



TG/PLEUR(proj.5)

ORIGINAL: englisch

DATUM: 2013-02-11

## INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN

Genf

## ENTWURF

## SEITLING

UPOV Code: PLEUR\_OST; PLEUR\_ERY;  
PLEUR\_PUL

*Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm.;  
*Pleurotus eryngii* (DC.) Quél.;  
*Pleurotus pulmonarius* (Fr.) Quél.

## RICHTLINIEN

## FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG

## AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

*erstellt von einem Sachverständigen aus der Republik Korea*

*zu prüfen vom*

*Technischen Ausschuß auf seiner neunundvierzigsten Tagung  
vom 18. bis 20. März 2013 in Genf*

Alternative Namen:\*

Botanischer Name	Englisch	Französisch	Deutsch	Spanisch
<i>Pleurotus ostreatus</i> (Jacq.) P. Kumm.	Oyster Mushroom	Pleurote en coquille	Austernseitling, Drehling	Girgola, Seta de ostra, Champiñon ostra
<i>Pleurotus eryngii</i> (DC.) Quél.	Eringi, King Oyster Mushroom		Kräuterseitling	Seta de cardo
<i>Pleurotus pulmonarius</i> (Fr.) Quél.	Lung Oyster Mushroom			<i>Pleuroto pulmonado, Pleuroto de verano</i>

Zweck dieser Richtlinien („Prüfungsrichtlinien“) ist es, die in der Allgemeinen Einführung (Dokument TG/1/3) und deren verbundenen TGP-Dokumenten enthaltenen Grundsätze in detaillierte praktische Anleitung für die harmonisierte Prüfung der Unterscheidbarkeit, der Homogenität und der Beständigkeit (DUS) umzusetzen und insbesondere geeignete Merkmale für die DUS-Prüfung und die Erstellung harmonisierter Sortenbeschreibungen auszuweisen.

## VERBUNDENE DOKUMENTE

Diese Prüfungsrichtlinien sind in Verbindung mit der Allgemeinen Einführung und den damit in Verbindung stehenden TGP-Dokumenten zu sehen.

\* Diese Namen waren zum Zeitpunkt der Einführung dieser Prüfungsrichtlinien richtig, können jedoch revidiert oder aktualisiert werden. [Den Lesern wird empfohlen, für neueste Auskünfte den UPOV-Code zu konsultieren, der auf der UPOV-Website zu finden ist ([www.upov.int](http://www.upov.int)).]

<u>INHALT</u>	<u>Seite</u>
1. ANWENDUNG DIESER PRÜFUNGSRICHTLINIEN .....	3
2. ANFORDERUNGEN AN DAS MATERIAL .....	3
3. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG.....	3
3.1 ANZAHL VON WACHSTUMSPERIODEN.....	3
3.2 PRÜFUNGSORT .....	3
3.3 BEDINGUNGEN FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG .....	3
3.4 GESTALTUNG DER PRÜFUNG .....	3
3.5 ZUSÄTZLICHE PRÜFUNGEN.....	3
4. PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT .....	4
4.1 UNTERSCHIEDBARKEIT.....	4
4.2 HOMOGENITÄT .....	5
4.3 BESTÄNDIGKEIT .....	5
5. GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG .....	5
6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE.....	5
6.1 MERKMALSKATEGORIEN.....	5
6.2 AUSPRÄGUNGSSTUFEN UND ENTSPRECHENDE NOTEN .....	6
6.3 AUSPRÄGUNGSTYPEN.....	6
6.4 BEISPIELSSORTEN.....	6
6.5 LEGENDE .....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES .....	8
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE.....	11
8.1 ERLÄUTERUNGEN, DIE MEHRERE MERKMALE BETREFFEN .....	11
8.2 ERLÄUTERUNGEN ZU EINZELNEN MERKMALEN .....	11
8.3 ZUSÄTZLICHE INFORMATION: ENTWICKLUNGSZYKLUS VON PLEUROTUS SPP. ....	15
9. LITERATUR.....	16
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN.....	17

## 1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm., *Pleurotus eryngii* (DC.) Quél., *Pleurotus pulmonarius* (Fr.) Quél.

## 2. Anforderungen an das Material

2.1 Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Material zu liefern ist. Anmelder, die Material von außerhalb des Staates, in dem die Prüfung vorgenommen wird, einreichen, müssen sicherstellen, daß alle Zollvorschriften und phytosanitären Anforderungen erfüllt sind.

2.2 Das Material ist in Form von Pilzbrut oder als Reinkultur auf einem geeigneten Medium einzureichen.

Reinkulturen müssen sich auf Schrägagarröhren mit einem geeigneten Medium wie Kartoffeldextroseagar oder Malzextraktagar befinden. Die Röhren sollten mit Wattepfropfen oder Kunststoffkapseln verschlossen sein, die die Diffusion steriler Luft erlauben. Die Kulturen sollten frisch sein, d. h. nicht länger als 2 Wochen bei niedriger Temperatur gelagert worden sein

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Material sollte betragen:

2 Liter Pilzbrut oder 2 Schrägröhren mit einer Reinkultur.

2.4 Das Material darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, die die Ausprägung der Merkmale der Sorte beeinflussen würde, es sei denn, daß die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Wenn es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

## 3. Durchführung der Prüfung

### 3.1 *Anzahl von Wachstumsperioden*

Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen. Als Wachstumsperiode wird die Periode von der Pilzbrut bis zum Ende des ersten Austriebs angesehen.

### 3.2 *Prüfungsort*

Die Prüfungen werden in der Regel an einem Ort durchgeführt. Für den Fall, daß die Prüfungen an mehr als einem Ort durchgeführt werden, wird in Dokument TGP/9, „Prüfung der Unterscheidbarkeit“, Anleitung gegeben.

### 3.3 *Bedingungen für die Durchführung der Prüfung*

Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine für die Ausprägung der maßgebenden Merkmale der Sorte und für die Durchführung der Prüfung zufriedenstellende Pflanzenentwicklung sicherstellen.

### 3.4 *Gestaltung der Prüfung*

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 90 Fruchtkörper umfaßt, die auf mindestens 3 Wiederholungen aufgeteilt werden sollten. Dabei ist nur der erste Austrieb zu erfassen.

3.4.2 Die Prüfung sollte so gestaltet werden, daß den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Fruchtkörper oder Teile von Fruchtkörpern entnommen werden können, ohne daß dadurch die Beobachtungen, die bis zum Abschluß der Wachstumsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden.

### 3.5 *Zusätzliche Prüfungen*

Zusätzliche Prüfungen für die Prüfung maßgebender Merkmale können durchgeführt werden.

#### 4. Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit

##### 4.1 *Unterscheidbarkeit*

###### 4.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt.

###### 4.1.2 Stabile Unterschiede

Die zwischen Sorten erfaßten Unterschiede können so deutlich sein, daß nicht mehr als eine Wachstumsperiode notwendig ist. Außerdem ist der Umwelteinfluß unter bestimmten Umständen nicht so stark, daß mehr als eine Wachstumsperiode erforderlich ist, um sicher zu sein, daß die zwischen Sorten beobachteten Unterschiede hinreichend stabil sind. Ein Mittel zur Sicherstellung dessen, daß ein Unterschied bei einem Merkmal, das in einem Anbauversuch erfaßt wird, hinreichend stabil ist, ist die Prüfung des Merkmals in mindestens zwei unabhängigen Wachstumsperioden.

###### 4.1.3 Deutliche Unterschiede

Die Bestimmung dessen, ob ein Unterschied zwischen zwei Sorten deutlich ist, hängt von vielen Faktoren ab und sollte insbesondere den Ausprägungstyp des geprüften Merkmals berücksichtigen, d. h., ob es qualitativ, quantitativ oder pseudoqualitativ ausgeprägt ist. Daher ist es wichtig, daß die Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien mit den Empfehlungen in der Allgemeinen Einführung vertraut sind, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Unterscheidbarkeit treffen.

###### 4.1.4 Anzahl der zu prüfenden Fruchtkörper / Teile von Fruchtkörpern

Sofern nicht anders angegeben, sollten zur Prüfung der Unterscheidbarkeit alle Erfassungen an Einzelfruchtkörpern an 90 Fruchtkörpern oder Teilen von 90 Fruchtkörpern und alle übrigen Erfassungen an allen Fruchtkörpern in der Prüfung erfolgen, wobei etwaige Abweicherfruchtkörper außer Acht gelassen werden.

###### 4.1.5 Erfassungsmethode

Die für die Erfassung des Merkmals empfohlene Methode ist durch folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle angegeben (vgl. Dokument TGP/9 "Prüfung der Unterscheidbarkeit", Abschnitt 4 "Beobachtung der Merkmale"):

- MG: einmalige Messung einer Gruppe von Fruchtkörper oder Teilen von Fruchtkörpern
- MS: Messung einer Anzahl von Einzelfruchtkörpern oder Teilen von Fruchtkörpern
- VG: visuelle Erfassung durch einmalige Beobachtung einer Gruppe von Fruchtkörpern oder Teilen von Fruchtkörpern
- VS: visuelle Erfassung durch Beobachtung einer Anzahl von Einzelfruchtkörpern oder Teilen von Fruchtkörpern

Art der Beobachtung: visuell (V) oder Messung (M)

Die „visuelle“ Beobachtung (V) beruht auf der Beurteilung des Sachverständigen. Im Sinne dieses Dokuments bezieht sich die „visuelle“ Beobachtung auf die sensorische Beobachtung durch die Sachverständigen und umfasst daher auch Geruchs-, Geschmacks- und Tastsinn. Die visuelle Beobachtung umfasst auch Beobachtungen, bei denen der Sachverständige Vergleichsmaßstäbe (z. B. Diagramme, Beispielssorten, Seite-an-Seite-Vergleich) oder nichtlineare graphische Darstellung (z. B. Farbkarten) benutzt. Die Messung (M) ist eine objektive Beobachtung, die an einer kalibrierten, linearen Skala erfolgt, z. B. unter Verwendung eines Lineals, einer Waage, eines Kolorimeters, von Daten, Zählungen usw.

Art der Aufzeichnung: für eine Gruppe von Pflanzen (G) oder für individuelle Einzelpflanzen (S)

Zum Zwecke der Unterscheidbarkeit können die Beobachtungen als einzelner Wert für eine Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen (G) oder mit Werten für eine Anzahl individueller

Einzelpflanzen oder Pflanzenteile (S) erfaßt werden. In den meisten Fällen ergibt „G“ einen einzelnen Erfassungswert je Sorte, und es ist nicht möglich oder notwendig, in einer Einzelpflanzenanalyse statistische Verfahren für die Prüfung der Unterscheidbarkeit anzuwenden.

Ist in der Merkmalstabelle mehr als eine Erfassungsmethode angegeben (z. B. VG/MG), so wird in Dokument TGP/9, Abschnitt 4.2, Anleitung zur Wahl einer geeigneten Methode gegeben.

## 4.2 Homogenität

4.2.1 Es ist für Benutzer dieser Prüfungsrichtlinien besonders wichtig, die Allgemeine Einführung zu konsultieren, bevor sie Entscheidungen bezüglich der Homogenität treffen. Folgende Punkte werden jedoch zur ausführlicheren Darlegung oder zur Betonung in diesen Prüfungsrichtlinien aufgeführt.

4.2.2 Für die Bestimmung der Homogenität sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 90 Fruchtkörpern ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 3.

## 4.3 Beständigkeit

4.3.1 In der Praxis ist es nicht üblich, Prüfungen auf Beständigkeit durchzuführen, deren Ergebnisse ebenso sicher sind wie die der Unterscheidbarkeits- und der Homogenitätsprüfung. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, daß eine Sorte im Falle zahlreicher Sortentypen auch als beständig angesehen werden kann, wenn nachgewiesen wurde, daß sie homogen ist.

4.3.2 Nach Bedarf oder im Zweifelsfall kann die Beständigkeit weiter geprüft werden, indem ein neues Materialmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß es dieselben Merkmalsausprägungen wie das ursprünglich eingesandte Material aufweist.

## 5. Gruppierung der Sorten und Organisation der Anbauprüfung

5.1 Die Auswahl allgemein bekannter Sorten, die im Anbauversuch mit der Kandidatensorte angebaut werden sollen, und die Art und Weise der Aufteilung dieser Sorten in Gruppen zur Erleichterung der Unterscheidbarkeitsprüfung werden durch die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen unterstützt.

5.2 Gruppierungsmerkmale sind Merkmale, deren dokumentierte Ausprägungsstufen, selbst wenn sie an verschiedenen Orten erfaßt wurden, einzeln oder in Kombination mit anderen derartigen Merkmalen verwendet werden können: a) für die Selektion allgemein bekannter Sorten, die von der Anbauprüfung zur Prüfung der Unterscheidbarkeit, ausgeschlossen werden können, und b) um die Anbauprüfung so zu organisieren, daß ähnliche Sorten gruppiert werden.

5.3 Folgende Merkmale wurden als nützliche Gruppierungsmerkmale vereinbart:

- a) Stiel: Form im Längsschnitt (Merkmal 3)
- b) Hut: Wölbung der Oberfläche im Längsschnitt (Merkmal 7)
- c) Hut: Farbe (Merkmal 8)
- d) Fruchtkörper: Büschel (Merkmal 12)

5.4 Anleitung für die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen im Prozeß der Unterscheidbarkeitsprüfung wird in der Allgemeinen Einführung und in Dokument TGP/9 „Prüfung der Unterscheidbarkeit“ gegeben.

## 6. Einführung in die Merkmalstabelle

### 6.1 Merkmalskategorien

#### 6.1.1 Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien

Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien sind Merkmale, die von der UPOV für die DUS-Prüfung akzeptiert wurden und aus denen die Verbandsmitglieder jene auswählen können, die für ihre besonderen Bedingungen geeignet sind.

### 6.1.2 Merkmale mit Sternchen

Merkmale mit Sternchen (mit \* gekennzeichnet) sind jene in den Prüfungsrichtlinien enthaltenen Merkmale, die für die internationale Harmonisierung der Sortenbeschreibung von Bedeutung sind. Sie sollten stets von allen Verbandsmitgliedern auf DUS geprüft und in die Sortenbeschreibung aufgenommen werden, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.

### 6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten

6.2.1 Für jedes Merkmal werden Ausprägungsstufen angegeben, um das Merkmal zu definieren und die Beschreibungen zu harmonisieren. Um die Erfassung der Daten zu erleichtern und die Beschreibung zu erstellen und auszutauschen, wird jeder Ausprägungsstufe eine entsprechende Zahlennote zugewiesen.

6.2.2 Bei qualitativen und pseudoqualitativen Merkmalen (vgl. Kapitel 6.3) sind alle relevanten Ausprägungsstufen für das Merkmal dargestellt. Bei quantitativen Merkmalen mit fünf oder mehr Stufen kann jedoch eine verkürzte Skala verwendet werden, um die Größe der Merkmalstabelle zu vermindern. Bei einem quantitativen Merkmal mit neun Stufen kann die Darstellung der Ausprägungsstufen in den Prüfungsrichtlinien beispielsweise wie folgt abgekürzt werden:

Stufe	Note
klein	3
mittel	5
groß	7

Es ist jedoch anzumerken, daß alle der nachstehenden neun Ausprägungsstufen für die Beschreibung von Sorten existieren und entsprechend verwendet werden sollten:

Stufe	Note
sehr klein	1
sehr klein bis klein	2
klein	3
klein bis mittel	4
mittel	5
mittel bis groß	6
groß	7
groß bis sehr groß	8
sehr groß	9

6.2.3 Weitere Erläuterungen zur Darstellung der Ausprägungsstufen und Noten sind in Dokument TGP/7 „Erstellung von Prüfungsrichtlinien“ zu finden.

### 6.3 Ausprägungstypen

Eine Erläuterung der Ausprägungstypen der Merkmale (qualitativ, quantitativ und pseudoqualitativ) ist in der Allgemeinen Einführung enthalten.

### 6.4 Beispielssorten

Gegebenenfalls werden in den Prüfungsrichtlinien Beispielssorten angegeben, um die Ausprägungsstufen eines Merkmals zu verdeutlichen.

Kennzeichnung für die Arten von Pleurotus

Art	Kennzeichnung in der Merkmalstabelle
<i>P. ostreatus</i>	<i>o</i>
<i>P. eryngii</i>	<i>e</i>
<i>P. pulmonarius</i>	<i>p</i>

## 6.5 *Legende*

- (\*) Merkmal mit Sternchen – vgl. Kapitel 6.1.2
- QL Qualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
- QN Quantitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
- PQ Pseudoqualitatives Merkmal – vgl. Kapitel 6.3
  
- MG, MS, VG, VS – vgl. Kapitel 4.1.5
- (o), (e), (p) – vgl. Kapitel 6.4
  
- (a) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1
- (+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.2.

7. Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>1. VG/MS (+)</b>	<b>Stipe: length</b>	<b>Stipe : longueur</b>	<b>Stiel: Länge</b>	<b>Pie: longitud</b>		
<b>QN (a)</b>	short	court	kurz	corto	Nonggi 2-1ho (o)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Chunchu2ho (o), Helios (o), HOKUTO PLE-2go (e)	5
	long	long	lang	largo	Hwasung 2ho (o), KX-EG070 (e)	7
<b>2. VG/MS (+)</b>	<b>Stipe: diameter</b>	<b>Stipe : diamètre</b>	<b>Stiel: Durchmesser</b>	<b>Pie: diámetro</b>		
<b>QN (a)</b>	small	petit	klein	pequeño	Chunchu2ho (o)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Fotios (o), HK 35 (o), HOKUTO PLE-2go (e), Suhan (o)	5
	large	grand	groß	grande	Aeryni (e), KX-EG070 (e)	7
<b>3. VG (*) (+)</b>	<b>Stipe: shape in longitudinal section</b>	<b>Stipe : forme en section longitudinale</b>	<b>Stiel: Form im Längsschnitt</b>	<b>Pie: forma en sección longitudinal</b>		
<b>PQ (a)</b>	club-shaped	en forme de massue	keulenförmig	en forma de mazo	Aeryni (e), HOKUTO PLE-2go (e), KX-EG070 (e)	1
	cylindrical	cylindrique	zylinderförmig	cilíndrico	Chunchu2ho (o), Helios (o)	2
	pot-shaped	en forme de pot	topfförmig	en forma de puchero	Maehyang (e)	3
	tapered at base	fuselé à la base	konisch an der Basis	claviforme	Mongblang (e)	4
<b>4. VG/MS (+)</b>	<b>Cap: height</b>	<b>Chapeau : hauteur</b>	<b>Hut: Höhe</b>	<b>Sombrero: altura</b>		
<b>QN (a)</b>	short	court	niedrig	corto	Helios (o), HK 35 (o)	3
	medium	moyen	mittel	medio	HOKUTO PLE-2go (e)	5
	tall	haut	hoch	alto	Chunchu 2ho (o), KX-EG079 (e), Suhan (o)	7
<b>5. VG/MS (+)</b>	<b>Cap: diameter</b>	<b>Chapeau : diamètre</b>	<b>Hut: Durchmesser</b>	<b>Sombrero: diámetro</b>		
<b>QN (a)</b>	small	petit	klein	pequeño	Goni (o), Helios (o)	3
	medium	moyen	mittel	medio	HOKUTO PLE-2go (e), HK 35 (o), Suhan (o)	5
	large	grand	groß	grande	Fotios (o), KX-EG079 (e), Nonggi 2-1ho (o)	7
<b>6. VG/MS (+)</b>	<b>Cap: ratio: height/diameter</b>	<b>Chapeau : rapport hauteur/diamètre</b>	<b>Hut: Verhältnis: Höhe/Durchmesser</b>	<b>Sombrero: relación: altura/diámetro</b>		
<b>QN</b>	low	bas	klein	pequeño	Goni (o)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Suhan (o)	5
	high	élevé	groß	alto	Chunchu 2ho (o), Ikaros (o)	7



	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>7. (* (+)</b>	<b>VG</b>	<b>Cap: curvature of upper surface in longitudinal section</b>	<b>Chapeau : courbure de la surface supérieure en section longitudinale</b>	<b>Hut: Wölbung der Oberfläche im Längsschnitt</b>	<b>Sombrero: curvatura de la superficie superior en sección longitudinal</b>	
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	strongly convex	fortement convexe	stark konvex	muy convexo	Nonggi 1ho (o) 1
		weakly convex	faiblement convexe	schwach konvex	débilmente convexo	Aeryni (e), KX-EG079 (e) 2
		concave	concave	konkav	cóncavo	Chunchu 2ho (o), Suhan (o) 2
<b>8. (* (+)</b>	<b>VG</b>	<b>Cap: color</b>	<b>Chapeau : couleur</b>	<b>Hut: Farbe</b>	<b>Sombrero: color</b>	
<b>PQ</b>	<b>(a)</b>	white	blanc	weiß	blanco	Goni (o) 1
		medium brown	brun moyen	mittelbraun	marrón medio	HOKUTO PLE-2go (e), Yeoreumneutari 1ho (p), 3014 (p) 2
		dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro	Hosan (p) 3
		medium grey	gris moyen	mittelgrau	gris medio	Chunchu 2ho (o), Fotios (o), Helios (o), HK 35 (o), Ikaros (o), KX-EG070 (e) 4
		dark grey	gris foncé	dunkelgrau	gris oscuro	Manchuri (o), Nonggi 2-1ho (o) 5
<b>9. (* (+)</b>	<b>VG</b>	<b>Cap: attachment</b>	<b>Chapeau : attache</b>	<b>Hut: Ansatz</b>	<b>Sombrero: unión</b>	
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	central	centrale	zentral	centrado	HK 35 (o), HOKUTO PLE-2go (e) 1
		moderately offset	modérément excentrée	mäßig versetzt	moderadamente descentrado	Suhan (o), KX-EG070 (e) 2
		strongly offset	fortement excentrée	stark versetzt	fuertemente descentrado	Yeoreumneutari 1ho (p) 3
<b>10. (* (+)</b>	<b>VG/ MS</b>	<b>Cap: thickness</b>	<b>Chapeau : épaisseur</b>	<b>Hut: Dicke</b>	<b>Sombrero: grosor</b>	
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	thin	mince	dünn	fino	Chunchu 2ho (o), Helios (o), KX-EG1001 (e) 3
		medium	moyen	mittel	medio	5
		thick	épais	dick	grueso	Aeryni (e), HOKUTO PLE-2go (e) 7
<b>11. (* (+)</b>	<b>VG</b>	<b>Number of basidiospores</b>	<b>Nombre de basidiospores</b>	<b>Anzahl von Basidiosporen</b>	<b>Número de basidioesporas</b>	
<b>QN</b>		none or very few	aucun ou très petit	keine or sehr wenige	ninguno o muy bajo	Spoppo (o) 1
		medium	moyen	mittel	medio	KX-EG070 (e), Suhan (o) 2
		many	grand	viele	alto	HK 35 (o), Yeoreumneutri 1ho (p), 3014 (p) 3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>12. VG</b>	<b>Fruit body: cluster</b>	<b>Organe de fructification : grappe</b>	<b>Fruchtkörper: Büschel</b>	<b>Cuerpo frutal: agrupación</b>		
<b>QL</b>	absent	absente	fehlend	ausente	KX-EG070 (e), Yeoreumneutari1ho (p)	1
	present	présente	vorhanden	presente	HK 35 (o), KX-EG1001 (e), Suhan (o)	9
<b>13. MG</b>	<b>Fruit body: period from spawning to first harvest</b>	<b>Organe de fructification : période allant de l'apparition du champignon jusqu'à la première récolte</b>	<b>Fruchtkörper: Periode von der Pilzbrut bis zur ersten Ernte</b>	<b>Cuerpo frutal: período desde la aparición de micelios hasta la primera cosecha</b>		
<b>QN</b>	short	courte	kurz	corto	Helios (o), Sambok (p)	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Chunchu2ho (o), Ikaros (o), KX-EG079 (e)	5
	long	longue	lang	largo	KX-EG070 (e), Wonhyeong-neutari#3 (o)	7

## 8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

### 8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen

Merkmale, die folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle haben, sollten wie nachstehend angegeben geprüft werden:

(a) Alle Merkmale des Stiels und des Hutes sollten im voll entwickelten Stadium erfaßt werden, bevor der Verfärbungs- oder Alterungsprozeß einsetzt.

### 8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen

Zu 1: Stiel: Länge

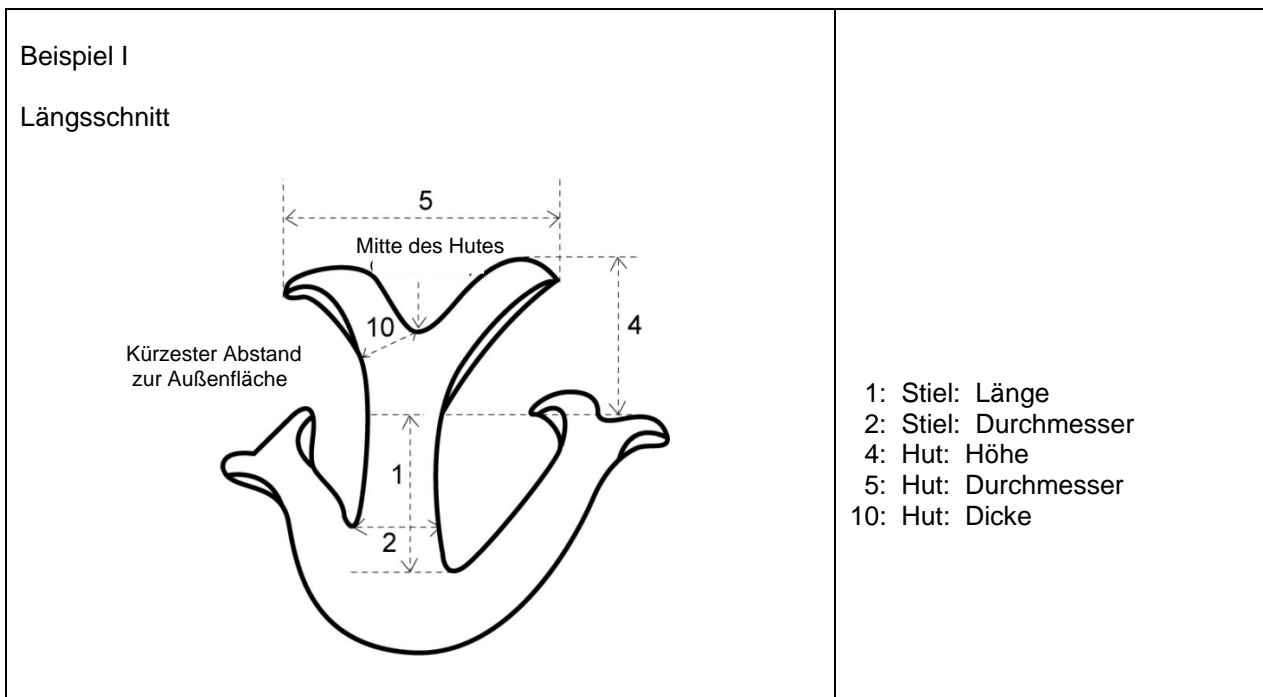
Zu 2: Stiel: Durchmesser

Zu 4: Hut: Höhe

Zu 5: Hut: Durchmesser

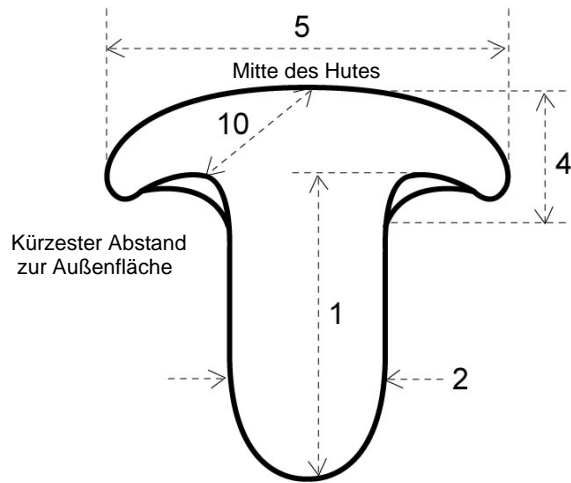
Zu 10: Hut: Dicke

Die Fruchtkörper, die im Erntestadium für die obigen Merkmale erfaßt werden, sollten längs aufgeschnitten und wie folgt erfaßt werden:



Beispiel II

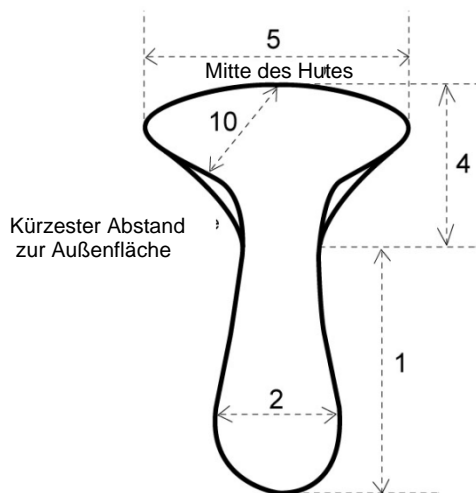
Längsschnitt



- 1: Stiel: Länge
- 2: Stiel: Durchmesser
- 4: Hut: Höhe
- 5: Hut: Durchmesser
- 10: Hut: Dicke

Beispiel III

Längsschnitt

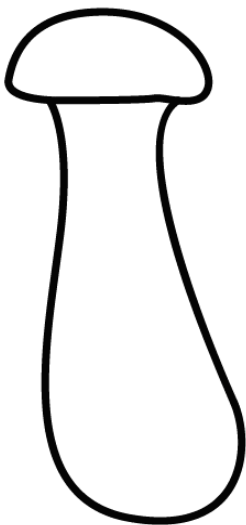


- 1: Stiel: Länge
- 2: Stiel: Durchmesser
- 4: Hut: Höhe
- 5: Hut: Durchmesser
- 10: Hut: Dicke

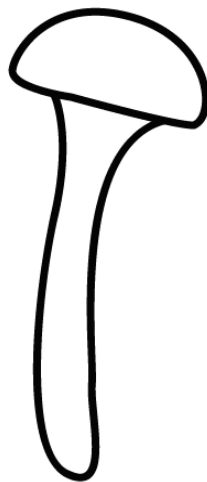
Beispiel IV

1: Stiel: Länge  
2: Stiel: Durchmesser  
4: Hut: Höhe  
5: Hut: Durchmesser  
10: Hut: Dicke

Zu 3: Stiel: Form im Längsschnitt



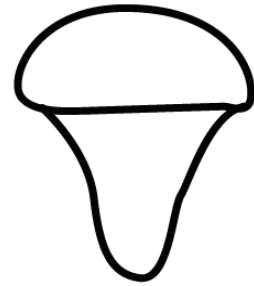
1  
keulenförmig



2  
zylinderförmig

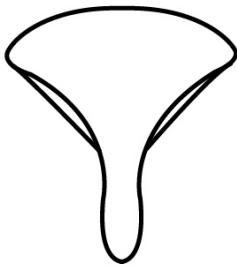


3  
topfförmig

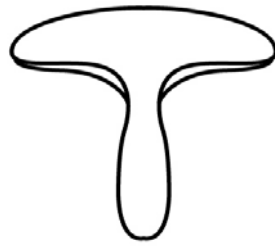


4  
konisch an der Basis

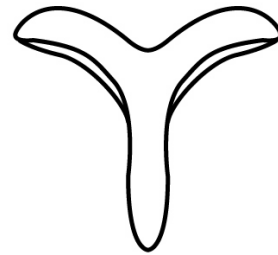
Zu 7: Hut: Wölbung der Oberfläche im Längsschnitt



1  
stark konvex



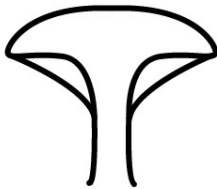
2  
schwach konvex



3  
konkav

Zu 9: Hut: Ansatz

Erfassung des Haupttyps des Mittelteils des Büschels.



1  
zentral



2  
mäßig versetzt



3  
stark versetzt

Üblicherweise befindet sich der Stielansatz in der Mitte des Hutes, was als zentral bezeichnet wird. Der Ansatz am Rand des Hutes wird als stark versetzt bezeichnet. Jeglicher Ansatz zwischen zentral und lateral wird als mäßig versetzt bezeichnet.

Zu 11: Anzahl von Basidiosporen

Das Merkmal sollte an einem kräftigen Fruchtkörper vor der Freisetzung von Basidiosporen erfolgen. Ein Teil des Hutes sollte von dem Fruchtkörper (ein Hut pro Wiederholung) abgeschnitten und im Petrischalendeckel bei Zimmertemperatur aufbewahrt werden. Die Erfassung der Anzahl von Basidiosporen sollte nach einem Tag erfolgen.

Zu 12: Fruchtkörper: Büschel

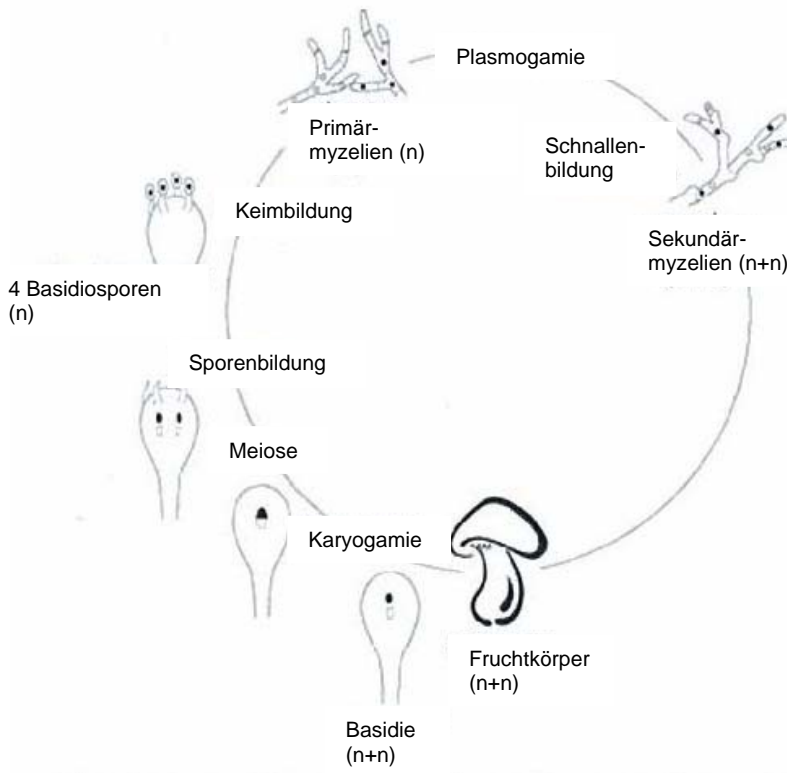


1  
fehlend



9  
vorhanden

8.3 *Zusätzliche Information: Entwicklungszyklus von Pleurotus spp.*



9. Literatur

Deacon, J.W., 1997: Modern Mycology. Blackwell Science, 143pp.

Kang, S.W., 2004: Oyster Mushroom Cultivation. MushWorld, 48pp.

Largent, D. L. 1986: How to Identify Mushrooms to Genus I: Macroscopic Features, 36-38pp.



10. Technischer Fragebogen

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

Antragsdatum: (nicht vom Anmelder auszufüllen)
---

TECHNISCHER FRAGEBOGEN  
in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen

1. Gegenstand des Technischen Fragebogens (bitte jeweilige Gattung angeben)	
1.1.1 Botanischer Name	<input type="text" value="Pleurotus ostreatus (Jacq.) P. Kumm."/> [ ]
1.1.2 Landesüblicher Name	<input type="text" value="Austernseitling, Drehling"/>
1.2.1 Botanischer Name	<input type="text" value="Pleurotus eryngii (DC.) Quél."/> [ ]
1.2.2 Landesüblicher Name	<input type="text" value="Kräuterseitling"/>
1.3.1 Botanischer Name	<input type="text" value="Pleurotus pulmonarius (Fr.) Quél."/> [ ]
1.3.2 Landesüblicher Name	<input type="text"/>
2. Anmelder	
Name	<input type="text"/>
Anschrift	<input type="text"/>
Telefonnummer	<input type="text"/>
Faxnummer	<input type="text"/>
E-Mail-Adresse	<input type="text"/>
Züchter (wenn vom Anmelder verschieden)	<input type="text"/>
3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung	
Vorgeschlagene Sortenbezeichnung (falls vorhanden)	<input type="text"/>
Anmeldebezeichnung	<input type="text"/>

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

#4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte

4.1 Züchtungsschema

Sorte aus:

4.1.1 Kreuzung

a) kontrollierte Kreuzung [ ]  
(Elternsorten angeben)

b) teilweise bekannte Kreuzung [ ]  
(die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben)

c) unbekante Kreuzung [ ]

4.1.2 Mutation [ ]  
(Ausgangssorte angeben)

4.1.3 Entdeckung und Entwicklung [ ]  
(angeben, wo und wann sie entdeckt und wie sie entwickelt wurde)

4.1.4 Sonstige [ ]  
(Einzelheiten angeben)

4.2 Methode zur Vermehrung der Sorte

# Die Behörden könnten es zulassen, daß bestimmte dieser Auskünfte in einem vertraulichen Abschnitt des Technischen Fragebogens erteilt werden.

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

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

Merkmale	Beispielssorten	Note
<b>5.1 Stiel: Form im Längsschnitt (3)</b>		
keulenförmig	Aeryni (e), HOKUTO PLE-2go (e), KX-EG070 (e)	1[ ]
zylinderförmig	Chunchu2ho (o), Helios (o)	2[ ]
topfförmig	Maehyang (e)	3[ ]
konisch an der Basis	Mongblang (e)	4[ ]
<b>5.2 Hut: Wölbung der Oberfläche im Längsschnitt (7)</b>		
stark konvex	Nonggi 1ho (o)	1[ ]
schwach konvex	Aeryni (e), KX-EG079 (e)	2[ ]
konkav	Chunchu 2ho (o), Suhan (o)	3[ ]
<b>5.3 Hut: Farbe (8)</b>		
weiß	Goni (o)	1[ ]
mittelbraun	HOKUTO PLE-2go (e), Yeoreumneutari 1ho (p), 3014 (p)	2[ ]
dunkelbraun	Hosan (p)	3[ ]
mittelgrau	Chunchu 2ho (o), Fotios (o), Helios (o), HK 35 (o), Ikaros (o), KX-EG070 (e)	4[ ]
dunkelgrau	Manchuri (o), Nonggi 2-1ho (o)	5[ ]
<b>5.4 Fruchtkörper: Büschel (12)</b>		
fehlend	KX-EG070 (e), Yeoreumneutari1ho (p)	1[ ]
vorhanden	HK 35 (o), KX-EG1001 (e), Suhan (o)	9[ ]

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

*Bitte nachstehende Tabelle und den Kasten für die Angaben darüber benutzen, wie sich Ihre Kandidatensorte von der Sorte (oder den Sorten) unterscheidet, die nach Ihrem besten Wissen am ähnlichsten ist (sind). Diese Angaben können der Prüfungsbehörde behilflich sein, die Unterscheidbarkeitsprüfung effizienter durchzuführen.*

Bezeichnung(en) der Ihrer Kandidatensorte ähnlichen Sorte(n)	Merkmal(e), in dem (denen) Ihre Kandidatensorte von der (den) ähnlichen Sorte(n) verschieden ist	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) der <b>ähnlichen</b> Sorte(n)	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) <b>Ihrer</b> Kandidatensorte
<i>Beispiel</i>	<i>Hut: Farbe</i>	<i>mittelgrau</i>	<i>dunkelgrau</i>

Bemerkungen:

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

#7.	Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Prüfung der Sorte
7.1	Gibt es außer den in den Abschnitten 5 und 6 gemachten Angaben zusätzliche Merkmale zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte?  Ja    [   ]                                        Nein    [   ] (Wenn ja, Einzelheiten angeben)
7.2	Gibt es besondere Bedingungen für den Anbau der Sorte oder die Durchführung der Prüfung?  Ja    [   ]                                        Nein    [   ]
7.3	Aversionslinie  Ja    [   ]                                        Nein    [   ]
7.4	Optimale Temperatur für Primordienbildung
7.5	Optimale Temperatur für Fruchtkörperbildung
7.6	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.

# Die Behörden könnten es zulassen, daß bestimmte dieser Auskünfte in einem vertraulichen Abschnitt des Technischen Fragebogens erteilt werden.

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
------------------------	-------------------	-----------------

9. Informationen über das zu prüfende oder für die Prüfung einzureichende Material

9.1 Die Ausprägung eines Merkmals oder mehrerer Merkmale einer Sorte kann durch Faktoren wie Schadorganismen, chemische Behandlung (z. B. Wachstumshemmer oder Pestizide), Wirkungen einer Gewebekultur, verschiedene Unterlagen, Edelreiser, die verschiedenen Wachstumsstadien eines Baumes entnommen wurden, usw., beeinflusst werden.

9.2 Das Material darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, die die Ausprägung der Merkmale der Sorte beeinflussen würde, es sei denn, daß die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Wenn das Material behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden. Zu diesem Zweck geben Sie bitte nach bestem Wissen an, ob das zu prüfende Material folgendem ausgesetzt war:

- |   |        |          |
|---|--------|----------|
| a) Mikroorganismen (z. B. Viren, Bakterien, Phytoplasma)    | Ja [ ] | Nein [ ] |
| b) Chemischer Behandlung (z. B. Wachstumshemmer, Pestizide) | Ja [ ] | Nein [ ] |
| c) Gewebekultur   | Ja [ ] | Nein [ ] |
| d) Sonstigen Faktoren                                       | Ja [ ] | Nein [ ] |

Wenn „Ja“, bitte Einzelheiten angeben.

.....

10. Ich erkläre hiermit, daß die Auskünfte in diesem Formblatt nach meinem besten Wissen korrekt sind:

Anmeldername

Unterschrift

Datum

[Ende des Dokuments]