

2019年8月

バレイショ種

Potato

(*Solanum tuberosum* L.)

バレイショ種審査基準

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

この審査基準は、ナス科 (*Solanaceae*) ナス属 (*Solanum* L.) バレイショ種 (*Solanum tuberosum* L.) の全ての品種に適用する。

II. 提出種苗(Material Required)

- i) 種苗の形態 塊茎
- ii) 提出時期 審査当局が指定する時期
- iii) 数量 120 個 (40~80 g のもの)
- 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 原則として、露地、慣行栽培により実施する。
- ii) 最低供試個体数 60 個体 (2 反復以上)
- iii) 栽培期間 2 生育周期
栽培上の留意事項 特性表中の標準品種の特性は育成地における特性である。

(標準品種の地域区分)

| 作型 | 対象地域 | 関係研究場所 |
|----|--------------------|---|
| 夏作 | 東北地方以北、その他の地域の高冷地 | 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター、地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 北見農業試験場 |
| 春作 | 関東地方以南の春植 または冬植 | 長崎県農林技術開発センター |
| 秋作 | 中国地方以南の秋植 | 同上 |

iv) 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 特に指示がない限り、特性表の調査方法欄にある次の番号を含む形質については以下の時期に調査する。

形質評価に最適な生育時期

- (1) : 栄養生長期
- (2) : 開花期
- (3) : 塊茎成熟期
- (4) : 収穫後

また、特に指示がない限り、特性表の調査方法欄にある次の記号を含む形質については以下のように調査する。

- (a) 「幼芽」については、5塊茎について調査する。幼芽形質の表現に最も重要な要素は光源のスペクトルと強度である。スペクトルは電球の種類と電圧によって決まる。極端な温度変化が避けられるなら、温度の生育速度への影響は小さい。室温条件下の遮光キャビネット中で、小さな白熱電球（6V AC/0.05A）による5～10luxの強さ（およそ8個/m²の電球で25～40cm上から）の連続照明下で幼芽が生育するとき、良い形質表現が得られる。
- (b) 「葉」については、観察は全て植物体の中央の十分に生育したものをを用いて行うこと。その際、20個体の主茎の中央部から各1ずつ採取すること。
- (c) 「葉」については、観察は全て植物体の中央の十分に生育したものをを用いて行うこと。
- (d) 「花冠」については、花色の観察は全て新たに開花した花の内面で行うこと。
- 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。

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。

均一性については、供試個体数が60の場合、許容される異型個体数は2である。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) 幼芽の基部のアントシアニン着色における青色の割合 (形質 4)
- ii) 花冠内面のアントシアニン着色の強弱 (形質 28)
- iii) 花冠内面のアントシアニン着色における青色の割合 (形質 29)
- iv) 枯ちよう期 (形質 33)
- v) 塊茎の皮色 (形質 37)

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
- (*) : 必須形質
- 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

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) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | QN (+) | 幼芽の大きさ | Lightsprout: size | 幼芽の大きさ | 観察 VG (a) | 3 5 7 | 小 中 大 | small medium large | デジマ | 男爵薯 | デジマ | |
| 2 | 2 | PQ (*) (+) | 幼芽の形 | Lightsprout: shape | 幼芽の形 | 観察 VG (a) | 1 2 3 4 5 | 球形 卵形 円錐形 広円筒形 狭円筒形 | spherical ovoid conical broad cylindrical narrow cylindrical | 男爵薯 デジマ | コナフブキ | ニシユタカ デジマ | |
| 3 | 3 | QN (*) (+) | 幼芽の基部のアントシアニン着色の強弱 | Lightsprout: intensity of anthocyanin coloration of base | 幼芽の基部のアントシアニン着色の強弱 | 観察 VG (a) | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | 無又は極弱 かなり弱 弱 やや弱 中 やや強 強 かなり強 極強 | absent or very weak very weak to weak weak weak to medium medium medium to strong strong strong to very strong very strong | デジマ 男爵薯 普賢丸 | コナフブキ | ニシユタカ | |

| 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) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 4 | QN (* (+) G | 幼芽の基部のアントシアニン着色における青色の割合 | Lightsprout: proportion of blue in anthocyanin coloration of base | 幼芽の基部のアントシアニン着色における青色の割合 | 観察 VG (a) | 1 2 3 | 無又は低 中 高 | absent or low medium high | ニシユタカ 普賢丸 | トヨシロ | ニシユタカ | |
| 5 | 5 | QN (* (+) | 幼芽の基部の毛の多少 | Lightsprout: pubescence of base | 幼芽の基部の毛の多少 | 観察 VG (a) | 1 3 5 7 | 無又は極少 少 中 多 | absent or very weak weak medium strong | ニシユタカ 男爵薯 普賢丸 デジマ | 男爵薯 | ニシユタカ デジマ | |
| 6 | 6 | QN (+) | 幼芽の頂部の基部に対する大きさ | Lightsprout: size of tip in relation to base | 幼芽の頂部の基部に対する大きさ | 観察 VG (a) | 3 5 7 | 小 中 大 | small medium large | デジマ | 男爵薯 | デジマ | |
| 7 | 7 | QN (+) | 幼芽の頂部の型 | Lightsprout: habit of tip | 幼芽の頂部の型 | 観察 VG (a) | 1 3 5 | 閉じる 中間 開く | closed intermediate open | デジマ 普賢丸 | | デジマ | |
| 8 | 8 | QN (+) | 幼芽の頂部のアントシアニン着色の強弱 | Lightsprout: anthocyanin coloration of tip | 幼芽の頂部のアントシアニン着色の強弱 | 観察 VG (a) | 1 3 5 7 | 無又は極弱 弱 中 強 | absent or very weak weak medium strong | デジマ | コナフブキ | デジマ | |

| 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) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 9 | QN (+) | 幼芽の頂部の毛の多少 | Lightsprout: pubescences of tip | 幼芽の頂部の毛の多少 | 観察 VG (a) | 1 | 無又は極少 | absent or very weak | デジマ 普賢丸 | さやか | デジマ | |
| | | | | | | | 2 | かなり少 | very weak to weak | | | | |
| | | | | | | | 3 | 少 | weak | | | | |
| | | | | | | | 4 | やや少 | weak to medium | | | | |
| | | | | | | | 5 | 中 | medium | | | | |
| | | | | | | | 6 | やや多 | medium to strong | | | | |
| | | | | | | | 7 | 多 | strong | | | | |
| | | | | | | | 8 | かなり多 | strong to very strong | | | | |
| | | | | | | | 9 | 極多 | very strong | | | | |
| 10 | 10 | QN (* (+) | 幼芽の根端の数 | Lightsprout: number of root tips | 幼芽の根端の数 | 観察 VG (a) | 1 | 無又は極少 | absent or very few | 普賢丸 デジマ | トヨシロ | デジマ | |
| | | | | | | | 2 | かなり少 | very few to few | | | | |
| | | | | | | | 3 | 少 | few | | | | |
| | | | | | | | 4 | やや少 | few to medium | | | | |
| | | | | | | | 5 | 中 | medium | | | | |
| | | | | | | | 6 | やや多 | medium to many | | | | |
| | | | | | | | 7 | 多 | many | | | | |
| | | | | | | | 8 | かなり多 | many to very many | | | | |
| | | | | | | | 9 | 極多 | very many | | | | |

| 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) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 11 | QN (+) | 幼芽の側枝の長さ | Lightsprout: length of lateral shoots | 幼芽の側枝の長さ | 観察 VG (a) | 3 5 7 | 短 中 長 | short medium long | デジマ | | デジマ | |
| 12 | 12 | QN (+) | 植物体の草型 | Plant: foliage structure | 植物体の草型 | 観察 VG (1) | 1 2 3 | 茎型 中間型 葉型 | stem type intermediate type leaf type | デジマ | コナフブキ さやか 男爵薯 | デジマ | |
| 13 | 13 | QN (*) (+) | 植物体の草姿 | Plant: growth habit | 植物体の草姿 | 観察 VG (1) | 3 5 7 | 直立 やや直立 開張 | upright semi-upright spreading | デジマ | コナフブキ 男爵薯 さやか | デジマ | |
| 14 | 14 | QN (*) (+) | 茎のアントシアニン着色の強弱 | Stem: anthocyanin coloration | 茎のアントシアニン着色の強弱 | 観察 VG (1) | 1 3 5 7 | 無又は極弱 弱 中 強 | absent or very weak weak medium strong | デジマ 普賢丸 | トヨシロ コナフブキ 男爵薯 | デジマ | |
| 15 | 15 | QN (+) | 複葉の大きさ | Leaf: outline size | 複葉外形の大きさ | 観察 測定 VG/ MS cm ² (1)(b) | 3 5 7 | 小 中 大 | small medium large | デジマ | トヨシロ | デジマ | |
| 16 | 16 | QN (+) | 小葉の重なり | Leaf: openness | 小葉の重なり の程度 | 観察 VG (1)(b) | 1 3 5 | 重なる 中間 開く | closed intermediate open | デジマ | 男爵薯 トヨシロ | ニシユタカ デジマ | |

| 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) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 17 | QN (+) | 二次小葉の出現度 | Leaf: presence of secondary leaflets | 二次小葉の出現度 | 観察 VG (1)(b) | 3 5 7 | 弱 中 強 | weak medium strong | デジマ | コナフブキ | デジマ | |
| 18 | 18 | QN | 複葉の緑色の濃淡 | Leaf: intensity of green color | 複葉の緑色の濃淡 | 観察 VG (1)(c) | 3 5 7 | 淡 中 濃 | light medium dark | デジマ 男爵薯 | さやか コナフブキ | デジマ ニシユタカ | |
| 19 | 19 | QN (+) | 複葉の表面の中肋のアントシアニン着色の強弱 | Leaf: anthocyanin coloration on midrib of upper side | 複葉の表面の中肋のアントシアニン着色の強弱 | 観察 VG (1)(c) | 1 3 5 7 | 無又は極弱 弱 中 強 | absent or very weak weak medium strong | デジマ | 男爵薯 | デジマ | |
| 20 | 21 | QN (+) | 第二側小葉の長幅比 | Second pair of lateral leaflets: width in relation to length | 第二側小葉の長幅比 | 測定 MS 比 (1)(b) | 3 5 7 | 狭 中 広 | narrow medium broad | 普賢丸 男爵薯 | トヨシロ コナフブキ | ニシユタカ | |
| 21 | 22 | QN (+) | 頂小葉と側小葉の合着の出現率 | Terminal and lateral leaflets: frequency of coalescence | 頂小葉と側小葉の合着の出現率 | 観察 VG (1)(c) | 1 3 5 7 | 無又は極低 低 中 高 | absent or very low low medium high | デジマ | 男爵薯 | デジマ | |

| 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) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 27 | QN (+) | 花芽のアントシアニン着色の強弱 | Flower bud: anthocyanin coloration | 花芽のアントシアニン着色の強弱 | 観察 VG (1) | 1 3 5 7 | 無又は極弱 弱 中 強 | absent or very weak weak medium strong | デジマ | トヨシロ | デジマ | |
| 23 | 28 | QN | 植物体の草高 | Plant: height | 開花期の地際から最高部位までの高さ | 測定 MS cm (2) | 3 5 7 | 低 中 高 | short medium tall | ニシユタカ デジマ | 男爵薯 トヨシロ | ニシユタカ デジマ | |
| 24 | 29 | QN (*) | 花の数 | Plant: frequency of flowers | 第1花房当たりの総花数(つぼみを含む。) | 観察 測定 VG/ MS (2) | 1 3 5 7 | 無又は極少 少 中 多 | absent or very low low medium high | ニシユタカ デジマ | コナフブキ | ニシユタカ デジマ | |
| 25 | 30 | QN (+) | 花房の大きさ | Inflorescence: size | 花房の大きさ | 観察 VG (2) | 3 5 7 | 小 中 大 | small medium large | デジマ | コナフブキ | デジマ | |
| 26 | 31 | QN (+) | 花柄のアントシアニン着色の強弱 | Inflorescence: anthocyanin coloration on peduncle | 花柄のアントシアニン着色の強弱 | 観察 VG (2) | 1 3 5 7 | 無又は極弱 弱 中 強 | absent or very weak weak medium strong | デジマ | | デジマ | |

| 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) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | 32 | QN (+) | 花冠の大きさ | Flower corolla: size | 花冠の大きさ | 測定 MS cm (2) | 3 5 7 | 小 中 大 | small medium large | デジマ | トヨシロ | デジマ | |
| 28 | 33 | QN (* (+) G | 花冠内面のアントシアニン着色の強弱 | Flower corolla: intensity of anthocyanin coloration on inner side | 花冠内面のアントシアニン着色の強弱 | 観察 VG (2) (d) | 1 3 5 7 | 無又は極弱 弱 中 強 | absent or very weak weak medium strong | デジマ | トヨシロ 男爵薯 コナフブキ | デジマ | |
| 29 | 34 | QN (* (+) G | 花冠内面のアントシアニン着色における青色の割合 | Flower corolla: proportion of blue in anthocyanin coloration on inner side | 花冠内面のアントシアニン着色における青色の割合 | 観察 VG (2) (d) | 1 2 3 | 無又は低 中 高 | absent or low medium high | デジマ | さやか | デジマ | |
| 30 | 35 | QN (* (+) | 花冠内面のアントシアニン着色の広がり | Flower corolla : extent of anthocyanin coloration on inner side | 花冠内面のアントシアニン着色の広がり | 観察 VG (2) (d) | 1 3 5 7 | 無又は極小 小 中 大 | absent or very small small medium large | デジマ | トヨシロ 男爵薯 コナフブキ | デジマ | |

| 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) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | PQ | やくの色 | Anther: color | 成熟したやくの色 | 観察 VG (2) | 1 2 3 4 5 6 7 8 | 白 黄白 淡黄 黄 黄橙 橙 黄緑 緑 | white yellowish white light yellow yellow yellowish orange orange yellowish green green | デジマ 男爵薯 | トヨシロ | デジマ | |
| 32 | | QN | 早期肥大性 | Hypertrophy of early stage | 塊茎肥大の遅速 | 観察 VG (3) | 1 2 3 4 5 | 速 やや速 中 やや遅 遅 | quick little quick medium little late late | デジマ ニシユタカ | 男爵薯 トヨシロ | | |
| 33 | 36 | QN (* (+) G | 枯ちよう期 | Plant: time of maturity | 80%の葉が枯れた日 | 測定 MG 月日 (3) | 3 5 7 | 早 中 晩 | early medium late | | 男爵薯 さやか コナフブキ | | |
| 34 | 37 | QN (* (+) | 塊茎の形 | Tuber: shape | 塊茎の側面から見た形 | 観察 VG (4) | 1 2 3 4 5 6 | 円形 短卵形 卵形 長卵形 長形 極長形 | round short-oval oval long-oval long very long | 男爵薯 普賢丸 デジマ | さやか | デジマ | |

| 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) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | QN | 塊茎の目の数 | Tuber: number of eyes | 塊茎の目の数 | 測定 MS (4) | 1 2 3 4 5 | 極少 少 中 多 極多 | very few few medium many very many | デジマ | さやか トヨシロ | デジマ | |
| 36 | 38 | QN | 塊茎の目の深さ | Tuber: depth of eyes | 塊茎の目の深さ | 観察 VG (4) | 3 5 7 | 浅 中 深 | shallow medium deep | デジマ | トヨシロ 男爵薯 | デジマ | |
| 37 | 39 | PQ (* G | 塊茎の皮色 | Tuber: color of skin | 塊茎の皮色 | 観察 VG (4) | 1 2 3 4 5 6 7 | 淡 ^{ベージュ} 黄 赤 赤斑 青 青斑 赤褐 | light beige yellow red red parti-colored blue blue parti-colored reddish brown | デジマ 普賢丸 | さやか コナフブキ レッドマン キタムラキ | デジマ | |
| 38 | 40 | PQ (* | 塊茎の目の基部の色 | Tuber: color of base of eye | 塊茎の目の基部の色 | 観察 VG (4) | 1 2 3 4 | 白 黄 赤 青 | white yellow red blue | デジマ | さやか コナフブキ | デジマ | |

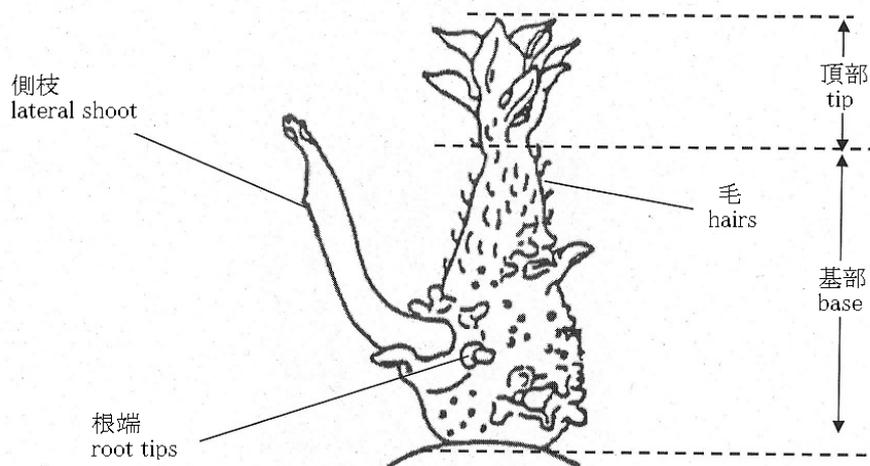
| 形質番号 | UPOV No. | 記号 | 形質 (Characteristics) | | 定義 | 調査方法 | 階級 | 状態 (State) | | 標準品種 (Ex.Var.) | | | 備考 |
|------|----------|-----------|---|---|-------------------------|-----------------|---|--|--|-------------------|------------------|------------------|----|
| | | | (日本語) | (English) | | | | (日本語) | (English) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | QN | 塊茎の表皮のネット | Tuber: net of skin | 塊茎の表皮のネットの多少 | 観察 VG (4) | 1 3 5 7 | 無又は極少 少 中 多 | absent or very few few medium many | デジマ ニシユタカ | 男爵薯 コナフブキ | デジマ ニシユタカ | |
| 40 | 41 | PQ (*) | 塊茎の肉色 | Tuber: color of flesh | 塊茎の肉色 | 観察 VG (4) | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | 白 淡黄 明黄 黄 暗黄 赤 赤斑 青 青斑 | white cream light yellow medium yellow dark yellow red red parti-colored blue blue parti-colored | 男爵薯 デジマ 普賢丸 | 男爵薯 | デジマ | |
| 41 | 42 | QN (+) | 塊茎の光反応による皮のアントシアニン着色の強弱(皮色が淡ベージュ及び黄の品種に限る。) | <u>Light beige and yellow skinned varieties only:</u> Tuber: anthocyanin coloration of skin in reaction to light | 塊茎の光反応による皮のアントシアニン着色の強弱 | 観察 VG (4) | 1 3 5 7 | 無又は極弱 弱 中 強 | absent or very weak weak medium strong | デジマ | トヨシロ | デジマ | |

| 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) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | QN | 休眠期間 | Time of dormancy | 収穫後の塊茎の休眠明けまでの日数 (20℃暗所) 半数以上の塊茎の芽の長さが5mm以上に達した時を休眠明けとする。 | 測定 MG 日 (4) | 3 5 7 | 短 中 長 | early medium late | デジマ | トヨシロ | デジマ | |
| 43 | | QN | 上いも重 | Weight of fine tubers | 1個重20g以上の塊茎の10a当たり重 | 測定 MG kg (4) | 3 5 7 | 軽 中 重 | light medium heavy | デジマ | トヨシロ | デジマ | |
| 44 | | QN | 上いも数 | Number of fine tubers | 1個重20g以上の塊茎の10a当たり個数 | 測定 MG (4) | 3 5 7 | 少 中 多 | few medium many | | 男爵薯 | | |
| 45 | | QN | 上いもの平均重 | Mean weight of fine tuber | 上いも重/上いも数 | 測定 MG g (4) | 3 5 7 | 軽 中 重 | light medium heavy | デジマ | 男爵薯 | デジマ | |

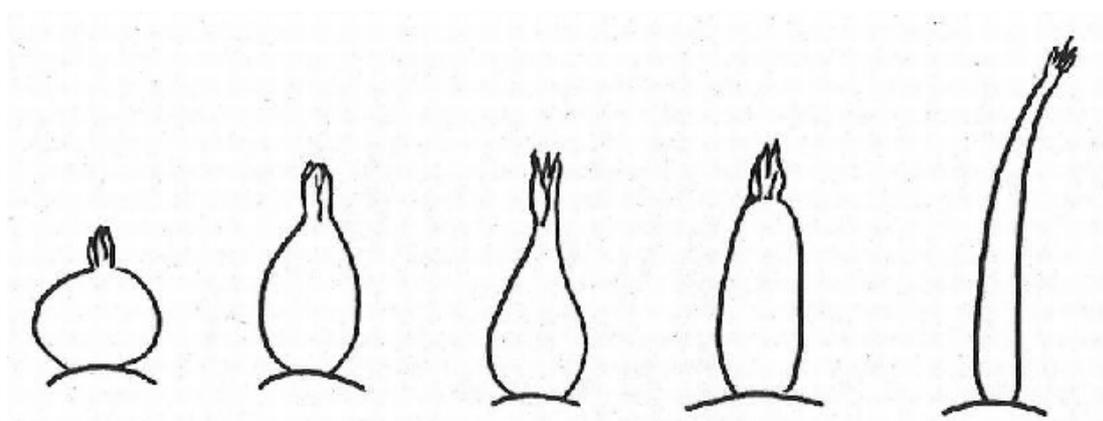
| 形質番号 | UPOV No. | 記号 | 形質 (Characteristics) | | 定義 | 調査方法 | 階級 | 状態 (State) | | 標準品種 (Ex.Var.) | | | 備考 |
|------|----------|-----------|-------------------------|-------------------------------------|---|-----------------|-----------------------|---------------------------|--|-------------------|----|----|----|
| | | | (日本語) | (English) | | | | (日本語) | (English) | 春作 | 夏作 | 秋作 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | PQ | 肉質 | Fleshy substance | 粘質・粉質の別収穫後1ヶ月以内の100g程度の塊茎の水煮による | 観察 VG (4) | 1 2 3 4 5 | 粘 やや粘 中 やや粉 粉 | sticky slightly sticky medium slightly powdery powdery | | | | |
| 47 | | QL (+) | ジャガイモシストセンチュウ抵抗性 | Resistance to potato cyst nematodes | ジャガイモシストセンチュウ (<i>Globodera rostochiensis</i>) パソタイプ Ro1 に対する抵抗性の有無 | 測定 | 1 9 | 無 有 | absent present | | | | |

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

形質 1～11 幼芽 Char. 1-11 Lightsprout



形質 2 幼芽の形 Char.2 Lightsprout: shape



1
球形
spherical

2
卵形
ovoid

3
円錐形
conical

4
広円筒形
broad cylindrical

5
狭円筒形
narrow cylindrical

形質 3 幼芽の基部のアントシアニン着色の強弱

Char.3 Lightsprout: intensity of anthocyanin coloration of base

アントシアニンの着色が“無”であれば、幼芽は緑色となる。

If the intensity of the anthocyanin coloration is “absent”, the lightsprout appears green.



2

かなり弱

very weak to weak



5

中

medium



7

強

strong

形質 4 幼芽の基部のアントシアニン着色における青色の割合

Char.4 Lightsprout: proportion of blue in anthocyanin coloration of base

形質 29 花冠内面のアントシアニン着色における青色の割合

Char.29 Flower corolla: proportion of blue in anthocyanin coloration on inner side

アントシアニンの発色は赤と青の構成による。もし青の割合が低ければアントシアニンは赤紫となり、青の割合が高ければ青紫となる。

The color of anthocyanin results from a red and a blue component. If the proportion of blue is low the anthocyanin appears red-violet. If the proportion of blue is high the anthocyanin appears blue-violet.



1

無又は低

absent or low



2

中

medium



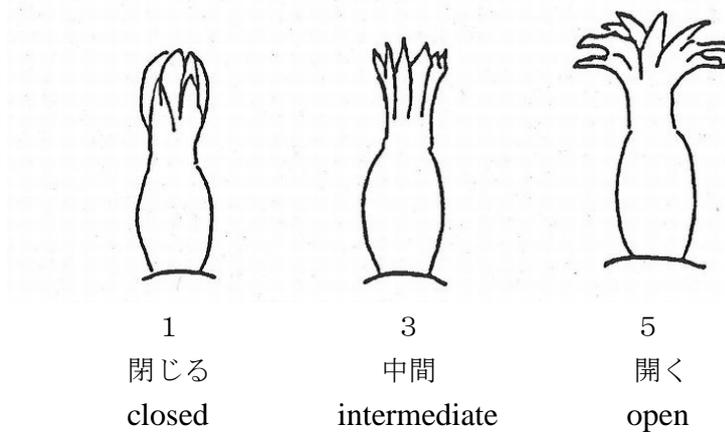
3

高

high

(形質 4 幼芽の基部のアントシアニン着色における青色の割合)

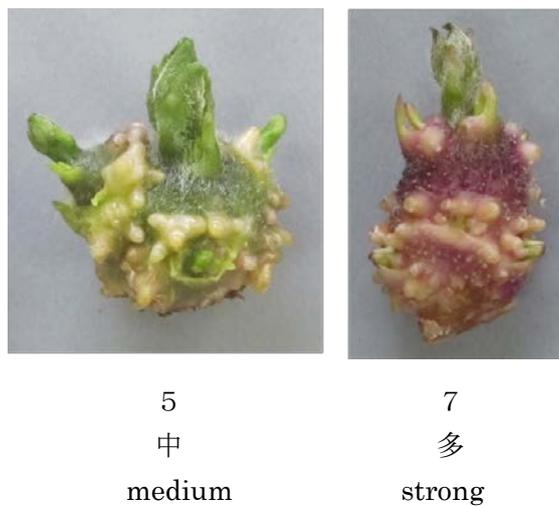
形質 7 幼芽の頂部の型 Char.7 Lightsprout: habit of tip



この形質は、試験開始 10 週間後に調査する。

The characteristic should be observed after about 10 weeks to obtain a good differentiation in the collection.

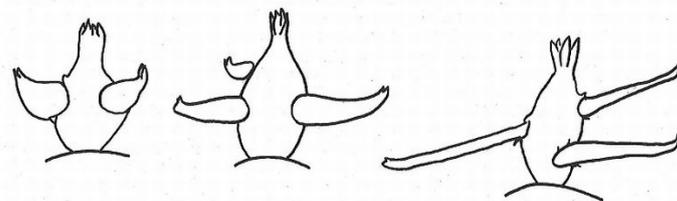
形質 9 幼芽の頂部の毛の多少 Cher.9 Lightsprout: pubescences of tip



形質 10 幼芽の根端の数 Char.10 Lightsprout: number of root tips

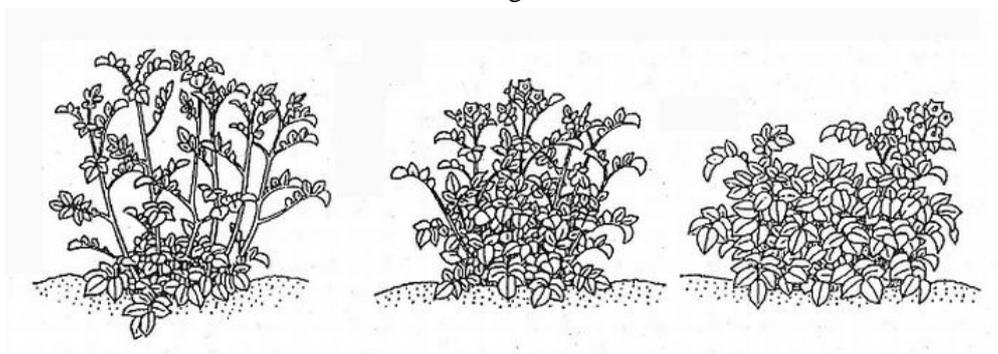


形質 11 幼芽の側枝の長さ Char.11 Lightsprout: length of lateral shoots



3 短 short
5 中 medium
7 長 long

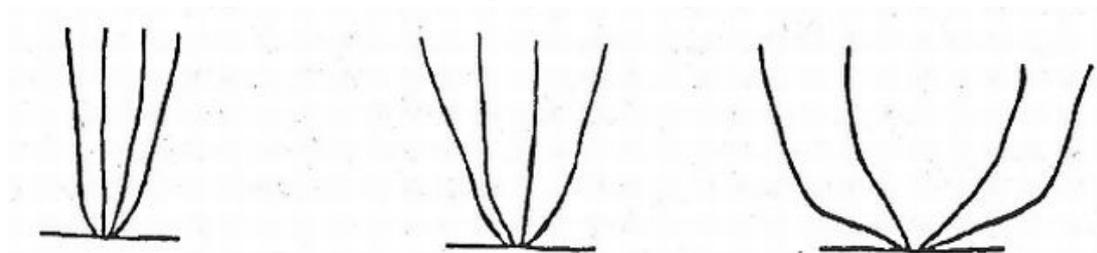
形質 12 植物体の草型 Char.12 Plant: foliage structure



1 茎型 stem type
2 中間型 intermediate type
3 葉型 leaf type

茎型 : 葉の茂りが粗であり、茎ははっきりと見える。
 中間型 : 葉の茂りがやや粗であり、茎は部分的に見える。
 葉型 : 葉の茂りが密で、茎は見えないかほとんど見えない。
 Stem type: foliage open, stems clearly visible
 Intermediate type: foliage half open, stems partly visible
 Leaf type: foliage closed, stems not, or hardly, visible

形質 13 植物体の草姿 Char.13 Plant: growth habit



3 直立 upright
5 やや直立 semi-upright
7 開張 spreading

形質 14 茎のアントシアニン着色の強弱 Char.14 Stem: anthocyanin coloration

形質 19 複葉の表面の中肋のアントシアニン着色の強弱

Char.19 Leaf: anthocyanin coloration on midrib of upper side

形質 22 花芽のアントシアニン着色の強弱 Char.22 Flower bud: anthocyanin coloration

形質 26 花柄のアントシアニン着色の強弱

Char.26 Inflorescence:anthocyanin coloration on peduncle

形質 30 花冠内面のアントシアニン着色の広がり

Char.30 Flower corolla : extent of anthocyanin coloration on inner side

アントシアニン着色の広がり、着色面積について調査する。

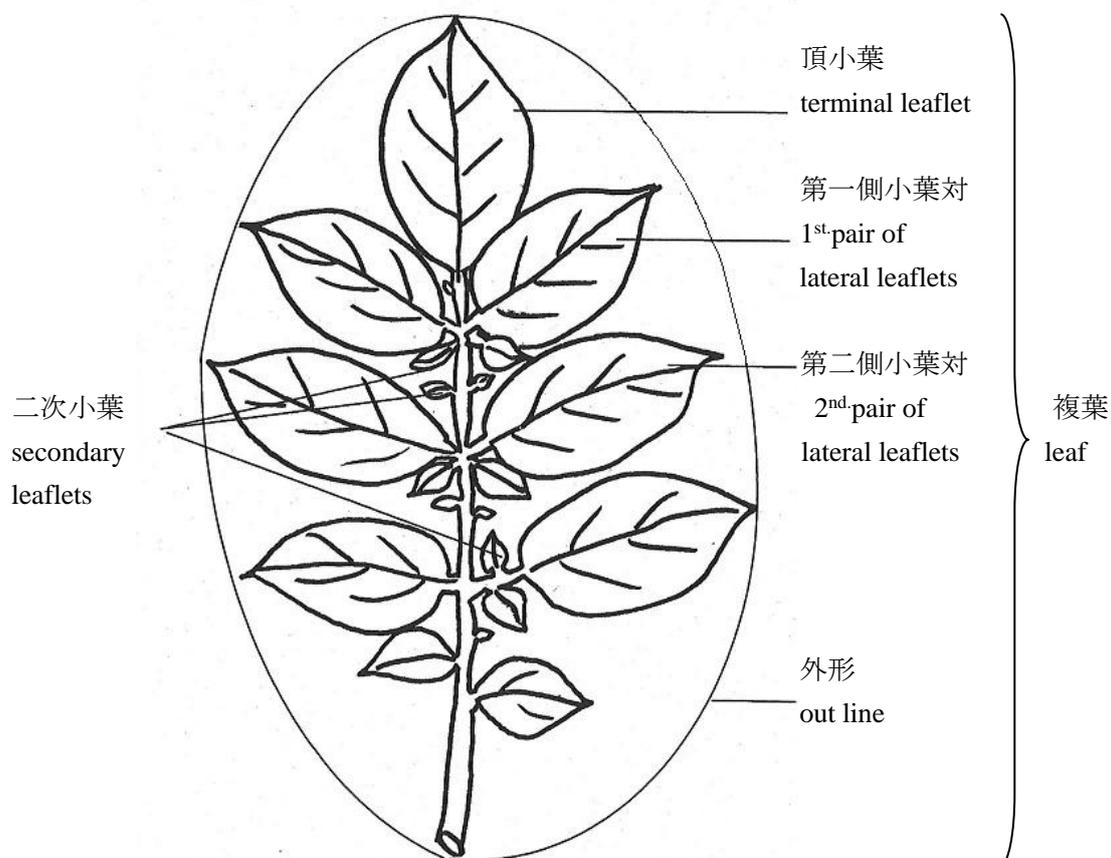
着色の分布と強弱は考慮しない。

花芽のアントシアニン着色の強弱は、花冠が見える前の十分に生育した芽について調査する。

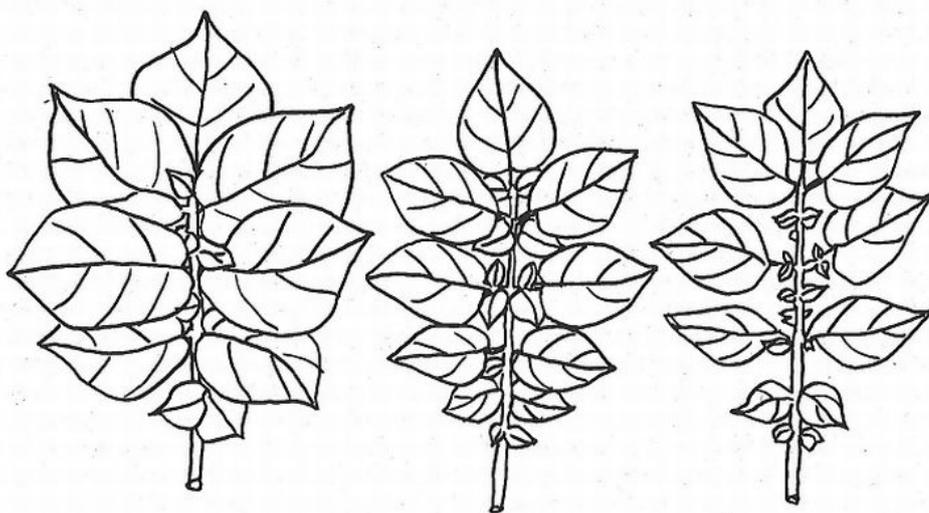
The extent of anthocyanin coloration should be observed in relation to the total area. Distribution and intensity should not be considered.

The extent of anthocyanin coloration of flower buds should be observed on fully developed buds before the corolla is visible.

形質 15～21 葉 Char.15-21



形質 16 小葉の重なり Char.16 Leaf: openness

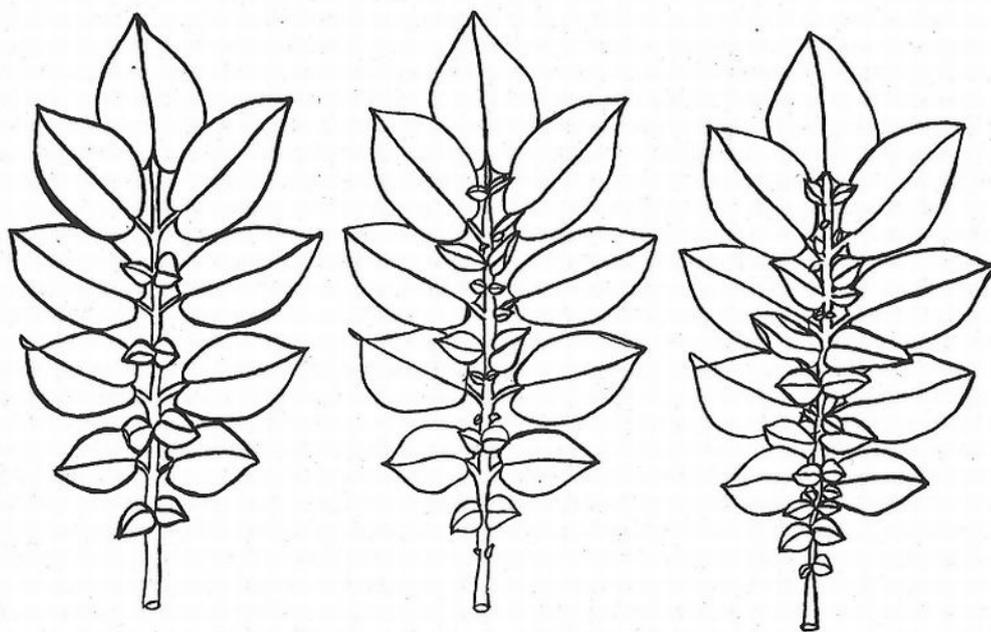


1
重なる
closed

3
中間
intermediate

5
開く
open

形質 17 二次小葉の出現度 Char.17 Leaf: presence of secondary leaflets



3
弱
weak

5
中
medium

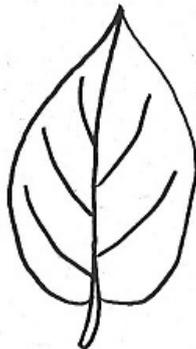
7
強
strong

形質 20 第二側小葉の長幅比

Char.20 Second pair of lateral leaflets: width in relation to length



3
狭
narrow



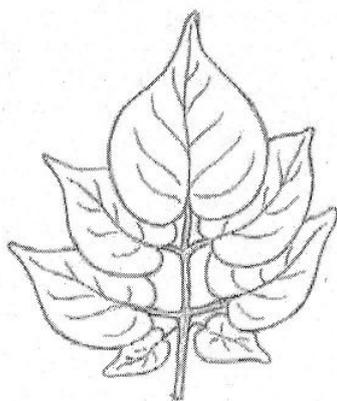
5
中
medium



7
広
broad

形質 21 頂小葉と側小葉の合着の出現率

Char.21 Terminal and lateral leaflets: frequency of coalescence

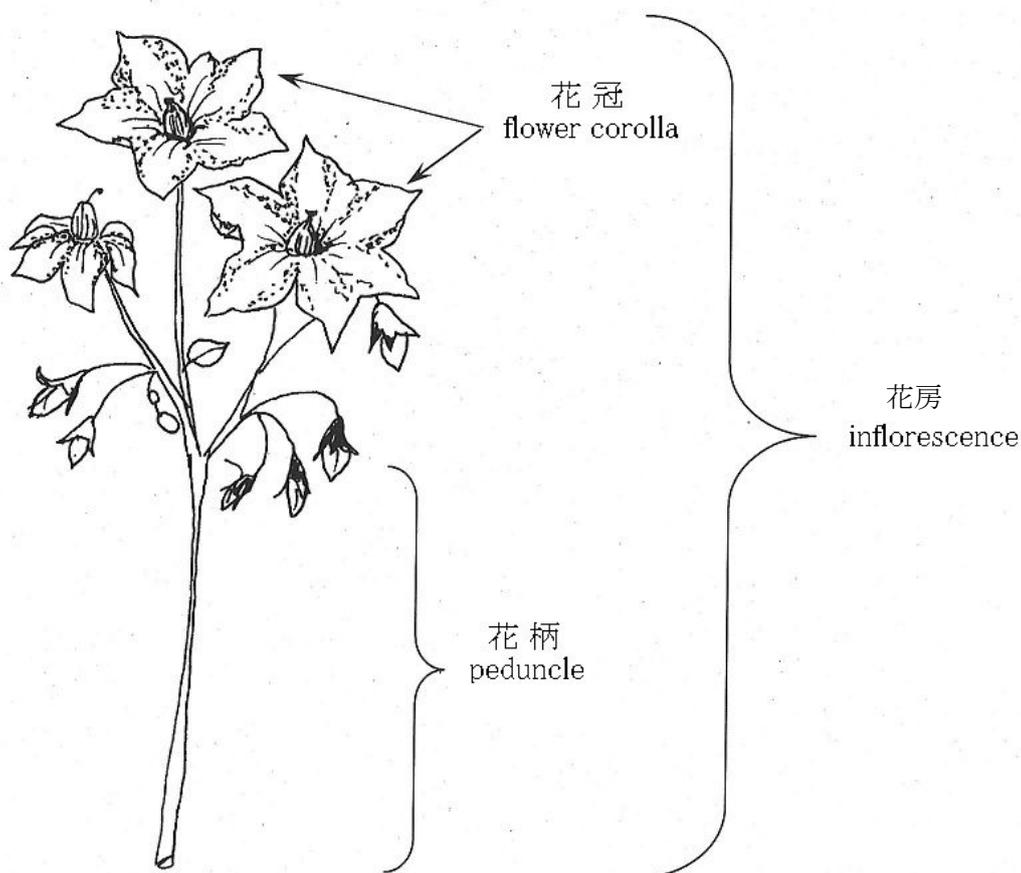


合着していない
not coalescent



合着している
coalescent

形質 25～30 花序と花の形質 Char. 25-30 Inflorescence and flower characteristics



形質 28 花冠内面のアントシアニン着色の強弱

Char.28 Flower corolla: intensity of anthocyanin coloration on inner side

花冠内面のアントシアニン着色が“無”であれば、花冠は白色となる。

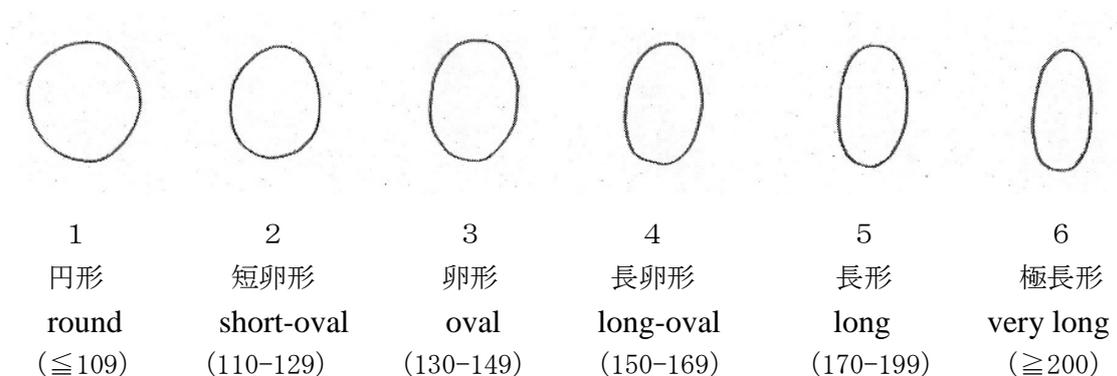
If the intensity of the anthocyanin coloration on the inner side is “absent”, the flower corolla appears white.

形質 33 枯ちょう期 Char.33 Plant: time of maturity

80%の葉が枯れた時を枯ちょう期とする。

The time of maturity is reached when 80% of the leaves are dead.

形質 34 塊茎の形 Char. 34 Tuber: shape



() 書きは、塊茎の長さ／幅×100 で示した値
各試験区から収穫した塊茎について調査する。

The predominant shape should be observed on the harvested material from each plot.

形質 41 塊茎の光反応による皮のアントシアニン着色の強弱 (皮色が淡ベージュ及び黄の品種に限る。)

Char.41 Light beige and yellow skinned varieties only: Tuber: anthocyanin coloration of skin in reaction to light

自然光条件下で 10 日後、又は人工光条件下で 150 時間後に調査する。

The anthocyanin development in the skin of light beige and yellow skinned varieties should be assessed after 10 days of exposure to full daylight or after 150 hours of exposure to artificial light.

形質 47 ジャガイモシストセンチュウ抵抗性 Char.47 Resistance to potato cyst nematodes
調査方法 汚染ほ場における栽培又はプラスチックカップによる検定

1 プラスチックカップによる検定手順

- (1) 小型の蓋付き透明プラスチックカップ (蓋に 2mm の注水用の穴を開ける) に殺菌土を大さじ 2 杯、線虫汚染土壌を中さじ 1 杯 (シスト 5 個以上になるよう適宜調整)、催芽塊茎を 1 個入れ、蓋をする。
- (2) コンテナに収納し、約 20°C の無照明の恒温器 (室) で保管する。
- (3) 10~15 日間隔で土壌水分をチェックし、連続分注器で蓋の穴から注水する。
- (4) 検定開始 30 日後に 1 回目の調査をし、寄生確認のカップを感受性系統と見なし除去する。
- (5) 以後 10~15 日間隔で注水時に調査する。
- (6) 60 日程度で調査を打ち切り、残存したカップの系統を抵抗性と判定する。
- (7) 供試カップを湿熱 70°C、1 時間以上で消毒する。

留意事項

- (1) 検定塊茎は速やかに発根するように催芽処理しておき、シストの接種は予め増殖しておいた汚染土壌を使用するのが簡便である。

- (2) 根が伸張しても土壌が乾燥している場合は、線虫が感染できないので注意する。
- (3) 切った塊茎を使用すると腐敗する場合があるので、カップ内に収まる小型の塊茎を供試することが望ましい。
- (4) 必ず線虫感受性品種を同時に供試し、感受性品種に寄生が確認されない場合は、汚染土壌を変えるなどして再試験を行う。
- (5) ジャガイモシストセンチュウ未発生地において検定を実施する場合、管轄の植物防疫所長に対し「国内に発生している本種線虫の移動届け」が必要である。

(百田洋二、串田篤彦、植原健人、高田明子、森元幸 (2002)、プラスチックカップによるジャガイモシストセンチュウ抵抗性新検定法、平成 14 年度「新しい研究成果－北海道地域」北海道農業研究センターから)

2 汚染ほ場における栽培

判定方法 シスト寄生度を調査し、シスト寄生指数と増殖率を算出して評価する。

シスト寄生度

- 0 シストが全く認められない
- 1 シストがわずかに認められる (ようやく散見できる)
- 2 シストが中程度認められる (散見される)
- 3 シストが多数認められる
- 4 シストが極めて多数認められる (密生している)

$$\text{シスト寄生指数} = \frac{\Sigma (\text{シスト寄生度} \times \text{寄生株数})}{(\text{調査株数}) \times 4} \times 100$$

増殖率 = 収穫時線虫健全卵数 / 植付時線虫健全卵数