

TG/31/8

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION
OF NEW VARIETIES OF
PLANTS

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTECTIONS
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

KNAULGRAS

(Dactylis glomerata L.)

**GENEVE
2002**

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/31/8

ORIGINAL: englisch

DATUM: 2002-04-17

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

KNAULGRAS

(Dactylis glomerata L.)

Diese Richtlinien sind in Verbindung mit dem 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. AnwendungdieserRichtlinien	3
II. AnforderungenandasVermehrungsmaterial	3
III. DurchführungderPrüfung	3
IV. MethodenundErfassungen	4
V. GruppierungderSorten	4
VI. Merkmaleu ndSymbole	4
VII. Merkmalstabelle	6
VIII. ErklärungenzuderMerkmalstabelle	9
IX. Literatur	11
X. TechnischerFragebogen	12

I. Anwendung dieser Richtlinien

Diese Richtlinien gelten für alle Sorten von Knaulgras(*Dactylis glomerata* 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, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, daß alle Zollvorschriften erfüllt sind. Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

1 kg.

Das Saatgut sollte die von der zuständigen Behörde angegebenen Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, die Sortenechtheit und analytische Reinheit, die Gesundheit und den Feuchtigkeitsgehalt erfüllen. Wenn das Saatgut gelagert werden muß, sollte die Keimfähigkeit so hoch wie möglich sein und vom Anmelder angegeben werden.

2. Das Saatgut 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 einem Ort 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 hinreichende Pflanzenentwicklung für die Ausprägung der maßgebenden Merkmale und die Durchführung der Prüfung 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 so gestaltet werden, daß sie insgesamt wenigstens 60 Einzelpflanzen und 10 Meter Parzellen in Reihen ergibt. Getrennte Parzellen für Beobachtungen einerseits und Messungen andererseits können nur bei Vorliegen ähnlicher Umweltbedingungen verwendet werden.

4. Parzellen mit Einzelpflanzen. Jede Prüfung sollte 60 auf drei oder mehr Wiederholungen verteilte Einzelpflanzen umfassen.

5. Parzellen in Reihen. Jede Prüfung sollte mindestens eine gesamte Reihenlänge von 10 m, aufgeteilt auf zwei oder drei Wiederholungen, umfassen. Die Aussaatstärke sollte so bemessen sein, daß etwa 160 bis 200 Pflanzen pro Meter erwartet werden können.

6. Zusätzliche Prüfungen für besondere Erfordernisse können durchgeführt werden.

IV. Methoden und Erfassungen

1. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 60 Pflanzen oder Teilen von 60 Pflanzen erfolgen.
2. Erfassungen an Reihen sollten an jeder Reihe als Ganzes erfolgen.
3. Sofern die Erfassungen sowohl an Einzelpflanzen als auch an Parzellen in Reihen erfolgen können, ist es möglich, daß sich die Ausprägung des Merkmals und die Methode seiner Erfassung voneinander in Parzellen mit Einzelpflanzen unterscheiden, da die Pflanzen als getrennte Einheit erfasst werden können.
4. Die Bestimmung der Homogenität von fremdbefruchtenden Sorten sollte entsprechend den Empfehlungen der Allgemeinen Einführungen erfolgen.

V. Gruppierung der Sorten

1. Das Prüfungssortiment sollte zur leichteren Bestimmung der Unterscheidbarkeit in Gruppen unterteilt werden. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäß innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren. Ihre verschiedenen Ausprägungsstufen sollte in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmäßig verteilt sein.
2. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:
 - a) Ploidie (Merkmal 1)
 - b) Pflanze: Zeitpunkt des Erscheinens der Blütenstände (nach Vernalisation) (Merkmal 5)
 - c) Halm: Länge des längsten Halms einschließlich Blütenstand (wenn voll ausgebildet) (Merkmal 7)

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 Merkmalsausprägungen stehen Noten (Zahlen) für eine elektronische Datenverarbeitung.

3. Legende:

(*) Merkmale, die für alle Sorten in jeder Wachstumsperiode, in der 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.

1) Art der Erfassung :

MG Messung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

MS: Messung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

VG: visuelle Erfassung durch eine einzige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

VS: visuelle Erfassungen durch Beobachtung einer Anzahl einzelner Pflanzen oder Pflanzenteile

Zuerfassen an A= Einzelpflanzen
B= Parzellen in Reihen
C= besonderen Prüfungen

VII. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tablades caracteres

Plot ¹⁾ Parcelle ¹⁾ English Parzelle ¹⁾ Parcela ¹⁾		français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. C	Ploidy	Ploidie	Ploidie	Ploidía		
	diploid	diploïde	diploid	diploide	Konrad	2
	tetraploid	tétraploïde	tetraploid	tetraploide	Athos	4
2. BVG	Foliage: fineness (at vegetative growth stage without vernalization)	Feuillage: finesse (austade dela croissance végétativesans vernalisation)	Laub: Feinheit (im vegetativen Wachstum ohne Vernalisation)	Follaje: finura (en estado de crecimiento vegetativosin vernalización)		
	fine	fin	fein	fino	Medly	3
	medium	moyen	mittel	medio	Athos	5
	coarse	grossier	grob	grueso	Saborto	7
3. AMS BVG (+)	Plant: tendency to form inflorescences (without vernalization)	Plante: tendance à former des inflorescences (sans vernalisation)	Pflanze: Neigung zur Bildung von Blütenständen (ohne Vernalisation)	Planta: tendencia a formar inflorescencias (sin vernalización)		
	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil		1
	weak	faible	gering	débil	Kid, Oberweihst	3
	medium	moyenne	mittel	media	Porthos	5
	strong	forte	stark	fuerte		7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte		9
4. BVG	Leaf: intensity of green color (after vernalization)	Feuille: intensité de la couleur verte (après vernalisation)	Blatt: Intensität der Grünfärbung (nach Vernalisation)	Hoja: intensidad del color verde (tras la vernalización)		
	light	claire	hell	claro	Mobite	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Athos	5
	dark	foncée	dunkel	oscuro	Lupré	7

Plot ¹⁾ Parcelle ¹⁾ Parzelle ¹⁾ Parcela ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
5. AMS (* (+)	Plant:time of inflorescence emergence(after vernalization)	Plante:époque d'épiaison(après vernalisation)	Pflanze:Zeitpunkt desErscheinensder Blütenstände(nach Vernalisation)	Planta:épocade emergenciadelas inflorescencias(tras lavernalización)		
	veryearly	trèsprécoce	sehrfrüh	muytemprana		1
	early	précoce	früh	temprana	Floréal,Trérano	3
	medium	moyenne	mittel	media	Lude	5
	late	tardive	spät	tardía	Athos,Baraula	7
	verylate	trèstardive	sehrspät	muytardía	Mobite	9
6. AVS (+)	Plant:growthhabit atinflorescence emergence	Plante:portà l'épiaison	Pflanze: Wuchsformbei Erscheinender Blütenstände	Planta:porteala emergenciadela inflorescencia		
	upright	dressé	aufrecht	erecto	Porthos	1
	semi-upright	demi dressé	halbaufrecht	semi-erecto	Abar,Medly	3
	intermediate	demi dresséà demi étalé	mittel	intermedio	Cambria	5
	semi-prostrate	demi étalé	halbliiegend	semi-postrado		7
	prostrate	étalé	liegend	postrado		9
7. AMS (* (+)	Stem:lengthof longeststem including inflorescence(when fullyexpanded)	Tige:longueurde la tigelapluslongue, y compris l'inflorescence(à la fin del'élongation)	Halm:Längedes längstenHalms einschließlich Blütenstand(wenn vollausbildet)	Tallo:longituddel tallomás largo incluyendola inflorescencia (cuandoe stá completamente expandida)		
	short	courte	kurz	corto	Lucifer	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Athos	5
	long	longue	lang	largo	Lude	7

Plot ¹⁾ Parcelle ¹⁾ Parzelle ¹⁾ Parcela ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
8. AMS (+)	Stem:length of upper internode (as for 7)	Tige: longueur du dernier entrenœud (comme pour 7)	Halm: Länge des obersten Internodiums (wie unter 7)	Tallo: longitud del entrenudo superior (como para 7)		
	short	court	kurz	corto	Porthos	3
	medium	moyen	mittel	medio	Athos	5
	long	long	lang	largo	Lude	7
9. AMS	Inflorescence: length (as for 7)	Inflorescence: longueur (comme pour 7)	Blütenstand: Länge (wie unter 7)	Inflorescencia: longitud (como para 7)		
	short	courte	kurz	corta	Athos	3
	medium	moyenne	mittel	media	Lude	5
	long	longue	lang	larga	Porthos	7
10. AMS (*)	Flagleaf: length (as for 7)	Dernière feuille: longueur (comme pour 7)	Fahnenblatt: Länge (wie unter 7)	Hojabanderola: longitud (como para 7)		
	short	courte	kurz	corta	Lucifer	3
	medium	moyenne	mittel	media	Saborto	5
	long	longue	lang	larga	Porthos	7
11. AM S (*)	Flagleaf: width (same flagleaf as that used for 10)	Dernière feuille: largeur (même feuille que celle utilisée pour 10)	Fahnenblatt: Breite (dasselbe Fahnenblatt wie unter 10)	Hojabanderola: anchura (la misma hoja que como para 10)		
	narrow	étroite	schmal	estrecha		3
	medium	moyenne	mittel	media	Athos, Baraula	5
	wide	large	breit	ancha	Saborto	7

VIII. Erklärungen zur Merkmalstabelle

Zu 3: Pflanze: Neigung zur Bildung von Blütenständen (ohne Vernalisation)

Für jede Sorte sollte die Anzahl Pflanzen erfaßt werden, die wenigstens drei Blütenstände aufweisen. Die Erfassungen sollten an der gesamten Prüfung in einem Durchgang erfolgen, und zwar zum Zeitpunkt, von dem angenommen wird, daß die Sorten in diesem Merkmal ihre volle Ausprägung erreicht haben.

Zu 5: Pflanze: Zeitpunkt des Erscheinens der Blütenstände (nach Vernalisation)

A. Parzellen mit Einzelpflanzen

Das Datum des Erscheinens der Blütenstände jeder Einzelpflanze sollte erfaßt werden. Eine Einzelpflanze hat ihren Blütenstand geschoben, wenn drei aus der Blattscheide des obersten Blattes herausragende Spitzen der Blütenstände sichtbar sind. Von den Daten der Einzelpflanzen werden ein mittleres Datum pro Parzelle und ein mittleres Datum pro Sorte errechnet.

B. Parzellen in Reihen

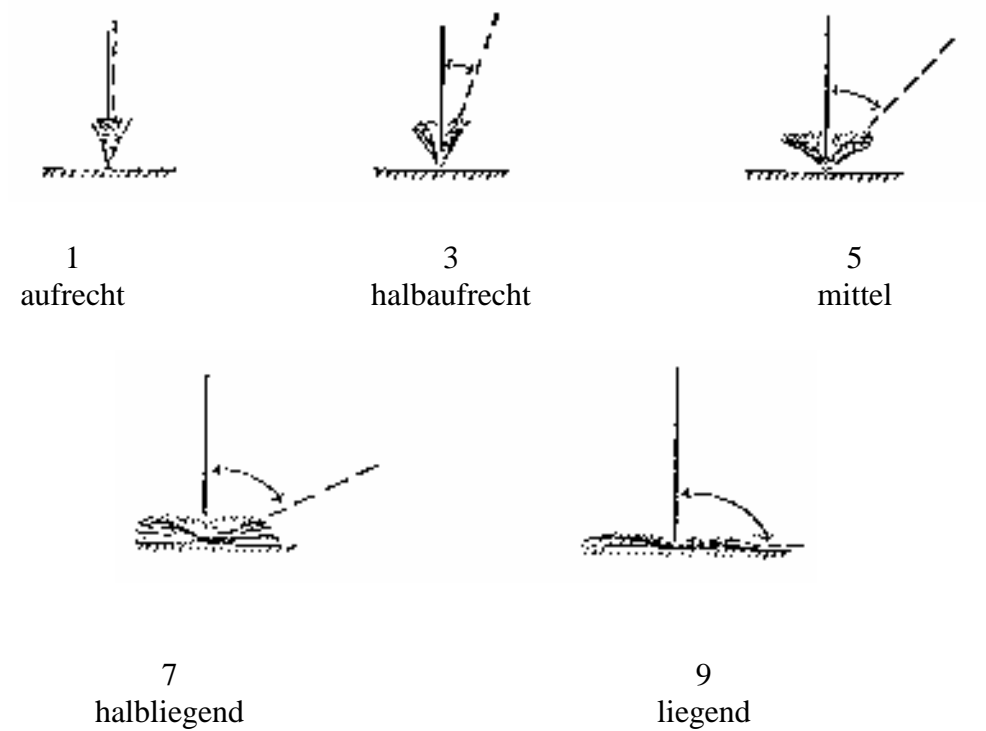
Bei jedem Erfassungsdatum sollte das mittlere Stadium der Parzelle in einem der folgenden Entwicklungsstadien wiedergegeben werden:

- 1) Blattscheide der Fahne geschwollen
- 2) Blütenstandsspitze gerade sichtbar
- 3) 1/4 des Blütenstandes herausgeschoben
- 4) 1/2 des Blütenstandes herausgeschoben

Das Datum des Erscheinens der Blütenstände ist das Datum, an dem das Parzellendurchschnittsstadium 2 erreicht ist. Dieses Datum sollte – falls erforderlich – durch Interpolation erhalten werden.

Zu6:Pflanze: WuchsformbeiErscheinenderBlütenstände

Die Wuchsform sollte visuell aufgrund der Stellung der Blätter der Pflanze als Ganzem erfolgen. Dabei sollte der Winkel berücksichtigt werden, der durch die Vertikale und die imaginäre Linie durch die Region größter Blattdichte gebildet wird.



Zu8:Halm:LängedesoberstenInternodiums

Die Länge sollte erfaßt werden, wenn das Internodium voll ausgebildet ist. Das längste oberste Internodium jeder Pflanze sollte gemessen werden als Entfernung zwischen dem obersten Knoten und der Basis des Blütenstands.

IX. Literatur

(keinespezifischeLiteratur)

X. TechnischerFragebogen

	Referenznummer (nichtvomAnmelderauszufüllen)
<p>TECHNISCHERFRAGEBOGEN inVerbindungmitderAnmeldungzumSortenschutz auszufüllen</p>	
1. Art	<p><i>Dactylisglomerata</i> L. KNAULGRAS</p>
2. Anmelder(NameundAdresse)	
3. VorgeschlageneSortenbezeichnungoderAnmeldebezeichnung	

4. Informationen über Ursprung, Erhaltung und Vermehrung der Sorte

4.1 Ursprung

4.2 Sonstige Informationen

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

Merkmale	Beispielssorten	Note
5.1 Ploidie (1)		
diploid	Konrad	2[]
tetraploid	Athos	4[]
5.2 Pflanze: Zeitpunkt des Erscheinens der Blütenstände (nach Vernalisation) (5)		
sehrfrüh		1[]
früh	Floréal, Trérano	3[]
mittel	Lude	5[]
spät	Athos, Baraula	7[]
sehrspät	Mobite	9[]
5.3 Halm: Länge des längsten Halms einschließlich Blütenstand (wenn voll ausgebildet) (7)		
kurz	Lucifer	3[]
mittel	Athos	5[]
lang	Lude	7[]

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu 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 Resistenz gegen Schadorganismen

7.2 Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte

7.3 Sonstige Informationen

8. Genehmigung zur Freisetzung

- a) Ist es erforderlich, eine vorherige Genehmigung zur Freisetzung der Sorte gemäß der Gesetzgebung für Umwelt, Gesundheit 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]