

**平成13年度
種苗特性分類調査報告書**

クロッサンドラ



平成14年9月
独立行政法人 種苗管理センター

目 次

1. 対象植物の範囲	1
2. 新規植物特性調査の概要	1
3. 特性審査基準（案）	
(1) 特性審査基準（案）	4
(2) 特性審査基準（案）参考図	9
(3) Table of Characteristics	12
4. 特性検定のための栽培試験方法	17
5. 参考文献	17
6. 既存品種特性一覧	18

1. 対象植物の範囲

本審査基準はキツネノマゴ科 (*Acanthaceae*) クロッサンドラ属 (*Crossandra* Salisb.) を対象とする。クロッサンドラ属は、常緑低木または草本でアフリカ、マダガスカル、アラビア、インドなどに約50種が分布する。審査基準作成に当たっては、日本で一般に普及している主な種 (*C. infundibuliformis* (L.) Nees (*C. undulifolia* Salisb.)、*C. pungens* Lindau、*C. massaica* Mildbr.、*C. nilotica* D. Oliver、*C. puberula* Klotzsch、*C. flava* Hook.) を中心に検討した。その他の多くの種については未知の部分が大きく、形質の追加の必要性、新たな審査基準作成の必要性等、今後の課題として残されている。

2. 新規植物特性調査の概要

(1) 調査年月日

平成 13 年 7 月 9 日～11 日

(2) 調査者

鳥居 恒夫	植物・園芸研究家
水野 忠雄	農林水産省生産局種苗課審査官
佐々木信秋	種苗管理センター業務調整部栽培試験課作物野菜係長

(3) 調査場所

有限会社 綾園芸 宮崎県東諸県郡綾町大字南俣 3179 番地 1 号

(4) 調査した品種等

名 称	学 名	入手先等
トロピックフレーム	(<i>C. infundibuliformis</i> cv. Tropic Flame)	サカタのタネ
オールドオレンジ	(<i>C. infundibuliformis</i> cv. Old Orange)	綾園芸、古くからクロッサンドラで流通しているもの
オールドイエロー	(<i>C. infundibuliformis</i> cv. Old Yellow)	綾園芸、古くからクロッサンドラで流通しているもの
モナウォールヘッド	(<i>C. infundibuliformis</i> cv. Mona Walhead)	綾園芸、図鑑等に出ている一般的な品種
モナオレンジ	(<i>C. infundibuliformis</i> cv. Mona Orange)	綾園芸、モナウォールヘッドから分離したもの

サマーキャンドル	(<i>C. infundibuliformis</i> cv. Summer Candle)	ハクサンインターナショナル
ブンゲンス	(<i>C. pungens</i>)	綾園芸
ガーナレッド	(<i>C. massaica</i> cv. Ghana Red)	綾園芸
ガーナチェリー	(<i>C. nilotica</i> cv. Ghana Cherry)	綾園芸
切り系	(<i>C. puberula</i>)	綾園芸
マッサイカ	(<i>C. massaica</i>)	綾園芸
白花	(<i>C. sp.</i>)	綾園芸

(5) 調査の所見及び問題点

クロッサンドラ属は、熱帯性の低木または多年草なので、日本でも温度を確保できれば、2年目には1m内外の高さまで成長するものもある。しかし、日本で販売されている品種は、3～4号鉢程度に植えられたコンパクトな状態で流通しており、日本の一般家庭では冬越しをさせるのが難しく、一年草的鉢物として扱われている。

したがって、本調査では鉢栽培とし、特性審査基準（案）の定義等に特に記載の無い限り、調査時期は開花初期（第一花穂の第4花が咲いた時、花穂の周りを花がぐると一周輪生した状態）とした。

また、種苗法の「その他の草本性種子植物」の重要な形質に基づいて調査を行い、以下のとおり形質の加除を行った。

① 追加した形質

なし。

② 削除した形質

形 質	理 由
果実の形状	果実を食用・加工用等に利用しないため。
種子の形状	種子を食用・加工用等に利用しないため。
品質特性	品種区別上重要と思われないため。
根の形状	根部を利用しないため。
収量性	食用として使用しないため。

接ぎ木特性	台木用でないため。
環境耐性	調査方法が確立されていないため。
病害抵抗性	調査方法が確立されていないため。
虫害抵抗性	調査方法が確立されていないため。

3. 特性審査基準（案）

（1）特性審査基準（案）

重要な形質 (その他の草本 性種子植物)	形 質	定義等	調査 方法	状態又は区分	階級	標準品種	備考
草姿	1. 草姿	株全体の様子	観察	立ち型 中間型 開張型	1 2 3	トロピックフレーム	
草丈	2. 草丈	地際から植物体 最上部までの長 さ	測定 (cm)	低 中 高	3 5 7	トロピックフレーム ガーナレッド	
茎の形状	3. 節数	主茎の節数	測定 (節)	少 中 多	3 5 7	ガーナレッド	
	4. 茎の太さ	主茎中間部の太 さ	測定 (mm)	細 中 太	3 5 7	ガーナレッド	
	5. 茎の色	主茎中間部の色	観察	淡緑 緑 濃緑 緑褐 褐 紫褐 紫 その他	1 2 3 4 5 6 7 9	トロピックフレーム	
葉の形状	6. 葉の形	主茎中間部の平 均的な葉の形	観察 Fig.1 参照	披針形 長卵形 長橢円形 卵形 橢円形 倒卵形 その他	1 2 3 4 5 6 9	トロピックフレーム	
	7. 葉の波打 ち	葉の周縁部の波 打ちの程度	観察	無または極弱 弱 中 強	1 3 5 7	ガーナレッド オールドオレンジ ブンゲンス	

重要な形質 (その他の草本 性種子植物)	形 質	定義等	調査 方法	状態又は区分	階級	標準品種	備考
葉の形状	8. 葉の巻き 込み	葉の周縁部の裏 側への巻き込み の有無	観察	無 有	1 9	ガーナレッド トロピックフレーム	
	9. 葉の長さ	主茎中間部の平 均的な葉の長さ	測定 (mm)	短 中 長	3 5 7	ガーナレッド	
	10. 葉の幅	主茎中間部の平 均的な葉の幅	測定 (mm)	狭 中 広	3 5 7	ガーナレッド	
	11. 葉の表面 の色	成葉の表面の色	観察	淡緑 緑 濃緑 その他	1 2 3 9	ガーナレッド トロピックフレーム	
	12. 葉の裏面 の色	成葉の裏面の色	観察	淡緑 緑 濃緑 その他	1 2 3 9	トロピックフレーム	
	13. 葉の斑の 有無	葉の斑の有無	観察	無 有	1 9	トロピックフレーム プンゲンス	
	14. 葉の斑の 形 (葉の斑 が有の品種 に限る)	葉の斑の形	観察	散斑 掃込斑 中斑 覆輪 爪斑 脈斑 その他	1 2 3 4 5 6 9	プンゲンス	
	15. 葉の斑の 色 (葉の斑 が有の品種 に限る)	葉の斑の色	測定	JHSカラー チャート番号			
	16. 葉の光沢	葉の表面の光沢 の程度	観察	無または極弱 弱 中 強	1 3 5 7	プンゲンス オールドオレンジ ガーナレッド トロピックフレーム	

重要な形質 (その他の草本 性種子植物)	形 質	定義等	調査 方法	状態又は区分	階級	標準品種	備考
花の形状	17. 花房径	花房の最大径	測定 (mm) Fig.2 参照	小 中 大	3 5 7	オールドオレンジ	
	18. 花穂の太 さ	花穂の最大径 (花 を含めない)	測定 (mm) Fig.2 参照	細 中 太	3 5 7	オールドオレンジ	
	19. 花数	開花盛期の一花 穂当たり最大同 時開花数	測定 (花)	少 中 多	3 5 7	オールドオレンジ	
	20. 花茎の太 さ	花茎中間部の太 さ	測定 (mm)	細 中 太	3 5 7	オールドオレンジ	
	21. 花茎の長 さ	花茎基部から花 穂基部までの長 さ	測定 (mm)	短 中 長	3 5 7	オールドオレンジ	
	22. 花茎の色	花茎中間部の色	観察	淡緑 緑 濃緑 緑褐 褐 紫褐 紫 その他	1 2 3 4 5 6 7 9	ガーナレッド オールドオレンジ	
	23. 花冠上部 の形	花冠上部の切れ 込みの形	観察 Fig.3 参照	凸形 平形 凹形	1 2 3	トロピックフレーム ガーナレッド	
	24. 花冠中央 裂片の形	花冠中央裂片の 形	観察 Fig.4 参照	楕円形 倒卵形 心臓形	1 2 3	トロピックフレーム プンゲンス	
	25. 花冠の波 打ち	花弁周縁部の波 打ちの程度	観察	無または極弱 弱 中 強	1 3 5 7	ガーナレッド トロピックフレーム オールドオレンジ	

重要な形質 (その他の草本 性種子植物)	形 質	定義等	調査 方法	状態又は区分	階級	標準品種	備考
花の形状	26. 花冠の長さ	花冠の最大の長さ	測定 (mm) Fig.5 参照	短 中 長	3 5 7	オールドオレンジ	
	27. 花冠の幅	花冠の最大の幅	測定 (mm) Fig.5 参照	狭 中 広	3 5 7	オールドオレンジ	
	28. 花冠の単色、複色の別	花冠の単色、複色の別	観察	単色 複色	1 9	トロピックフレーム オールドオレンジ	
	29. 花冠の複色模様 (花冠が複色の品種に限る)	花冠の複色模様	観察	絞り ぼかし 覆輪 爪斑 目 条 その他	1 2 3 4 5 6 9	オールドオレンジ	
	30. 花冠表面の色	花冠表面の色	測定	JHSカラー チャート番号			複色の場合は複数測定する
	31. 花冠裏面 の色	花冠裏面の色	測定	JHSカラー チャート番号			複色の場合は複数測定する
	32. 花筒部内 面の色	花筒部内面（上端部、上から覗いて見える部分）の色	測定	JHSカラー チャート番号			
	33. 花筒部外 面の色	花筒部外面（上から1/3の部分）の色	測定	JHSカラー チャート番号			
	34. ほう葉の形	ほう葉の形	観察 Fig.6 参照	長卵形 卵形 広卵形 その他	1 2 3 9	トロピックフレーム ガーナレッド プンゲンス	平面に広げて観察する

重要な形質 (その他の草本 性種子植物)	形 質	定義等	調査 方法	状態又は区分	階級	標準品種	備考
花の形状	35. ほう葉の 色	ほう葉の色（ほう 葉の重なった部分の 色を除く）	観察	淡緑 緑 濃緑 その他	1 2 3 9	ガーナレッド トロピックフレーム	
	36. ほう葉の 質	ほう葉の質感	観察	軟質 中間 硬質	1 2 3	ガーナレッド トロピックフレーム プンゲンス	
	37. ほう葉の 脈の明瞭 さ	ほう葉の脈の目 立ちやすさ	観察	不明瞭 明瞭	1 9	トロピックフレーム ガーナレッド	
	38. ほう葉の 縁の状態	ほう葉の縁の状 態	観察	全縁 毛縁 刺毛縁	1 2 3	トロピックフレーム プンゲンス	
早晩性	39. 開花期	は種後開花まで の日数	測定 (日)	早 中 晩	3 5 7	ガーナレッド	
ねん性	40. ねん性	不ねん性・ねん 性の別	観察	不ねん性 ねん性	1 9	ガーナレッド	

(2) 特性審査基準 (案) 参考図

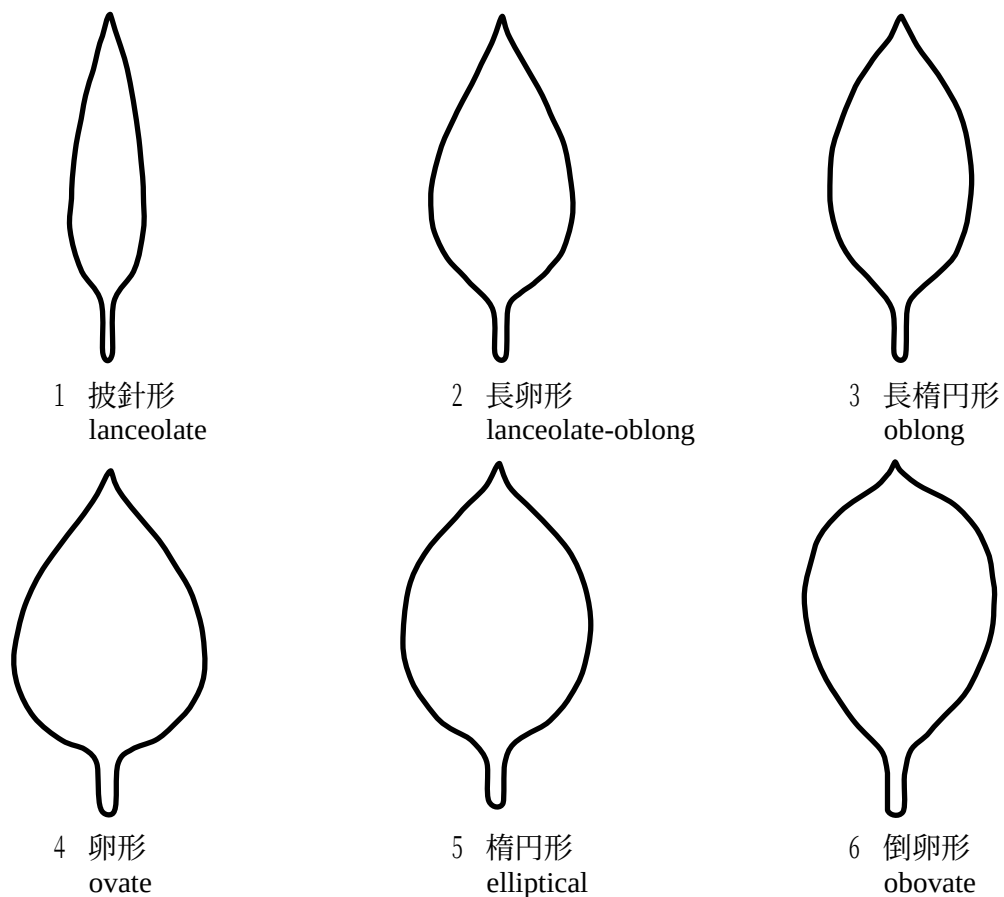


Fig. 1 6.葉の形
leaf: shape

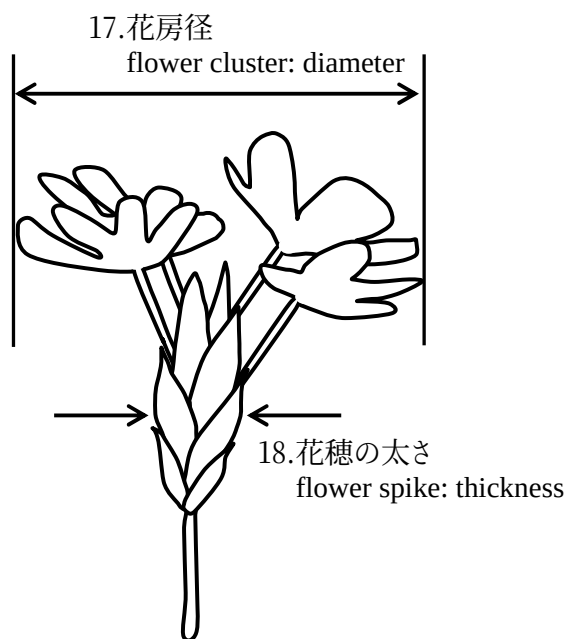


Fig. 2 17.花房径 flower cluster: diameter
18.花穂の太さ flower spike: thickness

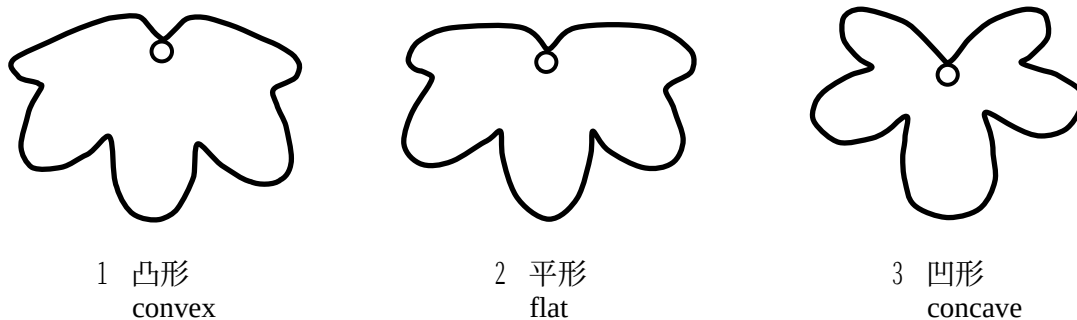


Fig. 3 23.花冠上部の形
corolla: shape of upper part

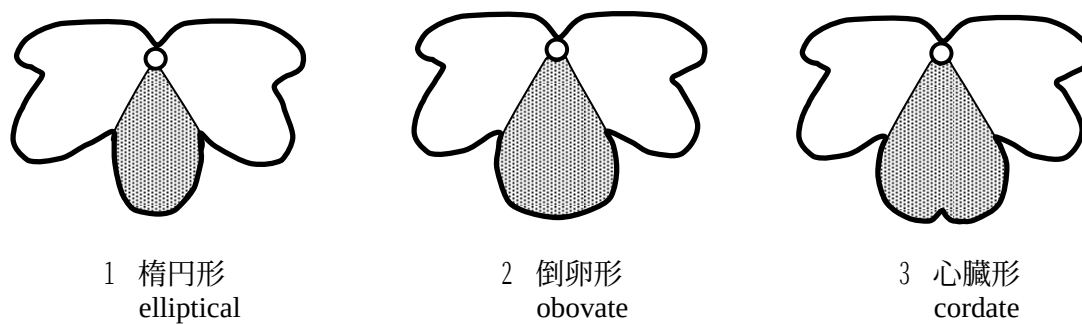


Fig. 4 24.花冠中央裂片の形
corolla: shape of central petal

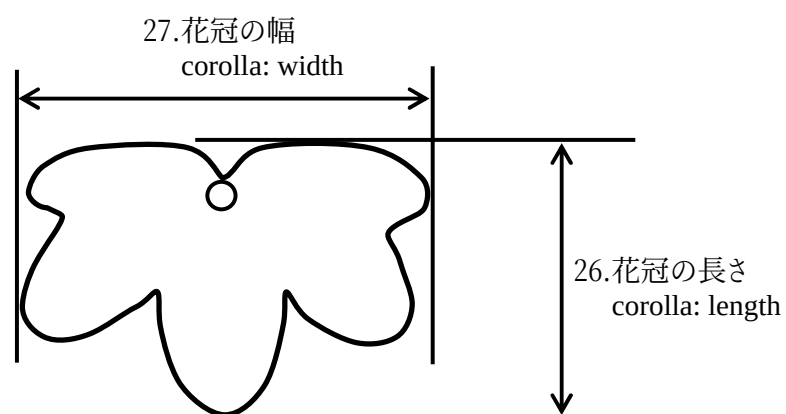
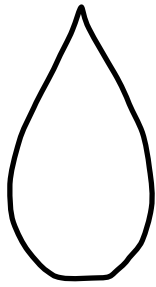
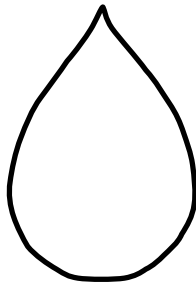


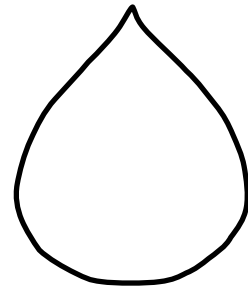
Fig. 5 26.花冠の長さ corolla: length
27.花冠の幅 corolla: width



1 長卵形
lanceolate-oblong



2 卵形
ovate



3 広卵形
oval

Fig. 6 34.ほう葉の形
bract: shape

(3) Table of Characteristics

No.	Characteristics	States	Note	Example varieties
1.	plant: type	erect semi-erect spreading	1 2 3	Tropic Flame
2.	plant: height	low medium high	3 5 7	Tropic Flame Ghana Red
3.	node: number	few medium many	3 5 7	Ghana Red
4.	stem: thickness	thin medium thick	3 5 7	Ghana Red
5.	stem: color	light green green dark green greenish brown brown purple brown purple others	1 2 3 4 5 6 7 9	Tropic Flame
6.	leaf: shape Fig.1	lanceolate lanceolate-oblong oblong ovate elliptical obovate others	1 2 3 4 5 6 9	Tropic Flame
7.	leaf: undulation	absent or very week week medium strong	1 3 5 7	Ghana Red Old Orange <i>C. pungens</i>

No.	Characteristics	States	Note	Example varieties
8.	leaf: curvature to lower side	absent present	1 9	Ghana Red Tropic Flame
9.	leaf: length	short medium long	3 5 7	Ghana Red
10.	leaf: width	narrow medium broad	3 5 7	Ghana Red
11.	leaf: color of upper side	light green green dark green others	1 2 3 9	Ghana Red Tropic Flame
12.	leaf: color of lower side	light green green dark green others	1 2 3 9	Tropic Flame
13.	leaf: variegation	absent present	1 9	Tropic Flame <i>C. pungens</i>
14.	leaf: variegation pattern	mottled splashed centered margined tipped veined others	1 2 3 4 5 6 9	<i>C. pungens</i>
15.	leaf: variegation color	JHS color chart No.		
16.	leaf: glossiness	absent or very weak weak medium strong	1 3 5 7	<i>C. pungens</i> Old Orange Ghana Red Tropic Flame

No.	Characteristics	States	Note	Example varieties
17.	flower cluster: diameter Fig.2	small medium large	3 5 7	Old Orange
18.	flower spike: thickness Fig.2	thin medium thick	3 5 7	Old Orange
19.	flower: number of flowers per spike	few medium many	3 5 7	Old Orange
20.	peduncle: thickness	thin medium thick	3 5 7	Old Orange
21.	peduncle: length	short medium long	3 5 7	Old Orange
22.	peduncle: color	light green green dark green greenish brown brown purple brown purple others	1 2 3 4 5 6 7 9	Ghana Red Old Orange
23.	corolla: shape of upper part Fig.3	convex flat concave	1 2 3	Tropic Flame Ghana Red
24.	corolla: shape of central petal Fig.4	elliptical obovate cordate	1 2 3	Tropic Flame <i>C. pungens</i>
25.	corolla: undulation	absent or very week week medium strong	1 3 5 7	Ghana Red Tropic Flame Old Orange

No.	Characteristics	States	Note	Example varieties
26.	corolla: length Fig.5	short medium long	3 5 7	Old Orange
27.	corolla: width Fig.5	narrow medium broad	3 5 7	Old Orange
28.	corolla: color type	self-colored multi-colored	1 9	Tropic Flame Old Orange
29.	corolla: color pattern of multi-colored	splashed gradate margined tipped eyed striped others	1 2 3 4 5 6 9	Old Orange
30.	corolla: color of upper side	JHS color chart No.		
31.	corolla: color of lower side	JHS color chart No.		
32.	floral tube: color of inner side	JHS color chart No.		
33.	floral tube: color of outer side	JHS color chart No.		
34.	bract: shape Fig.6	lanceolate-oblong ovate oval others	1 2 3 9	Tropic Flame Ghana Red <i>C. pungens</i>

No.	Characteristics	States	Note	Example varieties
35.	bract: color	light green green dark green others	1 2 3 9	Ghana Red Tropic Flame
36.	bract: texture	soft medium hard	1 2 3	Ghana Red Tropic Flame <i>C. pungens</i>
37.	bract: venation	inconspicuous conspicuous	1 9	Tropic Flame Ghana Red
38.	bract: margin	entire ciliate stinging	1 2 3	Tropic Flame <i>C. pungens</i>
39.	flowering time	early medium late	3 5 7	Ghana Red
40.	fertility	sterility fertility	1 9	Ghana Red

4. 検定のための栽培試験方法

(1) 栽培概要

施設内鉢栽培

- は種期 : 4月～5月（温度さえ確保出来ればいつでも可）
- は種 : メトロミックス等を使用し、200穴プラグトレイには種する。
- 定植 : 本葉が2枚展開し、4枚目が見える頃、9cmポリポットに定植する。市販の培養土等を使用する。
- 栽植距離 : 鉢間8cm
- 施肥 : 定植40～50日後から液肥を施用する。
- 整枝・仕立て : 放任する。
- 温度管理 : 日中30～35℃、夜間25℃で管理する。
- 灌水 : 控えめに行う。多すぎると徒長する。
- 遮光 : 9時～16時に70～80%遮光する。朝晩は遮光カーテンを開け日光を当てる。
- 病虫害防除 : ダニ等の発生に注意する。

(2) 供試個体数

1区30株、2反復

(3) 栽培、調査上の留意事項

一般的な品種は、は種後3～5ヶ月で開花し、温度などの条件さえ整っていれば、季節に関係なく、次々に花穂を発生し、花穂の下から順に咲上がっていく。また、多くは熱帯性の低木なので、気温は高い方が良く、強い直射日光は良くない。灌水は多すぎると徒長するので、控えめに行う。さらに、日本への導入において、同一種でありながら複数の名称が付けられて流通することにより、異名同品種あるいは異種同名が存在する可能性があり、園芸店などで売られているものは、矮化剤を使用しているものが多いので注意する。

調査時期は、特性審査基準（案）の定義等に特に記載の無い限り、開花初期（第一花穂の第4花が咲いた時、花穂の周りを花がぐると一周輪生した状態）とする。

5. 参考文献

「園芸植物大事典」小学館

「熱帯花木植栽事典」アブック社

「Dictionary of Gardening」The New Royal Horticultural Society

「Indoor and Greenhouse Plants」Random House

「<Tropica> Color Cyclopedia of Exotic Plants and trees」Roehrs Company

「最新園芸大辞典」誠文堂新光社

「熱帯植物要覧」養賢堂

6. 既存品種特性一覧

No.	形 質	単位	トロピック フレーム	オールド オレンジ	ブンゲンス	ガーナ レッド	ガーナ チェリー	切り系	マッサイカ
1	草姿		1	1	1	1	1	1	1
2	草丈	cm	3 14.0	7 36.0	2 6.5	5 24.0	4 17.0	5 25.0	7 34.0
3	節数	節	5 6.0	7 10.0	5 7.0	5 7.0	6 8.0	3 3.0	5 7.0
4	茎の太さ	mm	4 2.8	6 4.4	5 3.4	5 3.4	5 3.7	5 3.2	5 3.5
5	茎の色		2 緑	2 緑	2 緑	2 緑	2 緑	2 緑	2 緑
6	葉の形		3 長楕円形	2 長卵形	3 長楕円形	2 長卵形	2 長卵形	2 長卵形	5 楕円形
7	葉の波打ち		1 無	3 弱	7 多	1 無	1 無	1 無	5 中
8	葉の巻き込み		9 有	1 無	1 無	1 無	1 無	1 無	1 無
9	葉の長さ	mm	4 109.5	5 125.0	4 107.5	5 124.5	5 123.5	3 85.0	4 108.0
10	葉の幅	mm	4 36.0	5 50.0	3 29.5	5 51.0	5 46.5	3 31.0	4 42.0
11	葉の表面の色		3 濃緑	3 濃緑	3 濃緑	2 緑	2 緑	2 緑	2 緑
12	葉の裏面の色		1 淡緑	1 淡緑	1 淡緑	1 淡緑	1 淡緑	1 淡緑	1 淡緑
13	葉の斑の有無		1 無	1 無	9 有	1 無	1 無	1 無	1 無
14	葉の斑の形		—	—	6 脈斑	—	—	—	—
15	葉の斑の色		—	—	3501緑白 (地色3716暗緑)	—	—	—	—
16	葉の光沢		7 強	3 弱	1 極弱	5 中	5 中	3 弱	5 中
17	花房径	mm	6 68.0	5 59.0	5 63.0	5 58.0	6 64.0	4 51.0	5 54.0
18	花穂の太さ	mm		5 13.4	9 33.5	4 11.1		3 6.8	
19	花数	花	1 7.0	1 7.0	1 8.0	1 4.0	1 7.0		
20	花茎の太さ	mm	2 1.4	2 1.6	2 2.4	2 1.2	2 1.6	2 1.0	2 1.3
21	花茎の長さ	mm	9 23.0	9 59.0	9 3.0	9 68.0	9 64.0	9 102.0	9 73.0
22	花茎の色		2 緑	2 緑	2 緑	1 淡緑	1 淡緑	5 褐	2 緑
23	花冠上部の形		1 凸形	3 凹形	3 凹形	3 凹形	3 凹形	2 平形	2 平形
24	花冠中央裂片の形		1 楕円形	3 心臓形	3 心臓形	2 倒卵形	3 心臓形	1 楕円形	3 心臓形
25	花冠の波打ち		5 中	7 強	3 弱	3 弱	3 弱	3 弱	5 中
26	花冠の長さ	mm	5 27.0	5 28.0	3 20.0	4 25.0	3 21.0	4 23.0	3 20.0

No.	形 質	単位	トロピック フレーム	オールド オレンジ	ブンゲンス	ガーナ レッド	ガーナ チェリー	切り系	マッサイカ
27	花冠の幅	mm	3 35.0	4 37.0	3 25.0	3 32.0	3 30.0	3 35.0	3 33.0
28	花冠の単色、複 色の別		1 単色	9 複色	1 単色	9 複色	9 複色	1 単色	1 単色
29	花冠の複色模様		—	5 目	—	5 目	5 目	—	—
30	花冠表面の色		1011濃黄ビソク	1012赤橙 2507鮮黄	1604明橙 (中心1605鮮橙)	0713橙赤 0707濃橙赤	0712濃黄ビソク 0707濃橙赤	1004鮮黄ビソク	0706鮮橙赤
31	花冠裏面の色		1004鮮黄ビソク	1004鮮黄ビソク	1603浅橙	1003黄ビソク	1003黄ビソク	1003黄ビソク	0704黄ビソク
32	花筒部内面の色		2507鮮黄	2507鮮黄	1605鮮橙	2506明黄	2506明黄	2505明黄	2506明黄
33	花筒部外面の色		1905明黄橙	2910穏黄緑	1605鮮橙	2513黄	2513黄	2711穏緑黄	1604明橙
34	ほう葉の形		1 長卵形	1 長卵形	3 広卵形	2 卵形	2 卵形	2 卵形	2 卵形
35	ほう葉の色		2 緑	2 緑	2 緑	1 淡緑	1 淡緑	1 淡緑	1 淡緑
36	ほう葉の質		2 中間	2 中間	3 硬質	1 軟質	1 軟質	2 中間	1 軟質
37	ほう葉の脈の明 瞭さ		1 不明瞭	1 不明瞭	1 不明瞭	9 明瞭	9 明瞭	1 不明瞭	9 明瞭
38	ほう葉縁の状態		2 毛縁	2 毛縁	3 刺毛縁	2 毛縁	2 毛縁	1 全縁	2 毛縁
39	開花期	日	4 110.0		6 125.0	5 120.0	5 120.0		
40	ねん性		9 稔性	9 稔性	9 稔性	9 稔性	9 稔性	9 稔性	9 稔性

6. 既存品種特

No.	形 質	単位	白花	サマー キャンドル	オールド オレンジ (ピッチ、矮 化剤)	モナウォール ヘッド (ピッチ、矮 化剤)	モナ オレンジ (ピッチ、矮 化剤)	オールド イエロー (ピッチ、矮 化剤)
1	草姿		1	1	1	1	1	1
2	草丈	cm	8 42.0	7 34.0	4 16.0	4 17.0	3 15.0	3 15.0
3	節数	節	5 6.0		6 8.0	6 8.0	5 7.0	6 8.0
4	茎の太さ	mm	4 1.9	4 2.8	5 3.1	5 3.6	5 3.5	5 3.3
5	茎の色		2 緑	2 緑	2 緑	2 緑	2 緑	2 緑
6	葉の形		5 楕円形	5 楕円形	2 長卵形	2 長卵形	2 長卵形	2 長卵形
7	葉の波打ち		5 中	5 中	3 弱	5 中	5 中	3 弱
8	葉の巻き込み		1 無	1 無	1 無	1 無	1 無	1 無
9	葉の長さ	mm	3 86.0	4 111.0	5 124.0	5 127.5	4 104.0	4 110.5
10	葉の幅	mm	3 34.0	4 41.0	4 44.0	4 41.0	4 40.0	4 40.5
11	葉の表面の色		3 濃緑	3 濃緑	3 濃緑	3 濃緑	3 濃緑	3 濃緑
12	葉の裏面の色		2 緑	1 淡緑	1 淡緑	1 淡緑	1 淡緑	1 淡緑
13	葉の斑の有無		1 無	1 無	1 無	1 無	1 無	1 無
14	葉の斑の形		—	—	—	—	—	—
15	葉の斑の色		—	—	—	—	—	—
16	葉の光沢		7 強	7 強	3 弱	3 弱	3 弱	3 弱
17	花房径	mm	3 36.0	6 69.0	5 62.0	6 66.0	5 59.0	5 58.0
18	花穂の太さ	mm			5 13.4	5 13.1	5 13.1	6 15.7
19	花数	花	1 2.0	1 8.0	1 7.0	1 7.0	1 7.0	1 7.0
20	花茎の太さ	mm		2 1.6	2 1.4	2 1.7	2 1.5	2 1.4
21	花茎の長さ	mm		9 68.0	9 12.0	9 28.0	9 20.0	9 5.0
22	花茎の色			2 緑	2 緑	2 緑	2 緑	2 緑
23	花冠上部の形			1 凸形	3 凹形	2 平形	2 平形	3 凹形
24	花冠中央裂片の 形			3 心臓形	3 心臓形	2 倒卵形	2 倒卵形	3 心臓形
25	花冠の波打ち			5 中	7 強	5 中	5 中	7 強
26	花冠の長さ	mm		6 33.0	5 28.0	5 29.0	5 29.0	4 22.0

No.	形 質	単位	白花	サマー キャンドル	オールド オレンジ (ビ ^o ンチ、矮 化剤)	モナウォール ヘッド (ビ ^o ンチ、矮 化剤)	モナ オレンジ (ビ ^o ンチ、矮 化剤)	オールド イエロー (ビ ^o ンチ、矮 化剤)
27	花冠の幅	mm		4 45.0	3 34.0	4 39.0	4 40.0	3 32.0
28	花冠の単色、複 色の別		1 単色	1 単色	9 複色	1 単色	9 複色	1 単色
29	花冠の複色模様		—	—	5 目	—	5 目	—
30	花冠表面の色		3501緑白	1306鮮橙	1012赤橙 2507鮮黄	1605鮮橙	1005明赤橙 2507鮮黄	2205鮮橙黄
31	花冠裏面の色		3501緑白	1004鮮黄ビ ^o ンチ	1004鮮黄ビ ^o ンチ	1605鮮橙	1004鮮黄ビ ^o ンチ	2204明橙黄
32	花筒部内面の色		3501緑白	2507鮮黄	2507鮮黄	2506明黄	2507鮮黄	2706鮮緑黄
33	花筒部外面の色		3501緑白	2910穏黄緑	2910穏黄緑	2910穏黄緑	2910穏黄緑	2711穏緑黄
34	ほう葉の形			1 長卵形	1 長卵形	1 長卵形	1 長卵形	1 長卵形
35	ほう葉の色			2 緑	2 緑	2 緑	2 緑	2 緑
36	ほう葉の質			2 中間	2 中間	2 中間	2 中間	2 中間
37	ほう葉の脈の明 瞭さ			1 不明瞭	1 不明瞭	1 不明瞭	1 不明瞭	1 不明瞭
38	ほう葉縁の状態			2 毛縁	2 毛縁	2 毛縁	2 毛縁	2 毛縁
39	開花期	日			7 140.0	7 140.0	7 140.0	7 140.0
40	ねん性			1 不稔性	9 稔性	9 稔性	9 稔性	9 稔性