



Research paper

Effect of Sowing Method on Growth and Yield of Maize (*Zea mays* L.) Under High Terrace Soil in River Nile State, Sudan

Abdelnasser Awad Abdalla

Department of Agronomy, Faculty of Agriculture, Nile Valley University, Dar Mali, Sudan

nasserawad816@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to investigate the effect of two type of sowing method on growth and yield of maize (*Zea mays*). A randomized complete block with three replications was used to execute the experiment. The results showed that sowing methods did not differ significantly in plant height and leaf area of maize in both seasons. The results revealed that sowing on flat increased significantly yield and yield components of maize in both seasons compared to ridge sowing. The result of this study showed that sowing on flat produced 12% more grain yield compared to ridges in both seasons.

Keywords: Maize, flat, ridge, yield.

تأثير طريقة الزراعة على نمو وإنتاجية الذرة الشامية في أراضي التروس العليا

بولاية نهر النيل بالسودان

عبد الناصر عوض عبد الله

قسم المحاصيل الحقلية، كلية الزراعة، جامعة وادي النيل، دارمالي، السودان

تهدف هذه الدراسة لمعرفة أثر نوعين من طرق الزراعة على نمو وإنتاجية الذرة الشامية. استخدم تصميم المربعات كاملة العشوائية بثلاثة مكررات. أوضحت النتائج أنه لا توجد اختلافات معنوية بين طرق الزراعة في طول النبات والمساحة الورقية للذرة الشامية في الموسمين. أظهرت النتائج أن الزراعة في الأرض المسطحة أدت إلى زيادة معنوية في الإنتاجية ومكونات الإنتاجية للذرة الشامية في الموسمين مقارنة بالزراعة على السرايات. وأوضحت نتائج هذه الدراسة أن إنتاجية الحبوب للأرض المسطحة أعلى بكثير من 12% مقارنة بالسرايات في كلا الموسمين.

كلمات مفتاحية: الذرة الشامية، الأرض المسطحة، السرايات، الإنتاجية