

## บทที่ 5

### สรุปผลการทดลอง

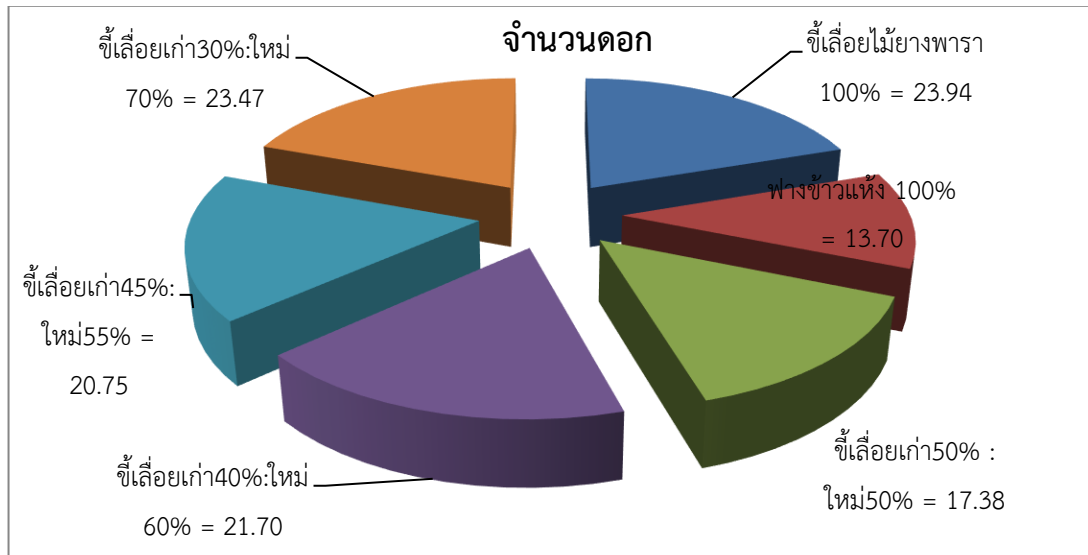
จากการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบการเพาะเห็ดนางฟ้าด้วยฟางข้าวแห้งและก้อนเชื้อเห็ดเก่า มีข้อสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

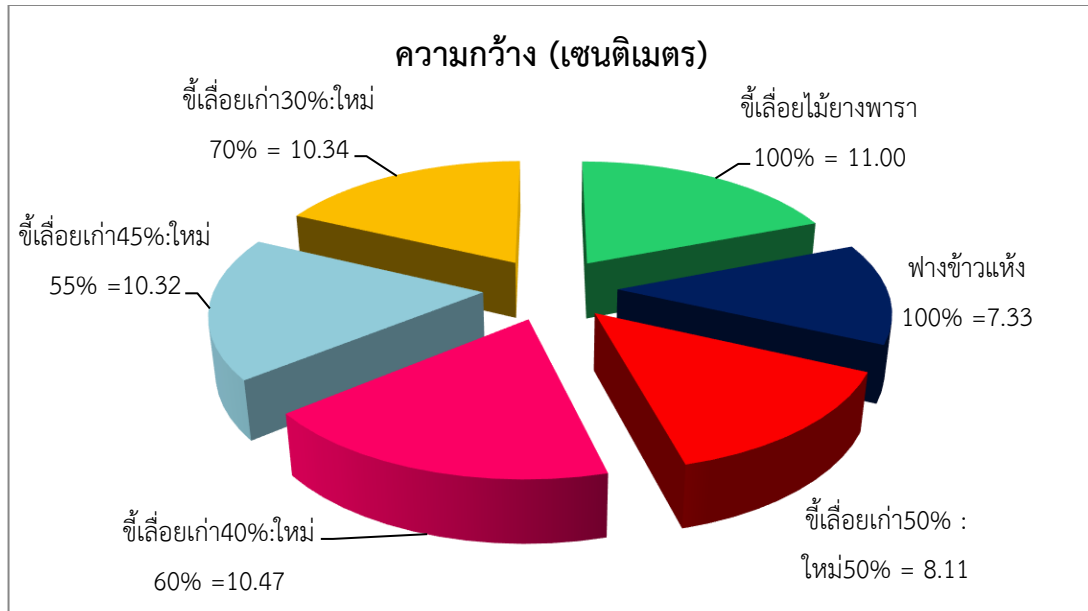
การเปรียบเทียบการเพาะเห็ดนางฟ้าด้วยวัตถุดิบต่างชนิดกันทั้ง 6 สิ่งทดลอง ได้แก่ (T1) ขี้เลื่อยไม้ยางพาราใหม่ 100% (T2) ฟางข้าวแห้ง (T3) ขี้เลื่อยไม้ยางพาราใหม่:เก่า อัตรา 50:50 (T4) ขี้เลื่อยไม้ยางพาราใหม่:เก่า อัตรา 60:40 (T5) ขี้เลื่อยไม้ยางพาราใหม่:เก่า อัตรา 55:45 (T6) ขี้เลื่อยไม้ยางพาราใหม่:เก่า อัตรา 70:30 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านจำนวนดอก ความกว้างของใบ และน้ำหนักสด ผลการทดลองพบว่า (T1) ขี้เลื่อยใหม่ 100% ให้ผลผลิตสูงสุดในด้านจำนวนดอก ความกว้างของใบ และน้ำหนักสด รองลงมาคือ (T6) ขี้เลื่อยใหม่:เก่า อัตรา 70:30 ในด้านจำนวนดอกและ น้ำหนักสด และ (T4) ขี้เลื่อยไม้ยางพาราใหม่:เก่า อัตรา 60:40 ในด้านความกว้างของดอก แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรสามารถที่จะนำสูตรขี้เลื่อยใหม่:เก่า อัตรา 70:30 ที่ให้ผลในด้านจำนวนดอกและ น้ำหนักสด และขี้เลื่อยไม้ยางพาราใหม่:เก่า อัตรา 60:40 ที่ให้ผลในด้านความกว้างของดอก ไปใช้ในการเพาะเห็ดนางฟ้าเพื่อทดแทนสูตรขี้เลื่อยใหม่ 100% รวมถึงเป็นการลดต้นทุนในการผลิตก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้าได้เป็นอย่างดี

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

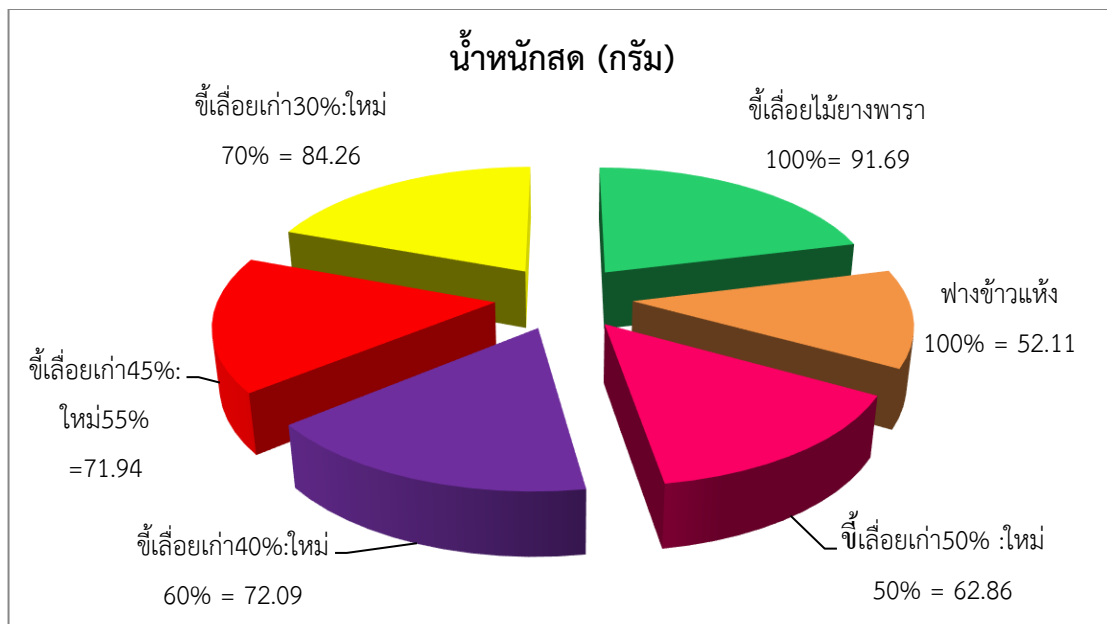
ผลของชนิดก้อนเชื้อเห็ดต่อค่าคุณภาพทางกายภาพของดอกเห็ดนางฟ้าด้านจำนวนดอกจากผลการทดลองพบว่าจำนวนดอกเห็ดของเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ ) โดยเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีค่าจำนวนดอกอยู่ในช่วง 13.70-23.94 ดอก เห็ดนางฟ้าที่ใช้ก้อนเชื้อเห็ดชนิดขี้เลื่อยไม้พาราใหม่อัตราส่วน 100 % (T<sub>1</sub>) มีจำนวนดอกเห็ดสูงที่สุดเท่ากับ 23.94 ดอก ซึ่งให้จำนวนดอกต่อก้อนเห็ดเฉลี่ยสูงกว่าก้อนเชื้อเห็ดชนิดอื่น รองลงมาคือก้อนเชื้อเห็ด (T<sub>6</sub>) ชนิดขี้เลื่อยไม้พาราใหม่อัตราส่วน 70:30 เท่ากับ 23.47 และก้อนเชื้อเห็ด (T<sub>5</sub>) ชนิดขี้เลื่อยไม้พาราใหม่+ ไม้พาราเก่า ในอัตรา 55:45 เท่ากับ 21.75 ตามลำดับ



ผลของชนิดก้อนเพาะเห็ดต่อค่าคุณภาพทางกายภาพของดอกเห็ดนางฟ้าด้านความกว้าง (เซนติเมตร) จากผลการทดลองพบว่าความกว้างของดอกเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ ) โดยเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีความกว้างอยู่ในช่วง 7.33-11.00 เซนติเมตร เห็ดนางฟ้าที่ใช้ก้อนเชื้อเห็ด ( $T_1$ ) ชนิดซีเลื่อยไม้ยางพาราใหม่อัตราส่วน 100 % มีความกว้างสูงที่สุดเท่ากับ 11.00 เซนติเมตร ซึ่งให้ความกว้างของดอกเห็ดต่อก้อนเห็ดเฉลี่ยสูงกว่าก้อนเพาะเห็ดชนิดอื่น รองลงมาคือก้อนเชื้อเห็ด ( $T_4$ ) ( $T_6$ ) และ ( $T_5$ ) มีค่าเท่ากับ 10.47, 10.34 และ 10.32 เซนติเมตรตามลำดับ



ผลของชนิดก้อนเพาะเห็ดต่อค่าคุณภาพทางกายภาพของดอกเห็ดนางฟ้าด้านน้ำหนักสด (กรัม)จากผลการทดลองพบว่าน้ำหนักสดของดอกเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ ) โดยเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีค่าน้ำหนักสด (กรัม)อยู่ในช่วง 52.11-91.69 กรัมเห็ดนางฟ้าที่ใช้ก้อนเชื้อเห็ด( $T_1$ ) ชนิดซีล้อยไม้พาราใหม่อัตราส่วน 100 % มีน้ำหนักสดสูงที่สุดเท่ากับ 91.69 กรัมรองลงมา ก้อนเชื้อเห็ด( $T_6$ ) มีค่าเท่ากับ 84.26 กรัม และก้อนเชื้อเห็ด ( $T_5$ )มีค่าเท่ากับ 55.45กรัมตามลำดับ



## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาพิจารณาวิเคราะห์ พบว่ามีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

ผลของชนิดก้อนเพาะเห็ดต่อจำนวนดอกเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ ) โดยเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีค่าจำนวนดอกอยู่ในช่วง 13.94-23.94 ดอก เห็ดนางฟ้าที่ใช้ก้อนเชื้อเห็ด ( $T_1$ ) ชนิดชีเลื่อยไม่ย่างพาราใหม่ 100 % มีจำนวนดอกเห็ดสูงที่สุดเท่ากับ 23.94 ดอก ซึ่งให้จำนวนดอกต่อก้อนเห็ดเฉลี่ยสูงกว่าก้อนเพาะเห็ดชนิดอื่น รองลงมาก้อนเชื้อเห็ด ( $T_6$ ) ชนิดชีเลื่อยไม่ย่างพาราใหม่อัตราส่วน 70 : 30 เท่ากับ 23.47 ซึ่งจากผลที่ปรากฏนี้แสดงให้เห็นว่าชีเลื่อยไม่ย่างพารา 100% มีปริมาณอาหารสูง จึงส่งผลให้จำนวนดอกเห็ดมีจำนวนสูงสุดซึ่งสอดคล้องกับเรื่องฤทธิ์ เรื่องไพศาล (2550) ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลผลิตของเห็ดนางฟ้าที่เพาะด้วยชีเลื่อยไม่ย่างพารา ภายใต้อัตราส่วนของรำละเอียดที่ต่างกัน พบว่า ( $T_4$ ) ที่ให้จำนวนรำละเอียด 400 กรัม มีประสิทธิภาพในการให้ผลผลิตด้านจำนวนดอกมากที่สุดและ พบว่าวิธีการทดลองที่ 1 ที่ใช้สูตรชีเลื่อยไม่ย่างพารา 100 กิโลกรัมที่ใช้เป็นตัวเปรียบเทียบให้น้ำหนักผลผลิตดอกเห็ดมากที่สุดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 191 กรัมต่อก้อน

ผลของชนิดก้อนเพาะเห็ดต่อค่าคุณภาพทางกายภาพของดอกเห็ดฟางด้านความกว้าง (เซนติเมตร) พบว่าความกว้างของดอกเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ ) โดยเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีความกว้างอยู่ในช่วง 7.33-11.00 เซนติเมตรเห็ดนางฟ้าที่ใช้ก้อนเชื้อเห็ด ( $T_1$ ) ชนิด ชีเลื่อยไม่ย่างพาราใหม่ 100 % มีความกว้าง (เซนติเมตร) สูงที่สุดเท่ากับ 11.00 เซนติเมตร ซึ่งให้ความกว้าง

ของดอกเห็ดต่อก่อนเห็ดเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเพาะเห็ดชนิดอื่น รองลงมาคือก่อนเชื้อเห็ด ( $T_4$ ) ( $T_6$ ) และ ( $T_5$ ) ตามลำดับ มีค่าเท่ากับ 10.47 10.34 และ 10.32 เซนติเมตร ตามลำดับ ซึ่งจากผลที่ปรากฏนี้เนื่องจากก่อนเชื้อเห็ดเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญต่อการเจริญของเห็ดนางฟ้า ปกติเห็ดมีความต้องการธาตุอาหาร กลือแร่ และวิตามิน เช่นเดียวกันกับพืชทั่วไป แตกต่างกันเพียงรูปของธาตุอาหารเท่านั้น (บุญส่ง วงศ์เกรียงไกร. 2543) ซึ่งก่อนเชื้อเห็ดที่มีอัตราส่วนของขี้เลื่อยไม้ยางพารา 100% มีปริมาณอาหารสูง จึงส่งผลให้ความกว้างของดอกเห็ดมีจำนวนสูงสุด สอดคล้องกับเรื่องฤทธิ์ เรืองไพศาล (2550) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลผลิตของเห็ดนางฟ้าที่เพาะด้วยขี้เลื่อยไม้ยางพารา ภายใต้อัตราส่วนของรำละเอียดที่ต่างกัน ผลการทดลองพบว่าวิธีการทดลองที่ 1 ที่ใช้สูตรขี้เลื่อยไม้ยางพารา 100 กิโลกรัม ให้ผลด้านความกว้างของดอกเห็ดมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในคือ 7.75 ซม./ดอก

ผลของชนิดก่อนเพาะเห็ดต่อค่าคุณภาพทางกายภาพของดอกเห็ดฟางด้านน้ำหนักสด (กรัม) พบว่าจำนวนดอกเห็ดของเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) โดยเห็ดนางฟ้าทั้ง 6 สิ่งทดลอง มีค่าน้ำหนักสด (กรัม) อยู่ในช่วง 52.11-91.69 กรัม เห็ดนางฟ้าที่ใช้ก่อนเชื้อเห็ด ( $T_1$ ) ชนิดขี้เลื่อยไม้พาราใหม่ 100% มีน้ำหนักสดเห็ด (กรัม) สูงที่สุดเท่ากับ 91.69 กรัม รองลงมาคือก่อนเชื้อเห็ด ( $T_6$ ) มีค่าเท่ากับ 84.26 กรัม ซึ่งจากผลที่ปรากฏนี้เนื่องจากก่อนเชื้อเห็ดเป็นการเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญต่อการเจริญของเห็ดนางฟ้า ปกติเห็ดมีความต้องการธาตุอาหาร กลือแร่ และวิตามินเช่นเดียวกันกับพืชทั่วไป แตกต่างกันเพียงรูปของธาตุอาหารเท่านั้น (บุญส่ง วงศ์เกรียงไกร. 2543) ซึ่งก่อนเชื้อเห็ดที่มีอัตราส่วนของขี้เลื่อยไม้ยางพารา 100% มีปริมาณอาหารสูง จึงส่งผลให้น้ำหนักสด (กรัม) เห็ดมีจำนวนสูงสุด สอดคล้องกับนางนุชธรรมพิทักษ์ (2554) ได้ศึกษาผลการใช้แกลบหมักทดแทนขี้เลื่อยไม้ยางพาราสำหรับการเพาะเห็ดนางฟ้าและนางรมพบว่า วิธีการทดลองที่ 1 การใช้ขี้เลื่อยไม้ยางพารา 100 กิโลกรัมหมักด้วยจุลินทรีย์ EM ขยาย 1 ลิตรให้น้ำหนักผลผลิตมากที่สุดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 249.00 กรัมต่อถุง

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

สามารถต่อยอดงานวิจัยโดยการปรับเปลี่ยนวัสดุที่มีประจำในท้องถิ่นนั้นๆ เช่น ชานอ้อย เปลือกถั่วต่างๆ ขี้เลื่อยไม้ยางพารา ไม้ฉำฉา ไม้มะม่วง ไม้กระถิน ไม้เบญจพรรณ ไม้ราบยักษ์ เป็นต้น



