

## แนวทางการป้องกันกำจัดโรครากขาวยางพารา

บุญณิศา ชังคมณี นพวรรณ นิลสุวรรณ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลา

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย ที่มีการปลูกแพร่กระจายทั่วประเทศ โดยมีพื้นที่ปลูกมากที่สุดคือภาคใต้ เนื่องจากภาคใต้เป็นแหล่งที่อุดมสมบูรณ์ สภาพภูมิอากาศเหมาะแก่การปลูกยางพารา ปัจจุบันพื้นที่ปลูกยางในเขตภาคใต้ประสบปัญหาการแพร่ระบาดของโรครากของยางพาราอย่างหนัก และรุนแรง เนื่องจากพื้นที่ภาคใต้ มีฝนตกชุกและอากาศมีความชื้นสูงอย่างต่อเนื่อง ทำให้สภาพอากาศเหมาะสมที่จะเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อราซึ่งเป็นสาเหตุของโรครากขาว

โรครากขาวยางพารา (white root disease) เกิดจากเชื้อรา *Rigidoporus microporus* เป็นโรคทางรากที่สำคัญที่สุดของยางพารา ทำให้ความเสียหายทางเศรษฐกิจหากเกิดการระบาดรุนแรงมีผลทำให้ต้นยางยืนต้นตายก่อนกำหนด เกษตรกรต้องสูญเสียทั้งผลผลิตและรายได้

### ลักษณะการทำลาย

เชื้อราสามารถเข้าทำลายรากยางพาราได้ทุกระยะการเจริญเติบโต ตั้งแต่อายุ 1 ปีขึ้นไป ในระยะเริ่มแรกจะไม่เห็นลักษณะผิดปกติของต้นยางพาราส่วนที่อยู่เหนือพื้นดิน เมื่อส่วนรากถูกทำลายเสียหายจนไม่สามารถดูดน้ำและธาตุอาหารได้จึงแสดงอาการใบเหลืองและใบร่วง ในระยะที่เป็นโรคร้ายแรงจะเป็นสีครีม ถ้าอยู่ในที่ชื้นแฉะจะมีดอกเห็ดขึ้นที่โคนต้น และดอกเห็ดมีลักษณะเป็นแผ่นครึ่งวงกลม แผ่นเดี่ยวหรือซ้อนกันหลายแผ่นเป็นชั้นๆ เกาะติดกับโคนต้นหรือรากเหมือนหิ้ง ผิวด้านบนของดอกเห็ดเป็นสีเหลืองส้ม เป็นวงสลับสีอ่อนแก่ ขอบดอกเป็นสีขาว ด้านล่างเป็นสีส้มแดงและเป็นรูเล็กๆ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ลักษณะดอกเห็ดโรครากขาว

## พืชอาศัย

ไม่ควรปลูกพืชร่วม หรือพืชแซมที่เป็นพืชอาศัยในพื้นที่ที่เป็นโรคราก เช่น พุเรียน ขนุน จำปาตะ มังคุด มะพร้าว กาแฟ เนียงนก พริกไทย พริกชี้หนู น้อยหน่า มันสำปะหลัง ลองกอง เป็นต้น

## การแพร่ระบาด

เชื้อราเจริญเติบโตและระบาดอย่างรวดเร็วในช่วงฤดูฝน อากาศมีความชื้นสูง และสามารถแพร่กระจายได้ 2 ทาง คือ โดยการสัมผัสกันระหว่างรากที่เป็นโรครากกับรากจากต้นปกติทำให้เชื้อเจริญลุกลามต่อไป และโดยสปอร์ของเชื้อราปลิวไปตามลม ติดไปกับขาแมลง หรือ ลอยไปตามน้ำ แล้วไปตกบนบาดแผลของตอย่างใหม่ เมื่อมีความชื้นเพียงพอจะเจริญลุกลามไปยังระบบราก กลายเป็นแหล่งเชื้อโรคแหล่งใหม่ต่อไป

## วิธีการป้องกันกำจัด (ใช้วิธีผสมผสานระหว่างการเกษตรกรรมและสารเคมี)

1. การเตรียมพื้นที่ปลูกยางควรทำลายตอไม้เก่าออกให้หมด ไถพลิกหน้าดินตากแดด เพื่อกำจัดเชื้อราที่เจริญอยู่ในดินและในเศษไม้เล็กๆ ที่หลงเหลืออยู่ในดิน
2. ในแหล่งที่มีโรคระบาดรุนแรง หลังการเตรียมดินควรปล่อยพื้นที่ว่างไว้ประมาณ 1 - 2 ปี หรือปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว หรือปลูกพืชอื่น เพื่อลดการระบาดของโรคและพืชที่ปลูกไม่ควรเป็นพืชอาศัยของโรค
3. แปลงยางที่มีประวัติการเป็นโรครากขาวมาก่อน แนะนำให้ใช้กำมะถันผง อัตรา 150 กรัม/ตัน ใส่ในหลุมก่อนปลูกยาง เพื่อลดพีเอช (pH) ของดิน ทำให้ไม่เหมาะต่อการเจริญของเชื้อรา ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรค ถ้าในพื้นที่ที่เป็นโรคอย่างรุนแรง ควรใช้อัตรา 250 กรัม/หลุมปลูกเพื่อปรับสภาพความเป็นกรด ต่างของดิน ให้เหมาะต่อการเจริญของเชื้อปฏิบัติต่อโรครากขาว
4. หลังจากปลูกยางไปแล้ว 1 ปี ควรสำรวจแปลงยางสม่ำเสมอ ตรวจสอบพุ่มใบเพื่อหาต้นยางที่เป็นโรคในพื้นที่ที่ไม่เคยเป็นโรครากมาก่อน ควรตรวจปีละ 1 - 2 ครั้ง ส่วนในพื้นที่ที่เคยเป็นโรครากมาแล้วให้ตรวจซ้ำทุก 3 เดือน ต้นยางเป็นโรครุนแรงควรขุดต้นเผาทำลายและรักษาต้นข้างเคียงโดยใช้สารเคมี
5. ต้นยางอายุน้อยกว่า 3 ปี ที่เป็นโรครากขาว ควรขุดเผาทำลายให้หมดเพื่อยับยั้งการระบาดของโรค
6. ต้นยางที่มีอายุมากกว่า 3 ปีขึ้นไป ควรขุดคูล้อมบริเวณต้นเป็นโรค (กว้าง 30 เซนติเมตร ลึก 60 เซนติเมตร) เพื่อป้องกันไม่ให้โรคแพร่ระบาดไปยังต้นอื่นโดยการสัมผัสกันของราก และขุดลอกคูทุกปี
7. ใช้สารเคมีสำหรับรักษาต้นที่เป็นโรคเพียงเล็กน้อย และใช้กับต้นข้างเคียงเพื่อป้องกันโรค เบื้องต้น ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 8 กรมวิชาการเกษตร ได้ศึกษาวิจัยเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดโรครากขาวของยางพาราในแปลงเกษตรกร จังหวัดสงขลา จำนวน 10 แปลง ซึ่งเป็นแปลงหลังเปิดกรีด ขุดคู ขนาดกว้าง 30 เซนติเมตร ลึก 60 เซนติเมตร (ภาพที่ 2) พบว่าการเลือกใช้สารเคมีกลุ่ม Triazole อัตราความเข้มข้น 20 มิลลิลิตร/น้ำ 1 ลิตร ราดสารเคมีลงในร่องรอบโคนต้น 2-4 ลิตร ขึ้นกับขนาดโคน

ต้น (ภาพที่ 3) ใช้สารเคมีทุก 3 เดือนอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 4 ครั้ง เป็นระยะเวลานาน 2 ปี แปลงทดลองที่ให้ผลดีที่สุด ทำให้ดัชนีการเข้าทำลายของเชื้อสาเหตุโรครากขาวลดลง 47.91 เปอร์เซ็นต์ และไม่พบการกระจายตัวของเชื้อไปยังต้นข้างเคียง ส่วนกรรมวิธีไม่ใช้สารเคมี พบว่าต้นยางแสดงอาการต้นยางต้นตายทั้งหมดนอกจากนั้นยังพบการกระจายตัวของเส้นใยโรครากขาวไปยังบริเวณแถวข้างเคียงเพิ่มขึ้นคิดเป็น 37 เปอร์เซ็นต์ ของแปลงที่ดำเนินการทดลอง โดยแสดงอาการรุนแรงทุกต้น คือพบดอกเห็ดของเชื้อราสาเหตุโรครากขาว (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 2 การขุดร่อง กว้าง 30 ซม. ลึก 60 ซม.



ภาพที่ 3 การราดสารเคมีลงในร่องรอบโคนต้น



ภาพที่ 4 ลักษณะดอกเห็ดโรครากขาว จากแปลงกรรมวิธีไม่ใช้สารเคมีกำจัดโรครากขาวของยางพารา

การรักษาโรครากขาวยางพาราเป็นเรื่องค่อนข้างยุ่งยากและเสียค่าใช้จ่ายสูง เพราะถ้าหากมีต้นตายหรือเป็นโรคร้ายรุนแรง จะมีอาการใบเหลืองทั้งต้น สิ่งที่ต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วนก็ควรขุดรากถอนโคนออกให้หมด และเผาทำลายทิ้งเพื่อป้องกันและรักษาต้นข้างเคียงไม่ให้เป็นโรค