

2012年4月

つるねいし

Balsam Pear, Bitter gourd

(*Momordica charantia* L.)

つるれいし審査基準

・審査基準の対象(Subject of these Guidelines)

この審査基準は、ウリ科 (*Cucurbitaceae*) モモルディカ属 (*Momordica* L.) のつるれいし種 (*M. charantia* L.) の全ての品種に適用する。

・提出種苗(Material Required)

-) 種苗の形態 種子
-) 提出時期 審査当局が指定する時期
-) 数量 1,000 粒

種子は、発芽率、純潔率、含水量等保存に適したものであること。

-) 提出する種苗は、重要な病害虫に汚染されていない十分に健全なものであること。
-) 提出種苗は審査当局が指示した場合を除き薬剤、その他の処理をしていないものであること。もし、処理が行われている場合はその処理の詳細について記載すること。

・試験の実施(Conduct of Tests)

-) 栽培条件 特性の確認が十分にできる正常な生育が可能な条件下で実施する。
-) 最低供試個体数 露地栽培の場合 40 個体 (2 反復以上)
温室栽培の場合 20 個体 (2 反復以上)
-) 栽培期間 2 生育周期

) 調査方法

調査個体数 特に指示がない限り、植物体 20 個体又は各個体から採取した部分 20 個とする。

均一性は供試した全ての個体で判定する。

調査時期等 特性表の調査方法欄にある(a)~(e)の記号を含む形質については、以下のとおり調査する。

- (a) 主づるは、植物体が十分に生長した時期に調査する。
- (b) 葉 (葉身、葉柄) は、第 15 ~ 20 節までの十分に展開した葉で調査する。
- (c) 花 (花、子房、柱頭) は、植物体が十分に生長した時期に調査する。
- (d) 果実は、開花後 20 日前後の収穫適期に調査する。
- (e) 種子は、十分に成熟した種子を洗浄し、陰干しした乾燥種子で調査する。

-) 特別な試験 特別な条件下でのみ発現する特性があり、出願者が申告し、方法等が十分に提示され、審査当局が合意した場合は特別な栽培試験を実施することがある。

・判定基準 (Standards for decisions)

判定は、登録出願品種審査要領の区別性、均一性及び安定性 (DUS) 審査のための一般基準に基づくものとする。

均一性の判定は、他家受精品種の場合、許容される混入異型個体は、同一の種類に属する既存品種の変異の幅と相対比較により判定する。交雑品種の場合、供試個体数が 40 の場合、許容される異型個体数は 2 である。

・グループ分けに使用する形質(Grouping of Varieties)

-) 葉身裂片の数 (形質 9)
-) 果実の長さ (形質 16)
-) 果実の太さ (形質 17)
-) 果実の縦断面の形 (形質 18)
-) 果実の果皮色 (形質 19)
-) 果実のこぶ状突起の大きさ (形質 23)

・特性表で使用する記号の説明(Legend)

G : グループ分けに使用する形質

(*) : 必須形質

QL : 質的形質

QN : 量的形質

PQ : 擬似の質的形質

(+) : . に特性表の説明図等を示す

MG : 植物体あるいは植物体の一部を集団として測定記録

MS : 植物体あるいは植物体の一部の個々の測定記録

VG : 植物体あるいは植物体の一部を集団として観察記録

VS : 植物体あるいは植物体の一部の個々の観察記録

網掛け : 種苗法施行規則第 5 条で定める願書 (別紙様式第 1 号) に出願者が記載する
特性及び階級値

状態区分

質的形質及び擬似の質的形質の場合、すべての状態が特性表に記載してある。しかし、5階級以上の状態がある量的形質の場合、省略した状態が用いられることがある。例えば、9階級の状態による量的形質の場合、審査基準の状態は、以下のとおりに略されることがある。

状態 (State)		階級 (Note)
(日本語)	(English)	
小	small	3
中	medium	5
大	large	7

しかし、以下の9階級の状態を品種の記述として使用できるが、その場合には適切に使用するように留意する。

状態 (State)		階級 (Note)
(日本語)	(English)	
極小	very small	1
かなり小	very small to small	2
小	small	3
やや小	small to medium	4
中	medium	5
やや大	medium to large	6
大	large	7
かなり大	large to very large	8
極大	very large	9

. 特性表(Table of characteristics)

形質番号	UPOV	記号	形質 (Characteristics)		定義	調査方法	階級	状態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
1	1	QN (+)	胚軸の緑色の濃 淡	Cotyledon: intensity of green color	本葉展開前の胚軸の緑色 程度	観察 VG	3 5 7	淡 中 濃	light medium dark	宮崎白長 沖縄青長	
2	2	QN	主づるの節間長	Stem: length of internode of main stem (between 15 th and 20 th node)	主づるが第 20 節に達した ときの第 15 節から第 20 節までの平均節間長	測定 cm VG/ MS (a)	3 5 7	短 中 長	short medium long	沖縄青中長 佐土原白長 宮崎白長	
3	3	QN	主づるの太さ	Stem: thickness of main stem (as for 2)	主づるが第 20 節に達した ときの第 15 節から第 20 節の中間部の太さ	観察 VG/ MS (a)	3 5 7	細 中 太	thin medium thick	宮崎白長 沖縄青長	
4	4	QN	側枝数	Stem: number of side shoots	第 1 次側枝数	測定 本 MS (a)	3 5 7	少 中 多	few medium many	佐土原白長 宮崎白長 沖縄青中長	
5	5	QN (+)	葉身の大きさ	Leaf blade: size	最大成葉の葉身の大きさ	観察 VG (b)	3 5 7	小 中 大	small medium large	鹿児島白長 沖縄青長 宮崎白長	
6	6	QN	葉身の緑色の濃 淡	Leaf blade: intensity of green color	最大成葉の葉身の緑色程 度	観察 VG (b)	3 5 7	淡 中 濃	light medium dark	佐土原白長 宮崎白長 沖縄青中長	

形質番号	UPOV	記号	形質 (Characteristics)		定義	調査方法	階級	状態 (State)		標準品種 (Ex. Var.)	備考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
7	7	QN (* (+)	葉身裂片の長さ / 幅	Leaf blade: ratio length/width lobe	最大葉の葉身裂片の長さ / 幅	測定 MS (b)	1 2 3	小 中 大	small medium large	沖縄青中長 宮崎白長	
8		PQ (+)	葉身裂片の先端 部の形	Leaf blade: shape of apex	最大成葉裂片の先端部の 形	観察 VG (b)	1 2 3	尖る 中間 円	pointed medium circular	都農長 宮崎白長 沖縄青中長	
9	8	QL (* G	葉身裂片の数	Leaf blade: number of lobes	最大成葉裂片の数	測定 枚 MS (b)	1 2 3	5 裂片 7 裂片 9 裂片	five lobes seven lobes nine lobes	佐土原白長	
10	9	QN (+)	葉身の切れ込み の深さ	Leaf blade: depth of lobing	最大成葉裂片の深さ (葉身裂片の長さ/葉身 の長さ)	測定 比 MS (b)	3 5 7	浅 中 深	shallow medium deep	佐土原白長 鹿児島白長 沖縄青中長	
11	10	QN	葉柄の長さ	Petiole: length	最大成葉の葉柄の長さ	測定 cm VG/ MS (b)	3 5 7	短 中 長	short medium long	鹿児島白長 佐土原白長	
12	11	QN (+)	主枝第1雌花の 着生節位	Plant: number of nodes up to node with 1st female flower	第1雌花が開花したとき の主枝第1雌花着生節ま での節数	測定 節 MS (c)	3 5 7	少 中 多	few medium many	佐土原白長 宮崎白長 沖縄青中長	

形質番号	U P U V	記号	形質 (Characteristics)		定義	調査方法	階級	状態 (State)		標準品種 (Ex. Var.)	備考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
13	12	QN	子房の長さ	Ovary: length	第1雌花が開花したときの子房の長さ	測定 cm VG/ MS (c)	3 5 7	短 中 長	short medium long	沖縄青中長 宮崎白長	
14		QN	雄花の着生の多少	Flower: number of male flowers	第1雌花が開花したとき の雄花の着生の多少	観察 VG (c)	3 5 7	少 中 多	few medium many	佐土原白長 宮崎白長 沖縄青中長	
15	13	QN	柱頭の緑色の濃淡	Stigma : intensity of green color	第1雌花が開花したとき の柱頭の緑色程度	観察 VG (c)	3 5 7	淡 中 濃	light medium dark	沖縄白長 大長二尺 沖縄青中長	
16	14	QN (* G	果実の長さ	Fruit : length	果実の長さ	測定 cm VG/ MS (d)	3 5 7	短 中 長	short medium long	沖縄短大 沖縄青中長 佐土原白長	
17	15	QN (* G	果実の太さ	Fruit: diameter	果実の直径	測定 cm VG/ MS (d)	3 5 7	小 中 大	small medium large	宮崎白長 大長二尺 沖縄青長	
18	16	PQ (* (+ G	果実の縦断面の形	Fruit: shape in longitudinal section	果実の縦断面の形	観察 VG (d)	1 2 3 4	三角形 卵形 紡錘形 長楕円形	triangular ovate spindle-shaped oblong	沖縄青長 佐土原白長	

形質番号	UPOV	記号	形質 (Characteristics)		定義	調査方法	階級	状態 (State)		標準品種 (Ex. Var.)	備考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
19	17	PQ (* G	果実の果皮色	Fruit: color of skin	果実の果皮色	観察 VG (d)	1 2 3 4	白 淡緑 緑 濃緑	white light green green dark green	佐土原白長 大長二尺 沖縄青長	
20	18	PQ (* (+)	果実の肩部の形	Fruit: shape of base	果実の肩部の形	観察 VG (d)	1 2 3 4	鋭 鈍 円 平	acute obtuse rounded flattened	宮崎白長 大長二尺 沖縄青中長	
21	19	PQ (* (+)	果実の尻部の形	Fruit: shape of apex	果実の尻部の形	観察 VG (d)	1 2 3 4	鋭 鈍 円 平	acute obtuse rounded flattened	宮崎白長 大長二尺 沖縄青中長	
22	20	QN (+)	果実のこぶ状突起の多少	Fruit: number of warts	果実のこぶ状突起の多少	観察 VG/ MS (d)	3 5 7	少 中 多	few medium many	大長二尺 沖縄青中長	
23	21	QN (* (+ G	果実のこぶ状突起の大きさ	Wart: size	果実のこぶ状突起の大きさ	観察 VG (d)	3 5 7	小 中 大	small medium large	沖縄青中長 宮崎白長 佐土原白長	
24	22	PQ (* (+)	果実のこぶ状突起の先端部の形	Wart: shape of top	果実のこぶ状突起の先端部の形	観察 VG (d)	1 2 3	鋭 鈍 円	acute obtuse rounded	沖縄青中長 佐土原白長	

形質番号	UPOV	記号	形質 (Characteristics)		定義	調査方法	階級	状態 (State)		標準品種 (Ex. Var.)	備考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
25	23	QL	果実のこぶ状突起のとげの有無	Wart: presence of spines	果実のこぶ状突起のとげの有無	観察 VG (d)	1 9	無 有	absent present		
26	24	QN (* (+)	果実の条状突起の長さ	Fruit: length of ridge	果実の条状突起の長さ	観察 VG/ MS (d)	3 5 7	短 中 長	short medium long	沖縄青中長 佐土原白長	
27	25	PQ (* (+)	果実の完熟期の果皮の色	Fruit: color of skin at ripe stage	果実の完熟期の果皮の色	観察 VG	1 2 3	黄 橙 赤橙	yellow orange reddish orange	白れいし 大長二尺	
28	26	QL (+)	果実の苦味の有無	Fruit: bitterness	果実の苦味の有無	観察 MG (d)	1 9	無 有	absent present		
29	27	QN (+)	果実の苦味の強弱	Fruit: intensity of bitterness	果実の苦みの強弱	観察 MG (d)	3 5 7	弱 中 強	weak medium strong	佐土原白長	
30	28	QN	種子の大きさ	Seed: size	種子の大きさ	測定 cm VG (e)	3 5 7	小 中 大	small medium large	大長二尺 佐土原白長	
31	29	QN	種皮の褐色の濃淡	Seed: intensity of brown color of testa	種子の皮の褐色の濃淡	観察 VG (e)	3 5 7	淡 中 濃	light medium dark	佐土原白長 大長二尺 沖縄白長	

形質番号	U P O V	記号	形質 (Characteristics)		定義	調査方法	階級	状態 (State)		標準品種 (Ex. Var.)	備考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
32	30	QN (+)	種皮の稜の突起の大小	Seed: indentation of edge	種子の稜の突起の大小	観察 VG (e)	3 5 7	小 中 大	small medium large	大長二尺 佐土原白長 沖縄青長	
33		PQ (+)	着果習性	Plant: bearing habit	着果最盛期に判定	観察 VG (d)	1 2 3	主枝成り型 中間型 側枝成り型	main-vine bearing mixed bearing branch bearing	佐土原白長 宮崎白長 沖縄青中長	
34	31	QN (+)	完熟期	Time of physiological maturity	果実が完全に成熟する時期	測定 月日	3 5 7	早 中 晩	early medium late	佐土原白長 大長二尺 沖縄青中長	

・特性表の説明(Explanations on the Table of Characteristics)

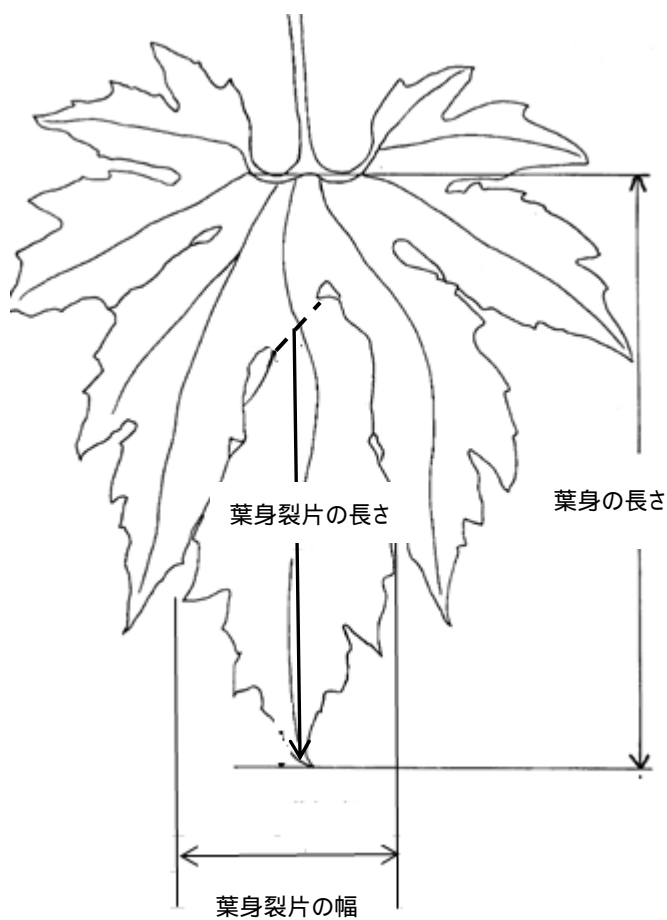
形質 1 胚軸の緑色の濃淡 Char.1 Cotyledon: intensity of green color
最初の本葉が完全に展開する直前に観察する。

Should be observed just before the development of the first true leaf.

形質 5 葉身の大きさ Char.5 Leaf blade: size

形質 7 葉身裂片の長さ / 幅 Char.7 Leaf blade: ratio length/width lobe

形質 10 葉身の切れ込みの深さ Char.10 Leaf blade: depth of lobing



形質 8 葉身裂片の先端部の形 Char.8 Leaf blade: shape of apex

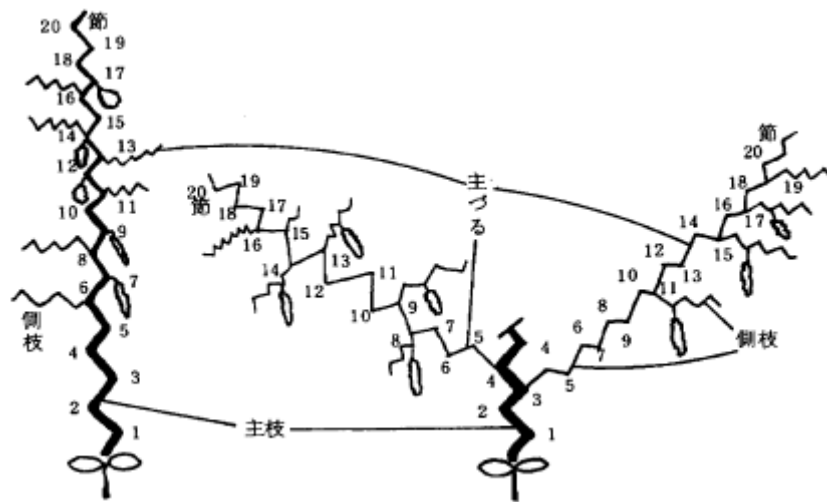


1 尖る pointed
 2 中間 medium
 3 円 circular

形質 12 主枝第 1 雌花の着生節位

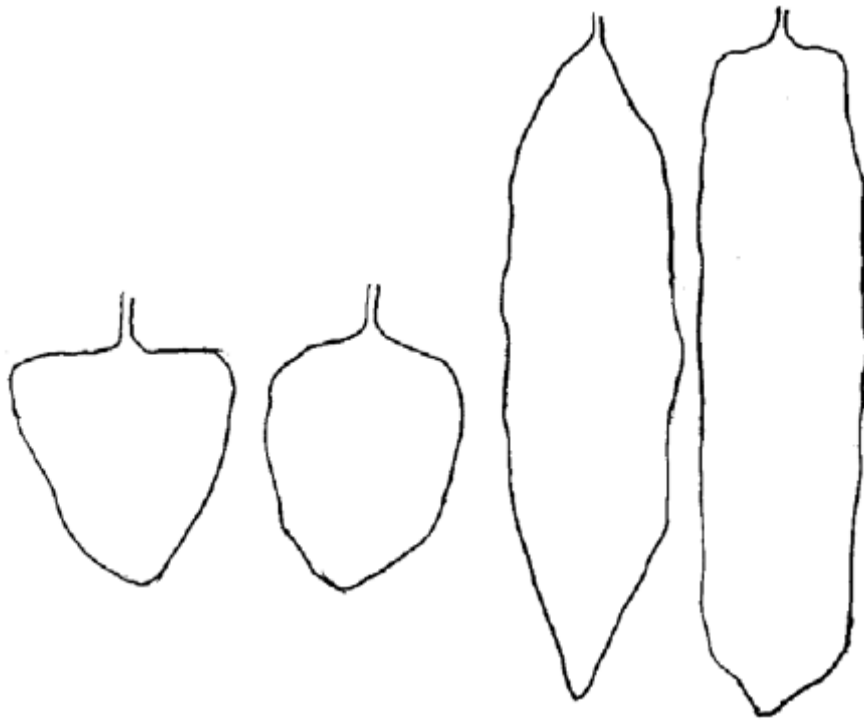
Char.12 Plant: number of nodes up to node with 1st female flower

形質 33 着果習性 Char.33 Plant: bearing habit



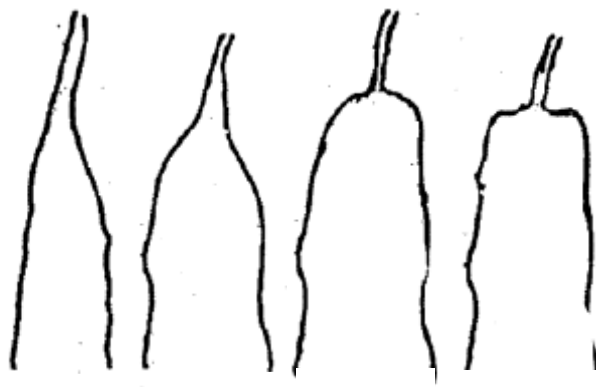
1 主枝成り型 main-vine bearing
 3 側枝成り型 branch bearing

形質 18 果実の縦断面の形 Char.18 Fruit: shape in longitudinal section



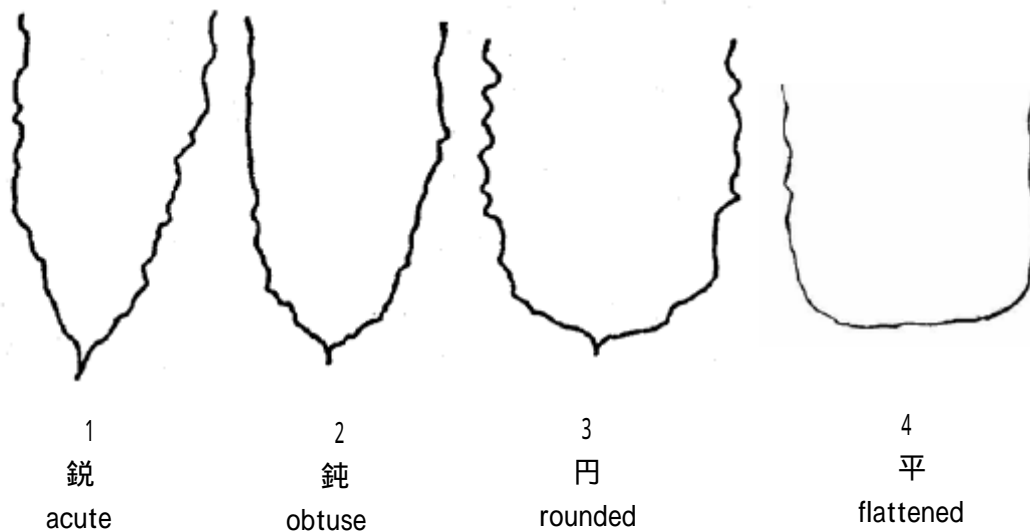
- | | | | |
|------------|-------|----------------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 三角形 | 卵形 | 紡錘形 | 長橢円形 |
| triangular | ovate | spindle-shaped | oblong |

形質 20 果実の肩部の形 Char.20 Fruit: shape of base



- | | | | |
|-------|--------|---------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 鋭 | 鈍 | 円 | 平 |
| acute | obtuse | rounded | flattened |

形質 21 果実の尻部の形 Char.21 Fruit: shape of apex

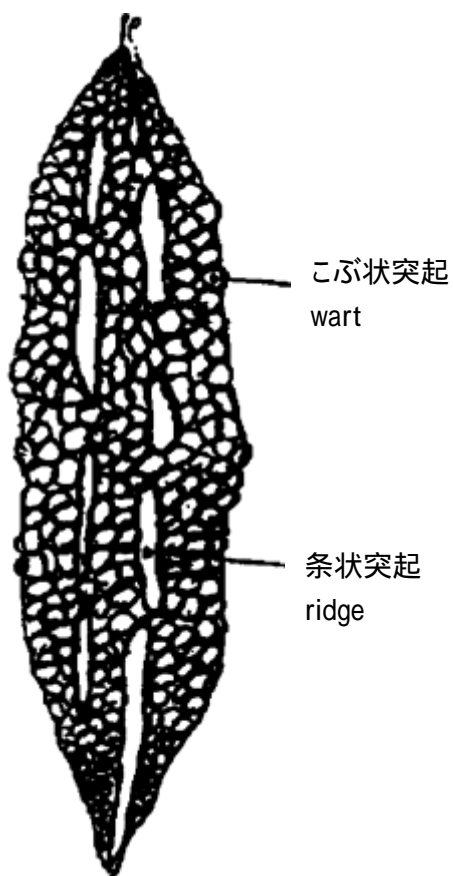


形質 22 果実のこぶ状突起の多少 Char.22 Fruit: number of warts

形質 23 果実のこぶ状突起の大きさ Char.23 Wart: size

形質 24 果実のこぶ状突起の先端部の形 Char.24 Wart: shape of top

形質 26 果実の条状突起の長さ Char.26 Fruit: length of ridge



形質 27 果実の完熟期の果皮の色 Char.27 Fruit: color of skin at ripe stage
植物体に残っている果実の皮色が完全に黄色、橙色、赤橙色に変わった時期に行
う。

Observations should be made when the fruit left on the plant has turned completely yellow, orange or reddish orange.

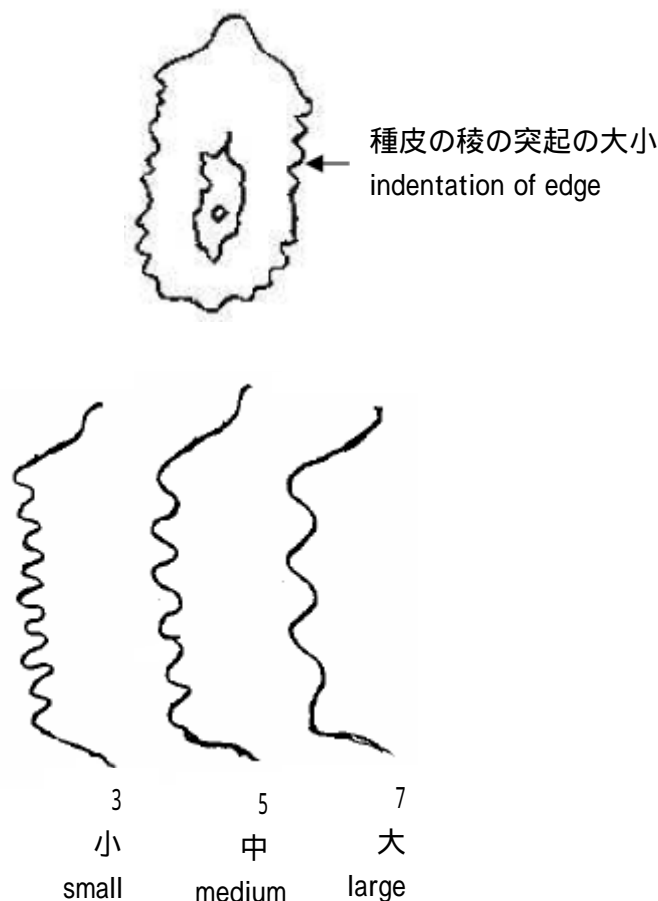
形質 28 果実の苦味の有無 Char.28 Fruit: bitterness

形質 29 果実の苦味の強弱 Char.29 Fruit: intensity of bitterness

果実の苦味の判定については、収穫適期の果実の中央部分の果肉を用いる。

The bitterness of the fruit should be observed by tasting the flesh of the middle part of the fruit at harvest maturity.

形質 32 種皮の稜の突起の大小 Char.32 Seed: indentation of edge



形質 34 完熟期 Char.34 Time of physiological maturity

完熟期の判定は、果実が完全に成熟した時期とする。

The time of physiological maturity is when the fruit is fully developed.