

UPOV

TG/ANUBI(proj.5)

ORIGINAL : anglais

DATE : 2009-02-13

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES
GENÈVE

PROJET

ANUBIAS

Code UPOV : ANUBI_HET;
ANUBI_BAR_BAR; ANUBI_BAR_NAN

Anubias heterophylla Engl.;
Anubias barteri Schott var. *barteri*;
Anubias barteri Schott var. *nana* (Engl.) Crusio

PRINCIPES DIRECTEURS

POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN

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

établi par des experts de Singapour

*pour examen par le Comité technique à sa quarante-cinquième session,
qui se tiendra à Genève du 30 mars au 1^{er} avril 2009*

Autres noms communs : *

<i>Nom botanique</i>	<i>anglais</i>	<i>français</i>	<i>allemand</i>	<i>espagnol</i>
<i>Anubias heterophylla</i> Engl.; <i>Anubias barteri</i> Schott var. <i>barteri</i> ; <i>Anubias barteri</i> Schott var. <i>nana</i> (Engl.) Crusio	Anubias			

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	3
3.4	Protocole d'essai	3
3.5	Nombre de plantes ou parties de plantes 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	4
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.....	6
7.	TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	7
8.	EXPLICATIONS DU TABLEAU DES CARACTÈRES	12
8.1	Explications portant sur plusieurs caractères.....	12
8.2	Explications portant sur certains caractères.....	12
9.	BIBLIOGRAPHIE.....	16
10.	QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	17

1. Objet de ces principes directeurs d'examen

Ces principes directeurs d'examen s'appliquent à toutes les variétés de *Anubias heterophylla* Engl., *Anubias barteri* Schott var. *barteri* et *Anubias barteri* Schott var. *nana* (Engl.) Crusio, de la famille *Araceae*, et à leurs hybrides.

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 boutures racinées de trois mois.

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

30 boutures racinées.

2.4 Le matériel végétal doit être manifestement sain, vigoureux et indemne de tout parasite ou toute maladie importants.

2.5 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. 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 d'un seul cycle de végétation.

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*

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. Sauf indication contraire, le stade optimal de développement pour l'observation des caractères se situe lorsque les plantes ou parties de plantes ont environ quatre mois.

3.4 *Protocole d'essai*

3.4.1 Chaque essai doit être conçu de manière à porter au total sur 30 plantes au moins, qui doivent être réparties en au moins 2 répétitions.

3.4.2 Les essais doivent être conçus de telle sorte 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.

3.5 *Nombre de plantes ou parties de plantes à examiner*

Sauf indication contraire, toutes les observations portant sur des plantes isolées doivent être effectuées sur 10 plantes ou des parties prélevées sur chacune de ces 10 plantes et toutes les autres observations doivent être effectuées sur la totalité des plantes de l'essai. Dans le cas d'observations portant sur des parties de plantes isolées, le nombre de parties à prélever sur chacune des plantes est de 3.

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 des variétés à multiplication végétative, 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 30 plantes, une plante hors-type est tolérée.

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 examinée soit en examinant une génération supplémentaire, soit en examinant un nouveau matériel végétal, afin de vérifier qu'il présente les mêmes caractères que le matériel fourni précédemment.

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) Feuille : longueur du limbe (caractère 2)
- (b) Feuille : largeur du limbe (caractère 3)
- (c) Feuille : longueur du pétiole (caractère 4)
- (d) Limbe : forme du sommet (caractère 7)
- (e) Limbe : forme de la base (caractère 8)
- (f) Limbe : ondulation (caractère 10)
- (g) Feuille jeune : couleur du limbe (caractère 12)
- (h) Inflorescence : courbure de la spathe à maturité (caractère 19)

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 afin de définir le caractère et d'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

(H) : variétés de *Anubias heterophylla* Engl.

(B) : variétés de *Anubias barteri* Schott var. *barteri*

(N) : variétés de *Anubias barteri* Schott var. *nana* (Engl.) Crusio

(a)-(e) 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.	Rhizome: width	Rhizome : largeur	Rhizom: Breite	Rizoma: anchura		
(+)						
QN	thin	étroit	dünn	estrecho	Gold (N), Marble (B)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Broad Leaf (B)	5
	thick	large	dick	ancho		7
2.	Leaf: length of blade	Feuille : longueur du limbe	Blatt: Länge der Spreite	Hoja: longitud del limbo		
(*)						
(+)						
QN	(a) short	court	kurz	corto	Petite (N), Wavy (B)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Lanceolata (H), Oriental Green (B), Wrinkled (N)	5
	long	long	lang	largo		7
3.	Leaf: width of blade	Feuille : largeur du limbe	Blatt: Breite der Spreite	Hoja: anchura del limbo		
(*)						
(+)						
QN	(a) narrow	étroite	schmal	estrecha	Petite (N), Wavy (B)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Gold (N), Lanceolata (H), Oriental Green (B)	5
	broad	large	breit	ancha	Broad Leaf (B), Round Leaf (N)	7
4.	Leaf: length of petiole	Feuille : longueur du pétiole	Blatt: Länge des Stiels	Hoja: longitud del pecíolo		
(*)						
(+)						
QN	(a) short	court	kurz	corto	Broad Leaf (B), Petite (N)	3
	medium	moyen	mittel	medio	Gold (N), Lanceolata (H), Marble (B)	5
	long	long	lang	largo		7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielsorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
5. (+)	Leaf: ratio length of blade / length of petiole	Feuille : rapport longueur du limbe/longueur du pétiole	Blatt: Verhältnis Länge der Spreite/Länge des Stiels	Hoja: relación longitud de limbo / longitud de pecíolo		
QN	(a) small	petit	klein	pequeña	Gold (N)	3
	medium	moyen	mittel	media	Marble (N)	5
	large	grand	groß	grande	Broad Leaf (B), Wrinkled (N)	7
6.	Leaf blade: ratio length / width	Limbe : rapport longueur/largeur	Blattspreite; Verhältnis Länge/Breite	Limbo: relación longitud / anchura		
QN	(a) moderately elongated	modérément allongé	mäßig länglich	pequeña	Marble (B)	3
	medium	moyen	mittel	media	Broad Leaf (B)	5
	moderately compressed	modérément resserré	mäßig gestancht	grande		7
7. (* (+)	Leaf blade: shape of apex	Limbe : forme du sommet	Blattspreite: Form der Spitze	Limbo: forma del ápice		
PQ	(a) acute	aigu	spitz	agudo	Broad Leaf (B), Lanceolata (H), Petite (N)	1
	obtuse	obtus	stumpf	obtuso	Oriental Green (B) Round Leaf (N)	2
8. (* (+)	Leaf blade: shape of base	Limbe : forme de la base	Blattspreite: Form der Basis	Limbo: forma de la base		
PQ	(a) acute	aigüe	spitz	aguda	Lanceolata (H)	1
	obtuse	obtuse	stumpf	obtusa	Gold (N), Marble (B)	2
	rounded	arrondi	abgerundet	redondeada	Round Leaf (N)	3
	cordate	cordiforme	herzförmig	cordiforme	Broad Leaf (B)	4

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
9. (+)	Leaf blade: undulation of margin	Limbe : ondulation du bord	Blattspreite: Randwellung	Limbo: ondulación del borde		
QN (a)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Broad Leaf (B), Lanceolata (H), Petite (N)	1
	medium	moyenne	mittel	media	Oriental Green (B), Round Leaf (N)	2
	strong	forte	stark	fuerte	Wavy (B)	3
10. (* (+)	Leaf blade: rippling	Limbe : ondulation	Blattspreite: Riffelung	Limbo: grado de ondulación		
QN (a)	absent or weak	absente ou faible	fehlend oder gering	ausente o débil	Lanceolata (H), Oriental (B), Petite (N)	1
	medium	moyenne	mittel	medio	Broad Leaf (B), Variegated (N)	2
	strong	forte	stark	fuerte	Wavy (B)	3
11. (+)	Leaf blade: depressions	Limbe : dépressions	Blattspreite: Einsenkungen	Limbo: depresiones		
QL (a)	absent	absentes	fehlend	ausentes	Broad Leaf (B), Lanceolata (H)	1
	present	présentes	vorhanden	presentes	Wrikled (N)	9
12. (*	<u>Young leaf:</u> color of blade	Feuille <u>jeune</u> : couleur du limbe	<u>Junges Blatt:</u> Farbe der Spreite	Hoja <u>joven:</u> color del limbo		
PQ (b)	yellowish green	vert jaunâtre	gelblichgrün	verde amarillento	Gold (N)	1
	(c) green	vert	grün	verde	Lanceolata (H), Petite (N)	2
	brownish green	vert brunâtre	bräunlichgrün	verde amarronado	Round Leaf (N), Wavy (B)	3

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
13.	<u>Mature leaf: color of blade</u>	Feuille adulte : couleur du limbe	Ausgewachsenes Blatt: Farbe der Spreite	Hoja adulta: color del limbo		
PQ	(a) yellowish green	vert jaunâtre	gelblichgrün	verde amarillento	Gold (N)	1
	(c) medium green	vert moyen	mittelgrün	verde medio	Lanceolata (H)	2
	dark green	vert foncé	dunkelgrün	verde oscuro	Broad Leaf (B), Petite (N)	3
14. (+)	Mature leaf: mottling of blade	Feuille adulte : marbrures du limbe	Ausgewachsenes Blatt: Marmorierung der Spreite	Hoja adulta: manchas del limbo		
QN	(a) absent or very small	nulles ou très faibles	fehlend oder sehr gering	ausente o muy pequeñas	Gold (N), Lanceolata (H)	1
	(c) small	faibles	gering	pequeñas	Marble (B)	3
	medium	moyennes	mittel	medianas	Marble (N), Variegated (B)	5
	large	fortes	stark	grandes	Variegated (N)	7
15. (+)	Inflorescence: length of peduncle	Inflorescence : longueur du pédoncule	Blütenstand: Länge des Blütenstandstiels	Inflorescencia: longitud del pedúnculo		
QN	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio	Broad Leaf (B)	5
	long	long	lang	largo	Gold (N), Variegated (B)	7
16. (+)	Inflorescence: length of spathe	Inflorescence : longueur de la spathe	Blütenstand: Länge der Scheide	Inflorescencia: longitud de la espata		
QN	(d) short	courte	kurz	corta	Gold (N)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Oriental green (B)	5
	long	longue	lang	larga	Variegated (B)	7

	English	français	deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielsorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
17. (+)	Inflorescence: width of spathe	Inflorescence : largeur de la spathe	Blütenstand: Breite der Scheide	Inflorescencia: anchura de la espata		
QN (d)	narrow	étroite	schmal	estrecha	Gold (N)	3
	medium	moyenne	mittel	media	Broad Leaf (B)	5
	broad	large	breit	ancha		7
18. (+)	Inflorescence: color of spathe	Inflorescence : couleur de la spathe	Blütenstand: Farbe der Scheide	Inflorescencia: color de la espata		
PQ	yellowish green	vert jaunâtre	gelblichgrün	verde amarillento	Gold (N)	1
	green	vert	grün	verde	Broad Leaf (B)	2
	brownish green	vert brunâtre	bräunlichgrün	verde amarronado		3
19. (* (+)	Inflorescence: curvature of spathe at maturity	Inflorescence : courbure de la spathe à maturité	Blütenstand: Biegung der Scheide zum Zeitpunkt der Reife	Inflorescencia: curvatura de la espata en fase adulta		
QL (d)	straight	droite	gerade	recta	Lanceolata (H)	1
	curved	incurvée	gebogen	curvada	Marble (B), Petite (N)	2
20. (+)	Inflorescence: length of spadix	Inflorescence : longueur du spadice	Blütenstand: Länge des Kolbens	Inflorescencia: longitud del espádice		
QN	short	court	kurz	corto		3
	medium	moyen	mittel	medio	Broad Leaf (B)	5
	long	long	lang	largo		7
21. (+)	Inflorescence: width of spadix	Inflorescence : épaisseur du spadice	Blütenstand: Breite des Kolbens	Inflorescencia: anchura del espádice		
QN	thin	mince	schmal	estrecho	Gold (N)	3
	medium	moyen	mittel	medio		5
	thick	épais	breit	ancho		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) Toutes les observations sur la feuille adulte doivent être effectuées sur la quatrième feuille à partir du sommet ou la feuille de la partie médiane du rhizome horizontal.
- (b) Toutes les observations relatives aux jeunes feuilles doivent être effectuées à proximité de la partie distale des rameaux dès que les jeunes feuilles se sont ouvertes complètement.
- (c) La couleur du limbe doit être observée sur la partie supérieure.
- (d) La spathe est observée à maturité (avant la pollinisation du spadice).
- (e) Seule la couleur extérieure de la spathe est observée.

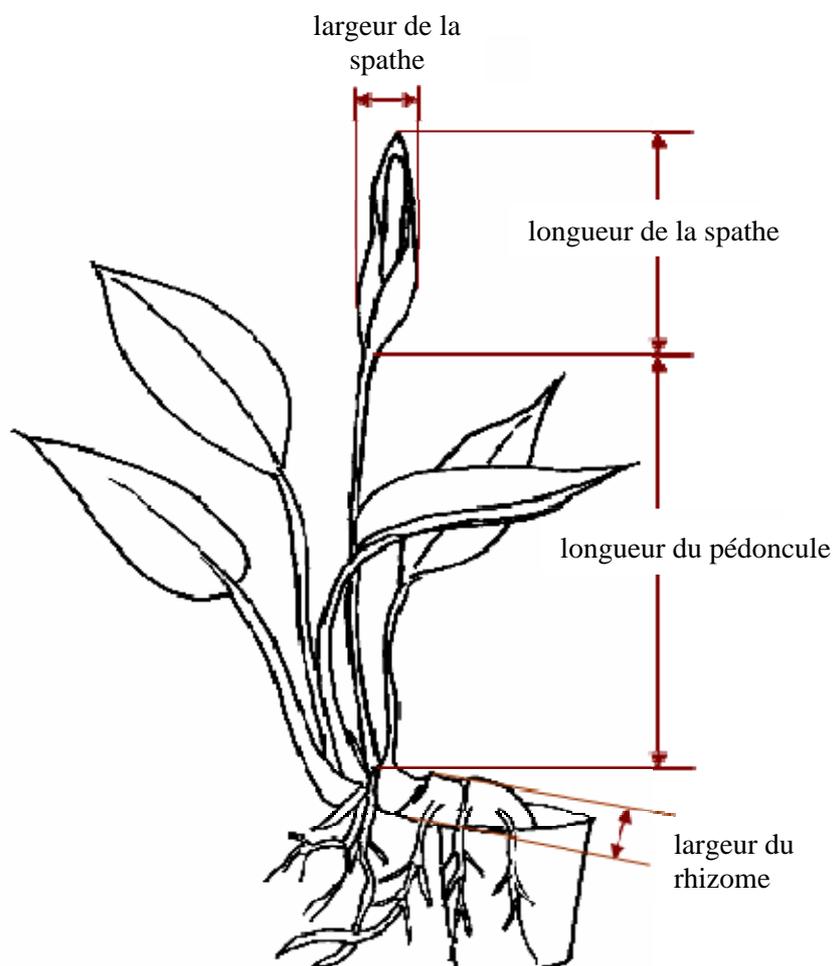
8.2 *Explications portant sur certains caractères*

Ad. 1 : Rhizome: largeur

Ad. 15 : Inflorescence: longueur du pédoncule

Ad. 16 : Inflorescence: longueur de la spathe

Ad. 17 : Inflorescence: largeur de la spathe



Ad. 1 : Rhizome : largeur

Observations sur la largeur du rhizome devraient être effectuées à la base de la feuille la plus vieille.

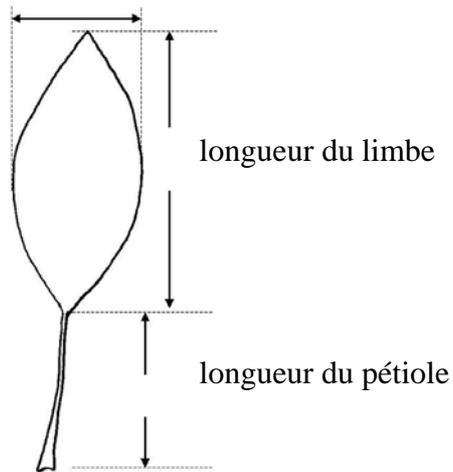
Ad. 2 : Feuille : longueur du limbe

Ad. 3 : Feuille : largeur du limbe

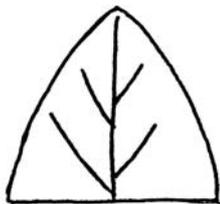
Ad. 4 : Feuille : longueur du pétiole

Ad. 5 : Feuille : rapport longueur du limbe/longueur du pétiole

largeur du limbe



Ad. 7 : Limbe : forme du sommet

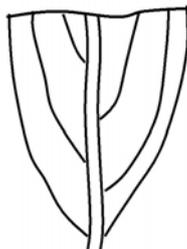


1
aigu

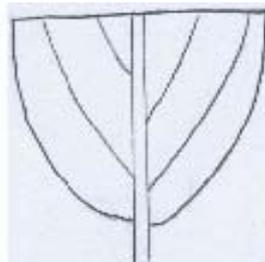


2
obtus

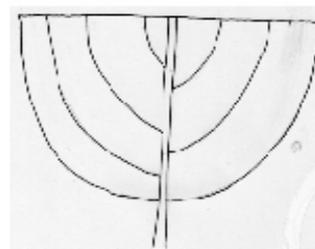
Ad. 8 : Limbe : forme de la base



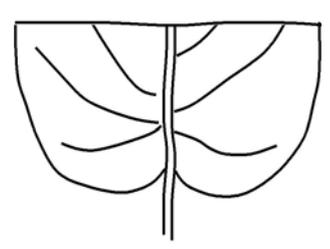
1
aigüe



2
obtuse



3
arrondi



4
cordiforme

Ad. 9 : Limbe : ondulation du bord



1
absente ou faible



2
moyenne



3
forte

Ad. 10 : Limbe : ondulation



1
absente ou faible



2
moyenne



3
forte

Ad. 11 : Limbe : dépressions



1
absentes



9
présentes

Les dépressions sont de petites cavités à la surface de la feuille.

Ad. 14 : Feuille adulte : marbrures du limbe



nulles ou très faibles
1



faibles
3



moyennes
5



fortes
7

Ad. 19 : Inflorescence : courbure de la spathe à maturité



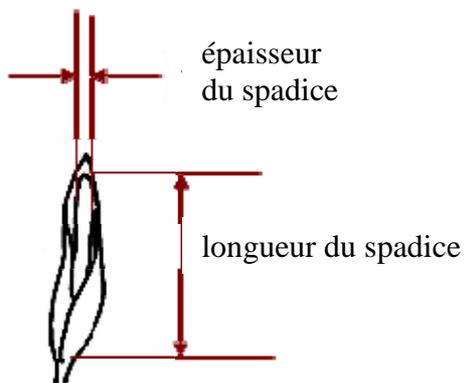
1
droite



2
incurvée

Ad. 20 : Inflorescence : longueur du spadice

Ad. 21 : Inflorescence : épaisseur du spadice



9. Bibliographie

Crusio, W., 1979: A revision of *Anubias* Schott (*Araceae*). Meded, Landbouwhogeschool Wageningen 79(14). Pages to be provided

Kasselmann, C., 2003: Aquarium Plants. Krieger Publishing Company. Malabar, Florida, US, pp. 98 - 110.

Rataj, K., Horeman, T J., 1977: Aquarium Plants – Their identification, cultivation and ecology. T.F.H. Publications Inc. Neptune, New Jersey, 448 pp.

10. Questionnaire technique

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {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="Anubias heterophylla Engl."/> []
1.2	Nom botanique	<input type="text" value="Anubias barteri Schott var. barteri"/> []
1.3	Nom botanique	<input type="text" value="Anubias barteri Schott var. nana (Engl.) Crusio"/> []
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} of {y}	Numéro de référence :
-------------------------	-----------------	-----------------------

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

4.1 Schéma de sélection (indiquer en premier lieu l'élément femelle) :

Variété résultant d'une : [veuillez cocher]

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

- 4.2.1 Multiplication végétative
- a) boutures []
 - b) multiplication *in vitro* []
 - c) autre (veuillez préciser) []

4.2.2 Semences

4.2.3 Autre
(veuillez préciser)

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

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {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	Exemples de variétés	Note
5.1 Feuille: longueur du limbe (2)		
court	Petite (N), Wavy (B)	3 []
moyen	Lanceolata (H), Oriental Green (B), Wrinkled (N)	5 []
long		7 []
5.2 Feuille : largeur du limbe (3)		
étroite	Petite (N), Wavy (B)	3 []
moyenne	Gold (N), Lanceolata (H), Oriental Green (B)	5 []
large	Broad Leaf (B), Round Leaf (N)	7 []
5.3 Feuille : longueur du pétiole (4)		
court	Broad Leaf (B), Petite (N),	3 []
moyen	Gold (N), Lanceolata (H), Marble (B)	5 []
long		7 []
5.4 Limbe : forme du sommet (7)		
aigu	Broad Leaf (B), Lanceolata (H), Petite (N)	1 []
obtus	Oriental Green (B), Round Leaf (N)	2 []

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE		Page {x} of {y}	Numéro de référence :
Caractères	Exemples de variétés		Note
5.5 Limbe : forme de la base (8)			
aigüe	Lanceolata (H)	1 []	
obtuse	Gold (N), Marble (B)	2 []	
arrondi	Round Leaf (N)	3 []	
cordiforme	Broad Leaf (B)	4 []	
5.6 Limbe : ondulation (10)			
absente ou faible	Lanceolata (H), Oriental (B), Petite (N)	1 []	
moyenne	Broad Leaf (B), Variegated (N)	2 []	
forte	Wavy (B)	3 []	
5.7 Feuille <u>jeune</u> : couleur du limbe (12)			
vert jaunâtre	Gold (N)	1 []	
vert	Lanceolata (H), Petite (N)	2 []	
vert brunâtre	Round Leaf (N), Wavy (B)	3 []	
5.8 Inflorescence : courbure de la spathe à maturité (19)			
droite	Lanceolata (H)	1 []	
incurvée	Marble (B), Petite (N)	2 []	

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {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>Feuille : longueur du pétiole</i>	<i>court</i>	<i>long</i>
Observations :			

QUESTIONNAIRE TECHNIQUE	Page {x} of {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 Autres renseignements</p> <p>7.3.1 Des photographies en couleurs représentatives de la variété doivent être jointes au questionnaire technique.</p> <p>7.3.2 Utilisation principale de la variété</p> <p>[] Plante pour aquarium / bassin entièrement immergée</p> <p>[] Plante pour aquarium / bassin semi-immersée</p> <p>[] Plante pour aquarium / bassin flottante</p> <p>[] Plante pour terrarium de type sec</p> <p>[] Autre (veuillez préciser)</p>		

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

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

8. Autorisation de dissémination

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?

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.

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. retardateurs 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.

.....

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

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

Nom du demandeur

Signature

Date

[Fin du document]