



สำนักงานที่ปรึกษาการเกษตรต่างประเทศ ประจำกรุงโรม

Office of Agricultural Affairs, Rome

Website: <https://www.opsmoac.go.th/rome> Facebook: @ThaiAgriRome

การจัดการโรคเชื้อราของข้าว

โรคยอดฝักดาบ (Bakanae Disease) หรือ Fusarium Wilt

ที่มา: *The Rice Farmer*, นิตยสารรายเดือนที่ออกโดยสำนักงานข้าวแห่งชาติของอิตาลี, ธันวาคม 2024 (*Il Risicoltore*)



Fig. 1 ภาพถ่ายจาก University of California - Agronomy Research and information center

บทนำ

โรคยอดฝักดาบ (Bakanae Disease) หรือที่รู้จักกันในชื่อ Fusarium wilt เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อรา *Fusarium fujikuroi* (*Gibberella fujikuroi*) ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การปลูกข้าวในอิตาลีพบว่าพันธุ์ข้าวแต่ละชนิดมีความไวต่อโรคนี้แตกต่างกันแต่ไม่มีพันธุ์ข้าวใดที่มีความต้านทานต่อโรคอย่างสมบูรณ์

กลยุทธ์การควบคุมโรคในปัจจุบัน

ปัจจุบัน วิธีหลักในการจัดการกับ Fusarium wilt คือ การใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อราในการคลุมเมล็ดพันธุ์ โดยเฉพาะ ฟลูโดออกโซนิล (Fludioxonil) ซึ่งเป็นสารออกฤทธิ์เพียงชนิดเดียวที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เพื่อการนี้ อย่างไรก็ตาม การใช้สารดังกล่าวไม่ได้ให้ผลในการควบคุมโรคได้อย่างสมบูรณ์และใบอนุญาตจะหมดอายุในมิถุนายน 2568

แนวทางการวิจัยและทางเลือกอื่นในการควบคุมโรค

เนื่องจากความจำเป็นในการหาแนวทางที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน นักวิจัยจึงดำเนินการศึกษา **แนวทางการควบคุมโรคทางเลือกนอกเหนือจากสารเคมี** ซึ่งรวมถึง

- การบำบัดด้วยความร้อน (น้ำอุ่น, อากาศร้อน หรือไอน้ำ)
- การใช้น้ำมันหอมระเหย
- การใช้จุลินทรีย์ต้านเชื้อโรค (ยีสต์, แบคทีเรีย และเชื้อรา)

จากการศึกษา การบำบัดด้วยน้ำอุ่น ดูเหมือนจะเป็นวิธีที่มีศักยภาพสูงสุด แต่มีต้นทุนที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับวิธีอื่น ขณะที่การใช้จุลินทรีย์ต้านเชื้อโรคให้ผลลัพธ์ที่ดีเช่นกันแต่ยังไม่สามารถนำมาใช้ในเชิงพาณิชย์ได้เนื่องจากต้นทุนในการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ที่สูง

โครงการวิจัยและพัฒนา

หน่วยงานวิจัยข้าวแห่งอิตาลี (Ente Risi) ร่วมกับบริษัทเมล็ดพันธุ์ข้าวและ ศาสตราจารย์ ดาวิดте สปาตาโร (Davide Spadaro) จากมหาวิทยาลัยตูริน (ภาควิชาวิทยาศาสตร์เกษตร ป่าไม้ และอาหาร) กำลังพัฒนาระบบ การวินิจฉัยโรค *Fusarium wilt* อย่างรวดเร็ว เพื่อช่วยให้สามารถระบุและจัดการกับเมล็ดพันธุ์ที่มีความเสี่ยงสูงได้อย่างแม่นยำ

สรุป

อนาคตของการควบคุม *Fusarium wilt* จะขึ้นอยู่กับการพัฒนาแนวทางที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น การวิจัยที่ดำเนินอยู่ในปัจจุบันเป็นก้าวสำคัญในการช่วยให้การเพาะปลูกข้าวในอิตาลีมีความปลอดภัยและให้ผลผลิตที่ดีขึ้น