|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | G  TG/VANIL(proj.4)  **ORIGINAL:** englisch  DATUM: 2013-09-10 | |
| INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN | | | | |
| Genf | | | | |
| ENTWURF | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **VANILLE-PFLANZE**  UPOV Code: VANIL\_PLA  *Vanilla planifoila* Jacks. | [[1]](#footnote-1)\* |

**RICHTLINIEN  
  
FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG  
  
AUF UNTERSCHEIDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT**

erstellt von einem Sachverständigen aus Mexiko

zu prüfen vom

Erweiterten Redaktionsausschuß auf seiner Sitzung   
am 8. und 9. Januar 2014 in Genf

Alternative Namen:\*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Botanischer Name* | *Englisch* | *Französisch* | *Deutsch* | *Spanisch* |
| *Vanilla planifolia* Jacks. | Vanilla | Vanillier | Vanille-Pflanze | Vainilla, Xanath |

|  |
| --- |
| 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.

INHALT Seite

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien 3

2. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial 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 4

4. Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit 4

4.1 Unterscheidbarkeit 4

4.2 Homogenität 5

4.3 Beständigkeit 5

5. Gruppierung der Sorten und Organisation der Anbauprüfung 5

6. Einführung in die Merkmalstabelle 6

6.1 Merkmalskategorien 6

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 13

8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen 13

8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen 13

9. Literatur 19

10. Technischer Fragebogen 20

# Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Vanilla planifolia* Jacks. und Arthybriden.

# Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

2.1 Die zuständigen Behörden bestimmen, wann, wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsmaterial 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 Vermehrungsmaterial ist in Form von Stecklingen mit mindestens 2 Knoten oder einjährigen Pflanzen einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

10 Stecklinge oder Pflanzen.

2.4 Das eingesandte Vermehrungsmaterial sollte sichtbar gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von wichtigen Krankheiten oder Schädlingen befallen sein.

2.5 Das Vermehrungsmaterial 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.

# Durchführung der Prüfung

## 3.1 Anzahl von Wachstumsperioden

3.1.1 Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel eine Wachstumsperiode betragen. Insbesondere ist es erforderlich, daß die Pflanzen in der Wachstumsperiode genügend Früchte tragen.

3.1.2 Als Wachstumsperiode wird die Periode angesehen, die zum Beginn des aktiven vegetativen Wachstums oder der Blüte anfängt, sich während des aktiven vegetativen Wachstums oder der Blüte und Fruchtentwicklung fortsetzt und mit der Ernte der Früchte endet.

## 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. Insbesondere ist es erforderlich, daß die Pflanzen in der Hauptfruchtperiode jeder der beiden Wachstumsjahre genügend Früchte tragen, weil die Arten innerhalb eines Jahres mehrere Fruchtperioden haben könnten.

## 3.4 Gestaltung der Prüfung

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 10 Pflanzen umfaßt.

3.4.2 Die Prüfung sollte so gestaltet werden, daß den Beständen die für Messungen und Zählungen benötigten Pflanzen oder Pflanzenteile 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.

# 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 Pflanzen / Pflanzenteile

Sofern nicht anders angegeben, sollten zur Prüfung der Unterscheidbarkeit alle Erfassungen an Einzelpflanzen an 10 Pflanzen oder Teilen von 10 Pflanzen und alle übrigen Erfassungen an allen Pflanzen in der Prüfung erfolgen, wobei etwaige Abweicherpflanzen außer Acht gelassen werden.

Bei Erfassungen an Pflanzenteilen sollte von jeder Pflanze 2 Teile entnommen 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 Pflanzen oder Pflanzenteilen

MS: Messung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

VG: visuelle Erfassung durch einmalige Beobachtung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

VS: visuelle Erfassung durch Beobachtung einer Anzahl von Einzelpflanzen oder Pflanzenteilen

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 von vegetativ vermehrten Sorten sollte ein Populationsstandard von 1% mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95% angewandt werden. Bei einer Probengröße von 10 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 1.

## 

## 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 Pflanzgutmuster geprüft wird, um sicherzustellen, daß es dieselben Merkmalsausprägungen wie das ursprünglich eingesandte Material aufweist.

# 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) Stengel: Intensität der grünen Farbe (Merkmal 1)

b) Blattspreite: Panaschierung (Merkmal 12)

c) Nur Sorten ohne Panaschierung: Blattspreite: Intensität der grünen Farbe (Merkmal 13)

d) Blattspreite: Form (Merkmal 20)

e) Frucht: Länge (Merkmal 27)

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.

# 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.

## 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

(a)-(c) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.1

(+) Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.2.

# Table of Characteristics/Tableau des caractères/Merkmalstabelle/Tabla de caracteres

|  |  | English | français | deutsch | español | Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo | Note/ Nota |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (\*) | VG | Stem: intensity of green color | Tige : intensité de la couleur verte | Stengel: Intensität der grünen Farbe | Tallo: intensidad del color verde |  |  |
| QN | (a) | light | claire | hell | claro | Acamaya | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Oreja de Burro, Princesa, Totonaku | 2 |
|  |  | dark | foncée | dunkel | oscuro | Amarela, Espada | 3 |
|  | VG | Stem: variegation | Tige : panachure | Stengel: Panaschierung | Tallo: variegación |  |  |
| QL | (a) | absent | absente | fehlend | ausente | Totonaku | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Acamaya | 9 |
| (+) | VG | Stem: shape in cross section | Tige : forme en section transversale | Stengel: Form im Querschnitt | Tallo: forma en sección transversal |  |  |
| PQ | (a) | round | arrondie | rund | redondo | Acamaya, Totonaku | 1 |
|  |  | round to angular | arrondie à angulaire | rund bis kantig | entre redondo y angular |  | 2 |
|  |  | angular | angulaire | kantig | angular |  | 3 |
|  | VG/MS | Stem: diameter | Tige : diamètre | Stengel: Durchmesser | Tallo: diámetro |  |  |
| QN | (a) | small | petit | klein | pequeño | Acamaya, Princesa | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Totonaku | 5 |
|  |  | large | grand | groß | grande | Amarela | 7 |
|  | VG/MS | Stem: internode length | Tige : longueur de l’entre-nœud | Stengel: Internodienlänge | Tallo: longitud del entrenudo |  |  |
| QN | (a) | short | court | kurz | corto | Acamaya, Princesa | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Amarela, Totonaku | 5 |
|  |  | long | long | lang | largo | Oreja de Burro | 7 |
|  | VG | Stem: surface | Tige : surface | Stengel: Oberfläche | Tallo: superficie |  |  |
| QN | (a) | smooth | lisse | glatt | lisa | Acamaya, Totonaku | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Amarela | 2 |
|  |  | rough | rugueuse | rauh | rugosa |  | 3 |
| (+) | VG | Stem: spots | Tige : taches | Stengel: Flecken | Tallo: punteado |  |  |
| QL | (a) | absent | absentes | fehlend | ausente | Princesa, Totonaku | 1 |
|  |  | present | présentes | vorhanden | presente | Espada, Oreja de Burro | 9 |
| (\*) (+) | VG | Leaf blade: conspicuousness of main vein | Limbe : netteté de la nervure principale | Blattspreite: Ausprägung der Hauptader | Limbo: visibilidad del nervio principal |  |  |
| QN | (a) | weak | faible | schwach | débil | Princesa, Totonaku | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media |  | 2 |
|  |  | strong | forte | stark | fuerte |  | 3 |
| (\*) (+) | VG | Leaf blade: shape of apex | Limbe : forme du sommet | Blattspreite: Form der Spitze | Limbo: forma del ápice |  |  |
| PQ | (a) | acute | aigu | spitz | agudo | Acamaya, Oreja de Burro | 1 |
|  |  | obtuse | obtus | stumpf | obtuso | Princesa, Totonaku | 2 |
|  |  | acuminate | acuminé | zugespitzt | acuminado | Espada | 3 |
| (\*) | VG/MS | Leaf: petiole length | Feuille : longueur du pétiole | Blatt: Länge des Blattstiels | Hoja: longitud del pecíolo |  |  |
| QN | (a) | short | court | kurz | corto | Princesa | 1 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Acamaya, Totonaku | 2 |
|  |  | long | long | lang | largo |  | 3 |
| (+) | VG | Leaf blade: base | Limbe : base | Blattspreite: Basis | Limbo: base |  |  |
| QL | (a) | clasping | étreignante | umfassend | amplexicaule | Oreja de Burro, Totonaku | 1 |
|  |  | tapering | effilée | verjüngt | atenuada | Acamaya, Princesa | 2 |
| (\*) (+) | VG | Leaf blade: variegation | Limbe : panachure | Blattspreite: Panaschierung | Limbo: variegación |  |  |
| QL | (a) | absent | absente | fehlend | ausente | Oreja de Burro, Totonaku | 1 |
|  |  | present | présente | vorhanden | presente | Acamaya | 9 |
| (\*) (+) | VG | Only varieties without variegation: Leaf blade: intensity of green color | Seulement variétés sans panachure : Limbe : intensité de la couleur verte | Nur Sorten ohne Panaschierung: Blattspreite: Intensität der grünen Farbe | Solo variedades sin variegación: Limbo: intensidad del color verde |  |  |
| QN | (a) | light | claire | hell | claro | Oreja de Burro | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Totonaku | 2 |
|  |  | dark | foncée | dunkel | oscuro | Amarela | 3 |
|  | VG/MS | Leaf blade: length | Limbe : longueur | Blattspreite: Länge | Limbo: longitud |  |  |
| QN | (a) | short | court | kurz | corto | Acamaya | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Princesa, Totonaku | 5 |
|  |  | long | long | lang | largo | Oreja de Burro | 7 |
|  | VG/MS | Leaf blade: width | Limbe : largeur | Blattspreite: Breite | Limbo: anchura |  |  |
| QN | (a) | narrow | étroit | schmal | estrecho | Acamaya | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Princesa, Totonaku | 5 |
|  |  | broad | large | breit | ancho | Oreja de Burro | 7 |
| (+) | VG/MS | Leaf blade: length/width ratio | Limbe : rapport longueur/largeur | Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite | Limbo: relación longitud/anchura |  |  |
| QN | (a) | low | bas | klein | baja | Amarela | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | media | Oreja de Burro, Totonaku | 5 |
|  |  | high | élevé | groß | alta | Espada | 7 |
|  | VG | Leaf blade: symmetry | Limbe : symétrie | Blattspreite: Symmetrie | Limbo: simetría |  |  |
| QN | (a) | symmetric or slightly asymmetric | symétrique ou légèrement asymétrique | symmetrisch oder leicht asymmetrisch | simétrico o ligeramente asimétrico | Princesa, Totonaku | 1 |
|  |  | moderately asymmetric | modérément asymétrique | mäßig asymmetrisch | moderadamente asimétrico | Espada | 2 |
|  |  | strongly asymmetric | fortement asymétrique | stark asymmetrisch | muy asimétrico |  | 3 |
| (\*) | VG/MS | Leaf: thickness | Feuille : épaisseur | Blatt: Dicke | Hoja: grosor |  |  |
| QN | (a) | thin | mince | dünn | delgada | Acamaya | 1 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | media | Princesa, Totonaku | 2 |
|  |  | thick | épaisse | dick | gruesa | Oreja de Burro | 3 |
| (+) | VG | Leaf blade: transversal section | Limbe : section transversale | Blattspreite: Querschnitt | Limbo: sección transversal |  |  |
| QN | (a) | flat or slightly concave | plate ou légèrement concave | flach oder leicht konkav | plano o ligeramente cóncavo | Acamaya, Totonaku | 1 |
|  |  | moderately concave | modérément concave | mäßig konkav | moderadamente cóncavo | Espada | 2 |
|  |  | strongly concave | fortement concave | stark konkav | muy cóncavo | Oreja de Burro | 3 |
| (\*) (+) | VG | Leaf blade: shape | Limbe : forme | Blattspreite: Form | Limbo: forma |  |  |
| PQ | (a) | narrow ovate | ovale étroit | schmal eiförmig | oval estrecho | Espada | 1 |
|  |  | medium ovate | ovale moyen | mittel eiförmig | oval medio |  | 2 |
|  |  | elliptic | elliptique | elliptisch | elíptico | Princesa | 3 |
|  |  | oblong | oblong | rechteckig | oblongo | Acamaya, Totonaku | 4 |
|  |  | obovate | obovale | verkehrt eiförmig | oboval | Oreja de Burro | 5 |
|  | VG/MG | **Inflorescence: number of flowers** | **Inflorescence : nombre de fleurs** | **Blütenstand: Anzahl von Blüten** | **Inflorescencia: número de flores** |  |  |
| QN | (b) | few | petit | gering | bajo | Acamaya | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Oreja de Burro, Princesa | 5 |
|  |  | many | grand | hoch | alto | Totonaku | 7 |
| (+) | VG/MS | Flower: length of gynandrium | Fleur : longueur du gynandrium | Blüte: Länge der Befruchtungssäule | Flor: longitud del ginostemo |  |  |
| QN | (b) | short | court | kurz | corto |  | 1 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio |  | 2 |
|  |  | long | long | lang | largo |  | 3 |
|  | VG/MS | Flower: length of petals | Fleur : longueur des pétales | Blüte: Länge der Blütenblätter | Flor: longitud del los pétalos |  |  |
| QN | (b) | short | courts | kurz | cortos |  | 1 |
|  |  | medium | moyens | mittel | medios | Oreja de Burro, Totonaku | 2 |
|  |  | long | longs | lang | largos |  | 3 |
|  | VG/MS | Flower: width of petal | Fleur : largeur du pétale | Blüte: Breite des Blütenblattes | Flor: anchura de los pétalos |  |  |
| QN | (b) | narrow | étroit | schmal | estrechos |  | 1 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medios |  | 2 |
|  |  | broad | large | breit | anchos |  | 3 |
| (+) | VG | Fruit: shape | Fruit : forme | Frucht: Form | Fruto: forma |  |  |
| PQ | (c) | ovate | ovale | eiförmig | oval |  | 1 |
|  |  | oblong | oblong | rechteckig | oblongo | Totonaku | 2 |
|  |  | obovate | obovale | verkehrt eiförmig | oboval | Amarela | 3 |
| (+) | VG | Fruit: transversal section shape | Fruit : forme en section transversale | Frucht: Form des Querschnitts | Fruto: forma en sección transversal |  |  |
| PQ | (c) | triangular | triangulaire | dreieickig | triangular | Amarela | 1 |
|  |  | broad ovate | ovale large | breit eiförmig | oval ancho |  | 2 |
|  |  | medium ovate | ovale moyen | mittel eiförmig | oval medio |  | 3 |
|  |  | trullate | trullé | rautenförmig | en forma de llana |  | 4 |
|  |  | circular | circulaire | rund | circular |  | 5 |
|  |  | elliptic | elliptique | elliptisch | elíptico |  | 6 |
| (\*) | VG/MS | Fruit: length | Fruit : longueur | Frucht: Länge | Fruto: longitud |  |  |
| QN | (c) | short | court | kurz | corto | Acamaya | 3 |
|  |  | medium | moyen | mittel | medio | Totonaku | 5 |
|  |  | long | long | lang | largo | Amarela | 7 |
|  | VG | Fruit: grooves | Fruit : cannelures | Frucht: Riefen | Fruto: surcos |  |  |
| QN | (c) | absent or slightly visible | absentes ou légèrement visibles | fehlend oder kaum sichtbar | ausentes o poco visibles | Oreja de Burro, Princesa, Totonaku | 1 |
|  |  | moderately visible | modérément visibles | mäßig sichtbar | moderadamente visibles |  | 2 |
|  |  | clearly visible | clairement visibles | deutlich sichtbar | muy visibles |  | 3 |
| (+) | MS | Fruit: vanillin content | Fruit : teneur en vanilline | Frucht: Vanillingehalt | Fruto: contenido de vainillina |  |  |
| QN | (c) | very low | très faible | sehr gering | muy bajo | Parahurahu | 1 |
|  |  | low | faible | gering | bajo | Tahiti | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Ordinaire | 5 |
|  |  | high | forte | hoch | alto |  | 7 |
|  |  | very high | très forte | sehr hoch | muy alto | Manitra amoyonye | 9 |
| (+) | MS | Fruit: anisic alcohol content | Fruit : teneur en alcool anisique | Frucht: Gehalt an anisischem Alkohol | Fruto: contenido de alcohol anísico |  |  |
| QN | (c) | very low | très faible | sehr gering | muy bajo | Ordinaire | 1 |
|  |  | low | faible | klein | bajo |  | 3 |
|  |  | medium | moyenne | mittel | medio | Parahurahu | 5 |
|  |  | high | forte | hoch | alto | Tahiti | 7 |

# 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) Stengel und Blatt: Erfassungen an Stengel und vollentwickelten Blättern sollten erfolgen, wenn die erste Frucht voll entwickelt ist. Die Erfassungen am Stengel sollten in der Mitte des Stengels erfolgen. Erfassungen an der Blattspreite sollten am mittleren Drittel des Stengels erfolgen.

(b) Blütenstand und Blüte: Erfassungen sollten am vollentwickelten Blütenstand und an der ersten frisch geöffneten Blüte erfolgen.

(c) Frucht: Erfassungen sollten bei physiologischer Reife an der Frucht erfolgen.

8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen

Zu 3: Stengel: Form im Durchschnitt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |
| rund | rund bis kantig | kantig |

Zu 7: Stengel: Flecken

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1 | 9 |
| fehlend | vorhanden |

Zu 8: Blattspreite: Ausprägung der Hauptader

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |
| schwach | mittel | stark |

Zu 9: Blattspreite: Form der Spitze

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Spitze | Spitze | Spitze |
| 1 | 2 | 3 |
| spitz | stumpf | zugespitzt |

Zu 11: Blattspreite: Basis

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1 | 2 |
| umfassend | verjüngt |

Zu 12: Blattspreite: Panaschierung

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1 | 9 |
| fehlend | vorhanden |

Zu 16: Blattspreite: Verhältnis Länge/Breite

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 🡨 breitester Teil 🡪 | |
|  |  | (unter der Mitte) | in der Mitte |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| breit (klein) 🡨 Breite (Verhältnis Länge/Breite) 🡪 schmal (groß) |  |  | 7  groß |
|  |  | 5  mittel |
|  | 3  klein |  |

Zu 19: Blattspreite: Querschnitt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |
| flach oder leicht konkav | mäßig konkav | stark konkav |

Zu 20: Blattspreite: Form

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| < breitester Teil > | | | |
| (unter der Mitte) | | in der Mitte | (über der Mitte) |
| < seitlicher Umriß> | flache parallele Seiten |  | | 4  rechteckig |  |
| abgerundet | 1  schmal eiförmig | 2  mittel eiförmig | 3  elliptisch | 5  verkehrt eiförmig |

Zu 22: Blüte: Länge der Befruchtungssäule

Erfassungen sollten an der ersten Blüte erfolgen.

oberes Kelchblatt

Narbe

Säule (oder Befruchtungssäule)

Fruchtknoten (spätere Schote)

linkes unteres Kelchblatt

Samenanlagen (spätere Samen)

Anthere (mit Pollen)

rechtes Kelchblatt

verändertes unteres Blütenblatt (oder Lippe)

Rostellum (Membran)

rechtes unteres Kelchblatt



Zu 25: Frucht: Form

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |
| eiförmig | rechteckig | verkehrt eiförmig |

Zu 26: Frucht: Querschnittsform

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 🡨 breitester Teil 🡪 | |
|  |  | (unterhalb der Mitte) | in der Mitte |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| breit (klein)🡨 Breite (Verhältnis Länge/Breite) 🡪 schmal (groß) |  |  | 4  rautenförmig |  |
|  | 3  mittel eiförmig |  | 6  elliptisch |
|  | 2  breit eiförmig |  | 5  rund |
|  | 1  dreieckig |  |  |

Zu 29: Frucht: Vanillingehalt

Zu 30: Frucht: Gehalt an anisischem Alkohol

Protokoll für die Analyse von Aromastoffen in reifen Vanillehüllen

1. Probensammlung

Mindestens fünf reife Hüllen (ungefähr 8 Monate nach Bestäubung, grün/gelbe Farbe), die von fünf unterschiedlichen Reben entnommen werden, werden von den Reben entnommen und getrennt voneinander analysiert. Die Hüllen werden gewogen und dann bei -80°C gelagert. Anschließend werden sie gefriergetrocknet und nochmal gewogen, um den Wassergehalt zu bestimmen.

2. Extraktion

Fünfhundert Milligramm getrocknetes Pulver wird in 10 ml Wasser suspendiert. Nach Zugabe von 0.5 ml Schwefelsäure (18M) wird die Suspension gründlich gemischt und bei 60°C 2 Stunden lang in ein Dampfbad gegeben. Die Mischung wird auf Zimmertemperatur gekühlt und 1ml KOH (9.4M) wird zugefügt, um die Mischung zu neutralisieren. Es wird Ethanol (20 mL) hinzugefügt und die Mischung wird dann gründlich gemischt und 4 Stunden lang aufgeweicht. Anschließend wird die Mischung durch einen gesinterten Filter gegossen und das Filtrat in einem 50 ml Kolben gesammelt. Der Filterkuchen wird mit Ethanol gewaschen, bis das Gesamtvolumen von Filtrat und Waschungen 50 ml beträgt. Die Ethanollösung wird daraufhin vollständig mit Diethylether/Pentan (1:1; Gesamtvolumen = 100 ml) extrahiert und vor der GC-Analyse über anhydrischem Natriumsulfat getrocknet.

3. GC-Analyse

Jedes Extrakt wird dreimal mit Gaschromatographie gemessen.

Die Quantifizierung der Stoffe (Vanillin, 4-Hydroxybenzylalkohol, Vanillinsäure, 4-Hydroxybenzaldehyd, anisischer Alkohol, anisische Säure und 4-Hydroxybenzoesäure) kann beispielsweise nach Kaunzinger et al. (1997) erfolgen.

# Literatur

Bouriquet, G. 1954 : Le Vanillier et la vanille dans le monde. Encyclopédie biologique - XLVI. Editions Paul Lechevalier. Paris. 746 p.

Castillo, M. R. y M. Engleman. 1993: Caracterización de dos tipos de *Vainilla planifolia*. Acta Bot. Mex. 25: 49-59.

Curti D., E. 1995: Cultivo y beneficiado de la vainilla en México. Folleto Técnico para productores. Organización Nacional de Vainilleros Indigenas. Papantla, Veracruz, México. 96 p.

Kaunzinger, A., Juchelka, D., Mosandl, A., 1997: Progress in the Authenticity Assessment of Vanilla. 1. Initiation of Authenticity Profiles. J. Agric. Food Chem. 45, 1752-1757

Lubinsky, P., M. Van Dam and A. Van Dam. 2006: Bestäubung of vanilla and evolution in Orchidaceae. Lindleyana 75:926-929

Lubinsky, P., Cameron, K.M., Molina, M. C., Wong, S. Lepers-Andrzejewski, A.Gómez P. and S.C. Kim. 2008: Neotropical roots of a Polynesian spice: The Hibrid origin of Tahitian vanilla, *Vanilla tahitensis* (Orchidaceae) Am. J. Bot. 95 (8): 1040-1047

Lubinsky, P., Bory, S., Hernández, J., Kim, S.C. and A. Gómez P. 2008: Origins and dispersal of cultivated vanilla (*Vanilla planifolia* Jacks. (Orchidaceae). Econ. Bot. 62(2): 127-138.

Soto A., M. A. 1993: *Vainilla odorata*, una especie de amplia distribución. Orquidea 13(1-2): 205-300.

Soto. A., M.A. 2006: La Vainilla: Retos y perspectivas de su cultivo. Biodiversitas 66: 2-9.

# 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 | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| 1.1 Botanischer Name | | | *Vanilla planifolia* Jacks. | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| 1.2 Landesüblicher Name | | | Vanille-Pflanze | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | |  | | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| 2. Anmelder | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| Name | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| Anschrift | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| Telefonnummer | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| Faxnummer | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| E-Mail-Adresse | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| Züchter (wenn vom Anmelder | | |  | | | | | | |  | |
| verschieden) | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| 3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| Vorgeschlagene Sorten- | | |  | | | | | | |  | |
| bezeichnung (falls vorhanden) | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| Anmeldebezeichnung | | |  | | | | | | |  | |
|  | | |  | | | | | | |  | |
| [[2]](#footnote-2)#4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte  4.1 Züchtungsschema | | | | | | | | | | | |
| Sorte aus:  4.1.1 Kreuzung  a) kontrollierte Kreuzung [ ]  (Elternsorten angeben)  (…………………..…………………………) x (……………..…………..………………..…)  weiblicher Elternteil männlicher Elternteil  b) teilweise bekannte Kreuzung [ ]  (die bekannte(n) Elternsorte(n) angeben)  (…………………..……………………....…) x (……………..………………..…………..…)  weiblicher Elternteil männlicher Elternteil  c) unbekannte 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: | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Samenvermehrte Sorten  a) Selbstbefruchtung [ ]  b) Fremdbefruchtung  i) Population [ ]  ii) synthetische Sorte [ ]  c) Hybride [ ]  d) Sonstige [ ]  (Einzelheiten angeben)   |  | | --- | |  | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Vegetative Vermehrung  a) Stecklinge [ ]  b) *In-vitro*-Vermehrung [ ]  c) Veredelung [ ]  d) Sonstige (Methode angeben) [ ]   |  | | --- | |  | | | | | | | | | | | | |
| 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 |
| **5.1 (1)** | **Stengel: Intensität der grünen Farbe** | | | | | |  | | | |  |
|  | hell | | | | | | Acamaya | | | | 1[ ] |
|  | mittel | | | | | | Oreja de Burro, Princesa, Totonaku | | | | 2[ ] |
|  | dunkel | | | | | | Amarela, Espada | | | | 3[ ] |
| **5.2 (12)** | **Blattspreite: Panaschierung** | | | | | |  | | | |  |
|  | fehlend | | | | | | Oreja de Burro, Totonaku | | | | 1[ ] |
|  | vorhanden | | | | | | Acamaya | | | | 9[ ] |
| **5.3 (13)** | **Nur Sorten ohne Panaschierung: Blattspreite: Intensität der grünen Farbe** | | | | | |  | | | |  |
|  | hell | | | | | | Oreja de Burro | | | | 1[ ] |
|  | mittel | | | | | | Totonaku | | | | 2[ ] |
|  | dunkel | | | | | | Amarela | | | | 3[ ] |
| **5.4 (20)** | **Blattspreite: Form** | | | | | |  | | | |  |
|  | schmal eiförmig | | | | | | Espada | | | | 1[ ] |
|  | mittel eiförmig | | | | | |  | | | | 2[ ] |
|  | elliptisch | | | | | | Princesa | | | | 3[ ] |
|  | rechteckig | | | | | | Acamaya, Totonaku | | | | 4[ ] |
|  | verkehrt eiförmig | | | | | | Oreja de Burro | | | | 5[ ] |
| **5.5 (27)** | **Frucht: Länge** | | | | | |  | | | |  |
|  | sehr kurz | | | | | |  | | | | 1[ ] |
|  | sehr kurz bis kurz | | | | | |  | | | | 2[ ] |
|  | kurz | | | | | | Acamaya | | | | 3[ ] |
|  | kurz bis mittel | | | | | |  | | | | 4[ ] |
|  | mittel | | | | | | Totonaku | | | | 5[ ] |
|  | mittel bis lang | | | | | |  | | | | 6[ ] |
|  | lang | | | | | | Amarela | | | | 7[ ] |
|  | lang bis sehr lang | | | | | |  | | | | 8[ ] |
|  | sehr lang | | | | | |  | | | | 9[ ] |
| 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 **ähnlichen** Sorte(n) | | | Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) **Ihrer** Kandidatensorte | | | |
| *Beispiel* | | *Frucht: Farbe* | | | *gelb* | | | *dunkelgrün* | | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |
|  | |  | | |  | | |  | | | |
| Bemerkungen: | | | | | | | | | | | |
| [[3]](#footnote-3)#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 [ ]  (Wenn ja, Einzelheiten angeben)  7.3 Sonstige Informationen  Ein repräsentatives Farbbild der Sorte sollte dem Technischen Fragebogen beigelegt werden. | | | | | | | | | | | |
| 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. | | | | | | | | | | | |
| 9. Informationen über das zu prüfende oder für die Prüfung einzureichende Vermehrungsmaterial  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 Vermehrungsmaterial 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 Vermehrungsmaterial behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden. Zu diesem Zweck geben Sie bitte nach bestem Wissen an, ob das zu prüfende Vermehrungsmaterial 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]

1. \* 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)).] [↑](#footnote-ref-1)
2. # Die Behörden könnten es zulassen, daß bestimmte dieser Auskünfte in einem vertraulichen Abschnitt des Technischen Fragebogens erteilt werden. [↑](#footnote-ref-2)
3. # Die Behörden könnten es zulassen, daß bestimmte dieser Auskünfte in einem vertraulichen Abschnitt des Technischen Fragebogens erteilt werden. [↑](#footnote-ref-3)