ชื่อโครงการ สำรวจและประเมินระดับความรุนแรงของโรคยางพารา

แหล่งเงิน เงินรายได้

ประจำปีงบประมาณ 2556 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 100,000 บาท

ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี 6 เดือน ตั้งแต่ ตุลาคม 2555 ถึง 31 มีนาคม 2557

หัวหน้าโครงการ ดร. พรประพา คงตระกูล หน่วยงานต้นสังกัด สาขาเทคโนโลยีการเกษตร

ผู้ร่วมโครงการวิจัย ดร. พรรณิภา ยั่วยล หน่วยงานต้นสังกัด สาขาเทคโนโลยีการเกษตร

นายอภิชาติ ครุฑสุวรรณ หน่วยงานต้นสังกัด ศูนย์เกษตร อาหาร พลังงาน นางสาวศศิดารา เจริญศิริ หน่วยงานต้นสังกัด งานบริการห้องปฏิบัติการ

บทคัดย่อ

จากการสำรวจโรคพื้นที่ปลูกยางพารา เขตอำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ช่วงเดือนธันวาคม 2555 ถึง พฤษภาคม 2556 พบการระบาดของโรคบนใบ คือ โรคใบจุดตานก (เมษายน-ตุลาคม) โรคใบไหม้ (มีนาคม-พฤษภาคม) โรคราแบ้ง (มกราคม-เมษายน) โรคใบร่วง (สิงหาคม) และโรคใบจุดก้างปลา (เมษายน-พฤษภาคม) โรคบนลำต้น คือ โรคเส้นดำ (กันยายน-มกราคม) และโรคหน้ายางแห้ง (มกราคม-ธันวาคม) และโรคบนราก คือ โรครากเน่า (มิถุนายน-พฤษจิกายน) และประเมินระดับความรุนแรงของโรค เส้นดำ พบว่าตำบลสะพลีมีเปอร์เซ็นต์การเกิดโรคสูงที่สุด และตำบลทะเลทรัพย์มีเปอร์เซ็นต์การเกิดโรค น้อยที่สุด ส่วนระดับความรุนแรงของโรคไม่แตกต่างกันทางสถิติ จากการแยกเชื้อสาเหตุโดยวิธี tissue transplanting technique และศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเชื้อสาเหตุดังกล่าวบนอาหาร potato dextrose agar เมื่อเวลา 10 วัน พบลักษณะโคโลนีสีขาว เส้นใยไม่มีผนังกัน แตกแขนง สีใส และสร้าง sporangium ลักษณะทางสัณฐานวิทยาดังกล่าวจัดจำแนกเป็นเชื้อรา Phytophthora sp. พร้อมทดสอบ ความสามารถในการก่อโรคโดยวิธี detached leaf พบว่าก่อให้เกิดโรคกับยางพาราทั้งสายพันธุ์ RRIM 600 และ RRIT 251 นอกจากนี้ประเมินระดับความรุนแรงและเปอร์เซ็นต์การเกิดโรคเส้นดำของยางพาราทั้งสอง สายพันธุ์ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

คำสำคัญ: ยางพารา ความรุนแรงของโรคพืช โรคยางพารา สำรวจโรคพืช

Research Title: Survey and Disease Severity Evaluation of Para rubber

Researcher: Dr. Pornprapa Kongtragoul

Faculty: Prince of Chumphon campus

Department: Agricultural Technology, Horticultural Program

ABSTRACT

Field surveys were conducted in Pathiu district, Chumphon province during December 2012 to November, 2013 to determine the distribution of para-rubber diseases. The results found diseases on the leaves: bird's eye spot (April-October), leaf blight (March-May), powdery mildew (January-April), leaf fall (August), and Corynespora leaf spot (April-November). On the stem: black stripe (September-January) and tapping panel dryness (January-December) and of the root; root rot disease (June-November). And disease severity evaluation of black stripe found that Saplee sub-district had the highest percentage of infected the tapping. Conversely, Talesub sub-district was the lowest percentage of infected tapping. However, disease severity index were not significantly difference in sub-districts. Para- rubber samples showing typical black stripe symptoms were isolated by tissue transplanting technique. The isolates were observed for morphological characteristics by growing on PDA for 10 days. The colony from cultures showed hyaline branching non-septate hyphae, and formed sporangium. These morphological characteristics were identified as Phytophthora sp. Therefore pathogenicity test by detached leaf found that the pathogen were pathogenic to pararubber clone RRIM 600 and RRIT 251. Moreover, incidence and severity were not significantly difference in both para-rubber clones.

Keywords: Para-rubber Plant disease severity Para-rubber diseases Plant disease survey