

การศึกษาการควบคุมแมลงศัตรูพริกโดยใช้วิธีการปลูกพืชร่วม (companion crops)  
Study on Controlling Chili Insect Pests by Using Companion Cropping System

ศรุต สุทธิอารมณ์<sup>1/</sup> วิภาดา ปลอดภัยบุรี<sup>1/</sup> สิริชัย สาธุวิจารณ์<sup>1/</sup>

นพพล สัทยาสัย<sup>1/</sup> กรกต ดำรักษ์<sup>1/</sup> อิทธิพล บรรณาการ<sup>2/</sup>

อทิติยา แก้วประดิษฐ์<sup>2/</sup> เยาวภา ตันตวานิช<sup>3/</sup>อำไพ ประเสริฐสุข<sup>4/</sup>

<sup>1/</sup>กลุ่มบริหารศัตรูพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช

<sup>2/</sup>กลุ่มกีฏและสัตววิทยา สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช

<sup>3/</sup>กลุ่มวิจัยโรคพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช

<sup>4/</sup>ศูนย์วิจัยพัฒนาการเกษตรกาญจนบุรี สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5

### รายงานความก้าวหน้า

การศึกษานิตพืชที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นพืชร่วมปลูก (companion crops) เพื่อควบคุมแมลงศัตรูพริก โดยดำเนินการทดลองระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2559-กุมภาพันธ์ 2560 ที่แปลงทดลองของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาญจนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ทำการปลูกพืชร่วม ได้แก่ กระเจี๊ยบเขียว กะเพรา ดาวเรือง และพริก (พันธุ์ซูปเปอร์ฮอท 2 ซึ่งเป็นกรรมวิธีเปรียบเทียบ) ปลูกร่วมกับพริกที่เป็นพืชหลัก ในเบื้องต้นพบว่า ดาวเรืองปลูกร่วมกับพริก พบศัตรูธรรมชาติ ได้แก่ มวนตัวห้ำ *Orius* sp. ตัวงเต่าตัวห้ำ และแมงมุม กรรมวิธีปลูกกะเพราร่วมกับพริก พบศัตรูธรรมชาติในกะเพรา ได้แก่ ตัวงเต่าตัวห้ำ ตัวงคล้ายมด มวนตัวห้ำ *Orius* sp. และแมงมุม ทั้งการปลูกดาวเรืองและกะเพราร่วมกับพริก มีแมลงศัตรูพืชเป็นคอนละชนิดกับพริก (พืชหลัก) ส่วนกรรมวิธีปลูกกระเจี๊ยบเขียวร่วมกับพริก พบศัตรูธรรมชาติในกระเจี๊ยบเขียว ได้แก่ ตัวงเต่าตัวห้ำ มวนตัวห้ำ *Orius* sp. และแมงมุม เช่นกัน แต่ในกระเจี๊ยบเขียวมีแมลงศัตรูพืชส่วนใหญ่เป็นชนิดเดียวกับพืชหลัก คือ เพลี้ยไฟพริก และเพลี้ยไฟฝ้าย ดังนั้นดาวเรืองและกะเพรา มีแนวโน้มช่วยดึงดูดศัตรูธรรมชาติให้มาอยู่อาศัยและช่วยควบคุมแมลงศัตรูพริก (พืชหลัก) ซึ่งเป็นแมลงศัตรูประเภทปากดูด ในการทดลองปีนี้ยังพบจำนวนศัตรูธรรมชาติไม่มาก ดังนั้นในปีต่อไปจะดำเนินการปรับขนาดแถวปลูกพืชร่วมให้ใหญ่ขึ้น

**คำหลัก:** การปลูกพืชร่วม เพลี้ยไฟพริก เพลี้ยไฟฝ้าย ศัตรูธรรมชาติ มวนตัวห้ำ *Orius* sp.

รหัสการทดลอง 03-34-60-01-01-00-02-60

## คำนำ

พริกเป็นพืชผักเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทย มีการปลูกอย่างแพร่หลาย นิยมใช้บริโภคทั้งภายในประเทศและส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ ในปี 2558 มีปริมาณการส่งออกพริกชี้หนู 34,462,527.74 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 531,368,784.83 บาท พริกชี้ฟ้า 56,864.48 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 2,296,908.45 บาท การปลูกพริกมักประสบปัญหาจากศัตรูพืชหลายชนิดทั้ง โรคพืช แมลงศัตรูพืช และวัชพืช เข้าทำลายหลายชนิด ทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องป้องกันกำจัดเพื่อลดความเสียหายซึ่งจะใช้สารเคมีเป็นหลัก แมลง-ไรศัตรูพริก ที่สำคัญ เช่น เพลี้ยไฟพริก หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนกระทู้ผัก หนอนกระทู้หอม แมลงหรีวขาว แมลงวันผลไม้ ไรขาวพริก ซึ่งเข้าทำลายส่วนต่างๆ ของพริก ก่อให้เกิดความเสียหาย ทำให้ผลผลิตไม่มีคุณภาพเกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจต่อผลผลิตทางการเกษตร พริกยังมีโรคพืชที่สำคัญอีกหลายชนิด เช่น โรคที่เกิดจากเชื้อรา โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย และโรคที่มีสาเหตุจากไวรัส เช่น โรคใบหงิกเหลือง โรคใบด่างแดง โรคใบด่างประพริก และทอสโปไวรัส ซึ่งถ่ายทอดเชื้อโดยแมลงพาหะคือ แมลงหรีวขาว เพลี้ยอ่อน และเพลี้ยไฟ แมลงพาหะเหล่านี้เป็นศัตรูพืชที่สำคัญของพริกด้วย ดังนั้นหากทำการป้องกันกำจัดแมลงเหล่านี้ได้จะเป็นลดความเสียหายของพริกที่เกิดจากการทำลายโดยตรงและลดการถ่ายทอดโรคไวรัสด้วย

การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชในแปลงปลูกโดยนำพืชชนิดอื่น ๆ มาร่วมปลูกกับพืชหลักมีหลายวิธีการ เช่น การปลูกพืชกับดัก (Trap crop) และการใช้พืชร่วมปลูก (Companion crop) ซึ่งจะให้ผลในการควบคุมและกำจัดแมลงได้ และยังเป็นการลดปริมาณการใช้สารฆ่าแมลงลงอีกด้วย เนื่องจากไม่จำเป็นต้องพ่นทั้งแปลง เพียงแค่พ่นกำจัดแมลงที่อยู่ในพืชกับดักเท่านั้น พืชตระกูลแตงกวามีสาร Cucurbitacin ซึ่งเป็นองค์ประกอบของ Kairomone สามารถดึงดูดแมลงพวกด้วงเต่าแตงได้เป็นอย่างดี สารตัวนี้พืชผลิตขึ้นเพื่อปกป้องตัวเองจากพวกสิ่งมีชีวิตที่กินพืชเป็นอาหาร (herbivores) (Deheer and Tallamy, 1991) แต่พวกด้วงเต่าแตงกินพืชตระกูลแตงเพื่อรับสารตัวนี้สำหรับการปกป้องตัวเองจากพวกตัวห้ำและเชื้อโรค (Gould and Massey, 1984; Tallamy *et al.*, 1998 ส่วนพืชร่วมปลูก (Companion crop) เป็นการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชโดยการนำพืชชนิดอื่น ๆ มาปลูกร่วมกับพืชหลักและมีผลในการลดการระบาดของแมลงศัตรูพืชของพืชหลักได้ เนื่องจากพืชเหล่านี้สามารถดึงดูด เป็นที่อาศัย หรือเป็นแหล่งขยายพันธุ์ของศัตรูธรรมชาติซึ่งจะมาช่วยควบคุมปริมาณแมลงศัตรูพืชในแปลง

## วิธีดำเนินการ

### อุปกรณ์

1. เมล็ดพันธุ์/ต้นกล้า พริก ดาวเรือง กระเพรา กระจับเขียว
2. สารป้องกันกำจัดแมลง ได้แก่ dinotefuran 1% GR (Starkle G) และ emamectin benzoate 1.92% EC (Proclaim 019 EC)
3. สารป้องกันกำจัดโรคพืช ได้แก่ triforine 19% และ copper hydroxide 77% WP
4. สารกำจัดวัชพืช ได้แก่ alachlor 48% EC
5. แอลกอฮอล์ ความเข้มข้น 70%
6. เครื่องพ่นสารแบบสูบโยกสะพายหลัง
7. ป้ายแสดงกรรมวิธี
8. อุปกรณ์ขึง ตวง วัด เช่น กระจับเขียว บีกเกอร์ ถังพลาสติก เป็นต้น
9. อุปกรณ์เก็บข้อมูล เช่น กล้องถ่ายรูป แวนขยาย ที่นับแมลง ถุงพลาสติก หลอดเก็บ ตัวอย่าง เป็นต้น

### วิธีการ

**ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาชนิดพืชที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นพืชร่วมปลูก (companion crops) เพื่อควบคุมแมลงศัตรูพริก (ปี 60-61)

#### แบบและวิธีการทดลอง

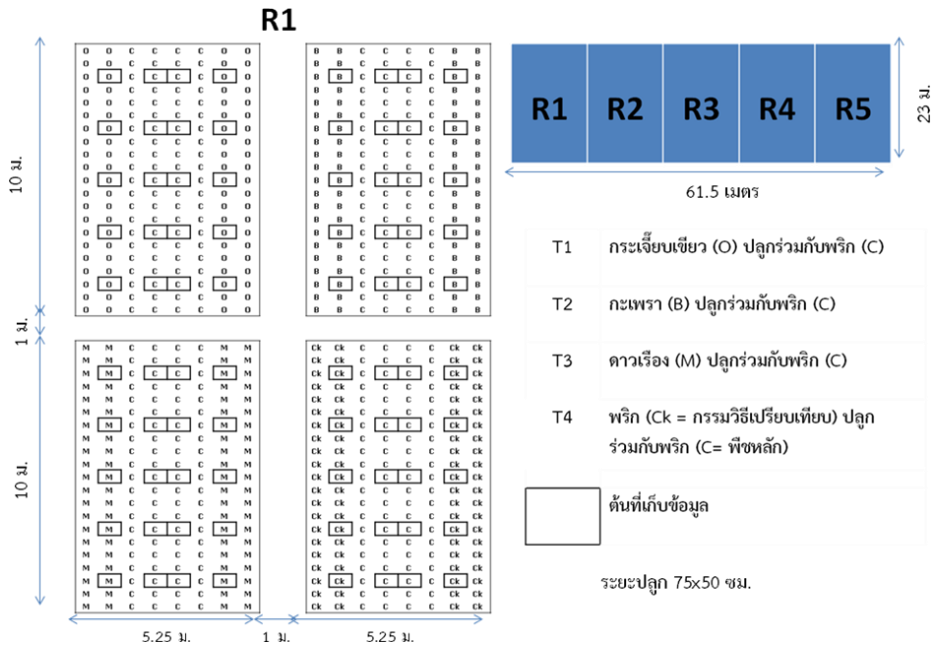
วางแผนการทดลองแบบ RCB มี 5 ซ้ำ 4 กรรมวิธี ดังนี้

1. กระจับเขียว (O) ปลูกร่วมกับพริก (C)
2. กระเพรา (B) ปลูกร่วมกับพริก (C)
3. ดาวเรือง (M) ปลูกร่วมกับพริก (C)
4. พริก (Ck=กรรมวิธีเปรียบเทียบ) ปลูกร่วมกับพริก (C=พืชหลัก)

#### วิธีปฏิบัติการทดลอง

ทำการปลูกพืชร่วมปลูกชนิดต่างๆ โดยเปรียบเทียบพืชร่วมปลูก 3 ชนิด (กระจับเขียว กระเพรา และดาวเรือง) กับพริก

- ดำเนินการปลูกพืชร่วม ได้แก่ กระจับเขียว กระเพรา ดาวเรือง และพริก (พันธุ์จินดา) กรรมวิธีเปรียบเทียบตามกรรมวิธี ปลูกร่วมกับพริกที่เป็นพืชหลัก โดยปลูกภายในวันเดียวกัน ในพื้นที่ขนาด 21x61.5 เมตร โดยใช้ระยะปลูกระหว่างแถว 0.75 เมตร ระหว่างต้น 0.50 เมตร และระยะห่างระหว่างแปลงย่อย 1 เมตร ดึงแปลงทดลอง ในระยะต้นกล้าป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟโดยตรงกันหลุมในพริกด้วยสาร dinotefuran 1%GR อัตรา 2 กรัมต่อหลุม แล้วพ่นด้วยสาร emamectin benzoate 1.92%EC อัตรา 30 มล.ต่อน้ำ 20 ลิตร 2 ครั้ง ห่างกัน 7 วัน หลังจากนั้นไม่ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง



- สุ่มเก็บตัวแมลง ไรศัตรูพืช และศัตรูธรรมชาติ จากพืชร่วมปลูกตามกรรมวิธี และ สุ่มจากต้นพริกที่อยู่แถวติดกันทั้งสองด้าน ด้านละ 5 ต้น รวมทั้งสิ้น 10 ต้นต่อแปลงย่อย โดยใช้วิธีเคาะยอดพืชทดลอง ความยาวจากยอดประมาณ 10 เซนติเมตร ลงในถุงพลาสติก แต่ละ ต้นเคาะจำนวน 3 ครั้ง (1 ยอดต่อต้น) จำนวน 10 ต้นต่อแปลงย่อย แล้วนำไปตรวจนับและ จำแนกชนิดที่ห้องปฏิบัติการ และสุ่มตรวจนับโดยตรงจากยอดพืช (1 ยอดต่อต้น) จำนวน 10 ต้นต่อแปลงย่อย เก็บตัวอย่างทุก 2 สัปดาห์

- ตรวจสอบการเป็นโรคและให้คะแนนการเป็นโรคไวรัสของพริกทุก 2 สัปดาห์
- ดูแลป้องกันกำจัดโรคพืชและวัชพืชโดยใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่แนะนำโดยกรมวิชาการ เกษตร

### การบันทึกข้อมูล

- ชนิดและจำนวนแมลง ไรศัตรูพืช และศัตรูธรรมชาติ
- นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลทางสถิติ

**ขั้นตอนที่ 2** ศึกษารูปแบบการปลูกพืชร่วม (Companion crops) กับพริกที่เหมาะสมเพื่อใช้ ควบคุมศัตรูพริก (ปี 2562)

### แบบและวิธีการทดลอง

นำพืชที่ให้ผลในการดึงดูดศัตรูธรรมชาติเข้ามาอาศัยและเพิ่มปริมาณมากที่สุดจากการทดลองขั้นตอนที่ 1 มาศึกษาหารูปแบบในการปลูกร่วมกับพริก โดยเปรียบเทียบระบบการปลูกพืช 5 รูปแบบ

วางแผนการทดลองแบบ RCB มี 4 ซ้ำ 5 กรรมวิธี ดังนี้

1. ปลูกพริก 4 แถว กับพืชร่วม 2 แถว
2. ปลูกพริก 6 แถว กับพืชร่วม 2 แถว

3. ปลุกพริก 8 แถว กับพีชร่วม 2 แถว
4. ปลุกพริก 10 แถว กับพีชร่วม 2 แถว
5. ปลุกพริกอย่างเดียว 6 แถว และป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพริกตามวิธีของเกษตรกร (กรรมวิธีเปรียบเทียบ)

### วิธีปฏิบัติการทดลอง

1. ปลุกพีชแต่ละชนิด ได้แก่ พริก (พันธุ์จินดา) และพีชปลุกร่วมที่ได้ผลจากขั้นตอนที่ 1 โดยใช้ระยะปลุกระหว่างแถว 0.75 เมตร ระยะปลุกระหว่างต้น 0.5 เมตร และมีระยะห่างระหว่างแปลงย่อย 1 เมตร ในระยะต้นกล้าป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟโดยตรงกันหลุมในพริกด้วยสาร dinotefuran 1% GR อัตรา 2 กรัมต่อหลุม แล้วพ่นด้วยสาร emamectin benzoate 1.92% EC อัตรา 30 มล.ต่อน้ำ 20 ลิตร 2 ครั้ง ห่างกัน 7 วัน หลังจากนั้นไม่ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง ดูแลป้องกันกำจัดโรคพืชและวัชพืชโดยใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่แนะนำโดยกรมวิชาการเกษตร แต่ไม่มีการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช

2. เก็บตัวอย่างแมลงศัตรูพริกและศัตรูธรรมชาติโดยใช้วิธีเคาะลงในถุง (แต่ละจุดเคาะ 3 ครั้ง) จากต้นพืชทดลองจำนวน 20 ต้นต่อแปลงย่อย โดยเก็บตัวอย่างทุก 2 สัปดาห์ นำแมลงศัตรูพืชและศัตรูธรรมชาติที่เก็บได้ ไปตรวจนับและจำแนกชนิดที่ห้องปฏิบัติการ และสุ่มตรวจนับโดยตรงจากยอดพืช (1 ยอดต่อต้น) จำนวน 20 ต้นต่อแปลงย่อย บันทึกภาพตัวอย่างแมลงที่ตรวจพบเพื่อจัดทำประกอบรายงาน

3. ตรวจสอบการเป็นโรคและให้คะแนนการเป็นโรคไวรัสของพริกทุก 2 สัปดาห์
4. เก็บเกี่ยวผลผลิตของพืชแต่ละชนิด เปรียบเทียบข้อมูล วิเคราะห์ผลการทดลอง

### การบันทึกข้อมูล

- ชนิดและจำนวนแมลงศัตรูพืช และแมลงศัตรูธรรมชาติ
- ชนิดโรคไวรัสในพริกและเปอร์เซ็นต์การเป็นโรค
- ผลผลิตของพืชแต่ละชนิด
- นำข้อมูล จำนวนแมลงศัตรูพืชและแมลงศัตรูธรรมชาติ มาวิเคราะห์ผลทางสถิติ

### เวลาและสถานที่

ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2559-กุมภาพันธ์ 2560 ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาญจนบุรี อำเภอมะนัง จังหวัดกาญจนบุรี

## ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

การศึกษานิตพิชที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นพืชร่วมปลูก (companion crops) เพื่อควบคุมแมลงศัตรูพริก โดยดำเนินการทดลองที่แปลงทดลองในศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาญจนบุรี (ภาพที่ 1) ทำการปลูกพืชร่วม ได้แก่ กระเจี๊ยบเขียว กะเพรา ดาวเรือง และพริก (พันธุ์ซูเปอร์ฮอท 2 ซึ่งเป็นกรรมวิธีเปรียบเทียบ) ปลูกร่วมกับพริกที่เป็นพืชหลัก โดยปลูกภายในวันเดียวกัน ในพื้นที่ขนาด 21x61.5 เมตร โดยใช้ระยะปลูกระหว่างแถว 0.75 เมตร ระหว่างต้น 0.50 เมตร และระยะห่างระหว่างแปลงย่อย 1 เมตร รอกันหกลมในพริกด้วยสาร dinotefuran 1% GR อัตรา 2 กรัมต่อหกลม แล้วพ่นด้วยสาร emamectin benzoate 1.92% EC อัตรา 30 มล.ต่อน้ำ 20 ลิตร 2 ครั้ง ครั้งแรกเมื่อพริกอายุ 1 เดือนหลังย้ายกล้าปลูก และพ่นครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก 7 วัน เพื่อป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟ หลังจากนั้นไม่ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงใดๆ และทำการพ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืชเมื่อพบการระบาดของโรค ดำเนินการสูมนับแมลงศัตรูพืช (เพลี้ยไฟ เพลี้ยอ่อน แมลงหวีขาวยาสูบ หนอนผีเสื้อ และไรขาวพริก) และแมลงศัตรูธรรมชาติ (มวนตัวห้ำ ตัวงเต่าตัวห้ำ ตัวงคล้ายมด และแมงมุม) จากพืชร่วมปลูกตามกรรมวิธี และสูมจากต้นพริกพืชหลักที่อยู่แถวติดกันทั้งสองด้าน ด้านละ 5 ต้น รวมทั้งสิ้น 10 ต้นต่อแปลงย่อย โดยใช้วิธีเคาะยอดพืชทดลอง ความยาวจากยอดประมาณ 10 เซนติเมตร ลงในถุงพลาสติก แต่ละต้นเคาะจำนวน 3 ครั้ง (1 ยอดต่อต้น) จำนวน 10 ต้นต่อแปลงย่อย แล้วนำไปตรวจนับและจำแนกชนิดที่ห้องปฏิบัติการ และสูมตรวจนับโดยตรงจากยอดพืช (1 ยอดต่อต้น) จำนวน 10 ต้นต่อแปลงย่อย เก็บตัวอย่างทุก 2 สัปดาห์ ทำการเก็บข้อมูลจำนวน 5 ครั้ง ในเบื้องต้นพบว่ากรรมวิธี **ปลูกกระเจี๊ยบเขียวร่วมกับพริก** ในกระเจี๊ยบเขียวพบแมลงศัตรูพืช ได้แก่ เพลี้ยไฟ *Scirtothrips dorsalis* Hood และ *Thrips palmi* Karny (เป็นแมลงศัตรูชนิดเดียวกับพริกซึ่งเป็นพืชหลัก) นอกจากนี้ยังพบเพลี้ยอ่อนฝ้าย *Aphis gossypii* Glover แมลงหวีขาวยาสูบ *Bemisia tabaci* (Gennadius) และเพลี้ยจักจั่นฝ้าย *Amrasca biguttula biguttula* (Ishida) ส่วนศัตรูธรรมชาติที่พบในกระเจี๊ยบเขียว ได้แก่ ตัวงเต่าตัวห้ำ มวนตัวห้ำ *Orius* sp. และแมงมุม กรรมวิธี **ปลูกกะเพาร่วมกับพริก** ในกะเพราพบแมลงศัตรูพืช ได้แก่ เพลี้ยไฟ *Bathrips melanicomis* (Shumsher), *Caliothrips phaseoli* Hood, *Frankliniella schultzei* Trybom และ *Thrips palmi* Karny ส่วนศัตรูธรรมชาติที่พบในกะเพรา ได้แก่ ตัวงเต่าตัวห้ำ ตัวงคล้ายมด มวนตัวห้ำ *Orius* sp. และแมงมุม กรรมวิธี **ปลูกดาวเรืองร่วมกับพริก** ในดาวเรืองพบแมลงศัตรูพืช ได้แก่ เพลี้ยไฟ *Microcephalothrips abdominalis* Crawford, *Frankliniella schultzei* Trybom, *Thrips hawaiiensis* (Morgan) ซึ่งพบเป็นส่วนใหญ่ในดาวเรือง และยังพบชนิดที่เป็นศัตรูตัวเดียวกับพริก (พืชหลัก) แต่พบจำนวนน้อย คือ *Scirtothrips dorsalis* Hood และ *Thrips palmi* Karny ส่วนศัตรูธรรมชาติที่พบในดาวเรือง ได้แก่ ตัวงเต่าตัวห้ำ มวนตัวห้ำ *Orius* sp. และแมงมุม และกรรมวิธีเปรียบเทียบ **ปลูกพริกร่วมกับพริก (พืชหลัก)** แมลงศัตรูพืชที่พบ ได้แก่ เพลี้ยไฟ *Scirtothrips dorsalis* Hood และ *Thrips palmi* Karny โดยเพลี้ยไฟทั้งสองชนิดเป็นชนิดหลักที่พบเข้าทำลายในพริก นอกจากนี้ยังพบเพลี้ยอ่อนฝ้าย *Aphis gossypii* Glover แมลงหวีขาวยาสูบ *Bemisia tabaci* (Gennadius)

ไรข้าวพริก *Polyphagotarsonemus latus* Banks และแมลงวันทองพริก *Bactrocera latifrons* (Hendel) ส่วนศัตรูธรรมชาติที่พบในพริก ได้แก่ ตัวเต่าตัวห้ำ ตัวงคล้ายมด มวนตัวห้ำ *Orius* sp. และแมงมุม จากการศึกษาพบว่า การปลูกดาวเรืองและกะเพราพร้อมกับพริก มีแนวโน้มในการดึงดูดศัตรูธรรมชาติเข้ามาอยู่อาศัย เพื่อช่วยควบคุมแมลงศัตรูพืชในพริก (พืชหลัก) ได้เหมาะสม



ภาพที่ 1 แสดงการปลูกพืชดาวเรืองร่วมกับพริก

### สรุปผลการทดลองและคำแนะนำ

การศึกษานิตพืชที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นพืชร่วมปลูก (companion crops) เพื่อควบคุมแมลงศัตรูพริก ในเบื้องต้นพบว่า ดาวเรืองปลูกร่วมกับพริก พบศัตรูธรรมชาติ ได้แก่ มวนตัวห้ำ *Orius* sp. ตัวเต่าตัวห้ำ และแมงมุม กรรมวิธีปลูกกะเพราพร้อมกับพริก พบศัตรูธรรมชาติในกระเพรา ได้แก่ ตัวงคล้ายมด มวนตัวห้ำ *Orius* sp. และแมงมุม ทั้งการปลูกดาวเรืองและกะเพราพร้อมกับพริก มีแมลงศัตรูพืชเป็นคอนละชนิดกับพริก (พืชหลัก) ส่วนกรรมวิธีปลูกกระเจี๊ยบเขียวร่วมกับพริก พบศัตรูธรรมชาติในกระเจี๊ยบเขียว ได้แก่ ตัวเต่าตัวห้ำ มวนตัวห้ำ *Orius* sp. และแมงมุม เช่นกัน แต่ในกระเจี๊ยบเขียวมีแมลงศัตรูพืชส่วนใหญ่เป็นชนิดเดียวกันกับพืชหลัก คือ เพลี้ยไฟพริก และเพลี้ยไฟฝ้าย ดังนั้นดาวเรืองและกะเพรา มีแนวโน้มช่วยดึงดูดศัตรูธรรมชาติให้มาอยู่อาศัยและช่วยควบคุมแมลงศัตรูพริก (พืชหลัก) ซึ่งเป็นแมลงศัตรูประเภทปากดูด ในการทดลองปีนี่ยังพบจำนวนศัตรูธรรมชาติไม่มาก ดังนั้นในปีต่อไปจะดำเนินการปรับขนาดแถวปลูกพืชร่วมให้ใหญ่ขึ้น

### คำขอบคุณ

ขอขอบคุณนางสาวณิชชาพร ฉ่ำประวิง นายสุริยะ เกาะม่วงหมู่ นางสาวนิตยา พรหมวงศ์ นางสาวภิญญาพัชญ์ ศิริวรรณ นายอำนาจ ผลานุสนธิ์ และเจ้าหน้าที่กลุ่มบริหารศัตรูพืช ที่ให้การช่วยเหลืองานวิจัยทุกท่าน ซึ่งทำให้งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

- Deheer, C. J., and D. W. Tallamy. 1991. Affinity of spotted cucumber beetle (Coleoptera: Chrysomelidae) larvae to cucurbitacins. *Environmental Entomology* 20: 1173–1175.
- Gould, F., and A. Massey. 1984. Cucurbitacins and predation of the spotted cucumber beetle, *Diabrotica undecimpunctata howardi*. *Entomologia Experimentalis et Applicata* 36: 273–278.
- Tallamy, D. W., D. P. Whittington and F. Defurio. 1998. Sequestered cucurbitacins and pathogenicity of *Metarhizium anisopliae* (Moniliales : Moniliaceae) on spotted cucumber beetle eggs and larvae (Coleoptera: Chrysomelidae). *Environmental Entomology* 27: 366–372.