

# 蒸切干し甘しょの高品質化による国際競争力強化に関する技術開発

## 1 中核機関・研究総括者

(独) 農業技術研究機構作物研究所

中谷 誠

## 2 研究期間

2003～2005 年度 (3 年間)

## 3 研究目的

蒸切干し用甘しょは全国でおよそ 1,500ha、うち 8 割が茨城県で栽培されているが、最近中国産の輸入の急増に伴い、蒸切干し生産を維持していくためには、国産品の一層の品質向上による差別化が緊急の課題となっており、現在の主力品種「タムユタカ」に代るより良質な新品種の開発と加工技術の向上が必要不可欠である。

そこで、「タムユタカ」より良質な蒸切干し加工用新品種を開発するとともに、重要な品質低下要因であるシロタ障害の原因究明を行う。また、機能性を有するアントシアニンを含む紫色の蒸切干し製品を実用化し、現地実証を行うとともに、国内品種の保護のため DNA 分析による品種判定技術も併せて開発する。

## 4 研究内容及び実施体制

高品質蒸切干し加工向け優良系統の育成 ( (独) 農業技術研究機構作物研究所、茨城県農業総合センター農業研究所 )

蒸切干し加工向け主力品種「タムユタカ」に替わる品種を目標に、様々な視点から国産蒸切干しの高品質化に寄与できる新品種の育成を現地適応性の検討も含めて行う。

シロタ発生の機構解明と対策技術の開発 ( (独) 農業技術研究機構作物研究所、茨城大学 )

蒸切干しに不透明な白い濁りが生じその部分の食感が劣るシロタの原因究明を組織構造面と成分変動などの化学面から行い、対策技術確立に資する。

紫蒸切干し等新技术の現地実証 ( JA 水戸常澄加工甘藷生産部会、茨城県農業総合センター農業研究所 )

紫色の蒸切干し加工技術、「シロタ」抑止策等開発された技術を現地実証するとともに、現地の評価を開発段階にフィードバックし、実用化を進める。

遺伝子解析技術を用いた蒸切干し製品の品種判定技術の開発 ( 岡山大学 )

加熱・乾燥加工品である蒸切干し製品から、効率よく DNA を抽出する技術を開発し、それらを用いて高精度な品種判定を可能とする技術を確立し、蒸切干し用新品種の海外流出や不正使用の防止に資する。

## 5 目標とする成果

「タムユタカ」より良質な蒸切干し加工用新品種を開発するとともに、シロタの原因を組織構造面と成分などの化学面の両面から解明する。従来の蒸切干しにはない機能性を有するアントシアニンを含む紫色の蒸切干し ( 特願 2002-335164 ) 製品を実用化する。併せて、開発した品種の保護のために、蒸切干し製品を用いた DNA 分析による品種判定技術を開発する。これらによって、国産品の国際競争力強化や需要拡大に寄与する。