

## 2. 農業新技術の概要

### 1) ばれいしょ「根育31号」

北見農業試験場 研

究部 馬鈴しょ科

(ばれいしょ育種指

定試験地)

#### 1. はじめに

ジャガイモそうか病は、いもの表皮にあばた状の病斑を形成し、商品価値を著しく低下させる難防除病害であり、北海道のばれいしょ生産地において大きな問題になっているため、育種においてもそうか病抵抗性を重要な育種目標の一つに掲げ抵抗性品種の開発に取り組んでいる。

ばれいしょ「根育31号」は、生食用の品種で、既存の品種よりそうか病に強く、そうか病の少ないばれいしょの生産が可能になると考えられる。

#### 2. 育成経過

本系統は、ジャガイモシストセンチュウに抵抗性でそうか病にも比較的強い「Atlantic」を母、そうか病抵抗性の「Cherokee」を父として、昭和63年に交配し、以後選抜を図ってきた。

#### 3. 特性の概要

##### (1) 形態的特性

茎長は「男爵薯」より長い。小葉は「男爵薯」より細く小さい。葉にウイルスによるモザイク症状に似た退緑斑紋が現れることがある。花色はごく淡い赤紫系で、花弁の先端に白い二次色が分布する。自然結果は稀である。ふく枝は「男爵薯」並に短い。いもの形は扁球形、皮色は白黄、表皮の粗滑は「男爵薯」より粗いやや粗である。目の深浅は「男爵薯」及び「農林1号」より浅いやや浅である。肉色は黄白である。

##### (2) 生態的特性

休眠期間は「男爵薯」より短いやや短である。枯凋期は「男爵薯」より遅く「農林1号」よりやや早い中生である。いもの早期肥大性は「男爵薯」並のやや速である。上いも(20g以上)数は「男爵薯」より少なく、上いも重及び中以上いも(60g以上)重は「男爵薯」より多く「農林1号」より少ない。上いも平均一個重は「男爵薯」より大きく「農林1号」より小さい。でん粉価は「男爵薯」より高く「農林1号」より低い。

褐色心腐は「男爵薯」並、中心空洞は「男爵薯」より少なく、二次生長は「男爵薯」より多い。葉巻病及びYモザイク病抵抗性は「男爵薯」並の弱である。疫病圃場抵抗性及び塊茎腐敗抵抗性は「男爵薯」並の弱である。そうか病抵抗性は、既存品種の中でも最も強いやや強であり、病いも率が「男爵薯」で50%以下の圃場では、「男爵薯」の半分程度の病いも率、発病度を示す。粉状そうか病抵抗性は「男爵薯」より強いやや強である。ジャガイモシストセンチュウ抵抗性である。

##### (3) 調理特性

調理後の肉質は「男爵薯」並のやや粉質、調理後黒変の程度は「男爵薯」並の少である。煮くずれの程度は「男爵薯」より多いやや多、舌ざわりは「男爵薯」並の中で、食味は中の上である。煮くずれが多いので煮物適性はやや劣るが、コロッケ、サラダなどに好適である。

#### 4. 普及態度

普及対象地域：北海道一円（そうか病発生地帯）

栽培上の注意：

1) そうか病発病いも率15%以下を目標とした場合、「男爵薯」の発病いも率が30%以下の圃場に栽培する。

2) 健全株にウイルス病によるモザイク症状に似た退緑斑紋が発生することがあるので、原採種栽培では抜き取りにあたり注意する。

3) 二次生長が発生しやすいので、培土、収穫時期などに留意する。

4) 亀の甲病や亀の甲病類似症状が発生することがある。

表1 生育及び収穫物調査成績

試験場名 年次	系統名 または 品種名	萌芽期 (月日)	開花期 (月日)	茎長 (cm)	枯凋期 (月日)	株当たり 上いも数 (個)	上いも 平均 一個重 (g)	上いも 重 (kg/10a)	対標 準比 (%)	中以上 いも重 (kg/10a)	対標 準比 (%)	でん 粉価 (%)
根釧 H5-9	根育31号	6.14	7.19	62	10.03	8.9	107	3,669	109	3,314	117	17.0
	男爵薯	6.15	7.20	45	9.17	10.4	84	3,362	100	2,827	100	14.9
	農林1号	6.14	7.21	67	10.09*	8.7	120	4,008	119	3,780	134	17.7
中央 H7-10	根育31号	5.24	6.27	58	9.17	9.7	102	4,365	119	3,859	131	15.8
	男爵薯	5.24	(6.29)	38	8.23	10.0	84	3,654	100	2,945	100	15.4
上川 H8-10	根育31号	5.27	6.28	71	10.02*	16.1	93	5,289	114	4,374	104	14.8
	男爵薯	5.29	(7.02)	46	9.10	11.6	110	4,642	100	4,226	100	14.6
十勝 H6-10	根育31号	5.29	7.04	76	9.21	9.3	105	4,335	116	3,905	127	15.8
	男爵薯	5.31	(7.05)	54	9.03	10.1	83	3,726	100	3,076	100	14.8
北見 H6-10	根育31号	6.03	7.07	83	9.26*	9.3	133	5,533	123	5,233	128	16.2
	男爵薯	6.04	7.09	58	9.07	9.0	110	4,491	100	4,090	100	14.4

注)枯凋期欄の\*印は霜による枯凋あるいは収穫時に枯凋期に達していない年次を含む。

表2 塊茎、調理特性及び病害虫抵抗性

系統名または 品種名	いもの 形	皮色 一次色	表皮の 粗滑	目の 深浅	肉色 一次色	休眠 時間	肉質	調理後の 黒変の程度	煮くずれ の程度	食味
根育31号	扁球形	白黄	やや粗	やや浅	黄白	やや短	やや粉	少	やや多	中上
男爵薯	球形	白黄	中	深	白	やや長	やや粉	少	中	中上
農林1号	扁球形	白黄	中	中	白	やや短	中	中	少	中

系統名または 品種名	用途	褐色 心腐	中心 空洞	二次 生長	Yモザイク病 抵抗性	塊茎腐敗 抵抗性	そうか病 抵抗性	粉状 そうか病 抵抗性	シストセンチュウ 抵抗性遺伝子型
根育31号	調理用	微	微	やや少	弱	弱	やや強	やや強	H <sub>1</sub>
男爵薯	調理用	微	少	微	弱	弱	弱	弱	h
農林1号	兼用	少	微	無	中	中	弱	中	h

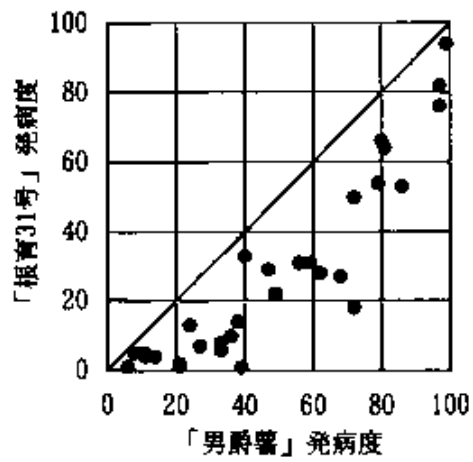
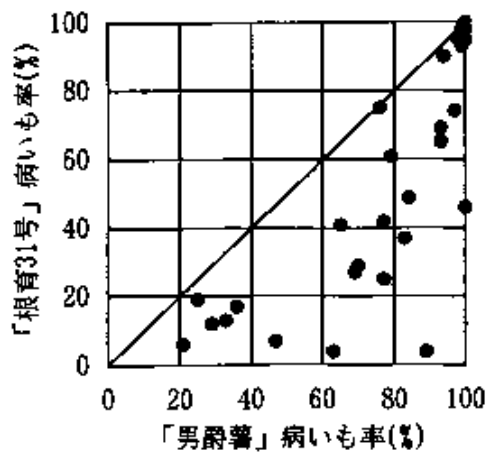


図1 「根育31号」と「男爵薯」のそうか病の病いも率・発病度

注)十勝農試、北見農試のそうか病抵抗性検定試験、そうか病研究班による試験、現地試験などのデータを用いた。