



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

การใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในอำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่

Technology Utilization of Maize Production for Farmers in Sung Men District, Phrae Province

ธีระพงษ์ กำหนด (Terapong Kamnod)¹ นารีรัตน์ สี่ระสาร (Nareerut Seerasam)²สินีนุช ครุขเมือง แสนเสริม (Sineenuch Khrutmuang Sansern)³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ (2) ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งความรู้ (3) สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (4) เทคโนโลยีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (5) ปัญหาและข้อเสนอแนะจากเกษตรกรในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรประชากรในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2560/61 ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรจำนวน 498 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane ยอมให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 7 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 145 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 49.59 ปี การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประสบการณ์ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 11.29 ปี ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 882.75 กิโลกรัม/ไร่ รายได้จากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 41,154.25 บาท/ปี รายจ่ายจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 24,441.38 บาท/ปี (2) การได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งความรู้ที่มอวลชน (3) เกษตรกรไม่มีการเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์ดินก่อนปลูก เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ลูกผสมของภาคเอกชนในการปลูก เก็บเกี่ยวผลผลิตโดยใช้แรงงานคน และไม่มีการคัดแยกฝักเสียขณะเก็บเกี่ยว (4) เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ด้านการเตรียมเมล็ด เกษตรกรเลือกใช้เทคโนโลยีพันธุ์ลูกผสมที่เชื่อถือมีมาตรฐาน อัตราความงอกสูง ด้านทานต่อโรคน้ำค้าง เจริญเติบโตดี เหมาะกับสภาพดินฟ้าอากาศในแต่ละพื้นที่ และ (5) ปัญหาในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในการเตรียมเมล็ดพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ไม่ได้มาตรฐาน ข้อเสนอแนะควรมีการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองและให้เจ้าหน้าที่เข้ามาส่งเสริมแนะนำการเก็บพันธุ์ไว้ใช้อย่างถูกวิธี

คำสำคัญ การใช้เทคโนโลยี การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จังหวัดแพร่

¹ นักศึกษา หลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช terapong.k@hotmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช seerasam@hotmail.com

³ รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช tukstou@hotmail.com



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this study were to study the farmers in Sung Men district, Phrae province on the following issues: (1) socio-economic condition, (2) knowledge of information from resources, (3) the condition of maize production, (4) Maize production technology, and (5) problems and suggestions in maize production. The population of 498 consisted of produce maize in Sung Men district, Phrae province who registered as rice growers of department of agriculture extension in the crop year 2018/19. The 145 sample size was based on Taro Yamane formula with 7 % variation. Structured interview was used for data collection. Statistics used were frequency, percentage, average, minimum, maximum, standard deviation and ranking. The findings were as follows: (1) Most farmers were male with the average age of 49.59 years and finished high school. The average number of maize production experience, maize production quantity, income, and expenses were 11.29 years, 882.75 Kg/rai, 41,154.25 baht/year, and 24,441.38 baht/year. (2) Knowledge and information from media sources was accessed. (3) Farmers did not retain soils for the analysis before planting. They used hybrid seeds from private sectors. Harvesting products was by labor and no waste separation during the process was used. (4) Maize production technology usage was seed preparation. Farmers chose the technology of hybrid varieties that were reliable and standard also had a high germination rate and mildew resistant grown for the weather in each area. (5) Seed preparation in Maize production was not standardized. That seeds should be kept for their own use and the suggestions on how to keep the seeds for further use from the officers' extension were needed.

Keywords: Technology Utilization Maize Production Maize Phrae Province



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

บทนำ

การขยายตัวของอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ การแปรรูปไปสู่พลังงานโดยใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอล อุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ น้ำมันพืช และเครื่องสำอาง ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในปี 2561/62 ต้องการใช้ปริมาณ 1,107.17 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 1,063.81 ล้านตัน ในปี 2560/61 ร้อยละ 4.08 โดยสหรัฐอเมริกา มีความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นจาก 313.83 ล้านตัน ในปี 2560/61 เป็น 322.09 ล้านตัน ในปี 2561/62 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.63 นอกจากนี้ จีน สหภาพยุโรป บราซิลเม็กซิโก อินเดีย และอียิปต์ มีความต้องการใช้เพิ่มขึ้น จึงทำให้ทั่วโลกมีการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพื่อเพิ่มผลผลิต โดยในปี 2561/62 การผลิตมีปริมาณ 1,068.31 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 1,034.23 ล้านตัน ในปี 2560/61 ร้อยละ 3.30 โดยสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกผลิตได้เพิ่มขึ้นจาก 370.96 ล้านตัน ในปี 2560/61 เป็น 375.37 ล้านตัน ในปี 2561/62 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.19 นอกจากนี้ จีน บราซิล อาร์เจนตินา และยูเครน ผลิตได้เพิ่มขึ้นเช่นกัน สถานการณ์การค้าในปี 2561/62 การค้ามีปริมาณ 158.60 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 150.95 ล้านตัน ในปี 2560/61 ร้อยละ 5.07 โดยประเทศผู้ส่งออกสำคัญ คือ สหรัฐอเมริกา ส่งออกได้ปริมาณ 62.50 ล้านตัน เท่ากับปี 2560/61 สำหรับประเทศที่ส่งออกได้เพิ่มขึ้น คือ อาร์เจนตินา ส่งออกได้เพิ่มขึ้นจาก 23.50 ล้านตัน ในปี 2560/61 เป็น 27.00 ล้านตัน ในปี 2561/62 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.89 ประกอบกับสหภาพยุโรป เม็กซิโก เกาหลีใต้ อียิปต์ และเวียดนาม มีการนำเข้าเพิ่มขึ้น (สมาคมผู้เลี้ยงสุกรแห่งชาติ, 2562)

ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยเพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์มีมากขึ้น ตามการขยายตัวของการเลี้ยงปศุสัตว์ ในปี 2561/62 ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีปริมาณ 8.25 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 8.10 ล้านตัน ในปี 2560/61 ร้อยละ 1.85 (สมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย, 2561) ซึ่งการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยในปี 2561/62 เนื้อที่เพาะปลูกมี 6.71 ล้านไร่ ลดลงจาก 6.72 ล้านไร่ ในปี 2560/61 ร้อยละ 0.15 เนื่องจากต้นทุนการผลิตมีราคาสูงขึ้น เช่น เมล็ดพันธุ์ สารเคมี เป็นต้น แต่ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นจาก 738 กิโลกรัม/ไร่ ในปี 2560/61 เป็น 746 กิโลกรัม/ไร่ ในปี 2561/62 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.08 ส่งผลให้ผลผลิตรวมเพิ่มขึ้นจาก 4.96 ล้านตัน ในปี 2560/61 เป็น 5.00 ล้านตัน ในปี 2561/62 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561)

ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของจังหวัดแพร่มีความต้องการเพิ่มขึ้นจากความต้องการของอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ที่มีการขยายตัว ประกอบกับมีการสนับสนุนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในโครงการสานพลังประชารัฐ เพื่อสนับสนุนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของจังหวัดแพร่ในปี 2561/62 เนื้อที่เพาะปลูกมี 158,095.00 ไร่ เพิ่มขึ้นจาก 80,985.00 ไร่ ในปี 2560/61 ร้อยละ 48.77 (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2562) ในด้านราคาข้าวโพด มีราคาเพิ่มขึ้น โดยในปี 2561/62 ราคาเฉลี่ย 6.77 บาท/กิโลกรัม เมื่อเทียบกับปี 2560/61 ราคาเฉลี่ย 5.88 บาท/กิโลกรัม เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15.14 (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดแพร่, 2562)

ทั้งนี้อำเภอสูงเม่น มีผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปี 2561/62 เนื้อที่เพาะปลูกมี 6,462.10 ไร่ เพิ่มขึ้นจาก 3,543.03 ไร่ ในปี 2560/61 ร้อยละ 45.17 (สำนักงานเกษตรอำเภอสูงเม่น, 2562) สำหรับผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้นจาก 744 กิโลกรัม/ไร่ ในปี 2560/61 เป็น 750 กิโลกรัม/ไร่ ในปี 2561/62 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.81 (คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านการเกษตร, 2562) เห็นได้ว่าในอำเภอสูงเม่นมีแนวโน้มการขยายตัวของพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นถึงความต้องการของเกษตรกรที่มีความต้องการปรับเปลี่ยนการเพาะปลูกข้าว เพื่อหลีกเลี่ยงราคาข้าวตกต่ำ และ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

จากนโยบายของรัฐบาลที่มีมาตรการลดรอบการปลูกข้าวเพื่อปลูกพืชหมุนเวียนในปีการผลิต 2560/61 ส่งผลให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่าแนวโน้มการขยายตัวของตลาดและพื้นที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในทุกะดับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องอีกทั้งการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรจะได้ทั้งปริมาณและคุณภาพที่เพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดได้นั้น เกษตรกรต้องเข้าใจถึงองค์ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามหลักวิชาการให้สอดคล้องเหมาะสมกับพื้นที่ เช่น การเตรียมดิน การใช้เมล็ดพันธุ์ การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวจะช่วยให้เพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้น ต้นทุนการผลิตลดลง และผลผลิตมีคุณภาพ ดังนั้นการศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในอำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อใช้ผลการวิจัยในครั้งนี้ให้เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้อง และตรงความต้องการของเกษตรกร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง และเป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินงานการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์

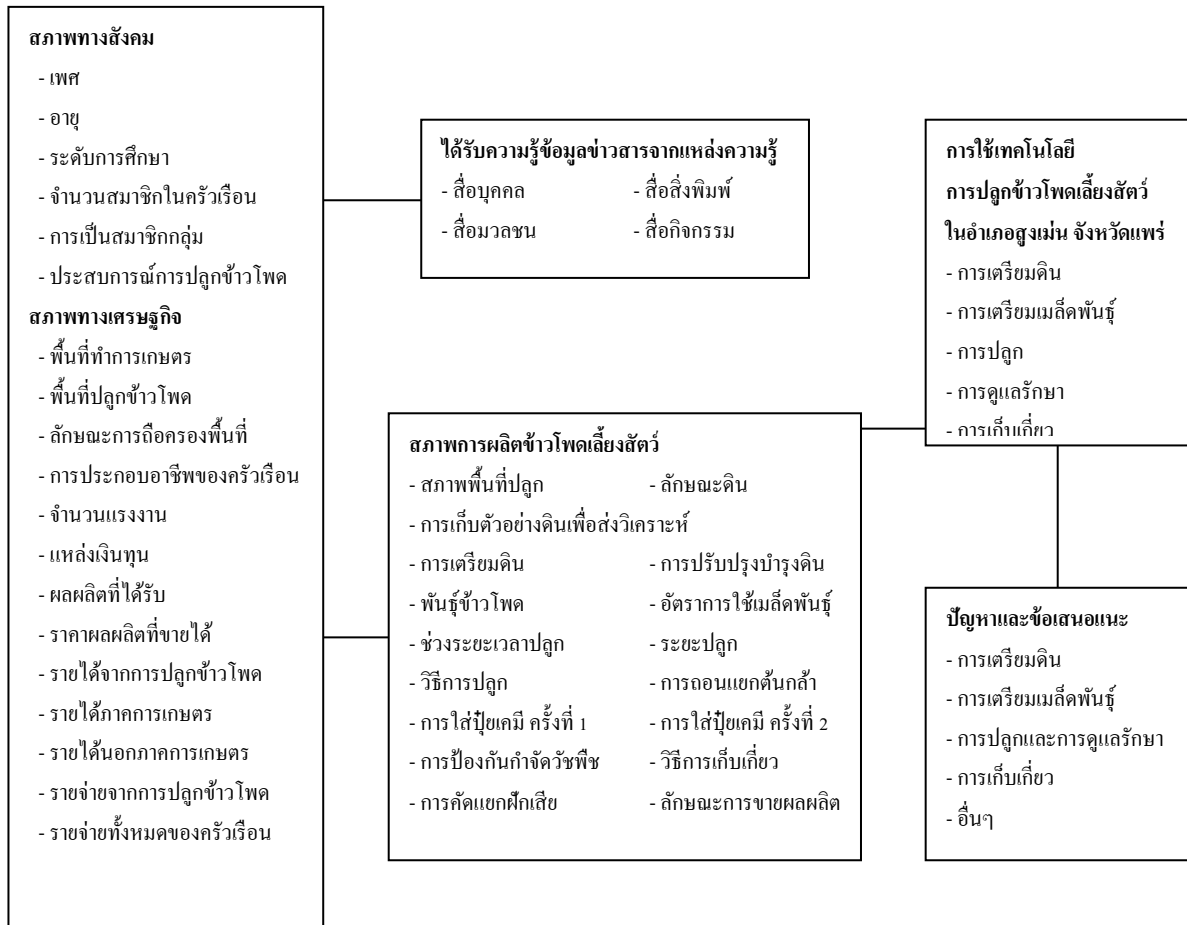
1. เพื่อศึกษาสภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาระดับการได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งความรู้ของเกษตรกร
3. เพื่อศึกษาสภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร
4. เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร
5. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปีการเพาะปลูก 2560/61 ในอำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ พื้นที่ 12 ตำบล จำนวน 498 คน (สำนักงานเกษตรอำเภอสูงเม่น 2560/61) การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง และคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane (1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.07 ได้กลุ่มตัวอย่าง 145 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่ายตามสัดส่วนประชากรแต่ละพื้นที่

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ตอน ได้แก่ สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ระดับการได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผลการทดสอบกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย โดยการคำนวณหาค่า Cronbach Alpha ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของการวัดระดับการได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากแหล่งความรู้ เท่ากับ 0.908 ระดับการใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เชิงความคิดเห็น เท่ากับ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

0.846 และระดับความรุนแรงของปัญหา เท่ากับ 0.809 ซึ่งมีค่าสูงพอ จึงนำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ โดยกำหนดเกณฑ์ 1.00-1.80 = น้อยที่สุด 1.81-2.60 = น้อย 2.61-3.40 = ปานกลาง 3.41-4.20 = มาก 4.21-5.00 = มากที่สุด

ผลการวิจัย

1. จากการศึกษาสภาพทางสังคมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 66.9 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 49.59 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 32.4 มีจำนวนสมาชิกภายในครัวเรือนเฉลี่ย 3.63 คน ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกรร้อยละ 4.8 เป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกรร้อยละ 95.2 โดยร้อยละ 45.5 เป็นกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. มีประสบการณ์ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งเฉลี่ย 11.29 ปี และจากการศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 8.35 ไร่ มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 7.21 ไร่ เกษตรกรร้อยละ 80.0 มีพื้นที่ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงเป็นของตนเอง เกษตรกรร้อยละ 100.0 ประกอบอาชีพปลูกข้าวและพืชไร่ มีแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 2.87 คน ไม่มีแรงงานจ้างร้อยละ 6.2 มีแรงงานจ้างร้อยละ 93.8 โดยมีแรงงานจ้างเฉลี่ย 10.45 คน เกษตรกรร้อยละ 34.5 กู้เงินทุนจาก ธ.ก.ส. ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ที่ได้รับเฉลี่ย 882.75 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตที่ขายได้เฉลี่ย 6.25 บาท/กิโลกรัม เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 41,154.25 บาท/ปี เกษตรกรมีรายได้จากภาคการเกษตรเฉลี่ย 72,798.62 บาท/ปี เกษตรกรมีรายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 27,096.55 บาท/ปี เกษตรกรมีรายจ่ายจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 24,441.38 บาท/ปี และเกษตรกรมีรายจ่ายทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 56,255.17 บาท/ปี

2. จากการศึกษาระดับการได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งความรู้ของเกษตรกร พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่างๆ ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.37) โดยเกษตรกรได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารในระดับมากกว่า 2 แหล่ง ได้แก่ แหล่งความรู้จากสื่อมวลชน คือ หอกระจายข่าว (ค่าเฉลี่ย 3.57) และแหล่งความรู้จากสื่อบุคคล คือ ผู้นำชุมชน (ค่าเฉลี่ย 3.54) เกษตรกรได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารในระดับปานกลางจาก 2 แหล่ง ได้แก่ แหล่งความรู้จากสื่อสิ่งพิมพ์ คือ เอกสารคำแนะนำ (ค่าเฉลี่ย 3.18) และแหล่งความรู้จากสื่อกิจกรรม คือ การเข้ารับการอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.17)

3. จากการศึกษาสภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร พบว่า สภาพพื้นที่ร้อยละ 44.8 เป็นพื้นที่ราบ ร้อยละ 33.7 ลักษณะดินที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นดินร่วนปนทราย เกษตรกรร้อยละ 71.0 ไม่มีการเก็บตัวอย่างดินเพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของดิน เกษตรกรร้อยละ 48.3 มีการเตรียมดินโดยไถดะ 1 ครั้งและไถพรวน 1 ครั้ง เกษตรกรร้อยละ 46.9 มีปรับปรุงบำรุงดินโดยการปลูกพืชหมุนเวียน เกษตรกรร้อยละ 83.4 ใช้เมล็ดพันธุ์ลูกผสมของภาคเอกชนในการปลูก โดยอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 3.37 กิโลกรัม/ไร่ เกษตรกรทั้งหมดปลูกข้าวโพดในช่วงปลายฤดูฝนในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคม เกษตรกรร้อยละ 43.4 ใช้ระยะปลูก 75 ซม. X 25 ซม. เกษตรกรร้อยละ 86.2 ปลูกโดยใช้ล่อกลิ้งเป็นหลุมแล้วใช้คนหยอดเมล็ด เกษตรกรร้อยละ 86.2 ไม่ถอนแยกต้นกล้า เกษตรกรร้อยละ 18.6 ไม่ใส่ปุ๋ยรองพื้น เกษตรกรร้อยละ 60.0 ใส่ปุ๋ยรองพื้นโดยใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 เกษตรกรร้อยละ 4.1 ไม่ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 เกษตรกรร้อยละ 88.3 ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 โดยใช้ปุ๋ยสูตร 46-0-0 เกษตรกรร้อยละ 2.1 ไม่มีการป้องกันกำจัดวัชพืช เกษตรกรร้อยละ 59.2 ใช้ทั้งแรงงานคนและสารเคมีในการป้องกันกำจัดวัชพืช เกษตรกรร้อยละ 83.4 เก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคนหักฝักข้าวโพด เกษตรกรร้อยละ 64.8 ไม่มีการคัดแยกฝักเสียขณะเก็บเกี่ยวผลผลิต และเกษตรกรร้อยละ 53.1 เก็บเกี่ยวข้าวโพดแล้วสีเป็นเมล็ดแล้วขายทันที



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

4. การใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร

1) การเตรียมดิน พบว่า เกษตรกรใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในการเตรียมดินระดับมาก 3 ประเด็นได้แก่ (1) ตากดินทิ้งไว้ 7 - 10 วัน หลังไถตะ เพื่อกำจัดวัชพืช โรค แมลง และสัตว์ศัตรู (2) ไถพรวน 1 ครั้ง ด้วยพล 7 เพื่อปรับระดับดิน (3) ไถตะ 1 ครั้ง ด้วยพล 3 หรือพล 4 ลึก 20 - 30 ซม. และเกษตรกรใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระดับปานกลาง 2 ประเด็นได้แก่ (1) การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักก่อนไถพรวนเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน (2) การเก็บตัวอย่างดินส่งวิเคราะห์ก่อนการเตรียมดินปลูก

2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ พบว่า เกษตรกรใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระดับมาก 4 ประเด็นได้แก่ (1) การใช้พันธุ์ลูกผสมที่เชื่อถือได้มาตรฐาน (2) การใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีความงอกสูงกว่า 90 % (3) การเลือกพันธุ์ให้ผลผลิตสูงต้านทานต่อโรคราน้ำค้าง และมีการเจริญเติบโตดี เหมาะกับสภาพดินฟ้าอากาศ (4) การใช้เมล็ดพันธุ์มีการคลุกสารเคมีป้องกันโรคและแมลงไม่มีร่องรอยการทำลาย จากแมลง เชื้อรา และสัตว์ศัตรูพืช

3) การปลูก พบว่า เกษตรกรใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระดับมาก 3 ประเด็นได้แก่ (1) การใช้ระยะปลูก 75 ซม. x 20 - 25 ซม. (2) การใช้เมล็ดพันธุ์ 3 กก./ไร่ หลุมละ 1 ต้น (3) การพ่นสารเคมีกำจัดวัชพืชคลุมดินก่อนข้าวโพดและวัชพืชงอกขณะพ่นสารเคมีดินต้องมีความชื้น และเกษตรกรใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระดับปานกลางจากการถอนแยกต้นกล้าเมื่อข้าวโพดอายุ 14 วันหลังงอกให้เหลือหลุมละ 1 ต้น

4) การดูแลรักษา พบว่า เกษตรกรใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระดับมาก 5 ประเด็นได้แก่ (1) การใส่ปุ๋ยเคมีควรใส่ตามค่าวิเคราะห์ดิน หรือตามคำแนะนำการใช้ปุ๋ยข้าวโพด (2) การใส่ปุ๋ย ครั้งที่ 1 สูตร 20-20-0 หรือ 16-20-0 (ดินร่วน ดินร่วนเหนียว) และ 15-15-15 หรือ 16-16-8 (ดินปนทราย) (3) การให้น้ำข้าวโพดระยะออกดอก และระยะสร้างเมล็ดเพื่อป้องกันผลผลิตลดลง (4) การใส่ปุ๋ย ครั้งที่ 2 สูตร 46-0-0 หรือ 21-0-0 เมื่อข้าวโพดอายุ 30 วัน (5) การจัดหาแม่ปุ๋ยมาผสมใช้เองเป็นการลดต้นทุนการผลิต ตรงตามความต้องการ

5) การเก็บเกี่ยว เกษตรกรใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระดับมาก 3 ประเด็นได้แก่ (1) การเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวโพดแก่จัดสังเกตได้จากใบแห้งทั้งต้นเป็นสีฟาง หรือน้ำตาลอ่อน หรืออายุประมาณ 110-120 วัน หลังจากปลูก (2) การขนย้ายให้บรรจุเมล็ดข้าวโพดในกระสอบป่านที่สะอาดเย็บปากถุงด้วยเชือกฟาง (3) การคัดคุณภาพให้ตากฝักข้าวโพดบนลานซีเมนต์ที่แห้งและสะอาดมีแสงแดดจัด 2-3 วัน เพื่อให้มีความชื้นในเมล็ดต่ำกว่า 23 % จะปลอดภัยจากสารอะฟลาทอกซิน และเกษตรกรใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระดับปานกลาง ในการเก็บรักษาข้าวโพดเพื่อรอราคาต้องมียุ้งฉางที่เป็นโรงเรือนโปร่ง พื้นยกสูงให้อากาศถ่ายเทได้ดีมีหลังคาป้องกันฝนตกนอกฤดู

สรุปในภาพรวมเกษตรกรใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.68) โดยเกษตรกรใช้เทคโนโลยีในระดับมากในด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 3.97) รองลงมาในด้านการปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.72) ด้านการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 3.67) ด้านการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.58) และด้านการเตรียมดิน (ค่าเฉลี่ย 3.45)



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

5. จากการศึกษาปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พบว่าในภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.16) โดยมีปัญหาตามลำดับ ดังนี้ ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 3.33) ด้านการปลูกและด้านการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 3.28) ด้านการเตรียมดิน (ค่าเฉลี่ย 3.07) และด้านการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.94)

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 สภาพสังคม พบว่า เกษตรกรเป็นเพศชายสอดคล้องกับงานวิจัยของไพฑูรย์ ทองสนิท (2556) ศึกษาเรื่อง การใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีเพศชาย อายุเฉลี่ย 49.59 ปี สอดคล้องกับงานวิจัยของรานิย์ ท่าโพธิ์ (2556) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดเลย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 50.04 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สอดคล้องกับโสธรศรีม จันทรัตน์ (2561) ระบุว่าแรงงานเกษตรกรที่สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไปได้ปรับเปลี่ยน มีประสบการณ์ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 11.29 ปี ซึ่งเป็นทิศทางที่ดีเพราะจะช่วยให้สามารถเรียนรู้และนำเทคโนโลยี เข้ามาพัฒนาและปรับปรุงเพื่อยกระดับประสิทธิภาพการผลิต ในระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.63 คน สอดคล้องกับงานวิจัยของวัชรพงษ์ วงศ์คำปวน (2560) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนาของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือน มีค่าเฉลี่ย 3.31 คน

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 34.5 กู้เงินจาก ธ.ก.ส. เพื่อเป็นเงินทุนในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รายได้จากภาคการเกษตรเฉลี่ย 72,798.62 บาท/ปี รายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 27,096.55 บาท/ปี รายจ่ายทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 56,255.17 บาท/ปี รายได้จากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 41,154.25 บาท/ปี รายจ่ายจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 24,441.38 บาท/ปี ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ได้รับเฉลี่ย 882.75 กิโลกรัม/ไร่ ราคาผลผลิตที่ขายได้เฉลี่ย 6.25 บาท/กิโลกรัม สอดคล้องกับ จันทวีระ วงศ์วีระ (2558) ศึกษาเรื่องการลดต้นทุนในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดแพร่ พบว่า สามารถขายผลผลิตได้ราคาเฉลี่ยเท่ากับ 6.8 บาทต่อกิโลกรัม

2. ระดับการได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งความรู้ของเกษตรกร พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่างๆในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารในระดับมากจากแหล่งความรู้จากสื่อมวลชน ในประเด็นย่อยการได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารจากหอกระจายข่าว สอดคล้องกับ วัชรพงษ์ วงศ์คำปวน (2560) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนาของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.0 ได้รับการส่งเสริมจากวิทยุ/เสียงตามสาย โดยหอกระจายข่าวเป็นสื่อมวลชนที่ใกล้ชิดกับเกษตรกรในพื้นที่มากที่สุด และปัจจุบันระบบการประชาสัมพันธ์เสียงตามสายของหมู่บ้าน และขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่นมีศักยภาพกระจายข่าวครอบคลุมทั่วทั้งหมู่บ้านและตำบล ส่งผลให้เกษตรกรสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ของหน่วยงานรัฐได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว และยังสามารถประกาศเน้นย้ำข่าวสารได้หลายครั้งตามที่ต้องการ และแหล่งความรู้จากสื่อมวลชนในประเด็นย่อยการได้รับความรู้ข้อมูลข่าวสารจากผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สอดคล้องกับรานิย์ ท่าโพธิ์ (2556) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดเลย พบว่า ด้านสื่อมวลชนเกษตรกรได้รับระดับมากที่สุดจากผู้นำชุมชน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

3. สภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ลูกผสมของภาคเอกชนในการปลูก สอดคล้องกับคู่มือโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนา (2560) กล่าวว่า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ผสม (F1) มีศักยภาพในการให้ผลผลิตสูงกว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ผสมเปิดในสภาพแวดล้อมเดียวกัน และยังสอดคล้องกับรานิย์ ท่าโพธิ์ (2556) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดเลย พบว่า เกษตรกรใช้พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ลูกผสมของภาคเอกชน ลักษณะการปลูกเกษตรกรปลูกโดยใช้ล่อลึงเป็นหลุมแล้วใช้คนหยอดเมล็ด สอดคล้องกับ วิชัย บุตรชานนท์ (2558) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและความเต็มใจจ่ายของเกษตรกรต่อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ดัดแปลงพันธุ์กรรม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้การหยอดเมล็ดด้วยมือ การเก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตรกรเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคนหัก ฟักข้าวโพด สอดคล้องกับ จันทรจิรา วงศ์วิริยะ (2558) ศึกษาเรื่องการลดต้นทุนในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรใน จังหวัดแพร่ พบว่า รูปแบบการใช้แรงงานในการเก็บเกี่ยวโดยส่วนใหญ่ คือ การใช้แรงงานคน เกษตรกรร้อยละ 64.8 ไม่มีการคัด แยกฝักเสียหายขณะเก็บเกี่ยวผลผลิต สอดคล้องกับ พิมพ์พิชชา ทานา (2555) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจปลูกข้าวโพดเลี้ยง สัตว์ แบบมีและไม่มีพันธสัญญาในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตรกรโดยไม่มีการคัดฝัก

4. เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร พบว่าในภาพรวมเกษตรกรใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในระดับมาก โดยเกษตรกรใช้เทคโนโลยีในระดับมากในประเด็นการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ประเด็นย่อย คือใช้พันธุ์ลูกผสมที่เชื่อถือได้ มาตรฐาน ซึ่งสอดคล้องกับนิกร จรชื่น (2559) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัด พิษณุโลก พบว่า เกษตรกรมีการเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์จากคุณภาพดี/ได้มาตรฐาน รองลงมาในด้านการปลูก ประเด็นย่อย คือใช้ระยะ ปลูก 75 ซม. x 20 -25 ซม. ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานของ ไพฑูรย์ ทองสนิท (2556) ศึกษาเรื่อง การใช้เทคโนโลยีการผลิต ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดพิษณุโลก และรานิย์ ท่าโพธิ์ (2556) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดเลย พบว่า เกษตรกรใช้ระยะระหว่างแถว 75 เซนติเมตร และระหว่างหลุม 20 – 25 เซนติเมตร เกษตรกรเก็บเกี่ยวเมื่อข้าวโพดแก่จัดสังเกตได้จากใบแห้งทั้งต้นเป็นสีฟาง หรือน้ำตาลอ่อน หรืออายุประมาณ 110-120 วัน หลังจากปลูก จะได้ราคาที่สูงกว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีความชื้นมากและการเก็บเกี่ยวนิยมใช้แรงงานคน เพราะสามารถลดการ สูญเสียจากการใช้เครื่องจักรเก็บเกี่ยว ปัจจุบันแรงงานคนมีจำนวนน้อยลง และค่าจ้างมีราคาสูงขึ้น จึงใช้วิธีการเอามือเอารากใน หมู่บ้านโดยมีการเลี้ยงอาหาร และเครื่องดื่ม

5. ปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พบว่า ในภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง ในประเด็นย่อยมีปัญหา เตรียมเมล็ดพันธุ์ คือด้านเมล็ดพันธุ์มีราคาแพงเป็นประเด็นปัญหาในระดับมาก สอดคล้องกับนิกร จรชื่น (2559) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญในส่วนของปัญหา เรื่องเมล็ดพันธุ์ที่มีราคาสูง ซึ่งปัญหาด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในงานวิจัยในประเด็นเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง และไม่สามารถเก็บพันธุ์ไว้ใช้ปลูกได้ ดังนั้นหน่วยงานกรมวิชาการเกษตรควรให้การสนับสนุนและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิต เมล็ดพันธุ์ให้แก่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ดีไว้ใช้ปลูกในฤดูกาลผลิตถัดไป ซึ่งส่งผลให้ลดปัญหาด้านราคา เมล็ดพันธุ์แพงลงได้



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับเกษตรกร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และนโยบาย ดังนี้

1. เกษตรกร

1.1 เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อยู่ในช่วงอายุเฉลี่ย 49.59 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประสบการณ์ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เฉลี่ย 11.29 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุวัยทำงาน และมีระดับการศึกษาที่มีความพร้อมจะรับรู้ เรียนรู้ และพัฒนาได้ เกษตรกรต้องศึกษาความรู้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผ่านแหล่งความรู้จากสื่อมวลชนต่างๆ สืบค้นข้อมูลทางการเกษตร ประกอบกับการศึกษาเรียนรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

1.2 เกษตรกรต้องใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดให้ครบวงจร ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมดิน การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ วิธีการปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว เช่น เก็บตัวอย่างดินเพื่อส่งวิเคราะห์ธาตุอาหารและนำมาคำนวณปริมาณการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ปรับปรุงบำรุงดินด้วยวิธีต่างๆ เพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์และมีความร่วนซุยเพื่อลดขั้นตอนการไถดะลงได้ การใช้เครื่องจักรขนาดเล็กในการปลูกเพื่อลดการจ้างแรงงาน การใช้เมล็ดพันธุ์ลูกผสมคุณภาพสูงและเหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมในการปลูก และให้ผลผลิตต่อไร่สูง การใช้สารเคมีและสารชีวภัณฑ์ให้มีความเหมาะสมในการผลิตข้าวโพด เป็นต้น ดังนั้นเกษตรกรต้องศึกษาความรู้เพิ่มเติมและมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับการถ่ายทอดองค์ความรู้ และสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ตามหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานที่รับผิดชอบ

2. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ควรมีการพัฒนาศักยภาพผู้นำชุมชนให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารเบื้องต้นให้แก่เกษตรกร และควรประสานงานบริษัทเอกชนแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและนวัตกรรมของภาคเอกชน ควรการจัดฝึกอบรมเกษตรกรตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร จัดทำแปลงสาธิตหรือแปลงส่งเสริมให้เกษตรกรเรียนรู้ โดยจัดทำเป็นแปลงต้นแบบการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบบูรณาการครบวงจร โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ของทั้งทางภาครัฐ และเอกชน รวมถึงการนำงานวิจัยสู่การปฏิบัติจริงในแปลง เพื่อเป็นแบบอย่างแก่เกษตรกรรายในพื้นที่

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานส่งเสริมการเกษตรต้องดำเนินการในพื้นที่ให้สอดคล้องกันเริ่มตั้งแต่การทำงานให้ครบวงจรตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เช่น สถานีพัฒนาที่ดิน ส่งเสริมและดำเนินการถ่ายทอดนวัตกรรม และเทคโนโลยีด้านการเลือกพื้นที่ปลูก การปรับปรุงดิน การเตรียมดิน กรมวิชาการเกษตร ส่งเสริมและดำเนินการถ่ายทอดนวัตกรรม และเทคโนโลยีด้านเมล็ดพันธุ์วิธีการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธ.ก.ส. สหกรณ์จังหวัด ดำเนินการด้านการรวมกลุ่มและเงินทุน พาณิชย์จังหวัด ส่งเสริมและดำเนินการด้านตลาดและราคาขายผลผลิต กรมส่งเสริมการเกษตร ประสานงาน รวบรวมข้อมูลประเมินผลการทำงาน ในพื้นที่เพื่อใช้ปรับปรุงการดำเนิน เป็นต้น



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

4. นโยบาย ภาครัฐควรใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา ด้านการเกษตรระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ ในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยควรมี นโยบายการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบครบวงจร เช่น รัฐดำเนินการแบบบริษัท มีการดำเนินการทำสัญญาการปลูกและซื้อขายล่วงหน้าส่งเสริมปัจจัยการผลิต รัฐจัดตั้งโรงงานแปรรูปเพื่อนำผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มาแปรรูปเป็นอาหารสัตว์ เพื่อจำหน่ายให้แก่เกษตรกรที่ประกอบอาชีพเลี้ยงสัตว์ ซึ่งจะเป็นการใช้ผลผลิตในพื้นที่และช่วยลดปัญหาทางราคาผลผลิต ราคาตกต่ำรวมถึงกระตุ้นการมีส่วนร่วมของเกษตรกร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากงานวิจัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรมีการศึกษาในประเด็นอื่นๆ เพิ่มเติม อาทิการใช้เทคโนโลยีการผลิตของเกษตรกรแบบครบวงจร
2. ควรศึกษาในพื้นที่ที่มีความแตกต่างออกไป เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกัน
3. ควรควรศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทน ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กับพืชทดแทนอื่นๆ เช่น ข้าว ถั่วเหลือง ถั่วลิสง และมันสำปะหลัง เป็นต้น
4. ควรมีการศึกษาโดยการถอดองค์ความรู้ความสามารถหรือเทคนิควิถีที่โดดเด่นของเกษตรกรเพื่อเป็นแนวทางต่อยอดองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรรายอื่นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2560). คู่มือโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนา. กรุงเทพฯ
- จันทร์จิรา วงศ์วิริยะ. (2558). ศึกษาเรื่องการลงทุนในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดแพร่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- นิกร จรชื่น. (2559). ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดพิษณุโลก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ไพฑูรย์ ทองสนิท. (2556). ศึกษาเรื่องการใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดพิษณุโลก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- รานีย์ ท่าโพธิ์. (2556). ศึกษาเรื่องการลงทุนรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในจังหวัดเลย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- วัชรพงษ์ วงศ์คำปวน. (2560). ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนาของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สมาคมผู้เลี้ยงสุกรแห่งชาติ. (2562). สถานการณ์อาหารสัตว์และวัตถุดิบอาหารสัตว์หลักของโลก และไทย. สืบค้นเมื่อ 7 มกราคม 2562, จาก <https://www.swinethailand.com>
- สำนักงานเกษตรอำเภอสูงเม่นจังหวัดแพร่. (2562) ฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร.จังหวัดแพร่.
- สำนักงานพาณิชย์จังหวัดแพร่. (2562). บทสรุปผู้บริหารภาวะเศรษฐกิจการค้าจังหวัดแพร่ประจำปีไตรมาสที่ 4/61.



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

สืบค้นเมื่อ 7 มกราคม 2562, จาก http://www.aecthaibiz.com/wapppcoc/54/upload/File_IPD_FILE54300581_20190220_145204.pdf

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2561). *รายละเอียดสถานการณ์การผลิตและการตลาด*. สืบค้นเมื่อ 7 มกราคม 2562, จาก <http://www.oae.go.th/view/1/%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%81/TH-TH>