

## บทที่ 4

### ผลการทดลอง

#### 1. ความเป็นพิษของสารสกัดกวางเครือขาวต่อตัวเต็มวัยแมลงวันบ้าน

ผลการศึกษาความเป็นพิษของสารสกัดกวางเครือขาวต่อตัวเต็มวัยแมลงวันบ้าน หลังจากถูกฉีดพ่นฝอยละเอียด (spray) ของสารสกัดกวางเครือขาวที่ระดับความเข้มข้น 10, 100, 1,000, 10,000 และ 100,000 ppm เป็นเวลา 6, 12 และ 24 ชั่วโมง ไม่พบอาการผิดปกติและการตายเกิดขึ้นกับตัวเต็มวัยแมลงวันบ้านในชุดควบคุมและที่ได้รับสารสกัดทุกระดับความเข้มข้น

#### 2. ความเป็นพิษของสารสกัดกวางเครือขาวต่อหนอนแมลงวันบ้าน

ผลการศึกษาความเป็นพิษของสารสกัดกวางเครือขาวต่อหนอนแมลงวันบ้านวัย 3 หลังจากจุ่มในสารสกัดกวางเครือขาวที่ระดับความเข้มข้น 10, 100, 1,000, 10,000 และ 100,000 ppm นาน 30 วินาที เป็นเวลา 6, 12 และ 24 ชั่วโมง ไม่พบมีการตายเกิดขึ้นกับหนอนแมลงวันบ้านวัย 3 ทั้งในชุดควบคุมและชุดที่ได้รับสารสกัดทุกระดับความเข้มข้น

#### 3. ความเข้มข้นของสารสกัดกวางเครือขาวต่อการเจริญเติบโตของแมลงวันบ้าน

ผลการศึกษาความเข้มข้นของสารสกัดกวางเครือขาวต่อการสืบพันธุ์ของแมลงวันบ้าน โดยผสมสารสกัดกวางเครือขาวที่ระดับความเข้มข้น 0.1, 1, 5, 10, 15 และ 20 เปอร์เซ็นต์ ในอาหารสำหรับเลี้ยงหนอนแมลงวันบ้าน ซึ่งมีส่วนผสมของรำข้าว แกลบ และตับหมูสด ในอัตราส่วน 2 : 1 : 1 โดยน้ำหนัก และผ่านการ autoclave ที่อุณหภูมิ 121 องศาเซลเซียส นาน 30 นาที โดยศึกษาผลเปอร์เซ็นต์การรอดของหนอน เปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัย ที่เกิดขึ้นหลังจากผสมสารสกัดในอาหารสำหรับเลี้ยงหนอน

##### 3.1 เปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนแมลงวันบ้าน

ในการศึกษาเปรียบเทียบผลของความเข้มข้นของสารสกัดกวางเครือขาวที่มีต่อเปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนแมลงวันบ้าน พบมีเปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนแมลงวันบ้านมากขึ้นตามความเข้มข้นของสารสกัดกวางเครือขาวที่ได้รับเพิ่มขึ้น โดยมีเปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนแมลงวันบ้านที่ได้รับสารสกัดกวางเครือขาวที่ผสมในอาหารในระดับความเข้มข้นที่ 0.1, 1, 5, 10, 15 และ 20 เปอร์เซ็นต์ เป็น  $38.00 \pm 2.82$ ,  $42.00 \pm 4.32$ ,  $51.50 \pm 4.72$ ,  $55.00 \pm 1.15$ ,  $66.00 \pm 4.00$ ,  $71.50 \pm 3.00$  เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และในชุดควบคุมมีเพียง  $37.50 \pm 9.98$

เปอร์เซ็นต์ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการใช้สารสกัดกวางเครือขาวที่ระดับความเข้มข้น 0.1 และ 1 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนแมลงวันบ้านที่ได้รับอาหารผสมสารสกัดกวางเครือขาวที่ระดับความเข้มข้นต่าง ๆ กัน

กรรมวิธี	การรอดของหนอนแมลงวันบ้าน (เปอร์เซ็นต์)
ชุดควบคุม	$37.50 \pm 9.98^c$
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 0.1 เปอร์เซ็นต์	$38.00 \pm 2.82^c$
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 1 เปอร์เซ็นต์	$42.00 \pm 4.32^c$
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 5 เปอร์เซ็นต์	$51.50 \pm 4.72^b$
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 10 เปอร์เซ็นต์	$55.00 \pm 1.15^b$
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 15 เปอร์เซ็นต์	$66.00 \pm 4.00^a$
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 20 เปอร์เซ็นต์	$71.50 \pm 3.00^a$

หมายเหตุ ตัวอักษรในแนวตั้งที่ตามหลังค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) เมื่อทดสอบค่าทางสถิติด้วยวิธี Duncan's Multiple Range Test (DMRT)

### 3.2 เปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัย

ในการศึกษาเปรียบเทียบผลของความเข้มข้นของสารสกัดกวางเครือขาวที่มีต่อเปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัย พบว่า ดักแด้แมลงวันบ้านจากชุดควบคุม ชุดทดลอง 20 และ 15 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัยมากที่สุด คือ  $92.22 \pm 6.85$ ,  $89.98 \pm 3.43$  และ  $88.82 \pm 2.54$  เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ รองลงมาคือ ดักแด้แมลงวันบ้านจากชุด 0.1, 10 และ 5 เปอร์เซ็นต์ คือ  $84.15 \pm 3.36$ ,  $82.97 \pm 4.34$  และ  $82.72 \pm 6.90$  เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนดักแด้แมลงวันบ้านจากชุดทดลอง 1 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัยน้อยที่สุด คือ  $75.56 \pm 1.62$  เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 2)

All rights reserved

ตารางที่ 2 เปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัยของคักเค้แมลงวันบ้านที่มาจากหนอนได้รับอาหารผสมสารสกัดกวางเครือขาวที่ระดับความเข้มข้นต่าง ๆ กัน

กรรมวิธี	การออกเป็นตัวเต็มวัย (เปอร์เซ็นต์)
ชุดควบคุม	92.22 ± 6.85 <sup>a</sup>
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 0.1 เปอร์เซ็นต์	84.15 ± 3.36 <sup>b</sup>
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 1 เปอร์เซ็นต์	75.56 ± 1.62 <sup>c</sup>
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 5 เปอร์เซ็นต์	82.72 ± 6.90 <sup>b</sup>
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 10 เปอร์เซ็นต์	82.97 ± 4.34 <sup>b</sup>
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 15 เปอร์เซ็นต์	88.82 ± 2.54 <sup>ab</sup>
สารสกัดกวางเครือขาวที่ 20 เปอร์เซ็นต์	89.98 ± 3.43 <sup>ab</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรในแนวตั้งที่ตามหลังค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) เมื่อทดสอบค่าทางสถิติด้วยวิธี Duncan's Multiple Range Test (DMRT)

#### 4. ผลของสารสกัดกวางเครือขาวต่อแมลงวันบ้านลูกผสมรุ่นที่ 1 (F1)

การเลี้ยงแมลงวันบ้านลูกผสมรุ่นที่ 1 (F1) ที่เกิดจากการผสมสารสกัดกวางเครือขาวในอาหารสำหรับเลี้ยงหนอน ในสภาพห้องปฏิบัติการ ที่อุณหภูมิเฉลี่ย  $22.52 \pm 2.45$  องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย  $78.58 \pm 5.68$  เปอร์เซ็นต์ มีดังนี้

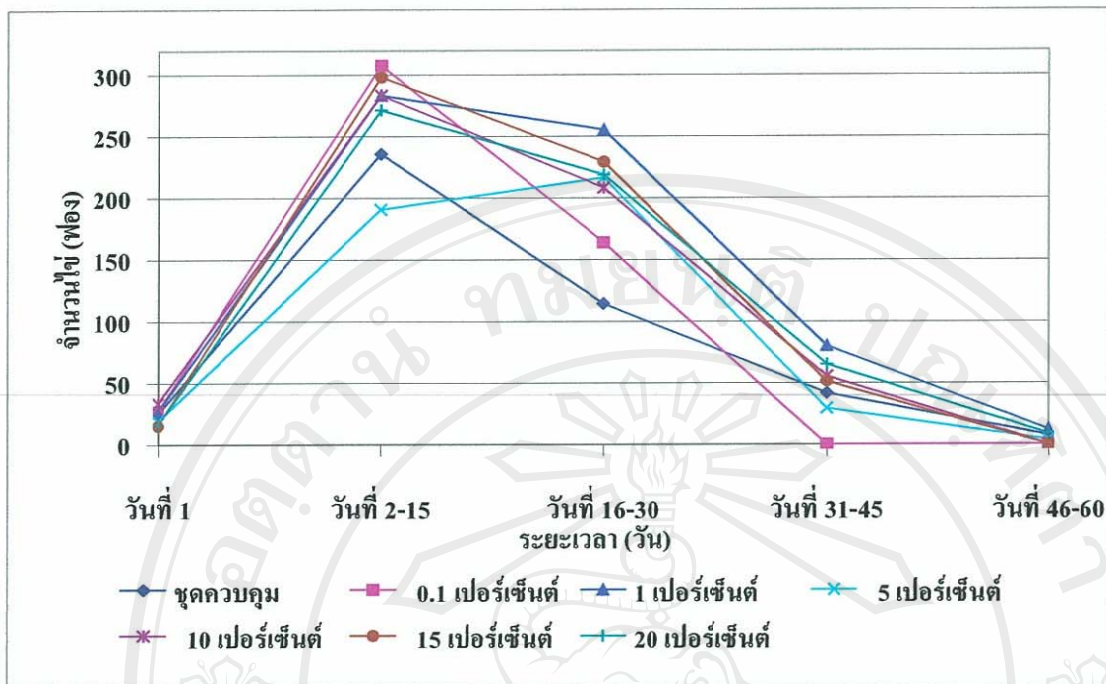
##### 4.1 ผลจำนวนไข่ ต่อตัวเมีย 1 ตัว ในแต่ละช่วงเวลาของการวางไข่

จำนวนไข่ต่อตัวเมีย 1 ตัว ในแต่ละช่วงเวลาของการวางไข่ พบว่า ในวันที่ 1 ของการวางไข่ มีแมลงวันบ้านชุดทดลอง 10 เปอร์เซ็นต์มีจำนวนไข่มากที่สุด คือ  $33.37 \pm 6.02$  ฟอง รองลงมาคือแมลงวันบ้านชุดทดลอง 0.1, 1 เปอร์เซ็นต์และชุดควบคุม ซึ่งมีจำนวนไข่ คือ  $26.75 \pm 0.00$ ,  $26.62 \pm 0.71$  และ  $24.75 \pm 0.00$  ฟอง ตามลำดับ ส่วนแมลงวันบ้านชุดทดลอง 5, 20 และ 15 เปอร์เซ็นต์ พบว่า มีจำนวนไข่ต่อตัวเมีย 1 ตัวน้อยที่สุด คือ  $19.00 \pm 0.00$ ,  $16.00 \pm 0.00$  และ  $15.50 \pm 0.00$  ฟอง ตามลำดับ เมื่ออายุการวางไข่ของแมลงวันบ้านชุดทดลองต่าง ๆ และชุดควบคุมมากขึ้น ไม่พบความแตกต่างของจำนวนไข่ต่อตัวเมีย 1 ตัวในแต่ละช่วงเวลาของการวางไข่ และจำนวนไข่ต่อตัวเมีย 1 ตัวของแมลงวันบ้านแต่ละชุดมีจำนวนเพิ่มขึ้นในวันที่ 2-15 ของการวางไข่ จากนั้นมีแนวโน้มลดลงจนถึงวันที่ 46-60 ของการวางไข่ (ตารางที่ 3 ภาพที่ 9)

ตารางที่ 3 จำนวนไข่ต่อตัวเมีย 1 ตัวในแต่ละช่วงเวลาของการวางไข่

กรรมวิธี	จำนวนไข่ต่อตัวเมีย 1 ตัว				
	วันที่ 1	วันที่ 2-15	วันที่ 16-30	วันที่ 31-45	วันที่ 46-60
ชุดควบคุม	24.75 ± 0.00 <sup>b</sup>	236.06 ± 56.45	114.56 ± 70.46 <sup>b</sup>	41.67 ± 24.47 <sup>ab</sup>	7.62 ± 15.25
0.1 เปอร์เซ็นต์	26.75 ± 0.00 <sup>b</sup>	308.08 ± 34.52	164.33 ± 57.93 <sup>ab</sup>	0.12 ± 0.25 <sup>b</sup>	0.00
1 เปอร์เซ็นต์	26.62 ± 0.71 <sup>b</sup>	283.43 ± 164.63	255.66 ± 40.56 <sup>a</sup>	80.12 ± 67.18 <sup>a</sup>	11.87 ± 13.89
5 เปอร์เซ็นต์	19.00 ± 0.00 <sup>c</sup>	191.12 ± 55.24	216.58 ± 42.45 <sup>ab</sup>	29.50 ± 19.08 <sup>ab</sup>	3.68 ± 7.04
10 เปอร์เซ็นต์	33.37 ± 6.02 <sup>a</sup>	283.62 ± 62.87	208.50 ± 87.69 <sup>ab</sup>	55.33 ± 24.90 <sup>a</sup>	0.00
15 เปอร์เซ็นต์	15.50 ± 0.00 <sup>c</sup>	298.50 ± 89.30	229.50 ± 102.80 <sup>a</sup>	51.18 ± 39.50 <sup>ab</sup>	0.06 ± 0.12
20 เปอร์เซ็นต์	16.00 ± 0.00 <sup>c</sup>	271.81 ± 67.46	219.06 ± 38.60 <sup>ab</sup>	65.50 ± 17.90 <sup>a</sup>	8.81 ± 10.32

หมายเหตุ ตัวอักษรในแนวตั้งที่ตามหลังค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันทางสถิติ (P<0.05) เมื่อทดสอบค่าทางสถิติด้วยวิธี Duncan's Multiple Range Test (DMRT)



ภาพที่ 9 จำนวนไข่ต่อตัวเมีย 1 ตัว ในแต่ละช่วงเวลาของการวางไข่

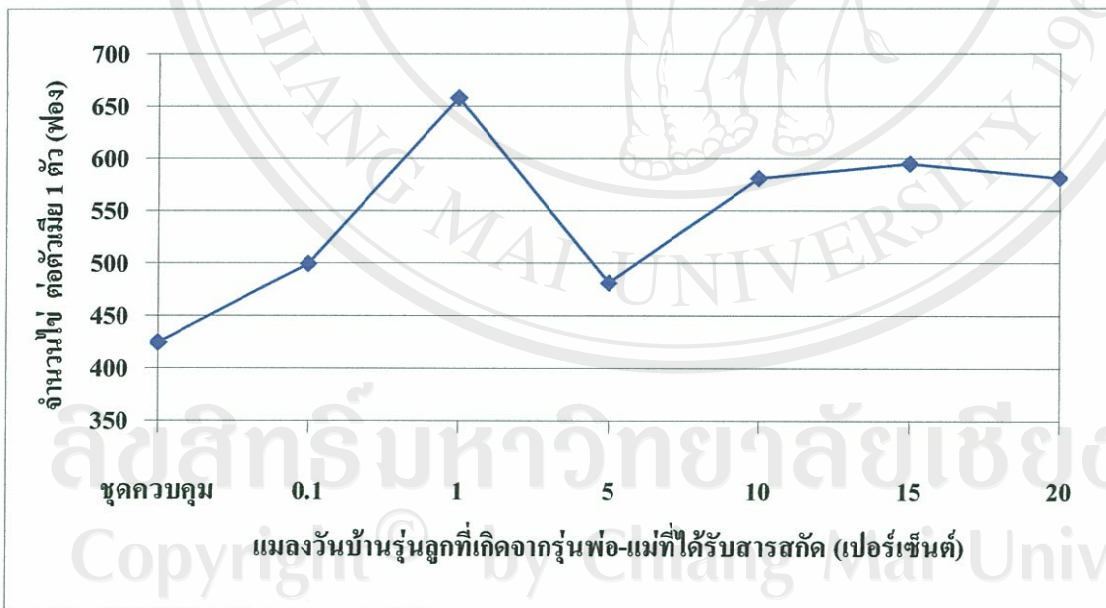
#### 4.2 ผลจำนวนไข่ทั้งหมดต่อตัวเมีย 1 ตัว

ในการศึกษาผลของสารสกัดกวาวเครือขาวต่อแมลงวันบ้านลูกผสมรุ่นที่ 1 (F1) ที่มีต่อจำนวนไข่ทั้งหมดต่อตัวเมีย 1 ตัวตลอดอายุขัย พบว่า จำนวนไข่ทั้งหมดต่อตัวเมีย 1 ตัวของแมลงวันบ้านในชุดทดลองต่าง ๆ และชุดควบคุม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4 ภาพที่ 10)

ตารางที่ 4 จำนวนไข่ทั้งหมดต่อตัวเมีย 1 ตัวของแมลงวันบ้านลูกผสมรุ่นที่ 1 (F1)

กรรมวิธี	จำนวนไข่ทั้งหมดต่อตัวเมีย 1 ตัว
ชุดควบคุม	424.67 ± 132.28
0.1 เปอร์เซ็นต์	499.29 ± 69.52
1 เปอร์เซ็นต์	657.73 ± 274.43
5 เปอร์เซ็นต์	480.77 ± 60.48
10 เปอร์เซ็นต์	580.83 ± 120.68
15 เปอร์เซ็นต์	594.75 ± 194.23
20 เปอร์เซ็นต์	581.18 ± 94.82

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยที่ได้ในแต่ละกรรมวิธีไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อทดสอบค่าทางสถิติด้วยวิธี Duncan's Multiple Range Test (DMRT)



ภาพที่ 10 จำนวนไข่ทั้งหมดต่อตัวเมีย 1 ตัวของแมลงวันบ้านลูกผสมรุ่นที่ 1 (F1)

#### 4.3 ผลเปอร์เซ็นต์การฟักของไข่ที่วางในวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่

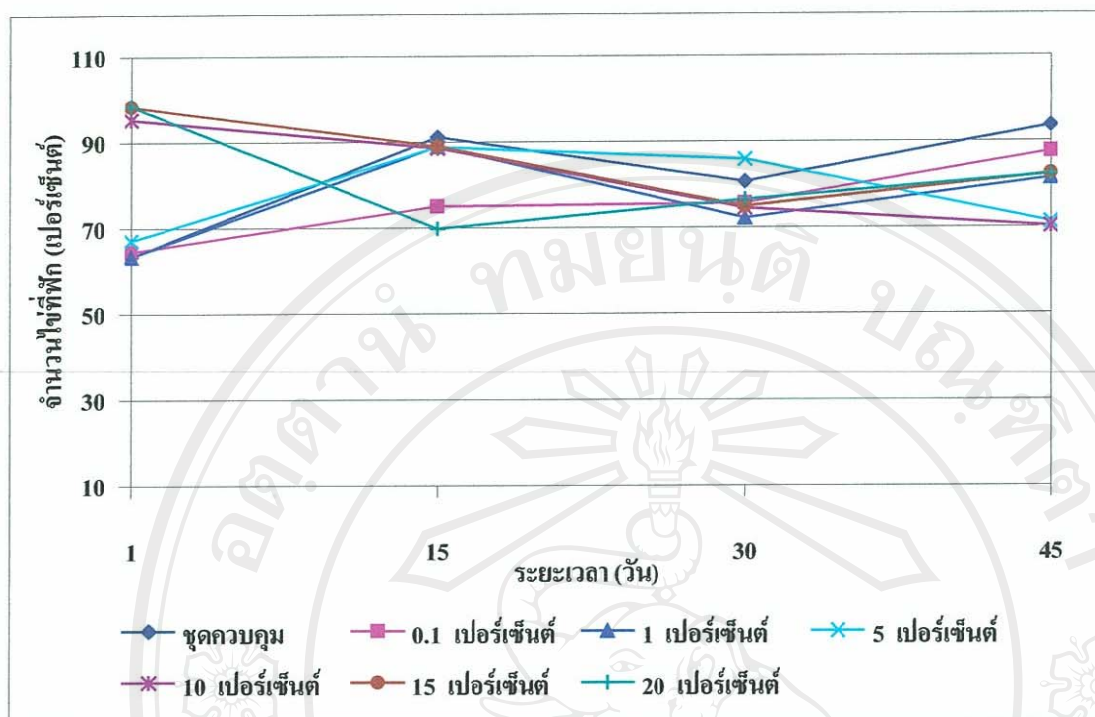
จากตารางที่ 5 ภาพที่ 11 พบว่า ในวันที่ 1 ของการวางไข่แมลงวันบ้านชุกทดลอง 20, 15 และ 10 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซ็นต์การฟักของไข่มากที่สุด คือ  $98.43 \pm 0.00$ ,  $98.38 \pm 0.00$  และ  $95.27 \pm 1.20$  เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ รองลงมาคือ แมลงวันบ้านชุกทดลอง 5, 0.1, 1 เปอร์เซ็นต์และชุกควบคุม ซึ่งมีเปอร์เซ็นต์การฟักของไข่ คือ  $67.11 \pm 0.00$ ,  $64.48 \pm 0.00$ ,  $63.36 \pm 17.11$  และ  $63.28 \pm 0.00$  เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์การฟักของไข่ที่วางในวันที่ 15 และ 30 ของการวางไข่ พบว่า แมลงวันบ้านชุกทดลองต่าง ๆ ทุกชุกไม่แตกต่างจากชุกควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในวันที่ 45 ของการวางไข่แมลงวันบ้านชุกควบคุมมีเปอร์เซ็นต์การฟักของไข่มากที่สุด คือ  $93.63 \pm 3.15$  เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือ แมลงวันบ้านชุกทดลอง 0.1 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซ็นต์การฟักของไข่  $87.51 \pm 0.00$  เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่ แมลงวันบ้านชุกทดลอง 15, 20 และ 1 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซ็นต์การฟักของไข่ คือ  $82.30 \pm 1.10$ ,  $82.26 \pm 1.35$  และ  $81.39 \pm 7.62$  เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนแมลงวันบ้านชุกทดลอง 5 และ 10 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซ็นต์การฟักของไข่น้อยที่สุด คือ  $71.16 \pm 1.29$  และ  $70.14 \pm 1.49$  เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ แต่เมื่อคำนวณเปอร์เซ็นต์การฟักของไข่จากจำนวนไข่ทั้งหมดที่เก็บจากวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่รวมกัน พบว่าแมลงวันบ้านชุกทดลองต่าง ๆ ไม่แตกต่างจากแมลงวันบ้านชุกควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5 เปอร์เซ็นต์การฟักของไข่ที่วางในวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่

กรรมวิธี	การฟักของไข่ (เปอร์เซ็นต์)				
	วันที่ 1	วันที่ 15	วันที่ 30	วันที่ 45	รวม
ชุกควบคุม	$63.28 \pm 0.00^b$	$91.13 \pm 5.16$	$80.59 \pm 29.82$	$93.63 \pm 3.15^a$	$86.04 \pm 13.87$
0.1 เปอร์เซ็นต์	$64.48 \pm 0.00^b$	$75.00 \pm 0.00$	$75.54 \pm 13.23$	$87.51 \pm 0.00^b$	$76.03 \pm 13.78$
1 เปอร์เซ็นต์	$63.36 \pm 17.11^b$	$88.97 \pm 0.00$	$72.09 \pm 8.05$	$81.39 \pm 7.62^c$	$68.67 \pm 16.90$
5 เปอร์เซ็นต์	$67.11 \pm 0.00^b$	$88.81 \pm 18.16$	$85.78 \pm 2.85$	$71.16 \pm 1.29^d$	$76.45 \pm 19.62$
10 เปอร์เซ็นต์	$95.27 \pm 1.20^a$	$88.58 \pm 15.33$	$74.48 \pm 0.59$	$70.14 \pm 1.49^e$	$81.49 \pm 6.38$
15 เปอร์เซ็นต์	$98.38 \pm 0.00^a$	$88.90 \pm 15.63$	$74.87 \pm 18.28$	$82.30 \pm 1.10^c$	$85.66 \pm 5.01$
20 เปอร์เซ็นต์	$98.43 \pm 0.00^a$	$69.86 \pm 43.31$	$76.45 \pm 2.38$	$82.26 \pm 1.35^c$	$82.18 \pm 11.13$

หมายเหตุ ตัวอักษรในแนวตั้งที่ตามหลังค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) เมื่อทดสอบค่าทางสถิติด้วยวิธี Duncan's Multiple Range Test (DMRT)



ภาพที่ 11 เปอร์เซ็นต์การฟักของไข่ที่วางในวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่

#### 4.4 ผลเปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนที่เลี้ยงจากไข่ในวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่

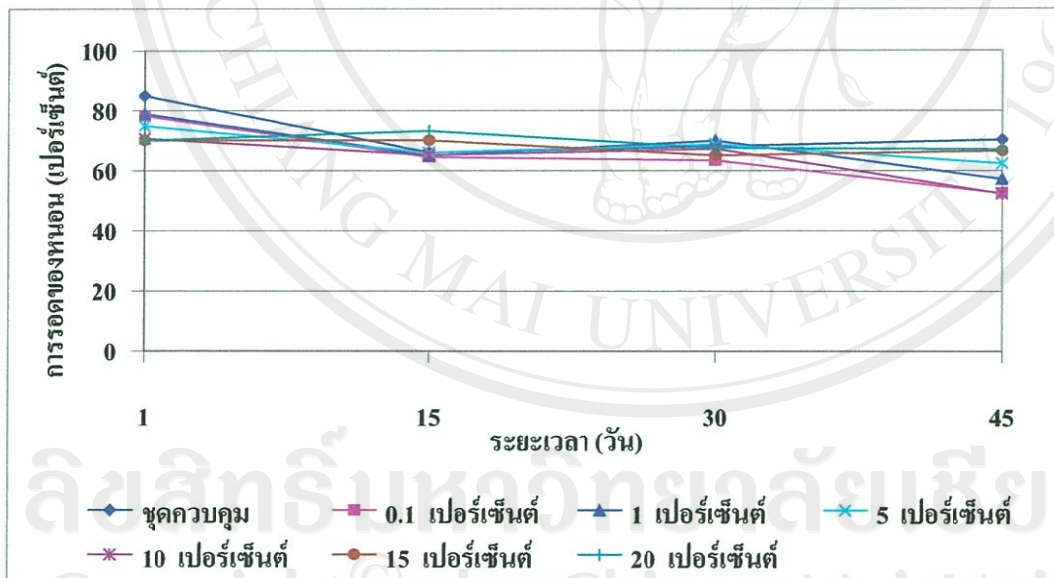
ในวันที่ 1 ของการวางไข่ พบว่า แมลงวันบ้านชนิดควบคุมมีเปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนมากที่สุด คือ  $85.03 \pm 0.00$  เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือ แมลงวันบ้านชนิดทดลอง 1, 0.1 และ 5 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซ็นต์การรอดของหนอน คือ  $79.06 \pm 0.00$ ,  $78.26 \pm 0.00$  และ  $75.00 \pm 0.00$  เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนแมลงวันบ้านชนิดทดลอง 10, 15 และ 20 เปอร์เซ็นต์ มีเปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนน้อยที่สุด คือ  $70.68 \pm 10.49$ ,  $70.05 \pm 0.00$  และ  $70.02 \pm 0.00$  เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ แต่ในวันที่ 15, 30 และ 45 ของการวางไข่ เปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนของแมลงวันบ้านในชนิดทดลองต่าง ๆ ทุกชนิด ไม่แตกต่างจากชนิดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้เมื่อคำนวณเปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนจากจำนวนหนอนทั้งหมดที่เลี้ยงจากไข่ในวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่รวมกัน พบว่า แมลงวันบ้านชนิดทดลองต่าง ๆ มีเปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนไม่แตกต่างจากแมลงวันบ้านชนิดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนแมลงวันบ้านมีแนวโน้มลดลงเมื่ออายุการวางไข่ของแมลงวันบ้านมากขึ้น (ตารางที่ 6 ภาพที่ 12)



ตารางที่ 6 เปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนที่เลี้ยงจากไข่ในวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่

กรรมวิธี	การรอดของหนอนแมลงวันบ้าน (เปอร์เซ็นต์)				
	วันที่ 1	วันที่ 15	วันที่ 30	วันที่ 45	รวม
ชุดควบคุม	85.03 ± 0.00 <sup>a</sup>	66.02 ± 3.40	68.14 ± 5.83	70.28 ± 0.00	71.16 ± 10.40 <sup>ab</sup>
0.1 เปอร์เซ็นต์	78.26 ± 0.00 <sup>b</sup>	64.58 ± 0.00	63.28 ± 0.00	52.45 ± 6.08	52.73 ± 24.14 <sup>b</sup>
1 เปอร์เซ็นต์	79.06 ± 0.00 <sup>b</sup>	65.04 ± 0.00	70.00 ± 0.00	57.08 ± 9.28	64.06 ± 14.49 <sup>ab</sup>
5 เปอร์เซ็นต์	75.00 ± 0.00 <sup>bc</sup>	66.12 ± 13.62	68.72 ± 3.76	62.38 ± 15.59	56.44 ± 9.97 <sup>ab</sup>
10 เปอร์เซ็นต์	70.68 ± 10.49 <sup>c</sup>	65.25 ± 1.89	67.24 ± 16.56	52.34 ± 24.07	53.93 ± 13.74 <sup>ab</sup>
15 เปอร์เซ็นต์	70.05 ± 0.00 <sup>c</sup>	70.02 ± 5.27	65.00 ± 0.00	66.55 ± 8.85	73.59 ± 6.86 <sup>ab</sup>
20 เปอร์เซ็นต์	70.02 ± 0.00 <sup>c</sup>	73.25 ± 0.00	67.54 ± 2.71	67.03 ± 8.16	75.79 ± 9.12 <sup>a</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรในแนวตั้งที่ตามหลังค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันทางสถิติ (P<0.05) เมื่อทดสอบค่าทางสถิติด้วยวิธี Duncan's Multiple Range Test (DMRT)



ภาพที่ 12 เปอร์เซ็นต์การรอดของหนอนแมลงวันบ้านที่เลี้ยงจากไข่ในวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่

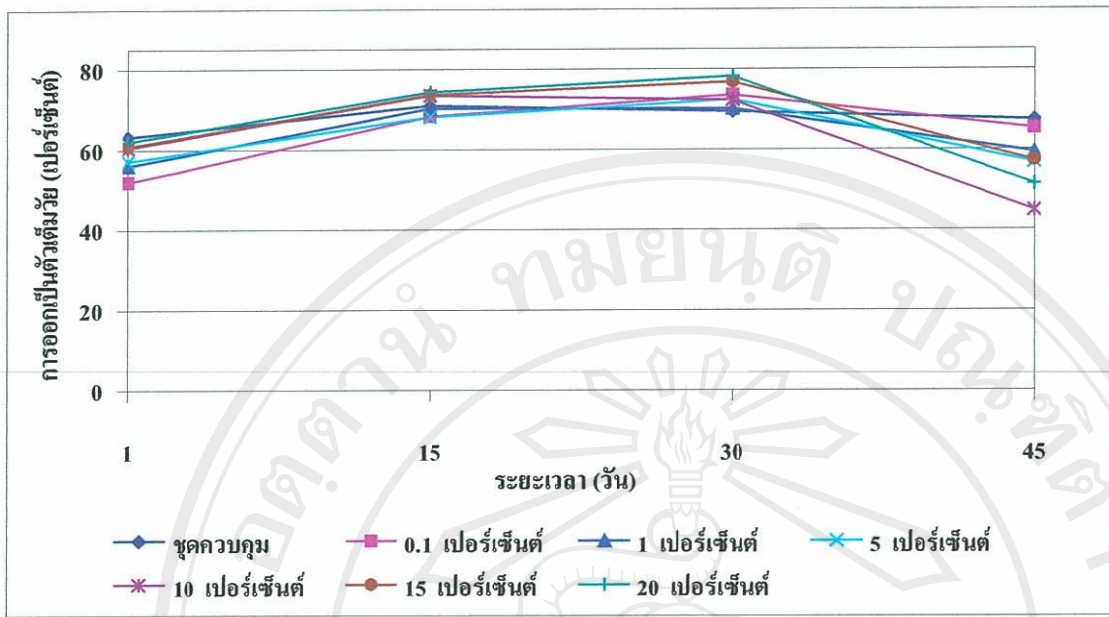
4.5 ผลเปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัยของดักแด้แมลงวันบ้านที่เลี้ยงจากวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่

เปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัยของดักแด้แมลงวันบ้านของชุดทดลองต่าง ๆ ทุกชุดไม่แตกต่างจากชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่ว่าจะเป็วันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่ และเมื่อคำนวณเปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัยของดักแด้แมลงวันบ้าน จากจำนวนดักแด้ทั้งหมดที่เลี้ยงจากวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่รวมกัน พบว่า เปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัยของดักแด้แมลงวันบ้านในชุดทดลองต่าง ๆ ทุกชุด ไม่แตกต่างจากชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่แนวโน้มเปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัยของดักแด้แมลงวันบ้านในวันที่ 45 ของการวางไข่ของแมลงวันบ้านชุดทดลองต่าง ๆ และชุดควบคุมลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับเปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัยของดักแด้แมลงวันบ้านในวันที่ 15 และ 30 ของการวางไข่ (ตารางที่ 7 ภาพที่ 13)

ตารางที่ 7 เปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัยของดักแด้แมลงวันบ้านที่เลี้ยงจากวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่

กรรมวิธี	การออกเป็นตัวเต็มวัย (เปอร์เซ็นต์)				
	วันที่ 1	วันที่ 15	วันที่ 30	วันที่ 45	รวม
ชุดควบคุม	63.24 ± 0.00	70.93 ± 10.12	69.47 ± 20.67	67.39 ± 9.77	74.27 ± 14.35 <sup>ab</sup>
0.1 เปอร์เซ็นต์	51.85 ± 0.00	68.29 ± 0.00	73.59 ± 17.66	65.23 ± 0.00	67.56 ± 22.23 <sup>ab</sup>
1 เปอร์เซ็นต์	55.98 ± 12.34	70.35 ± 0.00	70.11 ± 15.05	59.20 ± 19.31	68.61 ± 12.16 <sup>ab</sup>
5 เปอร์เซ็นต์	57.14 ± 0.00	68.23 ± 0.00	72.44 ± 4.22	56.78 ± 11.24	53.98 ± 9.15 <sup>b</sup>
10 เปอร์เซ็นต์	60.58 ± 8.94	73.48 ± 1.76	72.31 ± 12.57	44.64 ± 13.17	66.53 ± 13.67 <sup>ab</sup>
15 เปอร์เซ็นต์	60.78 ± 0.00	73.72 ± 12.58	76.78 ± 1.53	57.16 ± 10.75	77.14 ± 5.67 <sup>a</sup>
20 เปอร์เซ็นต์	62.07 ± 0.00	74.37 ± 9.34	78.26 ± 0.00	51.32 ± 6.04	72.44 ± 9.08 <sup>ab</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรในแนวตั้งที่ตามหลังค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างกันทางสถิติ (P<0.05) เมื่อทดสอบค่าทางสถิติด้วยวิธี Duncan's Multiple Range Test (DMRT)



ภาพที่ 13 เปอร์เซ็นต์การออกเป็นตัวเต็มวัยของคักแค้แมลงวันบ้านที่เลี้ยงจากวันที่ 1, 15, 30 และ 45 ของการวางไข่