

2016年4月

TG/123/4 2010-03-24 に準拠

ムサ アクミナタ

Banana

(*Musa acuminata* Colla)

(*Musa* × *paradisiaca* L.)

## ムサ アクミナタ審査基準

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

この審査基準は、バショウ科 (Musaceae) バショウ属 (*Musa* L.) のムサ アクミナタ種 (*M. acuminata* Colla) とムサ パラディシアカ種 (*M. × paradisiaca* L. (*M. acuminata* Colla × *M. balbisiana* Colla)) の全ての品種に適用する。

栽培バナナは野生種の *Musa acuminata* (A) から直接由来したものと、もう一つの野生種 *Musa balbisiana* (B) との雑種由来のものがある。栽培バナナはゲノムの組み合わせによって次の植物学的グループに分類される。食用バナナ、野生の品種、雑種に見られる主なグループは AA、AB、AAA、AAB、ABB、AAAA、AAAB、AABB である。

### II. 提出種苗 (Material Required)

- i) 種苗の形態 球茎、根茎又は組織培養苗
- ii) 提出時期 審査当局が指定する時期
- iii) 数量 球茎、根茎又は組織培養苗 20 個体
- 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 16 個体
- iii) 栽培期間 2 生育周期 (2 生育周期のそれぞれで、十分に果実の収穫があること。特に最初に収穫する果実については調査すべきではない。)
- iv) 調査方法
  - 調査個体数 特に指示がない限り、植物体 15 個体又は各個体から採取した部分 15 個とする。
  - 調査時期等 VII 特性表の調査方法欄に記載された記号の説明は以下のとおり。
    - (a) 特に指示がない限り、葉の全ての調査は、花序出現時に、先端から 3 番目の葉について行う。
    - (b) 果房の調査は、果実の成熟期 (収穫期) に行う。
    - (c) 花序と花の調査は、満開時に行う。
    - (d) 特に指示がない限り、果実の調査は、3 番目の果段の内側の列の中央の標準的な果実について、その果実の熟度がステージ 6 の時に行う。なお、果実は調査適期前に収穫し、その後追熟させて調査適期に達した果実を調査する。

#### 果実の色による熟度（ステージ1～7）



- 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、審査当局がそ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、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。

供試個体数が16の場合、許容される異型個体数は1である。

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

- i) 偽茎の長さ（形質3）
- ii) 果房の長さ（形質25）
- iii) 果房の幅（形質26）
- iv) 果実の稜（形質36）
- v) 果実の長さ（形質37）
- vi) 果実の先端の形（形質40）
- vii) 果皮の厚さ（形質41）
- viii) 果皮の色（形質43）
- ix) 果肉の色（形質46）
- x) 果肉の硬さ（形質47）

#### 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必須調査形質

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）：願書に添付する説明書（種苗法施行規則第7条、別記様式第2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、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<br>(State) |           | 階級<br>(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<br>(State) |                     | 階級<br>(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<br>(Characteristics) |   | 定義              | 調査方法           | 階級          | 状態<br>(State)     |                                    | 標準品種<br>(Ex. Var.) | 備考 |
|------|----------|----------------------|-------------------------|---|-----------------|----------------|-------------|-------------------|------------------------------------|--------------------|----|
|      |          |                      | (日本語)                   | (English)                               |                 |                |             | (日本語)             | (English)                          |                    |    |
| 1    | 1        | QL<br>(*<br>(+)      | 倍数性                     | Ploidy                                  | 倍数性             | 観察<br>VG       | 2<br>3<br>4 | 二倍体<br>三倍体<br>四倍体 | diploid<br>triploid<br>tetraploid  | ピサン マス             |    |
| 2    | 2        | QN<br>(+)            | 吸芽の数                    | Rhizome: number of suckers above ground | 収穫期に地上に出ている吸芽の数 | 測定<br>MS       | 3<br>5<br>7 | 少<br>中<br>多       | few<br>medium<br>many              |                    |    |
| 3    | 3        | QN<br>(*<br>(+)<br>G | 偽茎の長さ                   | Pseudostem: length                      | 開花始期の偽茎の長さ      | 測定<br>cm<br>MS | 3<br>5<br>7 | 短<br>中<br>長       | short<br>medium<br>long            |                    |    |
| 4    | 4        | QN<br>(*<br>(+)      | 偽茎の直径                   | Pseudostem: diameter                    | 開花始期の偽茎の直径      | 測定<br>cm<br>MS | 3<br>5<br>7 | 小<br>中<br>大       | small<br>medium<br>large           |                    |    |
| 5    | 5        | QN                   | 偽茎の葉しょうの重なるの強弱          | Pseudostem: overlapping of leaf sheaths | 偽茎の葉しょうの重なるの強弱  | 観察<br>VG       | 1<br>2<br>3 | 弱<br>中<br>強       | weak<br>medium<br>strong           |                    |    |
| 6    | 6        | QN<br>(+)            | 偽茎の先細り                  | Pseudostem: tapering                    | 偽茎の先細りの強弱       | 観察<br>VG       | 1<br>2<br>3 | 無又は弱<br>中<br>強    | absent or weak<br>medium<br>strong |                    |    |

| 形質番号 | UPOV No. | 記号              | 形質<br>(Characteristics) |   | 定義              | 調査方法     | 階級                              | 状態<br>(State)                       |  | 標準品種<br>(Ex. Var.) | 備考 |
|------|----------|-----------------|-------------------------|---|-----------------|----------|---------------------------------|-------------------------------------|--|--------------------|----|
|      |          |                 | (日本語)                   | (English)                                       |                 |          |                                 | (日本語)                               | (English)  |                    |    |
| 7    | 7        | PQ              | 偽茎の色                    | Pseudostem: color                               | 偽茎の色            | 観察<br>VG | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7 | 黄緑<br>淡緑<br>緑<br>濃緑<br>赤緑<br>赤<br>紫 | greenish yellow<br>light green<br>medium green<br>dark green<br>reddish green<br>red<br>purple |                    |    |
| 8    | 8        | QN<br>(+)       | 偽茎のアントシアニンの着色           | Pseudostem: anthocyanin coloration              | 偽茎のアントシアニン着色の強弱 | 観察<br>VG | 1<br>3<br>5<br>7                | 無又は極弱<br>弱<br>中<br>強                | absent or very weak<br>weak<br>medium<br>strong  |                    |    |
| 9    | 9        | PQ              | 偽茎の基部の葉しょうの内側の色         | Pseudostem: color of inner side of basal sheath | 偽茎の基部の葉しょうの内側の色 | 観察<br>VG | 1<br>2<br>3<br>4                | 黄緑<br>緑<br>赤<br>紫                   | yellowish green<br>green<br>red<br>purple  |                    |    |
| 10   | 10       | QN<br>(+)       | 偽茎の頂部の葉柄の粗密             | Plant: compactness of crown                     | 偽茎の頂部の葉柄の粗密     | 観察<br>VG | 3<br>5<br>7                     | 粗<br>中<br>密                         | loose<br>medium<br>compact   |                    |    |
| 11   | 11       | QN<br>(*<br>(+) | 草姿                      | Plant: growth habit                             | 花序出現時の草姿        | 観察<br>VG | 1<br>2<br>3                     | 立つ<br>開く<br>垂れる                     | upright<br>spreading<br>drooping   |                    |    |

| 形質番号 | UPOV No. | 記号              | 形質<br>(Characteristics) |   | 定義            | 調査方法                  | 階級                    | 状態<br>(State)                          |  | 標準品種<br>(Ex. Var.) | 備考 |
|------|----------|-----------------|-------------------------|---|---------------|-----------------------|-----------------------|--|--|--------------------|----|
|      |          |                 | (日本語)                   | (English)                                 |               |                       |                       | (日本語)                                  | (English)  |                    |    |
| 12   | 12       | QN<br>(+)       | 葉柄の基部の翼の状態              | Petiole: attitude of wings at base        | 葉柄の基部の翼の状態    | 観察<br>VG<br>(a)       | 1<br>2<br>3<br>4<br>5 | 外曲する<br>真っ直ぐ<br>僅かに内曲する<br>内曲する<br>重なる | curved outwards<br>straight<br>slightly curved inwards<br>moderately curved inwards<br>overlapping | 三尺バナナ              |    |
| 13   | 13       | QN<br>(*<br>(+) | 葉柄の長さ                   | Petiole: length                           | 葉柄の長さ         | 測定<br>cm<br>MS<br>(a) | 3<br>5<br>7           | 短<br>中<br>長                            | short<br>medium<br>long  |                    |    |
| 14   | 14       | PQ<br>(*<br>(+) | 葉身の裏面の中肋の色              | Leaf blade: color of midrib on lower side | 葉身の裏面の中肋の色    | 観察<br>VG<br>(a)       | 1<br>2<br>3<br>4<br>5 | 黄<br>緑<br>桃<br>紫<br>黒紫                 | yellow<br>green<br>pink<br>purple<br>black purple  | 三尺バナナ              |    |
| 15   | 15       | PQ<br>(*<br>(+) | 葉身の基部の形                 | Leaf blade: shape of base                 | 葉身の基部の形       | 観察<br>VG<br>(a)       | 1<br>2<br>3           | 両側とも丸い<br>片側が丸く片側が鋭角<br>両側とも鋭角         | both sides rounded<br>one side rounded and one side acute<br>both sides acute                      |                    |    |
| 16   | 16       | QN              | 葉身の裏面のワックス              | Leaf blade: waxiness on lower side        | 葉身の裏面のワックスの強弱 | 観察<br>VG<br>(a)       | 1<br>3<br>5<br>7      | 無又は極弱<br>弱<br>中<br>強                   | absent or very weak<br>weak<br>medium<br>strong  |                    |    |

| 形質番号 | UPOV No. | 記号        | 形質<br>(Characteristics) |   | 定義               | 調査方法                  | 階級          | 状態<br>(State) |   | 標準品種<br>(Ex. Var.) | 備考 |
|------|----------|-----------|-------------------------|---|------------------|-----------------------|-------------|---------------|---|--------------------|----|
|      |          |           | (日本語)                   | (English)                               |                  |                       |             | (日本語)         | (English)   |                    |    |
| 17   | 17       | QN        | 葉身の長さ                   | Leaf blade: length                      | 葉身の長さ            | 測定<br>cm<br>MS<br>(a) | 3<br>5<br>7 | 短<br>中<br>長   | short<br>medium<br>long   | 三尺バナナ              |    |
| 18   | 18       | QN        | 葉身の幅                    | Leaf blade: width                       | 葉身の幅             | 測定<br>cm<br>MS<br>(a) | 3<br>5<br>7 | 狭<br>中<br>広   | narrow<br>medium<br>broad   | 三尺バナナ              |    |
| 19   | 19       | QN        | 葉身の長さ／幅                 | Leaf blade: ratio<br>length/width       | 葉身の幅に対する長さ<br>の比 | 測定<br>比<br>MS<br>(a)  | 3<br>5<br>7 | 小<br>中<br>大   | weakly elongated<br>moderately<br>elongated<br>strongly elongated | 三尺バナナ              |    |
| 20   | 20       | QL<br>(*) | 葉身の表面の光沢<br>の有無         | Leaf blade: glossiness<br>of upper side | 葉身の表面の光沢の有<br>無  | 観察<br>VG<br>(a)       | 1<br>9      | 無<br>有        | absent<br>present   |                    |    |
| 21   | 21       | QN<br>(+) | 果軸の長さ                   | Peduncle: length                        | 果軸の長さ            | 測定<br>cm<br>MS<br>(b) | 3<br>5<br>7 | 短<br>中<br>長   | short<br>medium<br>long   |                    |    |
| 22   | 22       | QN<br>(+) | 果軸の直径                   | Peduncle: diameter                      | 果軸の直径            | 測定<br>cm<br>MS<br>(b) | 3<br>5<br>7 | 小<br>中<br>大   | small<br>medium<br>large  |                    |    |



| 形質番号 | UPOV No. | 記号                     | 形質<br>(Characteristics) |                           | 定義       | 調査方法                  | 階級               | 状態<br>(State)                  |  | 標準品種<br>(Ex. Var.) | 備考 |
|------|----------|------------------------|-------------------------|---------------------------|----------|-----------------------|------------------|--------------------------------|--|--------------------|----|
|      |          |                        | (日本語)                   | (English)                 |          |                       |                  | (日本語)                          | (English)  |                    |    |
| 23   | 23       | QL<br>(* )             | 果軸の毛の有無                 | Peduncle: pubescence      | 果軸の毛の有無  | 観察<br>VG<br>(b)       | 1<br>9           | 無<br>有                         | absent<br>present  |                    |    |
| 24   | 24       | QN<br>(+)              | 果軸の湾曲                   | Peduncle: curvature       | 果軸の湾曲の強弱 | 観察<br>VG<br>(b)       | 1<br>3<br>5<br>7 | 無又は極弱<br>弱<br>中<br>強           | absent or very weak<br>weak<br>medium<br>strong                                |                    |    |
| 25   | 25       | QN<br>(* )<br>(+)<br>G | 果房の長さ                   | Bunch : length            | 果房の長さ    | 測定<br>cm<br>MS<br>(b) | 3<br>5<br>7      | 短<br>中<br>長                    | short<br>medium<br>long  |                    |    |
| 26   | 26       | QN<br>(* )<br>(+)<br>G | 果房の幅                    | Bunch: diameter           | 果房の幅     | 測定<br>cm<br>MS<br>(b) | 3<br>5<br>7      | 狭<br>中<br>広                    | narrow<br>medium<br>broad  | 三尺バナナ              |    |
| 27   | 27       | PQ<br>(+)              | 果房の形                    | Bunch: shape              | 果房の形     | 観察<br>VG<br>(b)       | 1<br>2<br>3      | 円柱形<br>不定形<br>円錐形              | cylindrical<br>irregular<br>conical  | 三尺バナナ              |    |
| 28   | 28       | QN<br>(* )<br>(+)      | 果房の果実の向き                | Bunch: attitude of fruits | 果房の果実の向き | 観察<br>VG<br>(b)       | 1<br>2<br>3      | 水平から僅かに上向き<br>中程度に上向き<br>強く上向き | horizontal to slightly turned up<br>moderately turned up<br>strongly turned up |                    |    |

| 形質番号 | UPOV No. | 記号              | 形質<br>(Characteristics) |  | 定義            | 調査方法            | 階級               | 状態<br>(State)                  |  | 標準品種<br>(Ex. Var.) | 備考 |
|------|----------|-----------------|-------------------------|--|---------------|-----------------|------------------|--------------------------------|--|--------------------|----|
|      |          |                 | (日本語)                   | (English)                                    |               |                 |                  | (日本語)                          | (English)  |                    |    |
| 29   | 29       | QN              | 果房の粗密                   | Bunch: compactness                           | 果房の果段の粗密      | 観察<br>VG<br>(b) | 3<br>5<br>7      | 粗<br>中<br>密                    | loose<br>medium<br>compact   | 三尺バナナ              |    |
| 30   | 30       | QN<br>(*<br>(+) | 果房の果段の数                 | Bunch: number of hands                       | 果房の果段の数       | 測定<br>MS<br>(b) | 3<br>5<br>7      | 少<br>中<br>多                    | few<br>medium<br>many  |                    |    |
| 31   | 31       | PQ<br>(*<br>(+) | 花軸の雄花部の向き               | Rachis: attitude of male part                | 花軸の雄花部の向き     | 観察<br>VG        | 1<br>2<br>3<br>4 | 垂直<br>傾斜<br>湾曲で先が垂直<br>水平で先が傾斜 | vertical<br>inclined<br>curved with vertical end<br>horizontal with inclined end |                    |    |
| 32   | 32       | QN<br>(+)       | 花軸のほうの痕の隆起の強弱           | Rachis: prominence of scars                  | 花軸のほうの痕の隆起の強弱 | 観察<br>VG<br>(c) | 1<br>2<br>3      | 弱<br>中<br>強                    | weak<br>moderate<br>strong   |                    |    |
| 33   | 33       | QN<br>(*<br>(+) | 花軸のほうの宿存性               | Rachis: persistence of bracts                | 花軸のほうの宿存性の強弱  | 観察<br>VG<br>(c) | 1<br>2<br>3      | 無又は弱<br>中<br>強                 | absent or weak<br>moderate<br>strong   | 三尺バナナ              |    |
| 34   | 34       | QL              | 花軸の中性花の宿存性              | Rachis: persistence of hermaphrodite flowers | 花軸の中性花の宿存性の有無 | 観察<br>VG<br>(c) | 1<br>9           | 無<br>有                         | absent<br>present  |                    |    |

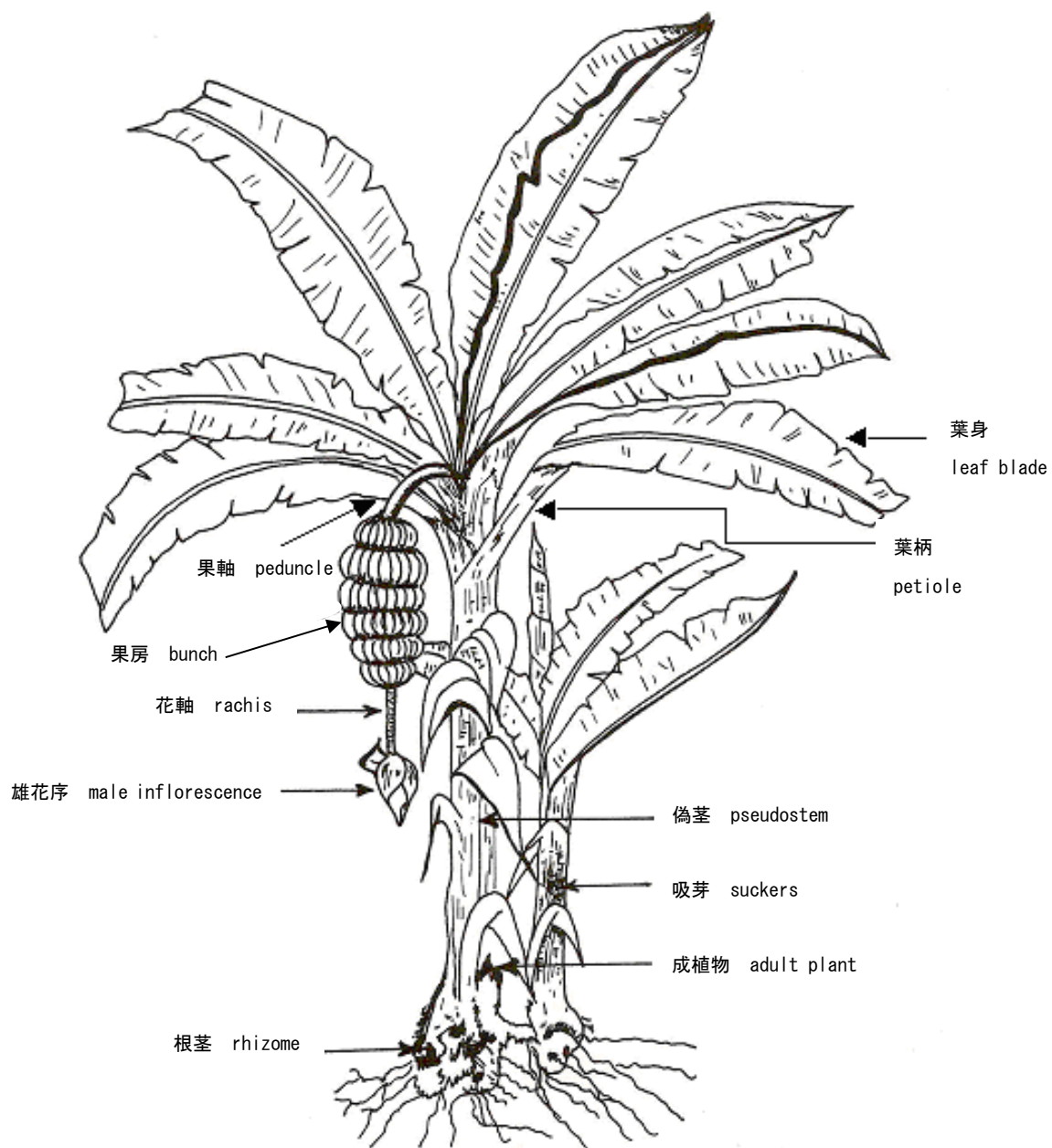
| 形質番号 | UPOV No. | 記号                   | 形質<br>(Characteristics) |                                 | 定義          | 調査方法                  | 階級               | 状態<br>(State)                    |   | 標準品種<br>(Ex. Var.) | 備考 |
|------|----------|----------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------|-----------------------|------------------|----------------------------------|---|--------------------|----|
|      |          |                      | (日本語)                   | (English)                       |             |                       |                  | (日本語)                            | (English)   |                    |    |
| 35   | 35       | PQ<br>(*<br>(+)      | 果実の湾曲                   | Fruit: curvature                | 果実の湾曲       | 観察<br>VG<br>(d)       | 1<br>2<br>3<br>4 | 真っ直ぐ<br>付け根が僅かに湾曲<br>均等に湾曲<br>S型 | straight<br>slightly curved in distal part<br>evenly curved<br>S-shaped |                    |    |
| 36   | 36       | QN<br>(*<br>(+)<br>G | 果実の稜                    | Fruit: longitudinal ridges      | 果実の稜の強弱     | 観察<br>VG<br>(d)       | 1<br>2<br>3      | 無又は弱<br>中<br>強                   | absent or weak<br>moderate<br>strong                                    |                    |    |
| 37   | 37       | QN<br>(*<br>(+)<br>G | 果実の長さ                   | Fruit: length                   | 果実の長さ       | 測定<br>cm<br>MS<br>(d) | 3<br>5<br>7      | 短<br>中<br>長                      | short<br>medium<br>long   | 三尺バナナ              |    |
| 38   | 38       | QN<br>(*<br>(+)      | 果実の幅                    | Fruit: width (excluding ridges) | 稜を除いた果実の最大幅 | 測定<br>cm<br>MS<br>(d) | 3<br>5<br>7      | 狭<br>中<br>広                      | narrow<br>medium<br>broad   | 三尺バナナ              |    |
| 39   | 39       | QN<br>(+)            | 果柄の長さ                   | Fruit: length of pedicel        | 果柄の長さ       | 測定<br>cm<br>MS<br>(d) | 3<br>5<br>7      | 短<br>中<br>長                      | short<br>medium<br>long   |                    |    |
| 40   | 40       | PQ<br>(*<br>(+)<br>G | 果実の先端の形                 | Fruit: shape of apex            | 果実の先端の形     | 観察<br>VG<br>(d)       | 1<br>2<br>3<br>4 | 丸形<br>切形<br>びんの首形<br>鋭形          | rounded<br>truncate<br>bottle-necked<br>pointed                         | 三尺バナナ              |    |

| 形質番号 | UPOV No. | 記号                   | 形質<br>(Characteristics) |   | 定義                   | 調査方法                  | 階級  | 状態<br>(State)                                  |   | 標準品種<br>(Ex. Var.) | 備考 |
|------|----------|----------------------|-------------------------|---|----------------------|-----------------------|---|--|---|--------------------|----|
|      |          |                      | (日本語)                   | (English)                                 |                      |                       |   | (日本語)  | (English)   |                    |    |
| 41   | 41       | QN<br>(*<br>(+)<br>G | 果皮の厚さ                   | Fruit: thickness of peel                  | 果実の中間部分の果皮の最も厚い箇所の厚さ | 測定<br>mm<br>MS<br>(d) | 3<br>5<br>7                               | 薄<br>中<br>厚                                    | thin<br>medium<br>thick   | 三尺バナナ              |    |
| 42   | 42       | PQ<br>(*<br>(+)      | 未熟果の果皮の色                | Fruit: color of peel<br>(before maturity) | 未熟果の果皮の色             | 観察<br>VG              | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9 | 淡黄<br>黄<br>濃黄<br>黄緑<br>淡緑<br>緑<br>濃緑<br>桃<br>赤 | light yellow<br>medium yellow<br>dark yellow<br>greenish yellow<br>light green<br>medium green<br>dark green<br>pink<br>red |                    |    |
| 43   | 43       | PQ<br>(*<br>G        | 果皮の色                    | Fruit: color of peel                      | 成熟果の果皮の色             | 観察<br>VG<br>(d)       | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9 | 淡黄<br>黄<br>黄緑<br>緑<br>濃黄<br>橙<br>赤橙<br>赤系<br>黒 | light yellow<br>medium yellow<br>greenish yellow<br>green<br>dark yellow<br>orange<br>red orange<br>reddish<br>black        |                    |    |
| 44   | 44       | QN                   | 果皮の剥皮の難易                | Fruit: adherence of peel                  | 果皮の剥皮の難易             | 観察<br>VG<br>(d)       | 3<br>5<br>7                               | 易<br>中<br>難                                    | weak<br>medium<br>strong  |                    |    |

| 形質番号 | UPOV No. | 記号              | 形質<br>(Characteristics) |  | 定義                | 調査方法            | 階級                         | 状態<br>(State)                       |  | 標準品種<br>(Ex. Var.) | 備考 |
|------|----------|-----------------|-------------------------|--|-------------------|-----------------|----------------------------|-------------------------------------|--|--------------------|----|
|      |          |                 | (日本語)                   | (English)                                |                   |                 |                            | (日本語)                               | (English)  |                    |    |
| 45   | 45       | QL<br>(+)       | 果実の花器官の宿<br>存性          | Fruit: persistence of<br>floral organs   | 果実の花器官の宿存性<br>の有無 | 観察<br>VG<br>(d) | 1<br>9                     | 無<br>有                              | absent<br>present  |                    |    |
| 46   | 46       | PQ<br>(*<br>G   | 果肉の色                    | Fruit: color of flesh                    | 果肉の色              | 観察<br>VG<br>(d) | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6 | 白<br>白系<br>クリーム<br>黄<br>橙<br>桃系クリーム | white<br>whitish<br>cream<br>yellow<br>orange<br>pinkish cream |                    |    |
| 47   | 47       | QN<br>(*<br>G   | 果肉の硬さ                   | Fruit: firmness of flesh                 | 果肉の硬さ             | 観察<br>VG<br>(d) | 1<br>3<br>5                | 軟<br>中<br>硬                         | soft<br>medium<br>firm   |                    |    |
| 48   | 48       | QL<br>(*<br>(+) | 雄花序の宿存性                 | Male inflorescence:<br>persistence       | 雄花序の宿存性の有無        | 観察<br>VG<br>(d) | 1<br>9                     | 無<br>有                              | absent<br>present  |                    |    |
| 49   | 49       | QN<br>(+)       | 雄花序の形                   | Male inflorescence:<br>shape             | 雄花序の形             | 観察<br>VG        | 1<br>2<br>3<br>4           | 披針形<br>狭卵形<br>卵形<br>広卵形             | lanceolate<br>narrow ovate<br>medium ovate<br>broad ovate      |                    |    |
| 50   | 50       | QN<br>(+)       | 雄花序のほうの開<br>き具合         | Male inflorescence:<br>opening of bracts | 雄花序のほうの開き具<br>合   | 観察<br>VG        | 1<br>2<br>3                | 閉又は僅かに<br>開<br>中程度に開<br>かなり開        | closed or slightly<br>open<br>moderately open<br>very open     |                    |    |

| 形質番号 | UPOV No. | 記号        | 形質<br>(Characteristics) |                            | 定義      | 調査方法     | 階級                                   | 状態<br>(State)                           |   | 標準品種<br>(Ex. Var.) | 備考 |
|------|----------|-----------|-------------------------|----------------------------|---------|----------|--------------------------------------|---|---|--------------------|----|
|      |          |           | (日本語)                   | (English)                  |         |          |                                      | (日本語)                                   | (English)   |                    |    |
| 51   | 51       | PQ        | ほうの内側の色                 | Bract: color of inner side | ほうの内側の色 | 観察<br>VG | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8 | 白系<br>黄<br>黄緑<br>緑<br>桃<br>橙赤<br>赤<br>紫 | whitish<br>yellow<br>yellow green<br>green<br>pink<br>orange red<br>red<br>purple |                    |    |
| 52   | 52       | PQ<br>(+) | ほうの先端の形                 | Bract: shape of apex       | ほうの先端の形 | 観察<br>VG | 1<br>2<br>3<br>4<br>5                | 狭鋭角<br>広鋭角<br>直角<br>鈍形<br>凹形            | narrow acute<br>broad acute<br>right angle<br>obtuse<br>emarginate                |                    |    |

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



## 形質 1 倍数性 Char.1 Ploidy

### バショウ属の用例

染色体数を植物体の根端で数える。

要約すると、新鮮な根端を 0.036% の 8-ヒドロキシキノリンで 2 時間の前処理を行った後、エタノール：酢酸 = 3 : 1 で固定する。pH4.5 のクエン酸緩衝液で作製した 5% セルラーゼ (シグマケミカル社)、1% ペクチナーゼ、1% ペクトリアーゼ Y23 (カリフォルニア州サンタローザ、カーランリサーチ社) の酵素液中で分裂組織を 37°C で処理する。酵素液を除去し、分裂組織を数回水で洗浄する。スライドガラス上に分裂組織を 1 つ置き、余分な水分をペーパータオルで除去し、新たに調製したエタノール：酢酸 = 3 : 1 を 1~2 滴、滴下する。精密なピンセット上で分裂組織を解離し、細胞を使ってスライドガラスに展開する。スライドガラスを位相差顕微鏡で観察する。細胞がスライドガラスに付着し始めた場合は、エタノール：酢酸 = 3 : 1 を数滴スライドガラスの端に載せ、細胞上に満たす。スライドガラスを風乾し、Singh (1993 年) で記述しているように、Leishman 染色法で染色する。

Used for musa:

Chromosome counts from root tips of plants. Briefly, fresh root tips were pretreated for 2 h in 0.036% 8-hydroxyquinoline and then fixed in 3:1 ethanol-acetic acid. The meristematic zones were digested at 37° C in an enzyme mixture consisting of 5% cellulase (Sigma Chemicals), 1% pectinase and 1% pectolyase Y23 (Karlans Research, Santa Rosa, Calif) made in a citrate buffer, pH 4.5. The enzyme solution was removed and the meristems were washed with water several times. A single meristem was placed on a glass slide, the excess water removed with a paper towel and 1 or 2 drops of freshly prepared 3:1 ethanol-acetic acid placed over it. The meristem was macerated and the cells smeared over the slide with a fine forceps. The slide was observed in a phase contrast microscope. When the cells began to adhere to the slide, several drops of the 3:1 was placed over one end of the slide and allowed to flow over the cells. The slide was air-dried and stained with Leishman's stain as described by Singh (1993).



形質2 吸芽の数 Char.2 Rhizome: number of suckers above ground

収穫期に地表に出ている吸芽で評価する。

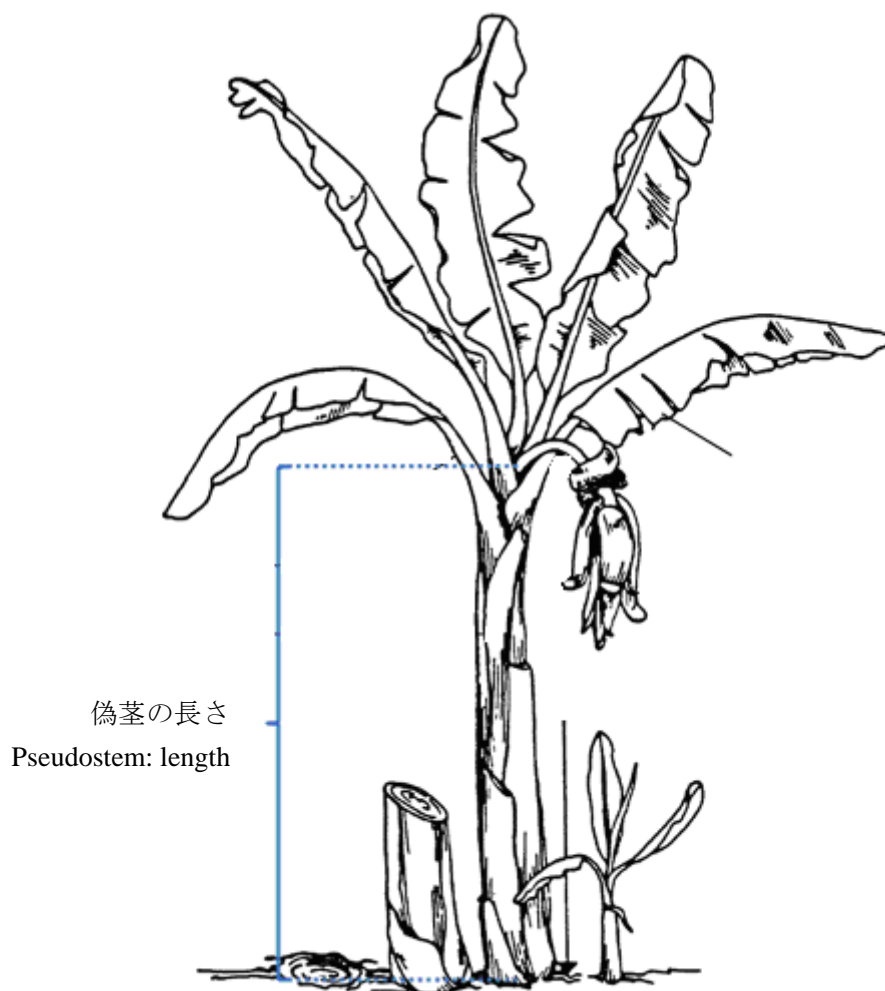
Assessed at harvest time with visible suckers.



形質3 偽茎の長さ Char.3 Pseudostem: length

偽茎の長さは、開花始期に地際から偽茎の最高部までを測定する。

The length of the pseudostem should be observed from the ground level to the crown of the peduncle, at the beginning of flowering.



形質4 偽茎の直径 Char.4 Pseudostem: diameter

偽茎の直径は、開花始期に地際から地上0.3mで測定する。

The diameter of the pseudostem should be observed at 0.3 meters above ground at the beginning of flowering.

形質 6 偽茎の先細り

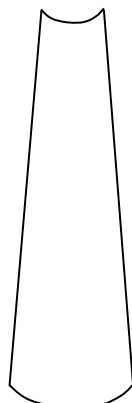
Char.6 Pseudostem: tapering



1

無又は弱

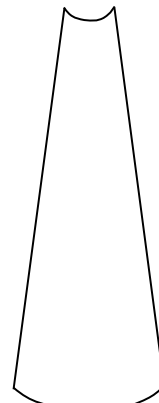
absent or weak



2

中

medium



3

強

strong

形質 8 偽茎のアントシアニンの着色

Char.8 Pseudostem: anthocyanin coloration



3

弱

weak



5

中

medium



7

強

strong

褐色・暗褐色の発現部位（シミ状）の多少

形質 10 偽茎の頂部の葉柄の粗密

Char.10 Plant: compactness of crown



3  
粗  
loose



7  
密  
compact

形質 11 草姿 Char.11 Plant: growth habit

草姿は花序の出現時に調査する。

The growth habit should be observed at the moment of inflorescence emerging.



1  
立つ  
upright

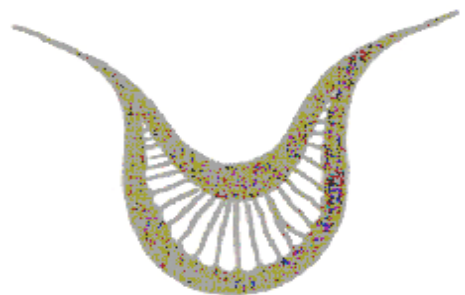


2  
開く  
spreading



3  
垂れる  
drooping

形質 12 葉柄の基部の翼の状態 Char.12 Petiole: attitude of wings at base



1  
外曲する  
curved outwards



2  
真っ直ぐ  
straight



3  
僅かに内曲する  
slightly curved inwards



4  
内曲する  
moderately curved inwards



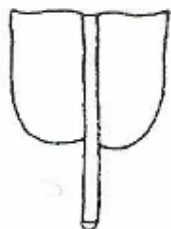
5  
重なる  
overlapping

形質 13 葉柄の長さ Char.13 Petiole: length

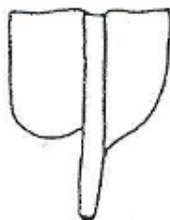
偽茎から葉身の基部までを測定する。

Measured from the pseudostem to the base of the leaf blade.

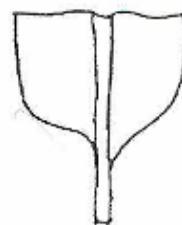
形質 15 葉身の基部の形 Char.15 Leaf blade: shape of base



1  
両側とも丸い  
both sides rounded



2  
片側が丸く片側が鋭角  
one side rounded and  
one side acute



3  
両側とも鋭角  
both sides acute

形質 21 果軸の長さ Char.21 Peduncle: length

果軸の長さは、果房の付着部から最初の果段の付着部までを測定する。

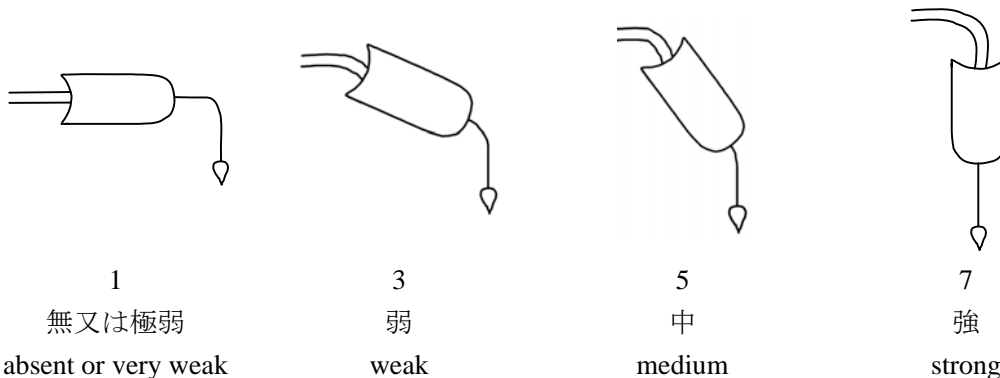
The length of the peduncle should be determined from the attachment point of the bunch to the first hand.

形質 22 果軸の直径 Char.22 Peduncle: diameter

果軸の直径は、果房の付着部と最初の果段の間で測定する。

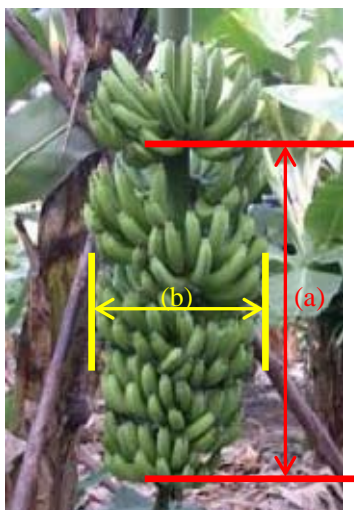
The diameter of the peduncle should be assessed in the middle point between the attachment point of the bunch and the first hand.

形質 24 果軸の湾曲 Char.24 Peduncle: curvature



形質 25 果房の長さ Char.25 Bunch: length

形質 26 果房の幅 Char.26 Bunch: diameter



(a) 果房の長さ Bunch: length

果房の長さは、最初の果段の付着部から最後の果段の付着部までを測定する。

The length of the bunch should be measured from the attachment point of the first hand to the last hand.

(b) 果房の幅 Bunch: diameter

果房の幅は、最初の果段の付着部と最後の果段の付着部の中間点で測定する。

The diameter of the bunch should be measured at the midpoint between the attachment of the first hand and the attachment of the last hand.



形質 27 果房の形 Char.27 Bunch: shape



1

円柱形  
cylindrical



2

不定形  
irregular



3

円錐形  
conical

形質 28 果房の果実の向き Char.28 Bunch: attitude of fruits



1

水平から僅かに上向き  
horizontal to slightly turned up



2

中程度に上向き  
moderately turned up



3

強く上向き  
strongly turned up

形質 30 果房の果段の数

Char.30 Bunch: number of hands



← 果段  
hand →

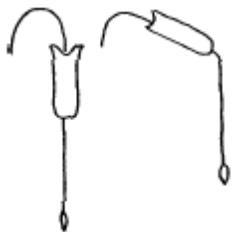


形質 31 花軸の雄花部の向き

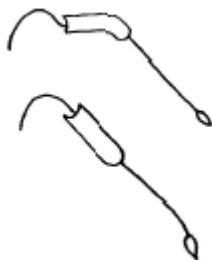
Char.31 Rachis: attitude of male part

収穫期直前に調査する。

Assessed just before harvest time.



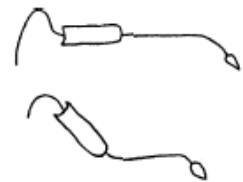
1  
垂直  
vertical



2  
傾斜  
inclined



3  
湾曲で先が垂直  
curved with vertical end



4  
水平で先が傾斜  
horizontal with inclined  
end



形質 32 花軸のほうの痕の隆起の強弱

Char.32 Rachis: prominence of scars



1  
弱  
weak



3  
強  
strong

形質 33 花軸のほうの宿存性

Char.33 Rachis: persistence of bracts

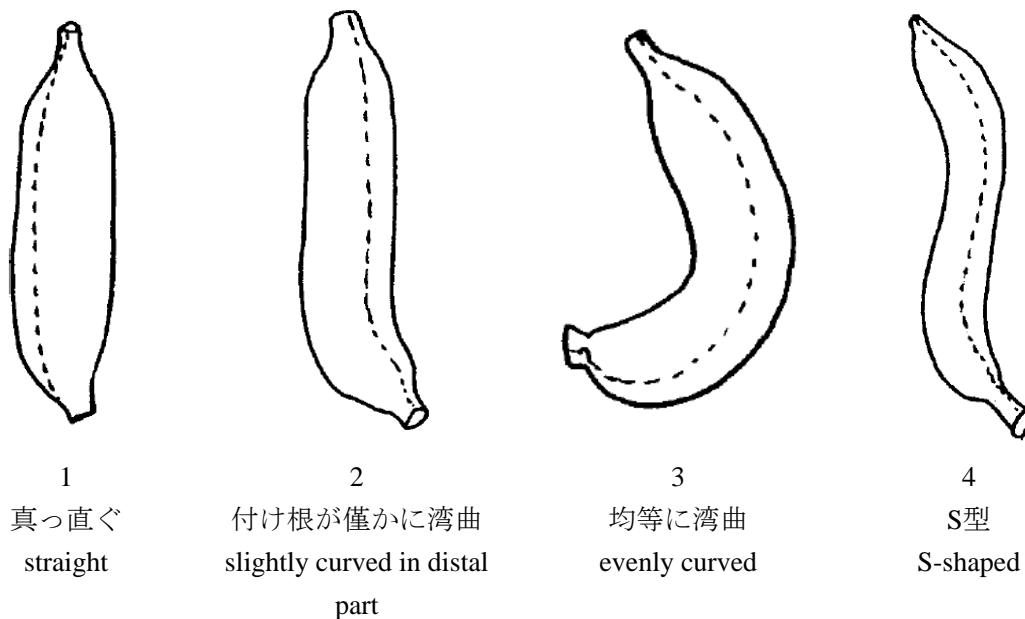


1  
無又は弱  
absent or weak



3  
強  
strong

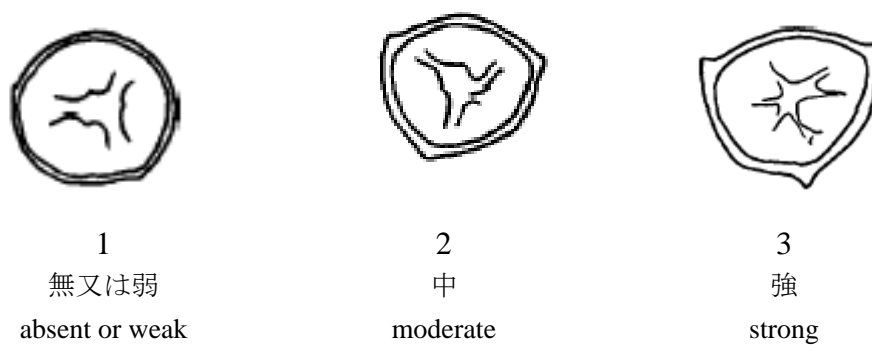
形質 35 果実の湾曲 Char.35 Fruit: curvature



形質 36 果実の稜 Char.36 Fruit: longitudinal ridges

3番目の果段の外側の中央の果実を調査する。

To be observed on the outer cluster of the third hand on the middle fruit.

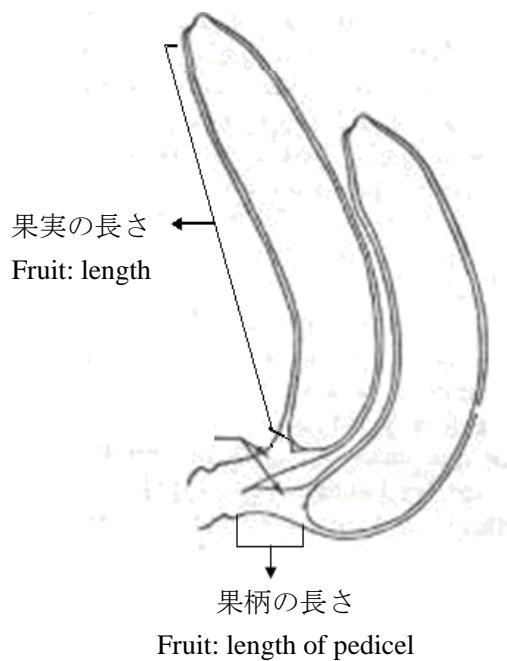


形質 37 果実の長さ Char.37 Fruit: length

形質 39 果柄の長さ Char.39 Fruit: length of pedicel

果実の長さは果実の付け根の太くなったところから先端までの外側（凸面側）の長さを測定する。

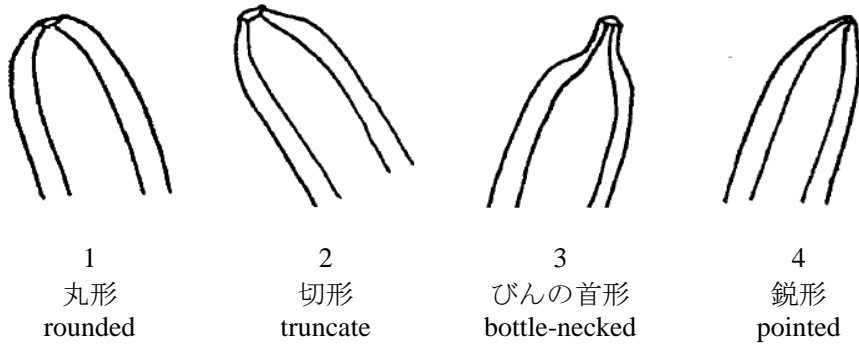
The length of the fruit should be determined on the outer (convex) side from where the fruit widens at the stalk end to the apical point.



形質 38 果実の幅 Char.38 Fruit: width (excluding ridges)



形質 40 果実の先端の形 Char.40 Fruit: shape of apex



形質 41 果皮の厚さ Char.41 Fruit: thickness of peel

果皮の厚さ Fruit: thickness of peel



形質 42 未熟果の果皮の色 Char.42 Fruit: color of peel (before maturity)

果皮の色は、果実が十分に大きくなったときに調査する。

The color of the peel should be observed when the fruit has developed to its full size.

形質 45 果実の花器官の宿存性 Char.45 Fruit: persistence of floral organs



形質 48 雄花序の宿存性 Char.48 Male inflorescence: persistence



1  
無  
absent

9  
有  
present

形質 49 雄花序の形 Char.49 Male inflorescence: shape

収穫期に断面で評価する。“雄花序の宿存性が有”の品種に限る。

Should be assessed in cross section at harvest time. Only for varieties with “Male inflorescence: persistence: present”.



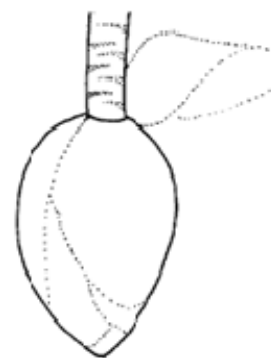
1  
披針形  
lanceolate



2  
狭卵形  
narrow ovate



3  
卵形  
medium ovate



4  
広卵形  
broad ovate

形質 50 雄花序のほうの開き具合

Char.50 Male inflorescence: opening of bracts



1

閉又は僅かに開  
closed or slightly open



2

中程度に開  
moderately open



3

かなり開  
very open

形質 52 ほうの先端の形

Char.52 Bract: shape of apex



1

狭鋭形  
narrow acute



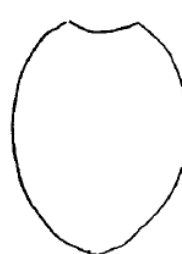
2

広鋭形  
broad acute



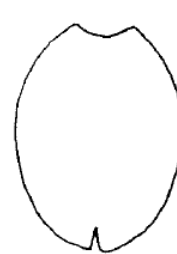
3

直角  
right angle



4

鈍形  
obtuse



5

凹形  
emarginate