



These Test Guidelines have been superseded by a later version. The latest adopted version of Test Guidelines can be found at http://www.upov.int/test_guidelines/en/list.jsp

Ces principes directeurs d'examen ont été remplacés par une version ultérieure. La version adoptée la plus récente des principes directeurs d'examen figure à l'adresse suivante : http://www.upov.int/test_guidelines/fr/list.jsp

Diese Prüfungsrichtlinien wurden durch eine neuere Fassung ersetzt. Die neueste angenommene Fassung von Prüfungsrichtlinien ist unter http://www.upov.int/test_guidelines/de/list.jsp zu finden.

Las presentes directrices de examen han sido reemplazadas por una versión posterior. La versión de las directrices de examen de más reciente aprobación está disponible en http://www.upov.int/test_guidelines/es/list.jsp.



TG/183/3

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

HINOJO

(Foeniculum vulgare
Miller)

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/183/3

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
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

HINOJO

**(*Foeniculum vulgare*
Miller)**

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. Objeto de las Directrices de Examen.....	3
II. Material necesario.....	3
III. Ejecución del examen	3
IV. Métodos y observaciones.....	4
V. Modo de agrupar las variedades	4
VI. Caracteres y símbolos	4
VII. Tabla de caracteres	5
VIII. Explicación de la tabla de caracteres	11
IX. Bibliografía	11
X. Cuestionario técnico	12

I. Objeto de las Directrices de Examen

Estas Directrices de Examen se aplican a todas las variedades de *Foeniculum vulgare* Miller, incluidas las variedades con cabeza (*Foeniculum vulgare* Miller sep. *vulgare* var. *azoricum*) y las variedades medicinales/aromáticas (*Foeniculum vulgare* Miller sep. *vulgare* var. *dulce*).

II. Material necesario

1. Las autoridades competentes deciden cuándo, dónde y en qué cantidad y calidad se deberá entregar la semilla necesaria 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 que debe presentar el solicitante en una o varias muestras será de:

35 g. o 4.000 semillas.

La semilla deberá satisfacer, por lo menos los requisitos mínimos de germinación, contenido de humedad y pureza para la comercialización de semilla en el país en el que se ha presentado la solicitud.

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. Ejecución del examen

1. La duración mínima del examen será, normalmente, de dos ciclos de crecimiento independientes.

2. Normalmente, deberán efectuar los ensayos en un solo lugar. Si ese 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 tal 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 60 plantas que estarán repartidas 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 podrán ejecutar ensayos adicionales con fines particulares.

IV. Métodos y observaciones

1. Salvo indicación contraria, todas las observaciones determinadas por medida, pesaje o conteo se deberán efectuar sobre 20 plantas o partes de cada una de las 20 plantas.
2. Para evaluar la homogeneidad de las variedades híbridas de cruzamiento simple, se deberá aplicar una población estándar del 2% y una probabilidad de aceptación de al menos el 95%. En el caso de una muestra de 60 plantas, el número de plantas atípicas no deberá exceder de 3.
3. Para evaluar la homogeneidad de las variedades de polinización libre se deberá aplicar la norma de homogeneidad relativa

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) Planta: formación de cabeza (carácter 10)
 - b) Sólo variedades con cabeza: tendencia a la floración (carácter 21).

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) a la derecha de 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/Tabla de caracteres

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
1. Young plant: length of cotyledons	Plantule: longueur des cotylédons	Keimpflanze: Länge des Keimblatts	Plántula: longitud de los cotiledones		
short	courts	kurz	cortos		3
medium	moyens	mittel	medios		5
long	longs	lang	largos		7
2. Young plant: length of petiole of first leaf	Jeune plante: longueur du pétiole de la première feuille	Jungpflanze: Länge des Stieles des ersten Blattes	Planta joven: longitud del pecíolo de la primera hoja		
short	court	kurz	corto		3
medium	moyen	mittel	medio		5
long	long	lang	largo		7
3. <u>Only varieties with (*) grumolo:</u> Plant: height at harvest maturity	<u>Seulement variétés avec grumolo:</u> Plante: hauteur à maturité de récolte	<u>Nur Sorten mit Knolle:</u> Pflanze: Höhe bei Erntereife	<u>Solo variedades con cabeza:</u> Planta: altura en la madurez de cosecha		
short	courte	niedrig	corta	Miniro	3
medium	moyenne	mittel	media	Fino	5
tall	haute	hoch	alta	Genio	7
4. Foliage: attitude	Feuillage: port	Laub: Haltung	Follaje: porte		
erect	dressé	aufrecht	erecto	Genio	1
semi-erect	demi-dressé	halbaufrecht	semierecto	Fino	3
horizontal	horizontal	waagerecht	horizontal		5
5. Foliage: density	Feuillage: densité	Laub: Dichte	Follaje: densidad		
sparse	lâche	locker	laxo	Albaro	3
medium	moyenne	mittel	medio	Fino	5
dense	dense	dicht	denso	Carmo, Genio, Sirio	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
6. Foliage: intensity of green color (*)	Feuillage: intensité de la couleur verte	Laub: Intensität der Grünfärbung	Follaje: intensidad del color verde		
very light	très claire	sehr hell	muy claro	Pontino	1
light	claire	hell	claro	Latina	3
medium	moyenne	mittel	medio	Fino	5
dark	foncée	dunkel	oscuro	Rondo	7
very dark	très foncée	sehr dunkel	muy oscuro	Amigo	9
7. Main stem: height at flowering	Tige principale: hauteur à l'époque de floraison	Stengel: Höhe zum Zeitpunkt der Blüte	Tallo principal: altura en el momento de la floración		
short	courte	niedrig	corto		3
medium	moyenne	mittel	medio	Genio	5
tall	haute	hoch	alto		7
8. Leaf: length	Feuille: longueur	Blatt: Länge	Hoja: longitud		
short	courte	kurz	corta	Miniro	3
medium	moyenne	mittel	media	Fino	5
long	longue	lang	larga	Orion	7
9. Leaf: curvature of tip	Feuille: courbure de l'extrémité	Blatt: Krümmung der Spitze	Hoja: curvatura del ápice		
absent	absente	fehlend	ausente	Rondo	1
weakly expressed	faiblement exprimée	gering ausgeprägt	débilmente expresada	Fino	2
strongly expressed	fortement exprimée	stark ausgeprägt	fuertemente expresada	Atos	3
10. Plant: grumolo (*) formation	Plante: formation de grumolo	Pflanze: Knollenbildung	Planta: formación de cabeza		
absent	absente	fehlend	ausente		1
present	présente	vorhanden	presente	Fino	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
11. <u>Only varieties with grumolo:</u> Grumolo: height	<u>Seulement variétés avec grumolo:</u> Grumolo: hauteur	<u>Nur Sorten mit Knolle:</u> Knolle: Höhe	<u>Solo variedades con cabeza:</u> Cabeza: altura		
short	court	niedrig	corta	Miniro	3
medium	moyen	mittel	media	Fino	5
tall	haut	hoch	alta	Sirio	7
12. <u>Only varieties with grumolo:</u> Grumolo: width	<u>Seulement variétés avec grumolo:</u> Grumolo: largeur	<u>Nur Sorten mit Knolle:</u> Knolle: Breite	<u>Solo variedades con cabeza:</u> Cabeza: anchura		
narrow	étroit	schmal	estrecha		3
medium	moyen	mittel	media	Fino	5
broad	large	breit	ancha		7
13. <u>Only varieties with grumolo:</u> Grumolo: ratio height/width	<u>Seulement variétés avec grumolo:</u> Grumolo: rapport hauteur/largeur	<u>Nur Sorten mit Knolle:</u> Knolle: Verhältnis Höhe/Breite	<u>Solo variedades con cabeza:</u> Cabeza: relación altura/anchura		
small	petit	klein	pequeña		3
medium	moyen	mittel	media	Fino	5
large	grand	groß	grande		7
14. <u>Only varieties with grumolo:</u> Grumolo: thickness	<u>Seulement variétés avec grumolo:</u> Grumolo: épaisseur	<u>Nur Sorten mit Knolle:</u> Knolle: Dicke	<u>Solo variedades con cabeza:</u> Cabeza: grosor		
thin	mince	dünn	delgada		3
medium	moyen	mittel	media	Fino	5
thick	épais	dick	gruesa	Mars	7
15. <u>Only varieties with grumolo:</u> Grumolo: shape in cross section	<u>Seulement variétés avec grumolo:</u> Grumolo: forme en section transversale	<u>Nur Sorten mit Knolle:</u> Knolle: Form im Querschnitt	<u>Solo variedades con cabeza:</u> Cabeza: forma en sección transversal		
round	arrondie	abgerundet	redonda	Miniro	1
elliptic	elliptique	elliptisch	elíptica	Finale, Tardo	2

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
16. <u>Only varieties with</u> (*) <u>grumolo:</u> Grumolo: external color	<u>Seulement variétés</u> <u>avec grumolo:</u> Grumolo: couleur externe	<u>Nur Sorten mit</u> <u>Knolle:</u> Knolle: Außenfarbe	<u>Solo variedades con</u> <u>cabeza:</u> Cabeza: color externo		
whitish	blanchâtre	weißlich	blanquecino	Fino	1
greenish	verdâtre	grünlich	verdoso	Carmo, Sirio	2
17. <u>Only varieties with</u> <u>grumolo:</u> Grumolo: intensity of green color	<u>Seulement variétés</u> <u>avec grumolo:</u> Grumolo: intensité de la couleur verte	<u>Nur Sorten mit</u> <u>Knolle:</u> Knolle: Intensität der Grünfärbung	<u>Solo variedades con</u> <u>cabeza:</u> Cabeza: intensidad del color verde		
light	claire	hell	claro	Carmo	3
medium	moyenne	mittel	medio	Trevi	5
dark	foncée	dunkel	oscuro		7
18. <u>Only varieties with</u> (*) <u>grumolo:</u> Sheath: ribbing	<u>Seulement variétés</u> <u>avec grumolo:</u> Gaine: cannelures	<u>Nur Sorten mit</u> <u>Knolle:</u> Blattscheide: Rippung	<u>Solo variedades con</u> <u>cabeza:</u> Vaina: acostillado		
weak	faibles	gering	débil	Atos	3
medium	moyennes	mittel	medio	Fino	5
strong	fortes	stark	fuerte	Rudy, Sirio	7
19. <u>Only varieties with</u> <u>grumolo:</u> Sheath: overlapping of sheaths	<u>Seulement variétés</u> <u>avec grumolo:</u> Gaine: chevauchement	<u>Nur Sorten mit</u> <u>Knolle:</u> Blattscheide: Überlappung	<u>Solo variedades con</u> <u>cabeza:</u> Vaina: superposición		
weak	faible	gering	débil	Cristal	3
medium	moyen	mittel	media	Fino, Genio	5
strong	fort	stark	fuerte	Rudy	7
20. <u>Only varieties with</u> <u>grumolo:</u> Time of grumolo maturity	<u>Seulement variétés</u> <u>avec grumolo:</u> Époque de maturité du grumolo	<u>Nur Sorten mit</u> <u>Knolle:</u> Erntereife der Knolle	<u>Solo variedades con</u> <u>cabeza:</u> Época de madurez de la cabeza		
early	précoce	früh	precoz	Miniro	3
medium	moyenne	mittel	media	Fino	5
late	tardive	spät	tardía	Genio	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
21. <u>Only varieties with</u> (*) <u>grumolo:</u> bolting tendency	<u>Seulement variétés</u> <u>avec grumolo:</u> tendance à la montaison	<u>Nur Sorten mit</u> <u>Knolle:</u> Neigung zum Schossen	<u>Solo variedades con</u> <u>cabeza:</u> tendencia a la floración		
absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Fino, Goal, Pollux	1
weak	faible	gering	débil	Tardo	3
medium	moyenne	mittel	media	Clio	5
strong	forte	stark	fuerte	Cristal, Sirio	7
very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Di Firenze	9
22. <u>Male sterility</u> (+)	<u>Stérilité mâle</u>	<u>Männliche Sterilität</u>	<u>Androesterilidad</u>		
absent	absente	fehlend	ausente	Fino	1
present	présente	vorhanden	presente	Carmo, Rudy	9
23. <u>Only varieties</u> <u>without grumolo:</u> Main umbel: diameter	<u>Seulement variétés</u> <u>sans grumolo:</u> Ombelle principale: diamètre	<u>Nur Sorten ohne</u> <u>Knolle:</u> Hauptdolde: Durchmesser	<u>Solo variedades sin</u> <u>cabeza:</u> Umbela principal: diámetro		
small	petit	klein	pequeño		3
medium	moyen	mittel	medio	Budakalászi	5
large	grand	groß	grande		7
24. <u>Only varieties</u> (*) <u>without grumolo:</u> time of appearance of main umbel	<u>Seulement variétés</u> <u>sans grumolo:</u> époque d'apparition de l'ombelle principale	<u>Nur Sorten ohne</u> <u>Knolle:</u> Zeitpunkt des Erscheinens der Hauptdolde	<u>Solo variedades sin</u> <u>cabeza:</u> época de aparición de la umbela principal		
early	précoce	früh	precoz	Berfena	3
medium	moyenne	mittel	media		5
late	tardive	spät	tardía		7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
25. <u>Only varieties without grumolo:</u> time of beginning of flowering	<u>Seulement variétés sans grumolo:</u> époque du début de la floraison	<u>Nur Sorten ohne Knolle:</u> Zeitpunkt des Blühbeginns	<u>Solo variedades sin cabeza:</u> época de comienzo de la floración		
early	précoce	früh	precoz	Berfena	3
medium	moyenne	mittel	media	Budakalászi	5
late	tardive	spät	tardía		7
26. <u>Only varieties without grumolo:</u> Seed: thousand seed weight	<u>Seulement variétés sans grumolo:</u> Semence: poids de 1000 grains	<u>Nur Sorten ohne Knolle:</u> Samen: Tausendkorngewicht	<u>Solo variedades sin cabeza:</u> Semilla: peso de 1000 semillas		
low	faible	niedrig	bajo		3
medium	moyen	mittel	medio		5
high	élevé	hoch	alto		7
27. <u>Only varieties without grumolo:</u> time of harvest maturity of seed	<u>Seulement variétés sans grumolo:</u> époque de maturité des semences	<u>Nur Sorten ohne Knolle:</u> Zeitpunkt der Samenreife	<u>Solo variedades sin cabeza:</u> época de madurez de las semillas		
early	précoce	früh	precoz		3
medium	moyenne	mittel	media		5
late	tardive	spät	tardía		7

VIII. Explicación de la tabla de caracteres

Ad. 22: Androesterilidad

- Las variedades masculinas fértiles presentan umbelas con flores que tienen anteras bien desarrolladas.
- Variedades androestériles muestran umbelas con flores sin anteras o con anteras degeneradas muy deformadas.

IX. Bibliografía

Dachler, M., Pelzmann, H. (1999): Arznei- und Gewürzpflanzen. Anbau, Ernte, Aufbereitung. 2ª edición. Österreichischer Agrarverlag, Klosterneuburg.

Heeger, E. F., Brückner, K. (1950): Heil- und Gewürzpflanzen. Arten- und Sortenkunde. Deutscher Bauernverlag, Berlin.

Mansfeld, R. (1986): Verzeichnis landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen, volumen 2, 2ª edición, Springer Verlag.

X. Cuestionario técnico

		Número de referencia (reservado a la Administración)
CUESTIONARIO TÉCNICO rellénese en relación con la solicitud de un título de obtención vegetal		
1.	Especie	<i>Foeniculum vulgare</i> Miller HINOJO
2.	Solicitante (nombre y dirección)	
3.	Denominación propuesta o referencia del obtentor	

4. Información sobre el origen, la conservación y la reproducción o la multiplicación de la variedad

5. Caracteres de la variedad que deben indicarse (el número entre paréntesis hace referencia al carácter correspondiente en las Directrices de Examen; márquese el nivel de expresión apropiado).

Caracteres	Variedades ejemplo	Nota
5.1 Follaje: intensidad del color verde (6)		
muy claro		1[]
claro	Pontino Latina	3[]
medio	Fino	5[]
oscuro	Rondo	7[]
muy oscuro	Amigo	9[]
5.2 Planta: formación de cabeza (10)		
ausente		1[]
presente	Fino	9[]
5.3 Sólo variedades con cabeza: Cabeza: color externo (16)		
blanquecino	Fino	1[]
verdoso	Carmo, Sirio	2[]
5.4 Sólo variedades con cabeza: Cabeza: tendencia a la floración (21)		
ausente o muy débil	Fino, Goal, Pollux	1[]
débil	Tardo	3[]
media	Clio	5[]
fuerte	Cristal, Sirio	7[]
muy fuerte	Di Firenze	9[]
5.5 Sólo variedades sin cabeza: época de aparición de la umbela principal (24)		
precoz	Berfena	3[]
media		5[]
tardía		7[]

6. Variedades con características similares y diferencias respecto de esas variedades

Denominación de la variedad similar	Carácter en el que la variedad similar es diferente ^{o)}	Nivel de expresión de la variedad similar	Nivel de expresión de la variedad candidata
-------------------------------------	---	---	---

^{o)} Cuando los niveles de expresión de las dos variedades sean idénticos, se ruega indicar la amplitud de la diferencia.

7. Información complementaria que pueda ayudar a distinguir la variedad

7.1 Resistencia a plagas y enfermedades

7.2 Condiciones particulares para el examen de la variedad

7.2.1 Utilización/estación de cultivo:

- | | |
|-------------|-----|
| – primavera | [] |
| – verano | [] |
| – otoño | [] |

7.2.2 Otras condiciones

7.3 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 ☐

- b) ¿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]