บทที่ 5
สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

จากการศึกษาการสำรวจแมลงผสมเกสร ในเขตปกปักพันธุกรรมพืช มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พบแมลงผสมเกสรทั้งหมด 60 ชนิด 15 วงศ์ จาก 4 อันดับ โดยแมลงในอันดับ Lepidoptera พบจำนวนชนิดมากที่สุด จำนวน 45 ชนิด รองลงมาเป็นแมลงในอันดับ Hymenoptera อันดับ Diptera และอันดับ Coleoptera มีจำนวน 9, 3 และ 3 ชนิด ตามลำดับ

จากการศึกษาดัชนีความหลากหลาย (Diversity indices) ของแมลงผสมเกสรโดยการใช้สูตรของ Shannon's index พบว่าเดือนตุลาคมมีค่าดัชนีความหลากหลายมากที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 2.61 สำหรับเดือนพฤษภาคมเป็นเดือนที่มีค่าดัชนีความหลากหลายน้อยที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 1.85

จากการศึกษาค่าดัชนีความชุกชุมทางชนิด (Species richness; R) โดยใช้ Margalef's index พบว่าในเดือนกันยายนมีค่ามากที่สุดโดยมีค่าเท่ากับ 11.73 สำหรับเดือนกุมภาพันธ์เป็นเดือนที่มีค่าดัชนีความชุกชมน้อยที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 4.45

5.2 อภิปรายผล

จากการสำรวจแมลงผสมเกสร ในเขตปกปักพันธุกรรมพืช มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่มีพื้นที่ประมาณ 50 ไร่ ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2559 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 พบแมลงทั้งหมด 955 ตัว แบ่งออกเป็น 4 อันดับ โดยพบมากที่สุดอันดับ Hymenoptera จำนวน 579 ตัว (60.6%) รองลงมาคืออันดับ Lepidoptera อันดับ Coleoptera และอันดับ Diptera พบจำนวน 343 (35.92%), 19 (1.99%) และ 14 (1.47%) ตามลำดับ สำหรับชนิดของแมลงที่พบคือ 60 ชนิด โดยพบมากที่สุดคืออันดับ Lepidoptera จำนวน 45 ชนิด รองลงมาคืออันดับ Hymenoptera อันดับ Coleoptera และอันดับ Diptera พบจำนวน 9, 3 และ 3 ชนิด ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tasen *et al* (2009) ที่สำรวจแมลงผสมเกสรในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ประเทศไทย พบแมลงในอันดับ Lepidoptera มากที่สุดเท่ากับ 46 ชนิด ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยอื่นๆที่พบว่าส่วนมากแมลงผสมเกสรที่พบมากคืออันดับ Hymenoptera เท่ากับ 42 ชนิด (Devi *et al*, 2017), 31 ชนิด (Siregar *et al*, 2016), 8 ชนิด (Kamel *et al*, 2015) ซึ่งยังคงมีรายงานการสำรวจแมลงผสมเกสรที่แตกต่างกันไปอีกที่พบชนิดของแมลงที่มากที่สุดไม่ได้อยู่ในอันดับ Hymenoptera แต่พบแมลงในอันดับ Diptera มากที่สุดถึง 17 ชนิด (Mattu and Nirala, 2013) ซึ่งอาจเป็นเพราะความแตกต่างของพื้นที่ทำการสำรวจที่มีความแตกต่างกันเช่นปริมาณพื้นที่ ปริมาณพืชอาหาร เป็นต้น จึงทำให้ชนิดของแมลงผสมเกสรจากที่ทำการศึกษาแตกต่างจากรายงานดังกล่าว

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สำหรับแมลงที่พบมากที่สุด คือ *Tetragonula laeviceps* โดยพบเท่ากับ 32.04% รองลงมาคือ *Apis florea* โดยพบเท่ากับ 23.25% โดยแมลง *Tetragonula laeviceps* นั้นสามารถพบเป็นอันดับหนึ่งตลอดทั้งปี ยกเว้นในเดือน มีนาคม พฤษภาคม และมิถุนายน ซึ่งแมลงทั้งสองจัดอยู่ในวงศ์ Apidae อันดับ Hymenoptera ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยหลายๆฉบับที่รายงานว่าแมลงผสมเกสรที่จัดว่าเป็นชนิดที่มีความโดดเด่นพบมากที่สุดในจะพบอยู่ในวงศ์ Apidae อันดับ Hymenoptera เช่นการสำรวจในสวนแตงโม จ.พิจิตร ประเทศไทยเท่ากับ 48.13 % (Jongitvimol et al., 2016), การสำรวจในสวนแอปเปิ้ล ใน Shimla hills of Western Himalaya ประเทศอินเดียเท่ากับ 50.91% เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นเพราะแมลงในวงศ์นี้เป็นสัตว์สังคมและในแต่ละรังมีปริมาณของสมาชิกเป็นจำนวนมากจึงน่าจะเป็นปัจจัยทำให้พบแมลงในวงศ์นี้มากที่สุด

สำหรับดัชนีความหลากหลายของแมลงผสมเกสรจำนวน 12 เดือนพบว่าเดือนตุลาคมมีค่า H’ มากที่สุดเท่ากับ 2.61 ส่วนเดือนพฤษภาคมมีค่า H’ น้อยที่สุดเท่ากับ 1.48 แต่เมื่อรวมดัชนีความหลากหลายทั้ง 12 เดือนพบมีค่า H’ เท่ากับ 2.22 โดยเดือนกันยายนพบแมลง 27 ชนิด มีค่า H’ เท่ากับ 2.52 ส่วนเดือนตุลาคมพบแมลง 23 ชนิด มีค่า H’ เท่ากับ 2.61 เนื่องจากในเดือนกันยายนถึงพบมากชนิดจริงแต่เนื่องด้วยบางชนิดที่พบมีน้อย ค่าความสม่ำเสมอมีน้อย จึงทำให้ค่าความหลากหลายลดลงโดยแมลงผสมเกสรที่พบในเดือนกันยายนที่พบเพียง 1 ตัวมีถึง 10 ชนิดด้วยกัน แต่ส่วนเดือนตุลาคมพบชนิดของแมลงเกสรเพียง 1 ตัวมีเพียง 6 ชนิดเท่านั้น นอกจากนี้ค่า H’ ของงานวิจัยที่มีค่าเท่ากับ 2.22 นั้นพบว่ามีค่าน้อยกว่าการศึกษาของวัฒนชัยและสาวิตรี (2556) ที่ทำการสำรวจแมลงผสมเกสรในพื้นที่เกษตรระดับต่ำ ป่าเต็งรังระดับต่ำ และป่าเบญจพรรณระดับต่ำในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีค่า H’ เท่ากับ 4.24, 3.69 และ 3.07 ตามลำดับ แต่มีค่ามากกว่าการศึกษาของธัชคณิน และคณะ (2559) ที่สำรวจแมลงผสมเกสรในสวนแตงโมง จ.พิจิตร ที่มีค่า H’ เท่ากับ 0.35 ซึ่งอาจเนื่องมาจากปริมาณของพื้นที่ และพันธุ์พืชที่แตกต่างกัน จึงทำให้ค่า H’ มีความแตกต่างกัน

นอกจากนี้ดัชนีความหลากหลายของแมลงในเดือนพฤษภาคม จะต่ำกว่าในช่วงเดือนตุลาคม ซึ่งอาจเกิดเนื่องมาจากจำนวนพืชอาหารที่พบในเดือนพฤษภาคมน้อยกว่าช่วงเดือนตุลาคมซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจริยา และคณะ (ม.ป.ป.) ที่รายงานว่าพบแนวโน้มของผีเสื้อในธรรมชาติจะเพิ่มขึ้นเนื่องมาจากพืชอาหารที่ปลูกเข้าไปในพื้นที่มากขึ้น

RAMBHAI BARNI RAJABHAT UNIVERSITY
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี