

ชนิดและฤดูกาลระบาดของแมลงศัตรูมะคาเดเมีย
Species and Seasonal Occurrence of Macadamia Insect Pests

บุษบง มั่นมั่นคง^{1/} สุนัดดา เชาวลิติ^{2/}
สุเมธ พากเพียร^{3/} ฉัตรนภา ช่มอาวุธ^{3/}

^{1/} กลุ่มบริหารศัตรูพืช สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช
^{2/} กลุ่มกีฏและสัตววิทยา สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช
^{3/} ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ สถาบันวิจัยพืชสวน

รายงานความก้าวหน้า

การศึกษาชนิดและฤดูกาลระบาดของแมลงศัตรูมะคาเดเมีย ดำเนินการในแหล่งปลูกจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และตาก ระหว่างเดือนตุลาคม 2559–กันยายน 2560 จากการสำรวจ เก็บตัวอย่างและจำแนกชนิดแมลงที่พบเข้าทำลายในแปลงมะคาเดเมีย พบเพลี้ยอ่อน ลงทำลายในระยะดอกตูม โดยพบสูงสุด จำนวน 884 ตัวต่อ 20 ต้น และพบเพลี้ยไฟสูงสุดในช่วงดอกบาน จำนวน 1,066 ตัวต่อ 20 ต้น โดยพบเพลี้ยไฟ 4 ชนิด คือ เพลี้ยไฟหลากหลายสี *Thrips coloratus* Schmutz เพลี้ยไฟพริก *Scirtothrips dorsalis* Hood เพลี้ยไฟมะละกอ *Thrips parvispinus* Karny เพลี้ยไฟดอกถั่ว *Megalurothrips usitatus* Bagnall ส่วนในช่วงพัฒนาผล พบเพลี้ยไฟสูงสุดในช่วงเริ่มติดผล จำนวน 205 ตัวต่อ 20 ต้น นอกจากนี้ พบเพลี้ยแป้ง 1 ชนิด คือ *Planococcus minor* (Maskell) ซึ่งพบร่วมกับมด 1 ชนิด คือ *Dolichoderus thoracicus* (Smith), เพลี้ยหอยเกล็ด ในวงศ์ Diaspididae คือ *Pinnaspis buxi* (Bouché) และหนอนเจาะผล *Deudoric epijarbas* Moore โดยพบเพียงเล็กน้อย ระยะแตกยอดอ่อนพบแมลงปากดูด 2 ชนิด ยังไม่จำแนกชนิด โดยพบสูงสุด จำนวน 207 ตัวต่อ 20 ต้น

คำหลัก: มะคาเดเมีย (Macadamia) แมลง (insect) ศัตรูพืช (pest)
ชนิด (species) ฤดูกาลระบาด (seasonal occurrence)

รหัสการทดลอง 01-55-59-01-02-04-01-59

คำนำ

มะคาเดเมีย เป็นพืชที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจ (ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่, 2557) มีราคาสูง ใช้บริโภค และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลายชนิด เช่น สบู่ ครีมบำรุงผิว เป็นต้น มะคาเดเมียยังสามารถพัฒนาไปได้อีกไกล ทั้งด้านการผลิตและการตลาด ปัจจุบัน พื้นที่ปลูกในประเทศไทยมีประมาณ 7,000 – 8,000 ไร่ และมีเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยปลูกมากแถบภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น เชียงราย เชียงใหม่ เลย ตาก แม่ฮ่องสอน และเพชรบูรณ์ ผลผลิตเริ่มออกสู่ตลาดและมีการตั้งโรงงานแปรรูปแล้ว แต่ปริมาณผลผลิตยังมีน้อย รูปแบบผลิตภัณฑ์ยังไม่หลากหลาย ในขณะที่ตลาดมีความต้องการสูง และยังไม่อิ่มตัว ดังนั้น มะคาเดเมียจึงเป็นพืชเศรษฐกิจทางเลือกใหม่ที่น่าสนใจอีกชนิดหนึ่งในปัจจุบัน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2543) เกษตรกรเริ่มมีการปลูกกันอย่างแพร่หลายมากขึ้น ในขณะที่ข้อมูลต่างๆ ด้านแมลงรวมถึงการป้องกันกำจัดยังไม่มีรายงาน การศึกษาฤดูกาลระบาดของแมลงศัตรูในมะคาเดเมีย เพื่อเป็นข้อมูลในการหาเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูที่มีประสิทธิภาพให้แก่เกษตรกร นำไปใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตที่มีคุณภาพต่อไป

วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

1. แปลงมะคาเดเมีย
2. อุปกรณ์เก็บตัวอย่างแมลง เช่น กล่องพลาสติก ขวดแก้ว ถุงพลาสติก ยางรัดของ พู่กัน เข็มเขี่ย มีด เป็นต้น
3. อุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็น เช่น ปากกา กระดาษ ป้ายพลาสติก เป็นต้น

วิธีการ

ศึกษาจากแหล่งปลูกมะคาเดเมีย โดยการสุ่มสำรวจแมลงที่เข้าทำลายบนส่วนต่างๆ ของพืช ทำการสำรวจยอด ดอก และผล จำนวน 20 ต้น/แปลง ทุกเดือน บันทึกข้อมูลระยะพืช จำนวนและลักษณะแมลง ส่วนของพืชที่ถูกทำลาย ลักษณะการทำลาย และเก็บตัวอย่างของแมลงที่พบนำมาจำแนกชนิดต่อไป

เวลาและสถานที่

ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2559 – เดือนกันยายน 2560 ณ แปลงมะคาเดเมียของเกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และตาก

ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

จากการสำรวจ เก็บตัวอย่าง และจำแนกชนิดแมลงที่พบเข้าทำลายในแปลงมะคาเดเมีย พบเพลี้ยอ่อน ลงทำลายในระยะดอกตูม โดยพบสูงสุด จำนวน 884 ตัวต่อ 20 ต้น (Table 1) และพบเพลี้ยไฟสูงสุดในช่วงดอกบาน จำนวน 1,066 ตัวต่อ 20 ต้น โดยพบเพลี้ยไฟ 4 ชนิด คือ เพลี้ยไฟหลากหลายสี *Thrips coloratus* Schmutz เพลี้ยไฟพริก *Scirtothrips dorsalis* Hood เพลี้ยไฟมะละกอ *Thrips parvispinus* Karny เพลี้ยไฟดอกแก้ว *Megalurothrips usitatus* Bagnall ส่วนในช่วงพัฒนาผล พบเพลี้ยไฟสูงสุดในช่วงเริ่มติดผล จำนวน 205 ตัวต่อ 20 ต้น นอกจากนี้ พบเพลี้ยแป้ง 1 ชนิด คือ *Planococcus minor* (Maskell) ซึ่งพบร่วมกับมด 1 ชนิด คือ *Dolichoderus thoracicus* (Smith), เพลี้ยหอยเกล็ด ในวงศ์ Diaspididae คือ *Pinnaspis buxi* (Bouché) และหนอนเจาะผล *Deudoric epijarbas* Moore โดยพบเพียงเล็กน้อย ระยะแตกยอดอ่อนพบแมลงปากคูด 2 ชนิด ยังไม่จำแนกชนิด โดยพบสูงสุด จำนวน 207 ตัวต่อ 20 ต้น

สรุปผลการทดลองและคำแนะนำ

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณนายอิทธิพล บรรณาการ และนางสาวชัมย์พร บัวมาศ กลุ่มงานอนุกรมวิธานแมลง กลุ่มกีฏและสัตววิทยา ที่ช่วยจำแนกชนิดของแมลง และขอขอบคุณนายสุริยะ เกาะม่วงหมู่ และนางสาวสุรางค์ นงนุช กลุ่มบริหารศัตรูพืช ที่ช่วยดำเนินการทดลอง ตลอดจนรวบรวมข้อมูลจนผลงานสำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2543. มะคาเดเมีย. (แผ่นพับ). กรมส่งเสริมการเกษตร.

ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่, 2557. มะคาเดเมีย. (ระบบออนไลน์)

http://www.doa.go.th/hrc/cmroyal/index.php?option=com_content&view=article&id=217&Itemid=89

Table 1 Number of insect pest on Macadamia Muang district, Chiang Rai province in 2017

month	flush				flower				fruit			
	aphid	thrips	mealy bug	unknown	aphid	thrips	unknown	thrips	mealy bug	fruit borer	unknown	
October	0	0	<u>79</u>	153	0	13	0	0	1	0	0	
November	0	0	0	165	0	237	0	0	0	0	0	
December	30	1	14	96	0	483	9	3	0	0	0	
January	0	0	0	25	<u>884</u>	222	7	2	<u>19</u>	0	0	
February	0	0	0	1	17	770	<u>15</u>	8	0	0	9	
March	0	0	0	36	3	<u>1066</u>	1	<u>205</u>	3	<u>2</u>	98	
April	10	0	0	41	0	157	2	0	0	0	<u>162</u>	
May	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	109	
June	33	0	0	<u>207</u>	0	0	0	0	1	0	154	
July	0	0	0	80	0	0	0	0	0	1	6	
August	<u>35</u>	0	0	96	0	0	0	0	0	0	0	
September	0	0	0	96	0	0	0	0	0	0	3	

* no. of insects / 20 trees