



TG/50/9

ORIGINAL: Englisch

DATUM: 2008-04-09

**INTERNATIONALER VERBAND ZUM SCHUTZ VON PFLANZENZÜCHTUNGEN**  
GENF

<p><b>REBE</b></p> <p>UPOV-Code: VITIS</p> <p><i>Vitis L.</i></p>
---

**RICHTLINIEN**

**FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG**

**AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT**

Alternative Namen:\*

<i>Botanischer Name</i>	<i>Englisch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Spanisch</i>
<i>Vitis L.</i>	Grapevine	Vigne	Rebe	Vid

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 Allgemeine Einführung und den damit in Verbindung stehenden TGP-Dokumenten zu sehen.

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

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
1. ANWENDUNG DIESER PRÜFUNGSRICHTLINIEN .....	3
2. ANFORDERUNGEN AN DAS VERMEHRUNGSMATERIAL .....	3
3. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG .....	4
3.1 Anzahl von Wachstumsperioden.....	4
3.2 Prüfungsort.....	4
3.3 Bedingungen für die Durchführung der Prüfung.....	4
3.4 Gestaltung der Prüfung .....	4
3.5 Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile .....	4
3.6 Zusätzliche Prüfungen.....	4
4. PRÜFUNG DER UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT .....	5
4.1 Unterscheidbarkeit .....	5
4.2 Homogenität.....	5
4.3 Beständigkeit.....	5
5. GRUPPIERUNG DER SORTEN UND ORGANISATION DER ANBAUPRÜFUNG.....	6
6. EINFÜHRUNG IN DIE MERKMALSTABELLE .....	6
6.1 Merkmalskategorien.....	6
6.2 Ausprägungsstufen und entsprechende Noten.....	7
6.3 Ausprägungstypen.....	7
6.4 Beispielssorten .....	7
6.5 Legende.....	7
7. TABLE OF CHARACTERISTICS/TABLEAU DES CARACTÈRES/MERKMALSTABELLE/TABLA DE CARACTERES.....	9
8. ERLÄUTERUNGEN ZU DER MERKMALSTABELLE .....	26
8.1 Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen.....	26
8.2 Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen.....	26
8.3 Codierung und Beschreibung der phänologischen Entwicklungsstadien von Rebe nach der erweiterten BBCH-Skala.....	38
8.4 Synonyme und Hautfarbe der Beeren für Beispielssorten.....	39
9. LITERATUR.....	42
10. TECHNISCHER FRAGEBOGEN .....	44

1. Anwendung dieser Prüfungsrichtlinien

Diese Prüfungsrichtlinien gelten für alle Sorten von *Vitis* L.

2. 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 Vermehrungsgut 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

- a) wurzelechten Pflanzen;
- b) Pfropfenreben deren Edelreis auf eine von der zuständige Behörde anzugebenden Unterlage gepfropft ist;
- c) Edelreisern zur Erzeugung von Pfropfreben, oder
- d) Stecklingen zur Erzeugung von wurzelechten Pflanzen

einzureichen.

2.3 Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial sollte betragen:

5 Pflanzen, oder

Edelreiser oder Stecklinge, die für die Erzeugung von 5 Pflanzen ausreichen.

Im Falle einer Sorte mit Wurzeln, die für *Phylloxera vastatrix* anfällig sind, sollten Edelreiser auf einer von den zuständigen Behörden geprüften Unterlagssorte veredelt werden, die für diesen Schädling nicht anfällig ist. Falls die zuständige Behörde dies akzeptiert, kann Vermehrungsmaterial eingereicht werden, das für die Erzeugung von 10 Pfropfreben oder von 10 Pflanzen auf eigenen Wurzeln ausreicht.

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.

### 3. Durchführung der Prüfung

#### 3.1 *Anzahl von Wachstumsperioden*

Die Mindestprüfungsdauer sollte in der Regel zwei unabhängige Wachstumsperioden betragen.

#### 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*

3.3.1 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 jeder der beiden Wachstumsperioden genügend Früchte tragen.

3.3.2 Das optimale Entwicklungsstadium für die Erfassung eines jeden Merkmals ist durch eine Ziffer in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle angegeben. Die durch die einzelnen Ziffern angegebenen Entwicklungsstadien sind in Kapitel 8.3 beschrieben.

3.3.3 Die für die Erfassung des Merkmals empfohlene Methode ist durch folgende Kennzeichnung in der zweiten Spalte der Merkmalstabelle angegeben:

MG: einmalige Messung einer Gruppe von Pflanzen oder Pflanzenteilen

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

#### 3.4 *Gestaltung der Prüfung*

3.4.1 Jede Prüfung sollte so gestaltet werden, daß sie insgesamt mindestens 5 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 Vegetationsperiode durchzuführen sind, beeinträchtigt werden.

#### 3.5 *Anzahl der zu prüfenden Pflanzen / Pflanzenteile*

Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen an 5 Pflanzen oder Teilen von 5 Pflanzen erfolgen.

#### 3.6 *Zusätzliche Prüfungen*

Zusätzliche Prüfungen für die Prüfung maßgebender Merkmale können durchgeführt werden.

## 4. Prüfung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit

### 4.1 *Unterscheidbarkeit*

#### 4.1.1 Allgemeine Empfehlungen

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

#### 4.1.2 Stabile Unterschiede

Die zwischen Sorten erfaßten Unterschiede können so deutlich sein, daß nicht mehr als eine Wachstumsperiode notwendig ist. Außerdem ist der Umwelteinfluß unter bestimmten Umständen nicht so stark, daß mehr als eine Wachstumsperiode erforderlich ist, um Gewißheit zu erlangen, 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.

### 4.2 *Homogenität*

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

4.2.2 Für die Bestimmung der Homogenität sollte ein Populationsstandard von 1 % mit einer Akzeptanzwahrscheinlichkeit von mindestens 95 % angewandt werden. Bei einer Probengröße von 5 Pflanzen ist die höchste zulässige Anzahl von Abweichern 0.

### 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.

Nach Bedarf oder im Zweifelsfall kann die Beständigkeit geprüft werden, indem entweder eine weitere Generation angebaut oder ein neues Pflanzgutmuster geprüft wird, um

sicherzustellen, daß es dieselben Merkmalsausprägungen wie früher eingesandtes Material aufweist.

## 5. Gruppierung der Sorten und Organisation der Anbauprüfung

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

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

5.3 Folgende Merkmale wurden als nützliche Gruppierungsmerkmale vereinbart:

- a) Junger Trieb: Öffnung der Triebspitze (Merkmal 2)
- b) Junges Blatt: Farbe der Oberseite der Spreite (Merkmal 6)
- c) Junges Blatt: Wollbehaarung zwischen den Hauptadern auf der Unterseite der Spreite (Merkmal 7)
- d) Blüte: Geschlechtsorgane (Merkmal 16)
- e) Ausgewachsenes Blatt: Anzahl Lappen (Merkmal 20)
- f) Zeitpunkt des Beginns der Beerenreife (Merkmal 31)
- g) Beere: Form (Merkmal 36)
- h) Beere: Farbe der Haut (ohne Bereifung) (Merkmal 37)
- i) Beere: Anthocyanfärbung des Fruchtfleisches (Merkmal 40)
- j) Beere: besonderer Geschmack (Merkmal 42)
- k) Beere: Ausbildung von Samen (Merkmal 43)

5.4 Anleitung für die Verwendung von Gruppierungsmerkmalen im Prozeß der Unterscheidbarkeitsprüfung wird in der Allgemeinen Einführung gegeben.

## 6. Einführung in die Merkmalstabelle

### 6.1 *Merkmalskategorien*

#### 6.1.1 Standardmerkmale in den Prüfungsrichtlinien

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

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

## 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.

Für die Beispielssorten – mit Ausnahme der Unterlagssorten – ist in der Tabelle in Kapitel 8.4 jeweils die Farbe der Beere angegeben, und zwar gemäß dem von der Europäischen Union verwendeten Standardcode für die Klassifizierung der Rebsorten: B = weiß, G = grau, N = schwarz, Rg = rot, Rs = rosa. Synonyme bestimmter Beispielssorten sind in dieser Tabelle ebenfalls angegeben.

## 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, VG: Vgl. Kapitel 3.3.2

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

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

07-00 Vgl. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel 8.3

In der zweiten Spalte der Merkmalstabelle ist für jedes Merkmal der Code des entsprechenden Merkmals in der Merkmalsliste für Rebsorten und *Vitis*-Arten des Internationales Weinamtes (IWO/OIV) (O-...) und des Instituts für pflanzengenetische Ressourcen (IPGRI)<sup>1</sup> (I-...) angegeben, die vom IWO/OIV (18, rue d'Aguesseau, 75008 Paris, Frankreich), dem IPGRI (*Biodiversity International*, Via dei Tre Denarie 472/a 00057 Maccarese (Fiumicino), Rom, Italien) und der UPOV gemeinsam aufgestellt wurde, um der Gefahr von Verwechslungen und Irrtümern zu begegnen, die aufgrund der Vielzahl und der Heterogenität der vorliegenden Listen von Unterscheidungsmerkmalen auftreten können.

O-... Code des O.I.V.

I-... Code des IPGRI

---

<sup>1</sup> Das IPGRI ist nun unter der Bezeichnung „Bioversity International“ tätig.



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

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>1.</b> (*) (+)	<b>07-09</b> <b>O-301</b> <b>I-7.1.1</b> <b>MG</b>	<b>Time of bud burst</b>	<b>Époque de débourrement</b>	<b>Zeitpunkt des Knospenaufbruchs</b>	<b>Época de desborre</b>	
<b>QN</b>	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Nero	1
	early	précoce	früh	temprana	Chardonnay	3
	medium	moyenne	mittel	media	Cabernet Sauvignon	5
	late	tardive	spät	tardía	Mourvèdre	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Airen	9
<b>2.</b> (*) (+)	<b>53-69</b> <b>O-001</b> <b>I-6.1.1</b> <b>VG</b>	<b>Young shoot: openness of tip</b>	<b>Jeune rameau: ouverture de l'extrémité</b>	<b>Junger Trieb: Öffnung der Triebspitze</b>	<b>Pámpano: apertura de la punta</b>	
<b>QN</b>	closed	fermée	geschlossen	cerrada	Riparia Gloire de Montpellier	1
	slightly open	légèrement ouverte	leicht offen	ligeramente abierto	3309 Couderc	2
	half open	demi-ouverte	halb offen	semi abierta	Kober 5 BB	3
	wide open	largement ouverte	weit offen	muy abierta	Cina	4
	fully open	complètement ouverte	vollständig offen	completamente abierta	Pinot noir, Riesling	5
<b>3.</b> (*) (+)	<b>53-69</b> <b>O-004</b> <b>I-6.1.3</b> <b>VG</b>	<b>Young shoot: prostrate hairs on tip</b>	<b>Jeune rameau: poils couchés de l'extrémité</b>	<b>Junger Trieb: Wollbehaarung an der Triebspitze</b>	<b>Pámpano: pelos postrados en la punta</b>	
<b>QN</b>	absent or very sparse	absents ou très épars	fehlend oder sehr locker	ausentes o muy escasos	3309 Couderc	1
	sparse	épars	locker	escasos	Chasselas blanc	3
	medium	moyens	mittel	medios	Pinot noir	5
	dense	denses	dicht	densos	Lipovina	7
	very dense	très denses	sehr dicht	muy densos	Meunier	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>4.</b> (*) (+)	<b>53-69</b> <b>O-003</b> <b>I-6.1.2</b> <b>VG</b>	<b>Young shoot:</b> <b>anthocyanin</b> <b>coloration of</b> <b>prostrate hairs on</b> <b>tip</b>	<b>Jeune rameau:</b> <b>pigmentation</b> <b>anthocyanique des</b> <b>poils couchés de</b> <b>l'extrémité</b>	<b>Junger Trieb:</b> <b>Anthocyanfärbung</b> <b>der Woll-</b> <b>behaarung an der</b> <b>Triebspitze</b>	<b>Pámpano:</b> <b>pigmentación</b> <b>antociánica de los</b> <b>pelos postrados en</b> <b>la punta</b>	
<b>QN</b>	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Furmint	1
	weak	faible	gering	débil	Riesling	3
	medium	moyenne	mittel	media	Barbera	5
	strong	forte	stark	fuerte	Cabernet Sauvignon	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Cina	9
<b>5.</b> (+)	<b>53-69</b> <b>O-005</b> <b>I-6.1.4</b> <b>VG</b>	<b>Young shoot:</b> <b>erect hairs on tip</b>	<b>Jeune rameau:</b> <b>poils dressés de</b> <b>l'extrémité</b>	<b>Junger Trieb:</b> <b>Borstenbehaarung</b> <b>an der Triebspitze</b>	<b>Pámpano:</b> <b>pelos erectos en la</b> <b>punta</b>	
<b>QN</b>	absent or very sparse	absents ou très épars	fehlend oder sehr locker	ausentes o muy escasos	Rupestris du Lot	1
	sparse	épars	locker	escasos	3309 Couderc	3
	medium	moyens	mittel	medios	3306 Couderc	5
	dense	denses	dicht	densos	Riparia Gloire de Montpellier	7
	very dense	très denses	sehr dicht	muy densos		9
<b>6.</b> (*) (+)	<b>53-69</b> <b>O-051</b> <b>I-6.1.16</b> <b>VG</b>	<b>Young leaf: color of</b> <b>upper side of blade</b>	<b>Jeune feuille:</b> <b>couleur de la face</b> <b>supérieure du limbe</b>	<b>Junges Blatt: Farbe</b> <b>der Oberseite der</b> <b>Spreite</b>	<b>Hoja joven:</b> <b>color del haz del</b> <b>limbo</b>	
<b>PQ</b>	yellow green	verte jaune	gelbgrün	verde amarillento	Furmint	1
	green	vert	grün	verde	Silvaner	2
	green with anthocyanin spots	vert à plages anthocyaniques	grün mit Anthocyanflecken	verde con zonas antociánicas	Riesling	3
	light copper red	rouge cuivré clair	hellkupferrot	rojo-cobrizo claro	Kober 5 BB	4
	dark copper red	rouge cuivré foncé	dunkelkupferrot	rojo-cobrizo oscuro	Chasselas blanc	5
	wine red	rouge vineux	weinrot	rojo vino	Deckrot	6

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>7.</b> <b>(*)</b> <b>(+)</b>	<b>53-69</b> <b>O-053</b> <b>I-6.1.17</b> <b>VG</b>	<b>Young leaf:</b> <b>prostrate hairs</b> <b>between main veins</b> <b>on lower side of</b> <b>blade</b>	<b>Jeune feuille: poils</b> <b>couchés entre les</b> <b>nervures principales</b> <b>de la face inférieure</b> <b>du limbe</b>	<b>Junges Blatt:</b> <b>Wollbehaarung</b> <b>zwischen den</b> <b>Hauptadern auf</b> <b>der Unterseite der</b> <b>Spreite</b>	<b>Hoja joven: pelos</b> <b>postrados entre las</b> <b>nervaduras</b> <b>principales del</b> <b>envés del limbo</b>	
<b>QN</b>	absent or very sparse	absents ou très épars	fehlend oder sehr locker	ausentes o muy escasos	Rupestris du Lot	1
	sparse	épars	locker	escasos	Muscat à petits grain blancs	3
	medium	moyens	mittel	medios	Merlot, Riesling	5
	dense	denses	dicht	densos	Clairette	7
	very dense	très denses	sehr dicht	muy densos	Meunier	9
<b>8.</b> <b>(+)</b>	<b>53-69</b> <b>O-056</b> <b>I-6.1.20</b> <b>VG</b>	<b>Young leaf:</b> <b>erect hairs on main</b> <b>veins on lower side</b> <b>of blade</b>	<b>Jeune feuille:</b> <b>poils dressés sur</b> <b>les nervures</b> <b>principales de la</b> <b>face inférieure du</b> <b>limbe</b>	<b>Junges Blatt:</b> <b>Borstenbehaarung</b> <b>auf den Haupt-</b> <b>adern auf der</b> <b>Unterseite der</b> <b>Spreite</b>	<b>Hoja joven:</b> <b>pelos erectos sobre</b> <b>las nervaduras</b> <b>principales del</b> <b>envés del limbo</b>	
<b>QN</b>	absent or very sparse	absents ou très épars	fehlend oder sehr locker	ausentes o muy escasos	Rupestris du Lot	1
	sparse	épars	locker	escasos	3309 Couderc	3
	medium	moyens	mittel	medios	Kober 125 AA	5
	dense	denses	dicht	densos	Teleki 8 B	7
	very dense	très denses	sehr dicht	muy densos	Riparia Scribner	9
<b>9.</b> <b>(+)</b>	<b>60-69</b> <b>O-006</b> <b>I-6.1.5</b> <b>VG</b>	<b>Shoot: attitude</b> <b>(before tying)</b>	<b>Rameau: port</b> <b>(avant palissage)</b>	<b>Trieb: Haltung</b> <b>(vor dem Heften)</b>	<b>Sarmiento: porte</b> <b>(antes de ser</b> <b>entutorado)</b>	
<b>QN</b>	erect	érigé	aufrecht	erecto	Garnacha tinta	1
	semi-erect	demi-érigé	halb aufrecht	semierecto	Muscat Ottonel	3
	horizontal	horizontal	waagrecht	horizontal	Barbera	5
	semi-drooping	demi-retombant	halb hängend	semi-rastrero	Aramon noir	7
	drooping	retombant	hängend	rastrero	Albillo Real	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>10.</b>	<b>60-69</b>	<b>Shoot: color of</b>	<b>Rameau: couleur de</b>	<b>Trieb: Farbe der</b>	<b>Sarmiento: color</b>		
(+)	<b>O-007</b>	<b><u>dorsal</u> side of</b>	<b>la face <u>dorsale</u> de</b>	<b><u>Rückenseite</u> der</b>	<b>de la cara <u>dorsal</u></b>		
	<b>I-6.1.6</b>	<b>internodes</b>	<b>l'entre-nœud</b>	<b>Internodien</b>	<b>del entrenudo</b>		
	<b>VG</b>						
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	green	verte	grün	verde	Sauvignon	1
		green and red	verte et rouge	grün und rot	verde y rojo	Carignan	2
		red	rouge	rot	rojo	Riesling	3
<b>11.</b>	<b>60-69</b>	<b>Shoot: color of</b>	<b>Rameau: couleur de</b>	<b>Trieb: Farbe der</b>	<b>Sarmiento: color</b>		
(*)	<b>O-008</b>	<b><u>ventral</u> side of</b>	<b>la face <u>ventrale</u> de</b>	<b><u>Bauchseite</u> der</b>	<b>de la cara <u>ventral</u></b>		
(+)	<b>I-6.1.7</b>	<b>internodes</b>	<b>l'entre-nœud</b>	<b>Internodien</b>	<b>del entrenudo</b>		
	<b>VG</b>						
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	green	verte	grün	verde	Sauvignon	1
		green and red	verte et rouge	grün und rot	verde y rojo	Carignan	2
		red	rouge	rot	rojo	Mourvedre	3
<b>12.</b>	<b>60-69</b>	<b>Shoot: color of</b>	<b>Rameau: couleur de</b>	<b>Trieb: Farbe der</b>	<b>Sarmiento: color</b>		
(+)	<b>O-009</b>	<b><u>dorsal</u> side of nodes</b>	<b>la face <u>dorsale</u> du</b>	<b><u>Rückenseite</u> der</b>	<b>de la cara <u>dorsal</u></b>		
	<b>I-6.1.8</b>		<b>nœud</b>	<b>Nodien</b>	<b>del nudo</b>		
	<b>VG</b>						
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	green	verte	grün	verde	Sauvignon	1
		green and red	verte et rouge	grün und rot	verde y rojo	Barbera	2
		red	rouge	rot	rojo	Kober 5 BB	3
<b>13.</b>	<b>60-69</b>	<b>Shoot: color of</b>	<b>Rameau: couleur de</b>	<b>Trieb: Farbe der</b>	<b>Sarmiento: color</b>		
(+)	<b>O-010</b>	<b><u>ventral</u> side of nodes</b>	<b>la face <u>ventrale</u> du</b>	<b><u>Bauchseite</u> der</b>	<b>de la cara <u>ventral</u></b>		
	<b>I-6.1.9</b>		<b>nœud</b>	<b>Nodien</b>	<b>del nudo</b>		
	<b>VG</b>						
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	green	verte	grün	verde	3309 Couderc	1
		green and red	verte et rouge	grün und rot	verde y rojo	Börner	2
		red	rouge	rot	rojo	Kober 5 BB	3

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota	
<b>14.</b>	<b>60-69</b> <b>O-012</b> <b>I-6.1.11</b> <b>VG</b>	<b>Shoot: <u>erect</u> hairs on internodes</b>	<b>Rameau: poils dressés sur les entre-nœuds</b>	<b>Trieb: <u>Borsten</u>behaarung auf den Internodien</b>	<b>Sarmiento: pelos <u>erectos</u> sobre los entrenudos</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	absent or very sparse	absents ou très épars	fehlend oder sehr locker	ausentes o muy escasos	3309 Couderc	1
		sparse	épars	locker	escasos	161-49 Couderc	3
		medium	moyens	mittel	medios	Teleki 8 B	5
		dense	denses	dicht	densos	Kober 125 AA, Riparia Scribner	7
		very dense	très denses	sehr dicht	muy densos	Cina	9
<b>15.</b>	<b>60-73</b> <b>O-017</b> <b>I-6.1.15</b> <b>VG</b>	<b>Shoot: length of tendrils</b>	<b>Rameau: longueur des vrilles</b>	<b>Trieb: Länge der Ranken</b>	<b>Sarmiento: longitud del zarcillos</b>		
<b>QN</b>	<b>(a)</b>	very short	très courtes	sehr kurz	muy cortos	Rupestris du Lot	1
		short	courtes	kurz	cortos	Aramon noir	3
		medium	moyennes	mittel	medios	Pinot noir	5
		long	longues	lang	largos	Chasselas blanc	7
		very long	très longues	sehr lang	muy largos	Emperor	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>16.</b> <b>(*)</b> <b>(+)</b>	<b>61-68</b> <b>O-151</b> <b>I-6.2.1</b> <b>VG</b>	<b>Flower:</b> <b>sexual organs</b>	<b>Fleur:</b> <b>organes sexuels</b>	<b>Blüte:</b> <b>Geschlechtsorgane</b>	<b>Flor:</b> <b>órganos sexuales</b>	
<b>QL</b>	fully developed stamens and no gynoecium	étamines complètement développées et pas de gynécée	vollentwickelte Staubblätter und kein Stempel	estambres completamente desarrollados y gineceo ausente	Rupestris du Lot	1
	fully developed stamens and reduced gynoecium	étamines complètement développées et un gynécée réduit	vollentwickelte Staubblätter und reduzierter Stempel	estambres completamente desarrollados y gineceo reducido	3309 Couderc	2
	fully developed stamens and fully developed gynoecium	étamines complètement développées et un gynécée complètement développé	vollentwickelte Staubblätter und vollentwickelter Stempel	estambres y gineceo completamente desarrollados	Chasselas blanc	3
	reflexed stamens and fully developed gynoecium	étamines réfléchies et un gynécée complètement développé	zurückgebogene Staubblätter und vollentwickelter Stempel	estambres reflejos y gineceo completamente desarrollado	Kober 5 BB, Ohanes	4
<b>17.</b> <b>(*)</b>	<b>75-81</b> <b>O-065</b> <b>I-6.1.21</b> <b>VG</b>	<b>Mature leaf: size of blade</b>	<b>Feuille adulte: taille du limbe</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: Größe der Spreite</b>	<b>Hoja madura: tamaño del limbo</b>	
<b>QN</b>	<b>(b)</b> very small	très petit	sehr klein	muy pequeño	Paulsen 1103	1
	small	petit	klein	pequeño	Gamay	3
	medium	moyen	mittel	medio	Cabernet Sauvignon	5
	large	grand	groß	grande	Carignan	7
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	Bobal, Emperor	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>18.</b> (*) (+)	<b>75-81 O-067 I-6.1.22 VG</b> <b>Mature leaf: shape of blade</b>	<b>Feuille adulte: forme du limbe</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: Form der Spreite</b>	<b>Hoja madura: forma del limbo</b>		
<b>PQ</b>	<b>(b)</b> cordate	cordiforme	herzförmig	cordiforme	Petit Verdot	1
	wedge-shaped	cunéiforme	keilförmig	cuneiforme	Riparia Gloire de Montpellier	2
	pentagonal	pentagonale	fünfeckig	pentagonal	Chasselas blanc	3
	circular	orbiculaire	kreisförmig	orbicular	Clairette	4
	kidney-shaped	réniforme	nierenförmig	reniforme	Rupestris du Lot	5
<b>19.</b> (*) (+)	<b>75-81 O-075 I-6.1.26 VG</b> <b>Mature leaf: blistering of <u>upper</u> side of blade</b>	<b>Feuille adulte: cloûre de la face <u>supérieure</u> du limbe</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: Blasigkeit der <u>Oberseite</u> der Spreite</b>	<b>Hoja madura: abullonado del <u>haz</u></b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b> absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	nulo o muy débil	Rupestris du Lot	1
	weak	faible	gering	débil	Chasselas blanc	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Semillon	5
	strong	forte	stark	fuerte	Merlot	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Brancellao	9
<b>20.</b> (*) (+)	<b>75-81 O-068 I-6.1.23 VG</b> <b>Mature leaf: number of lobes</b>	<b>Feuille adulte: nombre de lobes</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: Anzahl Lappen</b>	<b>Hoja madura: número de lóbulos</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b> one	un	einer	uno	Rupestris du Lot	1
	three	trois	drei	tres	Chenin blanc	2
	five	cinq	fünf	cinco	Chasselas blanc	3
	seven	sept	sieben	siete	Vermentino	4
	more than seven	plus de sept	mehr als sieben	más de siete	Hebron	5

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>21.</b>	<b>75-81</b>	<b>Mature leaf:</b>	<b>Feuille adulte:</b>	<b>Ausgewachsenes</b>	<b>Hoja madura:</b>	
<b>(+)</b>	<b>I-6.1.34</b>	<b>depth of upper lateral sinuses</b>	<b>profondeur des sinus latéraux supérieurs</b>	<b>Blatt: Tiefe der oberen Seitenbuchten</b>	<b>profundidad de los senos laterales superiores</b>	
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	absent or very shallow	nulle ou très superficiels	fehlend oder sehr flach	ausentes o muy superficiales	Melon 1
		shallow	superficiels	flach	superficiales	Gamay 3
		medium	moyens	mittel	medios	Merlot 5
		deep	profonds	tief	profundos	Chasan 7
		very deep	très profonds	sehr tief	muy profundos	Chasselas Cioutat 9
<b>22.</b>	<b>75-81</b>	<b><u>Only varieties with lobed leaves:</u></b>	<b><u>Seulement variétés avec feuilles lobulées:</u></b>	<b><u>Nur Sorten mit gelappten Blättern:</u></b>	<b><u>Solo variedades de hojas lobuladas:</u></b>	
<b>(+)</b>	<b>I-6.1.33</b>	<b>Mature leaf: arrangement of lobes of upper lateral sinuses</b>	<b>Feuille adulte: arrangement des lobes des sinus latéraux supérieurs</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: Anordnung der Lappen der oberen Seitenbuchten</b>	<b>Hoja adulta: disposición de los lóbulos de los senos laterales superiores</b>	
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	open	ouverts	offen	abiertos	Folle Blanche 1
		closed	fermés	geschlossen	cerrados	Chasselas blanc 2
		slightly overlapped	légèrement chevauchants	leicht überlappt	ligeramente superpuestos	Cabernet Sauvignon 3
		strongly overlapped	très chevauchants	weit überlappt	muy superpuestos	Clairette 4



	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>23.</b> (*) (+)	<b>75-81 O-079 I-6.1.30</b> <b>Mature leaf: arrangement of lobes of petiole sinus VG</b>	<b>Feuille adulte: arrangement des lobes du sinus pétiolaire</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: Anordnung der Lappen der Stielbucht</b>	<b>Hoja madura: postura de los lóbulos en el seno peciolar</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b> very wide open	très largement ouverts	sehr weit offen	muy ampliamente abierta	Rupestris du Lot	1
	wide open	très ouverts	weit offen	ampliamente abierta	Riparia Gloire de Montpellier	2
	half open	demi-ouverts	halb offen	abierta a mitad	Aramon noir	3
	slightly open	peu ouverts	leicht offen	ligeramente abierta	Sauvignon	4
	closed	fermés	geschlossen	cerrada	Chasselas blanc	5
	slightly overlapped	légèrement chevauchants	leicht überlappt	ligeramente superpuesta	Aubun	6
	half overlapped	demi-chevauchants	halb überlappt	semisuperpuesta	Riesling	7
	strongly overlapped	très chevauchants	weit überlappt	fuertemente superpuesta	Clairette	8
	very strongly overlapped	très fortement chevauchants	sehr weit überlappt	muy fuertemente superpuesta	Domina	9
<b>24.</b> (*) (+)	<b>75-81 O- – I-6.1.28</b> <b>Mature leaf: length of teeth VG</b>	<b>Feuille adulte: longueur des dents</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: Länge der Zähne</b>	<b>Hoja madura: longitud de los dientes</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b> short	courtes	kurz	cortos	Pinot noir	3
	medium	moyennes	mittel	medios	Merlot	5
	long	longues	lang	largos	Carignan	7
<b>25.</b> (*) (+)	<b>75-81 O-078 I-6.1.29</b> <b>Mature leaf: ratio length/width of teeth VG</b>	<b>Feuille adulte: rapport longueur/largeur des dents</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: Verhältnis Länge/Breite der Zähne</b>	<b>Hoja madura: relación longitud/anchura de los dientes</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b> very small	très petit	sehr klein	muy pequeña	157-11 Couderc	1
	small	petit	klein	pequeña	Silvaner	3
	medium	moyen	mittel	media	Chasselas blanc	5
	large	grand	groß	grande	Muscat of Alexandria	7
	very large	très grand	sehr groß	muy grande	Sangiovese	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>26.</b> (*) (+)	<b>75-81 O-076 I-6.1.27 VG</b> <b>Mature leaf: shape of teeth</b>	<b>Feuille adulte: forme des dents</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: Form der Zähne</b>	<b>Hoja madura: forma de los dientes</b>		
<b>PQ</b>	<b>(b)</b> both sides concave	à côtés concaves	beiderseits konkav	ambos lados cóncavos		1
	both sides straight	à côtés rectilignes	beiderseits geradlinig	ambos lados rectilíneos	Muscat à petits grain blancs	2
	both sides convex	à côtés convexes	beiderseits konvex	ambos lados convexos	Chenin blanc	3
	one side concave, one side convex	un côté concave, un côté convexe	eine Seite konkav, eine Seite konvex	un lado cóncavo, un lado convexo	Aspiran	4
	mixture of both sides straight and both sides convex	mélange de deux côtés rectilignes et deux côtés convexes	Mischung aus beiderseits geradlinig und beiderseits konvex	mezcla de ambos lados rectilíneos y ambos lados convexos	Cabernet franc	5
<b>27.</b> (*) (+)	<b>75-81 O- – I-6.1.24 VG</b> <b>Mature leaf: proportion of main veins on <u>upper</u> side of blade with anthocyanin coloration</b>	<b>Feuille adulte: proportion des nervures principales de la face <u>supérieure</u> du limbe avec pigmentation anthocyannique</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: Anteil der Hauptadern auf der <u>Oberseite</u> der Spreite mit Anthocyanfärbung</b>	<b>Hoja madura: proporción de nervaduras principales del <u>haz</u> con pigmentación antocianica</b>		
<b>QN</b>	<b>(b)</b> absent or very low	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy baja	Garnacha tinta	1
	low	faible	gering	baja	Muscat of Alexandria	3
	medium	moyenne	mittel	media	Dornfelder	5
	high	élevée	hoch	elevada	Deckrot	7
	very high	très élevée	sehr hoch	muy elevada	Cabernet Mitos	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>28.</b> <b>(*)</b>	<b>75-81</b> <b>O-084</b> <b>I-6.1.35</b> <b>VG</b>	<b>Mature leaf: <u>prostrate</u> hairs <u>between</u> main veins on <u>lower</u> side of blade</b>	<b>Feuille adulte: poils <u>couchés entre</u> les nervures principales de la face <u>inférieure</u> du limbe</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: <u>Woll</u>behaarung <u>zwischen</u> den Hauptadern auf der <u>Unterseite</u> der Spreite</b>	<b>Hoja madura: pelos <u>postrados entre</u> las nervaduras principales del <u>envés</u></b>	
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	absent or very sparse	absents ou très épars	fehlend oder sehr locker	ausentes o muy escasos	1
		sparse	épars	locker	escasos	3
		medium	moyens	mittel	medios	5
		dense	denses	dicht	densos	7
		very dense	très denses	sehr dicht	muy densos	9
<b>29.</b> <b>(*)</b>	<b>75-81</b> <b>O-087</b> <b>I-6.1.38</b> <b>VG</b>	<b>Mature leaf: <u>erect</u> hairs on main veins on <u>lower</u> side of blade</b>	<b>Feuille adulte: poils <u>dressés des</u> nervures principales de la face <u>inférieure</u> du limbe</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: <u>Borsten</u>behaarung der Hauptadern auf der <u>Unterseite</u> der Spreite</b>	<b>Hoja madura: pelos <u>erectos</u> sobre las nervaduras principales del <u>envés</u></b>	
<b>QN</b>	<b>(b)</b>	absent or very sparse	absents ou très épars	fehlend oder sehr locker	nulos o muy escasos	1
		sparse	épars	locker	escasos	3
		medium	moyens	mittel	media	5
		dense	denses	dicht	densos	7
		very dense	très denses	sehr dicht	muy densos	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>30.</b> (+)	<b>75-81</b> <b>O-093</b> <b>I-6.1.40</b> <b>VG</b>	<b>Mature leaf: length of petiole compared to length of middle vein</b>	<b>Feuille adulte: longueur du pétiole par rapport à la longueur de la nervure médiane</b>	<b>Ausgewachsenes Blatt: Länge des Stieles im Vergleich zur Länge der Mittelader</b>	<b>Hoja madura: longitud del pecíolo en relación a la longitud de la nervadura central</b>	
<b>QN</b>	<b>(b)</b> much shorter	plus court	viel kürzer	más corta		1
	moderately shorter	modérément plus court	mäßig kürzer	moderadamente corta	Riparia Gloire de Montpellier	2
	equal	égal	gleich	igual	Garnacha tinta	3
	moderately longer	modérément plus long	mäßig länger	moderadamente larga	Cardinal Rg	4
	much longer	plus long	viel länger	más larga		5
<b>31.</b> (* (+)	<b>81</b> <b>O-303</b> <b>I-7.1.4</b> <b>MG</b>	<b>Time of beginning of berry ripening</b>	<b>Époque de début de véraison</b>	<b>Zeitpunkt des Beginns der Beerenreife</b>	<b>Época del comienzo del envero</b>	
<b>QN</b>	very early	très précoce	sehr früh	muy temprana	Perle de Csaba	1
	early	précoce	früh	temprana	Pinot noir	3
	medium	moyenne	mittel	media	Riesling	5
	late	tardive	spät	tardía	Carignan	7
	very late	très tardive	sehr spät	muy tardía	Olivette noire	9
<b>32.</b> (*	<b>89</b> <b>O- –</b> <b>I-6.2.2</b> <b>VG</b>	<b>Bunch: size (peduncle excluded)</b>	<b>Grappe: taille (pédoncule exclu)</b>	<b>Traube: Größe (ohne Stiel)</b>	<b>Racimo: tamaño (pedúnculo excluido)</b>	
<b>QN</b>	very small	très petite	sehr klein	muy pequeño	Kober 5 BB	1
	small	petite	klein	pequeño	Riesling	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Chasselas blanc	5
	large	grosse	groß	grande	Trebbiano Toscano	7
	very large	très grosse	sehr groß	muy grande	Nehelescol	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>33.</b> (*) (+)	<b>89</b> <b>O-204</b> <b>I-6.2.3</b> <b>VG</b>	<b>Bunch: density</b>	<b>Grappe: densité</b>	<b>Traube: Dichte</b>	<b>Racimo: densidad</b>	
<b>QN</b>	very lax	très lâche	sehr locker	muy suelto	Uva rara	1
	lax	lâche	locker	suelto	Cardinal	3
	medium	moyenne	mittel	medio	Chasselas blanc	5
	dense	compacte	dicht	compacto	Sauvignon	7
	very dense	très compacte	sehr dicht	muy compacto	Meunier	9
<b>34.</b> (*) (+)	<b>89</b> <b>O-206</b> <b>I-6.2.4</b> <b>VG</b>	<b>Bunch: length of peduncle of primary bunch</b>	<b>Grappe: longueur du pédoncule de la grappe principale</b>	<b>Traube: Länge des Stieles der Haupttraube</b>	<b>Racimo: longitud del pedúnculo del racimo principal</b>	
<b>QN</b>	very short	très court	sehr kurz	muy corto	Silvaner	1
	short	court	kurz	corto	Gewürztraminer	3
	medium	moyen	mittel	medio	Marsanne	5
	long	long	lang	largo	Alphonse Lavallée	7
	very long	très long	sehr lang	muy largo	Freisa	9
<b>35.</b> (*)	<b>89</b> <b>O- –</b> <b>I-6.2.5</b> <b>VG</b>	<b>Berry: size</b>	<b>Baie: grosseur</b>	<b>Beere: Größe</b>	<b>Baya: tamaño</b>	
<b>QN</b>	very small	très petite	sehr klein	muy pequeña	Corinthe noir	1
	small	petite	klein	pequeña	Riesling	3
	medium	moyenne	mittel	media	Blauer Portugieser	5
	large	grosse	groß	grande	Muscat of Alexandria	7
	very large	très grosse	sehr groß	muy grande	Alphonse Lavallée	9

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>36.</b>	<b>89</b>	<b>Berry: shape</b>	<b>Baie: forme</b>	<b>Beere: Form</b>	<b>Baya: forma</b>	
<b>(*)</b>	<b>O-223</b>					
<b>(+)</b>	<b>I-6.2.6</b>					
	<b>VG</b>					
<b>PQ</b>	obloid	obloïde	abgeflacht kugelförmig	globosa achatada	Tompa	1
	globose	globuleuse	kugelförmig	globosa	Chasselas blanc	2
	broad ellipsoid	elliptique large	breit ellipsoid	elipsoide ancha	Müller Thurgau	3
	narrow ellipsoid	elliptique étroite	schmal ellipsoid	elipsoide estrecha	Olivette noire	4
	cylindrical	cylindrique	zylindrisch	cilíndrica	Kahlili belyi	5
	obtuse ovoid	troncovoïde	abgestumpft eiförmig	ovoide obtusa	Ahmeur bou Ahmeur	6
	ovoid	ovoïde	eiförmig	ovoide	Bicane	7
	obovoid	obovoïde	verkehrt eiförmig	obovoide		8
	horn-shaped	en corne	hornförmig	forma de cuerno	Santa Paula	9
	finger-shaped	digitiforme	fingerförmig	forma de dedo	Black finger	10

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>37. (*)</b>	<b>89 O-225 I-6.2.8 VG</b>	<b>Berry: color of skin (without bloom)</b>	<b>Baie: couleur de l'épiderme (sans pruine)</b>	<b>Beere: Farbe der Haut (ohne Bereifung)</b>	<b>Baya: color de la epidermis (sin pruina)</b>	
<b>PQ</b>	green	vert	grün	verde	King Husainy	1
	yellow green	vert jaune	gelbgrün	verde amarillento	Chasselas blanc	2
	yellow	jaune	gelb	amarillo	Palatina	3
	yellow rose	jaune rosé	gelbrosa	rosa amarillento	Moscatel grano menudo rojo	4
	rose	rose	rosa	rosa	Chasselas rose	5
	red	rouge	rot	rojo	Molinera gorda	6
	grey red	rouge gris	graurot	rojo grisáceo	Pinot gris	7
	dark red violet	rouge foncé violet	dunkelrotviolett	violeta rojizo oscuro	Cardinal	8
	blue black	noir bleu	blauschwarz	negro azulado	Pinot noir	9
<b>38.</b>	<b>89 O-240 I-6.2.13 VG</b>	<b>Berry: ease of detachment from pedicel</b>	<b>Baie: facilité de séparation du pédicelle</b>	<b>Beere: Trennbarkeit vom Stielchen</b>	<b>Baya: Facilidad de separación del pedicelo</b>	
<b>QN</b>	difficult	difficile	schwierig	diffcil	Carignan	1
	moderately easy	modérément facile	mäßig leicht	moderadamente fácil	Silvaner	2
	very easy	très facile	sehr leicht	muy fácil	Isabella	3
<b>39.</b>	<b>89 O-228 I-7.1.6 VG</b>	<b>Berry: thickness of skin</b>	<b>Baie: épaisseur de la peau</b>	<b>Beere: Dicke der Haut</b>	<b>Baya: grosor de la piel</b>	
<b>QN</b>	thin	mince	dünn	delgada	Chasselas blanc	1
	medium	moyenne	mittel	media	Carignan	2
	thick	épaisse	dick	gruesa	Servant	3

	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>40. (*)</b>	<b>89 O-231 I-6.2.9 VG</b>	<b>Berry: anthocyanin coloration of flesh</b>	<b>Baie: pigmentation anthocyanique de la pulpe</b>	<b>Beere: Anthocyanfärbung des Fruchtfleisches</b>	<b>Baya: pigmentación antocianica de la pulpa</b>	
<b>QN</b>	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr gering	ausente o muy débil	Pinot noir	1
	weak	faible	gering	débil	Gamay de Bouze	3
	medium	moyenne	mittel	media	Gamay de Chaudenay	5
	strong	forte	stark	fuerte	Alicante Bouschet	7
	very strong	très forte	sehr stark	muy fuerte	Deckrot	9
<b>41. (*)</b>	<b>89 O-235 I-6.2.11 VG</b>	<b>Berry: firmness of flesh</b>	<b>Baie: fermeté de la pulpe</b>	<b>Beere: Festigkeit des Fruchtfleisches</b>	<b>Baya: firmeza de la pulpa</b>	
<b>QN</b>	soft or slightly firm	molle ou légèrement ferme	weich oder leicht fest	blanda o ligeramente firme	Pinot noir	1
	moderately firm	modérément ferme	mäßig fest	moderadamente firme	Italia	2
	very firm	très ferme	sehr fest	muy firme	Sugraone, Sultanina	3
<b>42. (*)</b>	<b>89 O-236 I-6.2.12 VG</b>	<b>Berry: particular flavor</b>	<b>Baie: particularité de la saveur</b>	<b>Beere: besonderer Geschmack</b>	<b>Baya: sabor particular</b>	
<b>PQ</b>	none	aucune	keiner	ninguno	Auxerrois	1
	muscat	goût muscaté	Muskatgeschmack	sabor a moscatel	Muscat of Alexandria	2
	foxy	goût foxé	Foxgeschmack	sabor avulpinado	Isabella	3
	herbaceous	goût herbacé	krautiger Geschmack	sabor herbáceo	Cabernet Sauvignon	4
	other than muscat, foxy or herbaceous	autre goût que muscaté, foxé ou herbacé	anderer Geschmack als Muskat-, Fox- oder krautiger Geschmack	otro sabor aparte de moscatel, avulpinado o herbáceo	Chardonnay, Merlot, Pinot noir, Riesling	5



	English	français	Deutsch	español	Example Varieties/ Exemples/ Beispielssorten/ Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>43.</b> (*) (+)	<b>89</b> <b>O-241</b> <b>I-6.2.7</b> <b>VG</b>	<b>Berry: formation of seeds</b>	<b>Baie: formation de pépins</b>	<b>Beere: Ausbildung von Samen</b>	<b>Baya: formación de pepitas</b>	
<b>QL</b>	none	aucune	keine	ninguna	Corinthe noir	1
	rudimentary	rudimentaire	rudimentär	rudimentaria	Sultanina	2
	complete	complète	vollständig	bien formada	Riesling	3
<b>44.</b>	<b>91-00</b> <b>O-103</b> <b>I-6.1.42</b> <b>VG</b>	<b>Woody shoot: main color</b>	<b>Sarment: couleur principale</b>	<b>Rebholz: Hauptfarbe</b>	<b>Sarmiento leñoso: color principal</b>	
<b>PQ</b>	yellowish brown	brun jaunâtre	gelblichbraun	marrón amarillento	Garnacha tinta	1
	orange brown	brun orangé	orangebraun	marrón anaranjado	Malvar, Portugieser	2
	dark brown	brun foncé	dunkelbraun	marrón oscuro	Chasselas blanc	3
	reddish brown	brun rougeâtre	rötlichbraun	marrón rojizo	3309 Couderc	4
	violet	violacé	violett	violáceo	Aestivalis Jäger	5

## 8. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle

### 8.1 *Erläuterungen, die mehrere Merkmale betreffen*

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

- (a) Trieb: Die Erfassungen am Trieb sollten im mittleren Drittel des Triebes erfolgen.
- (b) Ausgewachsenes Blatt: Die Erfassungen am ausgewachsenen Blatt sollten an Blättern im mittleren Drittel des Triebes direkt über dem Blütenstand erfolgen.

### 8.2 *Erläuterungen zu einzelnen Merkmalen*

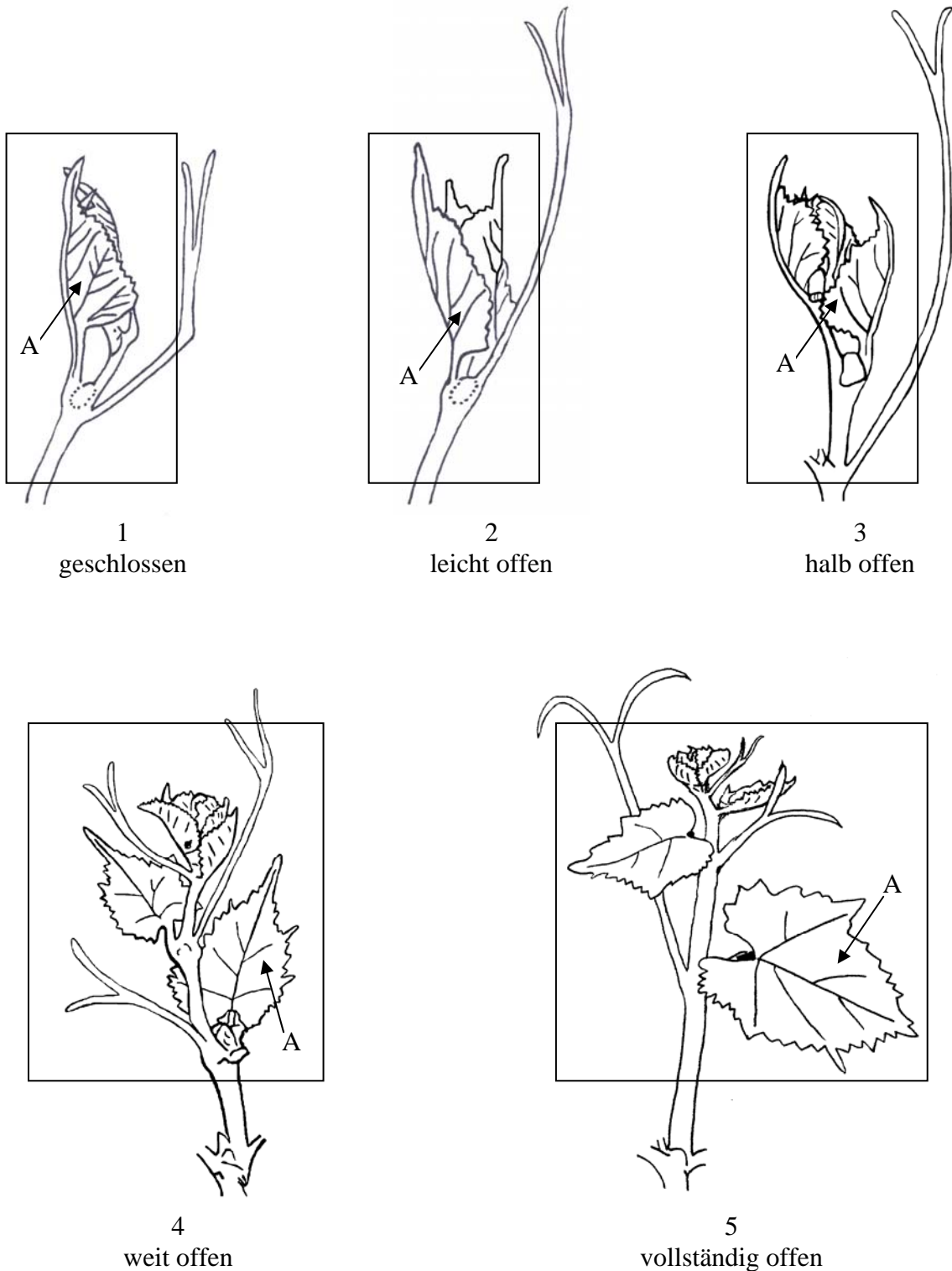
#### Zu 1: Zeitpunkt des Knospenaufbruchs

Der Zeitpunkt des Knospenaufbruchs ist erreicht, wenn 50 % der Pflanzen das Stadium des Knospenaufbruchs erreicht haben. Eine Pflanze befindet sich im Stadium des Knospenaufbruchs, wenn 50 % der Knospen mindestens das Entwicklungsstadium 07 erreicht haben.

Der Rebschnitt kann den Zeitpunkt des Knospenaufbruchs beeinflussen. Daher sollte der Rebschnitt für das gesamte Material auf gleiche Weise erfolgen.

Zu 2 bis 5: Junger Trieb: Triebspitze (der eingerahmte Teil sollte erfaßt werden)

Junger Trieb: Öffnung der Triebspitze (2):



Die Öffnung der Triebspitze hängt von der Haltung der jungen Blätter ab. Die mit "A" gekennzeichneten Blätter haben ungefähr das gleiche physiologische Alter. Die Öffnung der Triebspitze korreliert mit der Streckung der Triebspitze.

Zu 3: Junger Trieb: Wollbehaarung an der Triebspitze

Zu 4: Junger Trieb: Anthocyanfärbung der Wollbehaarung an der Triebspitze

Zu 5: Junger Trieb: Borstenbehaarung an der Triebspitze

Weit offene oder vollständig offene Triebspitzen (Merkmal 2) sind unter Einbeziehung der ersten 2 oberen entfalteten Blätter zu erfassen. Die Blätter geschlossener, leicht offener oder halb offener Triebspitzen sind zu entfalten, um Erfassungen am entsprechenden Teil der Triebspitze zu ermöglichen.

Zu 6: Junges Blatt: Farbe der Oberseite der Spreite

Erfassung an den ersten 2 oberen entfalteten Blättern im Falle geschlossener, leicht offener oder halb offener Triebspitzen (Merkmal 2). Erfassung an den ersten 4 oberen entfalteten Blättern im Falle weit offener oder vollständig offener Triebspitzen.

Die Stufen grün mit Anthocyanflecken (3), hellkupferrot (4), dunkelkupferrot (5) und weinrot (6) entsprechen einer zunehmenden Anthocyanfärbung.

Zu 7: Junges Blatt: Wollbehaarung zwischen den Hauptadern auf der Unterseite der Spreite

Zu 8: Junges Blatt: Borstenbehaarung auf den Hauptadern auf der Unterseite der Spreite

Erfassung am zweiten oberen entfalteten Blatt im Falle geschlossener, leicht offener oder halb offener Triebspitzen (Merkmal 2). Erfassung am vierten oberen entfalteten Blatt im Falle weit offener oder vollständig offener Triebspitzen.

Zu 9: Trieb: Haltung (vor dem Heften)



1  
aufrecht



3  
halbaufrecht



5  
waagrecht



7  
halbhängend



9  
hängend

An windigen Standorten, an denen die Triebe früh aufgebunden werden müssen, ist die Erfassung dieses Merkmals schwierig.

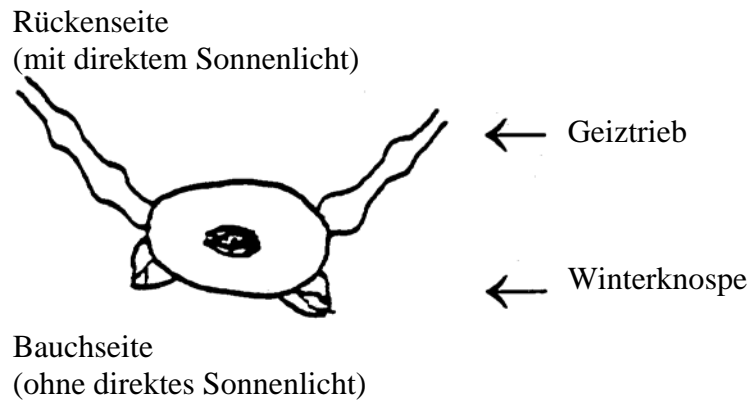
Zu 10: Trieb: Farbe der Rückenseite der Internodien

Zu 11: Trieb: Farbe der Bauchseite der Internodien

Zu 12: Trieb: Farbe der Rückenseite der Nodien

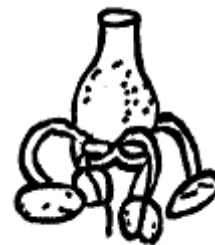
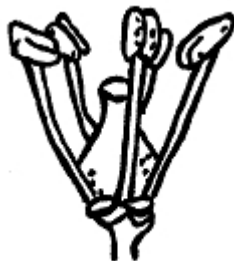
Zu 13: Trieb: Farbe der Bauchseite der Nodien

Querschnitt des Triebes

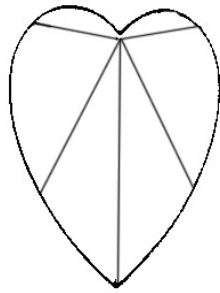


Die Stufen: grün (1), grün und rot (2) und rot (3) entsprechen dem Anteil der Anthocyanfärbung: fehlend oder gering (1), mittel (2) und stark (3).

Zu 16: Blüte: Geschlechtsorgane

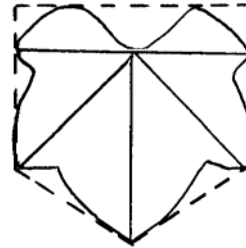


Zu 18: Ausgewachsenes Blatt: Form der Spreite



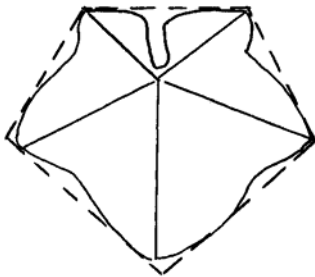
(abgerundeter seitlicher Umriß)

1  
herzförmig



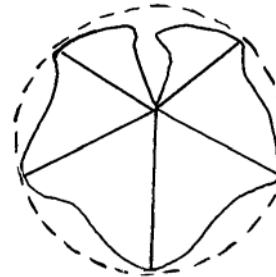
(bildet ein Fünfeck mit parallelen Seiten)

2  
keilförmig



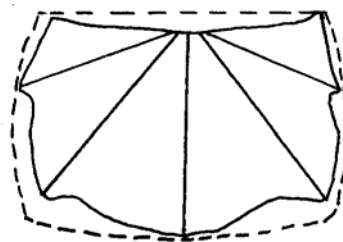
(bildet ein Fünfeck mit der breitesten Seite zur Basis hin)

3  
fünfeckig



(bildet ein Fünfeck mit der breitesten Seite zur Spitze hin)

4  
kreisförmig



(breiter als lang)

5  
nierenförmig

Zu 20: Ausgewachsenes Blatt: Anzahl Lappen

Ein Lappen ist jener Teil des Blattes, der zwischen zwei Blattbuchten liegt. Eine Blattbucht ergibt sich aus einer deutlichen Unterbrechung der Zähne am Blattrand. Ein Blatt ohne Seitenbucht wird als Blatt mit einem Lappen angesehen.

An derselben Pflanze können Blätter mit unterschiedlicher Anzahl Lappen erscheinen. Die vorwiegende Anzahl Lappen sollte erfaßt werden.

Zu 21: Ausgewachsenes Blatt: Tiefe der oberen Seitenbuchten

Zu 22: Nur Sorten mit gelappten Blättern: Ausgewachsenes Blatt: Anordnung der Lappen der oberen Seitenbuchten

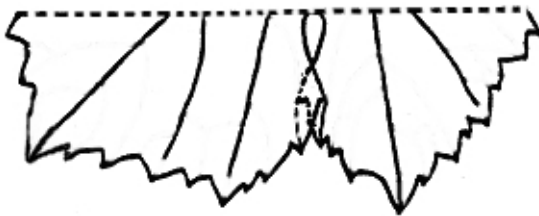
Eine Bucht ergibt sich aus einer deutlichen Unterbrechung der Zähne am Blattrand. Die oberen Seitenbuchten liegen zwischen der Mittelader und der nächsten seitlichen Hauptader.



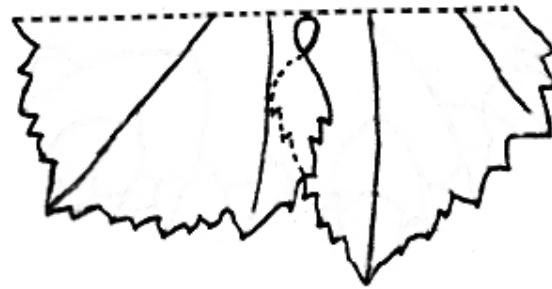
1  
offen



2  
geschlossen



3  
leicht überlappt

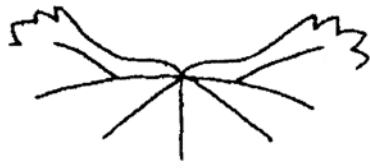


4  
stark überlappt



Zu 23: Ausgewachsenes Blatt: Anordnung der Lappen der Stielbucht

Die Blätter müssen für die Erfassung flachgedrückt werden.



1  
sehr weit offen



2  
weit offen



3  
halb offen



4  
leicht offen



5  
geschlossen



6  
leicht überlappt



7  
halb überlappt



8  
stark überlappt



9  
sehr stark überlappt

Zu 24: Ausgewachsenes Blatt: Länge der Zähne

Zu 25: Ausgewachsenes Blatt: Verhältnis Länge/Breite der Zähne

Zu 26: Ausgewachsenes Blatt: Form der Zähne

Alle Erfassungen sollten zwischen den seitlichen Hauptadern an den Zähnen der Adern zweiter Ordnung erfolgen.

Zu 26: Ausgewachsenes Blatt: Form der Zähne



1  
beiderseits konkav



2  
beiderseits geradlinig



3  
beiderseits konvex



4  
eine Seite konkav, eine Seite konvex

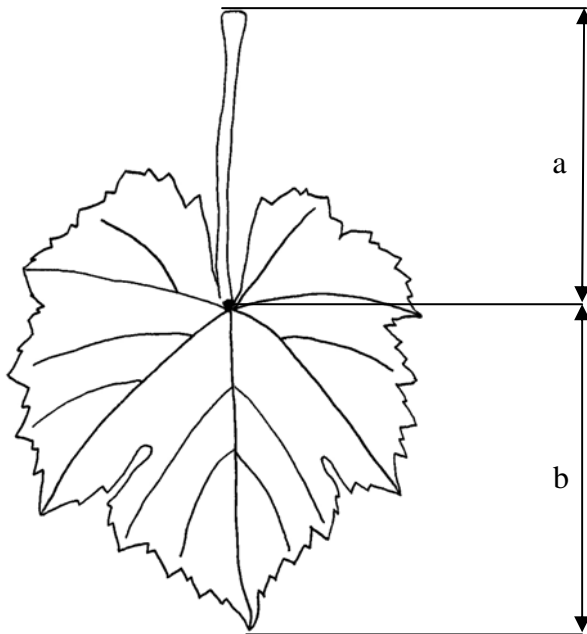


5  
Mischung aus beiderseits geradlinig und beiderseits konvex

Zu. 27: Ausgewachsenes Blatt: Anteil der Hauptadern auf der Oberseite der Spreite mit Anthocyanfärbung

Das Merkmal sollte als Anteil der Gesamtlänge der Hauptadern mit Anthocyanfärbung erfaßt werden. Lücken in der Anthocyanfärbung sollten in diesen Anteil nicht eingeschlossen werden.

Zu 30: Ausgewachsenes Blatt: Länge des Stieles im Vergleich zur Länge der Mittelader



a = Länge des Stieles  
b = Länge der Mittelader

Zu 31: Zeitpunkt des Beginns der Beerenreife

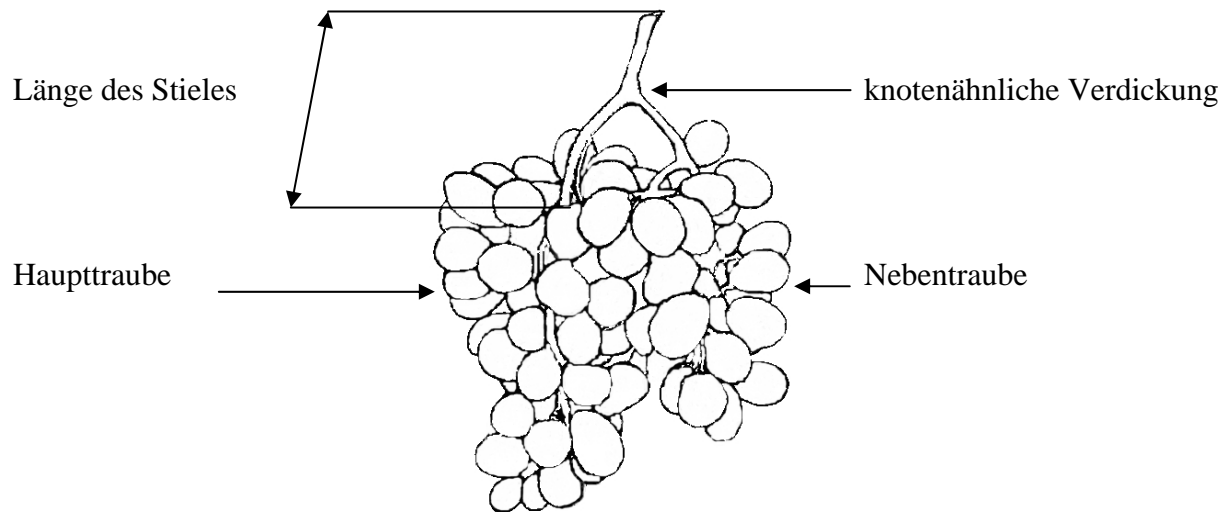
Die Erfassung sollte erfolgen, wenn etwa 50 % der Beeren an 50 % der Pflanzen weich zu werden beginnen. Die Beeren verformen sich, wenn sie zwischen den Fingern leicht gedrückt werden.

Zu 33: Traube : Dichte

- 1 = Beeren gruppenweise angeordnet, viele sichtbare Stielchen
- 3 = einzeln angeordnete Beeren, einige Stielchen sichtbar
- 5 = dicht verteilte Beeren, Stielchen nicht sichtbar, Beeren beweglich
- 7 = Beeren nicht frei beweglich
- 9 = Beeren durch Druck deformiert

Zu 34: Traube: Länge des Stieles der Haupttraube

Der Abstand vom Stielansatz am Trieb bis zur ersten Verzweigung der Haupttraube sollte gemessen werden. Über der ersten Verzweigung befindet sich eine knotenähnliche Verdickung am Stiel, von der eine Nebentraube oder eine Ranke ausgehen können, die nicht mit der ersten Verzweigung zu verwechseln sind.



Zu 36: Beere: Form



1  
abgeflacht kugelförmig



2  
kugelförmig



3  
breit ellipsoid



4  
schmal ellipsoid



5  
zylindrisch



6  
stumpf eiförmig



7  
eiförmig



8  
verkehrt eiförmig



9  
hornförmig



10  
fingerförmig

Zu 43: Beere: Ausbildung von Samen

- 1 = keine Ausbildung von Samen (parthenokarp, Typ Corinthe)
- 2 = Samen mit weicher Schale, Embryo oder Endosperm nicht vollständig entwickelt (stenospermokarp, Typ Sultanina)
- 3 = Samen vollständig entwickelt

### 8.3 Codierung und Beschreibung der phänologischen Entwicklungsstadien von Rebe nach der erweiterten BBCH-Skala<sup>1</sup>

BBCH-Kodex	Beschreibung
Makrostadium 0	Austrieb
00	Vegetationsruhe: Winteraugen spitz bis rundbogenförmig, je nach Rebsorte hell- bis dunkelbraun, Knospenschuppen je nach Rebsorte mehr oder weniger geschlossen
01	Beginn des Knospenschwellens: Augen beginnen sich innerhalb der Knospenschuppen zu vergrößern
03	Ende des Knospenschwellens: Knospen geschwollen, aber noch nicht grün
05	„Wolle-Stadium“: wolleartiger brauner Haarbesatz deutlich sichtbar
07	Beginn des Knospenaufbruchs: grüne Triebspitzen werden sichtbar
09	Knospenaufbruch: grüne Triebspitze deutlich sichtbar
Makrostadium 1	Blattentwicklung
11	1. Laubblatt entfaltet und vom Trieb abgespreizt
12	2 Laubblätter entfaltet
13	3 Laubblätter entfaltet
1-	Stadien fortlaufend bis ...
19	9 oder mehr Laubblätter entfaltet
Makrostadium 5	Entwicklung der Blütenanlagen
53	„Gescheine“ (Infloreszenzen) deutlich sichtbar
55	„Gescheine“ (Infloreszenzen) vergrößern sich; Einzelblüten sind dicht zusammengedrängt
57	„Gescheine“ (Infloreszenzen) sind voll entwickelt; die Einzelblüten spreizen sich
Makrostadium 6	Blüte
60	Erste Blütenkämpchen lösen sich vom Blütenboden
61	Beginn der Blüte: 10 % der Blütenkämpchen sind abgeworfen
62	20% der Blütenkämpchen abgeworfen
63	Vorblüte: 30 % der Blütenkämpchen abgeworfen
64	40% der Blütenkämpchen abgeworfen
65	Vollblüte: 50 % der Blütenkämpchen abgeworfen
66	60% der Blütenkämpchen abgeworfen
67	70% der Blütenkämpchen abgeworfen
68	80 % der Blütenkämpchen abgeworfen
69	Ende der Blüte
Makrostadium 7	Fruchtentwicklung
71	Fruchtansatz; Fruchtknoten beginnen sich zu vergrößern, „Putzen der Beere“ wird abgeschlossen
73	Beeren sind schrotkorngroß; Trauben beginnen sich abzusenken
75	Beeren sind erbsengroß; Trauben hängen
77	Beginn des Traubenschlusses
79	Ende des Traubenschlusses
Makrostadium 8	Fruchtreife
81	Beginn der Reife, Beeren beginnen hell zu werden (bzw. beginnen sich zu verfärben)
83	Fortschreiten der Beerenaufhellung (bzw. Beerenverfärbung)
85	Weichwerden der Beeren
89	Vollreife der Beeren (Lesereife)
Makrostadium 9	Eintreten der Vegetationsruhe
91	Nach der Lese: Abschluß der Holzreife
92	Beginn der Laubblattverfärbung
93	Beginn des Laubblattfalls
95	50% der Laubblätter abgefallen
97	Ende des Laubblattfalls
99	Erntegut/Trauben

<sup>1</sup> Der Code wurde gemeinsam von der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BB), dem Bundessortenamt (BSA) und dem Industrieverband Agrar (IVA) in Zusammenarbeit mit der Staatlichen Lehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft, Wein und Gartenbau und Meier, 1997 (SLFA), Abteilung Pflanzenpathologie, Neustadt/Weinstraße, entwickelt. Veröffentlicht in Lorenz *et al.*, 1994, und in Meier, 1997 (siehe Literatur).

8.4 *Synonyme und Hautfarbe der Beeren für Beispielsorten*

Beispielsorten	Hautfarbe der Beere*	Synonyme
Ahmeur bou Ahmeur	Rs	
Airen	B	
Albillo Real	B	
Alicante Bouschet	N	Garnacha Tintorera
Alphonse Lavallée	N	Ribier
Aramon noir	N	
Aspiran	N	
Aubun	N	
Auxerrois	B	
Barbera	N	
Bicane	B	
Black finger	N	
Blauer Portugieser	N	Portugais bleu, Modry Portugal
Bobal	N	
Brancellao	N	
Cabernet Franc	N	
Cabernet Mitos	N	
Cabernet Sauvignon	N	
Cardinal	Rg	
Carignan	N	Cariñena, Mazuela
Chardonnay	B	
Chasan	B	
Chasselas blanc	B	Weisser Gutedel
Chasselas Cioutat	B	
Chasselas rose	Rs	Roter Gutedel
Chenin blanc	B	
Clairette	B	
Corinthe noir	N	Black Corinth, Corinto nero, Korinthiaki, Corinto negro
Deckrot	N	
Domina	N	
Dornfelder	N	
Emperor	Rg	
Folle blanche	B	

Beispielssorten	Hautfarbe der Beere*	Synonyme
Freisa	N	
Furmint	B	
Gamay	N	
Gamay de Bouze	N	
Gamay de Chaudenay	N	
Garnacha tinta	N	Grenache noir
Gewürztraminer	Rs	Roter Traminer, Traminer aromatico, Tramin cerveny
Hebron	B	
Isabella	N	
Italia	B	
Kahlili belyi	B	
King Husainy	B	Jade seedless
Lipovina	B	Harslevelu
Malvar	B	
Marsanne	B	
Melon	B	
Merlot	N	
Meunier	N	Müllerrebe, Pinot meunier
Molinera gorda	Rg	
Moscatel de grano menudo rojo	Rs	
Mourvedre	N	
Müller Thurgau	B	Rivaner
Muscat à petits grains blancs	B	Gelber Muskateller, Moscatel de grano menudo, Moschato aspro, Muscat blanc
Muscat of Alexandria	B	Hanepoot, Zibibbo, Moscatel de Alejandría, Moscatel de Málaga, Moscatel romano
Muscat Ottonel	B	
Nehelescol	B	
Nero	N	
Ohanes	B	
Olivette noir	N	
Palatina	B	
Perle de Csaba	B	Csaba gyöngye
Petit Verdot	N	



Beispielsorten	Hautfarbe der Beere*	Synonyme
Pinot gris	G	Grauburgunder, Pinot grigio, Ruländer
Pinot noir	N	Blauer Spätburgunder, Pinot nero, Rulandské sedé
Portugieser	N	
Riesling	B	Riesling renano, Rheinriesling, Weisser Riesling, Ryzlink rýnský
Sangiovese	N	
Santa Paula	B	
Sauvignon	B	
Semillon	B	
Servant	B	
Silvaner	B	
Sugraone	B	Superior Seedless
Sultanina	B	Thompson Seedless, Sultanine B
Tompa	B	
Trebbiano Toscano	B	
Uva rara	N	
Vermentino	B	

\* Die Hautfarbe der der Beere wird gemäß dem von der Europäischen Union verwendeten Standardcode für die Klassifizierung der Rebsorten angegeben:

B = weiß  
G = grau  
N = schwarz  
Rg = rot  
Rs = rosa

## 9. Literatur

- Ambrosi, H. et al., 1994: Farbatlas Rebsorten. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, DE.
- Borrego Polanco, J. et al., 1990: Descripciones ampelográficas nacionales. Servicio de Investigación Agraria de la Comunidad de Madrid, Madrid, ES.
- Bundessortenamt (editor), 2000: Beschreibende Sortenliste Reben. Landbuch-Verlag, Hannover, DE.
- Cabello, F. et al., 2003: La colección de variedades de vid de El Encín. Instituto Madrileño de Investigación Agraria y Alimentaria, Madrid, ES.
- Catalogue des variétés et des clones cultivés en France, 2<sup>ème</sup> édition, Institut Français de la Vigne et du Vin INRA-Montpellier SupAgro-VINIFLHOR, 2007
- Chomé, P. et al., 2003: Variedades de vid. Registro de variedades comerciales. Centro de publicaciones del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid, ES.
- CTPS – Ministère de l'Agriculture de la Pêche et de l'Alimentation, 199: Catalogue des variétés et clones de vigne cultivés en France. ENTAV (editor), Le Grau du Roi, FR.
- Galet, P., 1988: Cépages et vignobles de France, tome 1: Les vignes américaines. 2e édition, imprimerie Charles Dehan, Montpellier, FR.
- Galet, P., 1990: Cépages et vignobles de France, tome 2: L'ampélographie française. 2e édition, imprimerie Charles Dehan, Montpellier, FR.
- Garcia de Luján, A. et al. 2004: Catálogo de variedades y clones de vid de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura y Pesca, Sevilla, ES.
- Goethe, H., 1887: Handbuch der Ampelographie. 2. Auflage, Verlag Paul Parey, Berlin, DE.
- IRZ Geilweilerhof, 2007: Vitis. International Variety Catalogue (VIVC), <http://www.vivc.bafz.de/index.php>
- IPGRI, 1997: Descriptors for Grapevine (*Vitis* spp.). International Plant Genetic Resources Institute, Via delle Sette Chiese 142, 00145 Rome, IT, p. 62.
- Lawrence, Eleanor, 1994: Henderson's Dictionary of Biological Terms. 10th edition, Longman Scientific and Technical.
- Lorenz, D.H. et al., 1994: Phänologische Entwicklungsstadien der Weinrebe (*Vitis vinifera* L. ssp. *vinifera*). Codierung und Beschreibung nach der erweiterten BBCH-Skala. Vitic. Enol. Sci. 49 (2), pp. 66-70.
- Meier, U., 1997: Growth stages of mono- and dicotyledonous plants. BBCH-Monograph, Blackwell Science, Berlin, Vienna, a.o., 622 pp.
- Moog, H., 1957: Einführung in die Rebsortenkunde. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, DE.

OIV, 2007: Descriptor List for Grapevine Varieties and *Vitis* Species. Office International de la Vigne et du Vin, 18, rue d'Aguesseau, 75008 Paris, FR.

Ortiz Marcide, J.M., et al., 1999: Identificación molecular de Germoplasma de Vid. Instituto Madrileño de Investigación Agraria y Alimentaria, Jornadas de Agronomía, Madrid, ES.

Stern, William T., 1995: Botanical Latin. 4th edition, David and Charles Publishers.

Viala, P. et al., 1901-1910: Ampélographie. Tome 1-7, Editeurs Masson et Cie, Paris, FR.

10. Technischer Fragebogen

TECHNISCHER FRAGEBOGEN	Seite {x} von {y}	Referenznummer:
		Antragsdatum: (nicht vom Anmelder auszufüllen)
TECHNISCHER FRAGEBOGEN in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen		
1. Gegenstand des Technischen Fragebogens		
1.1. Botanischer Name	<input type="text" value="Vitis L."/>	
1.2 Landesüblicher Name	<input type="text" value="Rebe"/>	
2. Anmelder		
Name	<input type="text"/>	
Anschrift	<input type="text"/>	
Telefonnummer	<input type="text"/>	
Faxnummer	<input type="text"/>	
E-Mail-Adresse	<input type="text"/>	
Züchter (wenn vom Anmelder verschieden)	<input type="text"/>	
3. Vorgeschlagene Sortenbezeichnung und Anmeldebezeichnung		
Vorgeschlagene Sortenbezeichnung (falls vorhanden)	<input type="text"/>	
Anmeldebezeichnung	<input type="text"/>	

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

#4. Informationen über Züchtungsschema und Vermehrung der Sorte

4.1 Züchtungsschema

Sorte aus:

4.1.1 Kreuzung:

a) kontrollierte Kreuzung [ ]  
(Elternsorten angeben)

.....

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

.....

c) 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:

a) Stecklinge [ ]

b) *In-vitro*-Vermehrung [ ]

c) Sonstige (Methode angeben) [ ]

.....

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

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

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

Merkmale	Beispielsorten	Note
<b>5.1 Junger Trieb: Öffnung der Triebspitze (2)</b>		
geschlossen	Riparia Gloire de Montpellier	1[ ]
leicht offen	3309 Couderc	2[ ]
halb offen	Kober 5 BB	3[ ]
weit offen	Cina	4[ ]
vollständig offen	Pinot noir, Riesling	5[ ]
<b>5.2 Junges Blatt: Farbe der <u>Oberseite</u> der Spreite (6)</b>		
gelbgrün	Furmint	1[ ]
grün	Silvaner	2[ ]
grün mit Anthocyanflecken	Riesling	3[ ]
hellkupferrot	Kober 5 BB	4[ ]
dunkelkupferrot	Chasselas blanc	5[ ]
weinrot	Deckrot	6[ ]
<b>5.3 Junges Blatt: Wollbehaarung zwischen den Hauptadern (7) auf der Unterseite der Spreite</b>		
fehlend oder sehr locker	Rupestris du Lot	1[ ]
locker	Muscat à petits grain blancs	3[ ]
mittel	Merlot, Riesling	5[ ]
dicht	Clairette	7[ ]
sehr dicht	Meunier	9[ ]

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

Merkmale	Beispielsorten	Note
<b>5.4 Blüte:</b>		
<b>(16) Geschlechtsorgane</b>		
vollentwickelte Staubblätter und kein Stempel	Rupestris du Lot	1[ ]
vollentwickelte Staubblätter und reduzierter Stempel	3309 Couderc	2[ ]
vollentwickelte Staubblätter und vollentwickelter Stempel	Chasselas blanc	3[ ]
zurückgebogene Staubblätter und vollentwickelter Stempel	Kober 5 BB, Ohanes	4[ ]
<b>5.5 Ausgewachsenes Blatt: Anzahl Lappen</b>		
<b>(20)</b>		
einer	Rupestris du Lot	1[ ]
drei	Chenin blanc	2[ ]
fünf	Chasselas blanc	3[ ]
sieben	Vermentino	4[ ]
mehr als sieben	Hebron	5[ ]
<b>5.6 Zeitpunkt des Beginns der Beerenreife</b>		
<b>(31)</b>		
sehr früh	Perle de Csaba	1[ ]
früh	Pinot noir	3[ ]
mittel	Riesling	5[ ]
spät	Carignan	7[ ]
sehr spät	Olivette noire	9[ ]

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

Merkmale	Beispielsorten	Note
<b>5.7 Beere: Form</b>		
<b>(36)</b>		
abgeflacht kugelförmig	Tompa	1[ ]
kugelförmig	Chasselas blanc	2[ ]
breit ellipsoid	Müller Thurgau	3[ ]
schmal ellipsoid	Olivette noire	4[ ]
zylindrisch	Kahlili belyi	5[ ]
abgestumpft eiförmig	Ahmeur bou Ahmeur	6[ ]
eiförmig	Bicane	7[ ]
verkehrt eiförmig		8[ ]
hornförmig	Santa Paula	9[ ]
fingerförmig	Black finger	10[ ]
<b>5.8 Beere: Farbe der Haut (ohne Bereifung)</b>		
<b>(37)</b>		
grün	King Husainy	1[ ]
gelbgrün	Chasselas blanc	2[ ]
gelb	Palatina	3[ ]
gelbrosa	Moscatel de grano menudo rojo	4[ ]
rosa	Chasselas rose	5[ ]
rot	Molinera gorda	6[ ]
graurot	Pinot gris	7[ ]
dunkelrotviolett	Cardinal	8[ ]
blauschwarz	Pinot noir	9[ ]



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

Merkmale	Beispielsorten	Note
<b>5.9 Beere:</b>		
<b>(40) Anthocyanfärbung des Fruchtfleisches</b>		
fehlend oder sehr gering	Pinot noir	1[ ]
gering	Gamay de Bouze	3[ ]
mittel	Gamay de Chaudenay	5[ ]
stark	Alicante Bouschet	7[ ]
sehr stark	Deckrot	9[ ]
<b>5.10 Beere: besonderer Geschmack</b>		
<b>(42)</b>		
keiner	Auxerrois	1[ ]
Muskatgeschmack	Muscat of Alexandria	2[ ]
Foxgeschmack	Isabella	3[ ]
krautiger Geschmack	Cabernet Sauvignon	4[ ]
anderer Geschmack als Muskat-, Fox- oder krautiger Geschmack	Chardonnay, Merlot, Pinot noir, Riesling	5[ ]
<b>5.11 Beere: Ausbildung von Samen</b>		
<b>(43)</b>		
keine	Corinthe noir	1[ ]
rudimentär	Sultanina	2[ ]
vollständig	Riesling	3[ ]

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

6. Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

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

Bezeichnung(en) der Ihrer Kandidatensorte ähnlichen Sorte(n)	Merkmal(e), in dem (denen) Ihre Kandidatensorte von der (den) ähnlichen Sorte(n) verschieden ist	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) der <b>ähnlichen</b> Sorte(n)	Beschreiben Sie die Ausprägung des (der) Merkmals(e) <b>Ihrer</b> Kandidatensorte
<i>Beispiel</i>	<i>Beere: Form</i>	<i>kugelförmig</i>	<i>breit ellipsoid</i>
Bemerkungen:			

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

#7. Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Prüfung der Sorte

7.1 Gibt es außer den in den Abschnitten 5 und 6 mitgeteilten Auskünften 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

7.3.1 Fungizidbehandlung ist gegen folgende Krankheiten erforderlich:

	ja	nein	mitunter	unbekannt
- Peronospora (Plasmopara)	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
- Oidium	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
- Botrytis	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

7.3.2 Verwendung

- Keltertraubensorte	[ ]
- Tafeltraubensorte	[ ]
- Unterlagssorte	[ ]
- Ziersorte	[ ]
- Sonstige (angeben)	[ ]

.....

Ein repräsentatives Farbfoto der Sorte sollte dem Technischen Fragebogen beigelegt werden.

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

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

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.

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

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.

.....

9.3 Wurde das Vermehrungsmaterial auf das Vorhandensein von Viren oder sonstigen Pathogenen geprüft?

Ja [ ]

(Einzelheiten angeben)

Nein [ ]

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

Anmeldername

Unterschrift

Datum

[Ende des Dokuments]