



**TWF/30/3**

**ORIGINAL:** English

**DATE:** July 30, 1999

**INTERNATIONAL UNION FOR THE PROTECTION OF NEW VARIETIES OF PLANTS**

GENEVA

**TECHNICAL WORKING PARTY  
FOR  
FRUIT CROPS**

**Thirtieth Session  
Nitra, Slovakia, September 6 to 10, 1999**

WORKING PAPER ON REVISED TEST GUIDELINES FOR PEAR  
(FRUIT VARIETIES) (*Pyrus communis* L.)

*Document prepared by experts from Germany*

<u>TABLE OF CONTENTS</u>		<u>PAGE</u>
I.	Subject of these Guidelines .....	3
II.	Material Required .....	3
III.	Conduct of Tests .....	3
IV.	Methods and Observations.....	4
V.	Grouping of Varieties .....	4
VI.	Characteristics and Symbols .....	4
VII.	Table of Characteristics .....	9
VIII.	Explanations on the Table of Characteristics .....	27
IX.	Literature .....	35
X.	Technical Questionnaire .....	36

[deutsch]

<u>INHALT</u>	<u>SEITE</u>
I. .... Anwendung dieser Richtlinien .....	6
II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial .....	6
III. Durchführung der Prüfung .....	6
IV. Methoden und Erfassungen .....	7
V. Gruppierung der Sorten .....	7
VI. Merkmale und Symbole .....	8
VII. Merkmalstabelle .....	9
VIII. Erläuterungen zu der Merkmalstabelle .....	27
IX. Literatur .....	35
X. Technischer Fragebogen .....	36

## I. Subject of these Guidelines

These Test Guidelines apply to all vegetatively propagated varieties for fruit production of *Pyrus communis* L.

## II. Material Required

1. The competent authorities decide when, where and in what quantity and quality the plant material required for testing the variety is to be delivered. Applicants submitting material from a state other than that where the testing takes place must make sure that all customs formalities are complied with. As a minimum, the following quantity of plant material is recommended:

- 5 trees for varieties resulting from crossing
- 10 trees for varieties obtained from mutation
- or
- 3 budsticks or
- 3 (10) dormant shoots for grafting; sufficient to propagate 5 (10) trees.

It is recommended that the competent authority prescribes either the rootstock quince 'East Malling A' with the intergrafting 'Beurré Hardy' or 'Doyenné du Comice' or specifies another rootstock. If the applicant intends to use another rootstock he has to contact the competent authority.

2. The plant material supplied should be virusfree and visibly healthy, not lacking in vigor or affected by any important pests or diseases. It should preferably not be obtained from *in vitro* propagation.

3. The plant material must not have undergone any treatment unless the competent authorities allow or request such treatment. If it has been treated, full details of the treatment must be given.

## III. Conduct of Tests

1. To assess distinctness, it is essential that the trees under test should produce at least two satisfactory crops of fruit.

2. The tests should normally be conducted at one place. If any important characteristics of the variety cannot be seen at that place, the variety may be tested at an additional place.

3. The tests should be carried out under conditions ensuring normal growth. As a minimum, each test should include a total of 5 trees for varieties resulting from crossing and 10 trees for varieties obtained from mutations. Separate plots for observation and for measuring can only be used if they have been subject to similar environmental conditions.

4. Additional tests for special purposes may be established.

#### IV. Methods and Observations

1. Unless otherwise stated, all observations should be made on 5 plants or parts of 5 plants in the case of varieties resulting from crossing, and on 10 plants or parts of 10 plants in the case of mutants. All observations on the fruit should be made in minimum on 10 typical fruits, selected from 5 or 10 trees, respectively.
2. For assessment of uniformity, a population standard of 1% and an acceptance probability of 95% should be applied for varieties resulting from crossing, and a population standard of 2% with the same acceptance probability for mutants. In the case of a sample size of 5 plants or of 10 plants no off-types should be allowed.
3. Unless otherwise stated, all observations on the tree and on the one-year-old shoot should be made during winter on trees that have fruited at least once. The length of the internodes should be observed in the middle of the shoot.
4. Unless otherwise stated, all observations on the flower should be made on fully developed flowers at the beginning of anther dehiscence.
5. Unless otherwise stated, all observations on the leaf should be made in summer on fully developed leaves from the middle third of a well developed current season shoot.
6. Unless otherwise stated, all observations on the fruit should be made on fruits at the time of maturity for consumption.

#### V. Grouping of Varieties

1. The collection of varieties to be grown should be divided into groups to facilitate the assessment of distinctness. Characteristics which are suitable for grouping purposes are those which are known from experience not to vary, or to vary only slightly within the variety. Their various states of expression should be fairly evenly distributed throughout the collection.
2. It is recommended that the competent authorities use the following characteristics for grouping varieties:

Fruit: position of maximum diameter (characteristic 40)

Fruit: size (characteristic 41)

Fruit: ground color of skin (characteristic 44)

Time of beginning of flowering (characteristic 64)

Time of maturity for consumption (characteristic 65)

#### VI. Characteristics and Symbols

1. To assess distinctness, uniformity and stability, the characteristics and their states as given in the four UPOV working languages in the Table of Characteristics should be used.

2. Notes (1 to 9), for the purposes of electronic data processing, are given opposite the states of expression for each characteristic.

3. Legend

(\*) Characteristics that should be used on all varieties in every growing period over which examinations are made and always be included in the variety descriptions, except when the state of expression of a preceding characteristic or regional environmental conditions render this impossible.

(+) See Explanations on the Table of Characteristics in chapter VIII.

## I. Anwendung dieser Richtlinien

1. Diese Richtlinien gelten für alle vegetativ vermehrte Sorten von *Pyrus communis* L. zur Fruchterzeugung.

## II. Anforderungen an das Vermehrungsmaterial

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 erfüllt sind. Folgende Mindestmenge an Vermehrungsmaterial wird empfohlen:

- |           |  |
|-----------|--|
| 5         | Bäume von Sorten, die aus Kreuzung hervorgegangen sind     |
| 10        | Bäume von Sorten, die aus Mutation entstanden sind<br>oder |
| 3         | Sommerveredelungsreiser oder                               |
| 3 bzw. 10 | Winterreiser; ausreichend für 5 bzw. 10 Veredelungen.      |

Es wird empfohlen, daß die zuständige Behörde vorschreibt, die Unterlage Quitte 'East Malling A' und die Zwischenveredelung 'Beurré Hardy' oder 'Doyenné du Comice' oder eine andere Unterlage zu verwenden. Beabsichtigt der Anmelder eine andere Unterlage zu verwenden, sollte er sich hierzu an die zuständige Behörde wenden.

2. Das eingesandte Vermehrungsmaterial sollte virusfrei sichtbar und gesund sein, keine Wuchsmängel aufweisen und nicht von irgendeiner wichtigen Krankheit oder einem wichtigen Schädling befallen sein. Vorzugsweise sollte es nicht aus *In vitro*-Vermehrung stammen.

3. Das Vermehrungsmaterial darf keiner Behandlung unterzogen worden sein, es sei denn, daß die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Soweit es behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

## III. Durchführung der Prüfung

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit ist es erforderlich, daß die zu prüfenden Bäume in mindestens zwei Wachstumsperioden genügend Früchte getragen haben.

2. Die Prüfungen sollten in der Regel an einer Stelle durchgeführt werden. Wenn einige wichtige Merkmale an diesem Ort nicht festgestellt werden können, kann die Sorte an einem weiteren Ort geprüft werden.

3. Die Prüfungen sollten unter Bedingungen durchgeführt werden, die eine normale Pflanzenentwicklung sicherstellen. Jede Prüfung sollte insgesamt 5 Bäume umfassen, die aus

Kreuzung hervorgegangen sind, und 10 Bäume für Sorten, die aus Mutationen hervorgegangen sind. Getrennte Parzellen für Beobachtungen einerseits und Messungen andererseits können nur bei Vorliegen ähnlicher Umweltbedingungen verwendet werden.

4. Zusätzliche Prüfungen für besondere Erfordernisse können durchgeführt werden.

#### IV. Methoden und Erfassungen

1. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen im Fall von Sorten, die aus Kreuzungen hervorgegangen sind, an 5 Pflanzen oder Teilen von 5 Pflanzen erfolgen und für Mutationssorten an 10 Pflanzen oder Teilen von 10 Pflanzen. Alle Erfassungen an der Frucht sollten an mindestens 10 typischen Früchten erfolgen, die von 5 bzw. 10 Bäumen geerntet wurden.

2. Für die Bestimmung der Homogenität sollten ein Populationsstandard von 1% und eine Akzeptanzwahrscheinlichkeit von 95% für Sorten angewandt werden, die aus Kreuzungen hervorgegangen sind, und ein Populationsstandard von 2% mit derselben Akzeptanzwahrscheinlichkeit für Mutationssorten. Bei einer Probengröße von 5 Pflanzen oder von 10 Pflanzen ist kein Abweicher zulässig.

3. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen am Baum und am einjährigen Trieb während des Winters an Bäumen erfolgen, welche wenigstens einmal Früchte getragen haben. Die Länge der Internodien sollte in der Mitte des Triebes ermittelt werden.

4. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Beobachtungen an der Blüte an voll entwickelten Blüten während des Beginns des Pollenstäubens erfolgen.

5. Sofern nicht anders angegeben, sollten alle Erfassungen am Blatt im Sommer an ausgewachsenen Blättern aus dem mittleren Drittel eines gut entwickelten Triebes der laufenden Wachstumsperiode erfolgen.

6. Alle Erfassungen an der Frucht sollten zum Zeitpunkt der Eßreife erfolgen.

#### V. Gruppierung

1. Das Prüfungssortiment sollte zur leichteren Herausarbeitung der Unterscheidbarkeit in Gruppen unterteilt werden. Für die Gruppierung sind solche Merkmale geeignet, die erfahrungsgemäß innerhalb einer Sorte nicht oder nur wenig variieren. Die verschiedenen Ausprägungsstufen sollten in der Vergleichssammlung ziemlich gleichmäßig verteilt werden.

2. Den zuständigen Behörden wird empfohlen, die nachstehenden Merkmale für die Gruppierung der Sorten heranzuziehen:

Frucht: Position des maximalen Durchmessers(Merkmal 40)

Frucht: Größe (Merkmal 41)

Frucht: Grundfarbe der Schale (Merkmal 44)

Zeitpunkt des Blühbeginns (Merkmal 64)

Zeitpunkt der Eßreife (Merkmal 65)

## VI. Merkmale und Symbole

1. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Merkmalstabelle in den vier UPOV-Arbeitssprachen aufgeführt sind, verwendet werden.

2. Hinter den Ausprägungsstufen für jedes Merkmal stehen Noten (von 1 bis 9) für eine elektronische Datenverarbeitung.

### 3. Legende

(\*) Merkmale, die für alle Sorten in jedem Prüfungsjahr, in dem Prüfungen vorgenommen werden, herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten, sofern die Ausprägungsstufe eines vorausgehenden Merkmals oder regionale Umweltbedingungen dies nicht ausschließen.

(+) Siehe Erklärungen zu der Merkmalstabelle in Kapitel VIII.



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

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>1. Tree: vigor</b>		<b>Baum: Wuchsstärke</b>			
weak		gering		Précoce de Trévoux	3
medium		mittel		Williams' Bon Chrétien	5
strong		stark		Beurré d'Amanlis	7
<b>2. Tree: branching (* )</b>		<b>Baum: Verzweigung</b>			
absent or very weak		fehlend oder sehr gering		Jeanne d'Arc	1
weak		gering		Louise Bonne d'Avranches	3
medium		mittel		Conference, Duchesse d'Angoulême	5
strong		stark		Alexandrine Douillard, Packham's Triumph	7
very strong		sehr stark		Oliver de Serres	9
<b>3. Tree: habit (* ) (+)</b>		<b>Baum: Wuchsform</b>			
columnar		säulenförmig		Nain Vert	1
fastigiate		sehr aufrecht		Jeanne d'Arc	2
upright		aufrecht		Beurré Clairgeau, Doyenné du Comice	3
spreading		breitwüchsig		Madame Ballet	4
drooping		überhängend		Beurré Diel, Beurré Six	5
weeping		lang überhängend		Armida, Beurré d'Amanlis	6

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>4. One-year-old shoot: growth</b>		<b>Einjähriger Trieb: Wuchs</b>			
straight		gerade		Passe Crassane	1
wavy		gewellt		Beurré Bosc, Épine du Mas	2
zig-zag		zickzackförmig		Laxton's Superb	3
<b>5. One-year-old shoot: length of internode</b>		<b>Einjähriger Trieb: Internodienlänge</b>			
short		kurz		Conference	3
medium		mittel		Beurré Hardy, Jeanne d'Arc	5
long		lang		Duchesse d'Angoulême, Santa Maria	7
<b>6. One-year-old shoot: predominant color on sunny side</b>		<b>Einjähriger Trieb: Vorherrschende Farbe auf der Son- nenseite</b>			
grey green		graugrün		Mirandino rosso, Nojabrskaja	1
grey brown		graubraun		Concorde	2
medium brown		mittelbraun		Beurré Superfin, Précoce de Trévoux	3
orange brown		orangebraun		Eva Baltet	4
brown red		braunrot		Beurré Hardy, Louise Bonne d'Avranches	5
brown purple		braunpurpur		Nordhäuser Winterforelle	6
dark brown		dunkelbraun		Jeanne d'Arc	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>7.</b>	<b>One-year-old shoot: number of lenticels</b>	<b>Einjähriger Trieb: Anzahl der Lenti- zellen</b>			
	few	gering		Triomphe de Vienne	3
	medium	mittel		Williams' Bon Chrétien	5
	many	groß		Beurré d'Amanlis, Doyenné d'Alençon	7
<b>8. (*)</b>	<b>One-year-old shoot: shape of apex of vegetative bud</b>	<b>Einjähriger Trieb: Form der Spitze der vegetativen Knospe</b>			
	acute	spitz		Conference	1
	obtuse	stumpf		Passe Crassane	2
	rounded	abgerundet		Jeanne d'Arc	3
<b>9. (*)</b>	<b>One-year-old shoot: position of vegeta- tive bud in relation to shoot</b>	<b>Einjähriger Trieb: Stellung der vegeta- tiven Knospe zum Trieb</b>			
	adpressed	anliegend		Williams' Bon Chrétien	1
	slightly held out	leicht abstehend		Passe Crassane	2
	markedly held out	deutlich abstehend		Conference, Épine du Mas	3
<b>10. (+)</b>	<b>One-year-old shoot: size of bud support</b>	<b>Einjähriger Trieb: Größe des Knos- penwulstes</b>			
	small	klein		Nordhäuser Winter- forelle, Santa Maria	3
	medium	mittel		Beurré Alexandre Lucas, Comtesse de Paris	5
	large	groß		Beurré Hardy, Jeanne d'Arc	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>11. (*)</b>					
<b>Young shoot: intensity of antho- cyanin coloration of growing tip during rapid growth</b>		<b>Junger Trieb: Inten- sität der Anthozyan- färbung der Trieb- spitze während des schnellen Wach- tums</b>			
absent or very weak		fehlend oder sehr gering		Clapp's Favourite, Poire de Charneu	1
weak		gering		Doyenné du Comice	3
medium		mittel		Beurré Hardy	5
strong		stark		Red Bartlett	7
very strong		sehr stark		Liegels Winterbutterbirne	9
<b>12. (*)</b>					
<b>Young shoot: intensity of pubes- cence (upper third)</b>		<b>Junger Trieb: Stär- ke der Behaarung (oberes Drittel)</b>			
weak		gering		Concorde	3
medium		mittel		Beurré Giffard, Williams' Bon Chrétien	5
strong		stark		Beurré Hardy, Comtesse de Paris	7
<b>13. (* (+)</b>					
<b>Leaf blade: attitude in relation to shoot</b>		<b>Blattspreite: Hal- tung im Verhältnis zum Trieb</b>			
upwards		aufwärts		Citron des Carmes, Précoce de Trévoux	1
outwards		abstehend		Curé, Doyenné du Comice	2
downwards		abwärtsgerichtet		Beurré Giffard, Duchesse d'Angoulême	3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>14. Leaf blade: length</b> (* )		<b>Blattspreite: Länge</b>			
short		kurz		Joséphine de Malines, Pierre Corneille	3
medium		mittel		Beurré Hardy, Conference	5
long		lang		Passe Crassane, Triomphe de Vienne	7
<b>15. Leaf blade: width</b> (* )		<b>Blattspreite: Breite</b>			
narrow		schmal		Olivier de Serres	3
medium		mittel		Williams' Bon Chrétien	5
broad		breit		Curé	7
<b>16. Leaf blade: ratio</b> (* )		<b>Blattspreite: Ver- hältnis Länge/Breite</b>			
very small		sehr klein		Curé	1
small		klein		Président Drouard	3
medium		mittel		Conference, Williams' Bon Chrétien	5
large		groß		Louise Bonne d'Avranches, Triomphe de Vienne	7
very large		sehr groß		Beurré Lebrun, Monchallard	9
<b>17. Leaf blade: shape</b> of base (+ )		<b>Blattspreite: Form der Basis</b>			
acute		spitz		Beurré Giffard	1
right-angled		rechtwinklig		Santa Maria, Grand Champion	2
obtuse		stumpf		Général Leclerc	3
truncate		gerade		Doyenné du Comice	4
cordate		herzförmig		Président Drouard	5

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>18. Leaf blade: shape of apex (excluding pointed tip)</b> (+)		<b>Blattspreite: Form der Spitze (ohne aufgesetzte Spitze)</b>			
acute		spitz		Conference	1
right-angled		rechtwinklig		Williams' Bon Chrétien	2
obtuse		stumpf		Beurré Clairgeau	3
rounded		abgerundet		Curé, Duchesse d'Angoulême	4
<b>19. Leaf blade: length of pointed tip</b>		<b>Blattspreite: Länge der aufgesetzten Spitze</b>			
absent or very short		fehlend oder sehr kurz			1
short		kurz		Curé	3
medium		mittel		Comtesse de Paris	5
long		lang		Beurré Giffard	7
very long		sehr lang		Santa Maria	9
<b>20. Leaf blade: incisions of margin (upper half)</b> (+)		<b>Blattspreite: Randeinschnitte (obere Hälfte)</b>			
entire		ganzrandig		Beurré Giffard	1
crenate		gekerbt		Beurré d'Amanlis	2
bluntly serrate		stumpf gesägt		Alexandrine Douillard	3
sharply serrate		spitz gesägt		General Leclerc	4
<b>21. Leaf blade: depth of incisions of margin</b>		<b>Blattspreite: Tiefe der Randeinschnitte</b>			
shallow		flach		Précoce de Trevoux, Williams' Bon Chrétien	3
medium		mittel		Beurré Diel, Oliver de Serres	5
deep		tief		Pitmaston Duchess	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>22. (* )</b>	<b>Leaf blade: curvature of longitudinal axis</b>		<b>Blattspreite: Krümmung der Längsachse</b>		
	weak	gering		Précoce de Trévoux	3
	medium	mittel		Beurré Giffard, Épine du Mas	5
	strong	stark		Comtesse de Paris, Doyenné d'Alençon	7
<b>23. (* )</b>	<b>Petiole: length</b>		<b>Blattstiel: Länge</b>		
	short	kurz		Épine du Mas	3
	medium	mittel		Beurré Hardy, Louise Bonne d'Avranches	5
	long	lang		Beurré Lebrun, Triomphe de Vienne	7
<b>24. (* )</b>	<b>Petiole: presence of stipules</b>		<b>Blattstiel: Vorhandensein von Nebenblättern</b>		
	absent	fehlend		Monchallard	1
	present	vorhanden		Doyenné du Comice	9
<b>25. (* ) (+ )</b>	<b>Petiole: distance of stipules from basal attachment of petiole</b>		<b>Blattstiel: Abstand des Nebenblattes von der Ansatzstelle des Blattstieles</b>		
	short	kurz		Doyenné du Comice, Duchesse d'Angoulême, Oliver de Serres	3
	medium	mittel		Beurré Bosc, Beurré Diel	5
	long	lang		Conference, Beurré Giffard	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>26. Shoot: location of flower bud</b>		<b>Trieb: Anordnung Blütenknospe</b>			
mainly on spurs		vorwiegend an kurzen Fruchtspiessen		Beurré d'Anjou, Beurré Hardy	1
mainly on long shoots		vorwiegend an langen Trieben		Curé, Williams' Bon Chrétien	2
<b>27. Flower bud: length (*)</b>		<b>Blütenknospe: Länge</b>			
short		kurz		Beurré Alexandre Lucas, Williams' Bon Chrétien	3
medium		mittel		Louise Bonne d'Avranches	5
long		lang		Beurré Bosc, Beurré Hardy	7
<b>28. Sepal: length</b>		<b>Kelchblatt: Länge</b>			
short		kurz		Triomphe de Vienne, Olivier de Serres	3
medium		mittel		Beurré Hardy, Doyenné du Comice	5
long		lang		Curé, Duch. d'Angoulême	7
<b>29. Flower: position of stigma in relation to stamens</b>		<b>Blüte: Position der Narbe im Verhältnis zu den Staubblättern</b>			
below		unterhalb		Bergamotte Esperen, Jeanne d'Arc	1
same level		in gleicher Höhe		Alexandrine Doulliard, Beurré Hardy	2
above		oberhalb		Beurré d'Amanlis, Beurré Giffard	3



English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>30.</b>	<b>Petal: size</b>	<b>Blütenblatt: Größe</b>			
	small	klein		Sierra, Highland	3
	medium	mittel		Williams' Bon Chrétien	5
	large	groß		Concorde, Dita	7
<b>31. (* )</b>	<b>Petals: relative position of margins</b>	<b>Blütenblätter: Stellung zueinander</b>			
	apart	freistehend		Beurré Bosc, Passe Crassane	1
	touching	sich berührend		Doyenné du Comice, Jeanne d'Arc	2
	overlapping	überlappend		Conference, Docteur Jules Guyot	3
<b>32. (* )</b>	<b>Petal: shape (excluding the claw)</b>	<b>Blütenblatt: Form (ohne Nagel)</b>			
	circular	kreisförmig		Comtesse de Paris	1
	broad ovate	breit eiförmig		Beurré Hardy, Doyenné du Comice	2
	ovate	eiförmig		Beurré Bosc	3
<b>33.</b>	<b>Petal: shape of base (excluding the claw)</b>	<b>Blütenblatt: Form der Basis (ohne Nagel)</b>			
	cuneate	keilförmig		Beurré Bosc, Beurré Hardy	1
	rounded	abgerundet		Comtesse de Paris, Doyenné d'Hiver	2
	truncate	gerade		Beurré Diel, Précoce de Trévoux	3
	cordate	herzförmig		Delbard Première	4

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>34. Petal: length of claw</b>		<b>Blütenblatt: Länge des Nagels</b>			
short		kurz		Williams' Bon Chrétien, Madame Verté	3
medium		mittel		Triumph de Vienne, Madame Favre	5
long		lang		Beurré d'Anjou, Louise Bonne d'Avranches	7
<b>35. Flower: attitude of sepals in relation to corolla</b>		<b>Blüte: Haltung der Kelchblätter im Verhältnis zur Blütenkrone</b>			
adpressed		anliegend		Président Drouard	1
spreading		abstehend		Doyenne du Comice, Duchesse d'Angoulême	2
recurved		zurückgeschlagen		Beurré d'Anjou, Beurré Giffard	3
<b>36. Immature fruit: color of sepals</b>		<b>Unreife Frucht: Farbe der Kelchblätter</b>			
green		grün		Beurré Hardy, Dessertnaja	1
green-brown		grünbraun		Pitmaston Duchess, Poire de Charneu	2
brown		braun		Comtesse de Paris, Olivier de Serres	3
red-brown		rotbraun		Concorde, Doyenné du Comice	4
red		rot		Conference, Nordhäuser Winterforelle, Santa Maria	5
<b>37. Fruit: length</b>		<b>Frucht: Länge</b>			
short		kurz		Oliver de Serres	3
medium		mittel		Williams' Bon Chrétien	5
long		lang		Abbé Fétel	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>38.</b>	<b>Fruit: maximum diameter</b>	<b>Frucht: maximaler Durchmesser</b>			
	small	klein		Abbé Fétel	3
	medium	mittel		Williams' Bon Chrétien	5
	large	groß		Jeanne d' Arc	7
<b>39.</b> (* (*)	<b>Fruit: ratio length/ diameter</b>	<b>Frucht: Verhältnis Länge/Durchmesser</b>			
	very small	sehr klein		Oliver de Serres, Passe Crassane	1
	small	klein		Beurré d' Ahrenberg, Beurré Giffard	3
	medium	mittel		Beurré Clairgeau, Williams' Bon Chrétien	5
	large	groß		Conference	7
	very large	sehr groß		Abbé Fétel	9
<b>40.</b> (* (*) (+)	<b>Fruit: position of maximum diameter</b>	<b>Frucht: Position des maximalen Durch- messers</b>			
	in middle	in der Mitte		Bergamotte Esperen	1
	slightly towards calyx	etwas zum Kelch hin		Beurré Alexandre Lucas, Doyenné du Comice	2
	clearly towards calyx	deutlich zum Kelch hin		Conference	3

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>41.</b> (* (*)	<b>Fruit: size</b>	<b>Frucht: Größe</b>			
	very small		sehr klein	Petit Muscat, Précoce de Cassano	1
	small		klein	Citron des Carmes, Doyenné de Juillet	3
	medium		mittel	Docteur Jules Guyot, Épine du Mas	5
	large		groß	Doyenné du Comice, Passe Crassane	7
	very large		sehr groß	Margarete Marillat	9
<b>42.</b> [38]	<b>Fruit: symmetry (in longitudinal section)</b>	<b>Frucht: Symmetrie (im Längsschnitt)</b>			
	symmetric		symmetrisch	Passe Crassane	1
	slightly asymmetric		leicht asymmetrisch	Beurré Bosc, Beurré Hardy	2
	strongly asymmetric		stark asymmetrisch	Beurré Clairgeau, Poiteau	3
<b>43.</b> (* (*) (+)	<b>Fruit: profile of sides</b>	<b>Frucht: Seitenform</b>			
	concave		konkav	Abbé Fétel, Beurré Bosc	1
	straight		gerade	Beurré Giffard	2
	convex		konvex	Doyenné d'Hiver, Olivier de Serres	3
<b>44.</b> (* (*)	<b>Fruit: ground color of skin</b>	<b>Frucht: Grundfarbe der Schale</b>			
	not visible		nicht sichtbar	Grand Champion, Uta	1
	green		grün	Nouveau Poiteau	2
	yellow green		gelbgrün	Beurré Giffard, Beurré Hardy	3
	yellow		gelb	Président Drouard, Williams' Bon Chrétien	4

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>45. (*)</b>	<b>Fruit: relative area of over color</b>		<b>Frucht: Deckfarbenanteil</b>		
absent or very small		fehlend oder sehr klein		Passe Crassane, Président Drouard	1
small		klein		Précoce de Trévoux	3
medium		mittel		Nordhäuser Winterforelle	5
large		groß		Beurré Clairgeau	7
very large		sehr groß		Starkrimson	9
<b>46.</b>	<b>Fruit: hue of over color</b>		<b>Frucht: Ton der Deckfarbe</b>		
orange		orange		Précoce de Trévoux	1
orange red		orangerot		Duchesse Elsa	2
red		rot		Norhäuser Winterforelle	3
red pink		rotrosa		Belle Angevine	4
purple		purpur		Starkrimson	5
<b>47.</b>	<b>Fruit: relative area of russet around eye basin</b>		<b>Frucht: anteilige Fläche der Bero-stung im Bereich der Kelchgrube</b>		
absent or very small		fehlend oder sehr klein		Liegels Winterbutterbirne	1
small		klein		Nordhäuser Winterforelle	3
medium		mittel		Packham's Triumph	5
large		groß		Conference	7
very large		sehr groß		General Leclerc, Madame Verté	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>48. Fruit: relative area of russet on cheeks</b>		<b>Frucht: anteilige Fläche der Berostung auf den Wangen</b>			
absent or very small		fehlend oder sehr klein		Liegels Winterbutterbirne	1
small		klein		Beurré Alexandre Lucas	3
medium		mittel		Comtesse de Paris	5
large		groß		General Leclerc	7
very large		sehr groß		Madame Verté	9
<b>49. Fruit: relative area of russet around stalk attachment</b>		<b>Frucht: anteilige Fläche der Berostung im Bereich des Stielansatzes</b>			
absent or very small		fehlend oder sehr klein		Curé	1
small		klein		Nordhäuser Winterforelle	3
medium		mittel		Packham's Triumph	5
large		groß		Beurré Hardy	7
very large		sehr groß		Madame Verté	9
<b>50. Fruit: length of stalk (*)</b>		<b>Frucht: Länge des Stiels</b>			
short		kurz		Beurré d'Anjou, Beurré des Enfants	3
medium		mittel		Alexandrine Douillard, Beurré Hardy	5
long		lang		Beurré Bosc, Curé	7

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>51. (* (*)</b>	<b>Fruit: thickness of stalk</b>	<b>Frucht: Dicke des Stiels</b>			
	thin	dünn		Beurré Bosc, Concorde	3
	medium	mittel		Beurré Hardy, Williams' Bon Chrétien	5
	thick	dick		Beurré d'Anjou, Clapp's Favourite	7
<b>52.</b>	<b>Fruit: curvature of stalk</b>	<b>Frucht: Krümmung des Stiels</b>			
	absent or very weak	fehlend oder sehr gering		Président Drouard	1
	weak	gering		Curé	3
	medium	mittel		Conference	5
	strong	stark		Beurré Bosc	7
	very strong	sehr stark			9
<b>53. (* (*)</b>	<b>Fruit: attitude of stalk in relation to axis of fruit</b>	<b>Frucht: Haltung des Stieles zur Frucht- achse</b>			
	straight	gerade		Bonne de Beugny, Doyenné de Juillet	1
	oblique	schräg		Beurré Clairgeau, Doyenné du Comice	2
	right-angled	rechtwinklig		Abbé Fétel, Margarete Marillat	3
<b>54. (* (*) (+)</b>	<b>Fruit: depth of stalk cavity</b>	<b>Frucht: Tiefe der Stielgrube</b>			
	absent or very shallow	fehlend oder sehr flach		Beurré Giffard, Conference	1
	shallow	flach		Louise Bonne d'Avranches	3
	medium	mittel		Épine du Mas, Précoce de Trévoux	5
	deep	tief		Doyenné d'Hiver, Passe Crassane	7
	very deep	sehr tief		Oliver de Serres	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>55. (+)</b>	<b>Fruit: attitude of sepals (at harvest)</b>	<b>Frucht: Haltung der Kelchblätter (zur Ernte)</b>			
	converging	zusammenlaufend		Beurré Alexandre Lucas, Le Lectier	1
	erect	aufrechtstehend		Conference, Passe Crassane	2
	spreading	abstehend		Comtesse de Paris, Curé	3
<b>56. (*)</b>	<b>Fruit: eye basin (at harvest)</b>	<b>Frucht: Kelchgrube (zur Ernte)</b>			
	absent	fehlend		Espargne, Sommer-Eierbirne	1
	present	vorhanden		Olivier de Serres, Passe Crassane	9
<b>57. (*) (+)</b>	<b>Fruit: depth of eye basin (at harvest)(if present)</b>	<b>Frucht: Tiefe der Kelchgrube (zur Ernte)(wenn vorhanden)</b>			
	shallow	flach		Précoce de Trévoux, Comtesse de Paris	3
	medium	mittel		Beurré Giffard, Beurré Hardy	5
	deep	tief		Doyenné du Comice, Passe Crassane	7
<b>58. (*) (+)</b>	<b>Fruit: width of eye basin (at harvest) (if present)</b>	<b>Frucht: Breite der Kelchgrube (zur Ernte) (wenn vorhanden)</b>			
	narrow	schmal		Épine du Mas, Williams' Bon Chrétien	3
	medium	mittel		Beurré Clairgeau, Beurré Hardy	5
	broad	breit		Doyenné du Comice, Passe Crassane	7



English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>59. (*)</b>	<b>Fruit: relief of area around eye (at harvest)</b>	<b>Frucht: Relief im Bereich des Kelches (zur Ernte)</b>			
	smooth	eben		Passe Crassane, Président Drouard	1
	slightly ribbed	leicht gerippt		Alexandrine Douillard, Williams' Bon Chrétien	2
	embossed	höckerig		Beurré Clairgeau, Le Lectier	3
<b>60.</b>	<b>Fruit: texture of flesh</b>	<b>Frucht: Textur des Fruchtfleisches</b>			
	fine	fein		Beurré Hardy, Grand Champion	3
	medium	mittel		Beurré Bosc Président Drouard	5
	coarse	grob		Curé, Tongre	7
<b>61.</b>	<b>Fruit: firmness of flesh</b>	<b>Frucht: Festigkeit des Fruchtfleisches</b>			
	soft	weich		Conference, Jeanne d'Arc	3
	medium	mittel		Beurré Hardy, Poire de Charneu	5
	firm	fest		Comtesse de Paris, Nordhäuser Winterforelle	7
<b>62.</b>	<b>Fruit: juiciness of flesh</b>	<b>Frucht: Saftigkeit des Fruchtfleisches</b>			
	very dry	sehr trocken			1
	dry	trocken		Mirandino rosso, Timpurri de Voinesti	3
	medium	mittel		Colorée de Juillet, Williams Bon Chrétien	5
	juicy	saftig		Conference, Grand Champion	7
	very juicy	sehr saftig		Doyenné du Comice, Robert de Neufville	9

English	français	deutsch	español	Example Varieties Exemples Beispielssorten Variedades ejemplo	Note/ Nota
<b>63. (*)</b>	<b>Seed: shape</b>	<b>Samen: Form</b>			
	round	rund		Madame Favre, Jeanne d'Arc	1
	ovate	eiförmig		Beurré Giffard, Williams' Bon Chrétien	2
	elliptic	elliptisch		Alexandrine Douillard, Épine du Mas	3
	narrow elliptic	schmal elliptisch		Dr. Jules Guyot, Curé	4
<b>64. (*)</b>	<b>Time of beginning of flowering</b>	<b>Zeitpunkt des Blüh- beginns</b>			
	very early	sehr früh		Beurré Alexandre Lucas, Duchesse d'Angoulême	1
	early	früh		Delbard Première, Louise Bonne d'Avranches	3
	medium	mittel		Packham's Triumph, Williams' Bon Chrétien	5
	late	spät		Doyenné du Comice, Jeanne d'Arc	7
	very late	sehr spät		Frangipane	9
<b>65. (*)</b>	<b>Time of maturity for consumption</b>	<b>Zeitpunkt der Eßreife</b>			
	very early	sehr früh		Mirandino rosso, Doyenné de Juillet	1
	early	früh		Précoce de Trevoux	3
	medium	mittel		Coscia, Dessertnaja	5
	late	spät		Beurré Hardy, Conference, Doyenné du Comice, Jeanne d'Arc	7
	very late	sehr spät		Doyenné d'Hiver, Nordhäuser Winterforelle, Président Drouard	9

VIII. Explanations on the Table of Characteristics / Erläuterungen zur Merkmalstabelle

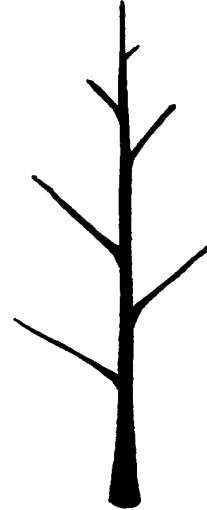
Ad / zu 3. Tree: habit /  
Baum: Wuchsform



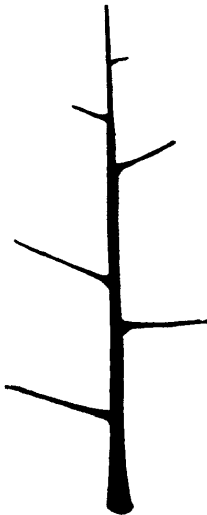
1  
columnar /  
säulenförmig



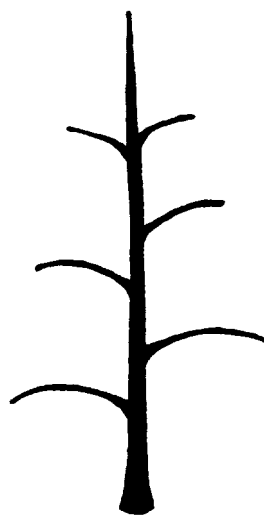
2  
fastigate /  
sehr aufrecht



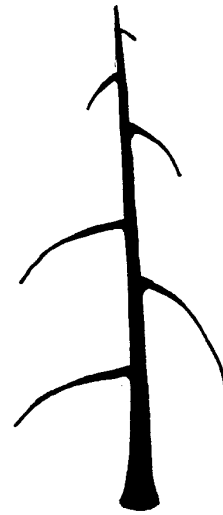
3  
upright /  
aufrecht



4  
spreading /  
breitwüchsig

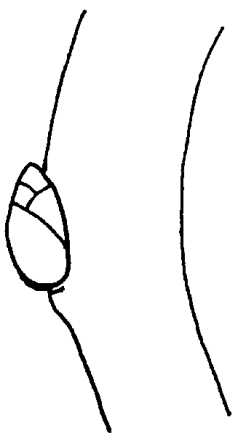


5  
drooping /  
überhängend

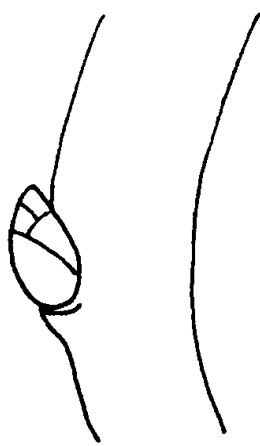


6  
weeping /  
lang überhängend

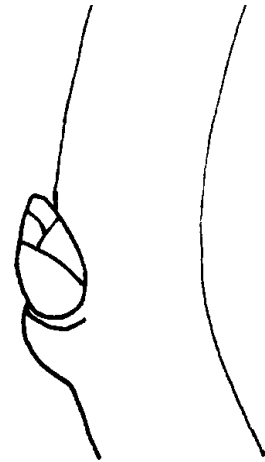
Ad / zu 10. One-year-old shoot: size of bud support /  
Einjähriger Trieb: Größe des Knospenwulstes



3  
small /  
klein

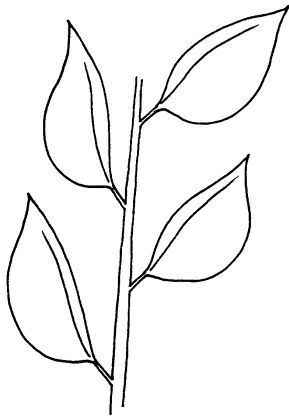


5  
medium /  
mittel

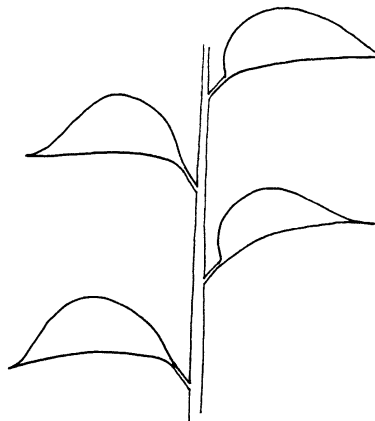


7  
large /  
groß

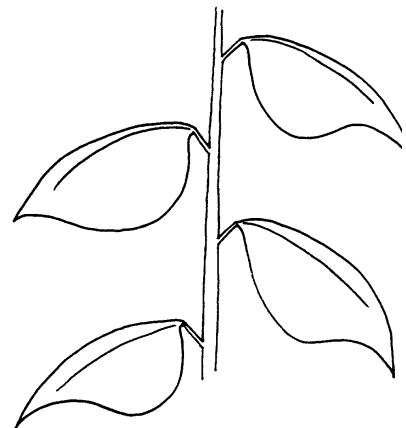
Ad / zu 13. Leaf blade: attitude in relation to shoot /  
Blattspreite: Haltung im Verhältnis zum Trieb



1  
upward /  
aufwärts

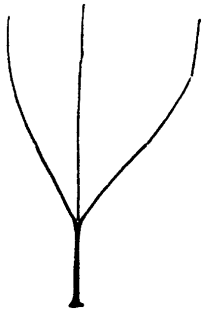


2  
outwards /  
abstehend

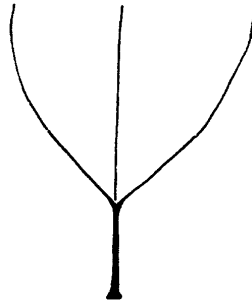


3  
downwards /  
abwärtsgerichtet

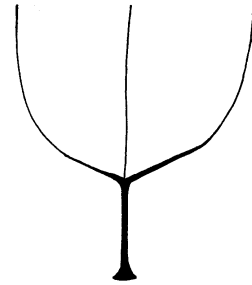
Ad / zu 17. Leaf blade: shape of base /  
Blattspreite: Form der Basis



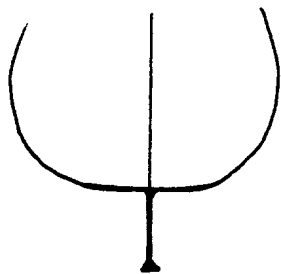
1  
acute /  
spitz



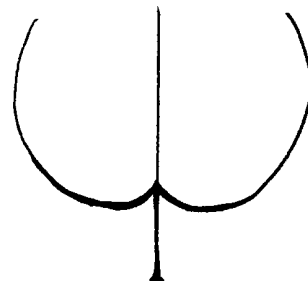
2  
right-angled /  
rechtwinklig



3  
obtuse /  
stumpf

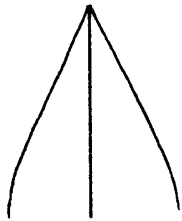


4  
truncate /  
gerade

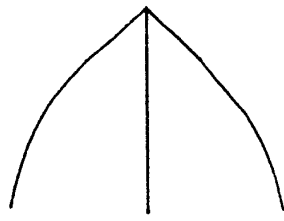


5  
cordate /  
herzförmig

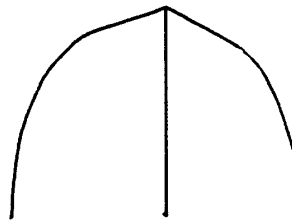
Ad / zu 18. Leaf blade: shape of apex (excluding pointed tip) /  
Blattspreite: Form der Spitze (ohne aufgesetzte Spitze)



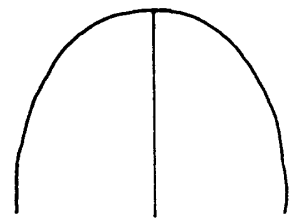
1  
acute /  
spitz



2  
right-angled /  
rechtwinklig



3  
obtuse /  
stumpf

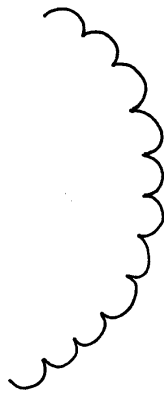


4  
rounded /  
abgerundet

Ad / zu 20. Leaf blade: incisions of margin (upper half) /  
Blattspreite: Randeinschnitte (obere Hälfte)



1  
entire /  
ganzrandig



2  
crenate /  
gekerbt

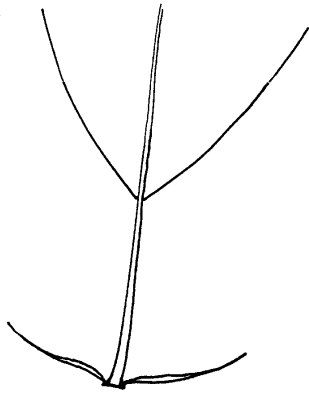


3  
bluntly serrate /  
stumpf gesägt

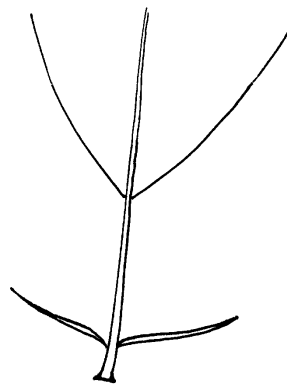


4  
sharply serrate /  
spitz gesägt

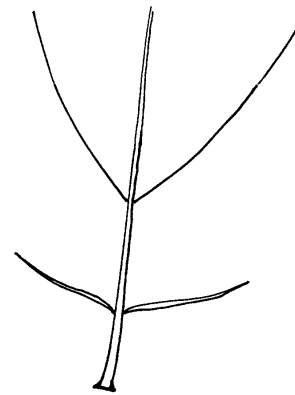
Ad / zu 25. Petiole: distance of stipules from basal attachment of petiole /  
Blattstiel: Abstand des Nebenblattes von der Ansatzstelle des Blattstiels



3  
short /  
kurz

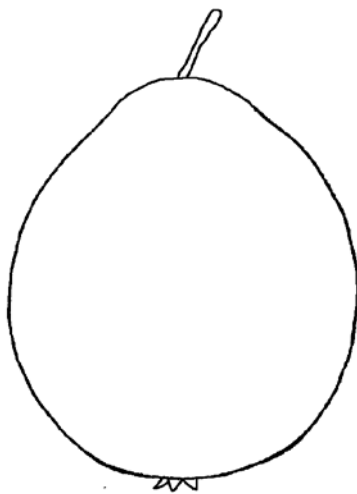


5  
medium /  
mittel

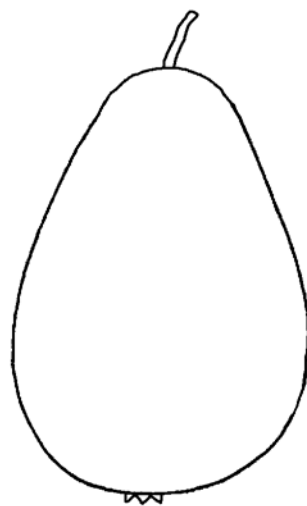


7  
long /  
lang

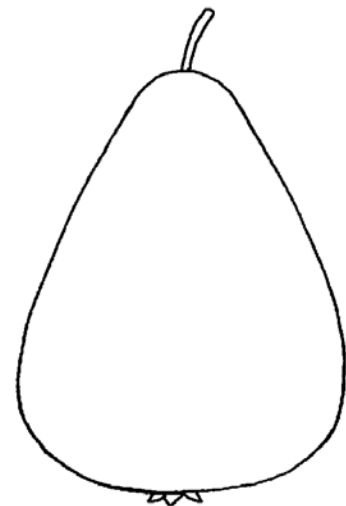
Ad / zu 40. Fruit: position of the maximum diameter /  
Frucht: Position des maximalen Durchmessers



1  
in middle /  
in der Mitte

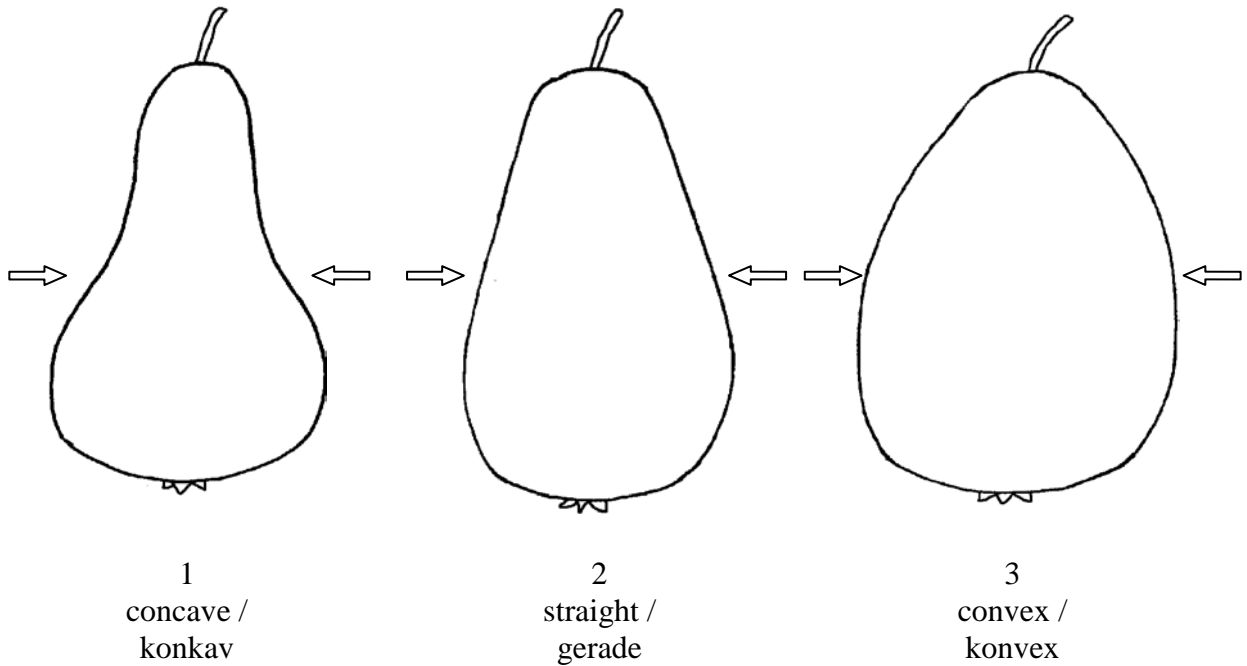


2  
slightly towards calyx /  
etwas zum Kelch hin



3  
clearly towards calyx /  
deutlich zum Kelch hin

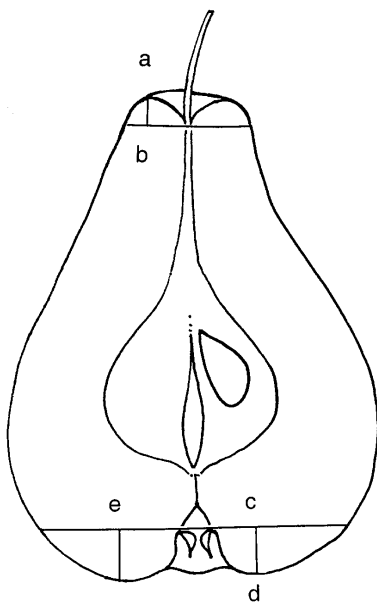
Ad / zu 43. Fruit: profile of sides /  
Frucht: Seitenform



Ad / zu 54. Fruit: depth of stalk cavity /  
Frucht: Tiefe der Stielgrube

57. Fruit: depth of eye basin (at harvest)(if present) /  
Frucht: Tiefe der Kelchgrube (zur Ernte)(wenn vorhanden)

58. Fruit: width of eye basin (at harvest)(if present) /  
Frucht: Breite der Kelchgrube (zur Ernte)(wenn vorhanden)



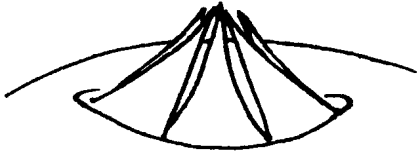
ab = depth of stalk cavity /  
Tiefe der Stielgrube  
(characteristic / Merkmal 54)

cd = depth of eye basin /  
Tiefe der Kelchgrube  
(characteristic / Merkmal 57)

ce = width of eye basin /  
Breite der Kelchgrube  
(characteristic / Merkmal 58)



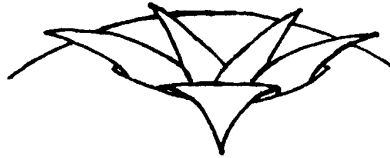
Ad / zu 55. Fruit: attitude of sepals (at harvest) /  
Frucht: Haltung der Kelchblätter (zur Ernte)



1  
converging /  
zusammenlaufend



2  
erect /  
aufrechtstehend



3  
spreading /  
abstehend

Synonyms of the example varieties / Synonymes des exemples / Synonyme der Beispielsorten / Synonymas de los variedades ejemplos:

Example Varieties	Synonyms
Belle Angevine	Schöne Angevine
Belle de Juillet	Schöne Julibirne
Beurré Alexandre Lucas	Alexander Lucas
Beurré Bosc	Boscs Flaschenbirne, Kaiser Alexander
Beurré Clairgeau	Clairgeaus Butterbirne
Beurré d'Amanlis	Amanlis Butterbirne
Beurré Diel	Diels Butterbirne
Beurré Giffard	Giffards Butterbirne
Beurré Hardy	Butirra Hardy, Gellerts Butterbirne
Beurré Lebrun	Lebruns Butterbirne
Beurré Six	Six Butterbirne
Beurré Superfin	Conseiller de la Cour, Hochfeine Butterbirne
Citron des Carmes	Sommermagdalene
Clapp's Favourite	Clapps' Liebling
Colorée de Juillet	Bunte Julibirne
Comtesse de Paris	Gräfin von Paris
Conference	Conférence, Konferenzbirne
Curé	Pastorenbirne, Vicar of Winkfield
Docteur Jules Guyot	Jules Guyot, Limonera
Doyenné d'Alençon	Alencons Dechantsbirne
Doyenné d'Hiver	Decana d'Inverno, Pastorale, Winterdechantsbirne
Doyenné de Juillet	Doyenné d'Été, Julidechantsbirne
Doyenné du Comice	Decana del Comizio, Vereinsdechantsbirne
Duchesse d'Angoulême	Herzogin von Angoulême
Duchesse Elsa	Herzogin Elsa
Épine du Mas	Herbstdorn
Espargne	Sparbirne
Jeanne d'Arc	Jungfrau von Orleans
Joséphine de Malines	Josephine von Mecheln
Louise Bonne d'Avranches	Gute Luise, Louise Bonne of Jersey
Mirandino rosso	Bella di Guigno
Nouveau Poiteau	Neue Poiteau
Passe Crassane	Edelcrassane, Passa Crassana
Pitmaston Duchesse d'Angoulême	Pitmaston Duchesse, Williams' Duchesse
Poire de Charneu	Bürgermeisterbirne, Köstliche von Charneu, Légipont
Précoce de Cassano	Frühe von Cassano
Précoce de Trevoux	Frühe von Trevoux
Président Drouard	Präsident Drouard
Red Bartlett	Rote Williams
Santa Maria	Marienbirne
Starkrimson	Rote Clapps Liebling
Tongre	Beurré Durandea, Durondeau, Tongern
Triomphe de Vienne	Triumph von Vienne
Williams' Bon Chrétien	Bartlett, Williams Christbirne

IX. Literature /Literatur

- Arbury, J., 1997: "Pears". Wells & Winter, Mereworth, Maidstone, GB.
- Bocek, O., 1954: "Pomologie". Statni Zemedelske Hakladatelstvi, Praha, CZ.
- Bordeianu, T., *et. al.*, 1963: "Pomologia Republicii Socialiste Romania". Vol. 1-8, Editura Academiei Republicii Socialiste, Bucuresti, RO.
- Brozik, S., Regius, J., 1957: "Termesztett gyümölcsfajtáink. Almatermesűek, Körte es birs". Mezőgazdasági Kiado, Budapest, HU.
- Cifranic, P., *et al.*, 1978: "Pomologia". Priroda, Bratislava, CZ.
- Dahl, C.G., 1943: "Pomologia del II – Pären och Plommon". Albert Bonniers Förlag, Stockholm, SE.
- Hedrick, U.P., 1921: "The pears of New York – Report of the New York Experimental Station for the year 1921". J.B. Lyon Company, Albany, US.
- Kessler, H., 1948: "Birnsorten der Schweiz". Verlag Verbandsdruckerei AG, Bern, CH.
- Kümmel, H., Groh, W., Friedrich, G., 1964: "Deutsche Obstsorten". Bd. 1-3. Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin, DE.
- Leroy, A., 1867: "Dictionnaire de pomologie I,II – Poires". Principales Librairies Agricoles et Horticoles, Angers, FR.
- Morettini, A., Baldini, E., Scaramuzzi, F., Mittempergher L., 1967: "Monografia delle principali cultivar di pero". Consiglio nazionale delle ricerche, Centro Miglioramento Piante da Frutto, Firenze, IT.
- Nicotra, A., Cobianchi, D., Faedi, W., Manzo, P., 1979: "Monografia di cultivar di pero". Ministero Agricoltura e Foreste, Roma, IT.
- Nilsson, A., 1989: "Våra päron-, plommon- och körsbärssorter". Karlebo Forlag AB, SE.
- Petzold, H., 1989: "Birnsorten". Verlag J. Neumann, Neudamm, Melsungen, Berlin, Basel, Wien, DE.
- Saitama-ken, 1978: "The report on the characterization and classification of pear varieties". Saitama Horticultural Experiment Station, JP.
- Seitzer, J., Schüle, H., Wenck, F., 1957: "Farbtafeln der Birnsorten". Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, DE.
- Tomcsanyi, P., *et al.*, 1979: "Gyümölcsfajtáink, Gyakorlati pomologia". Mezőgazdasági Kiado, Budapest, HU.
- Van der Zwet, T., 1982: "The Pear". Horticultural Publishing, US.
- Votteler, W., 1993: "Verzeichnis der Apfel- und Birnsorten". Obst- und Gartenbauverlag, 3. Auflage, München, DE.

X. Technical Questionnaire

Reference Number (not to be filled in by the applicant) / Referenznummer (nicht vom Anmelder auszufüllen)

TECHNICAL QUESTIONNAIRE  
to be completed in connection with an application for Plant Breeders' Rights /

TECHNISCHER FRAGEBOGEN  
in Verbindung mit der Anmeldung zum Sortenschutz auszufüllen

1. Species / Art *Pyrus communis* L.  
Pear (Fruit varieties)/  
Birne (Fruchtsorten)

2. Applicant (name and address) / Anmelder (Name und Adresse)

3. Proposed denomination or breeder's reference /  
Vorgeschlagene Sortenbezeichnung oder Anmeldebezeichnung





5. Characteristics of the variety to be indicated (the number in brackets refers to the corresponding characteristic in Test Guidelines; please mark the state of expression which best corresponds).

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

Characteristics Merkmale	Example Varieties Beispielsorten	Note
<b>5.2 Fruit: position of maximum diameter / (40) Frucht: Position des maximalen Durchmesser</b>		
in middle / in der Mitte	Bergamotte Esperen	1[ ]
slightly towards calyx / etwas zum Kelch hin	Beurré Alexandre Lucas, Doyenné du Comice	2[ ]
clearly towards calyx / deutlich zum Kelch hin	Conference	3[ ]
<b>5.1 Fruit: size / (41) Frucht: Größe</b>		
very small / sehr klein	Petit Muscat, Précoce de Cassano	1[ ]
small / klein	Citron des Carmes, Doyenné de Juillet	3[ ]
medium / mittel	Docteur Jules Guyot, Épine du Mas	5[ ]
large / groß	Doyenné du Comice, Passe Crassane	7[ ]
very large / sehr groß	Margarete Marillat	9[ ]
<b>5.4 Fruit: ground color of the skin / (44) Frucht: Grundfarbe der Schale</b>		
not visible / nicht sichtbar	Grand Champion, Uta	1[ ]
green / grün	Nouveau Poiteau	2[ ]
yellow green / gelbgrün	Beurré Giffard, Beurré Hardy	3[ ]
yellow / gelb	Président Drouard, Williams' Bon Chrétien	4[ ]

Characteristics Merkmale	Example Varieties Beispielssorten	Note
<b>5.6 Time of beginning of flowering / (64) Zeitpunkt des Blühbeginns</b>		
very early / sehr früh	Burré Alexandre Lucas, Duchesse d'Angoulême	1[ ]
early / früh	Delbard Première, Louise Bonne d'Avranches	3[ ]
medium / mittel	Packham's Triumph, Williams' Bon Chrétien	5[ ]
late / spät	Doyenné du Comice, Jeanne d'Arc	7[ ]
very late / sehr spät	Frangipane	9[ ]
<b>5.7 Time of maturity for consumption / (65) Zeitpunkt der Eßreife</b>		
very early / sehr früh	Mirandino rosso, Doyenné de Juillet	1[ ]
early / früh	Précoce de Trévoux	3[ ]
medium / mittel	Coscia, Dessertnaja	5[ ]
late / spät	Beurré Hardy, Conference, Doyenné du Comice, Jeanne d'Arc	7[ ]
very late / sehr spät	Doyenné d'Hiver, Nordhäuser Winterforelle, Président Drouard	9[ ]



6. Similar varieties and differences from these varieties /  
Ähnliche Sorten und Unterschiede zu diesen Sorten

Denomination of similar variety / Bezeichnung der ähnlichen Sorte	Characteristic in which the similar variety is different <sup>o)</sup> / Merkmal, in dem die ähnliche Sorte unterschiedlich ist <sup>o)</sup>	State of expression of similar variety / Ausprägungsstufe der ähnlichen Sorte	State of expression of candidate variety / Ausprägungsstufe der Kandidatensorte
--	--	--	--

<sup>o)</sup> In the case of identical states of expressions of both varieties, please indicate the size of the difference. / Sofern die Ausprägungsstufen der beiden Sorten identisch sind, bitte die Größe des Unterschieds angeben.

7. Additional information which may help to distinguish the variety /  
Zusätzliche Informationen zur Erleichterung der Unterscheidung der Sorte

7.1 Resistance to pests and diseases /  
Resistenz gegenüber Schaderregern und Krankheiten

7.2 Special conditions for the examination of the variety /  
Besondere Bedingungen für die Prüfung der Sorte

7.3 Other information /  
Weitere Informationen

A representative color photo of the variety should be included in the Technical Questionnaire. /  
Ein repräsentatives Farbfoto der Sorte sollte dem Technischen Fragebogen beigelegt werden.

