

ダイズ 茎疫病に強い 黒大豆新品種「兵系黒5号」の育成

【背景・目的・成果】

「丹波黒」は兵庫県を代表する極大粒の煮豆用・枝豆用の黒大豆ですが、ダイズ茎疫病に感染しやすいため、生産現場からは防除対策が強く求められていました。

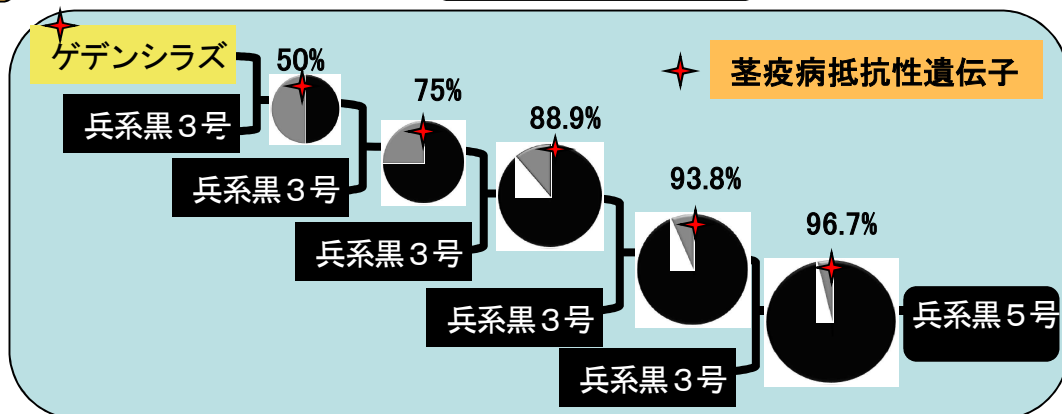
そこで、「丹波黒」の遺伝的背景を96.7%有し、「丹波黒」とほぼ同等の特性を備えたダイズ茎疫病抵抗性黒大豆品種「兵系黒5号」を育成しました。

病害の被害状況



ダイズ茎疫病の発生状況
立枯症状(写真左)
被害状況(写真右)

育成の系譜



感染すると完全枯死し、県内では12.7%の減収要因(2012)となっています。

2002年に茎疫病抵抗性を備えた「ゲデンシラズ」を母、「丹波黒(兵系黒3号)」を父として人工交配しました。この系統に「兵系黒3号」を3回戻し交配して「兵系黒5号」を育成しました。図中の数字は「兵系黒3号」の遺伝的背景を示します。数字が大きくなるほど、「兵系黒3号」の特性に近づき、粒型も大きくなります。

兵系黒5号の特徴



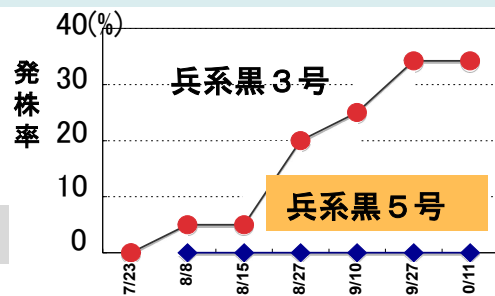
兵系黒5号



兵系黒3号



罹病した黒大豆



強い茎疫病抵抗性を持ち、立枯症状の発生は認められませんでした。

表 「兵系黒5号」の栽培特性

| 系統名又は品種 | 開花期 (月/日) | 成熟期 (月/日) | 主茎長 (cm) | 株当たり 荚数 | 百粒重 (g) | 子実収量 (kg/a) | 標準 (%) | 2L以上率 ¹⁾ | | 粒の障害程度 ²⁾ | | |
|----------|--------------|--------------|-------------|------------|------------|----------------|-----------|---------------------|-----|----------------------|-----|----|
| | | | | | | | | (%) | (%) | 裂皮 | 茶斑 | しわ |
| 兵系黒5号 | 8.12 | 12.11 | 66.3 | 147 | 69.4 | 21.6 | 110 | 73.6 | 1.0 | 0.8 | 0.1 | |
| 兵系黒3号(比) | 8.13 | 12.12 | 69.5 | 140 | 73.0 | 19.7 | 100 | 82.8 | 0.9 | 1.5 | 1.1 | |

¹⁾粒型については、次の節に残った粒重を示す。(2L以上: 10.1mm以上)、²⁾裂皮、茶斑、しわは0(無)~5(甚)で評価

「兵系黒5号」の株当たり荚(さや)数は「兵系黒3号」より5%、子実収量は10%多く、2L以上率はほぼ同等です。粒の障害程度は「兵系黒3号」よりも「しわ」が少なく、外観品質は良好です。

【技術の活用】

平成28年3月に品種登録出願しました。ダイズ茎疫病に対して強い抵抗性を持つ品種特性から環境創造型農業の推進に貢献します。