

# PHÂN LẬP VÀ TUYỂN CHỌN CÁC CHỦNG NẤM RỄ NỘI SINH TĂNG KHẢ NĂNG CHỊU PHÈN MẶN CỦA CÂY LÚA (*Oryza sativa* L.) TRỒNG TẠI HUYỆN GIANG THÀNH, TỈNH KIÊN GIANG

Nguyễn Văn Lệ, Thạch Thị Bảo Ngọc, Trần Hoàng Siêu

## TÓM TẮT

Nấm rễ nội sinh (AMF) có khả năng tồn tại và tạo dòng bên trong rễ cây lúa giúp tăng khả năng chống chịu trong điều kiện ngập nước. Từ 14 mẫu đất vùng rễ lúa tại huyện Giang Thành tuyển chọn được 8 chủng AMF (L01, L02, L03, L04, L05, L06, L07, L08) giúp tăng khả năng chống chịu phèn mặn trên giống lúa OM5451 trong môi trường Yoshida có bổ sung NaCl 6‰ và FeCl<sub>2</sub> 250 ppm. Trong điều kiện nhà lưới, tuyển chọn được 2 chủng là L03 và L08 thuộc 2 chi là *Acaulospora* sp. và *Gigaspora* sp. có tiềm năng giúp tăng khả năng chống chịu phèn mặn trên giống lúa OM5451. Tỷ lệ xâm nhiễm của nấm rễ nội sinh ở rễ lúa chiếm 20 - 50% trong điều kiện canh tác ngập nước, có mối tương quan nghịch với hàm lượng lân dễ tiêu trong đất (8,58 - 30,80 mg/100 g). Cấu trúc xâm nhiễm của AMF vào trong rễ lúa gồm dạng sợi nấm, túi (Vesicular) và chùm (Arbuscular) trong đó dạng sợi nấm và thể chùm (Arbuscules) chiếm ưu thế còn thể túi bóng (Vesicules) không được ghi nhận hoặc rất ít. Định danh dựa trên hình thái bào tử nấm rễ cho thấy, các chủng nấm AMF phân lập thuộc 3 chi là *Acaulospora* sp., *Gigaspora* sp. và *Septoglomus* sp. trong đất canh tác lúa nhiễm phèn mặn. Tỷ lệ tái xâm nhiễm đạt từ cao đến rất cao 66,67% - 100% trong môi trường Yoshida với NaCl 6‰ và FeCl<sub>2</sub> 250 ppm. Cây kí chủ ảnh hưởng đến tỷ lệ xâm nhiễm của AMF, trong đó chi *Septoglomus* sp. phù hợp với giống DT8 và 2 chi *Acaulospora* sp., *Gigaspora* sp. thích nghi với giống OM5451.

**Từ khóa:** Nấm rễ nội sinh, AMF, huyện Giang Thành, chống chịu phèn mặn, cây lúa.

**Người phản biện:** PGS.TS. Lê Như Kiều

**Ngày nhận bài:** 28/4/2020

**Ngày thông qua phản biện:** 29/5/2020

**Ngày duyệt đăng:** 5/6/2020