

青果用かんしょの複合病害虫抵抗性育種素材の作出

【研究計画概要】

対象品目：かんしょ

研究機関：農研機構（九州沖縄農業研究センター、中日本農業研究センター）

協力機関：茨城県、千葉県、徳島県、長崎県、佐賀県、宮崎県、鹿児島県、かんしょ品質評価研究会

1. 研究背景・目的

日本産かんしょは食味と品質の良さが海外でも高く評価されており、政府の輸出重点品目に選定されている。一方、南九州のかんしょ産地では、令和5年11月にサツマイモ基腐病（以下、基腐病）とは異なる症状を呈する腐敗症状が報告され、茎根腐細菌病菌および*Fusarium*属菌が主要因であることが明らかにされている。さらに、全国のかんしょ産地では、立枯病や線虫なども問題となっており、病害虫に対する抵抗性品種の重要性は以前にも増して高まっている。

そこで本課題では、複数の重要な病害虫に対して抵抗性を持つ、複合病害虫抵抗性の青果用系統を開発する。また、育種基盤が整備されていない茎根腐細菌病について、新たに抵抗性検定法を開発し、育種素材を探索する。



海外でも大人気の日本の焼き芋



サツマイモ基腐病と茎根腐細菌病の被害

2. 研究内容

複数の重要病害虫に抵抗性を持つ西日本向けおよび関東向けの複合病害虫抵抗性青果用かんしょ系統の開発と茎根腐細菌病抵抗性育種素材の探索

通常栽培での農業特性、食味、病害虫抵抗性の評価を行う。病害虫抵抗性の評価に当たっては圃場検定（サツマイモネコブセンチュウ、つる割病、立枯病、基腐病、茎根腐細菌病）だけでなく、室内検定システム（茎根腐細菌病、サツマイモネコブセンチュウ）の開発も併せて行い、検定精度の向上や効率化を図る。さらに公設試等とも連携して特性調査を行い、抵抗性系統の開発を進める。



造成中の茎根腐細菌病検定圃場

3. 品種素材開発のスペック

サツマイモ基腐病抵抗性“中”以上、サツマイモネコブセンチュウ抵抗性“やや強”以上、立枯病抵抗性“中”以上、つる割病抵抗性“やや強”以上、これらのうち3つ以上をクリアする高糖度の青果用系統を西日本向けと関東向けに各1点以上開発するとともに、茎根腐細菌病抵抗性育種素材を1点以上選定する。

品種名	病害虫抵抗性			
	基腐病	つる割病	立枯病	サツマイモネコブセンチュウ
べにはるか	弱	中～やや強	やや弱	強
高系14号	やや弱	やや強	弱	弱
ベニアズマ	やや弱	やや強	やや強	やや強