

ẢNH HƯỞNG CỦA SILIC VÀ LÂN ĐẾN HÓA TÍNH ĐẤT VÀ SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN CỦA CÂY NGÔ (*Zea mays* L.) TRÊN ĐẤT ĐỎ BAZAN (RHODIC FERRALSOLS)

Phạm Mỹ Liên, Nguyễn Quang Chơn, Nguyễn Đức Hoàng

TÓM TẮT

Nghiên cứu ảnh hưởng của silic (Si) và lân (P) đến hóa tính đất và sinh trưởng, phát triển của cây ngô trồng trên đất đỏ bazan vùng Đông Nam bộ bao gồm ba thí nghiệm. Thí nghiệm 1 (ủ đất trong phòng), thí nghiệm 2 (trồng cây trong chậu) và thí nghiệm 3 (trên đồng ruộng), cả ba thí nghiệm gồm 5 nghiệm thức với 3 lần lặp lại, được bố trí theo kiểu hoàn toàn ngẫu nhiên một yếu tố (CRD) (đối với thí nghiệm 1 và 2) và theo kiểu khối đầy đủ ngẫu nhiên một yếu tố (RCBD) (đối với thí nghiệm 3). Năm nghiệm thức bao gồm: không bón lân hoặc silic (đối chứng), lân nung chảy, lân supe, lân supe + phân silic và phân silic với cùng liều lượng 50 kg P/ha và 88,5 kg Si/ha và có sự cân bằng giá trị trung hoà axit giữa các nghiệm thức với nhau bằng việc bón dolomit. Kết quả cho thấy, silic có tác dụng tích cực đến hoá tính của đất đỏ bazan, góp phần làm tăng pH, giảm Al^{3+} di động và chỉ số đệm lân (PBI), tăng P dễ tiêu và CEC của đất, đồng thời làm tăng sự sinh trưởng, phát triển và năng suất của cây ngô. Đặc biệt, bón kết hợp Si với P còn có tác dụng cải thiện rất rõ các chỉ tiêu về độ phì hóa học đất và tăng cao năng suất ngô so với bón P riêng lẻ. Trong đó, tác dụng tích hợp của Si và P trong thành phần phân lân nung chảy có hiệu quả tốt hơn so với bón phân lân supe kết hợp phân silic.

Từ khóa: *Đất đỏ bazan, lân, ngô, năng suất, silic, sinh trưởng.*

Người phản biện: TS. Bùi Huy Hiền

Ngày nhận bài: 24/8/2018

Ngày thông qua phản biện: 25/9/2018

Ngày duyệt đăng: 02/10/2018