

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและขอเสนอแนะ

สรุปผล

จากการวิจัยและพัฒนาการเพาะเห็ดเหื่อไผ่โดยใช้ใบของไม้ผลชนิดต่าง ๆ ร่วมกับการปลูกพืชผักเถาเลื้อย สรุปผลการทดลองได้ว่า

การทดลองที่ 1

1. การเพาะเห็ดเหื่อไผ่ด้วยใบทุเรียนใต้ค้างมะระให้ดอกเร็วที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสิ่งทดลองอื่น ๆ คือ 38.7 วัน หลังการใส่เชื้อลงแปลง แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับการเพาะด้วยใบทุเรียนใต้ค้างบวบและเพาะด้วยใบเงาะใต้ค้างบวบ ซึ่งจะออกดอกเมื่อใส่เชื้อลงแปลงได้ 42 วัน และ 44.7 วัน ตามลำดับ

2. การเพาะเห็ดเหื่อไผ่บนใบทุเรียนมีแนวโน้มที่จะให้ดอกได้ยาวนานและมีจำนวนครั้งของการให้ดอกที่มากกว่าสิ่งทดลองอื่น ๆ การเพาะเห็ดเหื่อไผ่บนใบทุเรียนใต้ค้างมะระสามารถเก็บดอกได้ถึง 12 ครั้ง และการเพาะเห็ดเหื่อไผ่บนใบทุเรียนใต้ค้างบวบสามารถเก็บดอกได้ 9 ครั้ง ในระยะเวลาการเก็บผลผลิต 82 วัน ในขณะที่การเพาะเห็ดเหื่อไผ่บนใบลำไยใต้ค้างบวบสามารถเก็บดอกได้ 8 ครั้ง ในระยะเวลาการเก็บผลผลิต 80 วัน และการเพาะเห็ดเหื่อไผ่บนใบลำไยใต้ค้างมะระสามารถเก็บดอกได้เพียง 7 ครั้ง ในระยะเวลาการเก็บผลผลิต 60 วัน

3. การเพาะเห็ดเหื่อไผ่ด้วยใบทุเรียนใต้ค้างมะระให้จำนวนดอกทั้งหมดต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร มากที่สุดคือ 14 ดอก แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับสิ่งทดลองอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ

4. การเพาะเห็ดเหื่อไผ่ด้วยใบเงาะใต้ค้างบวบ ให้น้ำหนักสดดอกมากที่สุดคือ 48.2 กรัม ซึ่งมากกว่าการเพาะด้วยใบทุเรียนใต้ค้างมะระ และการเพาะด้วยใบลำไยใต้ค้างมะระที่มีน้ำหนักสดดอก 23 และ 26 กรัม ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. การเพาะเห็ดเหื่อไผ่ด้วยใบเงาะใต้ค้างบวบ ให้น้ำหนักแห้งดอกมากที่สุดคือ 2.8 กรัม ซึ่งมากกว่าการเพาะด้วยใบทุเรียนใต้ค้างมะระ การเพาะด้วยใบลำไยใต้ค้างบวบ และการเพาะด้วยใบลำไยใต้ค้างมะระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. การเพาะเห็ดเหื่อไผ่ด้วยใบเงาะใต้ค้างบวบ ทำให้เห็ดเหื่อไผ่มีร่างแหยาวที่สุดคือ 23.3 เซนติเมตร ซึ่งมากกว่าการเพาะด้วยใบทุเรียนใต้ค้างมะระ การเพาะด้วยใบลำไยใต้ค้างบวบ และการเพาะด้วยใบลำไยใต้ค้างมะระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

7. การเพาะเห็ดเหื่อไผ่ในทุกสิ่งทดลองมีความยาวก้านดอก ผลผลิตรวมต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร ปริมาณความชื้น และปริมาณโปรตีนไม่แตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

การทดลองที่ 2

1. การเพาะเห็ดเหื่อไผ่โดยใส่อาหารเสริมตามสิ่งทดลองต่างๆ ให้น้ำหนักออกดอกครั้งแรก ความยาวร่างแห ปริมาณความชื้นและโปรตีน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

2. การเพาะเห็ดเชื้อไผ่ทุกสิ่งทดลองที่มีรำเป็นส่วนประกอบจะทำให้ได้จำนวนดอก น้ำหนักสดต่อดอก และปริมาณผลผลิตรวมต่ำกว่าการไม่ใส่อาหารเสริม (แปลงควบคุม)

อภิปรายผล

การเพาะเห็ดเชื้อไผ่ใต้ค้ำผัก มีวัตถุประสงค์เพื่อให้แปลงเห็ดเชื้อไผ่ได้รับร่มเงาจากผักที่เจริญเติบโตอยู่บนค้ำ จากการทดลองพบว่า การเพาะเห็ดเชื้อไผ่บนใบไม้ชนิดเดียวกัน ภายใต้ค้ำบวบและค้ำมะระ จะให้ปริมาณผลผลิตไม่แตกต่างกัน แต่การปลูกบวบให้ร่มเงาภายใต้ค้ำผักได้เร็วกว่าการปลูกมะระ เนื่องจากมีใบใหญ่กว่าและเจริญเติบโตได้เร็วกว่า แต่อย่างไรก็ตามการปลูกด้วยระยะห่างระหว่างหลุม 1.5 เมตร หยอดหลุมละ 2 เมล็ด ทั้งการปลูกบวบและมะระพบว่า ไม่สามารถเจริญคลุมเต็มค้ำขนาด $3 \times 3 \times 3$ เมตร ได้ ถึงแม้พืชทั้ง 2 ชนิด จะเจริญเต็มที่และให้ผลแล้วก็ตาม ดังนั้นในการปลูกเพื่อต้องการสร้างร่มเงาภายใต้ค้ำให้มากขึ้น จึงควรเพิ่มจำนวนต้นต่อหลุม หรือลดระยะปลูกลงเพื่อให้มีจำนวนต้นมากขึ้น นอกจากนี้พบว่า การเพาะเห็ดเชื้อไผ่ใต้ค้ำบวบด้วยใบทุเรียน ใบลำไย และใบเงาะ ให้น้ำหนักสดต่อดอก 34.4 32.6 และ 48.2 กรัม ตามลำดับ ในขณะที่การเพาะใต้ค้ำมะระด้วยใบเงาะ ให้น้ำหนักสดต่อดอก 38.8 กรัม (ตารางที่ 1) ซึ่งพบว่าให้น้ำหนักสดต่อดอกสูงกว่าการเพาะเห็ดเชื้อไผ่สายพันธุ์ DOA Dic 1 ด้วยวัสดุเพาะที่มีส่วนผสมของ ฟางข้าว + ใบไผ่ + รำ + ยูเรีย + แอมโมเนียมซัลเฟต + ยิปซัม ทำการหมักนาน 7 วัน กลับกองทุก ๆ 3 วัน ซึ่งให้น้ำหนักสดต่อดอก 28.99 กรัม (สุวลักษณ์, 2558)

การเพาะเห็ดเชื้อไผ่บนใบทุเรียนมีแนวโน้มที่จะให้ดอกเร็วและยาวนานกว่าการเพาะบนใบเงาะ และใบลำไย ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากหลังการหมักใบไม้ผลทั้ง 3 ชนิดด้วยน้ำนมและเชื้อจุลินทรีย์ พ.ด.1 แล้ว พบว่าใบทุเรียนจะมีลักษณะที่อ่อนนุ่มมากกว่าใบเงาะและใบทุเรียน ซึ่งอาจทำให้เส้นใยของเห็ดเชื้อไผ่สามารถปล่อยเอนไซม์มาย่อยสลายใบทุเรียนให้เป็นอาหารของเห็ดได้ง่ายกว่าใบเงาะและใบลำไย ซึ่งมีลักษณะแข็งกระด้าง นอกจากนี้เมื่อนำใบไม้ผลทั้ง 3 ชนิดมาทำแปลงเพาะเห็ดพบว่า ใบทุเรียนมีการเกาะตัวและแนบกันอย่างพอเหมาะ ทำให้เส้นใยมีการเจริญได้อย่างต่อเนื่อง ในขณะที่แปลงเพาะเห็ดด้วยใบลำไย ใบลำไยหลังหมักแล้วยังมีลักษณะแข็งกระด้าง ใบเรียงซ้อนกันอย่างหลวม ๆ อาจเป็นสาเหตุให้การเดินของเส้นใยเป็นไปอย่างช้า ๆ เนื่องจากเจอมือช่องว่างของอากาศระหว่างใบมาก ส่วนใบเงาะหลังหมักแล้วมีลักษณะอ่อนนุ่มปานกลาง เส้นใยมีการเจริญเติบโตใกล้เคียงกับใบทุเรียน

ในการทดลองที่ 2 ซึ่งศึกษาอิทธิพลของอาหารเสริมสูตรต่าง ๆ ที่มีต่อการเจริญเติบโตของเห็ดเชื้อไผ่พบว่า อาหารเสริมหลักในสิ่งทดลองที่ 2 – สิ่งทดลองที่ 5 คือ รำ 5 – 6 เปอร์เซ็นต์ นั้นเมื่อนำมาใส่ในแปลงเพาะจะดึงดูดศัตรูธรรมชาติเข้ามาในแปลงจำนวนมาก ได้แก่ มด ปลวก หอยทาก และแมลงชนิดอื่น ๆ ซึ่งศัตรูธรรมชาติเหล่านี้จะกัดกินเส้นใยเห็ด ทำให้แปลงเพาะที่มีรำเป็นอาหารเสริมมีการเกิดดอกเห็ดน้อยมาก

ข้อเสนอแนะ

1. การทำแปลงเพาะเห็ดเชื้อไผ่พร้อมกับการปลูกผักขึ้นค้ำ จะทำให้แปลงเพาะเห็ดได้รับแสงแดดจัดเป็นเวลานานกว่าที่ผักขึ้นค้ำจะสามารถสร้างร่มเงาได้มากพอ ดังนั้นจึงควรบังแดดด้วย

ตาข่าย 70 เปอร์เซ็นต์ก่อนในช่วงต้น หรือปลูกผักขึ้นค้างก่อนให้เกิดร่มเงาที่เพียงพอแล้วจึงทำแปลงเพาะภายหลัง

2. ควรจะทำการป้องกันและกำจัดศัตรูธรรมชาติ เช่น มด ปลวก หอยทาก ฯลฯ ให้ดีก่อนที่จะทำแปลงเพาะเห็ด เพราะศัตรูธรรมชาติเหล่านี้สร้างความเสียหายให้กับดอกเห็ดมาก เช่น มดและปลวกจะกัดกินเส้นใย ทำให้ไม่เกิดดอกเห็ดหรือเกิดน้อยมาก ส่วนหอยทากจะเจาะกัดกินดอกตูม ทำให้ดอกตูมเน่าเสีย เป็นต้น



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี