

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผล

สรุปผลการปลูกพืชของแบตเตอรี่นัทในระบบปลูกไม้ใช้ดิน พบว่าพืชของแบตเตอรี่นัทปลูกที่ระดับความเข้มข้นของสารละลายธาตุอาหาร $EC = 2.5 \text{ mS/cm}$ ส่งผลต่อการเจริญเติบโตที่ดีที่สุด และ $EC = 3.0 \text{ mS/cm}$ ส่งผลต่อผลผลิตสูงสุด โดยมีน้ำหนักผล และน้ำหนักผลรวมสูงสุด ซึ่งสามารถทำกำไรได้สูงสุดที่ 15,759 บาท/ไร่/รอบปลูก การปลูกพืชของแบตเตอรี่นัทที่ใช้ระดับความเข้มข้นที่เหมาะสมสามารถลดต้นทุน และเพิ่มผลผลิตได้ ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น

อภิปรายผล

จากการศึกษาระดับความเข้มข้นของสารละลายธาตุอาหารต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชของแบตเตอรี่นัทในระบบปลูกไม้ใช้ดิน พบว่าระดับความเข้มข้นของสารละลายธาตุอาหาร $EC = 2.0, 2.5$ และ 3.0 mS/cm มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืชของแบตเตอรี่นัทที่ดีที่สุด คือ $EC = 2.5 \text{ mS/cm}$ ซึ่งมีผลกับความสูงต้น ขนาดลำต้น ความกว้างใบ และความยาวใบสูงสุด จากผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าระดับสารละลายธาตุอาหารที่มีความเข้มข้นในระดับที่ไม่สูงจนเกินไปสามารถทำให้ต้นพืชของแบตเตอรี่นัทมีการเติบโตได้ดีกว่าสารละลายธาตุอาหารที่มีความเข้มข้นสูง ในขณะที่ความเขียวใบ พบว่า ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ และในด้านผลผลิตของพืชของแบตเตอรี่นัทที่ดีที่สุด คือ $EC = 3.0 \text{ mS/cm}$ ส่งผลต่อน้ำหนักสดต้น น้ำหนักแห้งต้น ความหนาเนื้อ น้ำหนักผล และน้ำหนักผลรวมสูงสุด ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากระดับความเข้มข้นที่เพิ่มขึ้นทำให้ธาตุโพแทสเซียมเพิ่มขึ้นไปด้วย ซึ่งทำให้พืชได้รับธาตุอาหารที่เพียงพอต่อการผลิตผลของพืชของแบตเตอรี่นัท ซึ่งสอดคล้องกับ ยงยุทธ (2552) ได้กล่าวว่าการใช้ค่า EC ในระดับที่สูงจะให้ธาตุอาหารที่มีโพแทสเซียมในระดับที่สูงขึ้นตามไปด้วยโดยที่ธาตุโพแทสเซียม มีบทบาทต่อการเคลื่อนย้ายน้ำตาลซูโครสไปยังส่วนของผลผลิต ตรงกับ กฤษญา และศิวาพร (2553) ได้ทำการทดลองหาผลของความเข้มข้นของธาตุอาหารต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของแตงกวาญี่ปุ่นในวัสดุปลูกไม้ใช้ดิน แตงกวาญี่ปุ่นที่ได้รับสารละลายธาตุอาหารที่ $EC = 2.5 \text{ mS/cm}$ ให้ผลผลิตดีเท่ากับแตงกวาญี่ปุ่นที่ได้รับสารละลายธาตุอาหารที่ $EC = 3 \text{ mS/cm}$ แต่ให้ผลสูงสุด ดังนั้น จึงเลือกใช้สารละลายธาตุอาหารที่ $EC = 2.5 \text{ mS/cm}$ ในการปลูกแตงกวาญี่ปุ่น ถวัลย์ พัฒนเสถียรพงศ์ (2534) ได้กล่าวว่า เนื่องจากการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน สามารถควบคุมสภาพแวดล้อมบริเวณรากพืช และพืชสามารถดูดใช้ธาตุอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ส่งผลต่อผลผลิต และคุณภาพของพืช

ข้อเสนอแนะ

1. ควรผสมเกสรในช่วงเช้าที่อากาศยังไม่ร้อน คือ ช่วงเวลา 6.00-10.00 น. ถ้าหากเกินช่วงเวลานี้อาจทำให้ดอกพืชของฝ่อ ผสมไม่ติด
2. ควรทำการปรับค่า EC ตามการเจริญเติบโตของพืช ให้เหมาะสมในแต่ละช่วงการเจริญเติบโต และควรปรับค่า pH ให้มีความเป็นกลาง โดยควรมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 5.5-6.0

3. ตรวจสอบโรคและแมลงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการระบาดที่อาจส่งผลเสียต่อคุณภาพ
ผลผลิตของฟักทองปัตเตอร์นัท และควรปิดประตูโรงเรือนให้สนิททุกครั้งเพื่อป้องกันแมลงเข้าทำลาย



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี