

TÓM TẮT

Kim Thị Bích Tuyên, 2011. Khảo sát sơ bộ các dòng lúa đột biến M1 giàu vi chất dinh dưỡng. Thời gian thực hiện Từ ngày 15 tháng 01 năm 2011 đến 15 tháng 05 năm 2011. Địa điểm thực hiện tại khu ruộng thí nghiệm thuộc Viện Lúa Đồng Bằng Sông Cửu Long.

Đề tài thuộc nội dung: “Nghiên cứu chọn tạo giống lúa giàu vi chất dinh dưỡng có năng suất, chất lượng cao” của Bộ Nông Nghiệp và Phát Triển Nông Thôn do bộ môn Công Nghệ Sinh Học - Viện Lúa Đồng Bằng Sông Cửu Long phối hợp thực hiện.

Thí nghiệm được bố trí theo kiểu tuần tự ngẫu nhiên, không lần nhắc lại với 24 nghiệm thức gồm sáu giống lúa OM6976, OM5451, OM5453, OM3995, OMCS10434, Nếp than có hàm lượng vi chất sắt trong gạo khá cao không xử lý đột biến làm đối chứng và 18 nghiệm thức của sáu giống lúa trên được xử lý đột biến bằng tia Gamma nguồn Cobalt C^{60} với ba liều xạ 20, 25, 30 Krad.

Kết quả khảo sát sơ bộ các dòng đột biến ở thế hệ M1 cho thấy: (1) Thời gian sinh trưởng là tính trạng biểu hiện rõ sự khác biệt ở các liều xạ 25 và 30 Krad so với giống gốc đối chứng không xử lý đột biến. Biểu hiện rõ ở các giống lúa OM5451, OM5453, OMCS10434. (2) Tính trạng bông/bụi ở liều lượng chiếu xạ 30 krad của giống lúa OM6976 là khác biệt rõ so với đối chứng. Nhưng ở liều lượng 20 Krad cho kết quả tốt nhất, do đó 20 Krad là liều lượng thích hợp trong chọn tạo giống lúa.; (3) Tại các liều lượng chiếu xạ 20, 25, 30 Krad đối với các giống lúa khác nhau thì có biểu hiện biến dị khác nhau; (4) Hàm lượng sắt trong gạo lức của sáu giống lúa được ghi nhận từ cao xuống thấp theo thứ tự: Nếp than > OM10434 > OM5453 > OM5451 > OM 6976 > OM3995. Ở liều lượng 20Krad thì hàm lượng sắt trong gạo lức có khuynh hướng tăng cao hơn so với giống gốc. Nếp than có số đọc hàm lượng sắt cao (62,72 mg/kg) so với giống gốc là 43,84 mg/kg. (4) Một số cá thể biến dị trội ở thế hệ M1 đã được tuyển chọn và gieo riêng rẽ thành dòng. Các cá thể không khác biệt so với giống gốc được gom lại và gieo thành quần thể. Thế hệ M2 được tiếp tục theo dõi để phát hiện các biến dị lặn.