



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

สภาพการผลิตยางพาราและความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรใน
อำเภอฉวาง จังหวัดนครราชสีมา

Para Rubber Production and Extension Needs of Farmers in Chawang District of
Nakhon Si Thammarat Province

วาสนา โกละกะ (Wasana Kolaka) ¹พรชูลี นิลวิเศษ (Pornchulee Nilvises) ²

บำเพ็ญ เขียวหวาน (Bumpen Keowan) ³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) สภาพการผลิตยางพาราของเกษตรกร (3) ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับการผลิตยางพาราของเกษตรกร (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตยางพาราและการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกร ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่อำเภอฉวาง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 8,655 ราย ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 153 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุดค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ผลการวิจัย พบว่า (1) เกษตรกรเกินครึ่งเป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 48.48 ปี ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 26.1 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.10 คน เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้ำนาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ประสบการณ์ทำสวนยางเฉลี่ย 21.92 ปี รายได้และรายจ่ายรวมของครัวเรือนเฉลี่ย 204,241.08 และ 108,673.06 บาทต่อปี เกือบครึ่งหนึ่งใช้เงินทุนของตนเองและเกินกว่าครึ่งหนึ่งมีหนี้สิน พื้นที่การเกษตรเฉลี่ย 13.84 ไร่ (2) พื้นที่ปลูกยางและพื้นที่เปิดกรีดยางเฉลี่ย 11.70 และ 9.11 ไร่ อายุยางเฉลี่ย 16.22 ปี พื้นที่ปลูกเป็นที่ราบ ปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 ด้วยต้นตอตายาง ระยะ 3x7 เมตร มีการกำจัดวัชพืชทุกปี โดยใช้แรงงานคน ใช้ปุ๋ยเคมี สูตร 15-7-18 เฉลี่ย 1.20 กิโลกรัม ต่อต้นต่อปี จำนวน 1 ครั้ง/ปี ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม โดยการหว่าน มากกว่าครึ่งใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดปุ๋ยชีวภาพเฉลี่ย 1.37 กิโลกรัม ต่อต้นต่อปี จำนวน 1 ครั้งต่อปี ช่วงเดือนเดียวกันกับการใช้ปุ๋ยเคมีโดยการหว่าน เกือบทุกราย พบโรคและแมลงศัตรูระบาด แต่ไม่ได้ป้องกันกำจัด ใช้ระบบกรีดยาง 1 ใน 3 ของลำต้น กรีดยางติดต่อกัน 2 วัน วัน 1 วันช่วงเวลา 02.00-04.00 น. มีแรงงานกรีดยางในครัวเรือนและจ้างแรงงานในท้องถิ่นเฉลี่ย 1.29 และ 1.62 คน ผลผลิตยางสด ขายพ่อค้าในท้องถิ่นในราคาเฉลี่ย 52.58 บาทต่อกิโลกรัม วันกรีดยางเฉลี่ย 117.48 วันต่อปี ผลผลิตเฉลี่ย 232.59 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (3) ความต้องการความรู้ในระดับมากเกี่ยวกับการปลูกสร้างสวน การดูแลรักษา สวนการกรีดยาง การแปรรูปผลผลิต และการปรับปรุงคุณภาพยาง และความต้องการความรู้ในระดับมากที่สุดเกี่ยวกับการตลาด ส่วนความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรในระดับมากแบบกลุ่ม รายบุคคลและแบบมวลชน (4) มีปัญหาระดับปานกลางในทุกประเด็น มีข้อเสนอแนะระดับมากคือ ต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐเรื่องการรวมกลุ่ม ให้ภาครัฐวิจัยพันธุ์ยางที่มีคุณภาพ และ ควบคุมราคาปุ๋ยให้เหมาะสม เจ้าหน้าที่มาเยี่ยมเยียนและช่วยแก้ปัญหาแก่เกษตรกรบ่อยขึ้น มีกฎหมายและบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังในเรื่องการอนุรักษ์ป่าและแหล่งน้ำ อบรมให้ความรู้เพื่อจัดการต้นยางพารามีอาการเปลือกแห้ง และโรคใบร่วง

คำสำคัญ การผลิตยางพารา ความต้องการการส่งเสริม จังหวัดนครราชสีมา

¹ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

² รองศาสตราจารย์ ดร. แผนกวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³ รองศาสตราจารย์แผนกวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study (1) socio-economic condition (2) para rubber production circumstance (3) agricultural extension needs for para rubber production (4) problems and suggestions regarding para rubber production and extension needs of farmers. Population in this study included a number of 8,655 para rubber farmers in Chawang District of Nakhon Si Thammarat Province. Identification of sample size, 153 farmers were selected by simple random collecting data vir interview schedule. Computer program was employed for data analysis. Statistics used included frequency, percentage, minimum value, maximum value mean, standard deviation and ranking. Findings. (1) Over half of the farmers were female, Buddhists and completed higher secondary school or its equivalent. Their average age was 48.48 years. The average number of family member was 4.10. They were clients of the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives. Their average experience in rubber plantation were 21.92 years. The average of total household income and expense were 204,241.08 baht and 108,673.06 baht/year respectively. Almost half of them spent out of their personal fund and more than half were in debts. The average agricultural area was 13.84 rai (1rai =1,600 m²) (2) The average rubber plantation area and area for tapping were 11.70 rai and 9.11 rai respectively. The average age of rubber tree was 16.22 years. Planting area was on plain. The clonal rootstock of RRIM 600 was planted by 3x7 m. in distance. Yearly eradication of weed was done by manpower. The average of chemical fertilizer formula 15-7-18 was applied to each tree once every year. Between April-May, over half of farmers scattered organic fertilizer; bio-fertilizer 1.37 kg/tree/year and in the same months the applied chemical fertilizer. Almost all of farmers found pests and diseases outbreaks but they did not prevent or eradicate. Tapping 1/3 of rubber tree took place during 02.00-04.00 am.for every 2 consecutive days and 1 day break after that. The average number of household tapping labor and hired local labor were 1.29 and 1.62 persons respectively. The average price of fresh latex sold to local traders was 52.58 baht/kg. The average tapping day was 117.48 days/year. The average yield was 232.59 kg/rai/year. (3) In terms of agricultural extension needs, the farmers rated the marketing knowledge aspect at the highest level while knowledge about plantation building, plantation care, tapping, products processing and improvement of rubber quality were rated at high level. Moreover, they needed agricultural extension method by individual, group and mass respectively. (4) Farmers' problems at middle level comprised marketing, agricultural extension, material and production factors, natural disaster and insect diseases or rubber enemies respectively. They agreed with all aspects of suggestion at high level.

Keywords: Para rubber production, Extension needs, Nakhon Si Thammarat



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

บทนำ

สถานการณ์ทางพาราโลกตกต่ำจากระดับราคายาง และการประสพภัยแล้ง ทำให้ผลผลิตยางโลกลดลง ขณะที่ความต้องการใช้ยางโลกมีการชะลอตัวจากเศรษฐกิจจีนระดับราคาสูงขึ้นในอดีต ทำให้หลายประเทศทั่วโลกมีการขยายพื้นที่ปลูกยางเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ผลผลิตยางโลกเริ่มลดลงเป็นครั้งแรกในปี 2557 เนื่องจากราคายางตกต่ำและผลผลิตยางโลกในปี 2558 อยู่ที่ระดับ 12.0 ล้านตัน ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 0.4 ตามการลดลงของผลผลิตยางไทยและอินโดนีเซียเป็นสำคัญ เนื่องจากสภาพอากาศที่แห้งแล้ง ทำให้ฤดูเปิดกรีดยางช้า และน้ำยางออกน้อย ขณะเดียวกันผลผลิตยางของประเทศอื่นเริ่มทรงตัวจากระดับราคายางโลกที่ตกต่ำและนโยบายภาครัฐในหลายประเทศเริ่มตระหนักถึงปัญหาผลผลิตยางล้นตลาดมากขึ้นความต้องการใช้ยางโลกมีความสัมพันธ์กับเศรษฐกิจโลก โดยเฉพาะเศรษฐกิจจีนซึ่งเป็นผู้บริโภคยางอันดับ 1 ของโลก ที่ผ่านมาเศรษฐกิจจีนเติบโตในอัตราสูง แต่เริ่มชะลอตัวลงอย่างชัดเจนในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ในปี 2558 ความต้องการใช้ยางโลก อยู่ที่ระดับ 12.4 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 2.2 ซึ่งเป็นการเติบโตในระดับต่ำสุดตั้งแต่ปี 2556 เนื่องจากการใช้ยางจีนชะลอตัวลงจากการหดตัวของอุตสาหกรรมรถยนต์และการถูกเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด (Anti-dumping duties: AD) นอกจากนี้ สต็อกยางยังมีเพียงพอต่อความต้องการใช้ (กฤษฎิ์ พิสิษฐกุล, 2559)

สถานการณ์ทางพาราไทย ราคายางที่ลดลงเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการดำเนินธุรกิจส่งออกและส่งผลกระทบต่อรายได้เกษตรกรผลผลิตยางไทยเพิ่มขึ้นโดยตลอดตั้งแต่ปี 2554 จากการเพิ่มสูงขึ้นของระดับราคาและนโยบายการเพิ่มพื้นที่ปลูกในอดีต อย่างไรก็ตาม ปี 2558 ผลผลิตยางไทยลดลงมาอยู่ที่ระดับ 4.5 ล้านตัน ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 2.2 เนื่องจากสภาพอากาศที่แห้งแล้งและราคายางที่อยู่ในระดับต่ำทำให้เกษตรกรบางส่วนเลิกกรีดยางและเจ้าของสวนยางใหม่ชะลอการเปิดกรีดยางที่ราคายางลดลงส่งผลกระทบต่อเกษตรกรชาวสวนยางและเศรษฐกิจไทยเป็นอย่างมาก ราคายางปี 2558 ปรับตัวลดลงร้อยละ 20.1 จากปีก่อน ทำให้รายได้จากการส่งออกยางของปี 2558 ลดลงประมาณ 52,000 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 21.4 ขณะเดียวกันราคายางมีผลกระทบโดยตรงต่อเกษตรกรภาคใต้ รายได้เกษตรกรชาวสวนยางของภาคใต้ในปี 2558 ลดลงประมาณ 33,000 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 17.7 จากปีก่อน และกำลังแรงงานของภาคใต้ประมาณ ร้อยละ 70 เป็นเกษตรกรชาวสวนยาง ดังนั้น รายได้จากยางพาราที่ลดลงทำให้หนี้ครัวเรือนของภาคใต้เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ที่มีหนี้สินเฉลี่ย 134,893 บาทต่อครัวเรือน เพิ่มขึ้นเป็น 153,144 บาทต่อครัวเรือนในครึ่งปีแรกของปี 2558 นอกจากนี้จากข้อมูลธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) พบว่า เกษตรกรเริ่มส่งสัญญาณฐานะด้านรายได้ที่ไม่มั่นคง โดยเฉพาะเกษตรกรชาวสวนยางภาคใต้ซึ่งเป็นลูกค้าหลัก มีสัดส่วนถึงร้อยละ 75 ของลูกค้าทั้งหมด เกษตรกรไม่สามารถชำระหนี้ ธกส. ได้ตามปกติ และยังกระทบถึงเงินออมของเกษตรกรชาวสวนยางด้วย (กฤษฎิ์ พิสิษฐกุล , 2559)

สถานการณ์ทางพาราในจังหวัดนครศรีธรรมราช ยางพารา เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดนครศรีธรรมราช และสร้าง มูลค่าเพิ่มให้กับจังหวัดนครศรีธรรมราชมากที่สุดและเป็นพืชเศรษฐกิจที่อยู่คู่กับวิถีชีวิตของชาวนครศรีธรรมราช แต่ในปี 2559 ที่ ผ่านมา เกษตรกรชาวสวนยางพาราในจังหวัดนครศรีธรรมราชกำลังประสบปัญหา เรื่องราคายางพาราตกต่ำ (สำนักงานสถิติจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2559) สถานการณ์ทางพาราในอำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งพื้นที่ที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา เนื่องจากเป็นพื้นที่รับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ในการส่งเสริมการเกษตร พื้นที่ดังกล่าวยังมีเกษตรกรผู้ปลูกยางจำนวน 8,655 คน พื้นที่ปลูก 117,753 ไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร , 2559) ซึ่งถือว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพปลูกยางพาราและถือเป็นอาชีพหลักของเกษตรกร และส่วนใหญ่ทำการเกษตรเชิงเดี่ยว เมื่อยางพารามีปัญหาราคาตกต่ำทำให้เกษตรกรในพื้นที่ประสบปัญหารายรับไม่เพียงพอกับรายจ่าย และเกิดภาวะหนี้สิน

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่า การปลูกยางพาราเป็นวิถีชีวิตและเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรในจังหวัดนครศรีธรรมราช และอำเภอฉวาง แม้ในช่วงปี 2556-ปัจจุบันเกษตรกรประสบปัญหาราคาผลผลิตต่ำก็ตาม การวิจัยมีเกี่ยวกับสภาพการผลิตและความต้องการการส่งเสริมจะทำให้ได้ข้อมูลมาปรับใช้ในการส่งเสริมการเกษตรเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตให้กับเกษตรกร และเน้นแนวทางการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาสภาพการผลิตยางพาราของเกษตรกร
3. เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับการผลิตยางพาราของเกษตรกร
4. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตยางพาราและการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกร

กรอบแนวคิดการวิจัย





การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่ อำเภอดงยาง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอดงยาง จำนวน 8,655 คน ตามข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร (2559) โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตร Yamane ที่ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน 0.8 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 153 ราย และสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง (structured interview) ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งที่เป็นปลายปิด (Closed questions) และปลายเปิด (open-ended questions) ประกอบด้วย 5 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ตอนที่ 2 สภาพการผลิตยางพาราของเกษตรกร ตอนที่ 3 ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับการผลิตยางพาราของเกษตรกร ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราและการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกร โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยวิธีการสัมภาษณ์เกษตรกรด้วยตนเองและนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนของระดับความต้องการการส่งเสริม มีรายละเอียด ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 คะแนน หมายถึง มากที่สุด
ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 คะแนน หมายถึง มาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 คะแนน หมายถึง ปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 คะแนน หมายถึง น้อย

ตอนที่ 4 สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนของระดับความรุนแรงของปัญหา มีรายละเอียด ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.00 คะแนน หมายถึง มาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.68 – 2.33 คะแนน หมายถึง ปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.67 คะแนน หมายถึง น้อย

ผลการวิจัย

1. สภาพทางสังคมของเกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในอำเภอดงยาง จังหวัดนครศรีธรรมราช เกินครึ่งเป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 48.48 ปี ร้อยละ 100 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 26.1 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. ร้อยละ 86.3 มีสถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.10 คน ร้อยละ 15.0 มีตำแหน่งทางสังคม ร้อยละ 69.9 เป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันเกษตรกร มีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 21.92 ปี

2. สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในอำเภอดงยาง จังหวัดนครศรีธรรมราช ร้อยละ 100.0 มีการประกอบอาชีพทำสวนยางพาราแล้ว ยังพบว่า เกษตรกรร้อยละ 41.0 ทำสวนไม้ผล รองลงมาร้อยละ 15.3 เลี้ยงสัตว์ พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 13.84 ไร่เป็นพื้นที่ของร้อยละ 95.6 พื้นที่เช่าร้อยละ 4.4 รายได้จากการจำหน่ายยางพารา (2559) เฉลี่ย 110,620.92 บาท รายได้นอกภาคการเกษตรอื่นๆ เฉลี่ย 41,353.49 บาท และรายได้นอกภาคการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 52,266.67 บาท รายจ่ายจากการทำสวนยางพารา (2559) เฉลี่ย 19,395.42 บาท รายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆ 14,537.50 บาท และรายจ่ายนอกภาคเกษตรกรรมทั้งหมดเฉลี่ย 74,740.14 บาท แหล่งเงินทุนร้อยละ 47.0 เป็นของตนเอง เกษตรกรร้อยละ 58.2 มีหนี้สิน ร้อยละ 60.9 เป็นหนี้สินในภาคการเกษตรและร้อยละ 39.1 เป็นหนี้สินนอกภาคการเกษตร จำนวนหนี้สินในภาคการเกษตรเฉลี่ย 155,477.61 บาท และจำนวนหนี้สินนอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 316,186.05 บาท



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

3. สภาพการผลิตยางพาราของเกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในอำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีพื้นที่ปลูกยางพาราเฉลี่ย 11.70 ไร่ จำนวนแปลงยางพาราเฉลี่ย 1.58 แปลง พื้นที่เปิดกรีดแล้วเฉลี่ย 9.11 ไร่ อายุยางพาราเฉลี่ย 16.22 ปี ร้อยละ 68.0 ปลูกบนพื้นที่ราบ พันธุ์ยางพาราที่ปลูกร้อยละ 75.6 เป็นพันธุ์ RRIM 600 รองลงมาร้อยละ 19.2 ปลูกยางพาราพันธุ์ สถาบันวิจัยยาง 251 ร้อยละ 68.0 ปลูกยางด้วยต้นตอตายาง ระยะปลูกยางพารา 3 X 7 เมตร การจัดการสวนยางพาราพบว่าเกษตรกรเกือบทุกรายมีการกำจัดวัชพืชทุกปี โดยเกษตรกรร้อยละ 66.2 ใช้แรงงานคนในการกำจัดวัชพืช ร้อยละ 3.3 ปลูกพืชคลุมดิน และร้อยละ 11.1 ใช้พื้นที่สวนยางพาราในการเสริมรายได้ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้พื้นที่สวนยางพาราปลูกพืชแซม/ร่วมยาง การใช้ปุ๋ยในสวนยางพารา พบว่าเกษตรกรร้อยละ 86.3 ใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา เกษตรกรร้อยละ 51.5 ใช้ปุ๋ยสูตร 15-7-18 ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 1.20 กิโลกรัม/ต้น/ปี เกษตรกรร้อยละ 59.1 ใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพาราจำนวน 1 ครั้ง/ปี ในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม โดยวิธีการหว่าน สำหรับการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพารา พบว่าเกษตรกรร้อยละ 55.6 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพอัดเม็ด ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 1.37 กิโลกรัม/ต้น/ปี เกษตรกรร้อยละ 71.8 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพาราจำนวน 1 ครั้ง/ปี ในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม โดยวิธีการหว่าน การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูยางพาราพบว่าเกษตรกรร้อยละ 85.6 พบโรคและแมลงศัตรูยางพารา ซึ่งโรคและแมลงศัตรูยางพาราที่พบมากที่สุด คือ อาการเปลือกแห้งร้อยละ 32.9 รองลงมา ได้แก่ โรคใบร่วงร้อยละ 20.6 โรครากขาวร้อยละ 17.2 โรคเส้นดำ ร้อยละ 12.9 ปลวกร้อยละ 9.2 และหนอนทรายร้อยละ 7.1 ตามลำดับ สำหรับการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูยางพารา พบว่าเกษตรกรร้อยละ 73.2 ไม่ได้ทำการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูยางพาราการกรีดยางพารา พบว่าเกษตรกรร้อยละ 72.5 ใช้ระบบกรีดยางแบบกรีด 1 ใน 3 ของลำต้น กรีดติดต่อกัน 2 วัน เว้น 1 วัน เกษตรกรร้อยละ 78.4 กรีดยางในช่วงเวลา 02.00 – 04.00 น. แรงงานกรีดยางพาราพบว่าเกษตรกรร้อยละ 77.4 มีแรงงานกรีดยางในครัวเรือน จำนวนแรงงานกรีดยางในครัวเรือนเฉลี่ย 1.59 คน เกษตรกรเกินหนึ่งในห้าเล็กน้อย มีการจ้างแรงงานกรีดยาง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแรงงานในท้องถิ่นเฉลี่ย 1.62 คน และสี่ในห้าเป็นการจ้างแรงงานในลักษณะการแบ่งรายได้จากการขายยางตามอัตราส่วนที่ตกลงกันระหว่างเจ้าของสวนและผู้รับจ้าง ได้แก่ 6 ส่วน ต่อ 4 ส่วน การแปรรูปและการขายผลผลิตยางพารา พบว่าเกษตรกรเกือบสี่ในห้าผลผลิตยางพาราในรูปน้ำยางสด ส่วนใหญ่ขายผลผลิตให้กับพ่อค้าในท้องถิ่น และราคาเฉลี่ยน้ำยางสดที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย 52.58 บาท/กิโลกรัม ผลผลิตยางพารา พบว่าเกษตรกรมีจำนวนวันกรีดยางในรอบปีที่ผ่านมา (2559) เฉลี่ย 117.48 วัน และมีผลผลิตยางพาราเฉลี่ยต่อไร่เฉลี่ย 232.59 กิโลกรัม

4. ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตยางพารา

ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตยางพาราของเกษตรกรในอำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าเกษตรกรมีความต้องการในภาพรวมระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.84) โดยมีความต้องการระดับมากที่สุด จำนวน 1 ประเด็น คือ การตลาด (ค่าเฉลี่ย 4.32) รองลงมา มีความต้องการระดับมาก จำนวน 6 ประเด็น ได้แก่ การปรับปรุงคุณภาพยาง (ค่าเฉลี่ย 4.04) อื่นๆ คือการเสริมรายได้ในสวนยางพารา (ค่าเฉลี่ย 4.03) การแปรรูปผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.97) การปลูกสร้างสวนยาง (ค่าเฉลี่ย 3.91) การดูแลรักษาสวนยาง และการกรีดยาง (ค่าเฉลี่ย 3.50 เท่ากัน)

5. ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตร

ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรในอำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า เกษตรกรมีความต้องการในภาพรวมระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.63) โดยมี 3 ประเด็นที่มีความต้องการระดับมาก ได้แก่ การส่งเสริมแบบรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.83) การส่งเสริมแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.82) และการส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.52)

6. ความต้องการเกี่ยวกับการให้บริการและการสนับสนุนของเกษตรกร

ความต้องการเกี่ยวกับการให้บริการและการสนับสนุนของเกษตรกรในอำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่ามีความต้องการภาพรวม อยู่ในระดับมากมี (ค่าเฉลี่ย 3.67) โดยมี 1 ประเด็นที่มีความต้องการระดับมาก ได้แก่ ด้านการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.09) และรองลงมามี 1 ประเด็นที่มีความต้องการระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.26)



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

7. ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตยางพาราและการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราใน อำเภอดง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความรุนแรงของปัญหาในภาพรวมระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 1.97) โดยมีความรุนแรงของปัญหาในภาพรวมระดับปานกลาง จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 2.13) ปัญหาการส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.10) ปัญหาเกี่ยวกับวัสดุ /ปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.07) ปัญหาภัยธรรมชาติ (ค่าเฉลี่ย 2.06) และปัญหาเกี่ยวกับโรคแมลงศัตรูยาง (ค่าเฉลี่ย 1.70)

8. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตยางพาราและการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราใน อำเภอดง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตยางพาราและการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรในภาพรวมระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.55) โดยมีข้อเสนอแนะในภาพรวมระดับมาก จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 2.74) คือต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐเรื่องการรวมกลุ่ม ด้านวัสดุ /ปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.70) คือให้ภาครัฐวิจัยพันธุ์ยางที่มีคุณภาพ และ ควบคุมราคาปุ๋ยให้เหมาะสม ด้านการส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.52) คือ เจ้าหน้าที่มาเยี่ยมเยียนและช่วยแก้ปัญหาแก่เกษตรกรบ่อยขึ้น ด้านภัยธรรมชาติ (ค่าเฉลี่ย 2.38) คือมีกฎหมายและบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังในเรื่องการอนุรักษ์ป่าและแหล่งน้ำ และด้านโรคแมลงศัตรูยาง (ค่าเฉลี่ย 2.37) คืออบรมให้ความรู้เพื่อจัดการต้นยางพารามีอาการเปลือกแห้ง และโรคใบร่วง

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกยางพารามากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิงซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณธิดา เบญจกุล (2556, น.61) และกนิษฐา วรรณชาติ (2554, น.63) พบว่าเกษตรกรมากกว่าครึ่งเป็นเพศชาย จากการวิจัยพบเกษตรกรมากกว่าครึ่งในอำเภอดงเป็นเพศหญิงนั้นอาจเป็นเพราะว่าประชากรมากกว่าครึ่งของอำเภอดงเป็นเพศหญิง สอดคล้องกับข้อมูลจำนวนประชากร สำนักงานเกษตรอำเภอดง (2559, น.8) อายุเฉลี่ย 48.48 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธสอดคล้องกับสำนักงานเกษตรอำเภอดง (2559, น.10) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ในอำเภอดงนับถือศาสนาพุทธ เกษตรกรมากกว่าหนึ่งในสี่ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณธิดา เบญจกุล (2556, น.62) พบว่าการจัดการศึกษาในพื้นที่ภาคใต้เป็นไปอย่างกว้างขวางและหลากหลาย มีการจัดสวัสดิการด้านการศึกษาให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึง นับตั้งแต่ระดับปฐมวัยถึงระดับอุดมศึกษา จึงมีค่านิยมในการส่งเสริมให้บุตรหลานเรียนสูงๆ

เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.10 คน มีประสบการณ์การทำสวนยางเฉลี่ย 21.92 ปี สอดคล้องกับ วรณธิดา เบญจกุล (2556, น.62) พบว่าเกษตรกรมี จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.34 คน มีประสบการณ์การทำสวนยางเฉลี่ย 21.31 ปี เมื่อพิจารณาพร้อมกับผลการวิจัยที่พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 48.48 ปี และเกษตรกรเกินหนึ่งในสี่เล็กน้อยจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะเริ่มทำสวนยางพาราอย่างจริงจังหลังจากสำเร็จการศึกษาเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 48.48 ปี และเมื่อพิจารณาพร้อมกับสภาพการสมรสซึ่งส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสและจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 1.59 คน แสดงให้เห็นว่าแต่ละครัวเรือนอาจมีปริมาณแรงงานในครัวเรือนเพิ่มขึ้นจากการสมรส แต่ลูกหลานอาจอยู่ในวัยกำลังศึกษาจึงไม่สามารถเป็นแรงงานในครัวเรือนได้การประกอบอาชีพของเกษตรกรนอกจากการทำสวนยางพาราแล้วเกษตรกรสองในห้ามีอาชีพทำสวนผลไม้ สวนปาล์ม เลี้ยงสัตว์ และพิจารณาพร้อมกับ รายได้ด้านต่างๆ ของครัวเรือนในรอบปีที่ผ่านมา (2559) รายได้จากการจำหน่ายยางพาราเฉลี่ย 110,620.92 บาทรายได้จากภาคเกษตรกรรมอื่น ๆ (ไม่รวมยางพารา) เฉลี่ย 41,353.49 บาท และรายได้นอกภาคเกษตรกรรมเฉลี่ย 52,266.67 บาท ส่วนรายจ่ายด้านต่างๆ ของครัวเรือนในรอบปีที่ผ่านมา (2559) รายจ่ายจากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 19,395.42 บาท รายจ่ายจากภาคเกษตรกรรมอื่น ๆ (ไม่รวมยางพารา) เฉลี่ย 14,537.50 บาท และรายจ่ายนอกภาคเกษตรกรรมเฉลี่ย 74,740.14 บาท สำหรับผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของรายได้จากการทำสวนยางพารามากกว่ารายจ่ายจากการทำสวนยางพารา 91,225.50 บาท มีค่าเฉลี่ยของรายได้จากภาคเกษตรกรรมอื่นมากกว่ารายจ่ายจากภาคเกษตรกรรมอื่น 41,338.95 บาท และมี



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

ค่าเฉลี่ยของรายได้นอกภาคเกษตรกรรมน้อยกว่ารายจ่ายนอกภาคเกษตรกรรม 22,473.47 บาท เกษตรกรเกินครึ่งหนึ่งมีหนี้สิน โดยมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นหนี้สินในภาคการเกษตรเฉลี่ย 155,477.61 บาท และน้อยกว่าครึ่งหนึ่งเป็นหนี้สินนอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 316,186.05 บาท และและราคาเฉลี่ยน้ำยางสดที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย 52.58 บาท/กิโลกรัม แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจึงมีรายได้ส่วนใหญ่มาจากภาคการเกษตร ซึ่งรายได้ในภาคการเกษตรมีความไม่แน่นอนและราคาผลผลิตยางพาราในรอบปี 2559 ค่อนข้างต่ำประกอบกับค่าครองชีพที่สูงพิจารณาได้จากรายจ่ายนอกภาคการเกษตรที่สูงกว่ารายจ่ายด้านอื่นๆ จึงทำให้เกษตรกรมีภาวะหนี้สินทั้งนอกภาคการเกษตรในปริมาณเฉลี่ยที่สูงกว่าในภาคการเกษตร และจากปัญหาดังกล่าวจึงทำให้เกษตรกรมากกว่าครึ่งหนึ่งมีหนี้สิน

เกษตรกรเกือบสามในห้าเข้าเป็นสมาชิกกลุ่ม กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งกลุ่ม โดยพบว่าส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และกลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน ซึ่งเป็นกลุ่มที่เกี่ยวกับการเงินสอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าเกษตรกรเกินครึ่งหนึ่งมีแหล่งเงินทุนนอกเหนือจากของตนเองเกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 13.84 ไร่ โดยเกือบทุกรายมีพื้นที่เป็นของตนเองเฉลี่ย 13.52 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งหมดเฉลี่ย 11.70 ไร่ แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ทำสวนยางพารา พื้นที่ส่วนที่เหลือเพียงเล็กน้อยเท่านั้นที่ใช้ทำการเกษตรอื่น ๆ ส่วนเกษตรกรเพียงเล็กน้อยที่มีพื้นที่ทำการเกษตรเป็นพื้นที่เช่า ส่วนใหญ่จะเช่าเพื่อทำการเกษตรอื่น ๆ เนื่องจากยางพาราเป็นพืชยืนต้นที่มีอายุการเก็บเกี่ยวนานจึงไม่นิยมใช้พื้นที่เช่าในการทำสวนยาง

2. สภาพการผลิตยางพาราของเกษตรกร

2.1 สภาพทั่วไปของสวนยาง

เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM 600 และเกษตรกรเกือบหนึ่งในห้าปลูกยางพาราพันธุ์สถาบันวิจัย 251 ซึ่งสอดคล้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร (2546: 36) อธิบายลักษณะพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยางพาราควรเป็นพื้นที่ราบ มีความลาดชันไม่เกิน 15 องศา หากปลูกในพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่า 15 องศา ต้องทำขั้นบันได และสำหรับการเลือกพันธุ์ยางสำหรับปลูกในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่ปลูกยางเดิมเขตตอนกลางสามารถปลูกได้ทุกพันธุ์ที่แนะนำ ซึ่งพันธุ์ยางแนะนำ กลุ่ม 1 พันธุ์ยางเพื่อผลผลิตน้ำยาง พันธุ์ยางชั้น 1 ได้แก่ สถาบันวิจัยยาง 251 สถาบันวิจัยยาง 226 BPM 24 และ RRIM 600 แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าแม้ยางพันธุ์ RRIM 600 จะให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีต่ำกว่าพันธุ์อื่นๆ แต่เกษตรกรยังนิยมปลูกมากกว่าพันธุ์อื่นๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะยางพันธุ์ RRIM 600 เหมาะสมกับพื้นที่ การปรับตัวและให้ผลผลิตได้ดีในเกือบทุกพื้นที่ ทนทานต่อการกริดดีได้มากกว่าพันธุ์อื่นๆ และมีจำนวนต้นแสดงอาการเปลือกแห้งน้อย

2.2 การปลูกยางพารา

เกษตรกรเกือบสี่ในห้าปลูกยางพาราด้วยต้นตอตายาง (ยางตาเขียว) เกษตรกรเกือบหนึ่งในห้าปลูกยางพาราด้วยต้นยางซาสูง และเกษตรกรเกินหนึ่งในสิบเล็กน้อยปลูกยางพาราด้วยการติดตาในแปลง ซึ่งสอดคล้องกับวรรณธิดา เบญจกุล (2556, น.62) กล่าวถึง วัสดุปลูกที่แนะนำทั้ง 3 ชนิด แต่ละชนิดมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และภูมิอากาศที่แตกต่างกัน วิธีการปลูกด้วยต้นตอตายางเป็นวิธีที่ง่ายต่อการปฏิบัติเพียงใช้เหล็กหรือไม้ปลายแหลมขนาดเล็กกว่าต้นตอตาที่ปลูกเล็กน้อยแทงลงบนหลุมปลูกแล้วเสียบต้นตอตามร่องที่แทงไว้ การปลูกด้วยต้นยางซาสูงเป็นวิธีที่ประสบผลสำเร็จสูงเมื่อเทียบกับวิธีการอื่น ต้นยางเจริญเติบโตสม่ำเสมอ แต่ต้องระมัดระวังเรื่องการขนย้าย เพราะหากดินในถุงขาดกจะทำให้ต้นยางตายได้ ส่วนการปลูกด้วยการติดตาในแปลง ต้นยางที่ปลูกจะมีระบบรากแข็งแรง แต่จะประสบผลสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของต้นกล้า ความสมบูรณ์ของกิ่งตายาง และความสามารถของคนติดตายาง จะเห็นได้ว่าแม้การปลูกยางด้วยวิธีการติดตาในแปลงจะได้ต้นยางที่มีระบบรากแข็งแรง ส่งผลให้มีความต้านทานแรงลมดี และได้เนื้อไม้มากขึ้นในระยะยาว แต่เกษตรกรยังเลือกปฏิบัติน้อยเนื่องจากต้องใช้ระยะเวลานานและต้องอาศัยความชำนาญในการติดตา จึงควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกยางด้วยการติดตาในแปลงให้มากขึ้น ส่วนวิธีการปลูกด้วยต้นตอตายางเป็นวิธีที่เกษตรกรนิยมมากที่สุด เพราะนอกจากง่ายต่อการปฏิบัติแล้ววัสดุปลูกยังมีราคาถูกกว่าวิธีการปลูกด้วยยางซาสูง เกษตรกรมากกว่าครึ่งเล็กน้อยปลูกยางพาราระยะระหว่างต้น 3 x 7 เมตร ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานส่งเสริมการเกษตร (ม.ป.ป.) กล่าวถึง สำหรับระยะปลูกในที่ราบ จากการ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

ทดลองค้นคว้าพบว่าต้นยางจะเจริญเติบโตได้ดีที่สุดต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตรต่อ 1 ต้น สำหรับการแนะนำเกษตรกรในเรื่องระยะปลูกจึงต้องคำนึงถึงเรื่องพื้นที่ที่จะให้ต้นยางดังกล่าวเป็นหลัก ส่วนจะใช้ระยะเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าจะปลูกพืชแซมระหว่างแถวยางหรือไม่ ซึ่งเกษตรกรเกือบเก้าในสิบมีการปลูกพืชแซมยาง/ร่วมยางจึงถือว่าระยะระหว่างต้น 3 x 7 เมตรเป็นระยะที่แนะนำสำหรับการปลูกยางที่ต้องการปลูกพืชแซม

2.3 การจัดการสวนยางพารา

เกือบทุกรายมีการกำจัดวัชพืช ซึ่งส่วนใหญ่กำจัดวัชพืชทุกปี โดยเกษตรกรเกือบสองในสามใช้แรงงานคนในการกำจัดวัชพืช มีเพียงส่วนน้อยปลูกพืชคลุมดิน ซึ่งสอดคล้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร (2546: 26-28) กล่าวถึงการป้องกันกำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงาน ขุด ถาก ดाय หรือตัดวัชพืชที่ขึ้นในแถวยางและควรทำก่อนวัชพืชออกดอก เป็นหนึ่งในวิธีการจัดการสวนยางซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้การปลูกยางประสบผลสำเร็จ ทำให้ต้นยางเจริญเติบโต เปิดกรีดได้เร็ว สำหรับการปลูกพืชคลุมดินมีเกษตรกรเพียงส่วนน้อยที่ปฏิบัติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นยางพาราที่เปิดกรีดแล้วจึงไม่ต้องปลูกพืชคลุมดิน เช่นเดียวกับการใช้พื้นที่สวนยางพาราในการเสริมรายได้ พบว่าเกษตรกรเพียงหนึ่งในสิบ ที่มีการใช้พื้นที่สวนยางในการเสริมรายได้ ส่วนใหญ่เป็นการปลูกพืชแซม/ร่วมยาง ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมการใช้พื้นที่สวนยางพาราในการเสริมรายได้ให้มากขึ้น

2.4 การใช้ปุ๋ยในสวนยางพารา

การใช้ปุ๋ยในสวนยางพารา พบว่าเกษตรกรเกือบทุกรายใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพารา เกษตรกรมากกว่าครึ่งหนึ่งเล็กน้อยใช้ปุ๋ยสูตร 15-7-18 ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 1.20 กิโลกรัม/ต้น/ปี เกษตรกรเกือบสามในห้าใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางพาราจำนวน 1 ครั้ง/ปี ในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม โดยวิธีการหว่าน สำหรับการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพารา พบว่าเกษตรกรมากกว่าครึ่งเล็กน้อยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพอัดเม็ด ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 1.37 กิโลกรัม/ต้น/ปี เกษตรกรสองในสามใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพาราจำนวน 1 ครั้ง/ปี ในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม โดยวิธีการหว่าน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสถาบันวิจัยยาง (จาก <http://www.rubberthai.com> ,สืบค้นวันที่ 18ส.ค.60) โดยแนะนำดังนี้สำหรับต้นยางที่เปิดกรีดแล้ว ยังมีความจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยต้นยางต่อไปทุกปี เพื่อรักษาความสมดุลของธาตุอาหารในดิน สูตรปุ๋ยที่แนะนำคือ 30-5-18 หรือสูตร 29-5-18 ใส่ในอัตรา 1 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี แบ่งใส่ 2 ครั้ง ครั้งละ 500 กรัม ต่อต้นในช่วงต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝน โดยใส่บริเวณกึ่งกลางระหว่างแถวยางแล้วกลบ จากวิธีการใช้ปุ๋ยสูตรที่ไม่เหมาะสม ในจำนวนครั้งที่ไม่เหมาะสมและปริมาณที่มากเกินไปเกินคำแนะนำ จากข้อมูลการวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปให้คำแนะนำวิธีที่ถูกต้องเหมาะสมให้กับเกษตรกรได้ต่อไป

2.5 การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูยางพารา

เกษตรกรเกินสี่ยี่สิบห้าพบโรคและแมลงศัตรูยางพารา ซึ่งโรคและแมลงศัตรูยางพาราที่พบมากที่สุด คือ อาการเปลือกแห้ง ร่องลมมา ได้แก่ โรคใบร่วง โรครากขาวโรคเส้นดำ ปลวก และหนอนทราย ตามลำดับ สำหรับการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูยางพารา พบว่าเกษตรกรเกือบสามในสี่ไม่ได้ทำการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูยางสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรณธิดา เบญจกุล (2556, น.81) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 58.1 ไม่มีการป้องกันกำจัดโรคยาง ที่เหลือเนื่องจากไม่ทราบวิธีการป้องกันกำจัดและ เนื่องจากเห็นว่าไม่มีการระบาดของโรคหรือมีบ้างแต่ไม่รุนแรงถึงระดับที่จะก่อให้เกิดความเสียหาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับโรคแมลงศัตรูยางในภาพรวมระดับปานกลางแต่ต้องการการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช/วัชพืชในระดับมาก นอกจากนี้การที่เกษตรกรร้อยละ 32.9 พบอาการเปลือกแห้ง อาจเป็นผลมาจากการที่เกษตรกรใช้ปุ๋ยที่ไม่เหมาะสม

2.6 การแปรรูปและการขายผลผลิตยางพารา

เกษตรกรส่วนใหญ่ผลิตยางพาราในรูปน้ำยางสด ขายผลผลิตให้กับพ่อค้าในท้องถิ่น และราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย น้ำยางสด 52.58 บาท/กิโลกรัม ยางแผ่นดิบ 59.58 บาท/กิโลกรัม ยางก้อนถ้วย 23.42 บาท/กิโลกรัม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรณธิดา เบญจกุล (2556, น.85) ซึ่งพบว่าผลผลิตยางพาราในรูปน้ำยางสด ขายผลผลิตให้กับพ่อค้าใน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

ท้องถิ่น เป็นที่น่าสังเกตว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ผลิตยางพาราในรูปแบบน้ำยางสดแม้จะขายได้ในราคาถูกกว่ายางแผ่นดิบ ทั้งนี้เนื่องจากสะดวกและเสียเวลาน้อยกว่า ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมให้เกิดการแปรรูปยางพาราให้หลากหลายมากขึ้น รวมทั้งการส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) เกี่ยวกับยางพารา

2.7 ผลผลิตยางพารา

เกษตรกรมีจำนวนวันกรีดยางในรอบปีที่ผ่านมา (2559) เฉลี่ย 117.48 วัน และมีผลผลิตยางพาราเฉลี่ยต่อไร่ เฉลี่ย 232.59 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (ที่มา <http://www.oae.go.th/download/prcai/farmcrop/rubber.pdf> สืบค้น วันที่ 17 ส.ค. 60) พบว่าในปี 2559 ผลผลิตยางพาราเฉลี่ยต่อไร่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช 252 กิโลกรัมต่อไร่ และจากข้อมูลของสถาบันวิจัยยาง (2555: 22) ระบุว่า ยางพันธุ์ RRIM 600 ในพื้นที่ปลูกยางเดิม ให้ผลผลิต 10 ปี กรีดยางเฉลี่ย 297 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี จะเห็นได้ว่าผลผลิตยางพาราเฉลี่ยของเกษตรกรในอำเภอ ฉวางใกล้เคียงผลผลิตเฉลี่ยของประเทศ แต่น้อยกว่าผลผลิตยางพันธุ์ RRIM 600 ในพื้นที่ปลูกยางเดิม ให้ผลผลิต 10 ปีซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากเกิดปัญหาภัยแล้งจึงทำให้ปริมาณน้ำยางลดลง

3. ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับการผลิตยางพาราของเกษตรกร

3.1 ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตยางพารา

เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในประเด็นการปลูกสร้างสวนยางในระดับมาก โดยเฉพาะความรู้เรื่องการคัดเลือกพันธุ์ สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าเกษตรกรมีปัญหาพันธุ์ยางขาดคุณภาพระดับมากซึ่งจากปัญหาดังกล่าวอาจแสดงเกษตรกรยังขาดความรู้ในเรื่องการคัดเลือกพันธุ์ยางพารา

เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในประเด็นการดูแลรักษาสวนยางพาราในระดับมาก โดยเฉพาะความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดโรคและแมลง การตรวจวิเคราะห์ดินและการใช้ปุ๋ย สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าเกษตรกรยังไม่ดำเนินการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงเมื่อพบปัญหา และการใช้ปุ๋ยอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสม

เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในประเด็นการตลาดในระดับมากที่สุดเรื่องการตลาดและตลาดกลางยางพารา และมีความต้องการระดับมากในเรื่องข่าวสารราคาและการวิเคราะห์ทางการตลาด เพราะจากการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านราคายางไม่แน่นอนและข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดมีน้อยในระดับมาก จึงต้องการความรู้เรื่องการตลาดประกอบการตัดสินใจ

เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในเรื่องการทำน้ำยางข้นในระดับมากที่สุด ทั้งที่ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ขายผลผลิตในรูปแบบน้ำยางสด อาจเนื่องมาจากเกษตรกรมีปัญหาด้านการตลาด การผลิตการทำน้ำยางข้นเป็นวิธีการที่เกษตรกรขาดความรู้ จึงให้ความสนใจ เช่นเดียวกับความต้องการความรู้เรื่องการปรับปรุงคุณภาพยางที่มีในระดับมากทั้งเรื่อง การคัดชั้นยางและการเก็บรักษาผลผลิต

เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในเรื่องการเสริมรายได้ในสวนยางในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าเกษตรกรเพียงส่วนน้อยใช้พื้นที่สวนยางในการเสริมรายได้ เกษตรกรมีรายจ่ายนอกภาคการเกษตรสูงและมีปัญหาราคายางไม่แน่นอน การเสริมรายได้ในสวนยางจึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจ

เป็นที่น่าสนใจว่าเกษตรกรมีความต้องการความรู้ในเรื่องการกรีดยางในระดับมาก ทั้งที่เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเปิดกรดที่ถูกต้องอยู่แล้ว อาจเป็นเพราะเกษตรกรเข้าใจว่ามีความรู้ที่ไม่ถูกต้องจึงมีความต้องการความรู้ในเรื่องการกรีดยางในระดับมาก จึงเป็นหน้าที่ของนักส่งเสริมการเกษตรต้องให้คำแนะนำและชี้แจงกับเกษตรกร

3.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตร

วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม แบบรายบุคคลและแบบมวลชนเป็นวิธีการส่งเสริมที่เกษตรกรต้องการในระดับมาก โดยเฉพาะการเยี่ยมให้คำแนะนำโดยเจ้าหน้าที่ การฝึกอบรม สอดคล้องกับวรรณธิดา เบญจกุล (2556, น.124) อธิบายว่า การเยี่ยมเยียนเกษตรกรที่ไร่และที่บ้าน นับเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูง เนื่องจากเจ้าหน้าที่และเกษตรกรมีโอกาสได้พบปะและพูดคุยกันโดยตรง สำหรับการส่งเสริมแบบมวลชนเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมในระดับมากผ่านทาง



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

บทความทางวิชาการ คู่มือเอกสารแนะนำ และการรณรงค์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่งมีการศึกษาสูงกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจึงทำให้เกษตรกรต้องการเอกสารบทความทางวิชาการในการส่งเสริมแบบมวลชน สำหรับการฝึกอบรม รูปแบบการฝึกอบรมที่เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการ คือต้องการแยกเนื้อหาอบรมเป็นครั้งๆไป โดยมีการบรรยายและฝึกปฏิบัติจริงควบคู่กัน มีทั้งนักวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญ และเกษตรกรผู้ประสบผลสำเร็จเป็นวิทยากรและใช้สถานที่ภายในหมู่บ้าน/ตำบล จัดการฝึกอบรม ดังนั้นในการจัดการฝึกอบรมให้ประสบผลสำเร็จควรใช้รูปแบบที่เกษตรกรต้องการ เพราะฉะนั้นในการส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับการผลิตยางพาราแก่เกษตรกรในอำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช จึงควรส่งเสริมตามลำดับความต้องการของเกษตรกร

3.3 ความต้องการของเกษตรกรเกี่ยวกับการให้บริการและการสนับสนุน

เกษตรกรมีความต้องการการให้บริการและสนับสนุนด้านการผลิตในระดับมากถึงมากที่สุดในทุกประเด็น สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านการผลิตในระดับมาก ในประเด็นพันธุ์ยางขาดคุณภาพ และเกษตรกรมีความต้องการการให้บริการและสนับสนุนด้านการการตลาดในระดับมากในประเด็น การประกันราคาผลผลิตและการแทรกแซงตลาดยางเมื่อราคาคงต่ำ สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านการตลาดมากในประเด็นราคาอย่างไม่แน่นอนและข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดมีน้อย

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะจำนวน 2 ประเด็น ได้แก่ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ จากผลการวิจัยที่พบว่าเกษตรกร ส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยในสวนยางไม่เหมาะสม ต้องการความรู้เรื่องพันธุ์ยาง การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูยาง การตรวจวิเคราะห์ดิน การกรีดยาง การตลาด การเสริมรายได้ในสวนยาง และเกษตรกรประสบปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูยาง ปัญหาด้านการตลาด และปัญหาเกี่ยวกับวัสดุ/ปัจจัยการผลิต ส่งผลให้มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกรผู้ยางพารา

1) เกษตรกรควรให้ความสำคัญกับการใช้ปุ๋ยในสวนยางพารา โดยการใส่ปุ๋ยตามผลการวิเคราะห์ดินและใช้ปุ๋ยให้ถูกสูตรและในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต ทำให้ยางพารามีผลผลิตที่สม่ำเสมอ และควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของปุ๋ยและทำให้โครงสร้างของดินดีขึ้น

2) ควรมีการส่งเสริมและฝึกอบรมให้เกษตรกรปลูกยางด้วยวิธีการปลูกด้วยการติดตามแปลง เพราะได้ต้นยางที่มีระบบรากแข็งแรง ส่งผลให้มีความต้านทานแรงลมดี และได้เนื้อไม้มากขึ้นในระยะยาว

3) เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มผลิตและขายยางพาราในพื้นที่ เพื่อเข้าถึงแหล่งเงินทุน ชื้อปัจจัยการผลิตในราคาต่ำ ขายผลผลิตในราคาสูงขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาเรื่องปุ๋ยเคมีมีราคาแพง และการกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง นอกจากนี้การรวมกลุ่มยังเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ร่วมกัน

4) เกษตรกรควรให้ความสนใจในการศึกษาเรียนรู้ เสาะแสวงหาความรู้เกี่ยวกับยางพาราด้วยตนเองจากเอกสารและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น

5) เกษตรกรควรมีการใช้พื้นที่สวนยางพาราในการเสริมรายได้ให้มากขึ้น โดยควรใช้ประโยชน์ในพื้นที่ดินให้มากที่สุดอาจมีการเลี้ยงสัตว์และปลูกพืชเสริมรายได้ หรือควรนำหลักเกษตรทฤษฎีใหม่มาปรับใช้ให้เหมาะสม

6) เกษตรกรควรศึกษาดำเนินการกำจัดโรคและแมลงที่พบในสวนยางพารา ควรใช้การกำจัดศัตรูพืชด้วยชีววิธี



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7 The 7th STOU National Research Conference

1.2 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- 1) หน่วยงานที่ทำหน้าที่ส่งเสริมการผลิตยางพารา ควรจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ หลักสูตรวิชาการยางพารา และการตลาดยางพารา ให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความรู้ และเกษตรกรสามารถนำไปใช้ปฏิบัติในแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ควรนำประเด็นที่เกษตรกรมีความรู้ไม่ตรงตามหลักวิชาการและประเด็นที่เกษตรกรประสบปัญหา ได้แก่ การใช้ปุ๋ยในสวนยาง การตรวจวิเคราะห์ดิน การคัดเลือกพันธุ์ยาง การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูยาง การตลาดยาง และการเสริมรายได้ในสวนยาง มาเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเกษตร
- 3) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่ม และสร้างกลุ่มเครือข่าย และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรมีการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตยางพาราอยู่เสมอ เพื่อพัฒนาความรู้และสามารถถ่ายทอดสู่เกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ควรมีการเยี่ยมให้คำแนะนำแก่เกษตรกรให้บ่อยขึ้น และเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมในการส่งเสริมการเกษตร
- 4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนและพัฒนาให้ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลเป็นศูนย์กลางการส่งเสริมที่มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง และควรสนับสนุนให้มีการจัดทำแปลงสาธิตเพื่อให้เกษตรกรได้เห็นผลของการปฏิบัติตามหลักวิชาการอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นการดำเนินการตามความต้องการของเกษตรกร

1.3 ข้อเสนอแนะต่อภาครัฐ

- 1) รัฐควรมีมาตรการในการแก้ปัญหาเรื่องราคาและตลาดยางพารา โดยเฉพาะการประกันราคาผลผลิต การแทรกแซงตลาดยางเมื่อราคาคงต่ำ และสนับสนุนให้มีการตั้งตลาดกลางยางพาราในท้องถิ่น
- 2) รัฐควรมีการกำหนดนโยบายทั้งระยะสั้นและระยะยาวอย่างชัดเจนเพื่อให้เกิดการพัฒนาเรื่องยางพาราทั้งระบบอย่างเป็นรูปธรรมและเกิดประสิทธิภาพ ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิต การแปรรูป การตลาด การส่งออกและการค้าระหว่างประเทศ
- 3) รัฐควรส่งเสริมให้เกิดการแปรรูปผลผลิตยางพาราและผลิตภัณฑ์จากยางพาราให้มีมูลค่าสูงขึ้น สนับสนุนให้เกิดการแปรรูปผลผลิตยางพารามากกว่าการแปรรูปขั้นต้น สนับสนุนให้เกิดการใช้งานวัสดุจากยางพาราในประเทศให้มากขึ้น รวมทั้งการให้ความสำคัญและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่ายางพาราให้มากยิ่งขึ้น
- 4) รัฐควรให้ความสำคัญและสนับสนุนการส่งเสริมการเกษตรเพื่อให้เกษตรกรสามารถผลิตยางพาราที่มีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการมากขึ้น และคำนึงถึงความต้องการของเกษตรกร โดยให้การสนับสนุนเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรให้สามารถทำหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือมีผลต่อการผลิตยางพาราของเกษตรกร
- 2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการดำเนินงานส่งเสริมการผลิตยางพาราของเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เพื่อนำผลที่ได้มานำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การปรับปรุงการปฏิบัติงานต่อไป
- 2.3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตยางพารารูปแบบต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับเกษตรกรในการเลือกแปรรูปผลผลิตยางพาราที่เหมาะสม



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
The 7th STOU National Research Conference

เอกสารอ้างอิง

- กนิษฐา วรรณชาติ. (2554). การผลิตและการตลาดยางพาราของเกษตรกร อำเภอสองดาว จังหวัดสกลนคร. (วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช).
- กฤษณี พิสิษฐกุล. (2559). สถานการณ์ยางพาราปี 2558 และแนวโน้มราคาปี 2559. สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2559, [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/Southern/ResearchPaper/Rubber%20situation%20in%202015%20and%20Trend.pdf>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2559). ข้อมูลทะเบียนเกษตรกรอำเภอฉวาง. สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2559, [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <http://www.saiyairak.doe.go.th/farmer/index>.
- _____. (2546). คู่มือภาควิชาพืชศาสตร์วิทยาการยางพารา. สำหรับเจ้าหน้าที่ การเกษตรในภาคใต้ โครงการปรับปรุงระบบส่งเสริมการเกษตรของประเทศไทย: สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคใต้ กรมส่งเสริมการเกษตร.
- วรรณธิดา เบญจกุล.(2556). การผลิตยางพาราและความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรใน อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง. (วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริม การเกษตรและสหกรณ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช).
- สำนักงานอำเภอฉวาง. (2559). แผนพัฒนาการเกษตรอำเภอฉวาง. สำนักงานเกษตรอำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช.
- สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. (ม.ป.ป.). เอกสารวิชาการหลักวิชาและเทคนิคการทำสวนยาง. สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.น.231.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ผลผลิตยางพาราเฉลี่ย ปี 2559. สืบค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2560, [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <http://www.oae.go.th/download/prcai/farmcrop/rubber.pdf>
- สถาบันวิจัยยาง. การใส่ปุ๋ยในสวนยางพารา. สืบค้นเมื่อ 18 สิงหาคม 2560, [เว็บไซต์]. สืบค้นจาก <http://www.rubberthai.com>
- _____. (2553). ข้อมูลวิชาการยางพารา 2553. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร: ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2555). คำแนะนำพันธุ์ยาง ปี 2554. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร: ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.