

平成元（1989年）3月

しかくまめ種

(*Psophocarpus tetragonolobus* (L.) DC.)

3. しかくまめ特性分類調査基準

*：必須形質

重要な形質	形質	定義	調査方法	状態又は区分	階級	標準品種	備考
草性	1.* 伸育型	主茎先端の花梗着性の有無と茎長	観察	有限矮性 有限半つる性 無限(つる性)	1 3 9	UPS-31	開花始期～開花盛期に観察する。
	2. 分枝数	2以上の節を有する1次分枝の総数	測定	少 中 多	3 5 7		同上注1)
茎の形状	3.* 茎長	主茎の地際から生長点までの長さ	測定 単位 cm	短 中 長	3 5 7		開花始頃に測定 注1)
	4.* 茎色	生育期の茎の色	観察	緑 淡紫 紫	3 5 7	UPS-31	
	5. 主茎節数		測定 単位 節	少 中 多	3 5 7	UPS-31	注1)
葉の形状	6.* 葉柄長	葉柄の基部から側小葉の分岐部までの長さ	測定 単位 cm	短 中 長	3 5 7	UPS-31	開花始め頃測定。
	7.* 小葉の大小	小葉の大小の程度	観察	小 中 大	3 5 7	UPS-31 Tpt-2	開花期に主茎中央部の完全葉の中央小葉
	8. 5枚以上の小葉をもつ複葉出現の有無	生育盛期に5枚以上の小葉を持つ複葉が発生するか、3小葉の複葉のみであるか。	生育盛期に観察	無 有	1 9	UPS-31 Tpt-2	
	9.* 中央小葉の形	中央小葉の形	観察	菱 形 広紡錘形 紡錘形	3 5 7	UPS-31	開花期頃の主茎の完全葉 図1 参照

注 1) 有限型に限る。

重要な 形 質	形 質	定 義	調査 方法	状態又は 区 分	階級	標 準 品 種	備 考
葉の形 状	10.* 小葉の欠刻 の有無		観察	無 有	1 9	UPS-31	
花の形 状	11.* 花色	開花当日の花の 色	観察	白 淡 青 青 青 紫 紫 その他	1 2 3 4 5 9	UPS-31 Tpt-2	主として 翼弁の色
	12.* さやの長さ	さやの基部から 先端までの長さ	測定 単位 cm	短 中 長	3 5 7	UPS-31	野菜用は 収穫適期 に、子実 用その他 は成熟期 図2参照
	13.* 若さやの色		観察	白 緑 淡 緑 緑 濃 緑 赤 紫 紫 濃 紫 その他	1 2 3 4 5 6 7 9	UPS-31	野菜用の 収穫適期
	14.* 若さやの翼 の色		観察	白 緑 淡 緑 緑 濃 緑 赤 紫 紫 濃 紫 その他	1 2 3 4 5 6 7 9	UPS-31 Tpt-2	同 上

重要な 形 質	形 質	定 義	調査 方法	状態又は 区 分	階級	標 準 品 種	備 考	
さやの 形状	15.* 若さやの横 断面	さやの中央部の 種子のある部分 での横断面の形	測定 単位 cm	縦に 偏平	3	UPS-31 T p t-2	幅/厚さ比 0.5	
				長 方 形	5		1.0	
				横に やや 偏平	6		2.0	
				横に 偏平	7		3.0 図3参照	
	16. 若さやの粗 滑	さやの表面の粗 滑の程度	観 察	平 滑	3	UPS-31		
				中	5	T p t-2		
				粗	7			
	17. 翼の欠刻	翼の欠刻の程度	観 察	少	3	UPS-31		
				中	5			
				多	7			
	18. 1 さや内粒 数		測定 単位 粒	少	3	UPS-31 T p t-2	少：8粒	
				中	5		中：12粒	
多				7	多：16粒 程度			
子実の 粒重	19. 子実の大小	風乾子実100粒 の重量	測定 単位 g	小	3	UPS-31 T p t-2	100粒重 が30-35 g程度を 中とする。	
				中	5			
				大	7			
子実の 形状	20. 子実の形状	風乾子実の形	観 察	球	1	T p t-2		
				長 球	3	UPS-31		
				その他	9			
	21. 種皮の斑紋 の有無	風乾子実の種皮 の斑紋	観 察	無	1	UPS-31		
				有	9			
	22.* 種皮色（斑 紋種の場合 は地色）	風乾子実の種皮 の色	観 察	極淡黄褐	1	UPS-31		
				淡 黄 褐	2			
				黄 褐	3			
				褐	4			
				淡 紫	5			
紫				6				
濃 紫				7				
黒	8							
そ の 他	9							

重要な 形質質	形 質	定 義	調査 方法	状態又は 区 分	階級	標 準 品 種	備 考
子実の 形状	23.* 種皮の環色 の有無	臍のまわりの色 の他部分との差	観察	無 有	1 9	UPS-31 Tpt-2	
	24.* 臍の色	風乾子実の臍の 色	観察	白 褐 その他	1 5 9	UPS-31	
	25. 子実表面の 性状	風乾子実の表面 の粗滑	観察	平 滑 中 間 し わ その他	3 5 7 9	UPS-31	
熱 性	26.* 早晩性		観察	早 中 晩	3 5 7	UPS-31	
収量性	27. 子実の収量	子実用に限ざる	測定 単位 a 当 たり kg	少 中 多	3 5 7		
着花習 性	28.*1 花房当た りの花数		中庸な花 房5 ~10 につ いて 測定	少 中 多	3 5 7	UPS-31	
風 味	29. 異質臭の強 弱		官能	無 弱 中 強	1 3 5 7		
環境耐 性	30. 低温伸長性		観察	小 中 大	3 5 7		
病害抵 抗性	31.* ウィルス病 抵抗性		観察	弱 中 強	3 5 7	UPS-31	

重要な 形 質	形 質	定 義	調査 方法	状態又は 区 分	階 級	標 準 品 種	備 考
塊根の 形状	32. 塊根の肥大 の早晩		観察	早 中 晩	3 5 7	Tp t-2 UPS-31	
	33.* 塊根の大き さ		観察	小 中 大	3 5 7	UPS-31 Tp t-2	
生態型	34.* 日長感应性		観察	鋭 中 鈍	3 5 7	UPS-31	6月以降 の開花の 早晩をも ってかえ る。
	35.* 開花始期の 早晩		観察	早 中 晩	3 5 7		
	36. 着莢始期の 早晩		観察	早 中 晩	3 5 7		

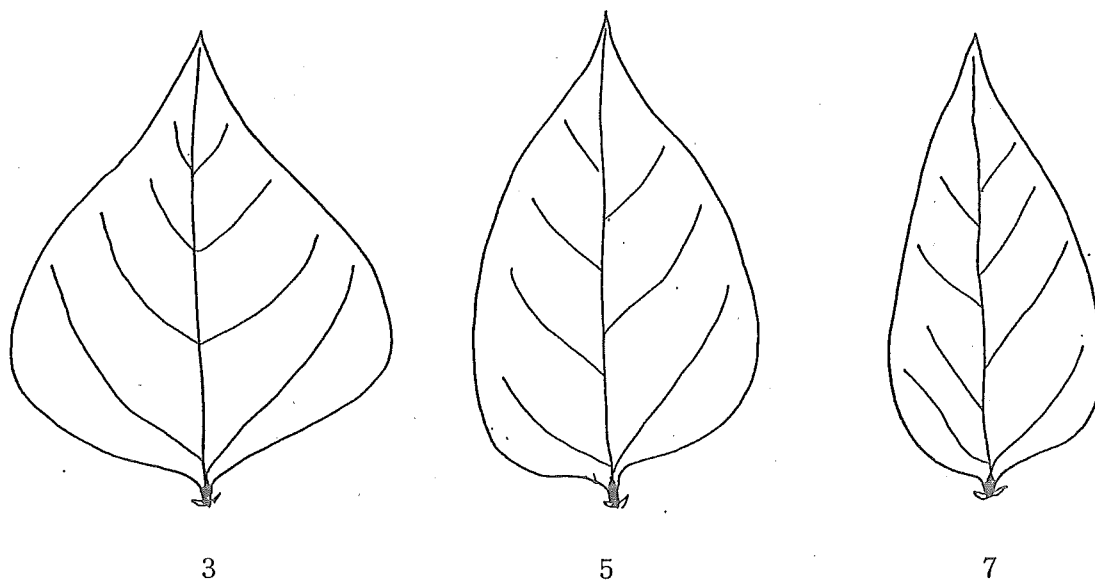


図1 小葉の形（中央小葉）
Fig.1 Shape of leaflet

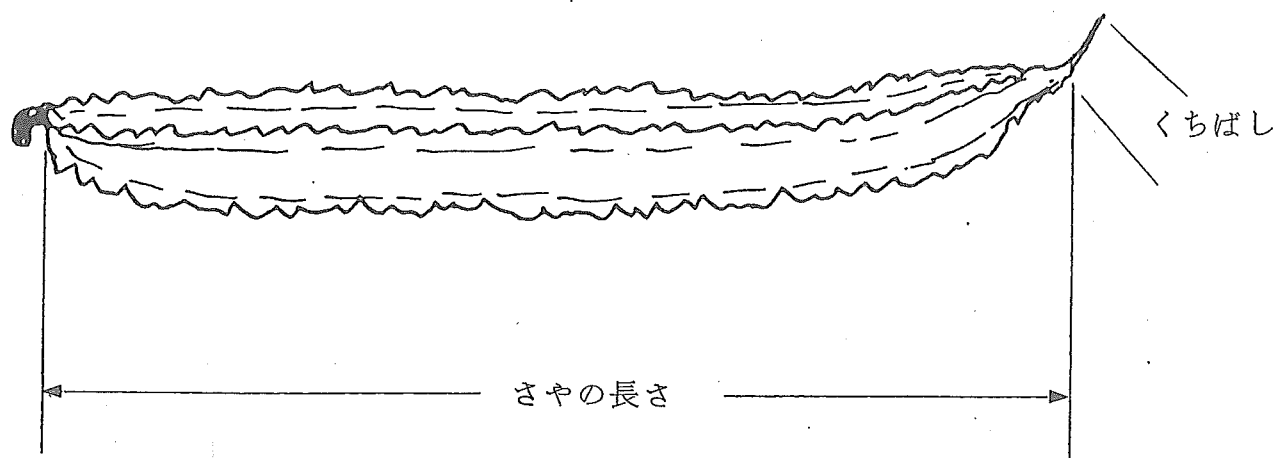


図2 さやの長さ
Fig.2 Length of pod

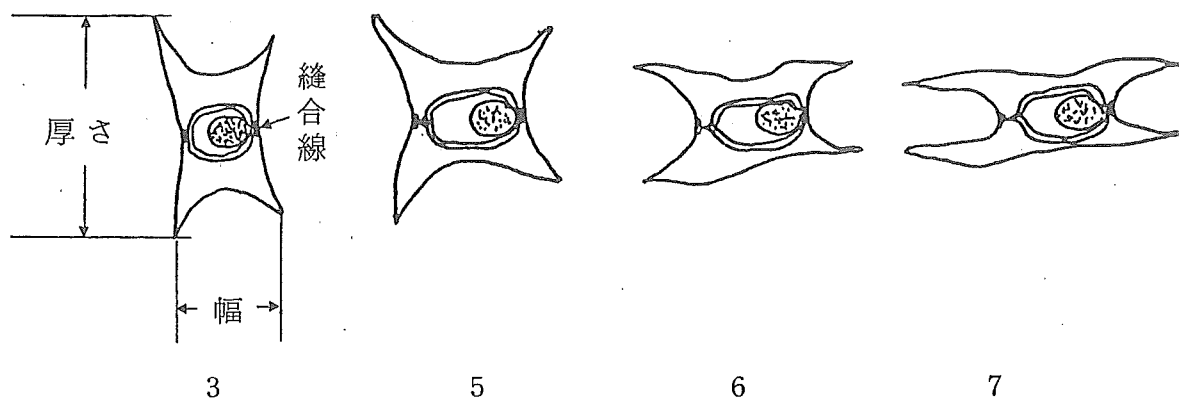


図3 さやの横断面
Fig.3 Cross section of pod

TABLE OF CHARACTERISTICS
OF WINGED BEAN

* important characteristics

Characteristics	Description	Code	Standard variety	Remark
(Plant type) 1. Growth type	determinate, dwarf semi-determinate indeterminate, climbing	1 3 9	UPS-31	
2. No. of branches	few medium many	3 5 7	UPS-31	
(Main stem) 3. Plant height	short medium long	3 5 7	UPS-31	
4. Color of stem	green pale purple purple	3 5 7	UPS-31	See Photo 1
5. No. of nodes (except climbing)	few medium many	3 5 7	UPS-31	
(Leaf) 6. Petiole length	short medium long	3 5 7	UPS-31	
7. Leaflet size	small medium large	3 5 7	UPS-31	

Characteristics	Description	Code	Standard variety	Remark
8. No. of leaflets in a compound leaf	three only	1	UPS-31	
	some above five	9	Tpt-2	
9. Leaflet shape	ovate	3	UPS-31	See Figure 1
	ovate-lanceolate	5		
	lanceolate	7		
10. Leaf-margin	entire	1	UPS-31	
	with incisions	9		
(Flower) 11. Corolla colour	white	1	UPS-31 Tpt-2	
	light blue	3		
	blue	5		
	purplish blue	6		
	purple	7		
	other	9		
(Pod) 12. Pod length	short	3	UPS-31	
	medium	5		
	long	7		
13. Colour of young pod	greenish white	1	UPS-31	
	pale green	2		
	green	3		
	dark green	4		
	pink	5		
	purple	6		
	dark purple	7		
	others	9		

Characteristics	Description	Code	Standard variety	Remark
14. Wing color	greenish white	1	UPS-31	See Photo 2
	pale green	2		
	green	3		
	dark green	4		
	pink	5	Tpt-2	
	purple	6		
	dark purple	7		
	other	9		
15. Pod shape in cross section	flat on suture	3	UPS-31	
	rectangular	5		
	flat on sides	6		
	very flat on sides	7		
16. Texture of pod surface	smooth	3	UPS-31	
	medium	5		
	rough	7		
17. Incisions of wing margin	few	3	UPS-31	
	medium	5		
	many	7		
18. No. of seeds per pod	few (about 8)	3	UPS-31 Tpt-2	
	medium (about 12)	5		
	many (about 16)	7		
(Seed) 19. Seed size	small	7	UPS-31 Tpt-2	30-35g/100 seeds
	medium	5		
	large	3		
20. Seed shape	round	1	Tpt-2	
	oval	3	UPS-31	
	other	9		

Characteristics	Description	Code	Standard variety	Remark
21. Seed mottle	absent present	1 9	UPS-31	
22. Seed colour (main colour)	pale grayed yellow grayed yellow light brown brown pale purple purple dark purple black other	1 2 3 4 5 6 7 8 9	UPS-31	
23. Color of hilar ring	self-coloured not self-coloured	1 9	UPS-31 Tpt-2	
24. Hilum colour	white brown other	1 5 9	UPS-31	
25. Seed surface	smooth medium wrinkled other	3 5 7 9	UPS-31	
(Maturity) 26. Time of harvesting	early medium late	3 5 7	UPS-31	
(Yielding ability) 27. Grain yield	low medium high	3 5 7		

Characteristics	Description.	Code	Standard variety	Remark
(Type of inflorescence) 28. No. of flowers per cluster	few medium many	3 5 7	UPS-31	
(Smell) 29. Degree of unpleasant smell	absent weak medium strong	1 3 5 7		
(Resistance to unfavorable environment) 30. Growth under cold temperature	small medium large	3 5 7		
(Resistance of diseases) 31. Resistance to virus	weak medium strong	3 5 7	UPS-31	
(Tuber) 32. Time of harvesting	early medium late	3 5 7	UPS-31 Tpt-2	
33. Size of tuber	small medium large	3 5 7	UPS-31 Tpt-2	
(Ecological trait) 34. Response to photoperiod	sensitive medium insensitive	3 5 7	UPS-31	

4. 特性検定のための栽培試験方法

1. 標準的耕種基準（沖縄県及びこれと類似の地帯）

- 1) 播 種 期 3月中旬～4月上旬。平均気温 20℃を目途とする。
- 2) 種子の前処理 硬実が多く含まれているので、播種前に 80℃ 温湯に 2 分間浸漬が効果的である。
- 3) 栽 植 密 度 畦間 150 ～ 200 cm × 株間 75 ～ 100 cm 2 ～ 3 粒播，のち 1 本立とする。
- 4) PH と施肥量 PH 6.0 ～ 6.5 に矯正，N，P₂O₅，K₂O をそれぞれ 0.5 kg / a 程度施す。堆肥の施用は効果的であるが，化学肥料の多用は過繁茂になる。
- 5) 若さや収穫期 標準品種の“UPS-31”の収穫期は 10 月上旬～11 月下旬である。
- 6) 越年株による 沖縄地方では冬季間地上部は枯死するが，翌春地際部から
収量調査 萌芽する。その後の調査法は種子を用いた場合と同様である。

2. 試験方法

- 1) 1 区最小株数 10 株
- 2) 反 復 数 2 反復以上
- 3) 調 査 方 法 調査方法欄に記載する。