

平成30年度豆類振興事業助成金(試験研究)の成果概要の要約

⑦課題:アズキ茎疫病菌場抵抗性DNAマーカー選抜を利用した道央道南地域向け小豆品種開発強化(29～元年度)

代表者:(地独)北海道立総合研究機構 中央農業試験場作物開発部 研究主査 井上哲也

目的

道央・道南地域において安定した小豆生産を行うために、茎疫病菌場抵抗性などの土壌抵抗性を有し、高品質で多収な小豆品種の開発を目指す。

成果

①茎疫病菌場抵抗性DNAマーカーの有効性検証

・圃場抵抗性型の「Acc1398」由来のF5世代184系統における、茎疫病菌場抵抗性の選抜効果があるとされるQTL内の遺伝子型の抵抗性分布は、全体と変わらず、このQTLのみでは圃場抵抗性が確保されないことが示された。

②道央・道南地域に適した安定多収系統の選抜と地域適応性検定

・菜豆品種、育成系統および遺伝資源計96点について抵抗性検定を行ったところ、系統適応性検定試験では供試23系統中2系統を「有望」、9系統を「やや有望」と評価した。

③アズキ茎疫病菌場抵抗性の系統選抜と特性検定

・十育系統では、4系統が“強”、1系統が“中”、1系統が“弱”と判定され、十系系統では、1系統が“強”、3系統が“中”と判定された。

育成系統茎疫病菌場抵抗性検定

分類	品種名 または 系統名	世代	組合せ		試験 年数	発病 度	判定
			母	父			
有望 系 統	十育170号	F10	十系1008号	きたろまん	2	11.2	強
	十育173号	F9	十系993号	十系1008号	2	12.5	強
	十育174号	F10	十系1017号	十系1000号	1	13.1	強
	十育175号	F8	十育161号	十系1027号	1	13.8	強
	十育176号	F8	きたあすか	十系1096号	1	19.3	中
	十育177号	F8	十系1051号	とよみ大納言	1	24.2	弱
育 成 系 統	十系1293号	F8	十育160号	十系1106号	1	11.0	強
	十系1305号	F7	十育163号	十系1107号	1	19.4	中
	十系1306号	F7	〃	〃	1	17.3	中
	十系1307号	F7	〃	〃	1	16.7	中