigmentation anthocyanique du pédicelle</b>	<b>Blüte: Anthocyanfärbung des Blütenstiels</b>	<b>Flor: coloración antocianica del pedicelo</b>		
absent	absente	fehlend	ausente	Mr. John, Pink Floyd	1
present	présente	vorhanden	presente	Red Lion	9
<b>11. Flower: shape in front view (*)</b>	<b>Fleur: forme en vue de face</b>	<b>Blüte: Form in Vorderansicht</b>	<b>Flor: forma en vista frontal</b>		
round	arrondie	rund	redonda	Orion	1
triangular	triangulaire	dreieckig	triangular	Loes van Velden	2
star shaped	étoilée	sternförmig	estrellada	Pink Floyd	3
<b>12. Flower: maximum length of perianth (*)</b>	<b>Fleur: longueur maximale du périanthe</b>	<b>Blüte: größte Länge der Blütenhülle</b>	<b>Flor: longitud máxima del perianto</b>		
short	court	kurz	corto	Yellow Pioneer	3
medium	moyen	mittel	medio	Orion	5
long	long	lang	largo	Loes van Velden	7

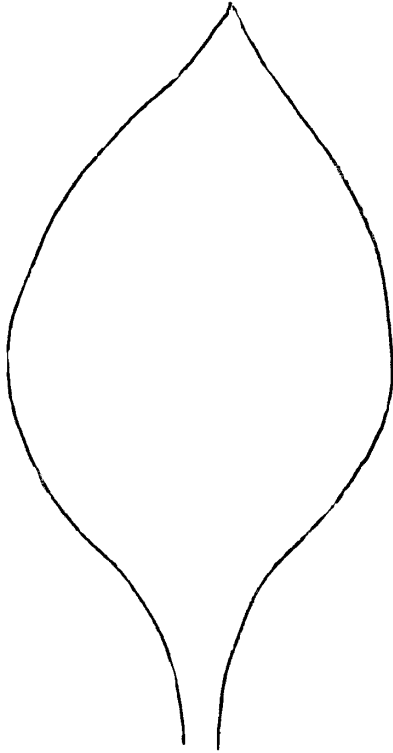
English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>13. Flower: maximum (*) width of perianth</b>	<b>Fleur: largeur maximale du périanthe</b>	<b>Blüte: größte Breite der Blütenhülle</b>	<b>Flor: anchura máxima del perianto</b>		
narrow	étroit	schmal	estrecha	Pink Floyd	3
medium	moyen	mittel	media	Masai	5
broad	large	breit	ancha	Maria Theresa	7
<b>14. Flower: overlapping (*) of tepals</b>	<b>Fleur: chevauchement des tépales</b>	<b>Blüte: Überlappung der Perigonblätter</b>	<b>Flor: solapado de los tépalos</b>		
weak	faible	gering	débil	Yellow Pioneer	3
medium	moyen	mittel	medio	Loes van Velden	5
strong	fort	stark	fuerte	Red Lion	7
<b>15. Flower: shape of (*) outer tepal</b>	<b>Fleur: forme du tépale externe</b>	<b>Blüte: Form des äußeren Perigonblatts</b>	<b>Flor: forma del tépalo exterior</b>		
narrow elliptic	elliptique étroite	schmal elliptisch	elíptica estrecha	Spotty	1
elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Yellow Pioneer	2
broad elliptic	elliptique large	breit elliptisch	elíptica ancha	Masai	3
narrow ovate	ovale étroite	schmal eiförmig	oval estrecha		4
ovate	ovale	eiförmig	oval	Loes van Velden	5
broad ovate	ovale large	breit eiförmig	oval ancha	Orion	6
narrow obovate	obovale étroite	schmal verkehrt eiförmig	oboval estrecha	Pink Floyd	7
obovate	obovale	verkehrt eiförmig	oboval		8
broad obovate	obovale large	breit verkehrt eiförmig	oboval ancha		9
<b>16. Flower: incisions of inner tepal</b>	<b>Fleur: incisions du tépale interne</b>	<b>Blüte: Einschnitte des inneren Perigonblatts</b>	<b>Flor: incisiones del tépalo interior</b>		
absent	absentes	fehlend	ausentes	Pink Floyd	1
present	présentes	vorhanden	presentes	Maria Theresa	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>17. Flower: main color (*) of inner side</b>	<b>Fleur: couleur principale de la face interne</b>	<b>Blüte: Hauptfarbe der Innenseite</b>	<b>Flor: color principal del lado interior</b>		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Tabla de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
<b>18. Flower: color (*) pattern</b>	<b>Fleur: répartition de la couleur</b>	<b>Blüte: Farbverteilung</b>	<b>Flor: distribución del color</b>		
one colored	unicolore	einfarbig	monocolor	Red Lion	1
veined	veinée	geadert	veteada	Ludwig's Dazzler	2
flamed	flammé	geflammt	flameada	Masai	3
picotee	picotée	gezackt	moteada	Picotee	4
striped-speckled	en bandes tachetées	gestreift-gefleckt	rayada y manchada	Spotty	5
star like striped	en bande étoilée	sternförmig gestreift	en banda estrellada	Orion	6
<b>19. Tepal: degree of wrinkling</b>	<b>Tépale: degré de rides</b>	<b>Perigonblatt: Grad der Schrumpfung</b>	<b>Tépalo: grado de arrugado</b>		
weak	faible	gering	débil	Masai	3
medium	moyen	mittel	medio	Mont Blanc	5
strong	fort	stark	fuerte		7
<b>20. Stamens: color</b>	<b>Étamines: couleur</b>	<b>Staubfäden: Farbe</b>	<b>Estambres: color</b>		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Carta de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
<b>21. Anthers: color (just before dehiscence)</b>	<b>Anthères: couleur (juste avant la déhiscence)</b>	<b>Staubbeutel: Farbe (kurz vor Pollenstäuben)</b>	<b>Anteras: color (inmediatamente antes de la dehiscencia)</b>		
greenish	grisâtres	gräulich	grisáceo		1
yellowish	jaunâtres	gelblich	amarillento		2
reddish	rougeâtres	rötlich	rojizo		3
pinkish	rosâtres	blaß rosa	rosáceo		4
purplish	pourpres	blaß purpur	purpúreo		5

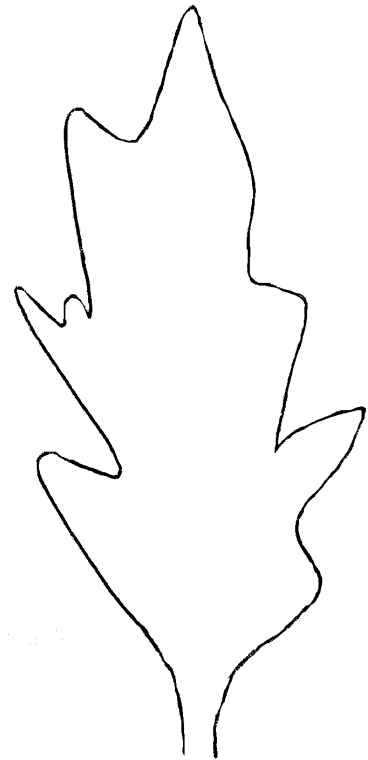
English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>22. Pistil: color</b>	<b>Pistil: couleur</b>	<b>Stempel: Farbe</b>	<b>Pistilo: color</b>		
RHS Colour Chart (indicate reference number)	Code RHS des couleurs (indiquer le numéro de référence)	RHS-Farbkarte (Nummer angeben)	Tabla de colores RHS (indíquese el número de referencia)		
<b>23. Stigma: size</b>	<b>Stigmate: taille</b>	<b>Narbe: Größe</b>	<b>Estigma: tamaño</b>		
small	petit	klein	pequeño		3
medium	moyen	mittel	mediano		5
large	grand	groß	grande		7

VIII. Erklärungen zu der Merkmalstabelle

Zu 8: Blüte: Form der Nebenkronstaminodien (nur gefüllte Blüten)



1  
regelmäßig



2  
unregelmäßig

IX. Literatur

ALFABETISCHE LIJST van de in Nederland in cultuur zijnde AMARYLLIS (*Hippeastrum*) CULTIVARS (Alphabetisches Verzeichnis der in den Niederlanden angebauten Sorten von Amaryllis), Koninklijke Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur, Hillegom, 1980, NL.

X. Technischer Fragebogen

	Referenznummer (nicht vom Anmelder auszufüllen)
<p>TECHNISCHER FRAGEBOGEN in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen</p>	
1. Art	<p><i>Amaryllis (Hippeastrum Herb.)</i>  AMARYLLIS</p>
2. Anmelder (Name und Anschrift)	
3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung oder Anmeldebezeichnung	

4. Information über Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte

4.1 Ursprung

a) Sämling (Elternsorten angeben)

..... [ ]

b) Mutation (Ausgangssorte angeben)

..... [ ]

c) Entdeckung (wo und zu welchem Zeitpunkt)

..... [ ]

d) Sonstige (angeben)

..... [ ]

4.2 Vermehrungsmethode

– durch Inzision [ ]

– *In-vitro*-Vermehrung [ ]

– Sonstige (Methode angeben) [ ]

4.3 Sonstige Informationen



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

Merkmale	Beispielssorten	Note
<b>5.1 Blüte: Typ (7)</b>		
einfach	Orion	1[ ]
gefüllt	White Peacock	2[ ]
<b>5.2 Blüte: größte Breite der Blütenhülle (13)</b>		
schmal	Pink Floyd	3[ ]
mittel	Masai	5[ ]
breit	Maria Theresa	7[ ]
<b>5.3i Blüte: Hauptfarbe der Innenseite (17)</b>		
RHS-Farbkarte (Nummer angeben) .....		
<b>5.3ii Blüte: Hauptfarbe der Innenseite (17)</b>		
weiß	Ludwig Dazzler	1[ ]
gelb	Lemon Lime	2[ ]
lachs	Rilona	3[ ]
hellrosa	Apple Blossom	4[ ]
rosa	Pink Perfection	5[ ]
rot	Red Lion	6[ ]
dunkelrot	Midnight	7[ ]

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zwischen den Sorten

Bezeichnung der ähnlichen Sorte	Merkmal, in dem die ähnliche Sorte unterschiedlich ist <sup>o)</sup>	Ausprägungsstufe der ähnlichen Sorte	Ausprägungsstufe der Kandidatensorte
---------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------

<sup>o)</sup> 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 Resistenz gegen Schadorganismen

7.2 Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte

7.3 Sonstige Informationen

Ein repräsentatives Farbfoto der Sorte dem Technischen Fragebogen bitte beifügen.

