ชื่อวิทยานิพนธ์ การปรับอัตราปลูกตามคุณภาพเมล็ดพันธุ์ในการผลิตข้าวโพดหวาน

ลูกผสมพันธุ์ ATS - 8

ผู้เขียน นางสาวเยาวลักษณ์ ชัยพลเดช

สาขาวิชา พืชศาสตร์

ปีการศึกษา 2550

บทคัดย่อ

การศึกษาการปรับอัตราปลูกตามคุณภาพเมล็ดพันธุ์ในการผลิตข้าวโพดหวานลูกผสม พันธุ์ ATS-8 ทำที่ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอ หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ใช้แผนการทดลองแบบ 3 x 4 แฟกตอเรียลใน Randomized Complete Block เป็นคุณภาพเมล็ดพันธุ์ 3 ระดับ ที่ความงอก 70 – 80 % มากกว่า 80 – 90 และมากกว่า 90 % ปลูก 1 เมล็ดต่อหลุม ใน 3 อัตราปลูก ที่ระยะ 70 X 20 ซม. 60 X 20 ซม. และ 50 X 20 ซม. เปรียบเทียบกับอัตราปลูกแนะนำคือ 75 X 25 ซม. สามเมล็ดต่อหลุม แล้วถอนแยกให้เหลือ 1 ต้น ทำการปลูก 3 ฤดูปลูกในเดือนสิงหาคม 2548 มกราคม และพฤษภาคม 2549 ผลการทดลอง พบว่า คุณภาพเมล็ดพันธุ์และอัตราปลูกไม่มีผลต่อการเจริญเติบโต การผลิต และคุณภาพของ ผลผลิต การเพิ่มอัตราปลูกทำให้ข้าวโพดหวานมีจำนวนต้นต่อไร่เพิ่มขึ้นซึ่งส่งผลให้ผลผลิตต่อไร่ เพิ่มขึ้น จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการปลูกข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-8 สามารถปลูกได้โดย หยอด 1 เมล็ดต่อหลุม และเพิ่มอัตราปลูกถึงที่ระยะ 50 X 20 ซม. ซึ่งให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นประมาณ 40 - 60 % จากอัตราปลูกแนะนำ การปรับอัตราปลูกสำหรับเมล็ดพันธุ์ที่มีความงอก 70 – 80 % ให้มี จำนวนประชากรพืชในอัตราเดียวกับเมล็ดพันธุ์ที่มีความงอก 80 % ขึ้นไป ทำโดยการลดระยะ ระหว่างแถวลง 10 ซม.

Thesis Title Seeding Rate Adjustment Following Seed Quality for ATS - 8 Hybrid

Sweet Corn Production

Author Miss. Yaowalak Chaipondech

Major Program Plant Science

Academic Year 2007

ABSTRACT

The study to on seeding rate adjustment following seed quality for ATS -8 hybrid sweet corn production was conducted at Department of Plant Science, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University, Hat Yai, Songkhla. The experimental design was 3 x 4 factorial in randomized complete block. The three qualities seed used were 70 - 80, > 80 - 90, and > 90% germination. One seed planted at spacing 70×20 , 60×20 , and 50×20 cm were compared to the recommended method as three seeds planted at 75×25 cm spacing with one seedling left. The plantings were done in three seasons in August 2005, and January and May 2006. The results showed that seed quality and seeding rates had no effect on growth, production and quality of ATS-8 hybrid sweet corn. Increasing the seeding rate increased the number of plant per rai and thus the yield per rai. One seed planted of ATS - 8 hybrid sweet corn could be planted at the 50×20 cm spacing which yielded 40 - 60% higher than a recommended method. To maintain plant population of the seed of 70 - 80% germination as the seed of > 80% germination, 10 cm row spacing should be decreased.