

CHỌN TẠO MỘT SỐ DÒNG LÚA CHỊU LẠNH BẰNG CÔNG NGHỆ TẾ BÀO THỰC VẬT

MỤC TIÊU

- Đánh giá khả năng chịu lạnh của một số giống lúa.
- Chọn được 3 - 4 dòng lúa chịu lạnh bằng kỹ thuật nuôi cấy mô - tế bào thực vật.

NỘI DUNG

- Sử dụng kỹ thuật nuôi cấy in vitro để đánh giá và chọn lọc các dòng tế bào chịu lạnh, tái sinh cây và trồng ngoài đồng ruộng.
- Trồng và theo dõi đặc điểm nông học một số dòng lúa có nguồn gốc từ mô sẹo chịu lạnh thế hệ R1, R2, R3.
- Phân tích một số đặc điểm hóa sinh hạt: hàm lượng lipit, protein tổng số, hàm lượng axit amin, thành phần protein một số dòng chọn lọc và giống gốc.
- Đánh giá khả năng chịu lạnh của các dòng chọn lọc để có kết luận về khả năng chịu lạnh của các dòng chọn lọc.
- Đánh giá sự sai khác ADN genom, phân lập gen liên quan đến khả năng chịu lạnh của dòng chọn lọc so với giống gốc.

KẾT QUẢ DỰ KIẾN

- Số bài báo khoa học: 02
- Số lượng sách xuất bản: 01 sách có một phần nội dung nghiên cứu của đề tài.
- 1 – 2 trình tự gen đăng ký trên ngân hàng gen quốc tế.
- Số lượng luận văn thạc sĩ: 02
- Số lượng đề tài SV NCKH: 02
- Số lượng khóa luận tốt nghiệp đại học: 02
- Chọn được 3 - 4 dòng có các đặc điểm nông học mong muốn, có chất lượng tương đương hoặc cao hơn so với đối chứng, có khả năng chịu lạnh phù hợp với vụ đông xuân, được đánh giá của một số hộ nông dân về tính triển vọng tốt của các dòng chọn lọc.
- Kết quả nghiên cứu của đề tài được sử dụng trong biên soạn giáo trình về Công nghệ tế bào và ứng dụng (Phần: Chọn dòng biến dị soma), sử dụng trong đào tạo sinh viên đại học và học viên cao học.