



เดือนการระบาดศัตรูพืชและภาวการณ์พืช จังหวัดชุมพร



ไม่ผล/ไม่ขึ้นต้น

ช่วงเดือน มิถุนายน ๒๕๖๑

ทุเรียน

ศัตรูพืช : หนอนเจาะผล

การนำไปใช้ : ชีววิธี/สารเคมี

ปาล์มน้ำมัน

ศัตรูพืช : โรคลำต้นเน่า

การดูแลรักษา: การเกษตรกรรม/สารชีวภัณฑ์

พืชผัก

พริก

ศัตรูพืช : โรคน้ำคอตินและโรครากเน่า

การดูแลรักษา : การเกษตรกรรม/สารชีวภัณฑ์

อื่น

สารชีวภัณฑ์

เมตตาไรเซียม

สารเคมี

ความเป็นพิษของสารเคมี

เฝ้าระวังพิเศษ

ช่วงนี้ เฝ้าระวัง
หนอนเจาะผลในทุเรียน
โรคที่เกิดจากเชื้อรา เช่น
ลำต้นเน่าในปาล์ม
รากเน่าโคนเน่า
รากขาวในยางพารา
เป็นต้น

พบปัญหาศัตรูพืชปรึกษา
กลุ่มอารักขาพืช
สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร
๐๗๗๕๙๖๖๕๖-๑๗

ประสงค์ บุญเจริญ
สุเทพ ตามพะปิ่นณะ
เพียงฤดี สุขแก้ว
พจณีย์ รียาพันธ์
น้ำฝน ลือขจร



กลุ่มอารักขาพืช



W ๔๕ / ๒๕๖๑ สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร

ความเป็นพิษของสารเคมี

ความเป็นพิษของสารเคมี “ยาร้อน” “ยาเย็น” เป็นการตอบสนองของพืช ที่แสดงหลังจากการพ่นสารเคมี เช่น สารกำจัดแมลง ไรศัตรูพืช สารกำจัดโรคพืชที่พืชแสดงหลังจากพ่นสารกำจัดศัตรูพืชไปแล้ว คือ ความเป็นพิษต่อพืช (Phytotoxicity) และผลข้างเคียง (Side effect)

๑. ความเป็นพิษต่อพืช (Phytotoxicity) มีความหมายว่าผลของผลิตภัณฑ์ เช่น สารกำจัดศัตรูพืช ที่เป็นเหตุให้เกิดความเป็นพิษต่อพืช ทั้งที่แสดงอาการชั่วคราว หรือเป็นระยะเวลานาน

การประเมินความเป็นพิษต่อพืช ได้ถูกบังคับขึ้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพการกำจัดศัตรูพืช ไม่ว่าจะสารกำจัดแมลง ไรศัตรูพืช สารกำจัดเชื้อราโรคพืช และสารกำจัดวัชพืช โดยในการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้น นอกจากวางแผนทดลองประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ของแต่ละบริษัทว่ามีประสิทธิภาพอย่างไร เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่เคยแนะนำก่อนหน้านั้น มีการบันทึกข้อมูลความเป็นพิษของผลิตภัณฑ์ต่อพืชด้วย อาการที่แสดงออกที่เกิดจากความเป็นพิษของสารต่อพืช เช่น

- การพัฒนาของพืช เช่น การใช้สารคลุกเมล็ด รองกันหลุม หรือการพ่นสารกำจัดวัชพืช อาจมีบันทึกการเจริญเติบโตทั้งต้น ตั้งแต่หลังงอก จนถึงเก็บเกี่ยวว่ามีความผิดปกติหรือไม่ รวมถึงระยะเวลาในการงอก อัตราความงอก ระยะเวลาออกดอกช้าหรือเร็ว การติดผล การสุกแก่ หรือการแสดงออกของใบ ดอก ผล การวัดผลอาจใช้วิธีวัดอัตราการงอกจำนวนต้นที่แสดงอาการผิดปกติ
- สีของพืช ทุกส่วนทั้งใบ ดอก ผล ต้น เช่น ทดสอบสารเคมีจุ่มรากมะเขือเทศก่อนย้ายกล้า ปรากฏว่าถ้าแฉ่สารเคมีเข้มข้นสูง หรือนานเกินไป ต้นมะเขือเทศจะเปลี่ยนเป็นสีขาวทั้งต้น บางต้นตาย บางต้น สามีพื้นกลับมาเป็นปกติ
- เกิดจุดตาย หรือไหม้เป็นหย่อมๆกระจายตามใบ ดอก ผล
- ใบไหม้ ใบร่วง ดอกร่วง ยอดบิดเบี้ยว ผลร่วง ใบ ดอก ผลบิดเบี้ยวเสียรูปทรง
- ปริมาณ คุณภาพของผลผลิต เช่น รสชาติเปลี่ยนไป

๒. ผลข้างเคียง (Side effect) ต่อพืชและสิ่งมีชีวิตอื่น นอกจากทดสอบประสิทธิภาพของสารที่มีต่อศัตรูเป้าหมายและบันทึกอาการเกิดพิษต่อพืชแล้ว การขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตร ยังต้องบันทึกข้อมูลผลกระทบที่มีต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆในสภาพแวดล้อมนั้นๆ ต้องมีการบันทึกข้อมูลจำนวนศัตรูธรรมชาติที่มีประโยชน์ เช่น มวนเขียวดูดไข่ แมงมุมเขียวยาว แมงมุมสุนัขป่า หรือการพ่นสารกำจัดวัชพืชบางอย่างที่ตกค้างยาวนานอาจให้ทดสอบว่ามีผลข้างเคียงต่อพืชที่จะปลูกต่อไปหรือไม่

ปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อการเกิดพิษต่อพืช

๑. สูตรของสาร สารที่มีตัวทำละลายเป็นอิมัลซิไฟเออร์ คือ สารที่เติมเข้าไปเพื่อให้สารออกฤทธิ์ที่ไม่ละลายน้ำ ให้สามารถละลายเข้ากันกับน้ำที่เรียกสูตร EC เนื่องจากสูตรนี้มีตัวทำละลายที่เป็นสารอินทรีย์กลุ่มไฮโดรคาร์บอนที่มีโครงสร้างเป็นน้ำมันเบนซิน (วงแหวนเบนซิน) เป็นส่วนประกอบ จึงมีโอกาสเกิดความเป็นพิษมากกว่าสูตรอื่น นอกจากสูตรนี้ยังมีสูตร ผลละลายน้ำ (WP) เนื่องจากหลังจากพ่นไปบนใบพืชจะไหลมารวมกันที่ปลายใบ ทำให้ปลายใบได้รับสารเข้มข้นมากกว่าจุดอื่น จึงมักเกิดอาการเกิดพิษได้ นอกจากนี้แล้วสูตรอื่นๆไม่ได้หมายความว่าไม่เกิดพิษ อาจเกิดได้ถ้าใช้ในอัตราสูงกว่าคำแนะนำ อีกประเด็นหนึ่งสารเคมีสูตรเดียวกันบางบริษัทพ่นแล้วไม่เป็นพิษต่อพืช แต่อีกบริษัทอาจเป็นพิษก็ได้ เนื่องจากตัวทำละลายมีคุณสมบัติไม่เหมือนกัน

๒. เกิดจากสารเคมีเอง ได้แก่ สารที่มีสูตรโครงสร้างมาจากกลุ่มเบนซออยยูเรีย เช่น ไดฟลูเบนซูรอน คลอร์ฟลูอาซูรอน โนวาลูรอน ลูเฟนนูรอน ฯลฯ กลุ่มนี้ใช้อัตราสูงอาจเป็นพิษในช่วงพืชออกดอก หรือติดผล โดยเฉพาะผลไม้ที่มีไขหรือมีเนืวมวล (ค่าน้ำ อุ่น น้อยหน้า)

๓. อัตราการพ่น การพ่นสารในอัตราสูงคือการพ่นสารที่โตเกินไป ทำให้พืชได้รับสารเคมีเกินไปโดยไม่ตั้งใจ บางครั้งอาจเรียกว่าพ่นจนเป็นการรดน้ำ

๔. ความถี่การพ่น หลายพืชเกิดจากพ่นถี่เกินไป สารเคมีเป็นสิ่งแปลกปลอมสำหรับพืช หลังจากพืชได้รับจะเคลื่อนย้ายไปตามท่อน้ำ หรือดูดซึมผ่านใบที่เรียกว่า ทรานลามินาร์ (Translaminar activity) พอไปอยู่ในเซลล์ที่ใบพืช จะพยายามขับถ่ายออกมาทางปากใบ ใช้ระยะเวลาหนึ่งขึ้นกับครึ่งชีวิตของสาร แสงแดด ปริมาณน้ำฝน หรือการให้น้ำ บางครั้งพืชยังขับถ่ายไม่หมด สารเคมีก็ถูกเติมลงไป ทำให้เกิดพิษต่อพืช

๕. ช่วงอายุพืช ระยะวิกฤติของพืช อาจอยู่ในช่วงออกดอก ติดผลอ่อน ช่วงแล้งพืชขาดน้ำ เช่น ข้าวช่วงตั้งท้อง การพ่นสารบางสูตรอาจมีผลกระทบต่อพืชได้

๖. การผสมสารหลายชนิด ในประเด็นนี้ผู้เขียนเคยนำเสนอมาครั้งหนึ่งแล้วว่า การผสมสารเคมีหลายชนิด บางครั้งอาจเกิดพิษต่อพืชได้ เช่น การผสมสารกำมะถัน (ซัลเฟอร์) หรือสารเคมีกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตที่มีองค์ประกอบของซัลเฟอร์ (ไดเมทโทเอต โอมเมโทเอต เฟนโทเอต โพรพิโนฟอส คลอร์ไพริฟอส ไตรอะโซฟอส โพรไทโอฟอส ฯลฯ) ไม่ควรผสมกับกลุ่มไวท์ออยล์และปิโตรเลียมออยล์ หรือใช้สารสูตร EC ผสมกับสูตร EC ก็มีความเสี่ยงที่จะเกิดพิษต่อพืชได้ เช่นกรณีล่าสุดที่เพิ่งนำเสนอไปเมื่อสัปดาห์ที่แล้ว พ่นสารคลอร์ไพริฟอส +ไซเปอร์เมทรีน +แคปแทน+สารจับใบ ทำให้ดอกกล้วยไม้เสียไปทั้งสิ้น

๗. สภาพแวดล้อมขณะพ่น การพ่นท่ามกลางแดดจัด และอากาศร้อน มีความเสี่ยงสูงมากที่จะเกิดอาการเกิดพิษต่อพืช

จากข้อมูลข้างต้นแม้ว่าการขึ้นทะเบียนจะบังคับให้บันทึกข้อมูลความเป็นพิษต่อพืชของผลิตภัณฑ์เคมี เกษตรแล้ว แต่ข้อเท็จจริงคือผู้ผลิต ไม่สามารถขึ้นทะเบียนครอบคลุมทุกพืชได้ ในฉลากอาจมีคำแนะนำแค่ ๒ – ๓ พืช บางผลิตภัณฑ์มีแค่พืชเดียว เช่น ใช้กำจัดเพลี้ยไฟในกล้วยไม้ ถ้ามั่วแล้วใช้กับทุเรียนจะเกิดพิษ(เป็นยาร้อน) หรือไม่ คงตอบไม่ได้ ดังนั้นเรื่องนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้ผลิตที่อย่างน้อย ไม่ได้ขึ้นทะเบียน หรือขยายฉลากไว้ แต่สามารถทดสอบหาข้อมูลความเป็นพิษกับพืชเศรษฐกิจที่สำคัญได้ เพื่อเป็นข้อมูลก่อนที่เกษตรกรจะนำไปใช้แล้ว เกิดปัญหาแก้ไขไม่ทัน

หมายเหตุข้อมูล :สุเทพ สหยา นักรักวิทยา ระดับชำนาญการพิเศษ สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร





กลุ่มอารักขาพืช



W ๔๖ /๒๕๖๑ สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร

เชื้อราเมตตาไรเซียม

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Metarhizium anisopliae*

เชื้อที่ผลิตด้วยข้าวสุก



เมตตาไรเซียม เป็นเชื้อราที่มีสีเขียวหม่น เป็นเชื้อจุลินทรีย์ชนิดหนึ่งที่มีการนำมาใช้ในการควบคุมแมลงศัตรูพืชหลายชนิด อย่างกว้างขวาง สามารถป้องกัน และกำจัดแมลงศัตรูพืช อาทิเช่น ปลวก ตัวงหวดยาว ตัวงมะพร้าว ตัวงหมัดฝัก ตั๊กแตน เพลี้ยอ่อน เพลี้ยจักจั่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมลงปากกัดปีกแข็ง หนอนกระทู้คอรวง หนอนกอข้าว หนอนใยผัก หนอนม้วนใบ หนอนหน้างเหนียวและแมลงวันผลไม้ สามารถมีชีวิตรอดอยู่ในดินได้นานกว่า ๓ ปี ทำให้มีระยะเวลาควบคุมได้นาน

การควบคุมและทำลาย เชื้อราเมตตาไรเซียมสามารถควบคุมและทำลายแมลงได้โดย เมื่อเชื้อราเมตตาไรเซียมเข้าสู่แมลงทางผิวหนัง หรือช่องว่างของลำตัวรวมทั้งจะสร้างเอนไซม์เพื่อช่วยย่อยผนังบางส่วนและออกสปอร์แทงผ่านลำตัวเข้าไป เจริญ และเพิ่มปริมาณทำให้แมลงเกิดโรค ตายในที่สุด แมลงที่ตายด้วยเชื้อราเมตตาไรเซียม จะมีลักษณะลำตัวแข็งมีเชื้อราขึ้นปกคลุมลำตัวภายนอกเป็นสีเขียว ซึ่งระยะเวลาในการทำลายจะเร็วหรือช้า ขึ้นกับสภาพแวดล้อมได้แก่อุณหภูมิ ความชื้นและแสงสว่าง ที่เหมาะสมคือ อุณหภูมิ ๒๕-๓๐ องศาเซลเซียส ความชื้นมากกว่า ๘๐ เปอร์เซ็นต์ ส่วนแสงแดด มีรังสียูวีจะมีผลยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา นอกจากนี้ความรุนแรงของเชื้อ จะรุนแรงมากหรือน้อย ยังขึ้นกับลักษณะพันธุกรรมของเชื้อ ความแข็งแรง หรือภูมิคุ้มกันของแมลงอีกด้วย

กลไกการเข้าทำลายแมลงของเชื้อราเมธาไรเซียม แบบสปอร์ เมื่อสปอร์ของเชื้อราสัมผัสกับผิวของแมลง ในสภาพความชื้นที่เหมาะสม (ความชื้นสัมพัทธ์ ๘๐ % ขึ้นไป) จะงอกเส้นใยแทงผ่านผิวหนังเข้าไปในลำตัวแมลง แล้วขยายจำนวนเจริญอยู่ภายในโดยใช้เนื้อเยื่อของแมลงเป็นอาหาร แมลงจะตายในที่สุด ภายในระยะเวลาต่างๆ ขึ้นอยู่กับชนิด ขนาด และวัยของแมลง โดยทั่วไปประมาณ ๓ - ๑๔ วัน ขึ้นอยู่กับขนาดและอายุของแมลง เชื้อราเมธาไรเซียม ที่ตกที่ผนังลำตัวแมลง เมื่อมีสภาพที่เหมาะสมสปอร์จะงอกแทงทะลุผ่านลำตัวแมลงเข้าไปในช่องว่างภายใน ลำตัวและเจริญเติบโตเป็นเส้นใยท่อนสั้นๆ ทำลายเซลล์เม็ดเลือดในตัวแมลง ทำให้แมลงเป็นอัมพาตและตายในที่สุด แมลงที่ตายด้วยเชื้อราเมธาไรเซียม จะมีลักษณะลำตัวแข็งมีเชื้อราขึ้นปกคลุมลำตัวภายนอกเป็นสีเขียว ซึ่งระยะเวลาในการทำลายจะเร็วหรือช้า ขึ้นกับสภาพแวดล้อมได้แก่อุณหภูมิ ความชื้นและแสงสว่าง ที่เหมาะสมคือ อุณหภูมิ ๒๕-๓๐ องศาเซลเซียส ความชื้น มากกว่า ๘๐ เปอร์เซ็นต์ ส่วนแสงแดด มีรังสียูวีจะมีผลยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา นอกจากนี้ความรุนแรงของเชื้อ จะรุนแรงมากหรือน้อย ยังขึ้นกับลักษณะพันธุกรรมของเชื้อ ความแข็งแรง หรือภูมิคุ้มกันของแมลงอีกด้วยหลังจากแมลงตายแล้วเชื้อราจะสร้างสปอร์แพร่กระจายได้สปอร์จะแพร่กระจายไปตามลม ฝนหรือติดกับตัวแมลง เชื้อราจึงสามารถขยายพันธุ์ต่อได้ และเมื่อสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมก็จะทำลายแมลงศัตรูต่อไป ความชื้นที่เหมาะสมที่สุด คือช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่ในบรรยากาศมีความชื้นสูง เนื่องจากความชื้นจะไปกระตุ้นให้สปอร์งอกออกมาและแทงทะลุผ่านเข้าไปในตัวแมลงหรือตัวเพลี้ย แต่ถ้าจะพ่นในช่วงฤดูฝนต้องดูว่าช่วงนั้นเพลี้ยระบาดหรือเปล่า เพราะโดยธรรมชาติฝนจะช่วยลดการระบาดของเพลี้ยอยู่แล้ว หากแมลงระบาดในช่วงแล้ง ซึ่งอุณหภูมิและความชื้นไม่เหมาะต่อการพ่นเชื้อรา ดังนั้นเกษตรกรจะต้องมีความเข้าใจในธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตทั้งสองชนิดนี้ จึงจะสามารถใช้เชื้อราให้เกิดประสิทธิภาพ การที่จะพ่นเชื้อราเมธาไรเซียม ให้ได้ผล คือ ต้องเป็นช่วงเวลาที่อากาศมีความชื้นสูงและอุณหภูมิต่ำ การที่เลือกเวลาพ่นเชื้อราในตอนเย็น ก็เพื่อไม่ให้โดนแสงแดด เพราะแสงแดดจะทำให้เชื้อราเสื่อมคุณภาพเร็วยิ่งขึ้น

การนำไปใช้ การใช้เชื้อราเมธาไรเซียมในการควบคุมยุงดีกว่า เชื้อหรือสปอร์ต้องสัมผัสถูกตัวแมลงจึงจะสามารถเข้าไปในตัวแมลง จึงจะทำให้แมลงตายได้ จึงต้องหาวิธีที่เหมาะสมกับการอยู่อาศัยของแมลงและ สภาพพื้นที่ปลูก สำหรับวิธีการที่ใช้ในปัจจุบันได้แก่

๑. การโรยเชื้อพร้อมกับการปลูก ในอัตรา ๑๐ ก.ก./ไร่ แล้วรีบกลบฝังทันทีเพื่อไม่ให้แสงแดดเผาทำลายเชื้อรา

๒. ผสมน้ำราดหรือฉีดพ่นให้โดนตัวแมลง โดยใช้เชื้อราเมธาไรเซียม ๑๐ ก.ก.ผสมน้ำ ๒๐๐ ลิตร ผสมสารจับใบหรือน้ำยาล้างจานเล็กน้อย เพื่อลดแรงตึงผิวของเชื้อรา ให้เข้ากับน้ำได้ดี แล้วกรองเอาเฉพาะน้ำราดหรือใส่เครื่องพ่นยาฉีดพ่น วิธีนี้เหมาะสำหรับพื้นที่ ที่สะดวกในการใช้น้ำ

๓. การใช้ราเขียวเมตาไรเซียมควบคุมด้วงแรดมะพร้าว มักใช้วิธีการคลุกผสมเชื้อลงในกองล่อ โดยการทำกองล่อที่ขนาด ๒ x ๒ x ๐.๕ เมตรแล้วใส่เชื้อราในอัตรา ๔๐๐ กรัมต่อกองล่อ รดน้ำและหาวัสดุคลุมกองล่อ เช่นทางมะพร้าว หรือเศษใบไม้เพื่อเพิ่มความชื้นในกองล่อทำให้เชื้อราสามารถเจริญเติบโตได้ภายในกองล่อ หนอนที่ฟักออกจากไข่จะถูกเชื้อราเข้าทำลายการเข้าทำลายแมลง





กลุ่มอารักขาพืช



W ๔๗ /๒๕๖๑ สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร

โรคน้ำคอดิน โรครากเน่าโคนเน่า(Damping off, Root rot)



สาเหตุ เชื้อรา *Sclerotium rolfsii* และ *Rhizoctonia solani*

ลักษณะอาการ ต้นเหี่ยว ใบตก บริเวณโคนต้นมีเส้นใยเชื้อราสีขาวหรืออาจพบ เม็ดเชื้อราเหมือนเมล็ดผักกาดปนอยู่กับเส้นใย โรคนี้พบได้บ่อย ระยะพริกติดฝัก

การแพร่ระบาด ติดมากับเมล็ด วัสดุปลูก ในน้ำที่ไฉรด ถาดที่ใช้เพาะกล้า พบโรคได้บ่อยในฤดูฝนหรือปลายฤดูฝนต้นฤดูหนาว

การป้องกันกำจัด

๑. เสริมความแข็งแรงให้พืช เลือกใช้ดิน/วัสดุปลูกที่ค่อนข้างสะอาด ระบายน้ำได้ดี
๒. ทำความสะอาดถาดเพาะด้วยด่างทับทิม (อัตราส่วน ๑ กรัม/น้ำ ๑ ลิตร ใช้แช่ทิ้งไว้ ๒ - ๓ ชั่วโมง) โดยเฉพาะเมื่อเกิดปัญหาโรคโคนเน่าแล้ว ถาดเพาะมีโอกาสที่จะมีเชื้อติดอยู่มาก
๓. ถ้าเมล็ดมีความเสี่ยงติดเชื้อรา อาจทำความสะอาดเมล็ดก่อนเพาะด้วยจุนสี (อัตราส่วน ๑ กรัม/น้ำ ๑ ลิตร ใช้แช่ทิ้งไว้ ๒ - ๓ ชั่วโมง แล้วล้างออกก่อนนำไปเพาะ)
๓. ปรับดินด้วยปูนขาวและปุ๋ยอินทรีย์ให้มาก
๓. ใช้เชื้อไตรโคเดอร์มาผสมกับดินปลูก คลุกเมล็ด หรือผสมกับน้ำที่ไฉรดกล้าผัก
๔. หมั่นตรวจแปลง พบต้นเป็นโรครีบทำลายนอกแปลง และเปิดหน้าดินตากแดดหลายๆ แดด
๕. อย่าเพาะกล้าหนาแน่นเกินไป เลือกบริเวณเพาะกล้าที่มีสภาพอากาศโปร่ง อากาศระบายได้ดี ไม่มีความชื้นสูง และระวังอย่ารดน้ำมากเกินไป โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน เลือกแหล่งน้ำที่สะอาดสำหรับใช้ในการรดกล้าผัก
๖. ปลูกพืชอื่นหมุนเวียนทุก



กลุ่มอารักขาพืช



W ๔๘ /๒๕๖๑ สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร

หนอนเจาะผล (Fruit boring caterpillar)



ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dichocrosis punctiferalis* Guenee.

รูปร่างลักษณะและ หนอนเจาะผลมีลำตัวสีขาว หัวสีน้ำตาล หนอนที่โตเต็มที่ขนาดยาวประมาณ ๑.๕-๑.๘ ซม. ตัวสีน้ำตาล และมีจุดสีดำทั่วลำตัว ปีกของผีเสื้อตัวเต็มวัยทั้ง ๒ คู่มีสีเหลืองและมีจุดสีดำกระจายทั่วปีก เมื่อกางปีกออกกว้างประมาณ ๒.๓ ซม. หนอนที่นำมาเลี้ยงด้วยผลละหุ่ง มีอายุตามระยะการเจริญเติบโต คือ ระยะไข่ ๔ วัน หนอน ๑๒-๑๓ วัน ตักแต่ ๗-๙ วัน ผีเสื้อเพศผู้ ๑๐-๑๘ วัน ผีเสื้อเพศเมีย ๑๔-๑๘ วัน

ลักษณะการทำลาย ผีเสื้อตัวเมียจะวางไข่ไว้ที่ผิวผลทุเรียน ตัวหนอนที่ฟักออกจากไข่ จะแทะกินผิวเปลือกผลทุเรียน ตั้งแต่ผลขนาดเล็กที่อายุประมาณ ๒ เดือน จนถึงผลใหญ่ จนกระทั่งตัวโตขึ้นจึงเจาะเข้าไปกินอยู่ภายในผล หลังจากหนอนเจริญเติบโตเต็มที่แล้วจะออกมาเข้าดักแด้อยู่ระหว่างหนามของผล โดยมีใยและมูลของหนอนหุ้มตัว แล้วจึงฟักออกมาเป็นผีเสื้อตัวเต็มวัย ผลทุเรียนที่ถูกหนอนทำลายจะเน่าและร่วง เนื่องจากมีเชื้อราเข้าทำลายซ้ำ เนื้อทุเรียนเน่า ผิวผลทุเรียนเปรอะเปื้อนด้วยมูลของหนอน และมีน้ำไหลเยิ้มเมื่อผลใกล้แก่ หนอนเจาะผลที่เพิ่งฟักออกจากไข่ชอบอาศัยอยู่ในบริเวณระหว่างผลที่ติดกันเป็นคู่ ทำให้ผลทุเรียนที่ติดกันเป็นคู่ ถูกทำลาย มากกว่าผลเดี่ยว ๆ แมลงชนิดนี้พบทั่วไปตลอดทั้งปีเนื่องจากมีพืชอาศัยกว้าง จะพบแมลงชนิดนี้เข้าทำลายใน ระยะที่ทุเรียนติดผลถึงระยะเก็บเกี่ยว

ศัตรูธรรมชาติ ตัวห้ำ : มวนพิฆาต *Eocanthecona furcellata*, มวนเพชรฆาต *Sycanus collaris*, ต่อหลวง ต่อรัง แมงมุม ตัวเบียน : แตนเบียนโคทีเซีย *Cotesia* sp., แตนเบียน Braconidae

การป้องกันและกำจัด

๑. ติดตามสถานการณ์หนอนเจาะผลและศัตรูธรรมชาติ

- สํารวจร้อยละ ๑๐ ของต้นทั้งหมด ๗ วัน/ครั้ง ในช่วงกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม
- ตรวจนับ ๕ ผล/ต้น ้ทั้งหนอนเจาะผลและศัตรูธรรมชาติ

๒. อนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติไว้ควบคุมหนอนเจาะผลตามธรรมชาติ

๓. ตัดแต่งผลที่ติดกันเป็นคู่และไม่สมบูรณ์ออก เพื่อป้องกันการวางไข่ของผีเสื้อ และตัดผลที่ถูกหนอนทำลาย ไปเผาทำลาย

๔. ใช้กระดาษแข็งหรือกิ่งไม้คั้นผลที่สมบูรณ์ติดกันเป็นคู่ เพื่อป้องกันการวางไข่ของผีเสื้อ และจับตัวหนอนมาทำลาย ใช้กับดักแสงไฟสีน้ำเงิน-ดำ (black-blue light trap) ล่อตัวเต็มวัยมาทำลาย

๕ . ห่อผลด้วยถุงพลาสติกสีขาวขุ่นเจาะรูที่บริเวณขบกลางเพื่อให้หยดน้ำระบายออก โดยเริ่มห่อผลตั้งแต่ผลทุเรียนมีอายุ ๖ สัปดาห์เป็นต้นไป หรือถุงมุ้งตาข่ายจะช่วยลดความเสียหายได้

๖. ใช้สารเคมีตามแนะนำเมื่อพบผลถูกทำลายร้อยละ ๑๐ ต่อต้น หลังการตัดแต่งผล ใช้เฉพาะบริเวณที่มีผลถูกทำลายถึงระดับเศรษฐกิจเท่านั้น เช่น

- ฟลูเพนออกซุรอน ๕% EC อัตรา ๒๐-๔๐ มล. น้ำ ๒๐ ลิตร
- แลมบ์ดาไซฮาโลทริน (คาราเต้ ๕% อีซี) อัตรา ๒๐ มิลลิลิตร ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร
- คลอร์ไพริฟอส (ลอร์สแบน ๔๐% อีซี) อัตรา ๒๐ มิลลิลิตร ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร
- คาร์โบซัลแฟน (พอสซ์ ๒๐% อีซี) อัตรา ๕๐ มิลลิลิตร ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร





กลุ่มอารักขาพืช



W ๔๙ / ๒๕๖๑ สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร

โรคลำต้นเน่า (Basal stem rot)



สาเหตุ เกิดจากเชื้อเห็ดที่มีชื่อว่า กาโนเดอร์มา (Ganoderma spp.)

โรคลำต้นเน่า (Basal stem rot) เป็นโรคของปาล์มน้ำมัน ที่ร้ายแรงและมีความสำคัญมาก พบแพร่หลายในสวนปาล์มน้ำมันโดยเฉพาะในประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซีย

อาการ ที่สังเกตพบ ผลมี ขนาดเล็ก ใบ มีบางส่วนแห้ง สีเปลี่ยนไป ผิดรูป ใบเหี่ยว เหลือง หรือแห้งตาย แกนกลางรากเน่าและรากมีเส้นใยเชื้อราเจริญ ลำต้น บริเวณเปลือกสีเปลี่ยน เชื้อราเจริญบริเวณแผลที่ถูกเข้าทำลาย ลำต้นที่ตาย เมื่อตัดตามขวางจะพบแถบสีน้ำตาลเป็นรอย รูปร่างไม่แน่นอน บริเวณเนื้อเยื่อที่ถูกทำลายกับที่ปกติจะมีแถบสีเหลืองใส พบดอกเห็ดบนต้นปาล์มนั้นแสดงว่าเส้นใยของเชื้อราได้เข้าไปทำลายเซลล์ในลำต้น ปาล์มน้ำมันได้เป็นจำนวนมากแล้ว มักจะทำให้ต้นปาล์มน้ำมันยืนต้นตายได้ภายใน ๒-๓ ปี หลังแสดงอาการของโรค อาการที่พบภายนอก คือ ใบปาล์มจะมีสีซีดจางกว่าปกติ ทางแก่จะหักพับ จากนั้น จะทำให้เกิดการเน่าแห้งของเนื้อเยื่อที่ฐานโคนต้น และต้นปาล์มที่เป็นโรคนี้อาจจะตายภายใน ๖-๒๔ เดือน โรคนี้อาจเกิดการแพร่ขยายได้มาก ในช่วงที่มีความชื้นสูงลักษณะสำคัญที่เป็นตัวบ่งชี้ว่าต้นปาล์มเป็นโรคนี้อาจจะเกิดดอกเห็ดบริเวณฐานโคนต้นปาล์ม อาการแสดงตามส่วนต่างๆของพืช

การป้องกันกำจัดโรค การป้องกันกำจัดโรคปาล์มลำต้นเน่า ทำได้ยากเนื่องจากเชื้อราก่อโรคอาศัยอยู่ในดิน เมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสม มันจะสร้างเส้นใยจำนวนมากแทงเข้าไปทำลายต้นปาล์มน้ำมันก่อนที่จะสร้างเป็นดอกเห็ดให้เห็น จึงทำให้การใช้สารเคมีควบคุมโรคไม่ได้ผลเท่าที่ควร อีกทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจ คือ การใช้เชื้อราปฏิปักษ์ประสิทธิภาพสูง (เชื้อราที่กินเชื้อราก่อโรคเป็นอาหาร) มาใช้ควบคุมโรค เพราะเป็นเชื้อราด้วยกันจึงสามารถเข้าไปทำลายราด้วยกัน ได้ดีกว่าการใช้สารเคมี

การใช้เชื้อราปฏิปักษ์ประสิทธิภาพสูง ๒ ชนิด คือ

๑.) เชื้อราไตรโคเดอร์มา สายพันธุ์ NST-๐๐๙ ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงมากในการควบคุมโรคปาล์มน้ำมัน และโรคพืช เช่น โรครากเน่าโคนเน่าของทุเรียน โรครากเน่าโคนเน่าของพืชตระกูลส้ม โรคหน่าตายนิ่ง และโรครากขาวรากแดงของต้นยางพารา

๒.) เชื้อราไมคอร์ไรซา มีคุณสมบัติในการแย่งกับเชื้อราก่อโรคเพื่อเข้าอาศัยในเนื้อเยื่อต้นปาล์มน้ำมัน และยังสามารถดูดซับธาตุอาหารและความชื้นให้กับต้นปาล์มน้ำมันได้ดีอีกด้วย

๓.) ในการเตรียมพื้นที่ปลูกปาล์มใหม่ให้เผาเศษซากพืชและทำแปลงให้สะอาดเพื่อป้องกันกำจัดเชื้อเห็ดที่ติดอยู่กับซากพืช และพื้นที่ควรจัดการให้มีการระบายน้ำให้ดี

๔.) กำจัดต้นที่เป็นโรคออกจากแปลง

๕. ขุดร่องหรือคูรอบบริเวณต้นปาล์มที่เป็นโรคเพื่อป้องกันการสัมผัสของราก

๖. อย่าเคลื่อนย้ายต้นปาล์มน้ำมันที่เป็นโรคผ่านไปแปลงปาล์มน้ำมัน

