根釧農業試験場 馬鈴しょ科

1.はじめに

現在、加工食品用として栽培されている品種は、いずれもジャガイモシストセンチュウに抵抗性がない。さらに、フレンチフライ加工では、「農林1号」は調理後黒変があり、「ワセシロ」および「トヨシロ」は塊茎が小さく、「ホッカイコガネ」はややでん粉価が低いことから製品保留まりが低いなどの欠点がある。これらの欠点を改良したシストセンチュウ抵抗性の加工食品用品種の育成を進めてきた。

2.育成経過

本系統は、シストセンチュウ抵抗性を有し、油加工適性の高い品種の育成を目標とし、昭和55年に根釧農業試験場において「ツニカ」を母、「根育20号」を父として人工交配し、以降選抜固定を図ってきたものである。

3.特性の概要

早晩性は「ホッカイコガネ」並の中晩性に属する。花色は赤紫である。塊茎は卵形で、皮色は黄褐で、目の深浅は「農林1号」よりやや浅い。肉色は淡黄である。

10a当たり上いも(20g以上)重及び中以上いも(60g)重、上いも平均一個重及びでん粉価はいずれも「ホッカイコガネ」より優る。フレンチフライの製品保留りが高く、製品の品質評価も優れており、加工適性は「ホッカイコガネ」より高い。

ジャガイモシストセンチュウに抵抗性があり、疫病による塊茎腐敗抵抗性は強である。

4.普及態度

「ホッカイコガネ」、「トヨシロ」及び「農林1号」の大部分におきかえ、これらの品種が導入できないジャガイモシストセンチュウ発生地帯を含め、北海道一円における加工食品用品種(フレンチフライ用)として導入する。

栽培に当たっては、褐色心腐が発生することがあるので、乾燥しやすい圃場への作付けは避ける。

系統名または品種名	開花期 (月日)	枯凋期 (月日)	茎長 (cm)	茎数 (本)	上いも数 (個)	一個重 (g)	いも重	対標 準比 (%)	ト(.) 手、苗	1 1	でん 粉価 (%)
根育22号	7.27	(10.8)	76	3.0	8.7	144	4,488	111	4,713	107	18.0
ホッカイコガネ(標)	7.27	(10.7)	77	3.2	9.6	121	4,061	100	4,386	100	15.7
農林1号	7.27	(10.8)	66	3.5	9.3	129	4,318	106	4,612	105	16.3

表1 根釧農試における生育および収穫物調査

注1)昭和60年~平成3年の平均。2)枯凋期欄の()印は霜による枯凋を含む。

³⁾上いも重は20g以上、中以上いも重は60g以上を示す。

表2 特性調査

系統名 または 品種名	花の色	塊 茎 の 形	皮色	目の深浅	肉色	眠	褐色心腐	疫病 抵抗性 遺伝子型	腐敗	そうか病抵抗性	ジャガイモ シストセンチュウ 抵抗性 遺伝子型
根育22号	赤紫	卵	黄褐	やや浅	淡黄	見かけ	微	r	強	弱	H ₁
ホッカイコガネ(標)	赤紫	長楕円	黄褐	浅	淡黄	中	無	R ₁	やや強	弱	h
農林1号	白	扁球	白黄	中	白	やや短	少	r	中	弱	h

表3 剥皮保留り・製品重量歩合調査(根釧農試)

系統名	一個重	剥皮保留り	製品重量	A×B
または品種名	(g)	A(%)	歩合B(%)	(%)
根育22号	194	85.6	68.7	58.8
ホッカイコガネ(標)	155	81.6	63.0	51.4

注1)剥皮は包丁を用い、トリミング後剥皮保留りを調査した。

表4 フレンチフライ加工適性調査(根釧農試)

系統名 または品種名	色	褐変の 程度	外観	乾湿	食味	総合評価
根育22号	黄	微	良	やや乾	上	良
ホッカイコガネ(標)	黄	微	良	やや乾	上	良
トヨシロ	淡褐	少	身かけ	やや乾	上	身かけ良

注)フレンチフライは平成元年~3年。

目次へ戻る

²⁾製品重量歩合はトリミング後の塊茎をポテトカッターを用いて1cm角の棒状に切り、製品(四角柱状の切片)とくず片(四角柱の一部が欠けた小片)に分けたうちの製品の部分である。