

การศึกษาการตอบสนองของมะเขือเทศต่อระดับการให้น้ำ และ การแบ่งใส่ปุ๋ย เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้อาหารและน้ำ โดยใช้ค่าการระเหยน้ำและผลการวิเคราะห์การสะสมอาหารในต้นมะเขือเทศ จากการศึกษาที่ผ่านมาเป็นบันทึกฐาน พบว่า การให้น้ำตามอัตราการระเหยน้ำและการแบ่งใส่ปุ๋ยในวัสดุปลูก 2 ครั้งให้ผลผลิตรวมต่อต้นดีที่สุด และยังสามารถแสดงให้เห็นประสิทธิภาพการใช้อาหารในโตรเจนและประสิทธิภาพการใช้น้ำดีที่สุดอีกด้วย โดยพบว่า การให้น้ำตามการระเหยและแบ่งใส่ปุ๋ย 2 ครั้งสามารถเพิ่มผลผลิตรวมต่อต้น เป็น 2.45 เท่า และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใส่ปุ๋ยเป็น 2.5 เท่า อีกทั้งยังทำให้ประสิทธิภาพการใช้น้ำเพิ่มเป็น 2.4 เท่า

ABSTRACT

222838

The series of experiments were conducted at Khon Kaen University, Thailand. To optimize fertilizer and water supply for tomato production in Northeast of Thailand is the main objective. The 1st experiment, growth and yield of tomato as response to various water supplies were determined. The 2nd experiment was set base on nutrient accumulation in whole tomato plant from prior experiment. Effect of split fertilizer application on growth and yield of tomato was test. In the 3rd experiment, the results from prior experiments were combined. Combination of two levels of water supply and 3 methods of fertilizer application for tomato production was carried out. It showed the increment of yield, nitrogen use efficiency and water use efficiency caused by 2 split application of fertilizer combination with normal water supply base on pan evaporation.