

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

การดูแลเพื่อให้มีผลผลิตยางพาราที่ได้มาตรฐาน นับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่เกษตรกรชาวสวนยางทุกคนคาดหวังให้เป็นเช่นนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งวันนี้ประเทศไทยถือเป็นผู้ผลิตและส่งออกยางเป็นอันดับหนึ่งของโลก ยิ่งต้องรักษาระดับมาตรฐานให้ได้อยู่เสมอ ดังนั้น เกษตรกรต้องเอาใจใส่ดูแลสวนยางอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคต่าง ๆ ที่มักแอบแฝงมาในช่วงฤดูฝน ก็เป็นอุปสรรคสำคัญที่สร้างความเสียหายให้สวนยางเป็นจำนวนไม่น้อย หากเกษตรกรมีความรู้ในการจัดการโรคไม่เพียงพอ

โรคในยางพาราพบได้ทุกส่วนของยาง สำหรับโรคในรากของยางพารานั้น ที่พบเสมอในประเทศไทย มี 3 ชนิด คือ โรครากขาว โรครากแดง และ โรครากน้ำตาล ที่มีเชื้อราเป็นศัตรูสำคัญ อาจทำลายระบบราก และส่งผลให้ต้นยางตายก่อนกำหนด เกษตรกรต้องหมั่นสังเกตอยู่เสมอ โดยเฉพาะบริเวณเส้นใยที่จับอยู่บนผิวของเปลือกราก ลักษณะเนื้อไม้ของรากยางที่ถูกทำลาย หรือลักษณะของดอกเห็ดที่เกิดบริเวณโคนต้นหรือรากที่โผล่พ้นดิน ฯลฯ อาการจะไม่ค่อยแสดงให้เห็นเพราะรากอยู่ใต้ดิน แต่ถ้ามีอาการใบเหลืองและใบร่วง ก็พอสันนิษฐานได้ ยิ่งถ้าต้นยางเล็กเป็นโรคพุ่มใบทั้งหมดจะมีสีเหลืองผิดปกติ ถ้าเป็นยางต้นใหญ่ พุ่มใบบางส่วนดูเหมือนว่าแก่จัดและมีสีเหลือง

โรครากขาว หรือ White root disease เกิดจากเชื้อราที่มีชื่อว่า *Rigidoporus microporus* (Sw) Overeem (Syn. *Rigidoporus lignosus*) มักระบาดหนักในช่วงฤดูฝน ในพื้นที่ที่มีฝนตกชุก และความชื้นสูง ต้นยางที่มีอายุ 1 ปีขึ้นไปต้องคอยระวัง เนื่องจากเชื้อราตัวนี้สามารถทำลายต้นยางได้ทุกระยะการเจริญเติบโต สังเกตเมื่อรากถูกทำลายจะมีเส้นใยสีขาวจำนวนมากปกคลุมและเกาะติดแน่นที่ผิวราก ถ้าเชื้อรามีอายุมากเปลี่ยนกลายเป็นเส้นกลมทึบสีเหลืองซีด และสามารถสังเกตได้อีกก็คือเนื้อไม้ของรากจะแข็งกระด้างและมีสีน้ำตาลซีด ถ้าถึงขั้นรุนแรงจะกลายเป็นสีครีม ถ้าต้นยางอยู่ในที่ชื้นมากเกินไป รากจะอ่อนนุ่ม และมีดอกเห็ดที่มีลักษณะเป็นแผ่นครึ่งวงกลมแผ่นเดียวหรือหลายแผ่นทับซ้อนกันอยู่เป็นชั้น ๆ ผิวด้านบนเป็นสีเหลืองส้ม โดยมีสีเข้มอ่อนเรียงสลับกันเป็นวง ๆ ผิวด้านล่างเป็นสีส้มแดง หรือน้ำตาล ขอบดอกเห็ดเป็นสีขาว (สถาบันวิจัยยาง, 2549)

จากลักษณะของโรคที่เกิดขึ้นกับยางพารา ได้สร้างความเสียหายต่อต้นยางอย่างมาก จากการประเมินของ Nandris *et al.* (1987) ที่ได้ระบุว่า ความเสียหายตลอดอายุของยาง (ประมาณ 25 ปี) คิดเป็นมูลค่าได้หลายแสนดอลลาร์สหรัฐอเมริกาต่อเฮกเตอร์ โดยโรครากขาว ซึ่งเป็นโรคที่เกิดกับระบบรากใน

ดินและเกิดได้ทุกระยะการเจริญเติบโตของต้นยาง และพบโรคดังกล่าวได้ทั่วไปของพื้นที่ปลูกยางในภาคใต้ เช่นกรณีเกษตรกรชาวสวนยาง อ.พรหมคีรี จ.นครศรีธรรมราช เคยมีความคาดหวังสูงต่อการทำสวนยางพารา แต่กลับมาประสบปัญหากับโรครากขาว เมื่อเริ่มปลูกเพียงปีกว่าเท่านั้น สร้างความเสียหายจนขาดรายได้ไปตลอดอายุของต้นยาง (หนังสือพิมพ์เดลินิวส์, 2550) ซึ่งความเสียหายในลักษณะดังกล่าว หากมองในภาพของเศรษฐกิจการผลิตยางพารา เป็นการสร้างความเสียหายต่อตัวเกษตรกรและเศรษฐกิจโดยรวม ซึ่งมีความเสียหายในระดับมากน้อยเพียงใดนั้น มีรายงานเชิงตัวเลขให้เห็นถึงความเสียหายดังกล่าวเชิงวิชาการค่อนข้างน้อย

ดังนั้น การประเมินการแพร่ระบาดและความสูญเสียทางเศรษฐกิจของยางพาราที่ประสบปัญหาจากการเกิดโรครากขาว ตลอดจนลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจสังคมและวิธีการจัดการของเกษตรกร จึงเป็นประเด็นที่มีความน่าสนใจ เนื่องจากความตระหนักถึงผลกระทบต่อครัวเรือนเกษตรกรและความสูญเสียทางเศรษฐกิจในวงกว้างต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศนั้นยังไม่เป็นรูปธรรม ทำให้ปัญหานี้ยังไม่ได้รับการแก้ไขเท่าที่ควร นอกจากนี้ข้อมูลและผลการวิจัย ตลอดจนประเด็นการจัดการของเกษตรกรเบื้องต้นและที่เสนอแนะโดยหน่วยงานภาครัฐ คาดว่าจะเป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโรครากขาวในยางพาราในภาคใต้และภาคอื่นๆ ของประเทศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การประเมินความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากโรครากขาวในยางพาราในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย โดยมีการคัดเลือกเกษตรกรจาก 8 จังหวัดทั้งจากจังหวัดฝั่งอ่าวไทยและอันดามันมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัย ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางที่ประสบปัญหาการระบาดของโรครากขาว
- 2) เพื่อประเมินการแพร่ระบาดของโรครากขาวในยางพาราและการจัดการเบื้องต้นของเกษตรกร และ
- 3) เพื่อประเมินความเสียหายทางเศรษฐกิจจากการระบาดของโรครากขาวในยางพารา

1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

สำหรับขอบเขตของการวิจัยในครั้งนี้ ได้มีการกำหนดภายใต้เนื้อหา ประชากร สถานที่ และระยะเวลาในการวิจัย ดังนี้

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เพื่อให้การดำเนินงานวิจัยสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้ครอบคลุม จึงได้กำหนดขอบเขตทางด้านเนื้อหา ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1) ทำการศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมและการจัดการในสวนยางของเกษตรกรชาวสวนยางที่ประสบปัญหาการระบาดของโรครากขาว

2) การประเมินการแพร่ระบาดและความเสียหายทางเศรษฐกิจ จากโรครากขาวของยางพารา โดยอาศัยการเก็บข้อมูลตามวิธีการทางสถิติและเก็บพิกัดเพื่อกำหนดระวางแผนที่พื้นที่ที่มีการระบาดของโรครากขาว

3) การประเมินความเสียหายทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในระดับฟาร์ม ภายใต้สถานการณ์ และความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ต่างๆ และข้อสมมุติเบื้องต้นที่เอื้ออำนวยต่อการวิเคราะห์ ดังนี้

3.1) ในการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันระหว่างจำนวนต้นที่ถูกทำลายและอายุของยาง ตลอดจนลักษณะทางกายภาพ สภาพการปลูก และพื้นที่ปลูกยางนั้นใช้วิธีการถดถอย (regression analysis) ซึ่งจะต้องกำหนดข้อสมมุติต่างๆ และการทดสอบทางสถิติที่มาพร้อมกับวิธีการนี้ รายละเอียดได้นำเสนอในบทที่ 3

3.2) ในการประเมินความเสียหายทางเศรษฐกิจจากการระบาดของโรครากขาวนั้น ใช้กรอบการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนตามเวลา (cost-benefit analysis) เป็นการวิเคราะห์ทางการเงินของสวนยางเอกชน โดยใช้อัตราคิดลดและระยะเวลาของสวนยาง ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ในพื้นที่และจากการทบทวนวรรณกรรม ภายใต้ข้อสมมุติต่างๆ ของการวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้ และมีการวิเคราะห์สถานการณ์สมมุติของการระบาดของโรครากขาว (scenario analysis) รายละเอียดได้นำเสนอในบทที่ 3

1.3.2 ขอบเขตด้านประชากรและสถานที่

สำหรับขอบเขตด้านประชากรและสถานที่นั้น จะทำศึกษาเฉพาะเกษตรกรผู้ปลูกยางที่ประสบปัญหาโรครากขาวในพื้นที่ภาคใต้จำนวน 8 จังหวัด โดยเป็นจังหวัดฝั่งอ่าวไทย ได้แก่ จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และสงขลา จังหวัดในภาคใต้ฝั่งอันดามัน ได้แก่ จังหวัดระนอง กระบี่ ตรัง และสตูล

1.3.3 ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินงานตั้งแต่ ตุลาคม พ.ศ. 2552 ถึงกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษานี้คาดหวังว่าผู้ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกร หน่วยงานของรัฐ หรือผู้สนใจทั่วไปจะได้รับประโยชน์ ดังนี้

1) เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ได้รับความรู้เรื่องการระบาดของโรค ตลอดจนได้ตระหนักถึงความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับแปลงยางพารา และได้เป็นข้อมูลเพื่อการเตรียมพร้อมในการป้องกัน ควบคุม และแนวทางในการแก้ปัญหาในระดับฟาร์ม

2) หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมวิชาการเกษตร สถาบันวิจัยยาง มหาวิทยาลัยหรือสถานศึกษาต่างๆ ได้นำข้อมูลจากการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นประเด็นสภาพการแพร่ระบาดของโรครากขาวในยางพารา และความเสียหายทางเศรษฐกิจที่เกิดจากโรค นำไปเป็นแนวทางการวางแผนป้องกัน ควบคุม และแก้ไขปัญหาให้แก่เกษตรกรในระดับฟาร์ม และระดับประเทศต่อไป

3) เป็นแนวทางให้หน่วยงาน หรือผู้สนใจทั่วไป ได้นำข้อมูลจากการวิจัยไปเป็นประเด็นวิจัย และพัฒนาเพื่อเป็นการป้องกัน ควบคุม และแก้ไขปัญหาโรครากขาวในยางพารา ให้มีประสิทธิภาพต่อไป