

令和3年度豆類振興事業助成金(試験研究)の成果概要の要約

⑥課題:培養変異による除草剤耐性小豆の作出と耐性遺伝資源の探索(2~4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 主査 相馬 ちひろ

目的

小豆の生育初期に散布可能な広葉雑草に有効な除草剤はほとんどないことから、組織培養技術を利用して除草剤耐性を有する小豆育種素材の作出を目指すとともに、国内外の小豆遺伝資源から除草剤耐性を有する品種系統を探索する。

成果

①組織培養変異による除草剤耐性個体の作出

- ・小豆品種「ベニダイナゴン」の上胚軸から誘導したカルスについて、除草剤成分を添加した培地に置床・選抜した上で再分化させた。
- ・さらに、オルガノジェニックカルスも作成してガンマ線処理を行い、上記と同様に置床・選抜した上で再分化させた。

②除草剤耐性を示す小豆遺伝資源の探索

- ・小豆遺伝資源1448点の中から、「エリモショウズ」より除草剤耐性が強い遺伝資源49点を特定した。
- ・前年度に見出した除草剤耐性遺伝資源候補について、薬害程度や収量性等に関する試験を実施したが、7月以降の特異な気象条件等により除草剤処理が収量等へ及ぼした影響については判然としなかった。

再分化中のオルガノジェニックカルス

