

โรคใบไหม้ (Cassava Bacterial Blight : CBB)



โรคใบไหม้ มันสำปะหลัง

เกิดจากเชื้อ *Xanthomonas campestris* pv. *manihotis* มีรายงานการพบครั้งแรกในประเทศบราซิลในปี 2455 หลังจากนั้นมียางานการแพร่ระบาดเกือบทุกประเทศที่มีการปลูกมันสำปะหลังทั้งทวีปเอเชีย และลาตินอเมริกา ในประเทศไทยพบครั้งแรกที่จังหวัดระยอง เมื่อปี 2518 และต่อมาพบทั่วทุกภาค ระดับความเสียหายเนื่องจากโรคนี้นี้มีตั้งแต่ 30 เปอร์เซ็นต์ เมื่อใช้ท่อนพันธุ์จากต้นที่เป็นโรค ถ้าสภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการเกิดโรคและใช้ต้นพันธุ์ที่เป็นโรคติดต่อกัน 3 ถึง 4 ปี โดยไม่มีการป้องกันกำจัด อาจมีความเสียหายถึง 80 เปอร์เซ็นต์ ระดับความเสียหายจะขึ้นอยู่กับเปอร์เซ็นต์การใช้ท่อนพันธุ์ที่มีเชื้อปะปนมา (Contaminated cutting) ปลูกในแปลงและความเสียหายอาจรุนแรงถึง 90 เปอร์เซ็นต์ เมื่อมีเชื้อโรค เช่น เชื้อ *Colletotrichum* spp. และ *Choanephora cucurbitarum* ร่วมเข้าทำลาย นอกจากจะทำความเสียหายกับผลผลิตโดยตรงแล้วยังทำให้ขาดแหล่งโปรตีนและวิตามินที่สำคัญ สำหรับประชากรในบางประเทศ เนื่องจากคนเหล่านั้นรับประทานใบมันสำปะหลังแทนผัก ฉะนั้น โรคใบไหม้จึงมีความสำคัญเป็นอันดับ 1 ในแถบอัฟริกา และลาตินอเมริกา สำหรับประเทศทางแถบเอเชีย เช่น ประเทศจีน และประเทศไทย ความเสียหายจัดอยู่ในระดับปานกลาง

ลักษณะอาการ เริ่มแรกแสดงอาการใบจุดเหลี่ยม ฉ่ำน้ำ ำ ใบไหม้ ใบเหี่ยว งามไหลจนถึงอาการยอดเหี่ยวและแห้งตายลงมา นอกจากนี้ยังทำให้ระบบท่อน้ำอาหารของลำต้นและรากเน่า

ท่อนพันธุ์ที่เป็นโรค แสดงอาการ คือ ยอดที่ผลิตใหม่ เหี่ยว มียางไหล และมีอาการแห้งตายจากยอดอย่างรวดเร็ว และแพร่ระบาดไปยังต้นข้างเคียง ซึ่งมักจะแสดงอาการเป็นจุดชำเล็กที่ต้น แล้วแผ่ขยายใหญ่เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเข้มดูกลมเป็นแผลใหญ่ บางครั้งจะพบวงสีเหลือง (yellow halo)

ลามเป็นใบไหม้ และใบร่วง ลำต้นแห้งตาย เมื่อผ่าดูระบบท่อน้ำและอาหารทั้งของลำต้น และราก จะมีสีคล้ำ เนื่องจากเนื้อเยื่อของส่วนนี้ถูกทำลาย ในบางครั้งจะพบอาการยางไหลบนส่วนลำต้นที่ยี่อ่อนหรือก้านใบ และแผลจุดบนใบ พบระบาดมากได้ในช่วงฤดูฝน

การแพร่ระบาดของโรคที่สำคัญ คือ ติดไปกับท่อนพันธุ์ที่เป็นโรค แพร่กระจายไปโดยฝน หรือกับดิน หรือกับเครื่องมือที่ใช้ในการเกษตร เช่น มีดที่ใช้ในการตัดท่อนพันธุ์ ในบางประเทศมีรายงานว่า แมลงเป็นตัวการในการแพร่ระบาด เชื้อสาเหตุของโรคสามารถอยู่รอดในดินบนเศษซากพืชได้นานกว่า 2 ปี

การป้องกันกำจัด

1. ใช้พันธุ์ต้านทาน พันธุ์ที่แนะนำในปัจจุบัน มีความต้านทานต่อโรคปานกลาง
2. ใช้ท่อนพันธุ์ที่ปราศจากเชื้อ
3. ปลูกพืชอายุสั้นเป็นพืชหมุนเวียน หรือหลีกเลี่ยงการปลูกมันสำปะหลังในแปลงที่ระบาดรุนแรงนาน 6 เดือน
4. ใช้ชีววิธี (Biological control) การฉีดพ่นเชื้อแบคทีเรียเรืองแสง เช่น *Pseudomonas fluorescens* บนใบมันสำปะหลังพันธุ์ Mco1 22 ซึ่งอ่อนแอต่อโรคใบไหม้ ทำให้จำนวนจุดบนใบ และจำนวนใบไหม้ต่อต้นลดลง และทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 2.7 เท่า