

การจัดการโรค และแมลง ในทุเรียน

ปลอดภัยไร้สารตกค้าง



บริษัท ทีเอบี อินโนเวชั่น จำกัด

99/220 ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

☎ 02-954-3120-3 🌐 www.tabinnovation.co.th 📞 Line ID : @tabinnovation



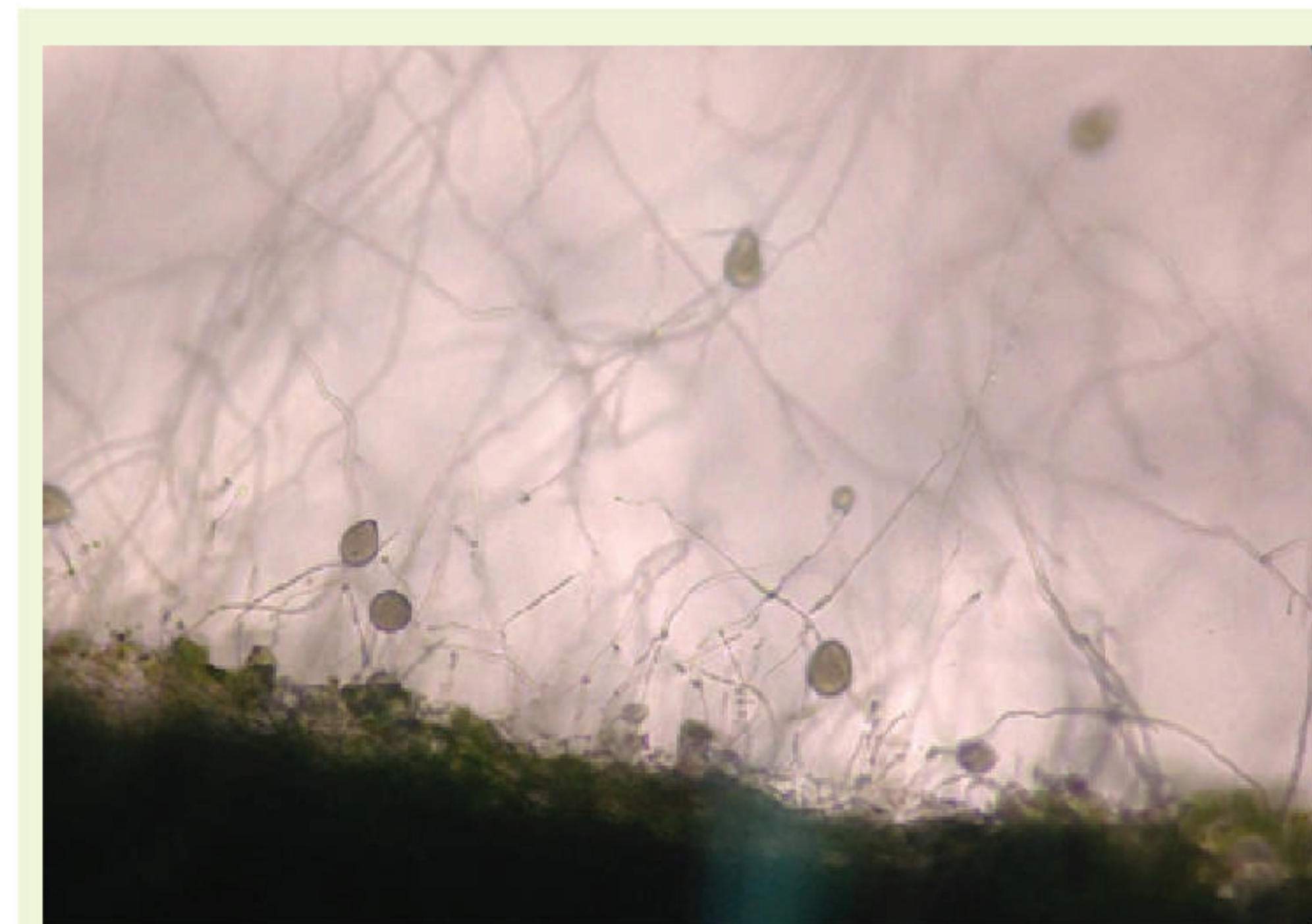
ถือว่าเป็นไม้ผลที่เกษตรกรหันมาปลูกกันทั่วทุกภาคของประเทศไทย เพราะเป็นที่นิยมรับประทาน และยังสามารถส่งออกได้ ปัญหาในการปลูกทุเรียนที่สำคัญคือโรคและแมลงจะเข้าระบบทำลายทุเรียน ส่งผลทำให้ต้นทุเรียนตาย หรือทำให้ผลผลิตลดลง การจัดการที่ดีควรใช้วิธีป้องกันก่อนการเกิดโรคและแมลงเข้าทำลายเพื่อลดการระบาดของโรคและแมลงทำให้ต้นทุเรียนตาย

โรคที่สำคัญในทุเรียน

1. โรครากเน่าโคนเน่า และผลเน่า สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Phytophthora palmivora*

เชื้อราสาเหตุสามารถเข้าทำลายพืชได้ทุกส่วน ได้แก่ ส่วนของราก ลำต้น กิ่ง ใบ และ ผล อีกทั้งเชื้อราอาศัยอยู่ในดินและสามารถแพร่ระบาดได้ทั้งในน้ำและในอากาศ ทำให้การแพร่ระบาดของเชื้อรา เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว

ลักษณะอาการของโรค ถ้าเชื้อเข้าทำลายที่รากอาการเริ่มแรกจะเห็นใบที่ปลายกิ่งมีสีซีดไม่เป็นมันเงา เหี่ยวลู่ลง เมื่ออาการรุนแรงมากขึ้นใบจะเหลือง และหลุดร่วง อาการที่ใบ ใบอ่อนแสดงอาการเหี่ยว สีเหลือง บริเวณแผลมีลักษณะนํ้า สีน้ำตาลอ่อน และเปลี่ยนเป็นสีดำ คล้ายน้ำร้อนลวก เส้นใบมีสีน้ำตาล



รูปภาพ ลักษณะเชื้อรา *Phytophthora palmivora* ภายใต้กล้องจุลทรรศน์

อาการที่ลำต้นหรือโคนต้น ระยะแรกจะแสดงอาการใบเหลืองเป็นบางกิ่ง ลักษณะคล้ายคราบน้ำบนผิวเปลือกของกิ่ง หรือต้น ในช่วงเช้าที่มีอากาศชื้นจะเห็นเป็นหยดของเหลวสีน้ำตาลแดงซึมออกมาจากบริเวณแผล อาการที่ผลเริ่มแรก เกิดจุดแผลขนาดเล็กสีน้ำตาลบนผล แผลจะขยายใหญ่ลุกลามมากขึ้นตามการสุกของผลในสภาพที่มีความชื้นสูงอาจพบเส้นใยสีขาวของเชื้อราสาเหตุโรคบนแผล พบอาการโรคได้ตั้งแต่ผลที่ยังอยู่บนต้น ซึ่งถ้าอาการรุนแรงมากผลจะเน่าร่วงหล่นก่อนการเก็บเกี่ยว

การป้องกันกำจัดโรคในทุเรียน

1. การปรับสภาพดินให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตต้นทุเรียน ค่า pH ดินอยู่ในช่วง 5.5-6.5

ด้วย จัสเตอร์ สารปรับปรุงสภาพดินชนิดน้ำ ใช้ฉีดพ่นลงดินหรือปล่อยไปกับระบบน้ำ อัตราโดยปริมาตรน้ำ 80-100 ลิตร/ไร่

- pH น้อยกว่า 4.5 ควรใช้ 15 ลิตร/ไร่
- ช่วง pH 4.5-5.5 ควรใช้ 10 ลิตร/ไร่
- ช่วง pH 5.6 -6.5 (หรือในกรณีไม่ทราบค่า pH ของดิน) ควรใช้ 5 ลิตร/ไร่



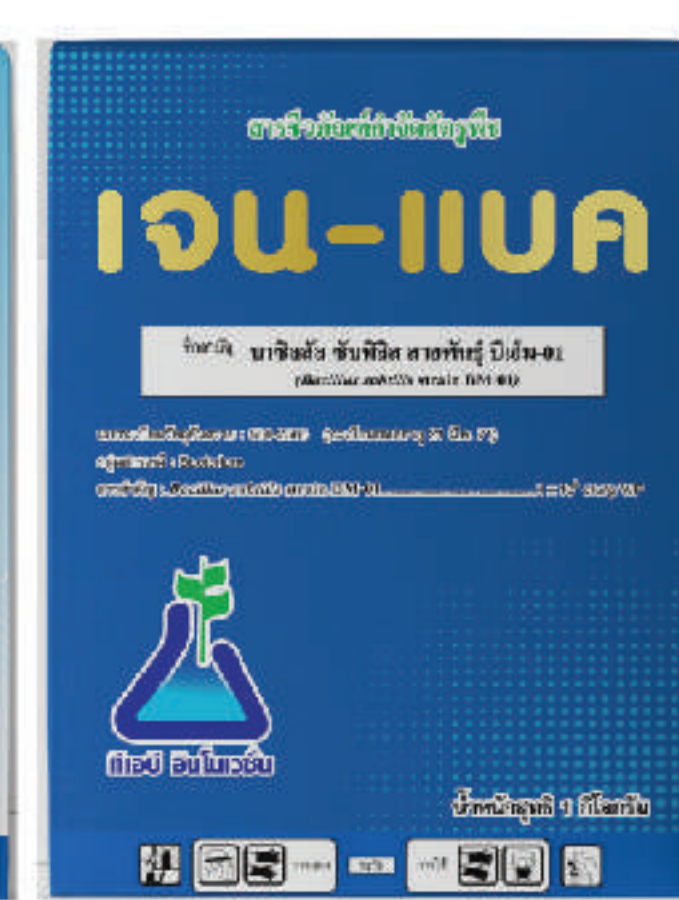
2. การใช้ชีวภัณฑ์ป้องกันโรค ตั้งแต่ก่อนการเกิดโรค

รองก้นหลุมหรือหว่านโคนต้นใช้ ไตร-แท็บ 1 กิโลกรัมผสมปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก 100-500 กิโลกรัมรองก้นหลุม 50-100 กรัม/ต้น หรือหว่านโคนต้น อัตรา 50-100 กรัม ต่อตารางเมตร



3. ฉีดพ่นลงดินหรือปล่อยไปกับระบบน้ำ

ใช้ ไตร-แท็บ หรือ เจน-แบค อัตรา 100 กรัม/น้ำ 20 ลิตร



2. โรคใบติด ใบไหม้ ใบร่วง สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Rhizoctonia solani*

เชื้อราเส้นใยมีผนังกัน ลักษณะการแตกของเส้นใยแบบตั้งฉาก เส้นใยอัดรวมตัวกันเป็นเม็ด Sclerotia อาศัยอยู่ในดินและซากพืช สามารถเข้าทำลายพืชได้ ทั้งระบบราก ลำต้น กาบใบ และใบ ทำให้ต้นพืชเกิดอาการ โคนเน่า กาบใบแห้ง ใบติด แล้วแต่ชนิดของพืช

ลักษณะอาการของโรค พบแผลคล้ายน้ำร้อนลวกบนใบ บริเวณกลางใบ หรือขอบใบ ต่อมาแผลขยายตัวลุกลามและเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ขนาดและรูปร่างแผลไม่แน่นอน เชื้อราจะแพร่ไปยังใบอื่นที่ติดกัน เส้นใยของเชื้อรายึดใบให้ติดกัน ทำให้เกิดอาการใบแห้งเป็นหย่อมๆ และใบจะค่อยๆ ร่วงหล่นลงยังโคนต้นเหลือแต่กิ่ง ซึ่งต่อมาจะค่อยๆ แห้ง ทำให้ต้นทุเรียนเสียรูปทรง และมีการเจริญเติบโตที่ไม่สมบูรณ์



รูปภาพ ลักษณะเชื้อรา *Rhizoctonia solani* บนอาหารเลี้ยงเชื้อ

ลักษณะการแตกของเส้นใยแบบตั้งฉาก



► การป้องกันกำจัด

ใช้ เจน-แบค อัตรา 100 กรัม และเบนดิกซ์ อัตรา 5 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร หรือใช้ เจน-แบค อัตรา 50 กรัม/น้ำ 20 ลิตร พร้อมทั้งสารป้องกันกำจัดเชื้อราตามคำแนะนำหน่วยราชการ

3. โรคกิ่งแห้งทุเรียน สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Fusarium sp.*

เป็นเชื้อราอาศัยในดิน พบได้ทั่วไปทุกแห่ง สามารถแยกจากพืชที่เป็นโรค เส้นใยในตอนแรกมีสีขาว มีการสร้างสปอร์แบบไม่อาศัยเพศ เจริญได้ดีที่อุณหภูมิ 25 - 30°C เชื้อสามารถเข้าทำลายพืชได้หลายชนิด พักอาศัยในดินได้นานหลายปี โดยเชื้อเข้าสู่ต้นพืชได้หลายทาง เช่น ราก ใบ ปลાયยอด ผล เมื่อสปอร์เข้าสู่ต้นพืช สามารถเจริญในท่อลำเลียงของพืชได้ ดังนั้นถ้ากำจัดเชื้อโรคจึงทำได้ยาก การป้องกันโรคจึงเป็นวิธีที่ดีที่สุด

ลักษณะอาการของโรค เชื้อสามารถเข้าทำลายได้ทุกส่วนของต้น ที่พบชัดเจนคืออาการที่ปลายกิ่งทุเรียนจะมีสีแดงอมม่วง กิ่งจะเริ่มแห้ง เนื้อเยื่อสีเห็นเป็นสีน้ำตาล ถ้าสภาพอากาศชื้นจะพบเชื้อราเจริญฟูสีขาวถึงชมพู ต้นที่เกิดอาการรุนแรงใบจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง และหลุดร่วงกิ่งแห้ง



รูปภาพ ลักษณะเชื้อรา *Fusarium sp.* บนอาหารเลี้ยงเชื้อ



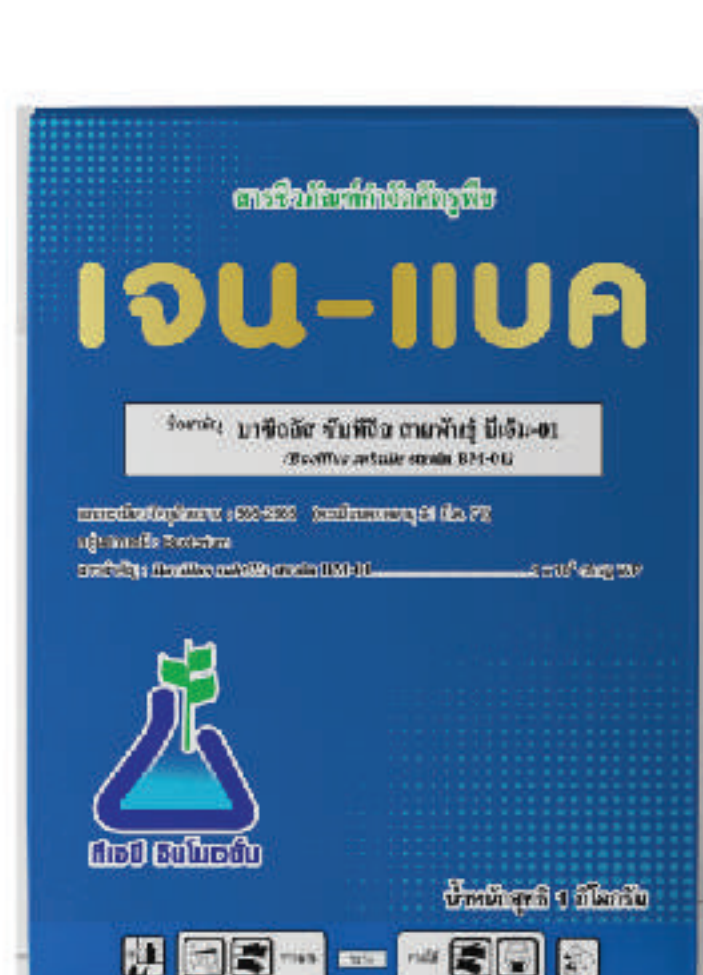
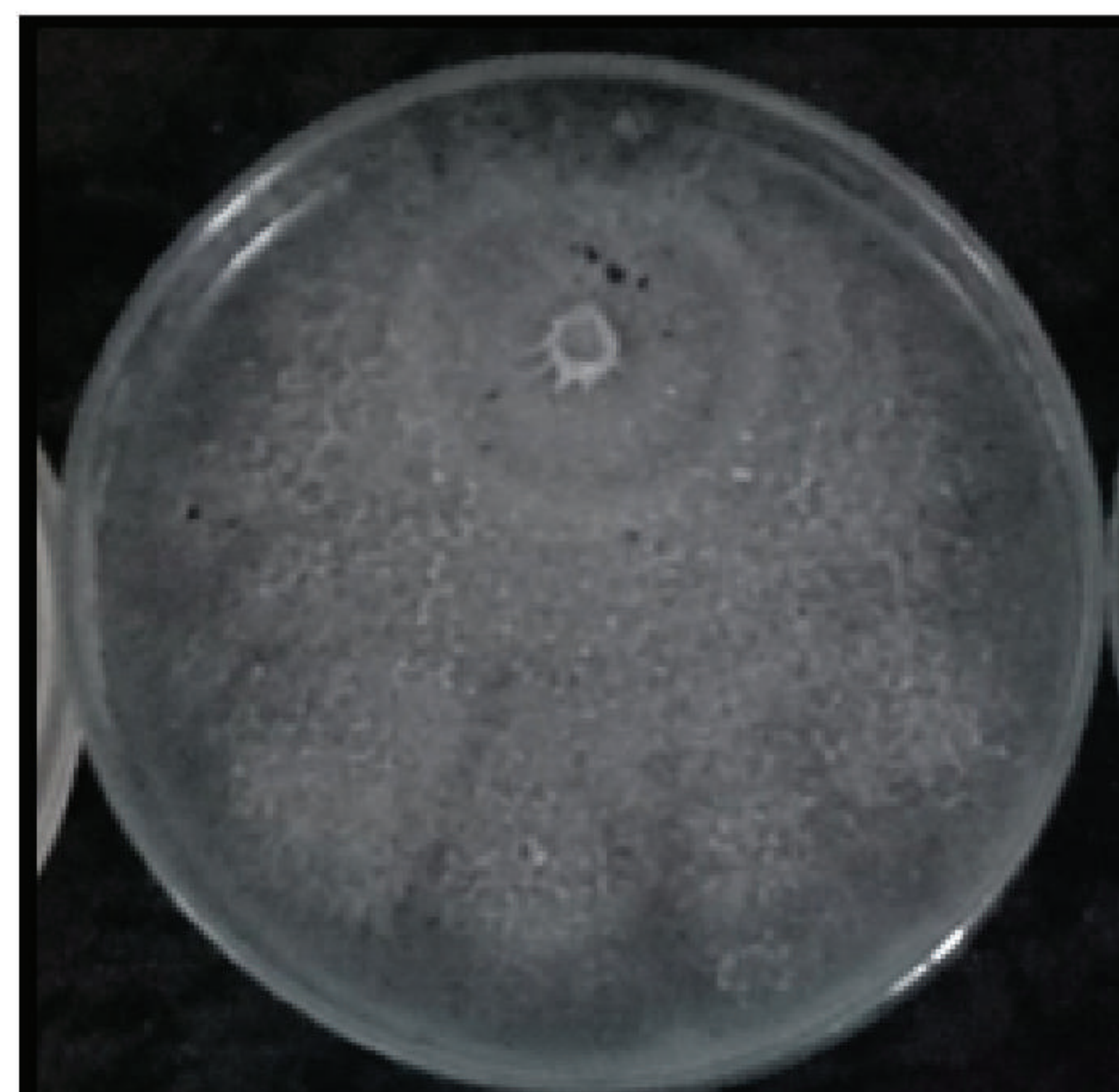
► การป้องกันกำจัด

ใช้ เจน-แบค อัตรา 100 กรัม และเบนดิกซ์ อัตรา 5 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร หรือใช้ เจน-แบค อัตรา 50 กรัม/น้ำ 20 ลิตร พร้อมทั้งสารป้องกันกำจัดเชื้อราตามคำแนะนำหน่วยราชการ

4. โรคแอนแทรคโนสในใบทุเรียน สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Colletotrichum* spp.

เชื้อราสามารถเข้าทำลายเซลล์พืชได้โดยตรง ไม่ต้องผ่านช่องเปิดธรรมชาติ หรือบาดแผล สามารถเข้าทำลายผลผลิต ในทุกส่วนของพืช พบมากที่ระยะดอก ผลอ่อน โดยยังไม่แสดงอาการของโรค จัดเป็นการเข้าทำลายแบบแฝง (quiescent infection) จะแสดงอาการชัดเจนเมื่อผลผลิตแก่หรือเริ่มสุก ดังนั้นการเข้าทำลายจะเริ่มตั้งแต่อยู่ในแปลงปลูก

ลักษณะอาการของโรค เกิดจุดแผลสีน้ำตาลบนใบ หากรุนแรงแผลจะขยายทำให้ ใบไหม้เป็นสีน้ำตาล ส่วนใหญ่เกิดบริเวณขอบใบหรือกลางใบ บริเวณเนื้อใบที่ไหม้จะเป็นสีน้ำตาลอ่อน ขอบแผลมีสีน้ำตาลเข้ม บริเวณแผลพบส่วนของเชื้อราเป็นจุดสีดำขนาดเล็กเรียงเป็นวงซ้อนกัน ใบที่ไหม้จะยังคงติดอยู่กับกิ่งไม่ร่วง หล่นง่าย การเกิดโรคจะกระจายไปทั่วทั้งต้น



► การป้องกันกำจัด

ใช้ เจน-แบค อัตรา 100 กรัม และเบนดิกซ์ อัตรา 5 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร หรือใช้ เจน-แบค อัตรา 50 กรัม/น้ำ 20 ลิตร พร้อมสารป้องกัน กำจัดเชื้อราตามคำแนะนำหน่วยราชการ

การรักษาโรคในทุเรียนที่แสดงอาการ

1. รักษาอาการรากเน่า

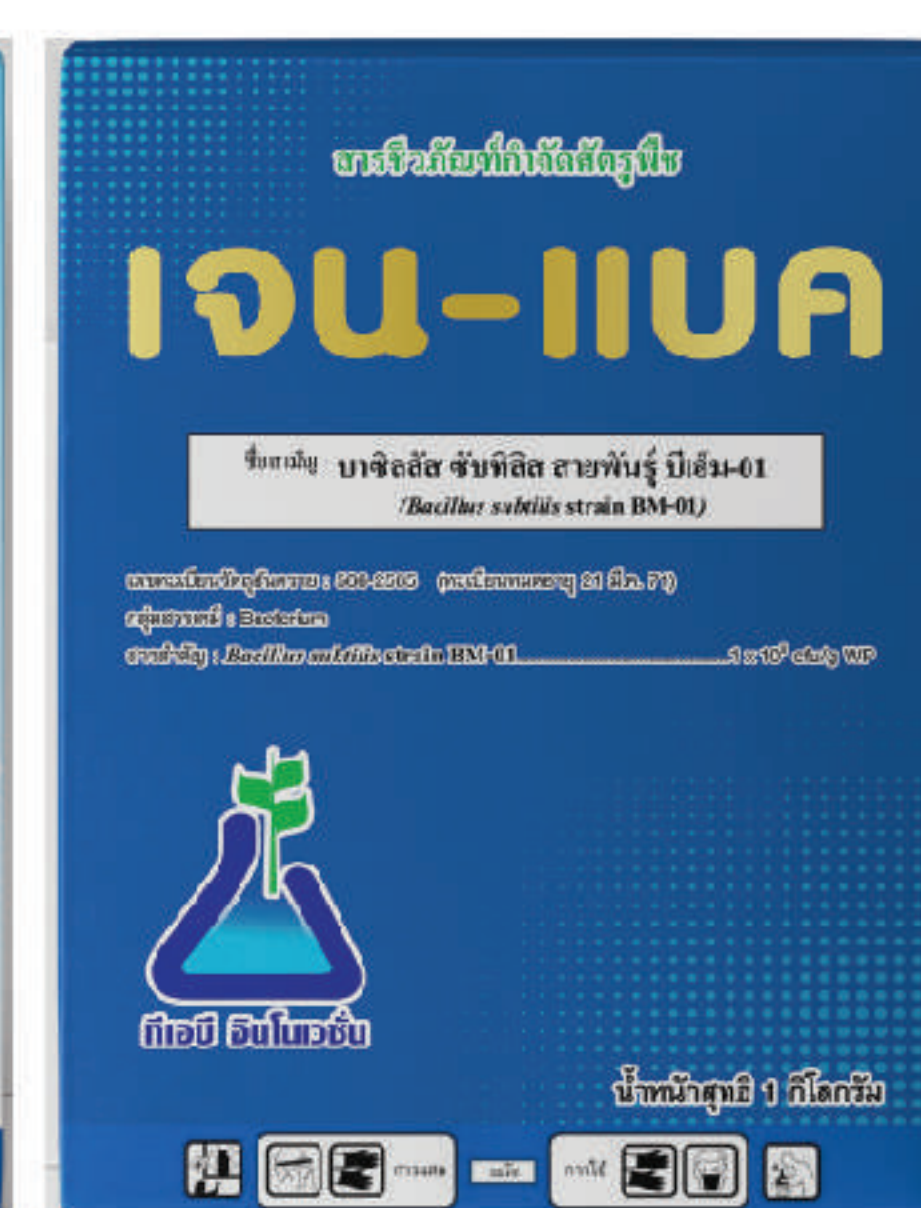
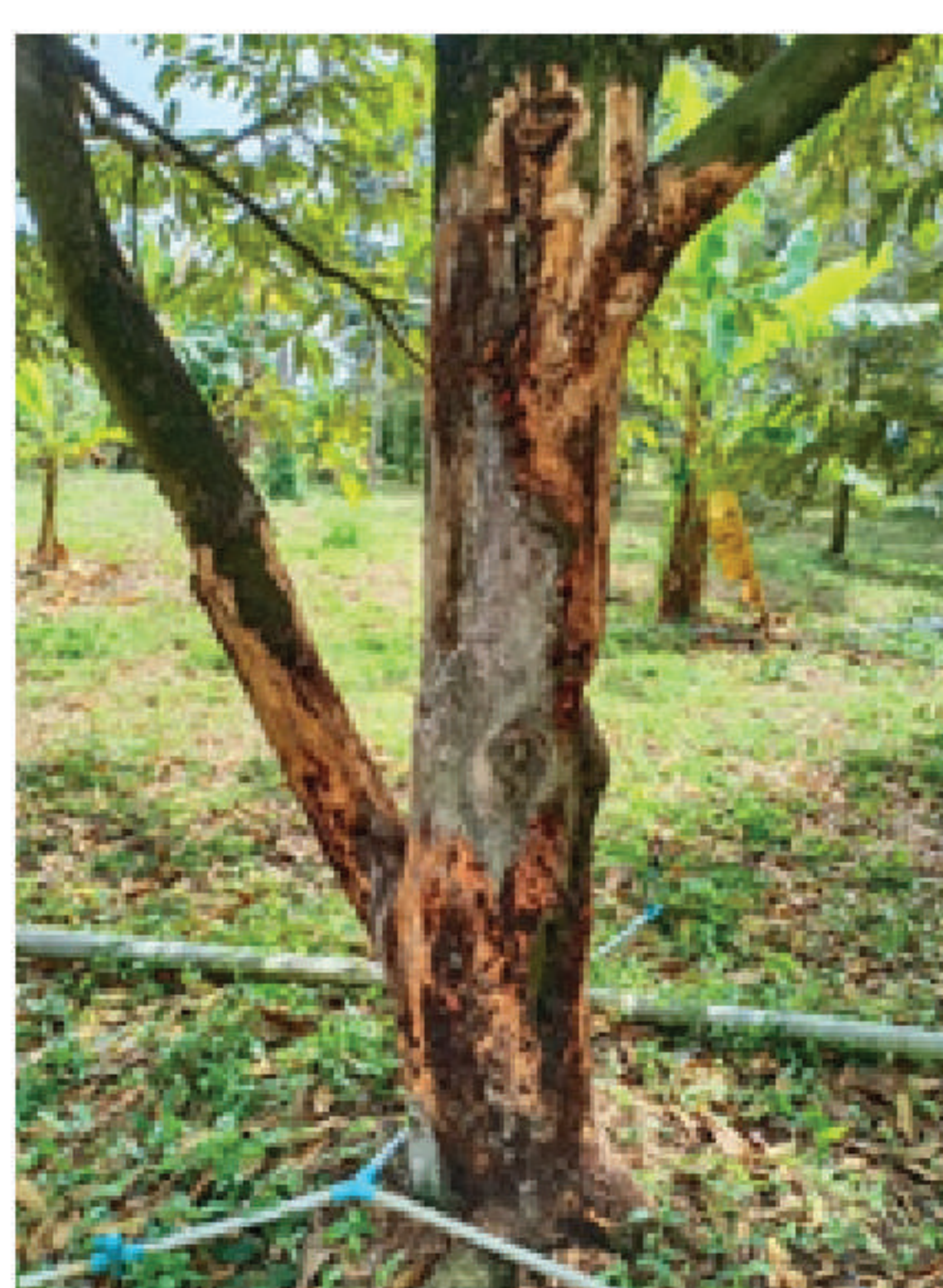
ใช้ ไตร-แท็บ อัตรา 100 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ผสมกับ สารเคมีตามคำแนะนำหน่วยราชการ ราดลงดินหรือปล่อยกับระบบน้ำ 1-2 ครั้ง ห่างกัน 10-15 วัน จำนวน 2 ครั้ง
 เพิ่มการแตกรากใหม่ด้วย อินเตอร์ ซี-2 อัตรา 25-50 กรัม /น้ำ 20 ลิตร ร่วมกับ ซิลิแมกซ์ อัตรา 50 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร พ่นลงดินหรือปล่อยไปกับระบบน้ำ ทุก 15 วัน



เพิ่มการแตกรากใหม่

2. รักษาอาการโคนต้น/ลำต้นเน่า

ให้ถากเปลือกออก ใช้ ไตร-แท็บ หรือ เจน-แบค อัตรา 100 กรัม/ น้ำ 1-2 ลิตร ทาที่แผล สามารถใช้ผสมร่วมกับสาร ฟอสฟอรัส-อะลูมิเนียม 80% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 80-100 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร หรือสารเมทาแลกซิล 25% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 50-60 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร ทุก 7 วันจนกว่าแผลจะแห้งหรือ ใช้สารฟอสโฟนิก แอซิด 40% เอสแอล ผสมน้ำสะอาด อัตรา 1:1 ใส่กระบอกฉีดยาใช้อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อต้น แล้วฉีดเข้าลำต้นหรือกิ่งในบริเวณ ตรงข้ามอาการโรค



แมลงศัตรูในทุเรียน

1. เพลี้ยแป้ง

เพลี้ยแป้งในทุเรียนมีหลายชนิด มักพบระบาดในช่วงทุเรียนในช่วงติดผล ตั้งแต่ผลอ่อน ถึงผลแก่ มีบางชนิดเข้าทำลายในช่วงดอกอ่อน ทำให้ชะงักการเจริญ ผลกระแกรน ถ้าพบในผลโตจะพบสารหวานเหนียวๆ ที่เพลี้ยแป้งปล่อยออกมาทำให้เกิดราดำ ติดที่ผลทำให้เสียราคา ขายไม่ได้



ลักษณะเพลี้ยแป้งบนผลทุเรียน

2. เพลี้ยไก่แจ้ทุเรียน

เข้าทำลายในช่วงที่ใบอ่อนยังเล็กมาก ตัวอ่อน และตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบอ่อน ทำให้ใบอ่อนเป็นจุดสีเหลือง ไม่เจริญเติบโตเมื่อระบาดมาก ๆ ทำให้ใบหงิกงอ และยังไม่คลี่ออกจะทำให้ใบแห้ง และร่วง



ลักษณะเพลี้ยไก่แจ้บนใบทุเรียน

3. เพลี้ยหอยในทุเรียน

มีเปลือกหุ้มตัวแบบแข็ง (armored scale) ตัวผู้กับตัวเมีย จะมีลักษณะที่แตกต่างกัน และตัวผู้จะมีจำนวนมากกว่าตัวเมีย จะเข้าทำลายดูดกินน้ำเลี้ยงบนใบ ทำให้ใบมีสีเหลือง ๆ เป็นเป็นวงต่าง ใบแห้งเหี่ยวและร่วงได้



ลักษณะเพลี้ยหอยบนใบทุเรียน

การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูในทุเรียน

(เพลี้ยแป้ง, เพลี้ยไก่แจ้ทุเรียน, เพลี้ยหอยในทุเรียน)

- หมั่นสำรวจแปลง ตัดแต่งกิ่งทรงพุ่มให้โปร่ง เมื่อพบเพลี้ยเล็กน้อยให้ตัดส่วนนั้นทิ้ง
- เมื่อเพลี้ยเริ่มแพร่กระจาย ใช้ บิว-เวอร์ อัตรา 80-100 กรัม ผสม เบนดิกซ์ อัตรา 5 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร เพื่อลดปัญหาการดื้อสารเคมี ร่วมกับการใช้สารกำจัดแมลงตามอัตราแนะนำหน่วยราชการ



แมลงศัตรูในทุเรียน

4. เพลี้ยไฟ

มักพบระบาดช่วงทุเรียนแตกใบอ่อน ระยะช่อดอกกำลังบานจนถึงช่วงผลอ่อน ทำให้ใบหงิกงอ และร่วงได้ในช่วงดอก ทำให้ดอกแห้ง ดอกและก้านดอกเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล แคระแกร็น และร่วงได้และในช่วงผลอ่อน ทำให้ชะงักการเจริญเติบโต หนามเป็นแผลและเกิดอาการปลายหนามแห้งผลไม่สมบูรณ์ และแคระแกร็น



ลักษณะอาการเพลี้ยไฟเข้าทำลายใบและผลอ่อน

5. ไรแดง

ระบาดในระยะที่ฝนเริ่มทิ้งช่วง อากาศแห้งแล้งและมีลมพัดแรง โดยจะดูดกินน้ำเลี้ยงอยู่บริเวณผิวใบทุเรียน ทำให้เกิดเป็นจุดปะสีขาวกระจายอยู่ทั่วบนใบต่อมาจุดปะสีขาวจะแผ่ขยายออกไปเป็นบริเวณกว้าง จนใบมีอาการขาวซีดและมีการบดสีขาวเกาะติดเป็นผงขาวๆ คล้ายฝุ่นจับ ถ้าหากมีไรแดงทำลายเป็นปริมาณมากและต่อเนื่องจะทำให้ใบร่วง และมีผลกระทบต่อ การออกดอกและติดผลของทุเรียน



ลักษณะอาการไรแดงเข้าทำลายใบ

การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูในทุเรียน

(เพลี้ยไฟ, ไรแดง)

1. หมั่นตรวจสอบเป็นประจำ
2. ใช้เมตาไลต์ ในการควบคุมไข่แมลง อัตรา 100 กรัม ผสมกับสารจับใบ เบนดิกซ์ อัตรา 3-5 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร
3. ควบคุมเพลี้ยไฟ เมตาไลต์ อัตรา 100 กรัม ผสมกับสารจับใบ มูฟ-เอ็กซ์ อัตรา 3-5 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร
4. ควบคุมไรแดง เมตาไลต์ อัตรา 100 กรัม ผสมกับสารจับใบ ไชล๊อค อัตรา 3-5 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร
5. ในกรณีพบการระบาด ตัวอ่อน ดักแด้ และตัวเต็มวัย สามารถใช้ เมตาไลต์ อัตรา 100 กรัม ผสมกับสารจับใบ เบนดิกซ์ อัตรา 3-5 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร ร่วมกับสารเคมีตามคำแนะนำของหน่วยราชการ เพื่อลดการดื้อสารเคมีของแมลงศัตรูพืช

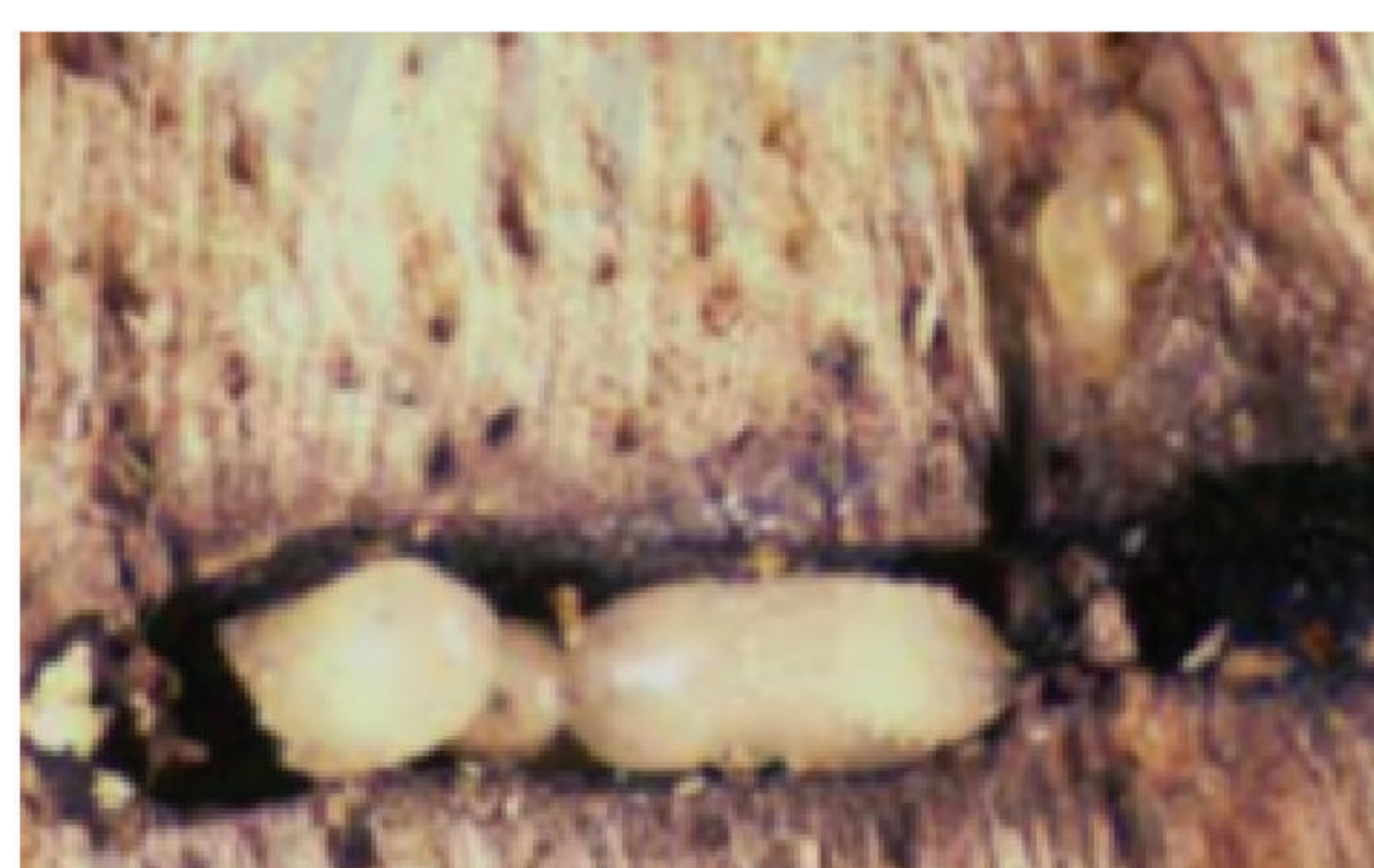


6. มอดเจาะลำต้น

พบระบาดในแหล่งปลูกทุเรียนบางพื้นที่ ตัวหนอนและตัวเต็มวัย เจาะเข้าไปกินในลำต้นและกิ่งของทุเรียน ส่วนมากพบทำลายบริเวณโคนต้น และกิ่งขนาดใหญ่ ต้นทุเรียนที่ถูก แมลงชนิดนี้ทำลายสังเกตได้ง่ายคือมีรูพรุนตามโคนต้น และที่ปากกรูมีมูลของหนอน หากเป็นทุเรียนต้นเล็กทำให้ต้นตายได้ สำหรับทุเรียนต้นใหญ่ถ้าถูกทำลายน้อยจะไม่เป็นอันตรายมากนัก แต่รอยเจาะของมอดเป็นทางให้เชื้อของโรค รากเน่า-โคนเน่าเข้าทำลายและทำให้ทุเรียนตายได้



รอยเจาะของมอดจะมีขี้มอดที่บริเวณปากกรู



ไข่ หนอน และดักแด้มอดเจาะลำต้นทุเรียน

7. หนอนเจาะผล

เป็นศัตรูทุเรียนที่สำคัญพบระบาดทั่วไป จะเข้าทำลายทุเรียนได้ตั้งแต่ผลยังเล็ก อายุประมาณ 2 เดือน ไปจนถึงผลโตเต็มที่พร้อมที่จะเก็บเกี่ยว ทำให้ผลเป็นแผล อาจทำให้ผลเน่าและร่วง ที่บริเวณเปลือกของ ผลทุเรียนจะสังเกตเห็นมูลและรังของหนอนได้อย่างชัดเจน



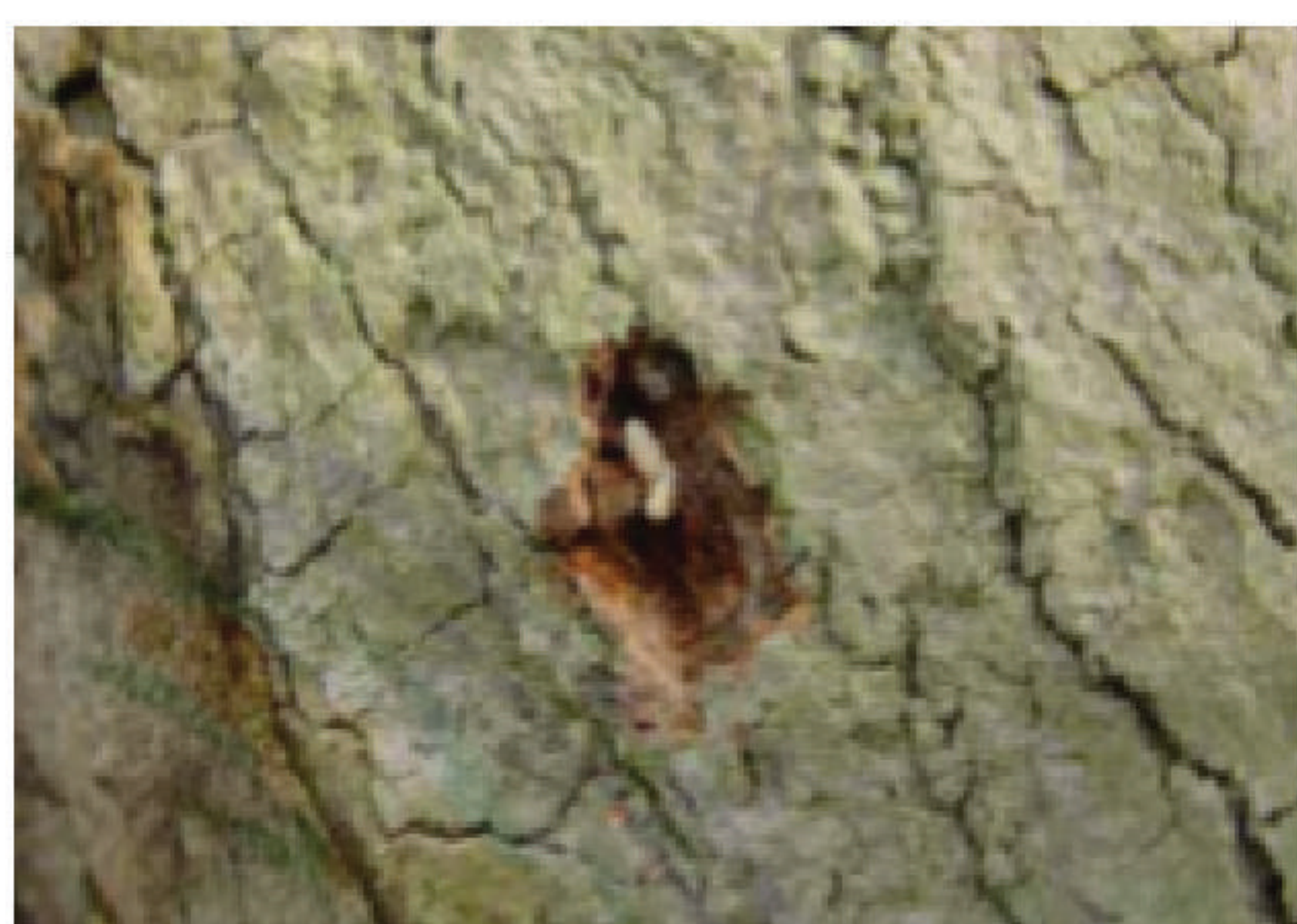
หนอนเจาะผลกัดทำลายบริเวณเปลือกทุเรียน



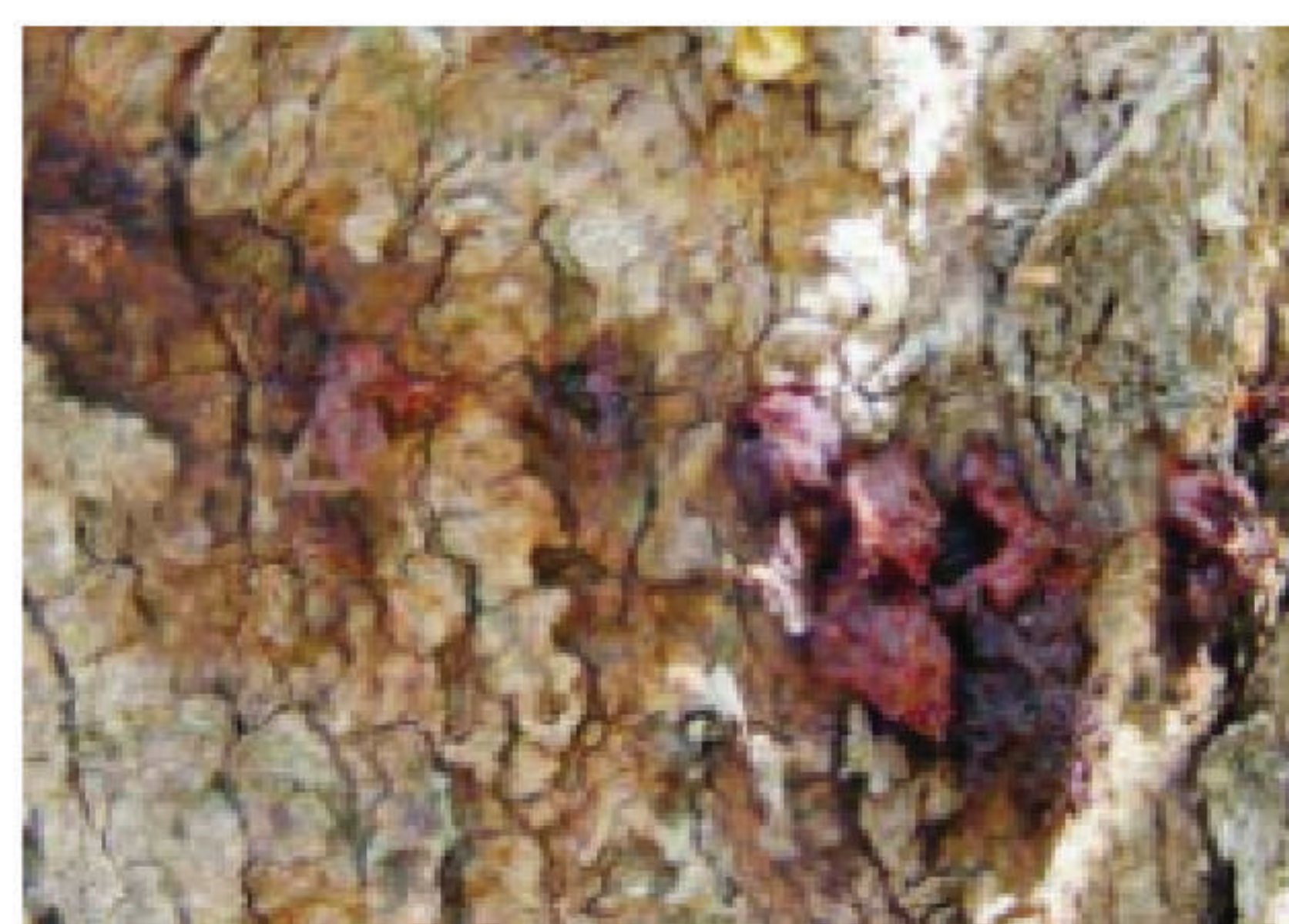
หนอนเจาะผลกัดแทะผิวเปลือก

8. ตัวงหวดยาวเจาะลำต้นทุเรียน

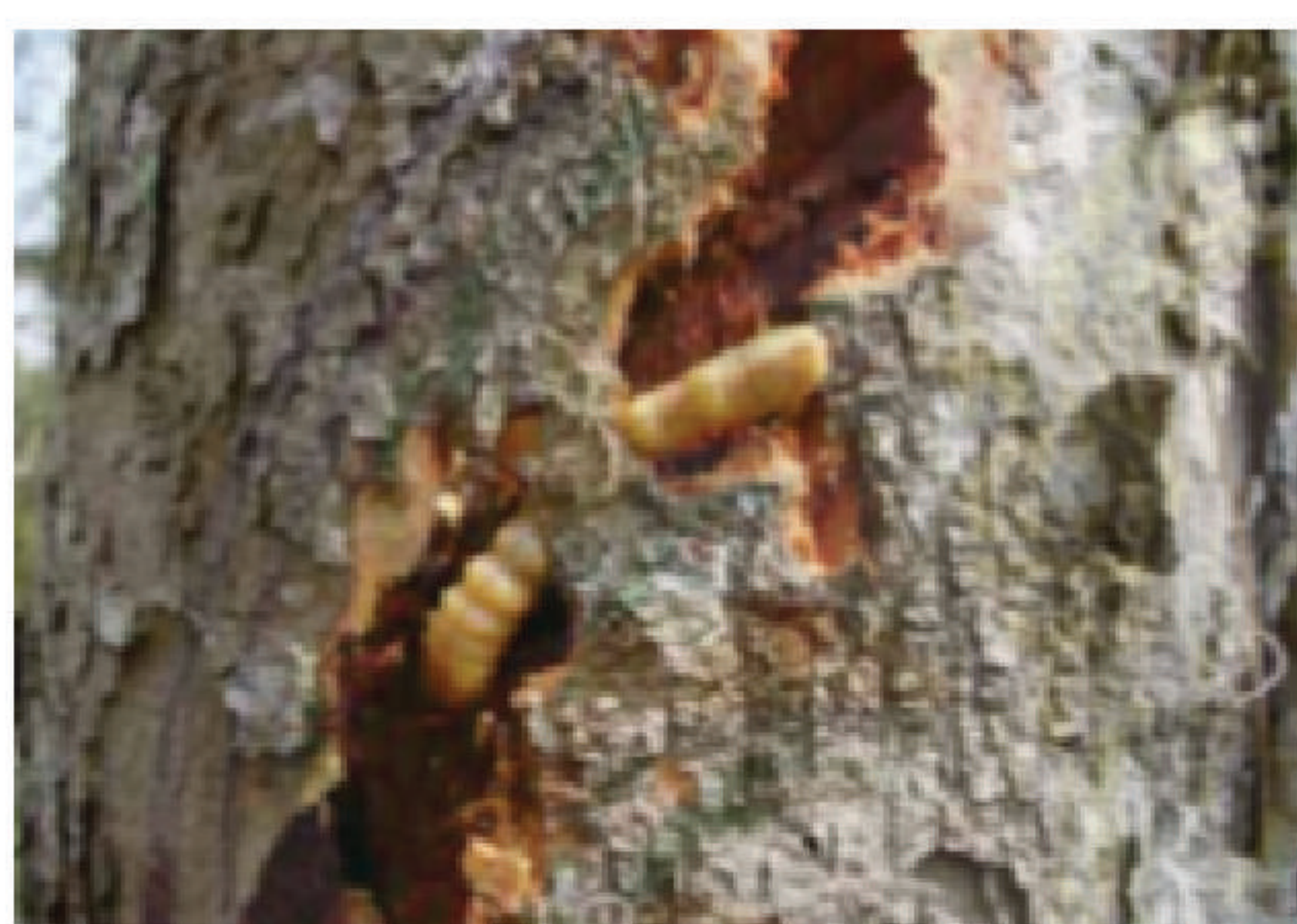
แมลงที่มีพฤติกรรมต่างๆ เกิดขึ้นในช่วงกลางคืน ตัวหนอนที่ฟักจากไข่ใหม่ๆ จะกัดกินไซซอนไปตามเปลือกไม้ด้านในหรืออาจกัดควั่นเปลือกกรอบต้น ขณะหนอนยังเล็กอยู่ สังเกตแทบไม่พบรอยทำลาย แต่เมื่อหนอนโตขึ้นจะพบขุยไม้ละเอียดซึ่งเป็นมูลของหนอนบริเวณใกล้ๆ รอยทำลาย หรือตรงบริเวณที่หนอนทำลายกัดกินเนื้อ ไม้ที่อยู่ภายใน จะมีผลทำให้ท่อน้ำท่ออาหารถูกตัดทำลายเป็นเหตุให้ทุเรียนเริ่มทรุดโทรม ใบเหลืองและร่วง และยืนต้นตายได้



ไข่มีลักษณะเหมือนเมล็ดข้าวสารฝังอยู่ใต้ผิวเปลือก



ด้านนอกลำต้นที่หนอนทำลายมีสีตาลแดง



ตัวหนอนด้วงกัดกินเปลือกไม้อยู่ด้านใน



ตัวเต็มวัยด้วงหวดยาวเป็นแมลงกลางคืน

การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูในทุเรียน

(มอดเจาะลำต้น, หนอนเจาะผล, ตัวงหวดยาวเจาะลำต้นทุเรียน)

1. หมั่นตรวจสอบเป็นประจำ
2. ใช้ เมตาไลต์ ในการควบคุมไข่ อัตรา 100 กรัม ร่วมกับสารจับใบ เบนดิกซ์ อัตรา 3-5 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร
3. ในกรณีพบการระบาด ตัวอ่อน หนอน คัดเค้ และตัวเต็มวัยสามารถ ใช้ เมตาไลต์ อัตรา 100 กรัม ผสมกับ สารจับใบ เบนดิกซ์ อัตรา 3-5 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร ร่วมกับสารเคมีตามคำแนะนำของหน่วยราชการ เพื่อลดการคือสารเคมีของแมลงศัตรูพืช

