

TRANG THÔNG TIN VỀ LUẬN ÁN

Tên luận án: “**Nghiên cứu chế độ phân bón thích hợp cho giống điều ghép cao sản AB 29 trên nền đất nâu đỏ và đất xám ở khu vực Đông Nam Bộ**”

Chuyên ngành: Khoa học cây trồng . Mã số: 62 62 01 10

Họ tên Nghiên cứu sinh: TÔN THẮT TRÍ

Người hướng dẫn khoa học: PGS. TS PHAN VĂN TÂN; TS TÔN NỮ TUẤN NAM

Cơ sở đào tạo: Trường đại học Tây Nguyên

1. TÓM TẮT NỘI DUNG LUẬN ÁN:

1.1 Mục đích của luận án

- Xác định được lượng phân khoáng N P K thích hợp cho giống điều ghép AB 29 trong thời kiến thiết cơ bản, thời kỳ kinh doanh trên 2 loại đất trồng chủ yếu đất nâu đỏ và đất xám, nhằm bảo đảm năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế, góp phần xây dựng quy trình thâm canh cho vùng trồng điều ở miền Đông Nam Bộ.

- Đánh giá được ảnh hưởng của chất điều hòa sinh trưởng GA₃ vào thời điểm ra hoa để đạt năng suất và phẩm cấp hạt điều cao nhất.

1.2. Nội dung nghiên cứu của luận án

- Nghiên cứu ảnh hưởng của phân bón N P K đến sinh trưởng, phát triển của cây điều, giống AB 29 trong thời kỳ kiến thiết cơ bản trên nền đất nâu đỏ và đất xám vùng Đông Nam Bộ

- Nghiên cứu ảnh hưởng của phân bón N K đến năng suất và phẩm cấp hạt của cây điều ghép AB 29 trong thời kỳ kinh doanh trên đất nâu đỏ và đất xám vùng Đông Nam Bộ

- Nghiên cứu ảnh hưởng của nồng độ Giberellin(GA₃) và các mức phân bón N đến năng suất và phẩm cấp hạt của cây điều ghép AB-29 trong thời kỳ kinh doanh trên đất nâu đỏ và đất xám vùng Đông Nam Bộ.

2. NHỮNG KẾT QUẢ MỚI CỦA LUẬN ÁN

- Nghiên cứu xác định được liều lượng phân khoáng N,P và K thích hợp cho cây điều ghép AB 29 trong thời kỳ kiến thiết cơ bản trên nền đất nâu đỏ, đất xám vùng Đông Nam Bộ là:

+ Trên nền đất đỏ, khi tăng 50% N và tăng 33% P₂O₅ có sự khác biệt khá rõ về sinh trưởng trong thời kỳ KTCB, chiều cao cây tăng 19,3%, đường kính tán tăng 22,5%, đường kính gốc tăng 21,7% so với đối chứng. Công thức bón tối ưu là 180gN - 120g P₂O₅ - 60g K₂O /cây/năm

+ Trên nền đất xám, khi tăng 50% N và tăng 50% K₂O thì chiều cao cây tăng 19,6%, đường kính tán tăng 17,8%, đường kính gốc tăng 21,9% so với đối chứng. Công thức bón tối ưu là 180gN -90g P₂O₅ - 90g K₂O/ cây/năm

- Nghiên cứu xác định được liều lượng phân khoáng N, K thích hợp cho cây điều ghép AB 29 trong thời kỳ kinh doanh cho năng suất và hiệu quả kinh tế cao nhất là:

+ Trên nền đất nâu đỏ, khi tăng 40% N và 33% K₂O, ở công thức bón phân 700gN - 250g P₂O₅- 400g K₂O năng suất tăng 23,7% đạt 2,05 tấn/ha, lợi nhuận 46,8 triệu/ha, tỷ suất lợi nhuận/ chi phí phân bón đạt 4,59 lần

+ Trên nền đất xám khi tăng 20%N và 33% K₂O, ở công thức bón 600g N- 250g P₂O₅- 400g K₂O, năng suất tăng 26,0% đạt 1,73 tấn/ha, lợi nhuận đạt 38,6 triệu/ha, tỷ suất lợi nhuận/chi phí phân bón đạt cao nhất 3,96,

- Nghiên cứu xác định được liều lượng phân N thích hợp nhất khi kết hợp với xử lý chất điều hòa sinh trưởng GA₃ cho cây điều AB 29 để đạt năng suất và hiệu quả kinh tế cao trong thời kỳ kinh doanh là:

+ Trên nền đất nâu đỏ, khi tăng mức N tăng 40 %, kết hợp xử lý nồng độ GA₃ 100ppm cụ thể ở công thức bón phân 700gN - 250 P₂O₅- 300K₂O có hiệu quả nhất làm tăng số quả đậu/chùm 35,9%, tăng số quả cho thu hoạch 38,1%. Năng suất đạt 2,33 tấn/ha. Lợi nhuận 52,9 triệu/ha. Tỷ suất lợi nhuận/chi phí phân bón và chất kích thích tăng trưởng là 4,7

+ Trên nền đất xám khi tăng 20% N kết hợp xử lý GA₃ nồng độ 100ppm, ở công thức bón 600gN- 250P₂O₅- 300K₂O làm tăng số quả đậu/chùm 37%, tăng số quả cho thu hoạch 40,3%. Năng suất đạt 1,99 tấn. Lợi nhuận 43,8 triệu/ha. Tỷ suất lợi nhuận/chi phí phân bón và chất kích thích sinh trưởng là 4,1 lần.

Tỷ lệ nhân và kích cỡ hạt của giống điều AB 29 chưa có sự khác biệt trên cả đất nâu đỏ và đất xám.

3. KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG TRONG THỰC TIỄN

Chế độ phân bón hợp lý trên nền đất nâu đỏ và đất xám đối với cây điều ghép AB 29 ở khu vực Đông Nam Bộ:

- Trên nền đất nâu đỏ nên khuyến cáo bón phân N, P và K với mức thích hợp nhất là 180gN -120g P₂O₅- 60g K₂O/ cây/năm; bón 3 lần/năm vào tháng 6, 8 tháng 10 hằng năm ở thời kỳ KTCB và bón 700gN-250g P₂O₅- 400g K₂O /cây/năm; bón 2 lần/năm vào tháng 6, 9 ở thời kỳ kinh doanh, phối hợp xử lý Giberellin (GA₃) nồng độ 100ppm khi cây ra hoa đồng loạt để đạt năng suất cao nhất.

- Trên nền đất xám nên khuyến cáo bón phân N,P và K thích hợp nhất là 180gN- 90g P₂O₅- 90g K₂O/ cây/năm; bón 3 lần/năm vào tháng 6, 8 tháng 10 hằng năm ở thời kỳ KTCB và bón 600gN-250g P₂O₅- 400g K₂O; bón 2 lần/năm vào tháng 6,9 ở thời kỳ kinh doanh, phối hợp xử lý Giberellin (GA₃) nồng độ 100ppm khi cây ra hoa đồng loạt để đạt năng suất cao nhất./

Nghiên cứu sinh



TÔN THẤT TRÍ