

2022年11月
TG/124/4 2017-04-05 に準拠

クリ属 (案)

Chestnut

(*Castanea* Mill.)

クリ属審査基準

I. 審査基準の対象 (Subject of these Guidelines)

この審査基準は、ブナ科 (Fagaceae) クリ属 (*Castanea* Mill.) の全ての品種に適用する。

II. 提出種苗 (Material Required)

- i) 種苗の形態 苗木
- ii) 提出時期 審査当局が指定する時期
- iii) 数量 10 本
- iv) 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。
- v) 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。

III. 試験の実施 (Conduct of Tests)

- i) 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。
- ii) 最低供試個体数 5 個体
- iii) 栽培期間 2 生育周期。ただし、区別性及び均一性の結果が明確な場合は 2 生育周期目を省略することができる。
- iv) 調査方法
 - 調査個体数 特に指示がない限り、植物体 5 個体又は各個体から採取した部分 10 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 特に指示がない限り、特性表の調査方法欄に記載がある下記の記号に示された時期に行う。
 - (a) 樹に関する形質は、休眠期に調査する。
 - (b) 1 年枝に関する形質は、休眠期に中央部 1/3 程度について調査する。
 - (c) 葉に関する形質は、結果枝の中央部 1/3 程度に着生した完全展開葉について調査する。
 - (d) きゅう果に関する形質は、裂開の直前に調査する。
 - (e) 果実に関する形質は、適食期に調査する。1 つのきゅう果に 3 果が含まれる場合は、中果を除く。
- v) 特別な試験 特別な条件下でのみ発現する特性があり、出願者が試験方法等を添えて申告し、審査当局がこれに同意した場合は実施することがある。

IV. 判定基準 (Standards for Decisions)

判定は、品種登録出願審査等要領の区別性、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。

なお、均一性について、栄養繁殖性品種においては、母集団標準 1%、受容確率 95%を適用し、UPOV の TGP8 文書の 8.1.10 節の図表 5 により判定する。供試個体数が 5 の場合、許容される異型個体数は 0 である。

V. グループ分けに使用する形質 (Grouping of Varieties)

- i) 果実の形 (形質 31)
- ii) 果皮の色 (形質 37)
- iii) 果実の大きさ (形質 38)
- iv) 成熟期 (形質 45)

VI. 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

(*) : 品種記載の国際調和のための調査形質

QL : 質的形質

QN : 量的形質

PQ : 擬似の質的形質

(+) : VIII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 (特性表のピンク色の部分) : 区別性審査の計画において特に有用な形質

状態区分

質的形質及び擬似の質的形質の場合、全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

VII. 特性表 (Table of Characteristics)

形質番号	UPOV No.	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 (+)	樹勢	Tree: vigor	樹枝の生長の強さ	観察 VG (a)	3 5 7	弱 中 強	weak medium strong	豊多摩早生 伊吹、石鎚 岸根	
2	2	QN (* (+)	樹姿	Tree: growth habit	樹全体を側面から見た形状	観察 VG (a)	1 2 3	直立 斜上 開張	upright semi-upright spreading	乙宗、利平ぐり 伊吹	
3	3	QN (* (+)	枝の太さ	Current season's shoot: thickness	成長した1年枝の太さ	測定 mm MS (b)	1 2 3 4 5	細 やや細 中 やや太 太	thin thin to medium medium medium to thick thick	有磨、銀鈴 銀寄、石鎚、丹沢 伊吹、筑波	
4	4	QN (* (+)	節間長	Current season's shoot: length of internodes	成長した1年枝の節間長	測定 cm MS (b)	3 5 7	短 中 長	short medium long	伊吹 岸根、紫峰 利平ぐり	
5	5	QL (* (+)	葉序	Current season's shoot: arrangement of leaves	成長した1年枝の葉の着き方	観察 VG (b)	1 2	対生 互生	opposite alternate		
6	6	PQ (* (+)	枝の色	Current season's shoot: color of upper side of stem	成長した1年枝の陽光面の色	観察 VG (b)	1 2 3	黄褐 褐 赤褐	yellow brown brown red brown	岸根、石鎚 銀寄、筑波 有磨、今北、玉造	

形質番号	UPOV No.	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 (* (+)	枝の皮目の粗密	Current season's shoot: density of lenticels	成長した1年枝の皮目の粗密	観察 VG (b)	1 2 3 4 5	粗 やや粗 中 やや密 密	sparse sparse to medium medium medium to dense dense	銀寄、伊吹、丹沢、筑波 銀鈴、玉造、田尻銀寄	
8	8	QN (+)	雌花の数	Shoot: number of female flowers	結果枝1本に着生する雌花の数	測定 MS	1 2 3 4 5	少 やや少 中 やや多 多	few few to medium medium medium to many many	森早生 丹沢、筑波 有磨、石鎚	
9	9	QN (* (+)	雄花の花糸の長さ	Male flower: length of filament	結果枝中央部に着生する雄花穂の花の花糸の長さ	測定 mm MS	1 2 3 4 5	極短 短 中 長 極長	very short short medium long very long		
10	10	QN (* (+)	雄花穂の長さ	Catkin: length	結果枝中央部に着生する雄花穂の長さ	観察 VG	3 5 7	短 中 長	short medium long	岸根、石鎚、豊多摩早生 赤中、銀寄、出雲 有磨、伊吹、丹沢、筑波	
11	11	QL (* (+)	若葉の着色の有無	Young leaf: bronze coloration	1年枝先端部の若葉の着色(褐色)の有無	観察 VG	1 9	無 有	absent present		

形質番号	UPOV No.	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)		
12	12	QN (* (+)	葉の大きさ	Leaf: size	葉の大きさ	測定 cm ² MS (c)	3 5 7	小 中 大	small medium large	森早生、豊多摩早生 銀寄、伊吹、丹沢 利平ぐり、筑波	
13	13	QN (+)	葉の横断面の形	Leaf: profile in cross section	葉の横断面の形	観察 VG (c)	1 2 3	平 やや内曲 内曲	straight slightly concave strongly concave		
14	14	QN	葉の対称性	Leaf: symmetry	葉の左右対称性	観察 VG (c)	1 2 3	対称又はほぼ対称 やや非対称 非対称	symmetric to slightly asymmetric moderately asymmetric strongly asymmetric		
15	15	QN (+)	葉の長さ／葉の幅	Leaf: length/width ratio	葉の長さ／葉の最大幅	測定 比 MS (c)	3 5 7	小 中 大	low medium high		
16	16	QN (+)	葉の着生の向き	Leaf: attitude in relation to shoot	枝に対する葉の着生の向き	観察 VG (c)	1 2 3	上向 水平 下向	upwards outwards downwards		
17	17	QN (*	葉身の表面の緑色の濃淡	Leaf blade: intensity of green color of upper side	葉身の表面の緑色の濃淡	観察 VG (c)	1 2 3 4 5	淡 やや淡 中 やや濃 濃	light light to medium medium medium to dark dark	岸根、銀寄、筑波	

形質番号	UPOV No.	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)		
18	18	QL (*)	葉の裏面の色	Leaf: color of lower side	葉の裏面の色	観察 VG (c)	1 2	緑白 淡緑	whitish light green	晩赤 銀寄	
19	19	PQ (*) (+)	葉の形	Leaf: shape	葉の形	観察 VG (c)	1 2 3	披針形 狭楕円形 広楕円形	lanceolate narrow elliptic broad elliptic	岸根、銀寄、筑波	
20	20	PQ (*) (+)	葉の先端部の形	Leaf: shape of apex	葉の先端部の形	観察 VG (c)	1 2 3	狭鋭尖形 広鋭尖形 鋭形	narrow acuminate broad acuminate acute	石鎚、丹沢、筑波 銀寄、伊吹 銀鈴、今北	
21	21	PQ (*) (+)	葉の基部の形	Leaf: shape of base	葉の基部の形	観察 VG (c)	1 2 3	鋭形 鈍形 心形	acute obtuse cordate	銀寄、伊吹、丹沢	
22	22	PQ (*) (+)	葉の周縁部の形	Leaf: shape of margin	葉の周縁部の形	観察 VG (c)	1 2 3	針状 鋭形 鋸歯状	needle shape acute flare shape	伊吹、石鎚、丹沢 赤中、出雲	
23	23	QN (*)	葉の基部の対称性	Leaf: symmetry of base	葉の基部の左右対称性	観察 VG (c)	1 2 3	対称又はほぼ対称 やや非対称 非対称	symmetric or slightly asymmetric moderately asymmetric strongly asymmetric		
24	24	QL (*)	葉柄の色	Leaf: color of petiole	葉柄の色	観察 VG (c)	1 2	黄 緑	yellow green		

形質番号	UPOV No.	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	25	QN (* (+)	葉身の長さ／葉柄の長さ	Leaf: ratio length of leaf blade/length of petiole	葉身の長さ／葉柄の長さ	測定比 MS (c)	3 5 7	小 中 大	low medium high	岸根、伊吹、豊多摩早生 銀寄、石鎚、丹沢 有磨、利平ぐり、筑波	
26	26	PQ (* (+)	きゅう果の形	Bur: shape	きゅう果の形	観察 VG (d)	1 2 3	球形 扁球形 円柱形	globose obloid transverse cylindric	岸根、伊吹 有磨、石鎚、丹沢、筑波 銀寄、今北	
27	27	QN (* (+)	きゅう果のとげの粗密	Bur: density of prickles	きゅう果のとげの粗密	観察 VG (d)	1 2 3 4 5	粗 やや粗 中 やや密 密	sparse sparse to medium medium medium to dense dense	丹沢、筑波 森早生 銀寄、石鎚	
28	28	QL (* (+)	果実の胚	Nut: embryony	果実の単胚・多胚の別	観察 VG (e)	1 2	単胚 多胚	mono-embryonic poly-embryonic		
29	29	QN (* (+)	果実の胚の密着の強弱（多胚品種に限る。）	<u>Poly-embryonic varieties only:</u> Nut: coherence of embryos	多胚品種の胚の密着の強弱	観察 VG (e)	3 5 7	弱 中 強	weak medium strong		
30	30	QN (* (+)	果実の渋皮の胚への侵入	Nut: degree of penetration of seed coat into embryo	果実の渋皮の胚への侵入の強弱	観察 VG (e)	1 3 5 7 9	無又は極弱 弱 中 強 極強	absent or very weak weak medium strong very strong		

形質番号	UPOV No.	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)		
31	31	PQ (* (+) G	果実の形	Nut: shape	果実の側面（最大幅となる側）から見た形	観察 VG (e)	1 2 3 4 5	広卵形 卵形 円形 楕円形 広楕円形	broad ovate medium ovate circular medium oblate broad oblate	有磨、石鎚 出雲、利平ぐり	
32	32	QN (* (+)	果実上部の毛の着生部の大きさ	Nut: area of pubescence on upper part	果実の大きさと比較した果実上部の毛の着生部の大きさ	観察 VG (e)	1 2 3 4 5	小 やや小 中 やや大 大	small small to medium medium medium to large large	銀寄、玉造、筑波 伊吹、石鎚、丹沢 岸根、利平ぐり	
33	33	QN (* (+)	果実の座の大きさ	Nut: area of hilum	果実の大きさと比較した座の大きさ	観察 VG (e)	3 5 7	小 中 大	small medium large	石鎚、利平ぐり、豊多摩早生 伊吹、丹沢、筑波 岸根、有磨、銀鈴	
34	34	PQ (* (+)	果実の座と鬼皮の境界線の形	Nut: shape of border line of hilum and pericarp	果実の座と鬼皮の境界線の形	観察 VG (e)	1 2 3	直線 湾曲 波状	straight curved wavy	有磨、今北 伊吹、丹沢、筑波 岸根、乙宗、利平ぐり	
35	35	QL (*	果実の座の明瞭度	Nut: conspicuousness of hilum	果実の座の明瞭度	観察 VG (e)	1 2	不明瞭 明瞭	inconspicuous conspicuous		
36	36	QL (* (+)	果実の光沢の有無	Nut: glossiness	果実の表面の光沢の有無	観察 VG (e)	1 9	無 有	absent present		

形質番号	UPOV No.	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)		
37	37	PQ (* G	果皮の色	Nut: color of skin	果実の表面の色	観察 VG (e)	1 2 3 4 5	淡褐 褐 濃褐 赤褐 黒褐	light brown medium brown dark brown reddish brown blackish brown	乙宗、丹沢 有磨、田尻銀寄 岸根、伊吹、銀寄 赤中、石鎚、筑波 利平ぐり	
38	38	QN (* G	果実の大きさ	Nut: size	果実の重さ	測定 g MS (e)	3 5 7	小 中 大	small medium large	今北、豊多摩早生 有磨、伊吹、丹沢 岸根、銀寄、筑波	
39	39	QN (* (+)	渋皮の接着の強弱	Seed coat: adherence to kernel	果肉への渋皮の接着の強弱	観察 VG (e)	3 5 7	弱 中 強	weak medium strong	利平ぐり 銀寄、伊吹、筑波、 赤中、石鎚、丹沢	
40	40	PQ (*	果肉の色	Kernel: color of flesh	生果の果肉の色	観察 VG (e)	1 2 3	白 黄白 黄	white whitish yellow yellow	赤中、銀鈴、今北 有磨、銀寄、石鎚 伊吹、利平ぐり、丹沢、筑波	
41	41	QL (*	果肉の内部の空洞の有無（単胚品種に限る。）	<u>Mono-embryonic varieties only</u> : Kernel: inner cavity	果肉の内部の空洞の有無	観察 VG (e)	1 9	無 有	absent present		

形質番号	UPOV No.	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)		
42	42	QN (* (+)	ほう芽期	Time of leaf bud burst	ほう芽の開始時期	観察 月日 VG	1 3 5 7 9	極早 早 中 晩 極晩	very early early medium late very late	銀寄、豊多摩早生 丹沢、筑波 有磨、石鎚、利平ぐり 晩赤	
43	43	QN (* (+)	雄花の開花期	Time of male flowering	雄花の開花期	観察 月日 VG	1 3 5 7 9	極早 早 中 晩 極晩	very early early medium late very late	森早生 赤中、玉造、豊多摩早生 銀寄、伊吹、丹沢 岸根、石鎚、筑波 晩赤	
44	44	QN (* (+)	雌花の開花期	Time of female flowering	雌花の開花期	観察 月日 VG	1 3 5 7 9	極早 早 中 晩 極晩	very early early medium late very late	森早生 赤中、玉造 有磨、伊吹 石鎚 晩赤	
45	45	QN (* (+) G	成熟期	Time of maturity for consumption	果実の成熟期	観察 月日 VG	1 3 5 7 9	極早 早 中 晩 極晩	very early early medium late very late	森早生、豊多摩早生 出雲、玉造、丹沢 有磨、筑波 岸根、石鎚 晩赤	

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

形質1 樹勢 Char.1 Tree: vigor

樹勢は、樹全体の栄養生長量を考慮して評価する。

The vigor of the tree should be considered as the overall abundance of vegetative growth.

形質2 樹姿 Char.2 Tree: growth habit



1
直立
upright

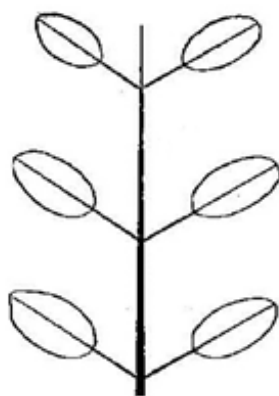


2
斜上
semi-upright

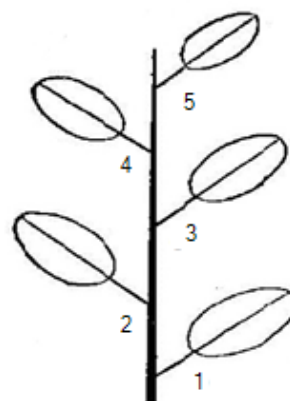


3
開張
spreading

形質5 葉序 Char.5 Current season's shoot: arrangement of leaves



1
対生
opposite



2
互生
alternate

形質8 雌花の数 Char.8 Shoot: number of female flowers

雌花の数は、開花盛期に結果枝に着生した雌花について評価する。

The number of female flowers should be observed on the bearing shoots at full flowering time.

形質 9 雄花の花糸の長さ Char.9 Male flower: length of filament

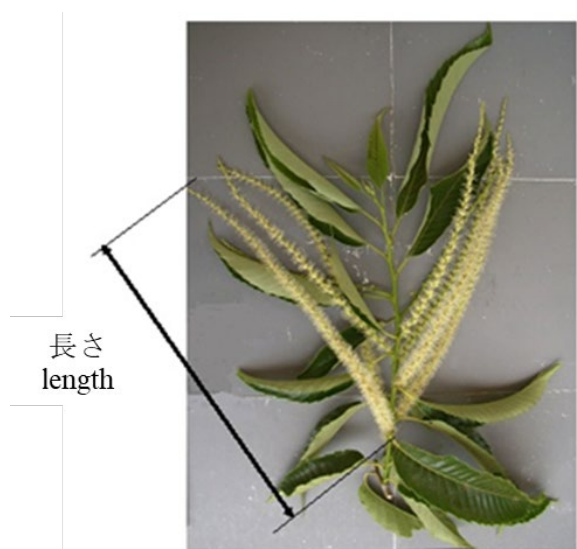
雄花の花糸の長さは、開花盛期の花穂の中央部 1/3 に着生する最も長い花糸について評価する。

The length of the filament of the male flower should be observed on the longest filament on the middle third of the catkin at full flowering time.

形質 10 雄花穂の長さ Char.10 Catkin: length

雄花穂の長さは、十分に発達した最も長い花穂について評価する。

The longest catkin on a fully developed inflorescence should be observed.



形質 11 若葉の着色の有無 Char.11 Young leaf: bronze coloration

若葉の着色の有無は、1年枝先端部の若葉について評価する。

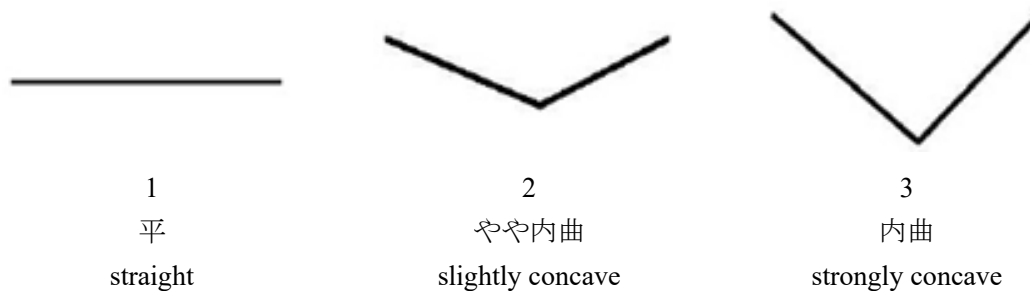
Bronze coloration of young leaf should be observed at distal part of current shoot.

形質 12 葉の大きさ Char.12 Leaf: size

葉の大きさは、葉の全面積で評価する。

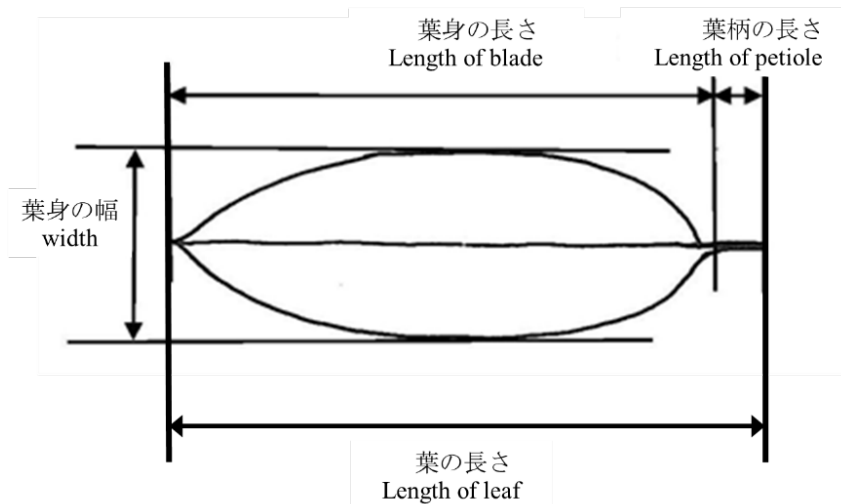
The total area of the leaf should be observed.

形質 13 葉の横断面の形 Char.13 Leaf: profile in cross section



形質 15 葉の長さ／葉の幅 Char.15 Leaf: length/width ratio

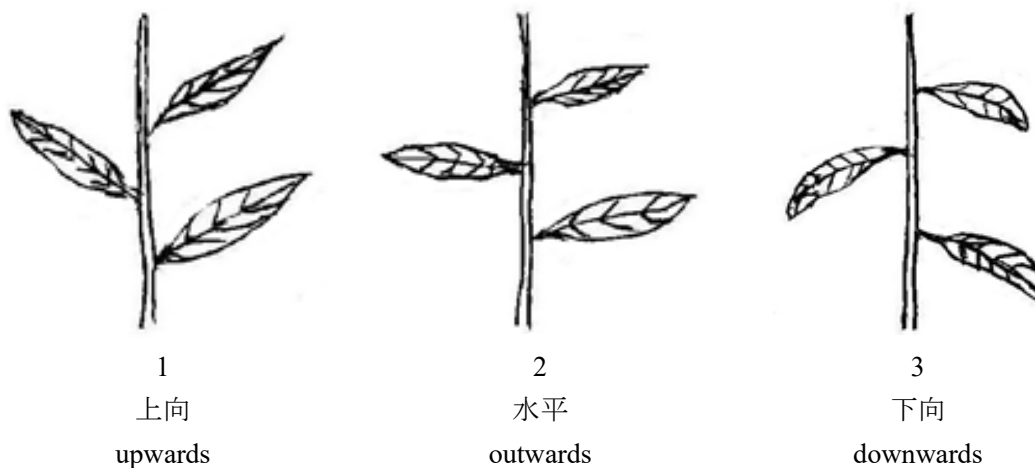
形質 25 葉身の長さ／葉柄の長さ Char.25 Leaf: ratio length of leaf blade/length of petiole



形質 16 葉の着生の向き Char.16 Leaf: attitude in relation to shoot

葉の着生の向きは、直立した枝について評価する。

The attitude should be observed on upright shoots.



形質 19 葉の形 Char.19 Leaf: shape



1
披針形
lanceolate



2
狭橢円形
narrow elliptic



3
広橢円形
broad elliptic

形質 20 葉の先端部の形 Char.20 Leaf: shape of apex



1
狭鋭尖形
narrow acuminate



2
広鋭尖形
broad acuminate

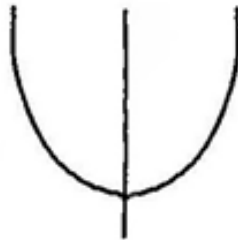


3
鋭形
acute

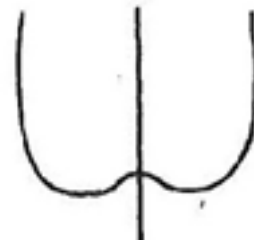
形質 21 葉の基部の形 Char.21 Leaf: shape of base



1
鋭形
acute



2
鈍形
obtuse



3
心形
cordate

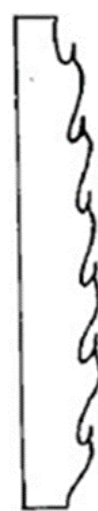
形質 22 葉の周縁部の形 Char.22 Leaf: shape of margin



1
針状
needle shape



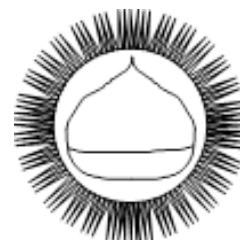
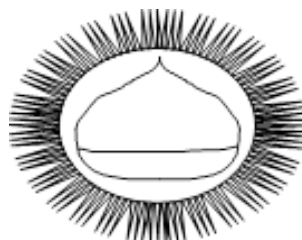
2
鋭形
acute



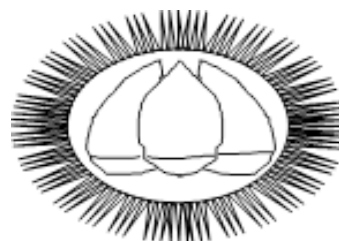
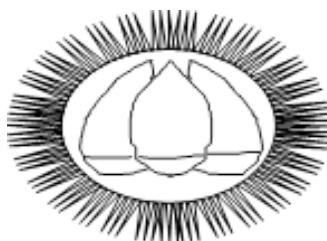
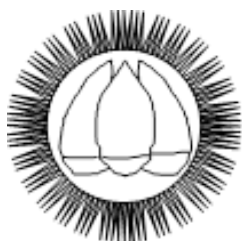
3
鋸齒状
flare shape

形質 26 きゅう果の形 Char.26 Bur: shape

正面側
front
view



横面側
lateral
view



1
球形
globose

2
扁球形
obloid

3
円柱形
transverse cylindrical

形質 28 果実の胚 Char.28 Nut: embryony



1
単胚
mono-embryonic



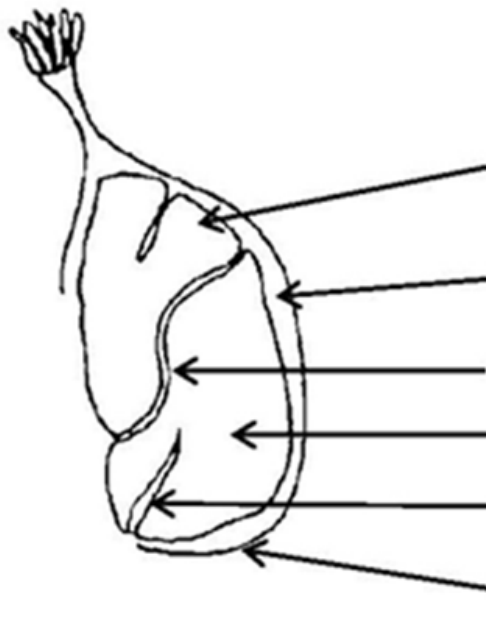
2
多胚
poly-embryonic

形質 29 果実の胚の密着の強弱 (多胚品種に限る。)

Char.29 Poly-embryonic varieties only: Nut: coherence of embryos

形質 30 果実の渋皮の胚への侵入

Char.30 Nut: degree of penetration of seed coat into embryo



胚 1 embryo no 1

渋皮 seed coat



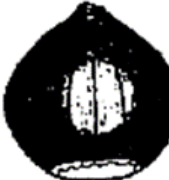


胚の密着 coherence of embryos

胚 2 embryo no 2

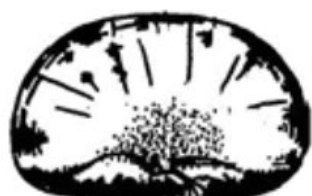
渋皮の胚への侵入
penetration of seed coat into embryo

鬼皮 Pericarp

形質 31 果実の形 Char.31 Nut: shape

		← 最大幅部 → broadest part	
		基部側 below middle	中央部 at middle
幅(高さ/幅比) width(ratio length/width)			
狭(比:大) narrow(high)			
	2 卵形 medium ovate		
中(比:中) medium(medium)			
	1 広卵形 broad ovate	3 円形 circular	4 橢円形 medium oblate
広(比:小) broad(low)			
		5 広橢円形 broad oblate	

形質 32 果実上部の毛の着生部の大きさ Char.32 Nut: area of pubescence on upper part



1
小
small



3
中
medium



5
大
large

形質 33 果実の座の大きさ Char.33 Nut: area of hilum



3
小
small



5
中
medium



7
大
large



← こちら側から観察して評価する。
observations from this side

形質 34 果実の座と鬼皮の境界線の形 Char. 34: Nut: shape of border line of hilum and pericarp



1
直線
straight



2
湾曲
curved



3
波状
wavy

形質 36 果実の光沢の有無 Char. 36: Nut: glossiness

果実の光沢の有無は、総苞（いが）が開いた直後に評価する。

The glossiness of nut should be observed immediately after opening of the involucre.

形質 39 渋皮の接着の強弱 Char. 39: Seed coat: adherence to kernel

渋皮の接着性の強弱は、蒸し栗又は焼き栗の渋皮を手で剥いた際のはく皮の難易により評価する。果実は蒸す又は焼く前に半分に切断する。

The adherence to kernel should be determined by observation of the ease of peeling the seed coat by hand following steaming or roasting. Nuts should be cut in half before steaming or roasting.

形質 42 ほう芽期 Char. 42: Time of leaf bud burst

ほう芽期は、20%の芽の先端部に緑色が確認できた時期とする。

The time of leaf bud burst is when 20% of buds show green color at the top of the bud.

形質 43 雄花の開花期 Char. 43: Time of male flowering

雄花の開花期は、50%の花が完全に開花した時期とする。

The time of male flowering is when 50% of the flowers are fully open.

形質 44 雌花の開花期 Char. 44: Time of female flowering

雌花の開花期は、50%の花が完全に開花した時期とする。

The time of female flowering is when 50% of the flowers are fully open.

形質 45 成熟期 Char. 45: Time of maturity for consumption

成熟期は、50%の果実が収穫適期に達した時期とする。

The time of maturity for consumption is when 50% of the nuts are harvested.