

4. ผลการวิจัยและวิจารณ์ผลการวิจัย

จากการศึกษาความหลากหลายชนิดของแมงมุมบริเวณป่าเต็งรัง ในสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช โดยวิธีการตั้งกับดักหลุมและการเดินสำรวจเป็นระยะเวลา 7 วัน ได้ผลการศึกษาดังนี้

4.1 กับดักหลุม (Pitfall traps)

ตารางที่ 4.1 ความหลากหลายชนิดของแมงมุม

ลำดับ	ชื่อ	ชื่อวงศ์	จำนวน(ตัว)
1	Lycosidae 01	Lycosidae	4
2	Lycosidae 02	Lycosidae	2
3	Lycosidae 03	Lycosidae	2
4	Lycosidae 04	Lycosidae	1

จากผลการศึกษาความหลากหลายชนิดของแมงมุมบริเวณป่าเต็งรัง ในสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช พบแมงมุมทั้งหมดจำนวน 244 ตัว จำแนกได้ 4 ชนิด 1 วงศ์ คือ วงศ์แมงมุมหมาป่า (Lycosidae) (ตารางที่ 4.4) แต่ไม่สามารถจำแนกเป็นชนิดได้ นอกจากนี้ยังพบ แมงโหย่ง Harvestmen ซึ่งอยู่ในอันดับ Opiliones

ตารางที่ 4.2 การคำนวณค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity index) โดยวิธีของ Shannon-Wiener Index

ชนิด	จำนวน (ตัว)	pi	Ln(pi)	pi×ln(pi)
Lycosidae 01	3	0.75	-0.29	-0.22
Lycosidae 02	2	0.50	-0.69	-0.35
Lycosidae 03	2	0.50	-0.69	-0.35
Lycosidae 04	1	0.25	-1.39	-0.35
ชนิด = 4	9	2.00	-3.06	-1.26

จากสูตร

$$H' = - \sum_{i=1}^S p_i \ln p_i$$

จากการศึกษาความหลากหลายชนิดของแมงมุมหมาป่า พบว่า ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิด (diversity index) เท่ากับ 1.26 (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.3 จำนวนแมงมุมที่จุดกับดักหลุม บริเวณแนวกันไฟ

จุดของกับดักหลุม	จำนวนของแมงมุมหมาป่า (ตัว±SE)
แนวกันไฟที่ 1	1
แนวกันไฟที่ 2	5
แนวกันไฟที่ 3	1
แนวกันไฟที่ 4	2
ค่าเฉลี่ย	2.25±0.95

จากการศึกษาความแตกต่างของจำนวนแมงมุมหมาป่าที่จุดกับดักหลุม บริเวณแนวกันไฟ พบว่า จำนวนของแมงมุมหมาป่าทั้ง 4 แนวกันไฟไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P>0.05$, Kruskal Wallis Test) (จำนวนแมงมุมเฉลี่ย = 2.25±0.95 ตัว) (ตารางที่ 4.3)

4.2 การเดินสำรวจ (Line Transects survey)

จากการศึกษาโดยวิธีการเดินสำรวจพบแมงมุมหมาป่าในช่วงเช้าทั้งหมด 66 ตัวและช่วงบ่าย 178 ตัว รวมจำนวนแมงมุมหมาป่าที่พบ คือ 244 ตัว (จำนวนแมงมุมเฉลี่ย = 61±13.38 ตัว) และจากการศึกษาความแตกต่างของแมงมุมหมาป่าจากการเดินสำรวจระหว่างเช้าและเย็น พบว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ ($P<0.05$, Mann-Whitney U test) และความแตกต่างของแมงมุมหมาป่าระหว่างแนวกันไฟ 1-4 พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญนัยสำคัญ ($P<0.05$, Kruskal Wallis test) (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 จำนวนแมงมุมที่บริเวณแนวกันไฟ โดยการเดินสำรวจ (Line transect)

แนวกันไฟ	ช่วงเช้า (ตัว±SE)	ช่วงเย็น (ตัว±SE)	รวม (ตัว±SE)
1	29	67	96
2	18	48	66
3	5	29	34
4	14	34	48
รวม	66± 4.97	178±8.51	244± 13.38