



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

การส่งเสริมการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่นาข้าวของเกษตรกร

อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

Extension of Crotalaria Juncea Cultivate for Soil Improvement in
PaddyField of Farmers in Thapla District, Uttaradit Provinceหทัยรัตน์ ยั่วเหียง (Hathairat Yewheang)¹ พลสรารณ สรรณรมย์ (Ponsaran Saranrom)²สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม (Sineenuch Khrutmuang Sanserm)³

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร 2) ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกปอเทือง 3) ปัญหา ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการปลูกปอเทือง 4) การได้รับและความต้องการในการส่งเสริมการปลูกปอเทืองของเกษตรกร ประชากรที่ศึกษาคือ เกษตรกรผู้ปลูกปอเทืองในพื้นที่นาข้าวที่ได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ปอเทืองจากสถานีพัฒนาที่ดิน ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 320 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรในอำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยใช้สูตรของทาร์ ยามาเน่ ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.07 ได้กลุ่มตัวอย่าง 125 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ผลการศึกษาพบว่า 1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 56.45 ปี เกษตรกรร้อยละ 61.6 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ประสบการณ์การปลูกข้าวเฉลี่ย 24.01 ปี ประสบการณ์การปลูกปอเทือง เฉลี่ย 3.11 ปี พื้นที่เพาะปลูกข้าวเฉลี่ย 5.32 ไร่ ผลผลิตจากการผลิตข้าวเฉลี่ย 500 กก.ต่อไร่ และมีการวิเคราะห์ดินก่อนการผลิตข้าว 2) เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปลูกปอเทืองในระดับ เกษตรกรมีการปฏิบัติในการปลูกปอเทืองในระดับน้อย 3) เกษตรกรมีปัญหาด้านการปลูกปอเทืองในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาด้านราคาเมล็ดพันธุ์ปอเทือง เปอร์เซ็นต์ความงอกของปอเทือง โรคและแมลงที่มีผลต่อการปลูกปอเทือง และกระบวนการปลูกปอเทือง 4) เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมในการปลูกปอเทืองในระดับมากทั้ง ด้านการส่งเสริม ด้านนักส่งเสริม และด้านเนื้อหา เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปลูกปอเทืองในระดับน้อยทั้งด้านการส่งเสริม ด้านสื่อ (ช่องทางในการรับรู้ข่าวสาร/ความรู้ด้านเกษตร) ด้านนักส่งเสริม และด้านเนื้อหา ข้อเสนอแนะจากการศึกษา คือ ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์ดิน ก่อนการปลูกข้าว อบรม ถ่ายทอดความรู้ รวมถึงการจัดทำแปลงเรียนรู้ต้นแบบ การปลูกปอเทืองในนาข้าวเพื่อการฝึกปฏิบัติจริงด้านการปลูก รวมไปถึงการจัดการแปลงปอเทืองและผลิตสื่อสิ่งพิมพ์หลักสูตรการปลูกปอเทืองในนาข้าวเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน

คำสำคัญ การส่งเสริม ปอเทือง การปรับปรุงบำรุงดิน

¹ นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2535hathairat@gmail.com² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ponsaran.sar@stou.ac.th³ รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช sineenuch.san@stou.ac.th



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study (1) Socio-economic conditions of farmers, (2) Knowledge and practice of *Crotalaria juncea* cultivation (3) Problems and recommendations for extension of *Crotalaria juncea* cultivation (4) Receiving and requirement to *Crotalaria juncea* cultivation . The population of this study was 320 farmers to received support *Crotalaria juncea* from the Land Development Station in 2019. The sample size was determined using Taro Yamane's formula at an error level of 0.07 , a simple of 125 people random sample collect data by interview. Analyze the data were frequency, percentage, minimum, maximum, mean, standard deviation. and ranking The results showed (1) That Most of the farmers were female, with an average age of 56.45 years, and 61.6 percent of farmers had completed primary education. 24.01 years average rice cultivation experience 3.11 years average *Crotalaria juncea* cultivation experience, average rice cultivation area 5.32 rai, average rice production 500 kg/rai. and soil analysis before rice production. (2) Farmers had a high level of knowledge about cultivation of *Crotalaria juncea*. farmers had a low level of cultivation practices in *Crotalaria juncea*. (3) Farmers have problems in *Crotalaria juncea* cultivation , such as the process of *Crotalaria juncea* cultivation , Percentage of germination of *Crotalaria juncea*, Diseases and insects in *Crotalaria juncea* cultivation. (4) Farmers want to extension of *Crotalaria juncea* cultivation about extension ,extension officer and the content, at a high level, Farmers want to extension of *Crotalaria juncea* cultivation about extension: Media (a channel for information/knowledge of agriculture) extension officer and content at a low level. The suggestion from the study was to extention knowledge about soil analysis Before rice planting, training, knowledge transfer including the preparation of prototype learning plots Cultivation of *crotalaria jucea* fields for real practice in planting including the management of the *crotalaria juceaplot* and produce publications of *Crotalaria juncea* courses in rice fields for soil

Keywords: Extension, *Crotalaria juncea*, Soil improvement



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

บทนำ

ปอเทืองเป็นพืชปุ๋ยสดชนิดหนึ่งที่สถานีวิจัยพัฒนาที่ดินได้นำมาส่งเสริมให้ เกษตรกรปลูกเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เนื่องจาก ปอเทืองเป็นพืชที่สามารถเจริญเติบโตได้ในหลายพื้นที่โดยเฉพาะกับดินสภาพที่ดอนสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี ทนแล้ง เกษตรกรจึงนำมาปลูกเข้ากับ ระบบการทำนาของตนเองได้อย่างเหมาะสม สำหรับประเทศไทยได้มีการศึกษาและ ส่งเสริมการใช้พืชปุ๋ยสดมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2508 แต่ในช่วงแรกเกษตรกรยังไม่ยอมรับ เพราะขาดองค์ความรู้เรื่องพืชปุ๋ยสด ต่อมาหลังจากกรมพัฒนาที่ดินส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ด้าน ดินและพืชปุ๋ยสดมากขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ทำให้เกษตรกร เริ่มเห็นถึงประโยชน์ของ พืชปุ๋ยสดและมีการยอมรับกันมากในอีกระดับหนึ่ง (พิทยากร ลิ้มทอง, 2559)

อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ มีข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญ โดยมีพื้นที่ปลูกข้าว 25,000 ไร่ สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของข้าว อำเภอท่าปลา ส่วนใหญ่ลักษณะดินเป็นดินร่วนถึงดินร่วนปนเหนียว ดินตื้น ดินสีน้ำตาล พบเศษหิน เนื้อละเอียดปะปนอยู่มาก เป็นดินที่มีปัญหาทางด้านการเกษตร หมายถึง เป็นดินที่มีคุณภาพอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ไม่เหมาะสมหรือไม่ค่อยเหมาะสมที่จะนำมาใช้ปลูกพืชเศรษฐกิจ ซึ่งจะส่งผลทำให้ผลผลิตต่ำและต้องมีการจัดการดินเป็นกรณี พิเศษกว่าดินทั่วไป จึงจะสามารถใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกและให้ผลผลิตดีเท่าที่ควร (กรมพัฒนาที่ดิน, 2558) ซึ่งดิน เหล่านี้จะเป็นปัญหาเพิ่มขึ้นเมื่อสภาพธรรมชาติ ถูกทำให้เปลี่ยนแปลงเนื่องจากการใช้ที่ดินอย่างไม่ระมัดระวัง และสภาพ ปัญหาที่พบคือ มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ความสามารถในการดูดซับน้ำและธาตุอาหารต่ำ การเกาะยึดตัวของเม็ดดินไม่ดี เกิดการสูญเสียดินและธาตุอาหารได้ง่าย ส่งผลให้พืชเจริญเติบโตได้ไม่ดี จึงทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวของอำเภอท่าปลา มีการ การปรับปรุงบำรุงดิน ด้วยการเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุ อาทิเช่น การใช้ปุ๋ยคอก การใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ การใช้วัสดุคลุมดิน การปลูกพืชหมุนเวียนต่างๆ โดยการปลูกปอเทืองจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่มีความเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งในการเพิ่มความอุดม สมบูรณ์ของดินในพื้นที่นาข้าวเนื่องจาก ปอเทืองมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงบำรุงดิน ทั้งด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ โดยสามารถเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินให้มากขึ้น

จากสภาพการเกษตรของเกษตรกรอำเภอท่าปลา พบว่า มีการปลูกปอเทืองในพื้นที่นาข้าวทั้งก่อนและหลังฤดูการ ผลิตข้าวมีไม่มากนัก และแม้สถานีวิจัยพัฒนาที่ดินจังหวัดอุตรดิตถ์มีโครงการในการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ปอเทืองแต่ก็ยังไม่ทราบถึง ผลการดำเนินโครงการหรือความสำเร็จในการใช้ปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่นาข้าวของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอท่าปลา แต่อย่างใด

ดังนั้นจึงมีความจำเป็น ต้องศึกษาการส่งเสริมการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่นาข้าวของเกษตรกร อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ เพื่อส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้ในการปลูกปอเทือง และการปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่นาข้าว สามารถนำข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อการวางแผนงานส่งเสริม ถ่ายทอดความรู้ในการปลูกปอเทือง และการปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่นาข้าวให้กับเกษตรกร ในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว
2. เพื่อศึกษาความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว
3. เพื่อศึกษาปัญหาของเกษตรกรเกี่ยวกับการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว

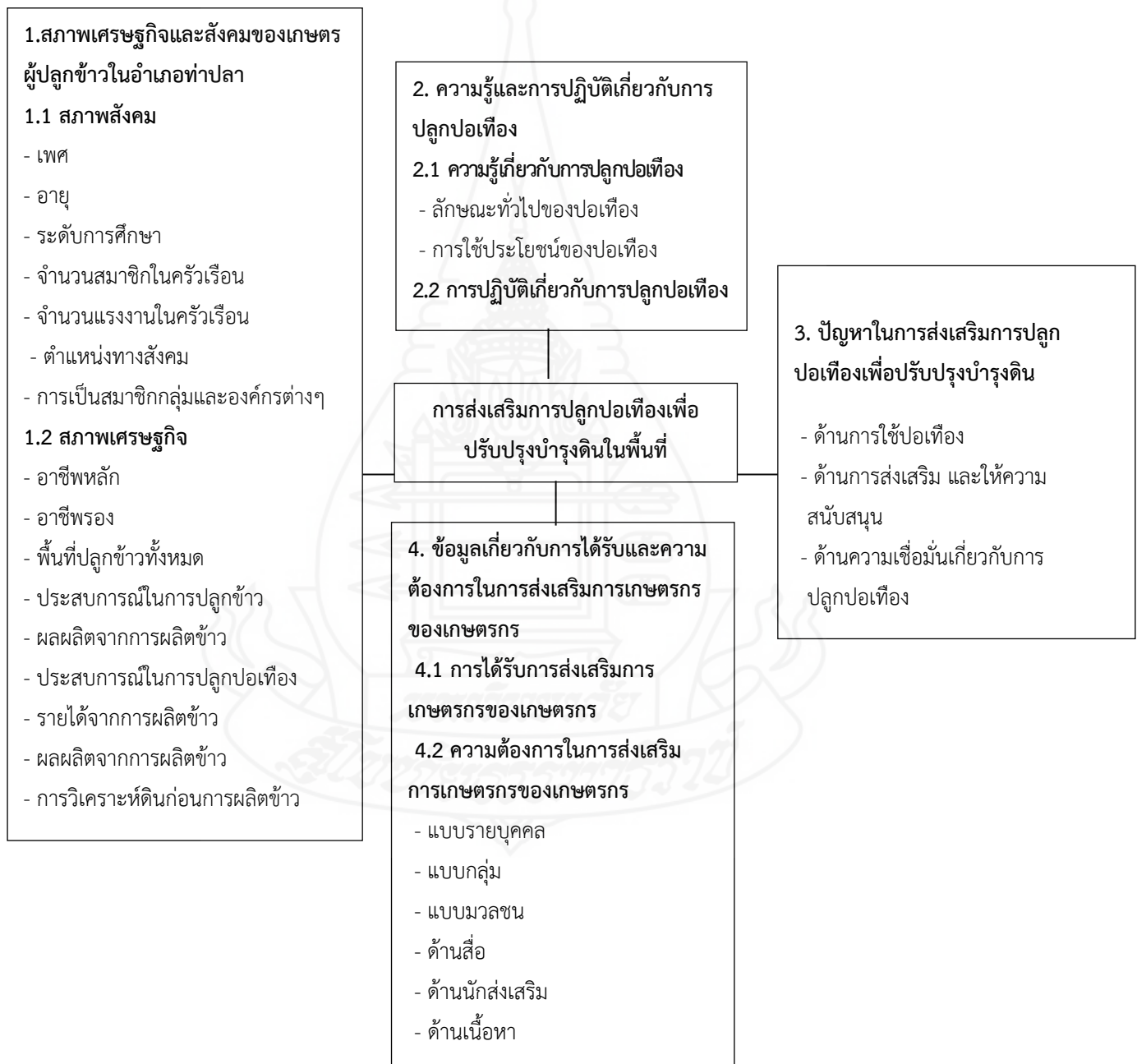


การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

4. เพื่อศึกษาการได้รับ และความต้องการในการส่งเสริมการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรอำเภอท่าปลาที่ได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ปอเทืองจากสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดอุตรดิตถ์ (ข้อมูลจากสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดอุตรดิตถ์ , 2563) จำนวน 320 ราย ในพื้นที่ 7 ตำบลของอำเภอท่าปลา ใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane (1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.07 ได้จำนวนตัวอย่าง 125 ตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) มีทั้งปลายปิดและปลายเปิด แบ่งเป็น 4 ตอน ได้แก่ 1) สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว 2) ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกปอเทือง 3) ปัญหา และข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน 4) การได้รับและความต้องการในการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกร การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือ โดยการสัมภาษณ์ประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง ตามวิธีการของ Cronbach's alpha ได้ค่า alpha มากกว่า 0.750 ซึ่งโดยอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จึงสรุปว่าแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นสำหรับงานวิจัยนี้มีค่าความเที่ยงที่เหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ โดยแปลผลจากระดับของค่าเฉลี่ย จัดอันดับจากค่าเฉลี่ยรวมน้อยสุดไปมากที่สุด

ผลการวิจัย

1. สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 59.2 เป็นเพศหญิง มีเกษตรกรอายุเฉลี่ย 56.45 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 3.90 คน จำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.13 คน พื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 5.32 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวเฉลี่ย 24.04 ปี และประสบการณ์ในการปลูกปอเทืองเฉลี่ย 3.11 ปี ผลผลิตจากการผลิตข้าวเฉลี่ย 500 กิโลกรัม/ไร่ และรายได้จากการผลิตข้าวเฉลี่ย 5,804.50 บาท เกษตรกรร้อยละ 84 ไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนการผลิตข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 84.8 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม และเกษตรกรร้อยละ 67.2 เป็นสมาชิกและสถาบันเกษตรกร โดยเป็นกลุ่มลูกค้า ธกส. ร้อยละ 46.4

2. ระดับความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกปอเทือง

2.1 ระดับความรู้เกี่ยวกับการปลูกปอเทืองของเกษตรกร ประกอบไปด้วยความรู้ด้านลักษณะทั่วไป และด้านการใช้ประโยชน์ของปอเทือง พบว่า เกษตรกรมีความรู้มากที่สุด ร้อยละ 98.4 ในประเด็นความรู้ว่า ลักษณะดอกของปอเทืองจะมีดอกตูมสีเขียวมเหลือง เมื่อดอกบานจะมีสีดอกสีเหลือง และเกษตรกรมีความรู้ที่น้อยที่สุดคือ ร้อยละ 60 ในประเด็นความรู้ว่า ปอเทืองสามารถปลูกเป็นพืชอาหารสำหรับเลี้ยงโค กระบือได้



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

ประเด็น	ความรู้ จำนวน (ร้อยละ)
1. ปอเทืองเป็นพืชล้มลุก ชนิดปีเดียว	116 (92.8)
2. ปอเทืองเป็นพืชคลุมดินและเป็นปุ๋ยพืชสดชนิดหนึ่ง	118 (94.4)
3. เป็นพืชในตระกูลถั่วที่นิยมปลูกมากสำหรับเป็นปุ๋ยพืชสด	112 (89.6)
4. ลักษณะดอกของปอเทืองจะมีดอกตูมมีสีเขียวมเหลือง ดอกบานมีกลีบดอกสีเหลือง	123 (98.4)
5. เป็นพืชตระกูลถั่วที่มีไนโตรเจนสูง	84 (67.2)
6. ปลูกเป็นพืชคลุมดิน ป้องกันหน้าดินพังทลาย	80 (64)
7. ปลูกเป็นพืชอาหารสำหรับเลี้ยงโค กระบือ ได้	75 (60)
8. ปอเทืองสามารถปลูกเพื่อปรับปรุงบำรุงดินได้	120 (96)
9. ปอเทืองสามารถปลูกเป็นพืชหมุนเวียนในนาข้าวได้ทั้ง ก่อนและหลังฤดูการทำนา	110 (88)
10. หลังจากไถกลบปอเทืองแล้วสามารถย่อยสลาย กลายเป็นปุ๋ยได้อย่างรวดเร็ว	106 (84.8)
11. สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ปอเทืองเพื่อขายต่อได้	100 (80)



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

2.2 ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกปอเทืองของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 84.8 ในประเด็น การปฏิบัติเกี่ยวกับ เกษตรกรปลูกปอเทืองก่อนฤดูทำนา และเกษตรกรมีการปฏิบัติน้อยที่สุด ร้อยละ 12 ในประเด็นการปฏิบัติเกี่ยวกับ การคลุมเมล็ดพันธุ์ปอเทืองด้วยโรโซเปียมก่อนทำการปลูกปอเทือง

ประเด็น	การปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)
1.ปอเทืองเป็นพืชล้มลุก ชนิดปีเดียว	81 (64.8)
2.ปอเทืองเป็นพืชคลุมดินและเป็นปุ๋ยพืชสดชนิดหนึ่ง	106 (84.8)
3.เป็นพืชในตระกูลถั่วที่นิยมปลูกมากสำหรับเป็นปุ๋ยพืชสด	76 (60.8)
4.ลักษณะดอกของปอเทืองจะมีดอกตูมมีสีเขียวมเหลือง ดอกบานมีกลีบ ดอกสีเหลือง	15 (12)
5. เป็นพืชตระกูลถั่วที่มีไนโตรเจนสูง	21 (16.8)
6. ปลูกเป็นพืชคลุมดิน ป้องกันหน้าดินพังทลาย	15 (12)
7. ปลูกเป็นพืชอาหารสำหรับเลี้ยงโค กระบือ ได้	86 (68.8)

3. ปัญหาในการส่งเสริมการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน

เกษตรกรมีปัญหาในการส่งเสริมด้านการใช้ปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.78 โดยเกษตรกรแบ่งปัญหาออกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับราคามูลดินปลูกปอเทือง (ค่าเฉลี่ย 2.86) เปอร์เซ็นต์ความงอกของปอเทือง (ค่าเฉลี่ย 2.77) โรคและแมลงที่มีผลต่อการปลูกปอเทือง (ค่าเฉลี่ย 2.76) และปัญหากระบวนการปลูกปอเทือง (ค่าเฉลี่ย 2.73)

4. การได้รับและความต้องการในการส่งเสริมการปลูกปอเทืองในพื้นที่นาข้าว

4.1 เกษตรกรได้รับการส่งเสริมการปลูกปอเทืองในพื้นที่นาข้าว ดังนี้ ด้านการส่งเสริมรายบุคคล พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมในระดับน้อย คือ การได้รับการส่งเสริมการเข้ามาพบที่สำนักงานเกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 2.47) การส่งเสริมหรือเยี่ยมเยียนในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 2.32) และการส่งเสริมหรือติดต่อสอบถามทางโทรศัพท์ (ค่าเฉลี่ย 2.30) ตามลำดับ ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่าเกษตรกรได้รับการส่งเสริมในระดับน้อย คือ การได้รับการส่งเสริมจากการอบรมให้ความรู้ และสาธิตวิธีการ/สาธิตผล (ค่าเฉลี่ย 2.22) และการพาไปศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.01) ตามลำดับ ด้านการส่งเสริม



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

แบบสื่อมวลชน พบว่าเกษตรกรได้รับการส่งเสริมในระดับน้อย คือ การได้รับการส่งเสริมทางหอกระจายข่าวหมู่บ้าน (ค่าเฉลี่ย 2.54) ทางโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 2.25) ทางรายการวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.22) และแจกเอกสาร/แผ่นพับความรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.17) ตามลำดับ **ด้านสื่อ (ช่องทางในการรับรู้ข่าวสาร/ความรู้ด้านเกษตร)** พบว่าเกษตรกรได้รับการส่งเสริมในระดับน้อย คือ การได้รับการส่งเสริมจากสื่อโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 2.26) หนังสือพิมพ์ / แผ่นพับ / ป้ายโฆษณาต่างๆ (ค่าเฉลี่ย 2.19) สื่อวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.18) และสื่อออนไลน์ (Facebook / Line / YouTube) (ค่าเฉลี่ย 2.14) ตามลำดับ **ด้านนักส่งเสริม** พบว่าเกษตรกรได้รับการส่งเสริมในระดับน้อย คือ การได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของรัฐ (ค่าเฉลี่ย 2.56) และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรภาคเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.02) **ด้านเนื้อหา** พบว่าเกษตรกรได้รับการส่งเสริมในระดับน้อย เช่นกัน ได้แก่ การได้รับการส่งเสริมประเด็นการตลาดและการขาย (ค่าเฉลี่ย 2.49) การเก็บเกี่ยวและการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.46) และการปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.49) ตามลำดับ

4.2 เกษตรกรมีระดับความต้องการช่องทางในการส่งเสริมการปลูกปอเทืองในพื้นที่นาข้าว ดังนี้ **ด้านการส่งเสริมรายบุคคล** พบว่าเกษตรกรต้องการการส่งเสริมในระดับมาก คือ การส่งเสริมหรือเยี่ยมเยียนในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.98) การเข้ามาพบที่สำนักงานเกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 3.60) และการส่งเสริมหรือติดต่อสอบถามทางโทรศัพท์ (ค่าเฉลี่ย 3.50) **ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม** พบว่าเกษตรกรต้องการการส่งเสริมในระดับมาก คือ อบรมให้ความรู้ (ค่าเฉลี่ย 4.12) สาธิตวิธีการ/สาธิตผล (ค่าเฉลี่ย 4.11) และพาไปศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 3.94) **ด้านการส่งเสริมแบบสื่อมวลชน** พบว่าเกษตรกรต้องการการส่งเสริมในระดับมาก คือ แจกเอกสาร/แผ่นพับความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.62) และทางหอกระจายข่าวหมู่บ้าน (ค่าเฉลี่ย 3.51) **ด้านสื่อ (ช่องทางในการรับรู้ข่าวสาร/ความรู้ด้านเกษตร)** พบว่าเกษตรกรต้องการการส่งเสริมในระดับปานกลาง คือ สื่อวิทยุ และสื่อโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.38) และหนังสือพิมพ์ / แผ่นพับ / ป้ายโฆษณาต่างๆ (ค่าเฉลี่ย 3.37) ตามลำดับ **ด้านนักส่งเสริม** พบว่าเกษตรกรต้องการการส่งเสริมในระดับมาก คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของรัฐ (ค่าเฉลี่ย 4.11) และผู้ประสบความสำเร็จในการทำอาชีพเกษตร เช่น หมอดินอาสา ประชาชนชาวบ้าน เกษตรกรตัวอย่าง (ค่าเฉลี่ย 3.94) **ด้านเนื้อหา** พบว่าเกษตรกรต้องการการส่งเสริมในระดับมาก คือ ประโยชน์ของปอเทือง (ค่าเฉลี่ย 4.20) การเก็บเกี่ยวการตลาดและการขาย (ค่าเฉลี่ย 4.18) การดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 4.16) และการปลูก (ค่าเฉลี่ย 4.11) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอท่าปลา

เกษตรกรไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนการปลูกข้าว และมีประสบการณ์การปลูกปอเทืองเฉลี่ย (3.11) เนื่องจากเริ่มดำเนินการส่งเสริมการปลูกปอเทือง และเกษตรกรเริ่มสนใจในการใช้ปอเทืองมาเป็นปุ๋ยพืชสดเพื่อปรับปรุงดินไม่นาน จึงทำให้มีการใช้ปอเทืองแบบต่อเนื่องไม่นานนัก อีกทั้งเกษตรกรยังขาดการรับรู้ และการได้รับการส่งเสริมความรู้เรื่องของดิน สอดคล้องกับ แผนพัฒนาการเกษตรอำเภอท่าปลา (2563,น.32) พบว่าอำเภอท่าปลามีปัญหาทางด้านความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่นาข้าว หากเกษตรกรไม่มีการวิเคราะห์ดินก่อนการปลูกข้าวจะทำให้ผลผลิตในการปลูกข้าวต่ำ จึงจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่นาข้าวของเกษตรกร เพื่อปรับปรุงบำรุงดินให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะในการปลูกข้าวให้เจริญเติบโต และช่วยเพิ่มความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืช



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

2. ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกปอเทือง

เกษตรกรมีความรู้ในการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดินในนาข้าวอยู่ในระดับมาก แต่มีการปฏิบัติในระดับน้อย ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า เกษตรกรมีหน่วยงานพัฒนาที่ดิน ในการอบรมอย่างสม่ำเสมอ จึงทำให้เกษตรกรมีความรู้เบื้องต้นในระดับมาก แต่การปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากเกษตรกรขาดการปฏิบัติในเรื่องการจัดการแปลงปอเทือง ซึ่งสอดคล้องกับ อินทอร สีนุธชาติ (2561, น. 830) พบว่าเกษตรกรมากกว่าร้อยละ 50 ไม่ปฏิบัติ คือ การกำจัดวัชพืช โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการดูแลรักษาปอเทือง

3. ปัญหาในการส่งเสริมการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน

ปัญหาในการส่งเสริมการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านการใช้ปอเทืองระดับปานกลาง (เฉลี่ย 2.78) อันได้แก่ ปัญหาเรื่องกระบวนการปลูกปอเทือง ซึ่งสอดคล้องกับเอกภพ กันทัพบ (2560, น. 40) พบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจในการใช้ปอเทืองในการปรับปรุงดิน ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรจะมีการนัดกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ปอเทืองมาอบรมเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้ให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น และปัญหาเรื่องเปอร์เซ็นต์การออกของปอเทือง พบว่าอาจเกิดจากปัญหาเมล็ดพันธุ์ที่เก็บไว้นานเกินไปทำให้อัตราการงอกของเมล็ดพันธุ์น้อยเกินไป เจ้าหน้าที่พัฒนาที่ดินต้องดำเนินการตรวจสอบการคัดสรรเมล็ดพันธุ์ให้ดียิ่งขึ้นและให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บเมล็ดพันธุ์ควรเก็บในที่แห้งไม่ชื้น ซึ่งส่งผลต่อการงอกของเมล็ดพันธุ์ต่อไป

4. การได้รับและความต้องการในการส่งเสริมการปลูกปอเทืองในพื้นที่นาข้าวของเกษตรกร

การได้รับการส่งเสริมการปลูกปอเทืองในพื้นที่นาข้าว พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมในระดับที่น้อย โดยการได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่มอยู่ในระดับค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด ประกอบด้วย การอบรมให้ความรู้ และการสาธิต จากผลการวิจัยพบว่าสอดคล้องกับความต้องการที่เกษตรกรต้องการได้รับการอบรมให้ความรู้ ทางด้านวิชาการจากภาครัฐ การฝึกอบรมเป็นรูปแบบที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมนำมาปรับใช้ในการส่งเสริมมากที่สุด ซึ่งการส่งเสริมด้วยรูปแบบการฝึกอบรม เป็นการถ่ายทอดและมีการสาธิต ความรู้ในกลุ่มคนจำนวนหนึ่ง ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับอินทอร สีนุธชาติ (2561, น. 833) กล่าวว่า การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการปลูกปอเทืองในนาข้าวให้กับเกษตรกร ควรเน้นให้มีการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรกลุ่มเดิมซ้ำหลายๆ ครั้ง เพื่อเพิ่มความรู้อย่างเข้าใจในเรื่องการปลูกปอเทืองในนาข้าวให้เกษตรกรมากยิ่งขึ้น

ความต้องการในการส่งเสริมการปลูกปอเทืองในพื้นที่นาข้าว พบว่า เกษตรกรมีระดับความต้องการการส่งเสริมหรือเยี่ยมเยียนในพื้นที่ โดยต้องการการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของรัฐ มากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรให้ความเชื่อมั่น และมีความมั่นใจในเจ้าหน้าที่รัฐ และหน่วยงานราชการ ต้องการให้หน่วยงานราชการเข้ามาสนับสนุนส่งเสริมการปลูกปอเทืองในพื้นที่นาข้าวสอดคล้องกับ พัทธราวุธ ศรีบุญเรือง (2559) ที่กล่าวว่า หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมจัดการความรู้ให้เกิดขึ้นในกลุ่มเกษตรกรมากขึ้น

เกษตรกรมีความต้องการแบบสื่อมวลชน ประเภท เอกสาร/แผ่นพับความรู้ ใกล้เคียงกับการศึกษาของ นพพร ชุบทอง (2558, น.58) พบว่าสื่อที่เกษตรกรรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรมากที่สุดคือ สื่อบุคคล ส่วนสื่อสิ่งพิมพ์ จากผลการศึกษาดังกล่าว คาดว่า คู่มือ และแผ่นพับเป็นที่ต้องการของเกษตรกรเนื่องจากสามารถอธิบายข้อมูลโดยละเอียดได้มาก



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

และความต้องการวิธีการส่งเสริมเกษตรกรต้องการ การอบรมให้ความรู้ เนื่องจากต้องการความรู้ การถ่ายทอดข้อมูลด้านวิชาการที่ถูกต้องจากภาครัฐ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้

1.1 ส่งเสริมความรู้เรื่องการจัดการดิน การตรวจวิเคราะห์ดินก่อนการปลูกข้าว รวมถึงการปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อสร้างทัศนคติเชิงบวกถึงผลดีของตรวจวิเคราะห์ดิน รวมถึงการปรับปรุงบำรุงดินให้แก่เกษตรกร

1.2 อบรม ถ่ายทอดความรู้ รวมถึงจัดทำแปลงเรียนรู้ต้นแบบในการปลูกปอเทืองในพื้นที่นาข้าว เพื่อให้เกษตรกรสามารถได้ฝึกปฏิบัติในพื้นที่จริง ในด้านการปลูก และการจัดการแปลงปอเทือง อีกทั้งยังสร้างความเชื่อมั่นในวิธีการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปอเทืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ส่งเสริมการปลูกปอเทืองในรูปแบบการอบรม สาธิต ฝึกปฏิบัติ ซึ่งเป็นสิ่งที่เกษตรกรต้องการมาก เพื่อให้การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน มีประสิทธิภาพ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

1.4 ผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ อาทิ คู่มือ หรือแผ่นพับเกี่ยวกับการปลูกปอเทืองในนาข้าวเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เนื่องจากสามารถอธิบายข้อมูลได้โดยละเอียด

2. ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษางานวิจัยในพื้นที่อื่นๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมและต่อยอดเกษตรกรได้อย่างแพร่หลาย

2.2 การศึกษาวิจัยการเลือกใช้พืชปุ๋ยสดในการปรับปรุงดินเพื่อปลูกพืชตามฤดูกาลของเกษตรกร

2.3 การศึกษาปัจจัยในการยอมรับการใช้ปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน

เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาที่ดิน. (2558). คู่มือการพัฒนาที่ดินสำหรับหมอดินอาสาและเกษตรกร. กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์, กรุงเทพฯ

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2562). แผนพัฒนาการเกษตร ปี 2562 – 2564 (ฉบับปรับปรุง ปี 2563). อุดรดิตถ์: สำนักงานเกษตร

อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. (2561). “แนวคิดทฤษฎีด้านการบริหารงานส่งเสริมและพัฒนากการเกษตร” ในการบริหารและการสื่อสาร

เพื่อการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตร ประมวลสาระชุดวิชา 91727 (หน่วยที่ 2, น 23-37) นนทบุรี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์.

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2557) “ตัวแปรประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทางส่งเสริมและพัฒนากการเกษตร” ใน

ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตร 91723 (หน่วยที่ 6) นนทบุรี :

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พัชรวดี ศรีบุญเรือง (2559) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการความรู้ของเกษตรกร จังหวัด

สุพรรณบุรี. แก่นเกษตร. 44 (4): 615-622.

พิทยากร ลิ้มทอง (2559) ปุ๋ยพืชสด ทางเลือกที่มีควรละเลย.วารสารดินและปุ๋ย. 30 (2): 140-144.



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

อินทอร สีนธชาติ (2561) ความรู้และการปฏิบัติในการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่นาข้าวของเกษตรกรจังหวัด
หนองคาย.วารสารแก่นเกษตร 46 ฉบับพิเศษ1: (827-833)

เอกภพ กันทับ (2561) ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปรับปรุงดินโดยใช้ปอเทืองในนาข้าวของเกษตรกรในอำเภอเมือง
จังหวัดแม่ฮ่องสอน.มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

