

成績概要書 (2004 年 1 月作成)

研究課題：ばれいしょ地域在来品種「北海 50 号」の特性調査

担当部署：中央農試 作物開発部 畑作科

協力分担：石狩南部地区農業改良普及センター、J A 道央恵庭営農センター

予算区分：なし

研究期間：1966 ~ 1975 年度、2002 年度 (昭和 41 年 ~ 50 年度、平成 14 年度)

1. 経過 (および申請理由)

「北海 50 号」は、「男爵薯」より早期肥大性に優れ、早掘りで多収を示し早期出荷用として期待されたが、奨励品種にはならなかった。本品種は恵庭市を中心に栽培され、道内、関西・中京の消費地から強く要望されている端境期の供給に应运してきた。なお、本品種は品種登録されていない。2003 年 3 月馬鈴しょ地域在来品種等増殖計画検討会議において検討の結果、増殖申請受入れが承諾された。

- 1) 来歴：1962 年北海道農業試験場作物第 1 部第 2 研究室において、「男爵薯」を母、「96-56」を父として人工交配を行い、1969 年「北海 50 号」の系統名を付して地方配布した。
- 2) 取り纏め方法：(1)昭和 46 年度北海道農業試験会議成績会議資料「ばれいしょ 北海 50 号に関する試験成績書」からの引用。
(2)1969 年 ~ 1975 年の 7 年間、中央農試で実施した奨励品種決定基本調査の成績取纏め。
(3)平成 14 年、恵庭市下島松の農家圃場に調査圃場を設置し、特性調査を実施。

2. 結果の概要・要約

- 1) 形態的特性： 小葉の葉色は淡緑色。花は白色で、花数は少なく、自然結果は無い。茎長は「男爵薯」並み ~ 僅かに低い。塊茎形状は球形、粒揃いは良好、粒大は大きい。皮色は淡黄色。目は浅く、表皮はややネットを呈する程度で、外観は良好。肉色は白色。
- 2) 生態的特性 (「男爵薯」と比較して)： 開花期および茎葉黄変期はほぼ「男爵薯」並み。着生上いも数はやや少なく、平均上いも 1 個重は大きい。上いも収量は「男爵薯」よりやや多収で、特に早期肥大性に優れるため、早掘り時の収量は優る。疫病抵抗性遺伝子 R₁ を有する。
- 3) 調理特性： 肉質はやや粘質、煮くずれは少なく、調理後の黒変は無い。

表 1. 北海道農試における地上部及び塊茎の特性(1966 ~ 1971 年の 6 年平均)

| 特性 | 品種 | 北海 50 号 | 男爵薯 | 特性 | 北海 50 号 | 男爵薯 |
|------------------|----|---------|-------|---------|---------|-----|
| 葉 色 | | 淡緑 | 緑 | 塊茎の形状 | 球 | 球 |
| 花 色 | | 白 | 淡赤紫 | 塊茎の大きさ | 極大 | 中 |
| 花 数 | | 少 | 中 | 目の深浅 | 浅 | 深 |
| 自然結果 | | 無 | 無 | 表皮の粗滑 | やや滑 | 滑 |
| 茎 長(cm) | | 43 | 47 | 塊茎の外観 | 良 | やや良 |
| 開花期(月日) | | 7.6 | 7.6 | 塊茎の皮色 | 淡黄白 | 淡黄白 |
| 黄変期(月日) | | 8.22 | 8.21 | 塊茎の肉色 | 白 | 白 |
| 早掘り上いも収量比(%) | | 130 | 100 | 塊茎の休眠 | 長 | 長 |
| 早掘りでん粉価(%) | | 12.3 | 14.1 | 塊茎の貯蔵性 | 中 | 中 |
| 収穫期上いも数(個/株) | | 7.4 | 9.2 | 水煮の肉質 | やや粘質 | 粉質 |
| 収穫期上いも 1 個重(g) | | 128 | 88 | 水煮の煮くずれ | 微 | 中 |
| 収穫期上いも収量(kg/10a) | | 3,165 | 2,795 | 水煮の黒変 | 無 | 微 |
| 収穫期でん粉価(%) | | 13.2 | 15.4 | 水煮の食味 | やや不良 | やや良 |

(「昭和 46 年度北海道農業試験会議成績会議資料」より抜粋)

表 2. 中央農試における調査結果 (1969 ~ 1975 年の 7 年平均)

| 品種 | 開花始 (月日) | 枯凋期 (月日) | 茎長 (cm) | 平均 1 個 重(g) | 上いも収量 (kg/10a) | 同左比 (%) | でん粉価 (%) |
|---------|-------------|-------------|------------|----------------|-------------------|------------|-------------|
| 北海 50 号 | 7.3 | 9.6 | 46 | 112 | 3,715 | 121 | 12.4 |
| 男爵薯 | 7.3 | 8.28 | 50 | 94 | 3,065 | 100 | 13.4 |
| 標準との差 | 0 | 9 | - 4 | 18 | 650 | 21 | - 1.0 |

表 3. 生育期節及び形態特性調査(2002 年：恵庭市下島松現地農家圃場)

| | 生育期節 (月日) | | | | 形態特性調査 |
|-------|-----------|------|------|------|---------|
| | 北海 50 号 | 男爵薯 | 比較 | | 北海 50 号 |
| 萌芽期 | 5.12 | 5.13 | - 1 | 花色 | 白 |
| 着蕾期 | 5.27 | 5.30 | - 3 | 花数 | 中～少 |
| 開花始 | 6.12 | 6.14 | - 2 | 塊茎形状 | 球 |
| 開花期 | 6.14 | 6.16 | - 2 | 皮色 | 黄白 |
| 終花期 | 6.25 | 7.01 | - 6 | 肉色 | 白 |
| 茎葉黄変期 | 7.15 | 7.26 | - 11 | 目の深淺 | やや淺 |

表 4. 収穫期別の収量調査(2002 年：恵庭市下島松現地農家圃場)

| 収量調査 | | 7 月 10 日 | | | 8 月 1 日 | | |
|--------------------|--------------|----------|-------|--------|---------|-------|--------|
| | | 北海 50 号 | 男爵薯 | 比較 | 北海 50 号 | 男爵薯 | 比較 |
| 着生いも数(個/株) | | 8.0 | 8.3 | - 0.3 | 9.3 | 10.2 | - 0.9 |
| 規格別割合 (%) | 2L(190~260g) | 1.3 | 0.0 | 1.3 | 7.5 | 2.9 | 4.6 |
| | L(130~190g) | 25.0 | 3.6 | 21.4 | 17.7 | 6.3 | 11.4 |
| | LM(100~130g) | 13.8 | 1.2 | 12.6 | 16.7 | 9.2 | 7.5 |
| | M(70~100g) | 20.0 | 19.3 | 0.7 | 20.4 | 30.1 | - 9.7 |
| | S(40~70g) | 25.0 | 51.9 | - 26.9 | 8.6 | 34.0 | - 25.4 |
| くず(40g 以下) | | 15.0 | 24.1 | - 9.1 | 28.6 | 17.5 | 11.1 |
| 全いも収量(kg/10a) | | 3,876 | 3,029 | 847 | 3,776 | 4,212 | - 436 |
| S ~ 2L 規格内収量割合 (%) | | 97.1 | 68.3 | 28.8 | 92.7 | 86.2 | 6.5 |
| " 規格内収量(kg/10a) | | 3,764 | 2,069 | 1,695 | 3,500 | 3,631 | - 131 |
| " 同上標準対比 (%) | | 182 | 100 | 82 | 96 | 100 | - 4 |

〔耕種概要〕(1)栽植株数:4,762 株/10a(畦幅 70 cm × 株間 30cm)。(2)施肥量(kg/10a)窒素 7.0、燐酸 24.6、カリ 9.8。

(3)植付期:4 月 21 日。(4)その他栽培管理は、農家慣行法による。

〔平成 14 年の生育概要〕:雪解けが早く、圃場条件が良好であったため、植付期は平年より 4 日程度早かった。

植付期以降 ~ 6 月中旬まで高温・多照・乾燥気味で経過したため、萌芽期は平年より 10 日早く、

開花期は 12 日、茎葉枯凋期では 15 日も平年より早く生育が進んだ。

4. 栽培予定地域 (種馬鈴しょの配布先)

(1)増殖申請者：道央農業協同組合

(2)栽培予定地域：恵庭市ほか全道各地、2005 年一般圃栽培見込み面積 100ha

5. 成果の活用面と留意点

地域在来品種等栽培の資料とする。