

การประเมินความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากโรครากขาวในยางพาราในพื้นที่ภาคใต้ ของประเทศไทย

อยุทธิ์ นิสสกา¹ และ เสมอใจ ชื่นจิตต์²

บทคัดย่อ

245264

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เกิดจากโรครากขาวในยางพารา โดยมุ่งเน้นการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยใน 8 จังหวัดของภาคใต้ ที่มีการปลูกยางอย่างแพร่หลายและมีการรายงานการพบการระบาดของเชื้อราที่เป็นสาเหตุของโรครากขาว ทำการเก็บข้อมูลจากการเลือกตัวอย่างเกษตรกรแบบเจาะจงและลูกโซ่ จำนวน 263 ราย โดยใช้แบบสอบถาม และทำการเลือกตัวแทนเกษตรกรของแต่ละจังหวัดเพื่อการเก็บข้อมูลในเชิงลึกตามรูปแบบการผลิตยางพารา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา การทดสอบสมมติฐาน การสร้างฟังก์ชันการเข้าทำลายของโรค การวิเคราะห์กระแสต้นทุนและผลตอบแทน และการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิตามสถานการณ์การเข้าทำลายที่เป็นไปได้ในแปลงของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่สังเกตเห็นการระบาดของโรครากขาว แต่ไม่ทราบวิธีการแก้ไขปัญหาลงมือไม่ได้ตระหนักถึงความเสียหายตลอดอายุขยาของยางมากนัก เนื่องจากการเข้าทำลายของโรคไม่ได้เกิดเฉียบพลันและมักจะเกิดกับยางที่ปลูกในรุ่นหลัง การเกิดของโรคจะเกี่ยวพันกับลักษณะดินร่วนและเหนียว พันธุ์ยางที่พบว่าเกิดโรคมามากที่สุด คือ พันธุ์ RRIM600 และ BPM24 เกษตรกรหลายรายใช้วิธีการแก้ไขป้องกันด้วยวิธีเขตกรรมและสารเคมี แต่ยังขาดการยืนยันเชิงวิชาการถึงประสิทธิภาพของวิธีเหล่านี้ เกษตรกรบางรายหันกลับไปสู่การปลูกยางร่วมกับพืชชนิดอื่นๆ

ความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นกับครัวเรือนเกษตรกรนั้นขึ้นอยู่กับอายุของยางที่เชื้อราเข้าทำลาย และความรุนแรงที่แตกต่างกันตามปัจจัยต่างๆ โดยเป็นการสูญเสียต้นยางที่อ่อนแอและตายไปทำให้โอกาสที่จะได้ผลตอบแทนจากต้นยางเหล่านี้ลดลง หากเกิดโรครากขาวตั้งแต่ยางอายุ 1 ปี ความสูญเสียที่เป็นมูลค่าปัจจุบันตลอดอายุขยา 25 ปี มากที่สุด พบในจังหวัดนครศรีธรรมราช ประมาณ 478,930 บาทต่อไร่ และน้อยที่สุดในจังหวัดระนอง ประมาณ 24,602 บาทต่อไร่ โดยความสูญเสียจะลดลง เมื่อการเข้าทำลายในยางอายุมากขึ้น

คำสำคัญ : ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ยางพารา โรครากขาว มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

¹ภาควิชาพัฒนาการเกษตร และ ²ภาควิชาการจัดการศัตรูพืช คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

Economic Loss Assessments from White Root Disease in Rubber in Southern Thailand

Ayut Nissapa¹ and Samerchai Chuenchit²

Abstract

245264

This research aims at assessing economic loss accruing from the infestation of white root rot disease in rubber in eight rubber growing provinces of southern Thailand where there has been an evidence of the disease. Sample farmers were purposively selected and snow balled to other farmers. Data were collected from these 263 farmers using structured questionnaires and representative farmers from each province were selected for in depth interviews. Descriptive analysis, hypothesis testing, regression analysis and cost-benefit analysis were employed to analyze the collected data. Damage function and formulated year-by-year scenarios were joined together to derive at the differences of net present values with and without white root rot disease damages.

Most of the farmers have observed the evidences of white root rot disease infestation but they have not known the extent of such damages and ways to manage it, as the damage did not appear instantaneously and it often occurred in the second crops. The disease was mostly found in loam and clay soil types, and in RRIM600 and BPM rubber varieties. Some farmers made an attempt to encounter this disease by mechanical and chemical methods but there has been no firm support of their effectiveness. Others tried to grow rubber with other non-host crops, or mixed crop-rubber growing system.

Economic loss to rubber-grower households due to this disease depended mainly on the ages of rubber when the disease firstly infected and the intensity of such infection. The farmers gradually lost their rubber trees as well as their expected benefits from them. If the disease infected the rubber trees as early as one year old, the present value of loss until the rubber reached 25 years old was the greatest in Nakhon Si Thammarat at approximately 478,930 baht per rai, while the least was in Ranong province with 24,600 baht per rai. The loss was less when the disease attacked the older rubber trees.

Key Words: Economic loss, rubber, white root rot disease, Net Present Value

¹ Department of Agricultural Development and ² Department of Pest Management, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University, Hat Yai campus