

บทที่ 4

ผลการทดลองและวิจารณ์

4.1 การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างผีเสื้อไหมป่า

จากการสำรวจและศึกษาผีเสื้อไหมป่าในวงศ์ Saturniidae ในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2552 ในพื้นที่ที่ทำการศึกษ พบทั้งสิ้นจำนวน 20 ชนิด ใน 11 สกุล คิดเป็น 83.3 เปอร์เซ็นต์ จากที่เคยมีผู้รายงานจำนวนชนิดไว้จำนวน 24 ชนิด ใน 11 สกุล รวมทั้งหมด 260 ตัวอย่าง สามารถสรุปการเก็บตัวอย่างผีเสื้อไหมป่า ได้ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1 โดยในการเก็บตัวอย่างผีเสื้อไหมป่าด้วยกับดักแสงไฟ พบว่าปัจจัยสำคัญที่ทำให้พบปริมาณและชนิดของผีเสื้อไหมป่านั้น นอกเหนือจากฤดูกาล และช่วงเวลาในการออกบินของผีเสื้อไหมป่าแล้ว สภาพสิ่งแวดล้อมในขณะที่ทำการดักจับผีเสื้อไหมป่าก็เป็นปัจจัยสำคัญอย่างมาก ที่จะทำให้สามารถเก็บตัวอย่างผีเสื้อไหมป่าได้ปริมาณและจำนวนชนิดมากหรือน้อย โดยหากในขณะที่ทำการดักจับที่เป็นช่วงเวลากลางคืนที่มีหมอกหนาหรือละอองฝนบาง ๆ จะทำให้มีปริมาณผีเสื้อไหมป่า บินเข้ามาในกับดักมากยิ่งขึ้น แต่ในทางตรงกันข้าม หากมีฝนตกหนักในช่วงพลบค่ำ ในการดักจับตัวอย่างผีเสื้อไหมป่าหลังจากนั้น จะมีผีเสื้อไหมป่าบินเข้ามาในกับดักแสงไฟจำนวนน้อยหรือไม่พบผีเสื้อไหมป่า

ตารางที่ 1 ตัวอย่างผีเสื้อไหมป่าที่เก็บได้ในพื้นที่ศึกษาต่าง ๆ

ชนิด	จำนวนตัวอย่างจากพื้นที่ที่ศึกษา (ตัว)						รวม
	จังหวัดเชียงใหม่				จังหวัดแม่ฮ่องสอน		
	มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	สวน พฤกษศาสตร์ฯ	ศูนย์วิจัย เกษตรที่สูงขุน ช่างเคี่ยน	ศูนย์วิจัยเกษตรที่ สูงป่าเกี๊ยะ	อำเภอ ปางมะผ้า	อำเภอปาย	
Subfamily Saturniinae							
Tribe Attacini							
<i>Attacus atlas</i>	*	*					
<i>Archeoattacus edwardsii</i>			3	8		4	15
<i>Samia canningii</i>	1	1	2	4		4	12
Tribe Saturniini							
<i>Actias maenas</i>	1	2		3			6
<i>Actias rhodopneuma</i>				2			2
<i>Actias selene</i>	1	1		8			10
<i>Antheraea assamensis</i>			1	15			16
<i>Antheraea frithi</i>	4	1					5
<i>Antheraea roylli</i>			1	3			4
<i>Cricula jordani</i>			6			3	9
<i>Cricula trifenestrata</i>	12			3	3	1	19
<i>Lemaireia luteopeplus</i>	1		7	5			13
<i>Loepa diffundata</i>		1	8	26		5	40
<i>Loepa miranda</i>						24	24
<i>Loepa sikkima</i>			5	8		1	14
<i>Rhodinia newara</i>						7	7
<i>Saturnia simla</i>						6	6
<i>Saturnia thibeta</i>			5	1		30	36
<i>Saturnia zuleika</i>			4	6		7	17
Subfamily Salassinae							
<i>Salassa thespis</i>						5	5
รวม	20	6	42	92	3	97	260
จำนวนชนิด	7	6	10	13	1	12	

(*หมายเหตุ ชนิดนี้เป็นชนิดเป็นชนิดที่พบได้บ่อยในพื้นที่ระดับต่ำและมีผู้ทำการศึกษาศึกษาภาพในการใช้ประโยชน์จากเส้นไหมแล้ว จึงไม่ได้เก็บตัวอย่างเพื่อทำการศึกษา)

โดยรายละเอียดของชนิดต่าง ๆ ที่ได้สำรวจพบ (รูปวิชาการจำแนกชนิดที่สำรวจพบในการศึกษา อยู่ในภาคผนวก) มีดังนี้

1) Subfamily Saturniinae จำนวน 10 สกุล คือ

1.1) สกุล *Attacus* จำนวน 1 ชนิด คือ *Attacus atlas* Linnaeus, 1758 (ภาพที่ 9)

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดใหญ่ถึงใหญ่มาก หนวดแบบ bipectinate สีน้ำตาลแดง ในเพศผู้มีแขนงเส้นหนวดยาวกว่าในเพศเมียอย่างชัดเจน ลำตัวมีขนสีน้ำตาลแดงปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ ไม่มีเส้นปีก cross vein ปีกที่ด้านปลาย ตำแหน่ง eyespot ไม่มี scale ปกคลุมมองเห็น window ได้ชัดเจน สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีน้ำตาลแดง และมีสีจางลงในพื้นที่ส่วน basal area และหลังเส้น postmedial line ทางด้านขอบปีก ในเพศเมียปีกทั้งสองคู่กว้างกว่าในเพศผู้ ทั้งสองเพศปีกคู่หน้ามี window จำนวน 2 ช่อง ขนาดใหญ่รูปสามเหลี่ยมและขนาดเล็ก ปลายปีกมีลักษณะโค้งงอ (falcate) อย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี apical spot, submarginal line, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ในปีกคู่หลังมี window จำนวน 1 ช่อง ขนาดใหญ่รูปสามเหลี่ยม ลวดลายในปีกคู่หลัง มี submarginal line, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีความยาวลำตัวเพศผู้ 3.5 เซนติเมตร ความยาวของปีกหน้า 11.5 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:3.28 ความยาวลำตัวเพศเมีย 4.8 เซนติเมตร ความยาวของปีกหน้า 13.0 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:2.71

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดเชียงใหม่

ฤดูกาลที่พบคือ ช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนพฤศจิกายน

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 23.00 น. ถึง 2.00 น.



ภาพที่ 9 *Attacus atlas* Linnaeus, 1758

เพศผู้ (บน) และ เพศเมีย (ล่าง)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

1.2) สกุล *Archeoattacus* จำนวน 1 ชนิด คือ *Archeoattacus edwardsii* White, 1859 (ภาพที่ 10)

เพศผู้จำนวน 13 ตัว เพศเมียจำนวน 2 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดใหญ่ถึงใหญ่มาก หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ในเพศผู้มีแขนงเส้น หนวดยาวกว่าในเพศเมียอย่างชัดเจน ลำตัวมีขนสีน้ำตาลแดงปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ ไม่มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ตำแหน่ง eyespot ไม่มี scale ปกคลุมมองเห็น window ได้ชัดเจน สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีน้ำตาลแดงเข้ม และมีสีจางลงในพื้นที่ส่วน basal area และหลังเส้น postmedial line ทางด้านขอบปีก ในเพศเมียปีกทั้งสองคู่กว้างกว่าในเพศผู้ ทั้งสองเพศปีกคู่หน้า มี window จำนวน 1 ช่อง ขนาดใหญ่รูปสามเหลี่ยม ปลายปีกมีลักษณะโค้งงอ (falcate) อย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี apical spot, subapical spot, submarginal line, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ในปีกคู่หลังมี window จำนวน 1 ช่อง ขนาดใหญ่รูปสามเหลี่ยม ลวดลายในปีกคู่หลัง มี submarginal line, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 3.7 ± 0.9 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 11.8 ± 1.2 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:3.19 ค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศเมีย 3.4 ± 0.4 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 11.2 ± 1.0 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:3.29

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบคือ ช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนสิงหาคม และเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 20.00 น. ถึง 22.00 น.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved
ภาพที่ 10 *Archeoattacus edwardsii* White, 1859
เพศผู้ (ภาพบน) และ เพศเมีย (ภาพล่าง)

1.3) สกุล *Samia* จำนวน 1 ชนิด คือ *Samia canningii* Hutton, 1860 (ภาพที่ 11)

เพศผู้จำนวน 11 ตัว เพศเมียจำนวน 1 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลาง หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ในเพศผู้มีแขนงเส้นหนวดยาวกว่าในเพศเมียอย่างชัดเจน ลำตัวมีขนสีน้ำตาลแดงปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ ไม่มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ตำแหน่ง eyespot ไม่มี scale ปกคลุมมองเห็น window ได้ชัดเจน สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีน้ำตาลแดงจาง และมีสีจางลงในพื้นที่ส่วน basal area และหลังเส้น postmedial line ทางด้านขอบปีก ในเพศเมียปีกทั้งสองคู่กว้างกว่าในเพศผู้ ทั้งสองเพศปีกคู่หน้ามี window จำนวน 1 ช่อง รูปร่างโค้ง ปลายปีกมีลักษณะโค้งงอ (falcate) อย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี subapical spot, submarginal line, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ในปีกคู่หลังมี window จำนวน 1 ช่อง รูปร่างโค้งเช่นเดียวกันกับปีกคู่หน้า ลวดลายในปีกคู่หลัง มี submarginal line, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 2.0 ± 0.6 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 6.5 ± 0.9 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:3.28 ความยาวลำตัวเพศเมีย 2.0 เซนติเมตร ความยาวของปีกหน้า 6.7 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:3.35

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบคือ ช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 24.00 น. ถึง 5.00 น.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ภาพที่ 11 *Samia canningii* Hutton, 1860
เพศผู้ (บน) และเพศเมีย (ล่าง)
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1.4) สกุล *Actias* ซึ่งผีเสื้อไหมป่าทุกชนิดในสกุลนี้ที่พบในประเทศไทย เป็นแมลงอนุรักษ์ (ศานิต, 2547) พบจำนวน 3 ชนิด คือ

Actias maenas Doubleday, 1847 (ภาพที่ 12)

เพศผู้จำนวน 6 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดใหญ่ หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ลำตัวมีขนสีขาวปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ส่วนท้ายของปีกคู่หลังมีพื้นที่ของปีกแคบ ยื่นยาวออกไปทางด้านท้ายคล้ายหาง ตำแหน่ง eyespot ที่ปีกคู่หน้า มีรูปร่างโค้ง มี scale ปกคลุมมองไม่เห็น window ในปีกคู่หลัง eyespot รูปร่างกลมมองเห็นได้ไม่ชัดเจน สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีเหลือง และมีสีน้ำตาลในพื้นที่ส่วน basal area และหลังเส้น postmedial line ทางด้านขอบปีก ปลายปีกคู่หน้ามีลักษณะแคบเป็นมุมแหลม (acute) อย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มีเพียง postmedial line และ antemedial line เป็นลายคดโค้งปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี postmedial line และ antemedial line เป็นลายคดโค้งปรากฏอยู่เช่นเดียวกันกับปีกคู่หน้า มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 4.1 ± 0.7 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 7.6 ± 0.7 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้เท่ากับ 1:1.85

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่

ฤดูกาลที่พบ คือ ช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 3.00 น. ถึง 5.00 น.



ลิขสิทธิ์ในชื่อเจ้าของใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพที่ 12 *Actias maenas* Doubleday, 1847 เพศผู้

Actias rhodopneuma Röber, 1925 (ภาพที่ 13)

เพศผู้จำนวน 2 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลาง หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ลำตัวมีขนสีขาวยปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ส่วนท้ายของปีกคู่หลังมีพื้นที่ของปีกแคบ ยื่นยาวออกไปทางด้านท้ายคล้ายหาง ตำแหน่ง eyespot ที่ปีกคู่หน้า มีรูปร่างโค้ง มี scale ปกคลุมมองไม่เห็น window ในปีกคู่หลัง eyespot ลดรูปมองเห็นได้ยาก สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีเหลือง และมีสีชมพูในพื้นที่ส่วน basal area และหลังเส้น postmedial line ทางด้านขอบปีก ปลายปีกคู่หน้ามีลักษณะแคบเป็นมุมแหลม (acute) อย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี เพียง postmedial line และ antemedial line ลักษณะตรงปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 2.8 ± 0.4 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 6.3 ± 0.1 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้เท่ากับ 1:2.25

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่

ฤดูกาลที่พบ พบเพียงช่วงฤดูกาลเดียว คือ เดือนกรกฎาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 19.00 น. ถึง 20.00 น.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ภาพที่ 13 *Actias rhodopneuma* Röber, 1925 เพศผู้
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Actias selene Hübner, 1806 (ภาพที่ 14)

เพศผู้จำนวน 10 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดใหญ่ หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ลำตัวมีขนสีขาวยปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ส่วนท้ายของปีกคู่หลังมีพื้นที่ของปีกแคบ ยื่นยาวออกไปทางด้านท้ายคล้ายหาง ตำแหน่ง eyespot ที่ปีกคู่หน้าและปีกคู่หลัง มีรูปร่างกลม มี scale ปกคลุมมองไม่เห็น window สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีเขียวอมเหลือง ปลายปีกคู่หน้ามีลักษณะแคบเป็นมุมแหลม (acute) อย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี เพียง postmedial line และ antemedial line เป็นเส้นตรงปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี postmedial line และ antemedial line เป็นเส้นตรงปรากฏอยู่เช่นเดียวกันกับปีกคู่หน้า มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 3.9 ± 0.5 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 7.7 ± 1.5 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:1.97

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่

ฤดูกาลที่พบ คือ ช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 23.00 น. ถึง 1.00 น.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพที่ 14 *Actias selene* Hübner, 1806 เพศผู้

1.5) สกุล *Antheraea* จำนวน 3 ชนิด คือ

Antheraea (Antheraeopsis) assamensis Helfer, 1837 (ภาพที่ 15)

เพศผู้จำนวน 16 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลางถึงค่อนข้างใหญ่ หนวดแบบ bipectinate สีน้ำตาลแดง ลำตัวมีขน สีน้ำตาลแดงปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ปีกคู่หน้ามีขนาดใหญ่กว่าปีกคู่หลัง ตำแหน่ง eyespot ที่ปีกคู่หน้าและปีกคู่หลัง มีรูปร่างกลม มี scale ปกคลุมมองเห็น window ไม่ชัดเจน สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีแดงคล้ำ และมีสีจางลงในพื้นที่ส่วนหลังเส้น postmedial line ทางด้านขอบปีก ปลายปีกคู่หน้ามีลักษณะค่อนข้างแคบเป็นมุมแหลมและโค้งงอ แต่ไม่ชัดเจน ด้าน costal margin ของปีกคู่หน้ามีสีขาว ลวดลายในปีกคู่หน้า มี เพียง postmedial line และ antemedial line เป็นเส้นตรงปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี postmedial line และ antemedial line เป็นเส้นตรงปรากฏอยู่เช่นเดียวกับปีกคู่หน้า มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 3.6 ± 0.3 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 8.5 ± 0.8 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:2.36

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน และศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่

ฤดูกาลที่พบ คือ ช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 23.00 น. ถึง 1.00 น.



ภาพที่ 15 *Antheraea (Antheraeopsis) assamensis* Helfer, 1837 เพศผู้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Antheraea (Antheraea) frithi Moore, 1858 (ภาพที่ 16)

เพศผู้จำนวน 3 ตัว เพศเมียจำนวน 2 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลางถึงค่อนข้างใหญ่ หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ในเพศเมียมี แขนงหนวดสั้นกว่าเพศผู้ ลำตัวมีขนสีขาวอมเหลืองปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ปีกคู่หน้ามีขนาดใหญ่กว่าปีกคู่หลัง ตำแหน่ง eyespot ที่ปีกคู่หน้าและปีกคู่หลัง มีรูปร่างกลม มี scale ปกคลุมบางส่วนแต่มองเห็น window ชัดเจน สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีเหลืองอมส้มในเพศผู้ และสีเหลืองอมน้ำตาลในเพศเมีย และมีสีจางลงในพื้นที่ส่วนหลังเส้น postmedial line ทางด้านขอบปีก ปลายปีกคู่หน้ามีลักษณะค่อนข้างแคบเป็นมุมแหลมแต่ไม่ชัดเจน และโค้งงอ (falcate) ในเพศผู้ ด้าน costal margin ของปีกคู่หน้ามีสีน้ำตาล ลวดลายในปีกคู่หน้า มีเพียง postmedial line, antemedial line เป็นเส้นตรง และเส้น medial line ลักษณะคดโค้งไม่ชัดเจน ปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี postmedial line, antemedial line และเส้น medial line ลักษณะคดโค้งปรากฏอยู่เช่นเดียวกับปีกคู่หน้า มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 3.2 ± 0.5 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 7.5 ± 1.0 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:2.34 ค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศเมีย 3.8 ± 1.3 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 7.2 ± 0.1 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:1.89

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดเชียงใหม่

ฤดูกาลที่พบคือ เดือนพฤษภาคม ช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 3.00 น. ถึง 5.00 น.



ภาพที่ 16 *Antheraea (Antheraea) frithi* Moore, 1858

เพศผู้ (บน) และเพศเมีย (ล่าง)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Antheraea (Antheraea) roylii Moore, 1858 (ภาพที่ 17)

เพศผู้จำนวน 3 ตัว เพศเมียจำนวน 1 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลางถึงค่อนข้างใหญ่ หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ในเพศเมียมี แขนงหนวดสั้นกว่าเพศผู้ ลำตัวมีขนสีขาวอมเหลืองปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ปีกคู่หน้ามีขนาดใหญ่กว่าปีกคู่หลัง ตำแหน่ง eyespot ที่ปีกคู่หน้าและปีกคู่หลัง มีรูปร่างกลม มี scale ปกคลุมบางส่วนแต่มองเห็น window ชัดเจน สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีน้ำตาลอ่อน และมีสีจางลงในพื้นที่ส่วนหลังเส้น postmedial line ทางด้านขอบปีก ปลายปีกคู่หน้ามีลักษณะค่อนข้างแคบเป็นมุมแหลมแต่ไม่ชัดเจนและโค้งงอ (falcate) ในเพศผู้ ด้าน costal margin ของปีกคู่หน้ามีสีน้ำตาล ลวดลายในปีกคู่หน้า มี เพียง postmedial line, antemedial line เป็นเส้นตรง และเส้น medial line ลักษณะตรงไม่ชัดเจนปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี postmedial line, antemedial line และเส้น medial line ลักษณะตรงเป็นเส้นตรงปรากฏอยู่เช่นเดียวกันมีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 4.1 ± 0.2 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 8.6 ± 0.4 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:2.10 ความยาวลำตัวเพศเมีย 2.8 เซนติเมตร ความยาวของปีกหน้า 6.6 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:2.36 ขนาดของผีเสื้อไหมป่าชนิดนี้เพศเมียเพียงตัวอย่างเดียวที่จับได้ในการศึกษาครั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดของตัวอย่างที่จับได้ ในรายงานของ Pinratana and Lampe (1990) พบว่าตัวอย่างเพศเมียที่จับได้ในการศึกษาครั้งนี้มีขนาดเล็กมาก และเล็กกว่าผีเสื้อเพศผู้ น่าจะเป็นเพราะว่า ในขณะที่ผีเสื้อเพศเมียตัวนี้เจริญเติบโตในระยะหนอน มีการกินอาหารสะสมไว้ไม่เพียงพอจึงทำให้ตัวเต็มวัยมีขนาดเล็ก

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน และ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่

ฤดูกาลที่พบคือ เดือนมีนาคม เดือนพฤษภาคม และช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 1.00 น. ถึง 3.00 น.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพที่ 17 *Antheraea (Antheraea) roylii* Moore, 1858
เพศผู้ (บน) และเพศเมีย (ล่าง)

1.6) สกุล *Cricula* จำนวน 2 ชนิด คือ

Cricula jordani Bryk, 1944 (ภาพที่ 18)

เพศผู้จำนวน 8 ตัว เพศเมียจำนวน 1 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดค่อนข้างเล็ก หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ในเพศผู้มีแขนงเส้น หนวดยาวกว่าในเพศเมียอย่างชัดเจน ลำตัวมีขนสีเหลืองส้มปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ตำแหน่ง eyespot มี scale ปกคลุมแต่มองเห็น window ได้ชัดเจน และมีขนาดเล็ก โดยเฉพาะในปีกคู่หน้า โดยเพศเมียมีจำนวน window 3 ช่องชัดเจน ในขณะที่เพศผู้มีจำนวน 2 ช่องและเห็นได้ชัดเจนเพียงช่องเดียว ส่วนในปีกคู่หลังของทั้งสองเพศ มีจำนวน window ขนาดเล็กเพียงช่องเดียว สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีส้มอมชมพูในเพศผู้ และสีแดงอมชมพูในเพศเมีย ในเพศเมียปีกทั้งสองคู่กว้างกว่าในเพศผู้ ปลายปีกมีลักษณะแคบแหลม (acute) อย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี postmedial line และ antemedial line เป็นเส้นตรงปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 2.2 ± 0.2 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 4.1 ± 0.2 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:1.86 ความยาวลำตัวเพศเมีย 3.0 เซนติเมตร ความยาวของปีกหน้า 5.0 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:1.67

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบคือ ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม และช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 3.00 น. ถึง 5.00 น.



ภาพที่ 18 *Cricula jordanii* Bryk, 1944

เพศผู้ (บน) และเพศเมีย (ล่าง)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Cricula trifenestrata Helfer, 1837 (ภาพที่ 19)

เพศผู้จำนวน 15 ตัว เพศเมียจำนวน 4 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดค่อนข้างเล็ก หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ในเพศผู้มีแขนงเส้น หนวดยาวกว่าในเพศเมียอย่างชัดเจน ลำตัวมีขนสีเหลืองสัปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ตำแหน่ง eyespot มี scale ปกคลุมแต่มองเห็น window ได้ ชัดเจน และมีขนาดเล็ก โดยเฉพาะในปีกคู่หน้า โดยเพศผู้มีจำนวน window 3 ช่องชัดเจน ในขณะที่เพศผู้มีจำนวน 3 ช่องและเห็นได้ชัดเจนเพียงช่องเดียว ส่วนในปีกคู่หลังของทั้งสองเพศ มีจำนวน window ขนาดเล็กเพียงช่องเดียว สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีส้มอ่อนในเพศผู้ และสีส้มเข้มในเพศเมีย ในเพศเมียปีกทั้งสองคู่กว้างกว่าในเพศผู้ ปลายปีกมีลักษณะแคบแหลม (acute) อย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี postmedial line และ antemedial line เป็นเส้นตรงปรากฏอยู่ ลวดลายในปีก คู่หลัง มี postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 2.0 ± 0.6 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 3.3 ± 0.6 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาว ลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:1.65 ค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศเมีย 2.4 ± 1.0 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 4.1 ± 0.5 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาว ลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:1.71

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอปางมะผ้าและอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบคือ ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม เดือนพฤษภาคม และช่วงเดือน สิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 3.00 น. ถึง 5.00 น.



ภาพที่ 19 *Cricula trifenestrata* Helfer, 1837
เพศผู้ (บน) และเพศเมีย (ล่าง)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1.7) สกุล *Lemaireia* จำนวน 1 ชนิด คือ

Lemaireia luteopeplus Nässig & Holloway, 1988 (ภาพที่ 20)

เพศผู้จำนวน 11 ตัว เพศเมียจำนวน 2 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดค่อนข้างเล็ก หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ในเพศผู้มีแขนงเส้น หนวดยาวกว่าในเพศเมียอย่างชัดเจน ลำตัวมีขนสีเหลืองส้มปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ตำแหน่ง eyespot มี scale ปกคลุมมองไม่เห็น window ตำแหน่ง eyespot ในปีกคู่หลังชัดเจนกว่าปีกคู่หน้า สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีเหลืองอมส้ม ปีกคู่หลังมีสีจางกว่าปีกคู่หน้า ในเพศเมียปีกทั้งสองคู่กว้างกว่าในเพศผู้ ปลายปีกมีลักษณะแคบแหลม (acute) อย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี submarginal line, medial line, postmedial line และ antemedial line เป็นเส้นคดโค้งปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี submarginal line, medial line, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ แต่ antemedial line ปรากฏไม่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 1.8 ± 0.2 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 3.7 ± 0.7 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:2.05 ค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศเมีย 1.8 ± 0.0 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 4.1 ± 1.2 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:2.28

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบคือ เดือนมกราคม ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม และเดือนตุลาคม ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 24.00 น. ถึง 3.00 น.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ภาพที่ 20 *Lemaireia luteopeplus* Nässig & Holloway, 1988
เพศผู้ (บน) และเพศเมีย (ล่าง)
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

1.8) สกุล *Loepa* จำนวน 3 ชนิด คือ

Loepa diffundata Naumann, Nässig & Löffler, 2008* (ภาพที่ 21)

Naumann *et al.* (2008) ได้กล่าวอ้างถึง รายงานของ Pinratana and Lampe (1990) ว่า ผีเสื้อใหม่ปานชนิดนี้ มีการวินิจฉัยชื่อวิทยาศาสตร์ที่คลาดเคลื่อนว่า เป็นชนิด *Loepa diversiocellata* Bryk, 1944 ที่มีขนาดเล็กกว่า และไม่พบในประเทศไทย แต่เป็นชนิดเดียวกันกับชนิดที่ได้รับการตั้งชื่อใหม่นี้ คือ *Loepa diffundata* Naumann, Nässig & Löffler, 2008

เพศผู้จำนวน 36 ตัว เพศเมียจำนวน 4 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลาง หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ในเพศผู้มีแขนงเส้นหนวดยาวกว่าในเพศเมียอย่างไม่ชัดเจน ลำตัวมีขนสีเหลืองปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ค้ำนปลาย ตำแหน่ง eyespot มี scale ปกคลุมมองไม่เห็น window ที่ eyespot มีสีแดงอมน้ำตาล สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีเหลือง ในเพศเมียปีกทั้งสองคู่วางกว่าในเพศผู้ ปลายปีกมีลักษณะโค้งมนอย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี subapical spot, submarginal line เป็นเส้นประ แต่ละเส้นย่อยมีลักษณะโค้ง, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี submarginal line เป็นเส้นประ แต่ละเส้นย่อยมีลักษณะโค้ง, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 3.2 ± 0.5 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 5.8 ± 0.6 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:1.81 ค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศเมีย 3.2 ± 1.1 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 5.8 ± 1.0 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:1.81

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบคือ ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 23.00 น. ถึง 1.00 น.



ภาพที่ 21 *Loepa diffundata* Naumann, Nässig & Löffler, 2008

เพศผู้ (บน) และเพศเมีย (ล่าง)

Loepa miranda Moore, 1865 (ภาพที่ 22)

เพศผู้จำนวน 22 ตัว เพศเมียจำนวน 2 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลาง หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ในเพศผู้มีแขนงเส้นหนวดยาวกว่าในเพศเมียอย่างชัดเจน ลำตัวมีขนสีเหลืองปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ตำแหน่ง eyespot มี scale ปกคลุมมองไม่เห็น window ที่ eyespot มีสีแดง สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีเหลือง ในเพศเมียปีกทั้งสองคู่กว้างกว่าในเพศผู้ ปลายปีกมีลักษณะโค้งมนอย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี subapical spot, submarginal line เป็นเส้นประ แต่ละเส้นย่อยมีลักษณะตรง, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี submarginal line เป็นเส้นประ แต่ละเส้นย่อยมีลักษณะตรง, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 3.4 ± 1.2 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 6.2 ± 1.3 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:1.82 ค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศเมีย 2.8 ± 1.0 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 5.6 ± 0.8 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:2.00

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบ พบเพียงช่วงฤดูกาลเดียว คือ ช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 24.00 น. ถึง 2.00 น.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved
ภาพที่ 22 *Loepa miranda* Moore, 1865
เพศผู้ (บน) และเพศเมีย (ล่าง)

Loepa sikkima Moore, 1865 (ภาพที่ 23)

เพศผู้จำนวน 13 ตัว เพศเมียจำนวน 1 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดค่อนข้างเล็ก หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ในเพศผู้มีแขนงเส้น หนวดยาวกว่าในเพศเมียอย่างชัดเจน ลำตัวมีขนสีเหลืองปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ตำแหน่ง eyespot มี scale ปกคลุมมองเห็น window ได้ไม่ชัดเจน eyespot มีสีแดงอมน้ำตาล eyespot มีขนาดใหญ่เมื่อเทียบกับพื้นที่ของปีก โดยเฉพาะในปีกคู่หน้า สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีเหลือง ในเพศเมียปีกทั้งสองคู่กว้างกว่าในเพศผู้ ปลายปีกมีลักษณะโค้งมนอย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี subapical spot, submarginal line เป็นเส้นประ แต่ละเส้นย่อยมีลักษณะโค้ง, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี submarginal line เป็นเส้นประ แต่ละเส้นย่อยมีลักษณะโค้ง, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 2.1 ± 0.4 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 4.0 ± 0.7 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:2.00 ความยาวลำตัวเพศเมีย 3.0 เซนติเมตร ความยาวของปีกหน้า 4.2 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:1.40

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบคือ ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 2.00 น. ถึง 5.00 น.



ลิขสิทธิ์โดย Chiang Mai University
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพที่ 23 *Loepa sikkima* Moore, 1865
เพสผู้ (บน) และเพสเมีย (ล่าง)

1.9) สกุล *Rhodinia* จำนวน 1 ชนิด คือ *Rhodinia newara* Moore, 1872 (ภาพที่ 24)

เพศผู้จำนวน 7 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลาง หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ลำตัวมีขนสีเหลืองสั้มปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ปีกคู่หน้ามีขนาดใหญ่กว่าปีกคู่หลัง ตำแหน่ง eyespot ที่ปีกคู่หน้าและปีกคู่หลัง มีรูปร่างสามเหลี่ยมมน ไม่มี scale ปกคลุมมองเห็น window ชัดเจน สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีเหลืองอมส้มเข้ม และมีสีจางลงในพื้นที่ส่วนหลังเส้น postmedial line ทางด้านขอบปีก ปลายปีกคู่หน้ามีลักษณะค่อนข้างแคบเป็นมุมแหลมแต่ไม่ชัดเจน และโค้งงอ (falcate) ลวดลายในปีกคู่หน้า มี apical spot, medial line, postmedial line, antemedial line เป็นเส้นคดโค้ง ปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี postmedial line, antemedial line และเส้น medial line ลักษณะคดโค้งปรากฏอยู่เช่นเดียวกันกับปีกคู่หน้า มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 3.0 ± 0.4 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 6.8 ± 0.5 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:2.27

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบ พบเพียงช่วงฤดูกาลเดียว คือ เดือนพฤศจิกายน

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 11.00 น. ถึง 1.00 น.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพที่ 24 *Rhodinia newara* Moore, 1872 เพศผู้

1.10) สกุล *Saturnia* พบเพียงสกุลย่อย *Rinaca* จำนวน 3 ชนิด คือ

Saturnia (Rinaca) simla Westwood, 1847 (ภาพที่ 25)

เพศผู้จำนวน 6 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลางถึงค่อนข้างใหญ่ หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ลำตัวมีขนสีน้ำตาลปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ตำแหน่ง eyespot มี scale ปกคลุมมองเห็น window ไม่ชัดเจน eyespot ที่ปีกคู่หลังมีขนาดใหญ่กว่าปีกคู่หน้าเล็กน้อย มีรูปร่างแบบรูปไข่ (ovate) สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีน้ำตาลเข้ม แต่มีพื้นที่สีจางระหว่างเส้น medial line และ antemedial line ในปีกคู่หน้า ส่วนในปีกคู่หลังบริเวณรอบ eyespot มีสีชมพู ปลายปีกมีลักษณะโค้งมนอย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี apical spot, submarginal line, postmedial line, antemedial line และ medial line ปรากฏอยู่ โดย เส้น medial line จะพาดผ่าน eyespot หรือ อ้อม eyespot ทางด้านหลังของปีก ลวดลายในปีกคู่หลัง มีเพียง submarginal line, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 3.5 ± 0.4 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 7.4 ± 1.1 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:2.11

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบ พบเพียงช่วงฤดูกาลเดียว คือ ช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 21.00 น. ถึง 23.00 น.



ภาพที่ 25 *Saturnia (Rinaca) simla* Westwood, 1847 เพศผู้

ลิขสิทธิ์ © Chiang Mai University
All rights reserved

Saturnia (Rinaca) thibeta Westwood, 1853 (ภาพที่ 26)

เพศผู้จำนวน 33 ตัว เพศเมียจำนวน 3 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลางถึงค่อนข้างใหญ่ หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ลำตัวมีขนสีขาวปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ตำแหน่ง eyespot มี scale ปกคลุมมองเห็น window ไม่ชัดเจน eyespot ที่ปีกคู่หลังมีขนาดใหญ่กว่าปีกคู่หน้าเล็กน้อย มีรูปร่างแบบรูปไข่ (ovate) สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีน้ำตาลอ่อน เพศเมียมีสีเข้มกว่าเพศผู้เล็กน้อย แต่มีพื้นที่สีจางระหว่างเส้น medial line และ antemedial line ในปีกคู่หน้า ส่วนในปีกคู่หลังบริเวณรอบ eyespot มีสีชมพู ในเพศเมียปีกทั้งสองคู่กว้างกว่าในเพศผู้ ปลายปีกมีลักษณะโค้งมนอย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี apical spot, submarginal line, postmedial line, antemedial line และ medial line ปรากฏอยู่ โดย เส้น medial line จะพาดผ่าน eyespot หรืออ้อม eyespot ทางด้านปลายของปีก ลวดลายในปีกคู่หลัง มีเพียง submarginal line, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 3.1 ± 0.9 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 6.7 ± 1.5 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:2.16 ค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศเมีย 3.0 ± 0.9 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 6.4 ± 0.8 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศเมีย เท่ากับ 1:2.13

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบ พบเพียงช่วงฤดูกาลเดียว คือ ช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนพฤศจิกายน

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 2.00 น. ถึง 4.00 น.



ลิขสิทธิ์ภาพถ่ายทั้งหมด
Copyright © 2015 by Chulalongkorn University
All rights reserved

ภาพที่ 26 *Saturnia (Rinaca) thibeta* Westwood, 1853

เพศผู้ (บน) และเพศเมีย (ล่าง)

Saturnia (Rinaca) zuleika Hope, 1843 (ภาพที่ 27)

เพศผู้จำนวน 17 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลางถึงค่อนข้างใหญ่ หนวดแบบ bipectinate สีเหลือง ลำตัวมีขนสีน้ำตาลอมเขียวปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ตำแหน่ง eyespot มี scale ปกคลุมมองเห็น window ไม่ชัดเจน eyespot ที่ปีกคู่หลังมีขนาดใหญ่กว่าปีกคู่หน้าเล็กน้อย มีรูปร่างแบบรูปไต (reniform) สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีน้ำตาลอมเขียวเข้ม แต่มีพื้นที่สีจางระหว่างเส้น postmedial line และ antemedial line ในปีกคู่หน้า ส่วนในปีกคู่หลังบริเวณรอบ eyespot มีสีชมพู ปลายปีกมีลักษณะโค้งมนอย่างชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี apical spot, submarginal line, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ โดย เส้น medial line ไม่ปรากฏ ลวดลายในปีกคู่หลัง มีเพียง submarginal line, postmedial line และ antemedial line ปรากฏอยู่ มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 3.8 ± 0.5 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 7.6 ± 0.9 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:2.00

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบ พบเพียงช่วงฤดูกาลเดียว คือ ช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 24.00 น. ถึง 2.00 น.



ลิขสิทธิ์บทความนี้เป็นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพที่ 27 *Saturnia (Rinaca) zuleika* Hope, 1843 เพศผู้

2) Subfamily Salassinae จำนวน 1 สกุล และ 1 ชนิด คือ *Salassa thespis* Leech, 1890 (ภาพที่ 28)

เพศผู้จำนวน 5 ตัว

ลักษณะ

ผีเสื้อกลางคืนขนาดกลางถึงค่อนข้างใหญ่ หนวดแบบ bipectinate สีดำ แขนงหนวดค่อนข้างสั้น ลำตัวมีขนสีน้ำตาลอมส้มปกคลุมมาก discal cell ในปีกทั้งสองคู่ มีเส้นปีก cross vein ปิดที่ด้านปลาย ปีกคู่หน้ามีขนาดใหญ่กว่าปีกคู่หลัง ตำแหน่ง eyespot ที่ปีกคู่หน้ามีขนาดเล็กกว่าปีกคู่หลังมาก eyespot ที่ปีกคู่หลังมีลักษณะโค้ง (curve) มี scale ปกคลุมแต่มองเห็น window ได้ชัดเจน สีพื้นของปีกทั้งสองคู่ มีสีน้ำตาลอมส้ม และมีสีจางลงในพื้นที่ส่วนหลังเส้น postmedial line ทางด้านขอบปีก รอบ eyespot ในปีกคู่หลังมีสีส้มชัดเจน ปลายปีกคู่หน้ามีลักษณะค่อนข้างแคบเป็นมุมแหลมและโค้งงอ แต่ไม่ชัดเจน ลวดลายในปีกคู่หน้า มี เพียง submarginal line, postmedial line และ antemedial line เป็นเส้นคดโค้งปรากฏอยู่ ลวดลายในปีกคู่หลัง มี submarginal line, postmedial line และ antemedial line เป็นเส้นคดโค้งปรากฏอยู่เช่นเดียวกับปีกคู่หน้า มีค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวเพศผู้ 3.8 ± 0.3 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า 7.7 ± 0.5 เซนติเมตร อัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยความยาวลำตัวต่อความยาวปีกหน้าในเพศผู้ เท่ากับ 1:2.03

พื้นที่ศึกษาที่พบ คือ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ฤดูกาลที่พบ พบเพียงช่วงฤดูกาลเดียว คือ ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน

ช่วงเวลาออกบินที่พบ คือ ระหว่าง 10.00 น. ถึง 24.00 น.



ภาพที่ 28 *Salassa thespis* Leech, 1890 เพศผู้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของความยาวลำตัว ค่าเฉลี่ยของความยาวปีกหน้า และอัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยของความยาวลำตัวต่อค่าเฉลี่ยของความยาวปีกหน้า ของผีเสื้อไหมป่าชนิดต่างๆ ที่ได้ทำการศึกษา

ชนิด	เพศ	ค่าเฉลี่ยความยาวของลำตัว (เซนติเมตร)	ค่าเฉลี่ยความยาวของ ปีกหน้า (เซนติเมตร)	อัตราส่วนค่าเฉลี่ยระหว่าง ความยาวลำตัวต่อปีกหน้า
<i>Attacus atlas</i>	ผู้	3.5	11.5	1:3.28
	เมีย	4.8	13.0	1:2.71
<i>Archeoattacus edwardsii</i>	ผู้	3.7	11.8	1:3.19
	เมีย	3.4	11.2	1:3.29
<i>Samia canningii</i>	ผู้	2.1	6.9	1:3.28
	เมีย	2.0	6.7	1:3.35
<i>Actias maenas</i>	ผู้	4.1	7.6	1:1.85
<i>Actias rhodopneuma</i>	ผู้	2.8	6.3	1:2.25
<i>Actias selene</i>	ผู้	3.9	7.7	1:1.97
<i>Antheraea assamensis</i>	ผู้	3.6	8.5	1:2.36
<i>Antheraea frithi</i>	ผู้	3.2	7.5	1:2.34
	เมีย	3.8	7.2	1:1.89
<i>Antheraea roylii</i>	ผู้	4.1	8.6	1:2.10
	เมีย	2.8	6.6	1:2.36
<i>Cricula jordani</i>	ผู้	2.2	4.1	1:1.86
	เมีย	3.0	5.0	1:1.67
<i>Cricula trifenestrata</i>	ผู้	2.0	3.3	1:1.65
	เมีย	2.4	4.1	1:1.71
<i>Lemaireia luteopeplus</i>	ผู้	1.8	3.7	1:2.05
	เมีย	1.8	4.1	1:2.28
<i>Loepa diffundata</i>	ผู้	3.2	5.8	1:1.81
	เมีย	3.2	5.8	1:1.81
<i>Loepa miranda</i>	ผู้	3.4	6.2	1:1.82
	เมีย	2.8	5.6	1:2.00
<i>Loepa sikkima</i>	ผู้	2.1	4.0	1:2.00
	เมีย	3.0	4.2	1:1.40
<i>Rhodinia newara</i>	ผู้	3.0	6.8	1:2.27
<i>Saturnia simla</i>	ผู้	3.5	7.4	1:2.11
<i>Saturnia thibeta</i>	ผู้	3.1	6.7	1:2.16
	เมีย	3.0	6.4	1:2.13
<i>Saturnia zuleika</i>	ผู้	3.8	7.6	1:2.00
<i>Salassa thespis</i>	ผู้	3.8	7.7	1:2.03

จากข้อมูลค่าเฉลี่ยของความยาวลำตัว ค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า และอัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยของความยาวลำตัวต่อค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า (ตารางที่ 2) พบว่าค่าอัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยของความยาวลำตัวต่อค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า สามารถแบ่งผีเสื้อใหม่ป่าออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มแรก เป็นกลุ่มที่มีอัตราส่วนค่าเฉลี่ยของความยาวลำตัวค่อนข้างใกล้เคียงกับหนึ่งในสามของค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า ได้แก่ ชนิด *A. atlas* และ *A. edwardsii* ซึ่งเป็นชนิดที่มีขนาดใหญ่ และชนิด *S. canningii* ซึ่งเป็นชนิดที่มีขนาดกลาง โดยทั้งสามชนิดนี้มีความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการใกล้ชิดกัน อยู่ในลำดับชั้นทางอนุกรมวิธานเหมือนกัน คือ เหล่า (tribe) Attacini นอกจากนี้ยังสามารถสังเกตพฤติกรรมการบินของกลุ่มที่มีอัตราส่วนนี้ได้ว่า ลักษณะการบินค่อนข้างเชื่องช้า

กลุ่มที่สอง เป็นกลุ่มที่มีอัตราส่วนค่าเฉลี่ยของความยาวลำตัวค่อนข้างใกล้เคียงกับสองในสามของค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า ได้แก่ ชนิด *C. jordani*, *C. trifenestrata*, *L. luteopeplus* และชนิด *L. sikkima* ซึ่งเป็นชนิดที่มีขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังสามารถสังเกตพฤติกรรมการบินของกลุ่มที่มีอัตราส่วนนี้ได้ว่า ลักษณะการบินค่อนข้างว่องไวมาก

กลุ่มที่สาม เป็นกลุ่มที่มีอัตราส่วนค่าเฉลี่ยของความยาวลำตัวค่อนข้างใกล้เคียงกับหนึ่งในสองของค่าเฉลี่ยความยาวของปีกหน้า ได้แก่ ชนิด *A. maenas*, *A. rhodopneuma*, *A. selene*, *A. assamensis*, *A. frithi*, *A. roylui*, *L. diffundata*, *L. miranda*, *R. newara*, *S. simla*, *S. thibeta*, *S. zuleika* และ *S. thespis* ซึ่งเป็นชนิดที่มีขนาดกลางถึงค่อนข้างใหญ่ นอกจากนี้ยังสามารถสังเกตพฤติกรรมการบินของกลุ่มที่มีอัตราส่วนนี้ได้ว่า ลักษณะการบินค่อนข้างว่องไว

จากการสำรวจชนิดของผีเสื้อใหม่ป่าที่พบในแต่ละเดือน ในช่วงระหว่าง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2552 (ภาพที่ 29 และตารางที่ 3) พบว่า ฤดูกาลที่มีความหลากหลายของชนิดและปริมาณผีเสื้อใหม่ป่ามากที่สุด คือ ฤดูฝน (เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนตุลาคม) รองลงมาคือฤดูร้อน (เดือนมีนาคม ถึง เดือนมิถุนายน) และพบน้อยที่สุดในช่วงฤดูหนาว (เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนกุมภาพันธ์) ตามลำดับ เป็นเพราะว่าสภาพแวดล้อมน่าจะเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของผีเสื้อมากที่สุด จึงทำให้จำนวนชนิดและปริมาณเพิ่มขึ้นมากในช่วงฤดูกาลนี้ โดยจะสังเกตได้ว่าจำนวนชนิดและปริมาณของผีเสื้อใหม่ป่าเริ่มเพิ่มขึ้นในปลายฤดูร้อน ในช่วงเดือน พฤษภาคม ที่เริ่มมีฝนตกบ้างแล้ว นอกจากนี้ยังสังเกตได้ว่าในจำนวนนี้มีชนิด *A. rhodopneuma*, *L. miranda*, *R. newara*, *S. simla*, *S. thibeta*, *S. zuleika* และ *S. thespis* พบเพียงช่วงเวลาเดียวในรอบปี จึงน่าจะเป็นชนิดที่มีวงจรชีวิตเพียงรุ่นเดียวในหนึ่งปี (univoltine)

ตารางที่ 3 ชนิดของผีเสื้อใหม่ป่าที่พบ ในช่วงระหว่าง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือน มกราคม พ.ศ. 2552

ชนิด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
Subfamily Saturniinae												
Tribe Attacini												
<i>Attacus atlas</i>						√	√	√	√	√	√	
<i>Archeoattacus edwardsii</i>					√	√	√	√		√		
<i>Samia canningii</i>			√	√	√	√	√	√	√	√		
Tribe Saturniini												
<i>Actias maenas</i>					√	√	√	√	√	√		
<i>Actias rhodopneuma</i>							√					
<i>Actias selene</i>					√	√	√	√	√	√		
<i>Antheraea assamensis</i>						√	√	√	√	√		
<i>Antheraea frithi</i>					√				√	√		
<i>Antheraea roylia</i>			√		√		√	√	√	√		
<i>Cricula jordani</i>		√	√		√	√	√	√	√	√		
<i>Cricula trifenestrata</i>		√	√		√			√	√	√	√	
<i>Lemaireia luteopeplus</i>	√				√	√	√			√		
<i>Loepa diffundata</i>					√	√	√	√	√	√		
<i>Loepa miranda</i>								√	√	√		
<i>Loepa sikkima</i>					√	√	√	√	√	√		
<i>Rhodinia newara</i>												√
<i>Saturnia simla</i>									√	√		
<i>Saturnia thibeta</i>									√	√	√	
<i>Saturnia zuleika</i>						√	√					
Subfamily Salassinae												
<i>Salassa thespis</i>					√	√						

จากการศึกษาข้อมูลระดับความสูงที่พบผีเสื้อไหมป่าชนิดต่าง ๆ ในพื้นที่ที่ทำการศึกษา (ภาพที่ 30 และตารางที่ 4) พบว่า ตัวอย่างผีเสื้อไหมป่าที่พบที่ระดับความสูงต่าง ๆ กันนั้น แบ่งออกได้เป็นสามกลุ่มตามระดับความสูงที่พบ ได้แก่

กลุ่มที่พบที่ระดับความสูงต่ำกว่า 1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง คือ ชนิด *A. atlas* และ *A. frithi*

กลุ่มที่พบที่ระดับความสูงมากกว่า 1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง คือ ชนิด *A. edwardsii*, *A. rhodopneuma*, *A. assamensis*, *A. roylii*, *L. diffundata*, *L. miranda*, *L. sikkima*, *R. newara*, *C. jordani*, *S. simla*, *S. thibeta*, *S. zuleika*, *L. luteopeplus* และ *S. thespis*

และกลุ่มที่พบทั้งพื้นที่ต่ำและพื้นที่สูง ตั้งแต่ระดับความสูงประมาณ 350 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางจนถึงระดับความสูงประมาณ 1,500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง คือ ชนิด *A. maenas*, *A. selene*, *C. trifenestrata* และ *S. canningii*

และสามารถแบ่งพื้นที่ที่ได้ทำการสำรวจ ตามกลุ่มผีเสื้อไหมป่าที่พบ ออกเป็นสองกลุ่ม คือ

กลุ่มพื้นที่ระดับสูงมากกว่า 1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ได้แก่

ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ระดับความสูงประมาณ 1,400 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ระดับความสูงประมาณ 1,500 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่รอบข้างชุมชนขนาดเล็กบางแห่ง ในเขตอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระดับความสูงประมาณ 1,400 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

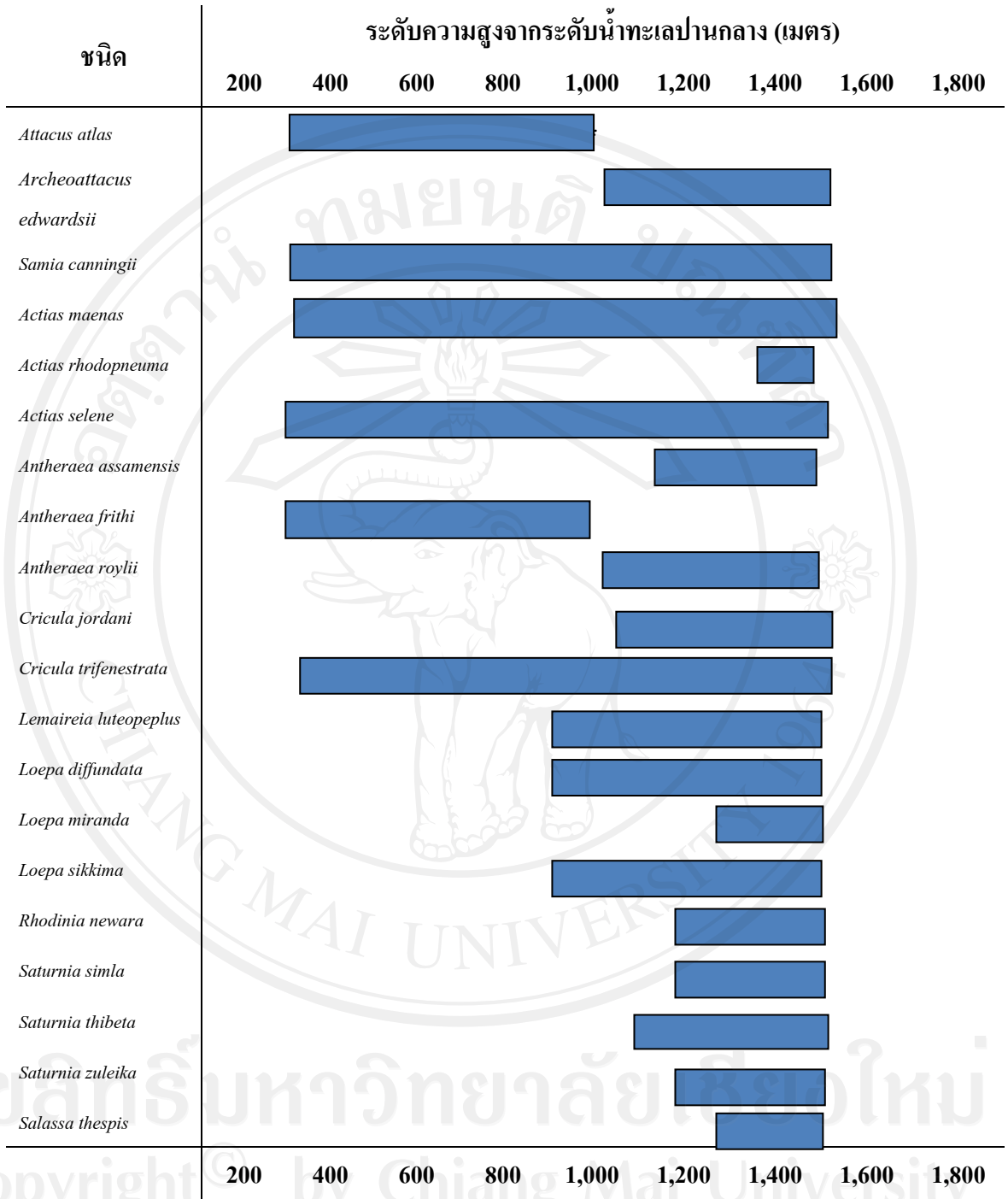
กลุ่มพื้นที่ระดับต่ำน้อยกว่า 1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ได้แก่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ระดับความสูงประมาณ 350 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ระดับความสูงประมาณ 1,000 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่รอบข้างชุมชนขนาดเล็กบางแห่ง ในเขตอำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระดับความสูงประมาณ 700 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

จากข้อมูล สามารถกล่าวได้ว่า ที่ระดับความสูงประมาณ 1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เป็นระดับความสูงที่แบ่งกลุ่มของผีเสื้อไหมป่า ออกเป็น ชนิดในพื้นที่สูง (highland species) และชนิดในพื้นที่ต่ำ (lowland species) โดยที่ในพื้นที่ที่มีระดับความสูงมากกว่า 1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถพบจำนวนชนิดและปริมาณผีเสื้อไหมป่ามากกว่าในพื้นที่ที่มีระดับความสูงน้อยกว่า 1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง

ตารางที่ 4 ระดับความสูงที่พบผีเสื้อไหมป่าชนิดต่าง ๆ ในพื้นที่ที่ทำการศึกษา

ชนิด	ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (เมตร)						
	201-400	401-600	601-800	801-1,000	1,001-1,200	1,201-1,400	1,401-1,600
Subfamily Saturniinae							
Tribe Attacini							
<i>Attacus atlas</i>	√	√	√	√			
<i>Archeoattacus edwardsii</i>					√	√	√
<i>Samia canningii</i>	√	√	√	√	√	√	√
Tribe Saturniini							
<i>Actias maenas</i>	√	√	√	√	√	√	√
<i>Actias rhodopneuma</i>							√
<i>Actias selene</i>	√	√	√	√	√	√	√
<i>Antheraea assamensis</i>					√	√	√
<i>Antheraea fritihi</i>	√	√	√	√			
<i>Antheraea roylii</i>					√	√	√
<i>Cricula jordani</i>					√	√	√
<i>Cricula trifenestrata</i>	√	√	√	√	√	√	√
<i>Lemaireia luteopeplus</i>				√	√	√	√
<i>Loepa diffundata</i>				√	√	√	√
<i>Loepa miranda</i>						√	√
<i>Loepa sikkima</i>					√	√	√
<i>Rhodinia newara</i>						√	√
<i>Saturnia simla</i>						√	√
<i>Saturnia thibeta</i>					√	√	√
<i>Saturnia zuleika</i>						√	√
Subfamily Salassinae							
<i>Salassa thespis</i>						√	√



ภาพที่ 30 ระดับความสูงที่พบผีเสื้อไหมป่าชนิดต่าง ๆ ในพื้นที่ที่ทำการศึกษา
(ข้อมูลตามตารางที่ 4)

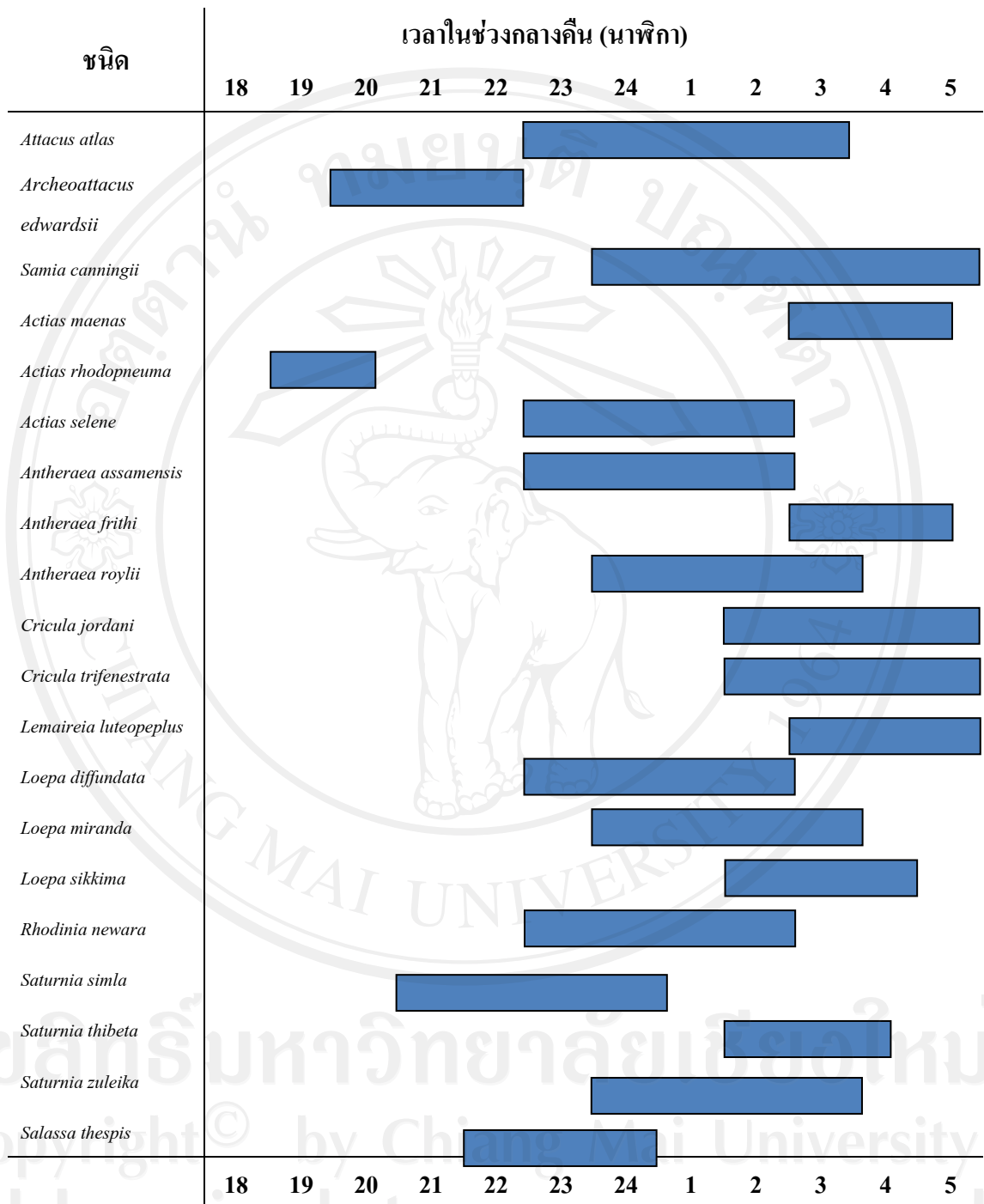
และจากการสังเกตพฤติกรรมการบินของผีเสื้อไหมป่า ในช่วงเวลาต่างๆ พบว่า ผีเสื้อไหมป่ามีช่วงเวลากลับบินเข้าหาแสงไฟที่ค่อนข้างเป็นเวลาแน่นอน และส่วนมากพบบินอยู่ในช่วงเวลา 24.00 น. ถึง 5.00 น. (ภาพที่ 31 และตารางที่ 5) มีเพียง 4 ชนิดเท่านั้นในการศึกษาครั้งนี้ ที่พบว่ามีส่วนเวลากลับบินก่อนเวลา 24.00 น. ได้แก่ *A. edwardsii*, *A. rhodopneuma*, *S. simla* และ *S. thespis*

นอกจากฤดูกาล ระดับความสูง ช่วงเวลากลับบิน และสภาพแวดล้อมแล้ว ในการดักจับตัวอย่างผีเสื้อไหมป่า ยังพบข้อสังเกตที่เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการบินเข้าหาแสงไฟของผีเสื้อไหมป่าที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ หากทำการดักจับตัวอย่างผีเสื้อไหมป่าในช่วงกลางคืนที่ท้องฟ้าปลอดโปร่ง มีดวงจันทร์และแสงจันทร์สว่างมาก แสงจันทร์จะรบกวนแสงจากกับดักแสงไฟ ทำให้ปริมาณผีเสื้อไหมป่า รวมถึงแมลงอื่น ๆ ที่มักพบบินเข้าหาแสงไฟที่ใช้ในกับดัก มีจำนวนน้อยหรือไม่พบผีเสื้อไหมป่าบินเข้าหาแสงไฟในกับดัก

นอกจากนี้จากการเก็บตัวอย่างผีเสื้อไหมป่ายังพบว่าผีเสื้อไหมป่าเพศเมียพบได้น้อยมาก ในการดักจับด้วยกับดักแสงไฟ เมื่อเปรียบเทียบกับผีเสื้อไหมป่าเพศผู้แล้ว ปริมาณผีเสื้อเพศเมียที่ทำการเก็บตัวอย่างได้มีปริมาณน้อยกว่าผีเสื้อเพศผู้มาก อาจเป็นเพราะพฤติกรรมการบินเข้าหาแสงไฟของผีเสื้อเพศเมีย จึงทำให้ได้ปริมาณผีเสื้อเพศเมียในการศึกษาครั้งนี้จำนวนไม่มากนัก

ตารางที่ 5 ช่วงเวลาที่พบผีเสื้อไหมป่าชนิดต่าง ๆ บินเข้าหาแสงไฟในพื้นที่ที่ทำการศึกษา

ชนิด	เวลาในช่วงกลางคืน (นาฬิกา)											
	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5
Subfamily Saturniinae												
Tribe Attacini												
<i>Attacus atlas</i>						√	√	√	√			
<i>Archeoattacus edwardsii</i>			√	√								
<i>Samia canningii</i>							√	√	√	√	√	√
Tribe Saturniini												
<i>Actias maenas</i>										√	√	
<i>Actias rhodopneuma</i>		√	√									
<i>Actias selene</i>						√	√	√				
<i>Antheraea assamensis</i>						√	√	√				
<i>Antheraea frithi</i>										√	√	
<i>Antheraea roylii</i>								√	√			
<i>Cricula jordani</i>										√	√	√
<i>Cricula trifenestrata</i>										√	√	√
<i>Lemaireia luteopeplus</i>											√	√
<i>Loepa diffundata</i>						√	√	√				
<i>Loepa miranda</i>							√	√	√			
<i>Loepa sikkima</i>									√	√	√	
<i>Rhodinia newara</i>						√	√	√				
<i>Saturnia simla</i>				√	√	√						
<i>Saturnia thibeta</i>									√	√	√	
<i>Saturnia zuleika</i>							√	√	√			
Subfamily Salassinae												
<i>Salassa thespis</i>					√	√						



ภาพที่ 31 ช่วงเวลาที่พบผีเสื้อไหมป่าชนิดต่างๆ บินเข้าหาแสงไฟ ในพื้นที่ที่ทำการศึกษา (ข้อมูลตามตารางที่ 5)

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา สามารถนำมาหาค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ ได้ดังแสดงไว้ในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ ในพื้นที่ที่ได้ทำการศึกษา

พื้นที่	จำนวนชนิดที่พบ	Shannon-Wiener's index of diversity (H')
จังหวัดเชียงใหม่		
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	7	1.227
สวนพฤกษศาสตร์ฯ	6	1.561
ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน	10	2.135
ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ	13	2.234
จังหวัดแม่ฮ่องสอน		
อำเภอปางมะผ้า	1	0.000
อำเภอปาย	12	2.030

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ ของ Shannon-Wiener สามารถสรุปได้ว่าในพื้นที่ระดับสูงมากกว่า 1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความหลากหลายทางชีวภาพมากกว่าในพื้นที่ระดับต่ำกว่า 1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ ของ Shannon-Wiener พื้นที่ที่มีค่ามากที่สุดคือ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ รองลงมาคือศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน, อำเภอปาย, สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ ของ Shannon-Wiener คือ 2.234, 2.135, 2.030, 1.561 และ 1.227 ตามลำดับ พื้นที่ที่มีค่าความหลากหลายทางชีวภาพต่ำที่สุด คือ อำเภอปางมะผ้า มีค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ ของ Shannon-Wiener เท่ากับ 0.000 เนื่องจากพบผีเสื้อไหมป่าเพียงชนิดเดียว

เช่นเดียวกันกับรายงานของ Abang and Catherine (2002) จากการศึกษาในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ The Crocker Rangenational Park ในรัฐซาบาห์ ประเทศมาเลเซีย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีภูมิประเทศเป็นภูเขาค่อนข้างสูงสลับกับที่ราบระหว่างภูเขา มีความสูงเฉลี่ยประมาณ 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยใช้ค่าดัชนี α index (โดยค่านี้เป็นหนึ่งหารด้วยค่าดัชนีของ Simpson's index) พบว่า ค่าดัชนีในพื้นที่ศึกษามีค่า 249.75 ± 28.09 อยู่ในช่วงระหว่าง 200 ถึง 400 ประเมินได้

ว่าเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับสูง แม้ว่า 62 เปอร์เซ็นต์ของตัวอย่างที่เก็บได้จะได้ตัวอย่างเพียงหนึ่งตัวอย่างต่อหนึ่งชนิด เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาผีเสื้อไหมป่าในครั้งนี้ ซึ่งมีระดับความสูงในพื้นที่สูงใกล้เคียงกัน สามารถประเมินความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่ที่ได้ศึกษาครั้งนี้ อยู่ในระดับปานกลาง โดยความหลากหลายทางชีวภาพจะเพิ่มมากขึ้นตามระดับความสูง โดยเฉพาะเมื่อมีความสูงมากกว่า 1,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางขึ้นไป ซึ่งน่าจะเป็นเพราะที่ระดับความสูงนี้ขึ้นไป ความอุดมสมบูรณ์ของดินที่อยู่อาศัยยังคงความสมบูรณ์อยู่ค่อนข้างมาก ในขณะที่พื้นที่ที่มีความสูงต่ำลงมา มีการทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของผีเสื้อไหมป่ามาก จึงทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ต่ำลดลง และอาจเป็นเพราะในพื้นที่ระดับต่ำอยู่ใกล้ชุมชน ดินที่อยู่อาศัยของผีเสื้อไหมป่าลดน้อยลง และมีแสงจากไฟฟ้ารบกวนการสำรวจ จึงทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ระดับต่ำนี้ น้อยกว่าความเป็นจริง

4.2 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าพันธุ์พื้นเมือง

จากการดักจับผีเสื้อไหมป่าเทศเมีย เพื่อเก็บไข่สำหรับการเพาะเลี้ยงขยายปริมาณผีเสื้อไหมป่าเบื้องต้น เพื่อค้นหาสายพันธุ์ของผีเสื้อไหมป่า ที่คาดว่าจะมีศักยภาพและความเหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยง เพื่อการผลิตไหมป่าเชิงพาณิชย์ในอนาคต รวมถึงเพื่อให้ได้วิธีการเพาะเลี้ยงเบื้องต้นในการขยายปริมาณของผีเสื้อไหมป่า พบว่า ได้ไข่ผีเสื้อไหมป่าจำนวน 10 ชนิด โดย 9 ชนิดในจำนวนนี้ ได้จากการดักจับผีเสื้อไหมป่าเทศเมียในขั้นตอนการเก็บตัวอย่าง มีเพียงไข่ของชนิด *A. assamensis* ไม่สามารถดักจับผีเสื้อเทศเมียได้ แต่ได้รับไข่ มาจากศูนย์วิจัยกัญญาวิทยาป่าไม้ที่หนึ่ง จังหวัดลำปาง จากไข่ของผีเสื้อไหมป่าทั้ง 10 ชนิดนี้ สามารถเลี้ยงได้จนถึงตัวเต็มวัยแต่ไม่ผสมพันธุ์จำนวน 3 ชนิด คือ *A. assamensis*, *A. frithi* และ *C. trifenestrata* เลี้ยงได้จนถึงระยะดักแต่ไม่ออกจากดักแต่เป็นตัวเต็มวัย จำนวน 3 ชนิด คือ *A. roylii*, *L. miranda* และ *S. thibeta* ส่วนอีก 4 ชนิด คือ *A. edwardsii*, *S. canningii*, *L. diffundata* และ *C. jordani* ยังไม่สามารถเลี้ยงได้จนถึงระยะดักแต่โดยหนอนผีเสื้อไหมป่าทั้ง 10 ชนิดนี้ สามารถเพาะเลี้ยงโดยใช้พืชอาหารที่แตกต่างกันไป จำนวน 7 ชนิด คือ

เมเปิ้ลหอมใต้หวัน (*Liquidambar formosana* Hance: Family Hamamelidaceae) (ภาพที่ 32

ก) สามารถใช้เพาะเลี้ยง *A. roylii*, *C. jordani*, *C. trifenestrata* และ *S. thibeta* ได้

การบูร (*Cinnamomum camphora* (Linnaeus): Family Lauraceae) (ภาพที่ 32 ค) สามารถใช้เพาะเลี้ยง *A. assamensis* และ *C. trifenestrata* ได้

หมีเหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B. Robinson: Family Lauraceae) (ภาพที่ 32 ข) สามารถใช้เพาะเลี้ยง *A. assamensis* ได้



ภาพที่ 32 พืชอาหารที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงหนอนผีเสื้อไหมป่า

ก เมเปิ้ลหอมไต้หวัน (*Liquidambar formosana* Hance: Family Hamamelidaceae)

ข หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B. Robinson: Family Lauraceae)

ค การบูร (*Cinnamomum camphora* (Linnaeus): Family Lauraceae)

ง จำปา (*Michelia champaca* Linnaeus: Family Magnoliaceae)

จ อินทนิลน้ำ (*Lagerstroemia speciosa* (Linnaeus): Family Lythraceae)

ฉ หูกวาง (*Terminalia catappa* Linnaeus: Family Combretaceae)

ช เถาคัน (*Parthenocissus* sp.: Family Vitaceae)

จำปา (*Michelia champaca* Linnaeus: Family Magnoliaceae) (ภาพที่ 32 ง) สามารถใช้ เพาะเลี้ยง *A. edwardsii* ได้

หูกวาง (*Terminalia catappa* Linnaeus: Family Combretaceae) (ภาพที่ 32 ฉ) สามารถใช้ เพาะเลี้ยง *A. frithi* และ *A. roylei* ได้

อินทนิลน้ำ (*Lagerstroemia speciosa* (Linnaeus): Family Lythraceae) (ภาพที่ 32 จ) สามารถใช้เพาะเลี้ยง คือ *A. edwardsii*, *S. canningii* และ *A. frithi* ได้

และ เถาคัน (*Parthenocissus* sp.: Family Vitaceae) (ภาพที่ 32 ช) สามารถใช้เพาะเลี้ยง *L. diffundata* และ *L. miranda* ได้ โดยข้อมูลการเพาะเลี้ยงเบื้องต้นแสดงในตารางที่ 7 และ 8

4.2.1 การเพาะเลี้ยงฝัสดื่อใหม่ป่าชนิด *A. assamensis* ระยะหนอน

ไขงของฝัสดื่อใหม่ป่าชนิดนี้ได้รับมาจากศูนย์วิจัยกฏวิทยาป่าไม้ที่หนึ่ง จังหวัดลำปาง พืชอาหารที่ใช้ทดสอบ คือ เมเปิ้ลหอมได้หวัน, จำปา, หมี่เหม็นและการบูร ซึ่งหนอน สามารถตอบสนองต่อการกินใบพืชอาหารได้เพียงสองชนิด คือ หมี่เหม็นและการบูร ซึ่งอยู่ในวงศ์ เดียวกัน คือ วงศ์อบเชย (Family Lauraceae) จึงน่าจะเป็นไปได้ว่า หนอนใหม่ป่าชนิดนี้ มีความจำเพาะต่อพืชอาหารในวงศ์อบเชยเท่านั้น แต่ในการเพาะเลี้ยงพบว่า หนอนตอบสนองต่อใบ ของการบูรได้ดีกว่าใบของหมี่เหม็น และหนอนที่กินใบหมี่เหม็นไม่สามารถพัฒนาเข้าสู่ระยะดักแด้ ได้

ฝัสดื่อใหม่ป่าชนิดนี้ ไขงมีลักษณะกลมแบนเล็กน้อย สีน้ำตาลไม่มีลวดลาย (ภาพที่ 33 ก) ขนาด 2.5 มิลลิเมตร หนอนมี 5 ้วย หนอนวัยแรก ส่วนหัวมีสีดำ ลำตัวมีขนปกคลุมน้อย สีพื้นมีสี เหลืองคาดด้วยลายสีดำตามขวาง (ภาพที่ 33 ข) หนอนมีขนาดประมาณ 0.8 ± 0.2 เซนติเมตร หนอน วัยที่ 2 และ 3 มีลักษณะคล้ายกันคือ ส่วนหัวมีสีดำ ลำตัวมีขนปกคลุมน้อย สีพื้นมีสีเขียวอมเหลืองมี ลายสีเขียวเข้มพาดตามความยาวลำตัว แต่แตกต่างกันที่ หนอนวัยที่ 2 มี scoli สีฟ้า (ภาพที่ 33 ค) และมีขนาดประมาณ 1.4 ± 0.2 เซนติเมตร ส่วนหนอนวัยที่ 3 มี scoli สีม่วง (ภาพที่ 33 ง) และมี ขนาดประมาณ 3.0 ± 0.2 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 4 และ 5 มีลักษณะคล้ายกันคือ ส่วนหัวมีสีน้ำตาล เข้ม ลำตัวมีขนปกคลุมน้อย สีพื้นมีสีเขียวอ่อนมีลายสีเหลืองพาดทางด้านข้างของลำตัว แต่แตกต่าง กันที่ หนอนวัยที่ 4 มี scoli สีแดง (ภาพที่ 33 จ) และมีขนาดประมาณ 5.0 ± 0.3 เซนติเมตร ส่วน หนอนวัยที่ 5 มี scoli สีเขียวอมเหลือง (ภาพที่ 33 ฉ) และมีขนาดประมาณ 7.5 ± 1.0 เซนติเมตร รั้ง ดักแด้เป็นแบบปิด ขนาดประมาณ 3.5 ± 1.0 เซนติเมตร เส้นไหมมีสีน้ำตาลอมเหลือง (ภาพที่ 33 ช)



ภาพที่ 33 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. assamensis* ระยะหนอน

ก ไข่ผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. assamensis*

ข หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. assamensis* วัยแรก

ค หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. assamensis* วัยที่ 2

ง หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. assamensis* วัยที่ 3

จ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. assamensis* วัยที่ 4

ฉ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. assamensis* วัยที่ 4 และ 5

ช รังด้กแด่ของผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. assamensis*

ซ การบูร

ณ หมี่หมื่น

4.2.2 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. frithi* ระยะหนอน

พืชอาหารที่ใช้ทดสอบ คือ จำปา, อินทนิลน้ำ และใบहुกวาง ในการเพาะเลี้ยงพบว่า หนอนตอบสนองต่อใบของอินทนิลน้ำและใบहुกวางได้ค่อนข้างดี แต่ไม่กินใบจำปา ทั้งนี้กลุ่มที่เลี้ยงด้วยใบहुกวาง หนอนทั้งหมดตายในระหว่างการเพาะเลี้ยงจากการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรีย ดังนั้นจึงใช้ใบอินทนิลน้ำในการเพาะเลี้ยงในการศึกษาระยะการเจริญเติบโต

ผีเสื้อไหมป่าชนิดนี้ ไข่มีลักษณะกลมแบนเล็กน้อย สีน้ำตาลอ่อนมีลวดลายทางด้านข้าง (ภาพที่ 34 ก) ขนาด 2.5 มิลลิเมตร หนอนมี 5 วัย หนอนวัยแรก ส่วนหัวมีสีดำ ลำตัวมีขนปกคลุมน้อย สีพื้นมีสีเหลืองคาดด้วยลายสีดำตามขวาง (ภาพที่ 34 ข) หนอนมีขนาดประมาณ 1.5 ± 0.3 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 2 มีลักษณะคือ ส่วนหัวมีสีดำ ลำตัวมีขนปกคลุมน้อย สีพื้นมีสีเขียว มี scolli สีดำ (ภาพที่ 34 ค) มีขนาดประมาณ 1.8 ± 0.3 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 3,4 และ 5 มีลักษณะคล้ายกันคือ ส่วนหัวมีสีน้ำตาลอ่อน ลำตัวมีขนปกคลุมน้อย สีพื้นมีสีเขียวอ่อน ที่ขาเทียมคู่สุดท้ายมีแถบสีน้ำตาลเข้มพาดทางด้านข้าง มี scolli สีแดง ที่ด้านข้างของท้องส่วนต้นมีจุดสีเงินประมาณ 1-2 จุด ในแต่ละข้าง แต่แตกต่างกันที่ หนอนวัยที่ 3 (ภาพที่ 34 ง) มีขนาดประมาณ 2.3 ± 0.4 เซนติเมตร, หนอนวัยที่ 4 (ภาพที่ 34 จ) มีขนาดประมาณ 5.0 ± 1.3 เซนติเมตร ส่วนหนอนวัยที่ 5 (ภาพที่ 34 ฉ) มีขนาดประมาณ 8.5 ± 2.0 เซนติเมตร รังด้กแต่เป็นแบบปิด ขนาดประมาณ 2.5 ± 0.5 เซนติเมตร เส้นไหมมีสีน้ำตาลอ่อน (ภาพที่ 34 ช)



ภาพที่ 34 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. frithi* ระยะหนอน

ก ไข่ผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. frithi*

ข หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. frithi* วัยแรก

ค หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. frithi* วัยที่ 2

ง หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. frithi* วัยที่ 3

จ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. frithi* วัยที่ 4

ฉ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. frithi* วัยที่ 5

ช รังด้กแด่ของผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. frithi*

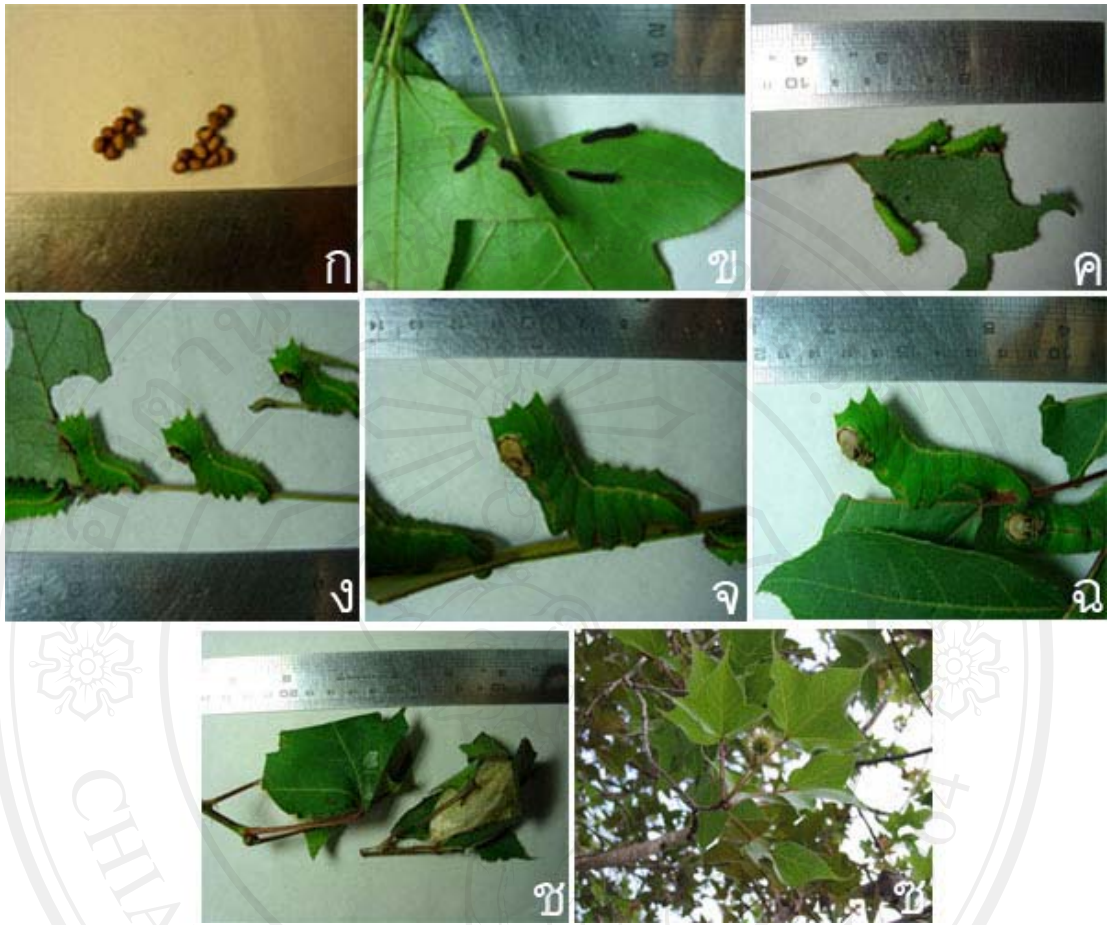
ซ อินทนิลน้ำ

ฅ หูกวาง

4.2.3 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าชนิด *A royllii* ระยะหนอน

พืชอาหารที่ใช้ทดสอบ คือ เมเปิ้ลหอมไต้หวัน, หูกวาง, จำปา และอินทนิลน้ำ พบว่า หนอนตอบสนองต่อใบของเมเปิ้ลหอมไต้หวันได้ดีที่สุด และกินใบหูกวางบ้างเล็กน้อย ส่วนใบพืชชนิดอื่น หนอนไม่กิน จึงตัดสินใจเลือกใช้ใบเมเปิ้ลหอมไต้หวันในการเพาะเลี้ยง

ผีเสื้อไหมป่าชนิดนี้ ไข่มีลักษณะกลมแบนเล็กน้อย สีน้ำตาลเข้ม ไม่มีลวดลายทางด้านข้าง (ภาพที่ 35 ก) ขนาด 2.5 มิลลิเมตร หนอนมี 5 วัย หนอนวัยแรก ส่วนหัวมีสีส้มอมแดง ลำตัวมีขนปกคลุมน้อย สีพื้นมีสีดำ (ภาพที่ 35 ข) หนอนมีขนาดประมาณ 0.8 ± 0.2 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 2,3,4 และ 5 มีลักษณะคล้ายกัน (ภาพที่ 35 ค-ง) คือ ลำตัวมีขนปกคลุมน้อย สีพื้นมีสีเขียวอ่อน ที่ขาเทียมคู่สุดท้ายมีแถบสีน้ำตาลเข้มพาดทางด้านข้าง มี scoli สีเหลือง ที่ด้านข้างของท้องส่วนต้นมีจุดสีเงิน ประมาณ 1-2 จุด ในแต่ละข้าง แต่แตกต่างกันที่ หนอนวัยที่ 2 และ 3 ส่วนหัวมีสีน้ำตาลเข้ม หนอนวัยที่ 2 มีขนาดประมาณ 1.4 ± 0.3 เซนติเมตร, หนอนวัยที่ 3 มีขนาดประมาณ 2.3 ± 0.6 เซนติเมตร ส่วนหนอนวัยที่ 4 และ 5 ส่วนหัวมีสีน้ำตาลอ่อน หนอนวัยที่ 4 มีขนาดประมาณ 4.5 ± 1.5 เซนติเมตร และวัยที่ 5 มีขนาดประมาณ 8.0 ± 2.5 เซนติเมตร รั้งคักแต่เป็นแบบปิด ขนาดประมาณ 6.3 ± 2.0 เซนติเมตร เส้นไหมมีสีน้ำตาลอ่อน (ภาพที่ 35 ช)



ภาพที่ 35 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. roylii* ระยะหนอน

ก ไข่ผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. roylii*

ข หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. roylii* วัยแรก

ค หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. roylii* วัยที่ 2

ง หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. roylii* วัยที่ 3

จ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. roylii* วัยที่ 4

ฉ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. roylii* วัยที่ 5

ช รังคักแดงของผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. roylii*

ซ เมเปิ้ลหอมได้หวน

4.2.4 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าชนิด *C. trifenestrata* ระยะหนอน

พืชอาหารที่ใช้ทดสอบ คือ เมเปิ้ลหอมไต้หวัน, หูกวาง และการบูร ซึ่งหนอนตอบสนองกับพืชอาหารทั้งสามชนิดได้ดี แต่พบว่า หนอนตอบสนองต่อใบของเมเปิ้ลหอมไต้หวันได้ดีที่สุด จึงตัดสินใจเลือกใช้ใบเมเปิ้ลหอมไต้หวันในการเพาะเลี้ยง

ผีเสื้อไหมป่าชนิดนี้ ไข่มีลักษณะกลมแบนเล็กน้อย สีเหลืองไม่มีลวดลายทางด้านข้าง (ภาพที่ 36 ก) ขนาด 1.5 มิลลิเมตร หนอนมี 5 วัย อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม หนอนวัยแรก ส่วนหัวมีสีดำ ลำตัวมีขนปกคลุมน้อย สีพื้นมีสีเหลือง (ภาพที่ 36 ข) หนอนมีขนาดประมาณ 0.4 ± 0.2 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 2,3,4 และ 5 (ภาพที่ 36 ค-จ) มีลักษณะคล้ายกันคือ ส่วนหัวมีสีแดง ลำตัวมีขนปกคลุมค่อนข้างมาก สีพื้นมีสีน้ำตาล มี scolli สีแดง และมีจุดสีแดงแทรกกระจายอยู่บนผิกลำตัว หนอนวัยที่ 2 มีขนาดประมาณ 0.8 ± 0.4 เซนติเมตร, หนอนวัยที่ 3 มีขนาดประมาณ 1.2 ± 0.3 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 4 มีขนาดประมาณ 2.0 ± 0.3 เซนติเมตร และวัยที่ 5 มีขนาดประมาณ 4.0 ± 0.5 เซนติเมตร ชนิดนี้เป็นชนิดที่หนอนมีพิษ หากสัมผัสขนพิษที่บนลำตัวของหนอน จะก่อให้เกิดอาการระคายเคือง แสบร้อนได้ รังคักแต่เป็นแบบเปิด ขนาดประมาณ 2.5 ± 0.5 เซนติเมตร เส้นไหมมีสีน้ำตาลอ่อน (ภาพที่ 36 ช)



ภาพที่ 36 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าชนิด *C. trifenestrata* ระยะหนอน

ก ไข่ผีเสื้อไหมป่าชนิด *C. trifenestrata*

ข หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *C. trifenestrata* วัยแรก

ค หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *C. trifenestrata* วัยที่ 2

ง หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *C. trifenestrata* วัยที่ 3

จ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *C. trifenestrata* วัยที่ 4

ฉ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *C. trifenestrata* วัยที่ 5

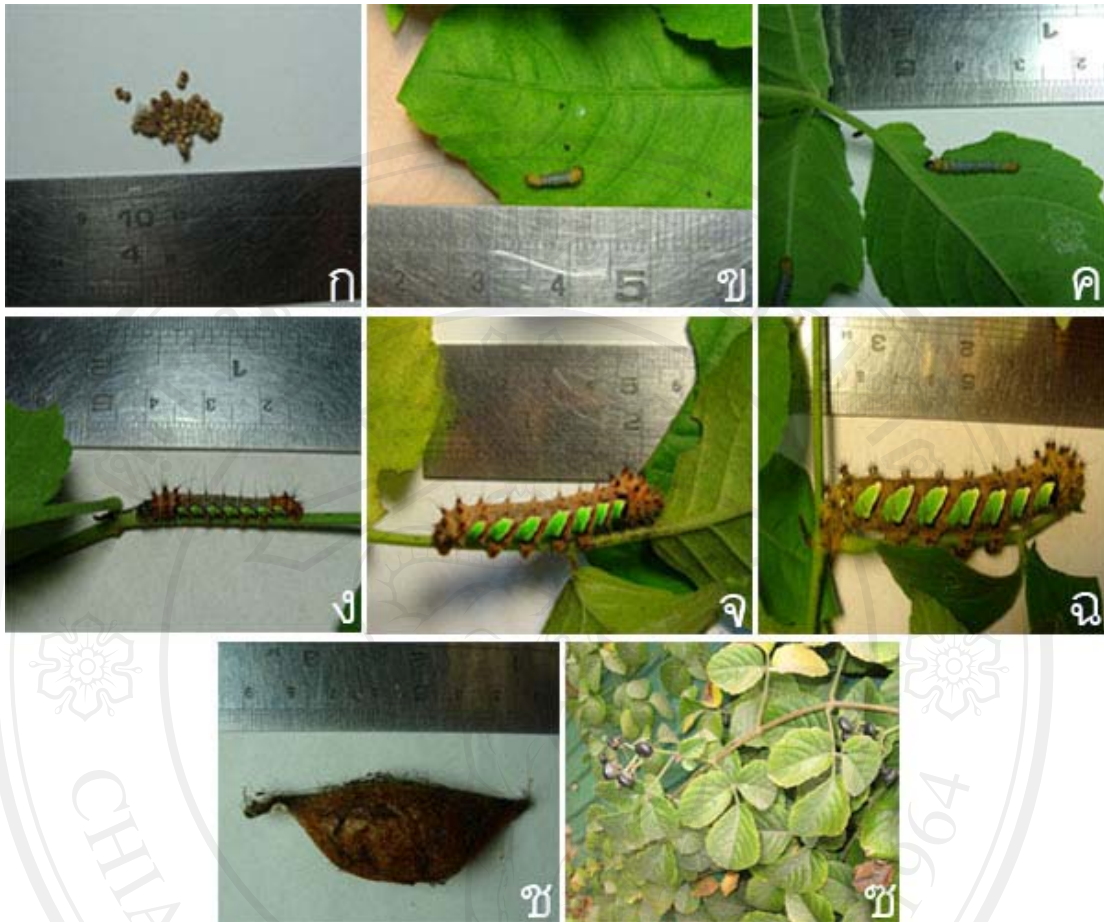
ช รังคักแด้ของผีเสื้อไหมป่าชนิด *C. trifenestrata*

ซ เมเปิ้ลหอมได้ห้วน

4.2.5 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าชนิด *L. miranda* ระยะหนอน

พืชอาหารที่ใช้ทดสอบ คือ เมเปิ้ลหอมได้หวัน, การบูร และเถาคัน แต่จากการสังเกตในการทดสอบพืชอาหารของหนอน และจากการสืบค้นเอกสาร พบว่าหนอนไม่ตอบสนองพืชชนิดอื่น นอกจากพืชในวงศ์องุ่น (Vitaceae) เท่านั้น จึงพบว่า หนอนตอบสนองต่อใบของเถาคันได้ดีเพียงชนิดเดียว เนื่องจากเป็นพืชในวงศ์เดียวกันกับพวกองุ่น จึงตัดสินใจใช้ใบเถาคันในการเพาะเลี้ยง

ผีเสื้อไหมป่าชนิดนี้ ไข่มีลักษณะกลมแบนเล็กน้อย สีขาวไม่มีลวดลายทางด้านข้าง (ภาพที่ 37 ก) ขนาด 2.0 มิลลิเมตร หนอนมี 5 วัย หนอนวัยแรกและวัยที่ 2 มีลักษณะคล้ายกัน ลำตัวมีขนปกคลุมน้อย สีพื้นส่วนหัวและท้ายของลำตัวมีสีส้มจาง ส่วนกลางของลำตัวมีสีเทาและมีจุดสีดำขนาดเล็กกระจายอยู่ทั่ว (ภาพที่ 37 ข-ค) หนอนวัยแรกมีขนาดประมาณ 0.4 ± 0.2 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 2 มีขนาดประมาณ 0.8 ± 0.4 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 3, 4 และ 5 มีลักษณะคล้ายกันคือ ลำตัวมีขนปกคลุมค่อนข้างมาก สีพื้นมีสีน้ำตาลเข้ม มี scoli สีน้ำตาล ที่ด้านข้างของท้องแต่ละปล้อง มีพื้นที่รูปสามเหลี่ยมสีเขียวสดขนาดใหญ่ ปรากฏอยู่ (ภาพที่ 37 ง-ฉ) หนอนวัยที่ 3 มีขนาดประมาณ 2.3 ± 0.5 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 4 มีขนาดประมาณ 5.0 ± 2.0 เซนติเมตร และวัยที่ 5 มีขนาดประมาณ 7.0 ± 2.0 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 5 นี้มีขนพิเศษ เรียกว่า stinging hairs ใช้ป้องกันตัวของหนอนแต่ไม่มีพิษ รังด้กแต่เป็นแบบเปิด ขนาดประมาณ 4.5 ± 2.0 เซนติเมตร เส้นไหมมีสีน้ำตาลเข้ม (ภาพที่ 37 ช)



ภาพที่ 37 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าชนิด *L. miranda* ระยะหนอน

ก ไข่ผีเสื้อไหมป่าชนิด *L. miranda*

ข หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *L. miranda* วัยแรก

ค หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *L. miranda* วัยที่ 2

ง หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *L. miranda* วัยที่ 3

จ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *L. miranda* วัยที่ 4

ฉ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *L. miranda* วัยที่ 5

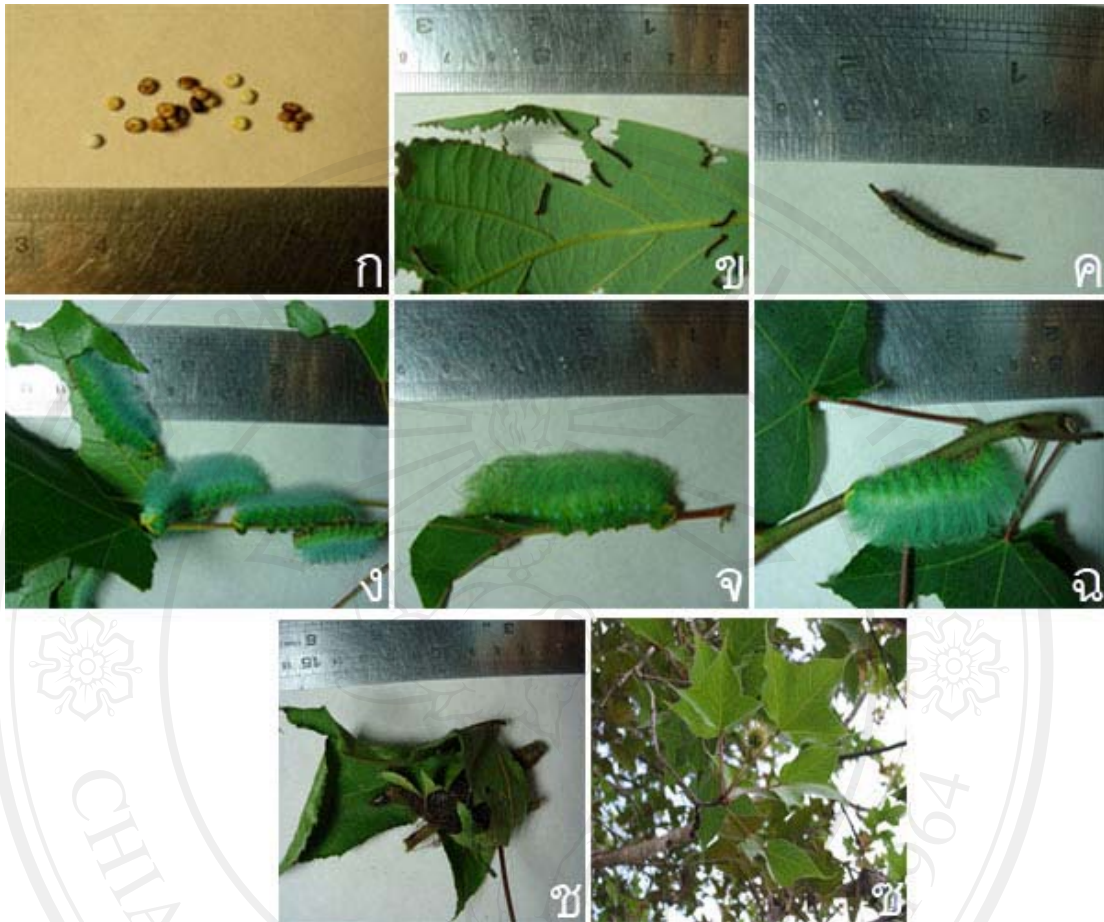
ช รังด้กเดี่ยวของผีเสื้อไหมป่าชนิด *L. miranda*

ซ เถาคัน

4.2.6 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าชนิด *S. thibeta* ระยะหนอน

พืชอาหารที่ใช้ทดสอบ คือ เมเปิ้ลหอมได้หวัน, การบูร และจำปา ในการทดสอบพบว่า หนอนตอบสนองต่อใบของเมเปิ้ลหอมได้หวันได้ดีที่สุด รองลงมาคือการบูร แต่หนอนไม่กินใบจำปา จึงตัดสินใจเลือกใช้ใบเมเปิ้ลหอมได้หวันในการเพาะเลี้ยง

ผีเสื้อไหมป่าชนิดนี้ ไข่มีลักษณะกลมแบนเล็กน้อย สีขาวไม่มีลวดลายทางด้านข้าง (ภาพที่ 38 ก) ขนาด 2.0 มิลลิเมตร หนอนมี 5 วัย หนอนวัยแรกและวัยที่ 2 มีลักษณะคล้ายกัน ลำตัวมีขนปกคลุมปานกลาง ส่วนหัวมีสีแดง สีพื้นของลำตัวมีสีขาวอมเหลืองแต่มีแถบสีดำพาดทางด้านหลัง เมื่อมองดูหนอนจากทางด้านบน ทำให้หนอนเหมือนมีสีดำ (ภาพที่ 38 ข-ค) หนอนวัยแรกมีขนาดประมาณ 0.9 ± 0.3 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 2 มีขนาดประมาณ 1.5 ± 0.5 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 3, 4 และ 5 มีลักษณะคล้ายกันคือ ลำตัวมีขนปกคลุมมาก ขนยาวและชี้ฟู มีสีเขียวอมฟ้า สีพื้นมีสีเขียวเข้ม (ภาพที่ 38 ง-จ) หนอนวัยที่ 3 มีขนาดประมาณ 2.5 ± 0.4 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 4 มีขนาดประมาณ 4.0 ± 0.5 เซนติเมตร และวัยที่ 5 มีขนาดประมาณ 6.5 ± 0.5 เซนติเมตร หนอนวัยที่ 5 นี้มีขนพิเศษเรียกว่า stinging hairs ใช้ป้องกันตัวของหนอนแต่ไม่มีพิษ รังด้กแต่เป็นแบบเปิด ขนาดประมาณ 5.0 ± 1.0 เซนติเมตร เส้นไหมมีสีน้ำตาลเข้มอมดำ (ภาพที่ 38 ช)



ภาพที่ 38 การเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าชนิด *S. thibeta* ระยะหนอน

ก ไข่ผีเสื้อไหมป่าชนิด *S. thibeta*

ข หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *S. thibeta* วัยแรก

ค หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *S. thibeta* วัยที่ 2

ง หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *S. thibeta* วัยที่ 3

จ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *S. thibeta* วัยที่ 4

ฉ หนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *S. thibeta* วัยที่ 5

ช รังดักแด้ของผีเสื้อไหมป่าชนิด *S. thibeta*

ซ แม่เป็ลหอมได้หวน

ตารางที่ 7 ขนาดของหนอนผีเสื้อไหมป่าแต่ละระยะที่เพาะเลี้ยงได้จนถึงระยะดักแด้

ชนิดที่	พืชอาหาร	จำนวน ไข่ที่ได้ (ฟอง)	ขนาดไข่ (มม.)	ขนาดหนอน					ขนาดดักแด้ (ชม.)	หมายเหตุ
				ระยะที่ 1 (ชม.)	ระยะที่ 2 (ชม.)	ระยะที่ 3 (ชม.)	ระยะที่ 4 (ชม.)	ระยะที่ 5 (ชม.)		
<i>Antheraea assamensis</i>	หมี่หมั่น	30	2.5	0.8 ± 0.2	1.4 ± 0.2	3.0 ± 0.2	5.0 ± 0.3	7.5 ± 1.0	-	*
<i>Antheraea assamensis</i>	การบูร	30	2.5	0.8 ± 0.2	1.4 ± 0.3	2.5 ± 1.0	4.5 ± 1.0	7.0 ± 1.5	3.5 ± 1.0	
<i>Antheraea frithi</i>	อินทนิลน้ำ	45	2.5	1.5 ± 0.3	1.8 ± 0.3	2.3 ± 0.4	5.0 ± 1.3	8.5 ± 2.0	2.5 ± 0.5	
<i>Antheraea roylii</i>	เมเปิ้ล หอม	63	2.5	0.8 ± 0.2	1.4 ± 0.3	2.3 ± 0.6	4.5 ± 1.5	8.0 ± 2.5	6.3 ± 2.0	**
<i>Cricula trifenestrata</i>	เมเปิ้ล หอม	28	1.5	0.4 ± 0.2	0.8 ± 0.4	1.2 ± 0.3	2.0 ± 0.3	4.0 ± 0.5	2.5 ± 0.5	
<i>Loepa miranda</i>	เถาคัน	22	2.0	0.4 ± 0.2	1.2 ± 0.3	2.3 ± 0.5	5.0 ± 2.0	7.0 ± 2.0	4.5 ± 2.0	**
<i>Saturnia thibeta</i>	เมเปิ้ล หอม	47	2.0	0.9 ± 0.3	1.5 ± 0.5	2.5 ± 0.4	4.0 ± 0.5	6.5 ± 0.5	5.0 ± 1.0	**

* หนอนตายและไม่เข้าระยะดักแด้

** ดักแด้ไม่ฟักเป็นตัวผีเสื้อ

ตารางที่ 8 ช่วงเวลาของผีเสื้อไหมป่าแต่ละระยะที่เพาะเลี้ยงได้จนถึงระยะดักแด้

ชนิดที่	พืชอาหาร	ระยะเวลาการฟักไข่ (วัน)	ช่วงเวลาในวัยที่ 1 (วัน)	ช่วงเวลาในวัยที่ 2 (วัน)	ช่วงเวลาในวัยที่ 3 (วัน)	ช่วงเวลาในวัยที่ 4 (วัน)	ช่วงเวลาในวัยที่ 5 (วัน)	ช่วงเวลารวมในระยะเวลาหนอน (วัน)	ช่วงเวลาของระยะดักแด้ (วัน)	หมายเหตุ
<i>Antheraea assamensis</i>	หมี่เหม็น	6-10	4-8	7-11	11-15	14-18	22-28	58-72	-	*
<i>Antheraea assamensis</i>	การบูร	6-10	3-7	5-9	8-12	11-15	12-18	39-61	25	
<i>Antheraea frithi</i>	อินทนิลน้ำ	5-9	5-9	8-12	12-16	14-18	14-20	53-75	28	
<i>Antheraea roylli</i>	เมเปิ้ลหอม	5-11	3-9	6-12	12-18	14-20	16-24	51-83	-	**
<i>Cricula trifenestrata</i>	เมเปิ้ลหอม	6-10	2-6	5-9	8-12	10-14	12-20	37-61	20-40	
<i>Loepa miranda</i>	เถาคัน	11-19	4-8	6-10	12-16	13-19	13-23	48-76	-	**
<i>Saturnia thibeta</i>	เมเปิ้ลหอม	11-17	3-7	6-10	8-12	11-17	13-21	41-67	-	**

* หนอนตายและไม่เข้าระยะดักแด้

** ดักแด้ไม่ฟักเป็นตัวผีเสื้อ

จากข้อมูลการศึกษาการเพาะเลี้ยงเบื้องต้น (ตารางที่ 7 และ 8) สรุปได้ว่า สามารถเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่า ระยะหนอนได้ จำนวน 10 ชนิด ในจำนวนนี้ 6 ชนิด สามารถเพาะเลี้ยงได้จนถึงระยะดักแด้ แต่ยังไม่ครบวงจรชีวิต ชนิดที่มีแนวโน้มว่าจะสามารถเพาะเลี้ยงเพิ่มปริมาณในอนาคต ได้แก่ชนิด *A. assamensis*, *A. frithi* และ *A. roylia* เนื่องจากสองชนิดหลังนี้ เป็นกลุ่มเดียวกับไหมป่าทาชาร์ อีกทั้งยังสามารถใช้พืชอาหารที่หาได้ง่ายในพื้นที่ระดับต่ำในการเพาะเลี้ยงได้ เช่น หูกวาง และอินทนิลน้ำ เป็นต้น ส่วน ชนิด *A. assamensis* เป็นชนิดเดียวกับไหมป่ามูกา ในแคว้นอัสสัม ประเทศอินเดีย ซึ่งไหมมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง แม้ว่าจะยังเป็นชนิดที่เลี้ยงค่อนข้างยากในระดับพื้นที่ต่ำ แต่จากการศึกษาพบว่าสามารถใช้การบูรซึ่งเป็นพืชที่ได้รับส่งเสริมเพาะปลูกโดยมูลนิธิโครงการหลวง จึงน่าจะเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงควบคู่ไปกับการส่งเสริมการปลูกการบูรได้ด้วย เนื่องจากกิ่งและลำต้นของการบูร ใช้สกัดสารการบูร หรือในการปลูกต้องมีการตัดแต่งทรงพุ่ม ลิดกิ่งและใบที่มากเกินไปจนความจำเป็นทั้งเสีย การนำส่วนใบที่เหลือใช้ในส่วนนี้มาใช้ให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น ส่วนชนิด *C. trifenestrata* นั้นแม้ว่าจะมีช่วงระยะการเลี้ยงไม่นานนัก หนอนค่อนข้างเลี้ยงง่าย เส้นไหมมีสีเหลืองสวย แต่เนื่องจากรังดักแด้มีขนาดเล็ก ประกอบกับเป็นชนิดที่มีพิษ จึงคาดว่าเป็นชนิดที่ไม่น่าส่งเสริมในการเพาะเลี้ยง เช่นเดียวกับชนิด *L. miranda* และ *S. thibeta* เลี้ยงค่อนข้างยากในพื้นที่ระดับต่ำ ใช้เวลานาน และเส้นไหมมีลักษณะไม่น่าจะนำมาใช้ประโยชน์ได้ ทั้งสามชนิดนี้จึงไม่น่าจะส่งเสริมเพาะเลี้ยงเพื่อการผลิตไหมป่าในอนาคต

เมื่อเปรียบเทียบการเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าเบื้องต้น กับการเพาะเลี้ยงผีเสื้อไหมป่าเพื่อการศึกษา สันฐานวิทยาของหนอนผีเสื้อไหมป่าที่ได้มีผู้ศึกษาไว้แล้ว พบว่าหนอนผีเสื้อไหมป่าส่วนมากสามารถกินพืชอาหารได้หลายชนิด แม้ว่าจะไม่ทราบพืชอาหารที่ถูกต้องตามธรรมชาติก็ตาม แต่หากศึกษาจากข้อมูลการเพาะเลี้ยงของผีเสื้อไหมป่าชนิดที่มีความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการใกล้เคียงกัน หรืออยู่ในสกุลเดียวกัน โดยนำพืชอาหารที่อยู่ในวงศ์เดียวกัน หรือชนิดใกล้เคียงกัน กับชนิดที่ได้มีข้อมูลว่า สามารถใช้เพาะเลี้ยงได้ ก็มักจะสามารถใช้เพาะเลี้ยงได้ผลที่ดีเป็นส่วนใหญ่ แต่ในบางกรณีที่พืชอาหารอยู่ในกลุ่มเดียวกับข้อมูลที่ได้มีผู้บันทึกไว้ หนอนผีเสื้อไหมป่าสามารถตอบสนองต่อการกินพืชอาหารชนิดนั้นได้ แต่ไม่สามารถเจริญได้ครบวงจรชีวิตได้ โดยหนอนไม่สามารถเข้าสู่ระยะดักแด้ได้ ดังเช่น การเลี้ยงหนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *A. assamensis* ด้วยใบของต้นหมี่เหม็น ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ผลเช่นเดียวกับการศึกษาของ Wu and Naumann (2006) ที่ทำการเพาะเลี้ยงหนอนผีเสื้อไหมป่าชนิด *Actias chapae* (Mell, 1950) คือหนอนกินใบพืชอาหารที่ใช้เลี้ยงแต่ไม่สามารถเจริญเข้าสู่ระยะดักแด้ได้