



TG/39/8

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

PRINCIPES DIRECTEURS
POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN
DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ

FÉTUQUE DES PRÉS,
(Festuca pratensis Huds.)

FÉTUQUE ÉLEVÉE
(Festuca arundinacea Schreb.)

GENÈVE
2002

Des exemplaires de ce document peuvent être obtenus sur demande au prix de 10 francs suisses l'exemplaire, y compris les frais de port par voie de surface, en s'adressant au Bureau de l'UPOV, 34, chemin des Colombettes, boîte postale 18, 1211 Genève 20, Suisse.

Ce document peut être reproduit, traduit et publié, en tout ou en partie, sans qu'il soit nécessaire d'obtenir l'autorisation expresse de l'UPOV pour autant que la source soit mentionnée.



TG/39/8

ORIGINAL: angl ais

DATE: 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

PRINCIPES DIRECTEURS
POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN
DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ

FÉTUQUE DES PRÉS,
(Festuca pratensis Huds.)

FÉTUQUE ÉLEVÉE
(Festuca arundinacea Schreb.)

Ces principes directeurs doivent être interprétés en relation avec le document TG/1/2, qui contient des explications sur les principes généraux qui sont à la base de leur rédaction.

<u>SOMMAIRE</u>	<u>PAGE</u>
I. Objetdecesprincipesdirecteurs	3
II. Matérielrequis	3
III. Conduitedel'examen	3
IV. Méthodesetobservations	4
V. Groupementdesvariétés	4
VI. Caractèresetsymboles	4
VII. Tableaudescaractères	6
VIII. Explicationsdutableaudescaractères	11
IX. Littérature	13
X. Questionnairetechnique	14

I. Objet des principes directeurs

Ces principes directeurs s'appliquent à toutes les variétés de fétuque des prés (*Festuca pratensis* Huds.) et fétuque élevée (*Festuca arundinacea* Schreb.).

II. Matériel requis

1. Les autorités compétentes décident de la quantité de matériel végétal nécessaire pour l'examen de la variété, de sa qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Il appartient au demandeur qui soumet du matériel provenant d'un pays autre que celui où l'examen doit avoir lieu de s'assurer que toutes les formalités douanières ont été dûment accomplies. La quantité minimale de semences que le demandeur doit fournir est de :

1,5kg.

Les semences doivent satisfaire aux conditions minimales exigées pour la faculté germinative, la pureté de l'espèce et la pureté spécifique, l'état sanitaire et la teneur en eau, indiquées par l'autorité compétente. Dans le cas où les semences doivent être maintenues en collection, la faculté germinative doit être aussi élevée que possible et indiquée par le demandeur.

2. Les semences ne doivent pas avoir subi de traitement sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. Si les semences ont été traitées, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

III. Conduite de l'examen

1. La durée minimale de l'examen est en règle générale de deux cycles de végétation indépendants.

2. En règle générale, les essais doivent être conduits en un seul lieu. Si celui-ci ne permet pas de faire apparaître certains caractères importants de la variété, celle-ci peut aussi être étudiée dans un autre lieu.

3. Les essais doivent être conduits dans des conditions de culture satisfaisantes pour permettre un déroulement correct de l'examen et une bonne expression des caractères pertinents de la variété. La taille des parcelles doit être telle que l'on puisse prélever des plantes ou parties de plantes pour effectuer des mesures ou des dénombrements sans nuire aux observations ultérieures qui doivent se poursuivre jusqu'à la fin de la période de végétation. Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 60 plantes isolées et 10 mètres de parcelle en lignes au moins. Des parcelles séparées, destinées l'une aux observations et l'autre aux mesures, ne peuvent être utilisées que si elles sont soumises à des conditions de milieu similaires.

4. Parcelles de plantes isolées. Chaque essai doit porter sur 60 plantes isolées réparties en trois ou plusieurs répétitions.

5. Parcelles en lignes. Chaque essai doit porter au moins sur une ligne de 10 mètres répartie en deux ou trois répétitions. La densité du semis doit permettre d'obtenir 160 à 200 plantes par mètre linéaire.

6. Des essais additionnels peuvent être établis pour certaines déterminations.

IV. Méthodes de observations

1. Sauf indication contraire, toutes les observations de plantes isolées doivent porter sur 60 plantes ou 60 parties de plantes, à raison d'une partie par plante.

2. Les observations de plantes semées en lignes doivent être faites sur la totalité de chaque ligne.

3. Lorsque l'observation d'un caractère peut être faite à la fois sur les plantes isolées et sur des lignes, il est possible que l'expression du caractère et que sa méthode de notation soient différentes, par suite des phénomènes de compétition entre plantes.

4. L'homogénéité des variétés allogames doit être déterminée conformément aux recommandations figurant dans l'introduction générale.

V. Groupement des variétés

1. La collection des variétés à cultiver doit être divisée en groupes afin de faciliter la détermination de la distinction. Les caractères à utiliser pour définir les groupes sont ceux dont on sait par expérience qu'ils ne varient pas ou ne varient que très peu à l'intérieur d'une variété. Leurs différents niveaux d'expression doivent être répartis équitablement dans la collection.

2. Il est recommandé aux autorités compétentes d'utiliser les caractères suivants pour le groupement des variétés:

- a) Ploïdie (caractère 1)
- b) Feuille : intensité de la couleur verte au cours du développement végétatif (caractère 4) (seulement pour *Festuca arundinacea*)
- c) Plante : époque d'épiaison (après vernalisation) (caractère 8)
- d) Tige : longueur de la tige la plus longue comprise la inflorescence (à la fin de l'élongation) (caractère 11) (seulement pour *Festuca arundinacea*)

VI. Caractères et symboles

1. Pour déterminer la distinction, l'homogénéité et la stabilité, il convient d'utiliser les caractères et leurs niveaux d'expression tels qu'indiqués sur le tableau des caractères.

2. Des notes (chiffrées), destinées au traitement électronique des données, sont indiquées en regard des niveaux d'expression pour chaque caractère.

3. Légende:

(*) Caractèresquidoiventêtrereutilisés pour toutes les variétés, à chaque cycle de végétation au cours duquel des essais sont effectués, et qui doivent toujours figurer dans les descriptions de la variété, sauf si le niveau d'expression d'un caractère précédent ou les conditions de milieu régionales l'empêchent.

(+) Voir l'explication du tableau des caractères au chapitre VIII.

1) Type d'évaluation :

MG: mensuration d'un ensemble de plantes ou de parties de plantes

MS: mensuration d'un certain nombre de plantes isolées ou de parties de plantes

VG: évaluation visuelle fondée sur une seule observation faite sur un ensemble de plantes ou de parties de plantes

VS: évaluation visuelle fondée sur des observations de plantes individuelles ou de parties de plantes

Observation à effectuer sur A=plantes isolées
B=parcelles en lignes
C=essais spéciaux

F.p.= *Festuca pratensis* Huds.

F.a.= *Festuca arundinacea* Schreb.

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

Plot ¹⁾ Parcelle ¹⁾ Parzelle ¹⁾ Parcela ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. C (*) (+)	Ploidy	Ploïdie	Ploidie	Ploidía		
	diploid	diploïde	diploid	diploide	Cosmos 11 (F.p.)	2
	tetraploid	tétraploïde	tetraploid	tetraploide		4
	hexaploid	hexaploïde	hexaploid	hexaploide	Ibis (F.a.)	6
	octoploid	octoploïde	oktoploid	octoploide		8
	decaploid	décaploïde	dekaploid	decaploide	Kasba (F.a.)	10
	amphiploid	amphiploïde	amphiploid	anfiploide	Lunibelle (F.a.)	11
2. AVS (*) (+)	<u>Only for F.p.: Plant: growth habit</u> (as for 3)	<u>Uniquement pour F.p.: Plante: port</u> (comme pour 3)	<u>Nur für F.p.: Pflanze: Wuchsform</u> (wie unter 3)	<u>Solamente para F.p.: Planta: porte</u> (como para 3)		
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semi-erecto		3
	intermediate	demi-dressé à demi-étalé	mittel	intermedio	Comtessa (F.p.)	5
	semi-prostrate	demi-étalé	halbliiegend	semi-postrado	Cosmos 11 (F.p.)	7
3. BVG	<u>Only for F.a.: Foliage: fineness</u> (as for 2)	<u>Uniquement pour F.a.: Feuillage: finesse</u> (comme pour 2)	<u>Nur für F.a.: Laub: Feinheit</u> (wie unter 2)	<u>Solamente para F.a.: Follaje: finura</u> (como para 2)		
	very fine	très fin	sehr fein	muy fino	Danielle (F.a.)	1
	fine	fin	fein	fino	Coronado (F.a.)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Pastelle (F.a.)	5
	coarse	grossier	grob	grueso	Ibis (F.a.)	7

Plot ¹⁾ Parcelle ¹⁾ Parzelle ¹⁾ Parcela ¹⁾	English	français	deutsch	español	ExampleVarieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
4. BVG (*)	Leaf:intensityof greencolorduring vegetativegrowth stage	Feuille:intensitéde lacouleurverteau coursdu développement végétatif	Blatt:Intensitätder Grünfärbung währenddes vegetativen Wachstums	Hoja:intensidaddel colorverdedurante elcrecimiento vegetativo		
	verylight	trèsclair	sehrhell	muyclara		1
	light	claire	hell	clara	Kasba(F.a.)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Sopline(F.a.), BelimoBun dy(F.p.)	5
	dark	foncée	dunkel	oscura	Borneo(F.a.), Stella(F.p.)	7
	verydark	trèsfoncée	sehrdunkel	muyoscura	Coronado(F.a)	9
5. AMS (+)	<u>OnlyforF.p.:</u> Plant: length(attheendof growingperiod before vernalization)	<u>Uniquementpour F.p.:</u> Plante: longueur(àlafinde lapériodede végétationavant vernalisation)	<u>NurfürF.p.:</u> Pflanze:Länge (amEndeder Vegetationsperiode vorVernalisation)	<u>Solamentepara F.p.:</u> Planta: longitud(alfinaldel periodode vegetaciónantesde lavernalización)		
	short	courte	kurz	corta		3
	medium	moyenne	mittel	media	Bundy(F.p.)	5
	long	longue	lang	larga	Preval(F.p.)	7
6. AMS BVG (+)	Plant:tendencyto forminflorescences (without vernalization)	Plante:tendanceà formerdes inflorescences(sans vernalisation)	Pflanze:Neigung zurBildungvon Blütenständen (ohneVernalisation)	Planta:tendenciaa formar inflorescencias(sin vernalización)		
	absentorveryweak	nulleoutrèsfaible	fehlendodersehr gering	ausenteomuydébil	Ibis(F.a.), Cosmos11(F.p.)	1
	weak	faible	gering	débil	Elfina(F.a.), Comtessa(F.p.)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Astérix(F.a.), Bundy(F.p.)	5
	strong	forte	stark	fuerte	Leprechaun(F.a.)	7
	verystrong	trèsforte	sehrstark	muyfuerte		9

Plot ¹⁾ Parcelle ¹⁾ Parzelle ¹⁾ Parcela ¹⁾	English	français	deutsch	español	ExampleVarieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota
7. BMG	Plant:natural heightafter vernalization(about 4weeksafter beginningof vegetativegrowth)	Plante:hauteur naturelleaprès vernalisation (environ4 semaines aprèsledébutdela croissance végétative)	Pflanze:natürliche Höhenach Vernalisation (ungefähr4Wochen nachBeginndes vegetativen Wachstums)	Planta:altura despuésdela vernalización (aprox.4semanas despuésdel comienzodel crecimiento vegetativo)		
	short	basse	niedrig	baja		3
	medium	moyenne	mittel	media	Belimo(F.p.)	5
	long	haute	hoch	alta	Merifest(F.p.)	7
8. AMS (* BMG (+)	Plant:timeof inflorescence emergence(after vernalization)	Plante:époque d'épiaison(après vernalisation)	Pflanze:Zeitpunkt desErscheinensder Blütenstände(nach derVernalisation)	Planta:épocade emergenciadelas inflorescencias(tras lavernalización)		
	veryearly	trèsprécoce	sehrfrüh	muytemprana	Gardian(F.a.)	1
	early	précoce	früh	temprana	Ibis(F.a.), Salfat(F.p.)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Villageoise(F.a.), Cosmos11(F.p.)	5
	late	tardive	spät	tardía	Barcel(F.a.), Bundy(F.p.)	7
	verylate	trèstardive	sehrspät	muytardía	Bariane(F.a.)	9
9. AVS (+)	Plant:growthhabit at <u>inflorescence emergence</u>	Plante:port <u>àl'épiaison</u>	Pflanze: Wuchsformbei <u>Erscheinender Blütenstände</u>	Planta:porteala <u>emergenciadela inflorescencia</u>		
	semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Leprechaun(F.a.), Cosmos11(F.p.)	3
	intermediate	demi-dresséà demi-étalé	mittel	intermedio	Bundy(F.p.)	5
	semi-prostrate	demi-étalé	halbliegend	semiprostrado		7

Plot ¹⁾ Parcelle ¹⁾ Parzelle ¹⁾ Parcela ¹⁾	English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
10. AMS	Plant:natural height at inflorescence emergence	Plante:hauteur naturelle à l'épiaison	Pflanze:natürliche Höhe bei Erscheinender Blütenstände	Planta:altura a la emergencia de la inflorescencia		
	short	basse	niedrig	baja	Eldorado(F.a.), Bundy(F.p.)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Adventure(F.a.), Cosmos 11(F.p.)	5
	long	haute	hoch	alta	Ibis(F.a.), Preval(F.p.)	7
11. AMS (*)	Stem:length of longest stem including inflorescence (when fully expanded)	Tige: longueur de la tige la plus longue y compris l'inflorescence (à la fin de l'élongation)	Halm:Länge des längsten Halms einschließlich Blütenstand (wenn voll ausgebildet)	Tallo: longitud del tallo más largo incluyendo la inflorescencia (cuando está completamente expandida)		
	short	courte	kurz	corta	Bonaparte(F.a.), Bundy(F.p.)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Adventure(F.a.), Comtessa(F.p.)	5
	long	longue	lang	larga	Ibis(F.a.), Senu(F.p.)	7
12. AMS (*)	Flag leaf: width (same flag leaf as that used for 13)	Dernière feuille: largeur (même feuille que celle utilisée pour 13)	Fahnenblatt: Breite (dasselbe Fahnenblatt wie für 13)	Hojabanderola: anchura (la misma hoja que se comparó para 13)		
	narrow	étroite	schmal	estrecha	Bonaparte(F.a.)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Villageoise(F.a.), Bundy(F.p.)	5
	wide	large	breit	ancha	Lunibelle(F.a.), Cosmos 11(F.p.)	7

Plot ¹⁾ Parcelle ¹⁾ English Parzelle ¹⁾ Parcela ¹⁾	français	deutsch	español	ExampleVarieties Exemples Beispielssorten Variedadesejemplo	Note/ Nota	
13. AMS	Inflorescence: length(asfor11)	Inflorescence: longueur (commepour11)	Blütenstand:Länge (wieunter11)	Inflorescencia: longitud (comopara11)		
	short	courte	kurz	corta	Murray(F.a.), Dufa(F.p.)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Ibis(F.a.), Senu(F.p.)	5
	long	longue	lang	larga	Kasba(F.a.)	7
14. AMS (*)	Flagleaf:lengthon representativestem (asfor11)	Dernièrefeuille: longueur d' unetige représentative (commepour11)	Fahnenblatt:Länge aneinem repräsentativen Halm(wieunter11)	Hojabanderola: longitudentallo representativo (comopara11)		
	veryshort	courte	sehrkurz	muycorta		1
	short	trèsco urte	kurz	corta	Bonaparte(F.a.), Dufa(F.p.)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Villageoise(F.a.), Comtessa(F.p.)	5
	long	longue	lang	larga	Ibis(F.a.)	7
	verylong	trèslongue	sehrlang	muylarga	Lunibelle(F.a.)	9

VIII. Explications du tableau des caractères

Add.1: Ploïdie

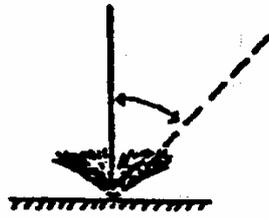
Amphiploïde: variété issue d'un croisement entre une forme hexaploïde et une forme decaploïde, présentant un nombre variable de chromosomes.

Add. 2 + 9 : Uniquement pour F.p. : Plante : port (comme pour 3) (2) et P lante : port à l'épiaison(9)

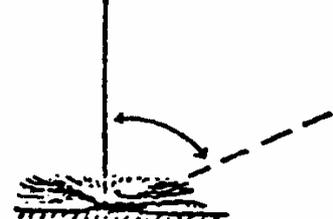
Le port de la plante devrait être déterminé de manière visuelle d'après la position des feuilles de la plante dans son ensemble. On se fondera sur l'angle formé par une ligne imaginaire tirée à travers la zone au feuillage la plus dense et la verticale.



3
demi dressé

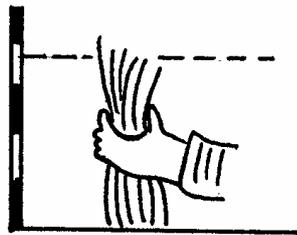


5
demi-dressé à demi -étalé



7
demi étalé

Add.5 : Uniquement pour F.p. : Plante : longueur (à la fin de la période de végétation avant vernalisation)



La longueur moyenne des feuilles les plus longues d el planter dressé doit être mesurée.

Add.6: Plante : tendance à former des inflorescences (sans vernalisation)

La date d'épiaison de chaque plante isolée doit être déterminée. On estime qu'une plante a produit un épi lorsque l'on peut apercevoir le sommet de trois inflorescences dépassant de la gaine de la dernière feuille. À partir des données concernant les plantes isolées, on obtient une date moyenne par parcelle ainsi qu'une date moyenne par variété.

Add. 8:Plante :époque d'épiaison(après vernalisation)

A. Parcelles de plantes isolées

La date d'épiaison de chaque plante isolée doit être déterminée. On estime qu'une plante a produit un épi lorsque l'on peut apercevoir le sommet de trois inflorescences dépassant de la gaine de la dernière feuille. À partir des données concernant les plantes isolées, on obtient une date moyenne par parcelle ainsi qu'une date moyenne par variété.

B. Parcelles en lignes

À chaque date d'observation, il convient de déterminer le niveau de croissance moyen de la parcelle en indiquant parmi les niveaux ci-dessous celui qui semble le plus approprié: n

- 1) gonflement
- 2) sommet de l'inflorescence à peine visible
- 3) $\frac{1}{4}$ de l'inflorescence dégagée
- 4) $\frac{1}{2}$ de l'inflorescence dégagée

La date d'épiaison correspond à celle où la parcelle atteint en moyenne le niveau 2. Cette date peut, si nécessaire, être recalculée par interpolation.

IX. Littérature

Fermanian, T.W. Haley, J.E. Wessels, K. Wilkinson, H.T. Han, S., Characterization of tall fescue and perennial ryegrass cultivars. *Journal of Turfgrass Management*. 1996. 1: 4, 63-79.

X. Questionnaire technique

		Référence (réservé aux administrations)
<p>QUESTIONNAIRE TECHNIQUE à remplir en relation avec une demande de certificat d'obtention végétale</p>		
1.	Espèce	<p><i>Festuca pratensis</i> Huds. FÉTUQUE DES PRÉS <i>Festuca arundinacea</i> Schreb L. FÉTUQUE ÉLEVÉE</p>
2.	Demandeur (nom et adresse)	
3.	Dénomination proposée ou référence de l'obteneur	

4. Renseignements sur l'origine, le maintien et la reproduction ou la multiplication de la variété

4.1 Origine

4.2 Autres renseignements

5. Caractères de la variété à indiquer (le chiffre entre parenthèses renvoie au caractère correspondant dans les principes directeurs d'examen; prière de marquer d'une croix le niveau d'expression approprié).

Caractères	Exemples	Note
5.1 Ploïdie		
(1)		
diploïde	Cosmos11(F.p.)	2[]
tétraploïde		4[]
hexaploïde	Ibis(F.a.)	6[]
octoploïde		8[]
décaploïde	Kasba(F.a.)	10[]
amphiploïde	Lunibelle(F.a.)	11[]
5.2 Feuille: intensité de la couleur verte au cours du développement		
(4) végétatif		
trèsclaire		1[]
claire	Kasba(F.a.)	3[]
moyenne	Sopline(F.a.), BelimoBundy (F.p.)	5[]
foncée	Borneo(F.a.), Stella(F.p.)	7[]
trèsfoncée	Coronado(F.a.)	9[]
5.3 Plante:époque d'épiaison(après vernalisation)		
(8)		
trèsprécoce	Gardian(F.a.)	1[]
précoce	Ibis(F.a.), Salfat(F.p.)	3[]
moyenne	Villageoise(F.a.), Cosmos11(F.p.)	5[]
tardive	Barcel(F.a.), Bundy(F.p.)	7[]
trèstardive	Bariane(F.a.)	9[]

Caractères	Exemples	Note	
5.4 Tige:longueurdelatigelapluslongueycompris'inflorescence (11) (àlafindel'élongation)			
courte	Bonaparte(F.a.), Bundy(F.p.)	3[]	
moyenne	Aventure(F.a.), Comtessa(F.p.)	5[]	
longue	Ibis(F.a.), Senu(F.p.)	7[]	
6. Variétésvoisinesetdifférencesparrapportàcesvariétés			
Dénominationdela variétévoisine	Caractèrepourlequel la variétévoisine diffère ^{o)}	Niveaud'expression pourlavariétévoisine	Niveaud'expression pourlavariété candidate
<p>^{o)} Au cas où les niveaux d'expression des deux variétés seraient identiques, prière d'indiquerl'amplitudedeladiffé rence.</p>			

7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter la détermination des caractères distinctifs de la variété

7.1 Résistance aux parasites et aux maladies

7.2 Conditions particulières pour l'examen de la variété

7.3 Autres renseignements

8. Autorisation préalable de dissémination

- a) La législation en matière de protection de l'environnement et de la santé de l'homme et de l'animal soumet-elle la variété à une autorisation préalable de dissémination?

Oui Non

- b) Dans l'affirmative, une telle autorisation a-t-elle été obtenue?

Oui Non

Si oui, veuillez joindre une copie de l'autorisation.