

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอนะ

1. ประสิทธิภาพในการควบคุมยุงบ้าน *Culex quinquefasciatus* Say ของจิ้งจก *Hemidactylus frenatus* Schlegel และ *Platyurus platyurus* (Schneider) ในขนาดที่เท่ากันจะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และประสิทธิภาพในการควบคุมยุงบ้านของจิ้งจกแต่ละขนาด จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้จิ้งจกทั้ง 2 ชนิด ขนาดมากกว่า 5 เซนติเมตร สามารถกินยุงได้มากที่สุด และกินยุงได้ถึง 96.76 ± 11.65 และ 93.63 ± 9.22 ตัวต่อวันตามลำดับ จิ้งจกทั้ง 2 ชนิด จึงเป็นตัวห้ำที่ดีของยุงบ้าน
2. ช่วงเวลาการออกหากินของจิ้งจก *Hemidactylus frenatus* Schlegel และ *Platyurus platyurus* (Schneider) ภายใน 24 ชั่วโมง พบว่าจิ้งจกทั้ง 2 ชนิด ตัวผู้และตัวเมียจะออกหากินในช่วงเวลาเดียวกัน คือ เริ่มจาก 18.00-07.00 นาฬิกา ของวันถัดไป
3. พฤติกรรมการกินยุงของจิ้งจกทั้ง 2 ชนิดจะเหมือนกันคือ จิ้งจกจะเดินเข้าหาขยุงเมื่อห่างจากขยุงประมาณ 3-4 เซนติเมตร จิ้งจกจะพุ่งตัวไปข้างหน้า ไขปากงับขยุง และเคี้ยวประมาณ 3-5 ครั้ง จากนั้นจึงหันไปหาขยุงตัวอื่นต่อไป จิ้งจก *Platyurus platyurus* (Schneider) มีความว่องไวในการสับขยุงมากกว่าจิ้งจก *Hemidactylus frenatus* Schlegel และจิ้งจกทั้ง 2 ชนิดมีอาณาเขตในการออกหากิน
4. การศึกษาชีววิทยายบางประการของจิ้งจก *Hemidactylus frenatus* Schlegel และ *Platyurus platyurus* (Schneider) ที่เลี้ยงในห้องปฏิบัติการ แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ชีววิทยาบางประการของจิ้งจก *Hemidactylus frenatus* Schlegel และ *Platyurus platyurus* (Schneider)

ชีววิทยาบางประการ	<i>Hemidactylus frenatus</i> Schlegel	<i>Platyurus platyurus</i> (Schneider)
ลักษณะไข่	ค่อนข้างกลม	ค่อนข้างกลม
จำนวนไข่ต่อตัว (ใบ)	2	2
ค่าเฉลี่ยขนาดไข่ (มิลลิเมตร)	8.26±0.31 x 7.05±0.21	9.72±0.33 x 8.21±0.28
ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการฟักตัวของไข่ (วัน)	52.08±3.34	68.43±7.34
อัตราการฟักเป็นตัวของไข่ (%)	60	70
อัตราการอยู่รอดจากไข่ถึงตัวเต็มวัย (%)	25	35
ค่าเฉลี่ยความยาว S.V. ของลูกจิ้งจกแรกฟักจากไข่ (มิลลิเมตร)	19.04±0.54	20.64±0.46
ค่าเฉลี่ยความยาว S.V. ของจิ้งจกตัวเต็มวัยตัวผู้ (มิลลิเมตร)	42.50	46.70
ค่าเฉลี่ยความยาว S.V. ของจิ้งจกตัวเต็มวัยตัวเมีย (มิลลิเมตร)	46.67	50.00
ระยะเวลาการเจริญจากลูกจิ้งจกถึงจิ้งจกตัวเต็มวัย (สัปดาห์)	25-33	33-46
ระยะเวลาการตั้งท้องของจิ้งจก (วัน)	26-29	35-40
อัตราส่วนความยาวของหัว ความยาว S.V. และ ความยาวของหางของจิ้งจกอายุ 0-40 สัปดาห์	1:3.12:3.25	1:3.10:3.17
ค่าเฉลี่ยช่วงเวลาในการลอกคราบแต่ละครั้งของจิ้งจก (วัน)	18.95±3.45	20.81±3.86

หมายเหตุ: ความยาว S.V. = ความยาวจากปลายจมูกถึงโคนหาง

ข้อ เสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าจิ้งจก *Hemidactylus frenatus* Schlegel และ *Platyurus platyurus* (Schneider) มีคุณสมบัติเป็นตัวห้ำที่ตีในการควบคุมยุงบ้าน *Culex quinquefasciatus* Say ในห้องปฏิบัติการ โดยจิ้งจกขนาดใหญ่สามารถกินยุงได้ประมาณ 100 ตัวต่อวัน นอกจากนี้เป็นตัวห้ำที่ตีของยุงแล้ว จากการสังเกตในธรรมชาติ พบว่าจิ้งจกยังเป็นตัวห้ำที่ตีของแมลงเม่า (ปลวก) แมลงสาบ และแมลงต่าง ๆ ที่มาเล่นไฟ จึงน่าจะมีการศึกษาประสิทธิภาพในการควบคุมยุงและแมลงต่าง ๆ ของจิ้งจกทั้ง 2 ชนิดในธรรมชาติ และศึกษาชนิดของแมลงที่เป็นอาหารของจิ้งจกโดยการผ่าตัดกระเพาะอาหารต่อไป จากการศึกษาชีววิทยาบางประการของจิ้งจกทั้ง 2 ชนิด โดยการเลี้ยงจิ้งจกในห้องปฏิบัติการครั้งนี้ พบว่าจิ้งจกที่เลี้ยงรอดในห้องปฏิบัติการมีจำนวนน้อยเกินไป และไม่สามารถเลี้ยงจนครบวงจรชีวิตได้ สาเหตุอาจเนื่องมาจากอาหารที่ใช้เลี้ยงคือยุงและแพรวิตามินซีรป 5% มีคุณค่าทางอาหารไม่เพียงพอสำหรับการสร้างไข่ของจิ้งจก ฉะนั้น ถ้าต้องการศึกษาวงจรชีวิตของจิ้งจก ควรจะเริ่มเลี้ยงจากไข่จำนวนมากว่า 50 ใบ และเลี้ยงด้วยอาหารจากธรรมชาติ คือแมลงต่าง ๆ กรงเลี้ยงจิ้งจกควรเป็นกรงขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในที่ร่ม ด้านข้างกรงบุด้วยตาข่ายซึ่งมีขนาดกว้างสำหรับให้แมลงบินผ่านเข้าไปได้ แต่จิ้งจกออกไม่ได้ (ประมาณ 5 มิลลิเมตร) ภายในกรงมีหลอดไฟซึ่งเปิดไว้ตลอดเวลาเพื่อล่อแมลงเข้ามา เป็นอาหารของจิ้งจก และให้อาหารเสริมเช่น ข้าวลู้ก เศษอาหาร น้ำตาล และซีรป ซึ่งคิดว่าวิธีนี้จะสามารถเลี้ยงจิ้งจกได้ครบวงจรชีวิต และแพร่พันธุ์ต่อไปได้ นอกจากนี้ยังมีเรื่องเกี่ยวกับจิ้งจกทั้ง 2 ชนิดในประเทศไทยที่น่าจะมีการศึกษาต่อไป เช่น ความชอบในการกินแมลงชนิดต่าง ๆ ของจิ้งจก บัลลัสที่มีผลต่อช่วงเวลาการออกหากินของจิ้งจกในธรรมชาติ และความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของจิ้งจกตัวเมีย และการสร้างไข่ เป็นต้น

เนื่องจากจิ้งจกมีศักยภาพในการเป็นตัวห้ำที่ตีของแมลงหลายชนิด และในต่างประเทศ เช่น ประเทศญี่ปุ่น ได้ส่งจิ้งจกจากประเทศไทยเข้าไปใช้ในการควบคุมแมลงศัตรูทางการเกษตร จึงน่าจะส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงจิ้งจกเพื่อส่งเป็นสินค้าออก และเพื่อศึกษาริ้วยเกี่ยวกับการใช้จิ้งจกเป็นตัวห้ำในการควบคุมโดยชีววิธีต่อไปในอนาคต