



These Test Guidelines have been superseded by a later version.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.

UPOV

TG/259/1

ORIGINAL : anglais

DATE : 2010-03-24

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES
GENÈVE

AGARIC

Code UPOV : AGARI

Agaricus L.

PRINCIPES DIRECTEURS

POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ

Autres noms communs* :

<i>nom botanique</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Agaricus L.</i>	Agaricus Mushroom, Button Mushroom	Agaric, Champignon de Paris	Champignon	Champiñón

Ces principes directeurs ("principes directeurs d'examen") visent à approfondir les principes énoncés dans l'introduction générale (document TG/1/3) et dans les documents TGP qui s'y rapportent afin de donner des indications concrètes détaillées pour l'harmonisation de l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS) et, en particulier, à identifier des caractères convenant à l'examen DHS et à la production de descriptions variétales harmonisées.

DOCUMENTS CONNEXES

Ces principes directeurs d'examen doivent être interprétés en relation avec l'introduction générale et les documents TGP qui s'y rapportent.

* Ces noms, corrects à la date d'introduction des présents principes directeurs d'examen, peuvent avoir été révisés ou actualisés. [Il est conseillé au lecteur de se reporter au code taxonomique de l'UPOV, sur le site Web de l'UPOV (www.upov.int), pour l'information la plus récente].

SOMMAIRE

PAGE

1.	OBJET DE CES PRINCIPES DIRECTEURS D'EXAMEN	3
2.	MATÉRIEL REQUIS.....	3
3.	MÉTHODE D'EXAMEN	3
3.1	Nombre de cycles de végétation.....	3
3.2	Lieu des essais.....	3
3.3	Conditions relatives à la conduite de l'examen	4
3.4	Protocole d'essai	4
3.5	Nombre d'organes fructifères ou parties d'organes fructifères à examiner.....	4
3.6	Essais supplémentaires.....	4
4.	EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ	4
4.1	Distinction.....	4
4.2	Homogénéité	5
4.3	Stabilité	5
5.	GROUPEMENT DES VARIÉTÉS ET ORGANISATION DES ESSAIS EN CULTURE	5
6.	INTRODUCTION DU TABLEAU DES CARACTÈRES	6
6.1	Catégories de caractères.....	6
6.2	Niveaux d'expression et notes correspondantes.....	6
6.3	Types d'expression.....	6
6.4	Variétés indiquées à titre d'exemple	6
6.5	Légende.....	7
7.	TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	8
8.	EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTÈRES	13
8.1	Explications portant sur plusieurs caractères	13
8.2	Explications portant sur certains caractères	14
8.2	Explications portant sur certains caractères	15
8.3	Stades de croissance.....	17
9.	BIBLIOGRAPHIE.....	18
10.	QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	19

1. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés d'*Agaricus* L.

2. Matériel requis

2.1 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 accomplies et que toutes les conditions phytosanitaires sont respectées.

2.2 Le matériel doit être fourni sous forme de blanc de champignon ou de culture pure sur un support approprié :

a) Le blanc de champignon doit être d'une qualité permettant de s'assurer que tous les caractères pertinents de la variété sont exprimés. Notamment, le mycélium sur grains doit être visible à l'œil nu, les grains ne doivent pas être colonisés à un point tel que les caryopses restent collés les uns aux autres. Le blanc de champignon ne doit pas dater de plus de trois mois et doit avoir été stocké à une température comprise entre 2 et 4°C.

b) Les cultures pures doivent être dans des tubes de culture inclinés, sur un support approprié tel que le support PDG (pomme de terre, dextrose, gélose) ou la gélose maltée. Les tubes doivent être fermés par un tampon ouaté ou un bouchon en plastique permettant une diffusion d'air stérile. Les cultures doivent être fraîches, c'est-à-dire qu'elles ne doivent pas avoir été stockées plus de deux semaines à température basse.

2.3 La quantité minimale de matériel végétal à fournir par le demandeur doit être de :

1 litre de blanc de champignon ou 2 tubes inclinés contenant une culture pure.

2.4 Le matériel ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'influer sur l'expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. S'il a été traité, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.

3. Méthode d'examen

3.1 *Nombre de cycles de végétation*

En règle générale, la durée minimale des essais doit être de deux cycles de végétation indépendants. Le cycle de végétation est constitué par la durée du champignon blanc jusqu'à la fin de la première période de floraison.

3.2 *Lieu des essais*

En règle générale, les essais doivent être conduits en un seul lieu. Pour les essais conduits dans plusieurs lieux, des indications figurent dans le document TGP/9, intitulé "Examen de la distinction".

3.3 *Conditions relatives à la conduite de l'examen*

3.3.1 Les essais doivent être conduits dans des conditions assurant une croissance satisfaisante pour l'expression des caractères pertinents de la variété et pour la conduite de l'examen. Il est notamment essentiel que l'humidité relative soit comprise entre 85 et 95%.

3.3.2 La méthode recommandée pour l'observation du caractère est indiquée par l'un des codes suivants dans la deuxième colonne du tableau des caractères :

MG : mensuration unique d'un ensemble d'organes fructifères ou de parties d'organes fructifères

MS : mensuration d'un certain nombre d'organes fructifères isolés ou de parties d'organes fructifères

VG : évaluation visuelle fondée sur une seule observation faite sur un ensemble d'organes fructifères ou de parties d'organes fructifères

VS : évaluation visuelle fondée sur l'observation d'un certain nombre d'organes fructifères ou de parties d'organes fructifères.

3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur au moins 120 organes fructifères prélevés pendant la première période de floraison qui doivent être réparties en six répétitions.

3.4.2 Les essais doivent être conçus de telle sorte que l'on puisse prélever des organes fructifères ou parties d'organes fructifères 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.

3.5 *Nombre d'organes fructifères ou parties d'organes fructifères à examiner*

Sauf indication contraire, toutes les observations doivent être effectuées sur 120 organes fructifères ou des parties d'organes fructifères prélevées sur chacun de ces 120 organes fructifères. Les organes fructifères doivent être répartis dans l'ensemble de l'échantillon de blanc de champignon.

3.6 *Essais supplémentaires*

Des essais supplémentaires peuvent être établis pour l'observation de caractères pertinents.

4. Examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité

4.1 *Distinction*

4.1.1 *Recommandations générales*

Il est particulièrement important pour les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen de consulter l'introduction générale avant toute décision quant à la distinction. Cependant, il conviendra de prêter une attention particulière aux points ci-après.

4.1.2 Différences reproductibles

Les différences observées entre les variétés peuvent être suffisamment nettes pour qu'un deuxième cycle de végétation ne soit pas nécessaire. En outre, dans certains cas, l'influence du milieu n'appelle pas plus d'un cycle de végétation pour s'assurer que les différences observées entre les variétés sont suffisamment reproductibles. L'un des moyens de s'assurer qu'une différence observée dans un caractère lors d'un essai en culture est suffisamment reproductible consiste à examiner le caractère au moyen de deux observations indépendantes au moins.

4.1.3 Différences nettes

La netteté de la différence entre deux variétés dépend de nombreux facteurs, et notamment du type d'expression du caractère examiné, selon qu'il s'agit d'un caractère qualitatif, un caractère quantitatif ou encore pseudo-qualitatif. Il est donc important que les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen soient familiarisés avec les recommandations contenues dans l'introduction générale avant toute décision quant à la distinction.

4.2 *Homogénéité*

4.2.1 Il est particulièrement important pour les utilisateurs de ces principes directeurs d'examen de consulter l'introduction générale avant toute décision quant à l'homogénéité. Cependant, il conviendra de porter une attention particulière aux points ci-après.

4.2.2 Pour l'évaluation de l'homogénéité, il faut appliquer une norme de population de 1% et une probabilité d'acceptation d'au moins 95%. Dans le cas d'un échantillon de 120 organes fructifères, 3 plantes hors-type sont tolérées.

4.3 *Stabilité*

4.3.1 Dans la pratique, il n'est pas d'usage d'effectuer des essais de stabilité dont les résultats apportent la même certitude que l'examen de la distinction ou de l'homogénéité. L'expérience montre cependant que, dans le cas de nombreux types de variétés, lorsqu'une variété s'est révélée homogène, elle peut aussi être considérée comme stable.

4.3.2 Lorsqu'il y a lieu, ou en cas de doute, la stabilité peut être évaluée, soit en cultivant une génération supplémentaire, soit en examinant un nouveau stock, selon le cas, afin de s'assurer qu'elle présente les mêmes caractères que le matériel précédemment fourni.

5. Groupement des variétés et organisation des essais en culture

5.1 Pour sélectionner les variétés notoirement connues à cultiver lors des essais avec la variété candidate et déterminer comment diviser en groupes ces variétés pour faciliter la détermination de la distinction, il est utile d'utiliser des caractères de groupement.

5.2 Les caractères de groupement sont ceux dont les niveaux d'expression observés, même dans différents sites, peuvent être utilisés, soit individuellement soit avec d'autres caractères de même nature, a) pour sélectionner des variétés notoirement connues susceptibles d'être exclues de l'essai en culture pratiqué pour l'examen de la distinction et b) pour organiser l'essai en culture de telle sorte que les variétés voisines soient regroupées.

5.3 Il a été convenu de l'utilité des caractères ci-après pour le groupement des variétés :

- a) Stipe : forme en section longitudinale (caractère 4)
- b) Chapeau : forme en section longitudinale (caractère 9)
- c) Chapeau : couleur (caractère 12)
- d) Baside : nombre moyen de spores (caractère 15)
- e) Chapeau ouvert : forme de la partie centrale de la face supérieure (caractère 19)
- f) Époque du premier jour de récolte (caractère 20)

5.4 Des conseils relatifs à l'utilisation des caractères de groupement dans la procédure d'examen de la distinction figurent dans l'introduction générale.

6. Introduction du tableau des caractères

6.1 *Catégories de caractères*

6.1.1 Caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen

Les caractères standard figurant dans les principes directeurs d'examen sont ceux qui sont admis par l'UPOV en vue de l'examen DHS et parmi lesquels les membres de l'Union peuvent choisir ceux qui sont adaptés à leurs besoins particuliers.

6.1.2 Caractères avec astérisque

Les caractères avec astérisque (signalés par un *) sont des caractères figurant dans les principes directeurs d'examen qui sont importants pour l'harmonisation internationale des descriptions variétales : ils doivent toujours être pris en considération dans l'examen DHS et être inclus dans la description variétale par tous les membres de l'Union, sauf lorsque cela est contre-indiqué compte tenu du niveau d'expression d'un caractère précédent ou des conditions de milieu régionales.

6.2 *Niveaux d'expression et notes correspondantes*

Des niveaux d'expression sont indiqués pour chaque caractère pour définir le caractère et pour harmoniser les descriptions. Pour faciliter la consignation des données ainsi que l'établissement et l'échange des descriptions, à chaque niveau d'expression est attribuée une note exprimée par un chiffre.

6.3 *Types d'expression*

Une explication des types d'expression des caractères (caractères qualitatifs, quantitatifs et pseudo-qualitatifs) est donnée dans l'introduction générale.

6.4 *Variétés indiquées à titre d'exemple*

Au besoin, des variétés sont indiquées à titre d'exemple afin de mieux définir les niveaux d'expression d'un caractère.

6.5 *Légende*

(*) Caractère avec astérisque – voir le chapitre 6.1.2

QL : Caractère qualitatif – voir le chapitre 6.3

QN : Caractère quantitatif – voir le chapitre 6.3

PQ : Caractère pseudo-qualitatif – voir le chapitre 6.3

MG, MS, VG, VS : voir chapitre 3.3.2

(a)–(d) Voir les explications du tableau des caractères (chapitre 8.1)

(+) Voir les explications du tableau des caractères (chapitre 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
1.	VG/ MS	Stipe: length	Stipe : longueur	Stiel: Länge	Pie: longitud	
(+)						
QN	(a) short	court	kurz	corto	Horwitu, Le Lion C9	3
	(d) medium	moyen	mittel	mediano	Broncoh, Sylvan A15, Sylvan 737	5
	long	long	lang	largo	Somycel 53, Sylvan 512	7
2.	VG/ MS	Stipe: diameter	Stipe : diamètre	Stiel: Durchmesser	Pie: diámetro	
(+)						
QN	(a) narrow	étroit	schmal	estrecho	Somycel 91	3
	(d) medium	moyen	mittel	mediano	Broncoh, Sylvan 512	5
	broad	large	breit	amplio	Horronda, Horwitu, Le Lion C9, Sylvan A15, Sylvan 737	7
3.	VG/ MS	Stipe: ratio length/diameter	Stipe : rapport longueur/diamètre	Stiel: Verhältnis Länge/Durchmesser	Pie: relación longitud/diámetro	
QN	(a) moderately compressed	modérément compressé	mäßig zusammengedrückt	moderadamente comprimida		3
	medium	moyen	mittel	media	Le Lion C9, Sylvan A15, Sylvan 737	5
	moderately elongated	modérément allongé	mäßig länglich	moderadamente alargada	Broncoh	7
4.	VG	Stipe: shape in longitudinal section	Stipe : forme en section longitudinale	Stiel: Form im Längsschnitt	Pie: forma en sección longitudinal	
(*)						
(+)						
PQ	(a) bulbous	bulbeux	knollig	bulbosa		1
	rectangular	rectangulaire	rechteckig	rectangular	Horronda, Horvensis, Sylvan A15, Sylvan 737	2
	trapezoidal	trapézoidale	trapezförmig	trapezoidal	Horwitu	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
5.	VG	Stipe: distance from base to veil remnant ring	Stipe : distance depuis la base jusqu'à l'anneau formé par le reste de voile	Stiel: Abstand von der Basis zur Manschette	Pie: distancia de la base al anillo con resto de velo		
(+)							
QN	(c)	short	courte	kurz	corta	Le Lion C9	3
	(d)	medium	moyenne	mittel	media	Broncoh, Horbita	5
		long	longue	lang	larga	Horvensis	7
6.	VG/ MS	Cap: height	Chapeau : hauteur	Hut: Höhe	Sombrero: altura		
(+)							
QN	(a)	short	courte	niedrig	bajo		3
	(d)	medium	moyenne	mittel	mediano	Broncoh, Sylvan A15, Sylvan 737	5
		tall	haute	hoch	alto	Sylvan 512, Sylvan 608	7
7.	VG/ MS	Cap: diameter	Chapeau : diamètre	Hut: Durchmesser	Sombrero: diámetro		
(+)							
QN	(a)	small	petit	klein	pequeño	Commissaris Cremers	3
	(d)	medium	moyen	mittel	mediano	Broncoh, Sylvan 512	5
		large	grand	groß	grande	Horronda, Sylvan A15, Sylvan 737	7
8.	VG/ MS	Cap: ratio height/diameter	Chapeau : rapport hauteur/diamètre	Hut: Verhältnis Höhe/Durchmesser	Sombrero: relación altura/diámetro		
QN	(a)	moderately compressed	modérément compressé	mäßig zusammengedrückt	moderadamente comprimida		3
		medium	moyen	mittel	mediana	Broncoh, Sylvan 737	5
		moderately elongated	modérément allongé	mäßig länglich	moderadamente alargada	Sylvan 512	7
9.	VG	Cap: shape in longitudinal section	Chapeau : forme en section longitudinale	Hut: Form im Längsschnitt	Sombrero: forma en sección longitudinal		
(*)							
(+)							
PQ	(a)	obovate	obovale	eiförmig	oboval		1
		circular	circulaire	kreisförmig	circular	Sylvan 512	2
		oblate	aplatie	breitrund	achatada	Broncoh, Sylvan 737	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
10.	VG/ MS	Cap: thickness in longitudinal section	Chapeau : épaisseur en section longitudinale	Hut: Dicke im Längsschnitt	Sombrero: espesor en sección longitudinal		
(+)							
QN	(a)	thin	mince	dünn	delgado	3	
	(d)	medium	moyen	mittel	medio	Broncoh, Horronda	5
		thick	épais	dick	grueso	Commissaris Cremers, Sylvan A15, Sylvan 737	7
11.	VG	Cap: scaling	Chapeau : écailles	Hut: Beschuppung	Sombrero: escamado		
(+)							
QN	(a)	absent or very weak	absentes ou très peu nombreuses	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Somycel 91, Royal 70, Royal 75	1
		weak	peu nombreuses	gering	débil	Horronda, Le LionX13, Royal 24A, Sylvan 512	3
		medium	moyennement nombreuses	mittel	medio	Horwitu	5
		strong	nombreuses	stark	fuerte		7
		very strong	très nombreuses	sehr stark	muy fuerte		9
12.	VG	Cap: color	Chapeau : couleur	Hut: Farbe	Sombrero: color		
(*)							
PQ	(a)	white	blanc	weiß	blanco	Royal 75, Somycel 91, Sylvan A15, Sylvan 737, Sylvan 608	1
		yellowish white	blanc jaunâtre	gelblichweiß	blanco amarillento	Horvensis	2
		greyish white	blanc grisâtre	gräulichweiß	blanco grisáceo	Sylvan 512	3
		brown	brun	braun	marrón	B 81, Broncoh, Le Lion C9, Sylvan 856	4
13.	VG	Cap: discoloration of surface after rubbing	Chapeau : changement de couleur de la surface après frottement	Hut: Verfärbung der Oberfläche nach Reiben	Sombrero : decoloración de la superficie tras frotarla		
(+)							
QN	(a)	weak	faible	gering	débil	Broncoh	3
		medium	moyen	mittel	media	Horbita, Sylvan A15, Sylvan 737, Sylvan 512	5
		strong	fort	stark	fuerte		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
14. VG	Gills: color at time of breaking of veil	Lamelles : couleur au moment de la rupture du voile	Lamellen: Farbe zum Zeitpunkt des Zerreißens der Manschette	Laminillas: color en el momento de ruptura del velo		
PQ (b)	orange	orange	orange	anaranjado	Horvensis	1
	light brown	marron clair	hellbraun	marrón claro	Horronda, Horwitu	2
	dark brown	marron foncé	dunkelbraun	marrón oscuro	Broncoh	3
15. MS (*) (+)	Basidium: average number of spores	Baside : nombre moyen de spores	Basidie: durchschnittliche Anzahl Sporen	Basidio: número medio de esporas		
QN (b)	two	deux	zwei	dos	Broncoh, Horronda, Horwitu	2
	three	trois	drei	tres		3
	four	quatre	vier	cuatro	Horbita, Horvensis	4
16. VG/ MS (+)	Open cap: diameter	Chapeau ouvert : diamètre	Offener Hut: Durchmesser	Sombrero abierto: diámetro		
QN (c)	small	petit	klein	pequeño	Le Lion X13, Royal 75	3
(d)	medium	moyen	mittel	mediano	Royal 20A, Sylvan 512	5
	large	grand	groß	grande	Broncoh, Sylvan A15, Sylvan 737	7
17. VG/ MS (+)	Open cap: thickness	Chapeau ouvert : épaisseur	Offener Hut: Dicke	Sombrero abierto: espesor		
QN (c)	thin	mince	dünn	delgado		3
(d)	medium	moyen	mittel	mediano	Broncoh, Horwitu, Le Lion X13	5
	thick	épais	dick	grueso	Somycel 205, Sylvan A15, Sylvan 737	7
18. VG (*)	Open cap: fraying of margin	Chapeau ouvert : effilochage du bord	Offener Hut: Ausfransen des Randes	Sombrero abierto: deshilachado del borde		
QN (c)	absent or weak	absent ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Le Lion C9, Royal 26A	1
	moderate	modéré	mäßig	moderado	Broncoh, Horwitu, Somycel 205	2
	strong	prononcé	stark	fuerte	Horronda	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
19. (*) (+)	VG Open cap: shape of central part of upper side	Chapeau ouvert : forme de la partie centrale de la face supérieure	Offener Hut: Form des mittleren Teils der Oberseite	Sombrero abierto: forma del centro de la parte superior		
QN	(c) rounded	arrondie	abgerundet	redondeada	Sylvan 512	1
	plane	plane	eben	plana	Sylvan A15	2
	depressed	déprimée	eingesenkt	deprimida	Broncoh	3
20. (*) (+)	MG Time of first day of harvest	Époque du premier jour de récolte	Zeitpunkt des ersten Erntetages	Época de primer día de cosecha		
QN	early	précoce	früh	temprana	Euromycel 30	3
	medium	intermédiaire	mittel	media	Le Lion C9	5
	late	tardive	spät	tardía		7
21. (+)	MG Time of peak of first flush	Époque du pic de la première période de floraison	Zeitpunkt des Höhepunktes des ersten Austriebs	Momento pico de los primeros brotes		
QN	early	précoce	früh	temprano	Euromycel 30	3
	medium	intermédiaire	mittel	medio	Le Lion C9	5
	late	tardive	spät	tardío		7

8. Explications du tableau des caractères

8.1 *Explications portant sur plusieurs caractères*

Les caractères auxquels l'un des codes suivants a été attribué dans la deuxième colonne du tableau des caractères doivent être examinés de la manière indiquée ci-après :

(a) Stipe, chapeau: sauf indication contraire, tous les caractères des organes du stipe et du chapeau doivent être observés au stade 2, quand l'organe fructifère apparaît comme bouton avec voile fermée (voir Chapitre 8.3).

(b) Lamelles : sauf indication contraire, tous les caractères des lamelles doivent être observés au stade 3, quand l'organe fructifère apparaît comme bouton avec voile ouvert (voir Chapitre 8.3).

(c) Chapeau ouvert : sauf indication contraire, tous les caractères du chapeau ouvert doivent être observés au stade 5, quand le chapeau du fruit est pleinement étalé et aplati (voir Chapitre 8.3).

(d) Illustration générale :

Caractère 1 : Stipe : longueur

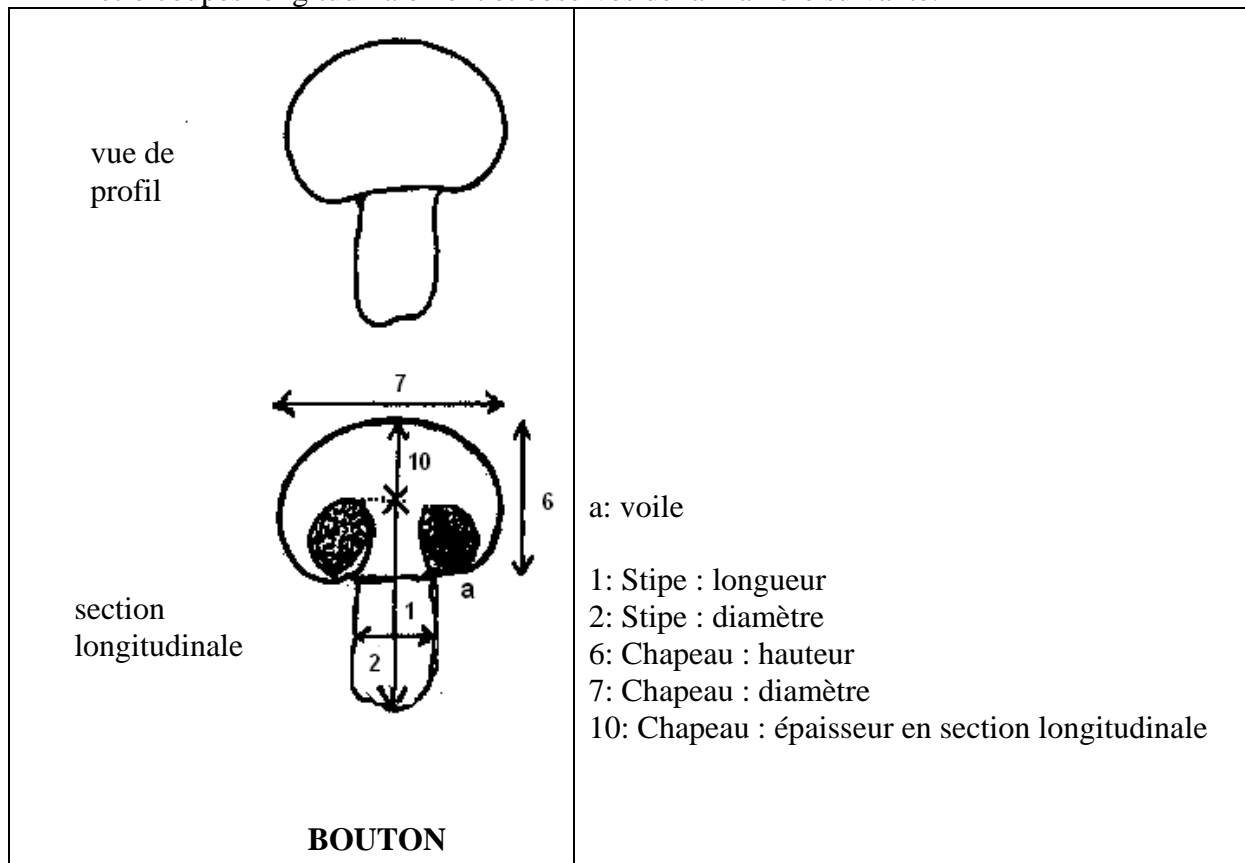
Caractère 2 : Stipe : diamètre

Caractère 6 : Chapeau : hauteur

Caractère 7 : Chapeau : diamètre

Caractère 10 : Chapeau: épaisseur en section longitudinale

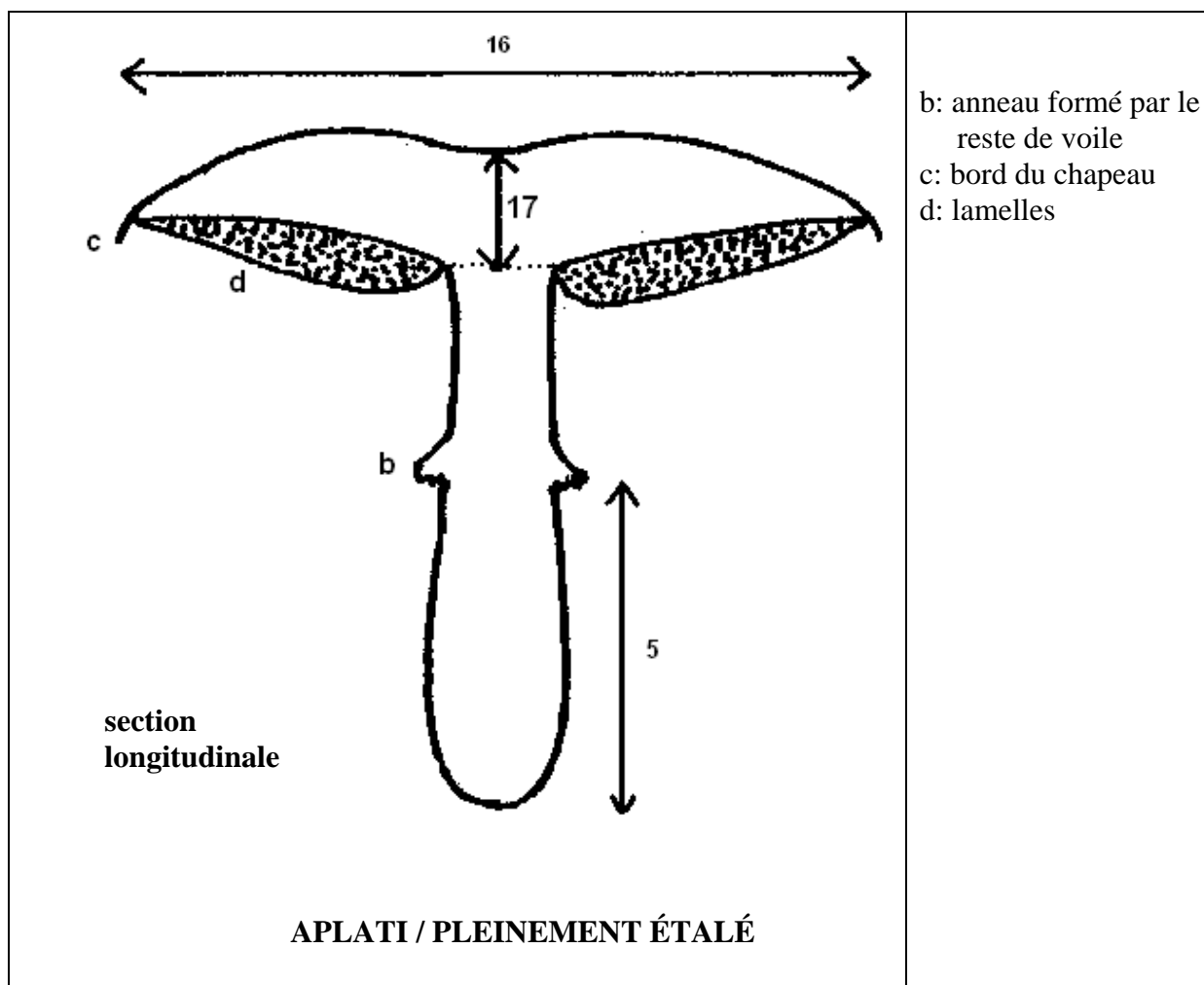
Les organes fructifères observés au stade 2 par rapport aux caractères ci-dessus doivent être coupés longitudinalement et observés de la manière suivante:



Caractère 5 : Stipe : distance depuis la base jusqu'à l'anneau formé par le reste de voile

Caractère 16 : Chapeau ouvert : diamètre

Caractère 17 : Chapeau ouvert : épaisseur



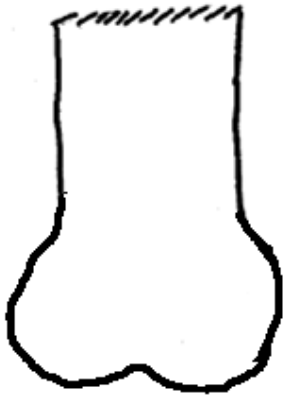
5: Stipe : distance depuis la base jusqu'à l'anneau formé par le reste de voile

16: Chapeau ouvert : diamètre

17: Chapeau : épaisseur

8.2 Explications portant sur certains caractères

Ad. 4 : Stipe : forme en section longitudinale



1
bulbeux

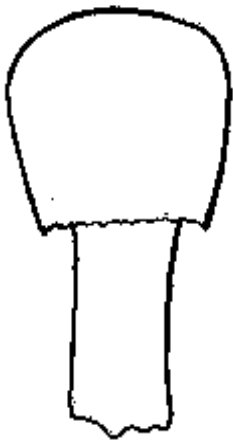


2
rectangulaire

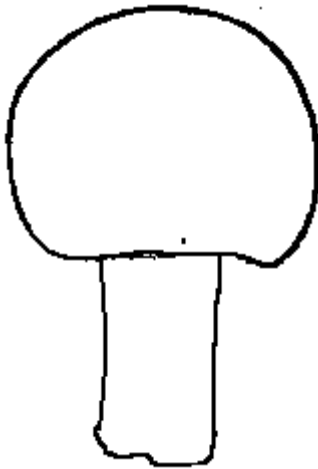


3
trapézoïdale

Ad. 9 : Chapeau : forme en section longitudinale



1
obovale

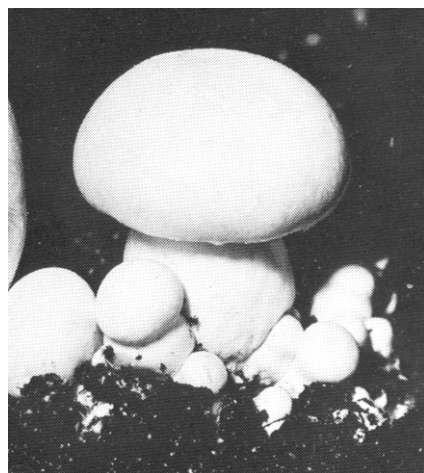


2
circulaire



3
aplatie

Ad. 11 : Chapeau : écailles



1
absentes ou peu nombreuses

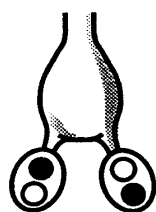


9
très nombreuses

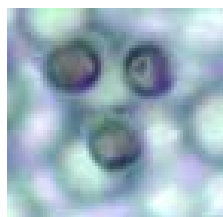
Ad. 13 : Chapeau : changement de couleur de la surface après frottement

Le changement de couleur de la surface doit être observé après rupture du voile, 10 minutes après avoir frotté les champignons.

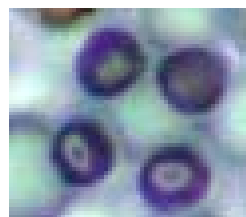
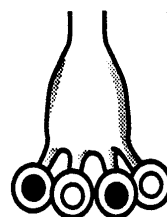
Ad. 15 : Baside : nombre moyen de spores



deux



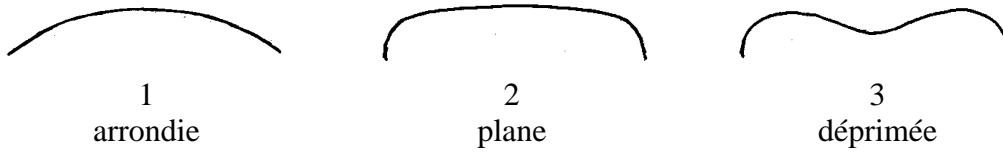
trois



quatre

Le nombre moyen de spores par baside (ASN) est calculé comme suit : $ASN = (300 + TSC - BSC) / 100$, BSC étant le pourcentage de basides bisporiques et TSC, le pourcentage de basides tétrasporiques. BSC et TSC sont calculés en fonction du nombre de basides sur la surface lamellaire de matériel frais, placé en montage à sec sous un microscope optique ($\times 400$). Les variétés avec un nombre moyen de deux spores ont une valeur ASN inférieure à 2.5. Les variétés avec un nombre moyen de trois spores ont une valeur ASN entre 2.5 et 3.5. Les variétés avec un nombre moyen de quatre spores ont une valeur ASN supérieure à 3.5.

Ad. 19 : Chapeau ouvert : forme de la partie centrale de la face supérieure



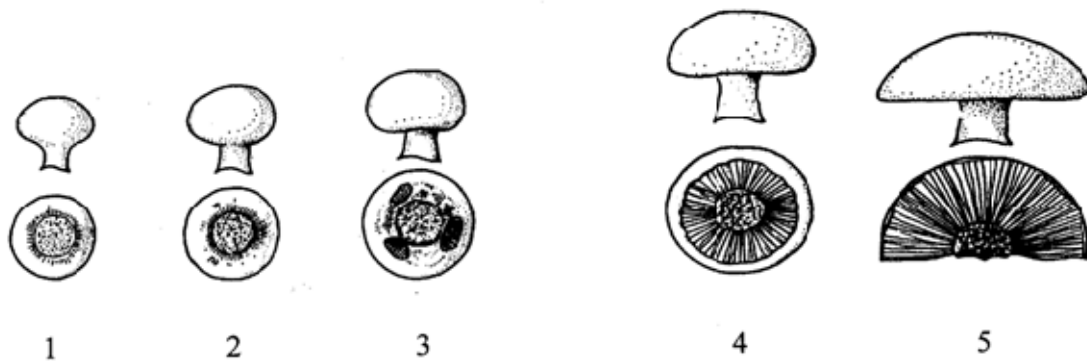
Ad. 20: Époque du premier jour de récolte

L'époque du premier jour de récolte est quand les organes fructifères ont atteint le stade 2.

Ad. 21: Époque du pic de la première période de floraison

Les dates de la récolte d'organes fructifères au stade 2 doivent être enregistrées. L'époque du pic de la première période de floraison est quand le plus grand nombre d'organes fructifères est récolté.

8.3 *Stades de croissance*



Explication :

1, 2 et 3 – stade du bouton
1 et 2 – voile clos
3 – rupture du voile

4 – ouverture / lamelles visibles
5 – pleine ouverture/aplati

9. Bibliographie

Flegg, P.B., Spencer, D.M. and Wood, D.A., 1985: The Biology and Technology of the Cultivated Mushroom. J. Wiley & Son, 347 pp.

Fritsche, G., 1964: Versuche zur Frage der Merkmalsübertragung beim Kulturchampignon *Agaricus (Psalliota) bisporus* (Lge.) Sing. Der Züchter 34-2: 76-93.

Fritsche, G., 1979: Breeding work with *Agaricus bitorquis*, Methods and Results of the Experimental Station in Horst. The Netherlands, Australian Mushroom Growers' Annual 2: 22-25.

Neut, A. van der, 1991: The development of a set of characteristics for DUS Tests of cultivated mushroom varieties. In: Genetics and Breeding of *Agaricus*, Pudoc Wageningen, pp. 153-160

Singer, R., 1986: The *Agaricales* in Modern Taxonomy. Koeltz (Ger.), 981 pp.

Vooren, J.G. van de, Polder, G. & Heijden, G.W.A.M. van der, 1991: Application of image analysis for variety testing of mushroom. *Euphytica* 57: 245-250

Vooren, J.G. van de, Polder, G. & Heijden, G.W.A.M. van der, 1992: Identification of Mushroom Cultivars Using Image Analysis. *Transactions of the ASAE* 35-1: 347-350.

10. Questionnaire technique

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
		Date de la demande : (réservé aux administrations)
QUESTIONNAIRE TECHNIQUE à remplir avec une demande de certificat d'obtention végétale		
1. Objet du questionnaire technique		
1.1 Nom botanique	<input type="text" value="Agaricus L."/>	
1.2 Nom commun	<input type="text" value="Agaric"/>	
	Espèces (à compléter)	
	<input type="text"/>	
2. Demandeur		
Nom	<input type="text"/>	
Adresse	<input type="text"/>	
Numéro de téléphone	<input type="text"/>	
Numéro de télécopieur	<input type="text"/>	
Adresse électronique	<input type="text"/>	
Obtenteur (s'il ne s'agit pas du demandeur)	<input type="text"/>	
3. Dénomination proposée et référence de l'obtenteur		
Dénomination proposée (le cas échéant)	<input type="text"/>	
Référence de l'obtenteur	<input type="text"/>	

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

#4. Renseignements sur le schéma de sélection et le mode de multiplication de la variété

4.1 Schéma de sélection

Variété résultant d'une :

4.1.1 Hybridation

a) hybridation contrôlée []
(indiquer les variétés parentales)

b) hybridation à généalogie partiellement connue []
(indiquer la ou les variété(s) parentale(s) connue(s))

c) hybridation à généalogie inconnue []

4.1.2 Mutation []
(indiquer la variété parentale)

4.1.3 Découverte et développement []
(indiquer le lieu et la date de la découverte, ainsi que
la méthode de développement)

4.1.4 Autre []
(veuillez préciser)

4.2 Méthode de multiplication de la variété

Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique.

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

5. Caractères de la variété à indiquer (le chiffre entre parenthèses renvoie aux caractères correspondants dans les principes directeurs d'examen; prière d'indiquer la note appropriée).

Caractères	Exemple de variétés	Note
5.1 Stipe : forme en section longitudinale (4)		
bulbeux		1[]
rectangulaire	Horronda, Horvensis, Sylvan A15, Sylvan 737	2[]
trapézoïdale	Horwitu	3[]
5.2 Chapeau : forme en section longitudinale (9)		
obovale		1[]
circulaire	Sylvan 512	2[]
aplatie	Broncoh, Sylvan 737	3[]
5.3 Chapeau : couleur (12)		
blanc	Royal 75, Somycel 91, Sylvan A15, Sylvan 737, Sylvan 608	1[]
blanc jaunâtre	Horvensis	2[]
blanc grisâtre	Sylvan 512	3[]
marron	B 81, Broncoh, Le Lion C9, Sylvan 856	4[]
5.4 Baside : nombre moyen de spores (15)		
deux	Broncoh, Horronda, Horwitu	2[]
trois		3[]
quatre	Horbita, Horvensis	4[]

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :	
Caractères		Exemple de variétés	Note
5.5	Chapeau ouvert : forme de la partie centrale de la face supérieure		
(19)			
	arrondie	Sylvan 512	1[]
	plane	Sylvan A15	2[]
	déprimée	Broncoh	3[]
5.6	Époque du premier jour de récolte		
(20)			
	précoce	Euromycel 30	3[]
	intermédiaire	Le Lion C9	5[]
	tardive		7[]

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

6. Variétés voisines et différences par rapport à ces variétés

Veillez indiquer dans le tableau ci-dessous et dans le cadre réservé aux observations en quoi votre variété candidate diffère de la ou des variété(s) voisine(s) qui, à votre connaissance, s'en rapproche(nt) le plus. Ces renseignements peuvent favoriser la détermination de la distinction par le service d'examen.

Dénomination(s) de la ou des variété(s) voisine(s) de votre variété candidate	Caractère(s) par lequel ou lesquels votre variété candidate diffère des variétés voisines	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez la ou les variété(s) voisine(s)	Décrivez l'expression du ou des caractère(s) chez votre variété candidate
<i>Exemple</i>	<i>Chapeau : couleur</i>	<i>blanc grisâtre</i>	<i>brun</i>
Observations :			

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :															
<p>#7. Renseignements complémentaires pouvant faciliter l'examen de la variété</p> <p>7.1 En plus des renseignements fournis dans les sections 5 et 6, existe-t-il des caractères supplémentaires pouvant faciliter l'évaluation de la distinction de la variété?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>(Dans l'affirmative, veuillez préciser)</p> <p>7.2 Des conditions particulières sont-elles requises pour la culture de la variété ou pour la conduite de l'examen?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>(Dans l'affirmative, veuillez préciser)</p> <p>7.3 Résistance aux parasites et aux maladies</p> <table><thead><tr><th></th><th>sensible</th><th>modérément sensible</th><th>très sensible</th><th>non essayé</th></tr></thead><tbody><tr><td>a) Résistance à <i>Verticillium fungicola</i> var. <i>fungicola</i></td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td><td>[]</td></tr><tr><td>b) Autre (veuillez préciser)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>7.4 Autres renseignements</p>				sensible	modérément sensible	très sensible	non essayé	a) Résistance à <i>Verticillium fungicola</i> var. <i>fungicola</i>	[]	[]	[]	[]	b) Autre (veuillez préciser)				
	sensible	modérément sensible	très sensible	non essayé													
a) Résistance à <i>Verticillium fungicola</i> var. <i>fungicola</i>	[]	[]	[]	[]													
b) Autre (veuillez préciser)																	
<p>8. Autorisation de dissémination</p> <p>a) La législation en matière de protection de l'environnement ou de la santé de l'homme et de l'animal soumet-elle la variété à une autorisation préalable de dissémination?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>b) Dans l'affirmative, une telle autorisation a-t-elle été obtenue?</p> <p>Oui [] Non []</p> <p>Si oui, veuillez joindre une copie de l'autorisation.</p>																	

Les autorités peuvent prévoir que certains de ces renseignements seront indiqués dans une section confidentielle du questionnaire technique.

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} de {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

9. Renseignements sur le matériel végétal à examiner ou à remettre aux fins de l'examen

9.1 L'expression d'un ou plusieurs caractère(s) d'une variété peut être influencée par divers facteurs, tels que parasites et maladies, traitement chimique (par exemple, retardateur de croissance ou pesticides), culture de tissus, porte-greffes différents, scions prélevés à différents stades de croissance d'un arbre, etc.

9.2 Le matériel végétal ne doit pas avoir subi de traitement susceptible d'influer sur l'expression des caractères de la variété, sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. Si le matériel végétal a été traité, le traitement doit être indiqué en détail. En conséquence, veuillez indiquer ci-dessous si, à votre connaissance, le matériel végétal a été soumis aux facteurs suivants :

- | | | |
|---|---------|---------|
| a) Micro-organismes (p. ex. virus, bactéries, phytoplasmes) | Oui [] | Non [] |
| b) Traitement chimique (p. ex. retardateur de croissance, pesticides) | Oui [] | Non [] |
| c) Culture de tissus | Oui [] | Non [] |
| d) Autres facteurs | Oui [] | Non [] |

Si vous avez répondu "oui" à l'une de ces questions, veuillez préciser.

.....

10. Je déclare que, à ma connaissance, les renseignements fournis dans le présent questionnaire sont exacts :

Nom du demandeur

Signature

Date

[Fin du document]