

บทที่ 5

สรุปผล

จากการศึกษาผลของการจำกัดรากที่มีต่อขนาดทรงพุ่ม ผลผลิต และคุณภาพผลของมังคุด พบว่า การจำกัดรากต้นมังคุดโดยใช้หลุมขนาด $60 \times 60 \times 60$ เซนติเมตร ที่มีตาข่ายในล่อนขนาด 32 mesh เป็นตัวจำกัดราก เป็นขนาดหลุมปลูกที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมังคุดเสียบยอด ทำให้ต้นมังคุดมีความสูง ความกว้าง และปริมาตรของทรงพุ่มเล็กกว่าต้นที่ไม่มีการจำกัดราก คือ มีความสูง 1.167 เมตร ความกว้าง 1.257 เมตร ปริมาตรทรงพุ่ม 1.81 ลูกบาศก์เมตร ทำให้สามารถลดระยะปลูกมังคุดจากเดิม 8×10 เมตร หรือ 10×10 เมตร เป็น 2×2 เมตร ซึ่งสามารถเพิ่มอัตราการปลูกเป็น 400 ต้นต่อไร่ แต่ไม่มีความแตกต่างกันในส่วนของผลผลิต ขนาดผล และคุณภาพผลเมื่อเปรียบเทียบกับต้นที่ไม่มีการจำกัดราก โดยให้ผลผลิต 1.23 กิโลกรัมต่อต้น ขนาดผลเฉลี่ย 46.24 มิลลิเมตร น้ำหนักผลเฉลี่ย 51.17 กรัม ส่วนผลของการจำกัดรากที่มีต่อการพัฒนาทางด้านสรีรวิทยาของต้นมังคุด พบว่า การจำกัดรากทำให้ต้นมังคุดมีค่าการชักนำปากใบ ค่าคลอโรฟิลล์ฟลูออเรสเซนซ์ หรือค่าประสิทธิภาพการสังเคราะห์แสงลดลง แต่ค่าศักย์ของน้ำในใบ ค่าความชื้นในดินมีค่าใกล้เคียงกันระหว่างต้นที่มีการจำกัดรากกับต้นที่ไม่มีการจำกัดราก