



ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๒๒๘๑-๙๔๐๑ E-mail : disas\_moac@hotmail.com

## เตือนการระบาดของโรคใบจุดวงมะเขือเทศ (Early Blight Disease of Tomato)

เตือนเกษตรกรที่ปลูกมะเขือเทศของประเทศไทย โดยเฉพาะภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นแหล่งปลูกมะเขือเทศสำคัญ เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่มีอากาศชื้น มีฝนตกชุก ประกอบกับอุณหภูมิสูง เหมาะต่อการระบาดของโรคใบจุดวง ดังนั้น เกษตรกรควรหมั่นสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบอาการจุดเล็กๆ สีน้ำตาลบนใบแก่ หรือผลก่อนข้างกลม การเจริญของผลเป็นวงสีน้ำตาลซ้อนกันออกไป หรือบนกิ่ง ลักษณะแผลรียวไปตามลำต้น สีน้ำตาลปนดำเป็นวงซ้อนกัน ผลแก่ที่เป็นโรคแสดงอาการที่ขั้วผลเป็นแผลสีน้ำตาลดำ และมีลักษณะวงแหวนเหมือนบนใบ ให้รีบขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอ สำนักงานเกษตรจังหวัด เพื่อดำเนินการหาแนวทางการควบคุมและป้องกันกำจัดก่อนเกิดการระบาดรุนแรง

**เชื้อสาเหตุ :** เชื้อรา *Alternaria solani*

### ลักษณะอาการ

การเกิดโรคสามารถเกิดได้ในทุกระยะการเจริญเติบโตของมะเขือเทศ ต้นอ่อนที่งอกจากเมล็ดที่มีเชื้อเกาะติดมา จะเกิดอาการคล้าย damping-off โดยเชื้อจะเข้าทำลายส่วนของลำต้นบริเวณโคนเกิดเป็นแผลยาวสีดำจมยุบตัวลงไปจากผิวปกติเล็กน้อย โดยแผลเหล่านี้อาจเกิดเพียง ๑ หรือ ๒ แผล ขึ้นอยู่กับปริมาณและความรุนแรงของเชื้อ ทำให้ต้นกล้าหักล้มแห้งตายหรือไม่ก็ชะงักการเจริญเติบโต

ในต้นโตอาการจะเกิดขึ้นได้ที่ใบ ต้น และกิ่งก้าน บนใบอาการจะเริ่มจากจุดแผลสีน้ำตาลเข้มเล็กๆ อาจกลมหรือเป็นเหลี่ยมขนาดตั้งแต่ ๒ - ๔ มม. แผลจะมีลักษณะเป็นแฉ่งจมยุบลงไปจากผิวปกติเล็กน้อยส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นที่ใบแก่ก่อน แผลเหล่านี้จะขยายโตขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นแผลแห้งสีน้ำตาลอาจมีขนาดใหญ่ ๑ - ๒ ซม. พร้อมทั้งมีจุดสีดำเล็กๆ เกิดเป็นวงกลมเรียงซ้อนกันเป็นชั้นๆ โดยมีจุดศูนย์กลางร่วมกัน (concentric ring) ต่อมาอาการจะพัฒนารุนแรงจนแสดงอาการใบไหม้แล้วแห้งตาย ส่วนบนต้น กิ่งก้าน หรือก้านใบแผลจะมีลักษณะเช่นเดียวกับต้นกล้า แต่จะมีขนาดใหญ่กว่า และเมื่อเป็นรอบต้นหรือกิ่งจะทำให้ต้นหรือกิ่งดังกล่าวหักพับลงกิ่ง หรือต้นที่ล้มหรือหักพับลงนี้หากส่วนของใบที่มีอยู่ยังไม่ตาย หากโน้มกิ่งดังกล่าวลงมาให้แตะกับผิวดินแล้วใช้ดินอีกส่วนหนึ่งกลบทับส่วนของกิ่งให้เหนือแผลขึ้นมาเล็กน้อย ปล่อยให้แห้งประมาณ ๑ - ๒ สัปดาห์จะมีการสร้างรากใหม่ขึ้นทำหน้าที่ดูดน้ำอาหารขึ้นตรงส่วนที่ติดกลบทับอยู่ ทำให้เจริญงอกงามต่อไปได้อีก ในต้นที่กำลังให้ดอกหากเกิดโรคขึ้นส่วนของดอกอาจจะถูกเชื้อทำลายได้ ทำให้ดอกร่วงไม่ติดผล

อาการที่ผล โดยปกติแล้วโรคนี้อาจไม่ทำลายผลมะเขือเทศ นอกจากพืชอ่อนแอมากๆ เช่น เป็นโรคอื่นอยู่ก่อน ขนาดน้ำขาดธาตุอาหารจำเป็นบางชนิดโดยเฉพาะแมกเนเซียม (Mg) แผลมีลักษณะกลมหรือค่อนข้างกลมสีน้ำตาลแก่หรือดำ ขนาดและจำนวนไม่แน่นอนอาจเป็นเพียงจุดเล็กๆ หรือโตขนาดเท่าเหรียญหนึ่งบาท จำนวนอาจจะมีเพียงแผลเดียวไปจน ๕ - ๖ แผล แล้วแต่ความรุนแรงของโรค อาการที่เกิดขึ้นที่ผลนี้หากเป็นในขณะที่ยังอ่อนอยู่ อาจจะแห้งแล้วร่วงหลุดออกจากขั้วในที่สุด

### การแพร่ระบาด

เชื้อสาเหตุโรคสามารถมีชีวิตได้บนเศษซากพืชที่ปล่อยให้เน่าตามดินแปลงปลูก เมื่อถึงฤดูปลูกใหม่ก็จะกลับมาก่อให้เกิดโรคได้อีก นอกจากนี้การระบาดข้ามฤดูปลูกได้โดยติดปะปนอยู่กับเมล็ดพันธุ์ ส่วนการระบาดระหว่างต้น

ในช่วงการปลูก ส่วนใหญ่เกิดจากสปอร์หรือโคนีเดียจำนวนมากบนแผลที่ต้น กิ่ง ใบ หลุดออกจากก้านชูสปอร์ปลิวไปตามลม น้ำ แมลง มนุษย์ สัตว์ และสิ่งที่เคลื่อนไหวได้ทุกชนิด ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เมื่อตกลงบนพืชสิ่งแวดล้อมเหมาะสมก็จะงอกเส้นใยเจริญเติบโตเข้าไปภายในพืชโดยผ่านทางช่องเปิดธรรมชาติ การเข้าทำลายจะเป็นไปอย่างช้าๆ หากพืชแข็งแรงเจริญเติบโตเป็นปกติโดยจะใช้เวลาประมาณ ๘ – ๑๐ วัน แต่ถ้าพืชอ่อนแอหรือมีแผลเกิดขึ้นเวลาอาจจะสั้นลงเหลือเพียง ๔ – ๕ วัน และระบาดได้รุนแรงในสภาพที่ความชื้นและ อุณหภูมิสูง ถ้าสภาพแวดล้อมเหมาะต่อการระบาดของโรคมก ๑ จะทำให้อาการจุดวงขยายตัวอย่างรวดเร็ว

### กรมส่งเสริมการเกษตร แนะนำวิธีการป้องกันกำจัด ดังนี้

๑. เลือกใช้เมล็ดพันธุ์ที่สะอาดปราศจากเชื้อปะปนอยู่ หากไม่แน่ใจให้ทำลายเชื้อดังกล่าวโดยนำไปจุ่มแช่ในน้ำอุ่น ๔๕ – ๕๐ องศาเซลเซียส นาน ๒๕ นาที
  ๒. หลังจากเก็บเกี่ยวผลแล้วให้เก็บทำลายเศษซากพืชที่เป็นโรคให้หมดโดยการเผาหรือฝังดิน
  ๓. ปลูกพืชหมุนเวียนโดยใช้พืชอื่นที่ไม่ใช่ตระกูลพริก - มะเขือ (Solanaceous) โดยปลูกสลับอย่างน้อย ๓ ปี
  ๔. หลีกเลี่ยงการย้ายกล้าอ่อนของมะเขือเทศไปปลูก ใกล้มะเขือเทศ มันฝรั่งหรือมะเขือยาวที่ปลูกอยู่ก่อน
  ๕. ใช้สารชีวภัณฑ์ เช่น เชื้อราไตรโคเดอร์มา เชื้อแบคทีเรียบาซิลลัส คลุกเมล็ดก่อนปลูก และ/หรือผสมกับดินปลูก วัสดุปลูกหรือปุ๋ยอินทรีย์ และพ่นให้ทั่วทั้งต้นทุกๆ ๗ วัน
  ๖. คลุกเมล็ดด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืชที่สามารถกำจัดเชื้อสาเหตุที่ติดมากับ เมล็ดพันธุ์ได้ เช่น แมนโคเซบ ไอโพรไดโอน
  ๗. ถ้าระบาดในแปลงปลูก พ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น
    - ไดเทนเอ็ม-๔๕ แคปแตน แมนโคเซบ ๒๐ – ๓๐ กรัมต่อน้ำ ๒๐ ลิตร หรือ
    - คูปราวิท ไธแรม ซีเน็บ มานีบ ๔๐ – ๕๐ กรัมต่อน้ำ ๒๐ ลิตร
- โดยให้เลือกใช้สารเคมีเหล่านี้อย่างใดอย่างหนึ่งทำการฉีดพ่นให้กับต้นมะเขือเทศทุกๆ ๗ – ๑๐ วัน ถ้าเกิดโรครุนแรงหรือสิ่งแวดล้อมเหมาะสมต่อการทำลายของโรค ก็ให้ร่นระยะเวลาพ่นให้เร็วขึ้นเป็น ๓ – ๕ วัน ต่อครั้ง

ที่มา : ไทยเกษตรศาสตร์. ๒๕๕๖. โรคมะเขือเทศ (<http://www.thaikasetsart.com/>)

Zitter, T.A., Early blight of tomato, Vegetable MD online, Cornell University, Ithaca, NY

คลินิกพืช, พืชผัก (<http://www.agriqua.doae.go.th/plantclinic>)

ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โรคแมลงที่พบในมะเขือเทศ, เจียไต๋ (<http://www.chiataigroup.com>)

เรียบเรียงโดย กลุ่มพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย