

บทที่ 5

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษาการใช้ปุ๋ยสูตรผสม N, P, K และปุ๋ยอินทรีย์ (มูลโค) ในระดับต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงคุณภาพและปริมาณผลผลิตมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองอายุ 12-13 ปี ปลูกในพื้นที่ดินทรายทะเลภาคใต้ฝั่งตะวันออก อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถสรุปผลได้ดังนี้

5.1.1 การใช้ปุ๋ยสูตรผสมและปุ๋ยอินทรีย์ (มูลโค) ในระดับต่าง ๆ ไม่สามารถปรับปรุงคุณภาพผลผลิตมะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองได้ แม้ว่าจะให้ปุ๋ยในระดับ 130% ของอัตราแนะนำ ซึ่งคุณภาพผลผลิตมะม่วงหิมพานต์ที่ทำการศึกษาค้นคว้าได้แก่ จำนวนเมล็ดต่อกก. น้ำหนักต่อหนึ่งร้อยเมล็ด ขนาดของเมล็ด (กว้าง x ยาว) ความหนาของเปลือกเมล็ด ความหนาของเนื้อใน ขนาดของผลปลอม และเปอร์เซ็นต์ความหวานของผลปลอม

5.1.2 ปริมาณผลผลิตมะม่วงหิมพานต์ เช่น จำนวนผลปลอมต่อต้น น้ำหนักผลปลอมต่อต้น น้ำหนักผลผลิตเมล็ดต่อต้น และน้ำหนักเมล็ดเนื้อในต่อต้น ไม่ได้รับผลทางบวกจากการเพิ่มปริมาณปุ๋ย N, P, K และปุ๋ยอินทรีย์แต่อย่างใด ปริมาณผลผลิตทั้งหมดไม่มีความแตกต่างกันระหว่างสิ่งทดลอง ยกเว้นน้ำหนักผลปลอมต่อต้นจากการทดลองในปีที่ 2 ที่มีความแตกต่างระหว่างสิ่งทดลองควบคุมที่ให้ปุ๋ย ในอัตรา 6 กก./ต้น/ปี กับสิ่งทดลองที่ให้ปุ๋ย ในอัตรา 4.2 กก./ต้น/ปี ร่วมกับการให้ปุ๋ยอินทรีย์ 60 กก./ต้น/ปี

5.1.3 ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นไปตามการที่ไม่มีความแตกต่างระหว่างผลผลิตเนื่องจากการใช้ปุ๋ยเคมีสูตรผสมและปุ๋ยอินทรีย์ในอัตราที่ต่างกัน และพบว่า การใส่ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่าการใส่ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ นอกจากนี้แล้วการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีจะทำให้ได้รับผลตอบแทนไม่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ เนื่องจากต้นทุนจากการใส่ปุ๋ยจะสูงกว่ารายรับที่ได้

5.1.4 สมบัติของดินในบริเวณพื้นที่ทดลองบ่งบอกถึงสภาวะการขาดแคลนธาตุอาหารทุกชนิดในดิน ดินชนิดนี้ไม่เหมาะสมสำหรับการเกษตรทั้งยังขาดแหล่งน้ำที่จะใช้เพื่อการเจริญเติบโตของพืชอีกด้วย อย่างไรก็ตาม มะม่วงหิมพานต์มีความสามารถในการเจริญเติบโตในพื้นที่นี้ได้เป็นอย่างดี มีขนาดลำต้นและทรงพุ่มที่ใหญ่ นับได้ว่าเป็นพืชที่น่าสนใจสำหรับลักษณะดินทรายชายฝั่งทะเล

5.1.5 ปริมาณธาตุอาหารในใบมีปริมาณที่เพียงพอทุกธาตุ โดยเฉพาะในการทดลองปีที่ 1 ซึ่งมีภูมิอากาศที่เหมาะสมนั้นมีปริมาณธาตุอาหารในใบในปริมาณที่สูง การที่ปริมาณธาตุอาหารในใบอยู่ในปริมาณที่เพียงพอ บ่งบอกถึงคุณสมบัติของมะม่วงหิมพานต์ว่ามีความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้สะสมที่ใบได้อย่างดี

5.1.6 การออกดอกและการติดผลของมะม่วงหิมพานต์ ที่ได้รับปุ๋ยเคมีสูตรผสมและปุ๋ยอินทรีย์ในระดับต่างกัน ไม่แสดงความแตกต่างยกเว้นระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวผลผลิตในการทดลองปีที่ 2 ซึ่งใช้ระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวสั้นกว่าการทดลองในปีแรกมาก แต่น่าจะเกิดจากอิทธิพลของความแห้งแล้งในปีที่ 2 ทำให้พืชสุกแก่เร็ว

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 มะม่วงหิมพานต์พันธุ์พื้นเมืองมีความแปรปรวนทางพันธุกรรมมาก โดยเฉพาะการให้ผลผลิต ดังนั้นเพื่อให้ผลการทดลองมีความแม่นยำมากขึ้น ควรทำการคัดเลือกมะม่วงหิมพานต์ซึ่งจะนำไปใช้ในการทดลอง โดยดูจากความสามารถในการให้ผลผลิตที่ใกล้เคียงกัน นอกเหนือจากการใช้ลักษณะทางกายภาพ เช่น อายุ ขนาดลำต้น ขนาดทรงพุ่ม

5.2.2 ประเทศไทยมีพื้นที่จำกัด การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ดินทรายชายฝั่งทะเล ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 12 ล้านไร่ เป็นสิ่งที่จำเป็นมะม่วงหิมพานต์เป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่นี้ และสามารถให้ผลผลิตในระดับที่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจได้ เมื่อมีการนำผลผลิตไปแปรรูป เพราะราคามะลิคทั้งเปลือกประมาณ 20 บาท/กก. ในขณะที่เมล็ดแปรรูปแล้วมีราคาสูงระหว่าง 200-250 บาท/กก. ดังนั้นควรมีการศึกษาการเพิ่มผลผลิตมะม่วงหิมพานต์ จากปัจจุบัน 3-4 กก./ต้น ให้สามารถมีผลผลิต 10 กก./ต้น ซึ่งเป็นผลผลิตเฉลี่ย สำหรับมะม่วงหิมพานต์อายุ 11-12 ปี ทั่วไป

5.2.3 ปุ๋ยเคมีมีราคาที่สูงขึ้นตลอดเวลา การศึกษาการปรับปรุงดินให้มีธาตุอาหารเพิ่มขึ้นควรกระทำโดยใช้วิธีการอื่นนอกเหนือจากการใช้ปุ๋ยเคมีควบคู่ไปด้วยเพื่อลดต้นทุนการผลิต เช่น การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ที่สามารถผลิตได้เอง ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยน้ำ

5.2.4 เพื่อรักษาระดับผลผลิต แนะนำให้ใช้ ปุ๋ย 15-15-15 ในอัตรา 4.2 กก./ต้น/ปี ซึ่งจะให้ผลผลิตเมล็ดทั้งเปลือก 4 กก./ต้น และให้ผลผลิตเมล็ดเนื้อใน 1,400 กรัม/ต้น

5.2.5 เพื่อให้มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ควรมีการนำผลผลิตในรูปแบบอื่น เช่น ยอดอ่อนหรือผลปลอม ไปจำหน่ายเพื่อหารายได้เพิ่ม ปัจจุบันมีโรงงานแปรรูปน้ำคั้นจากผลปลอมเป็นน้ำมะม่วงหิมพานต์เข้มข้นที่จังหวัดภูเก็ต และรับซื้อผลปลอมของมะม่วงหิมพานต์ในราคา กก.ละ 3 บาท อาจช่วยให้มีการนำผลปลอมไปใช้สร้างรายได้