



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11
The 11th STOU National Research Conference

ความต้องการการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดิน ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์

อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์

Extension Needs for Soil Management Technology of Farmers Group Members for
Organic Rice Production in Chom Phra District, Surin Province

นิภารัตน์ ตระกุลพงษ์ (Niparat Trakunpong) ¹ เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (Benchamas Yooprasert) ²

พลสรานู สราญรมย์ (Ponsaran Saranrom) ³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ (2) สภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ (3) การใช้เทคโนโลยีการจัดการดินของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในการผลิตข้าวอินทรีย์ (4) สภาพการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดินของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในการผลิตข้าวอินทรีย์ (5) ปัญหาและข้อเสนอแนะของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดินในการผลิตข้าวอินทรีย์ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ปี 2562 อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 160 ราย โดยการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และจัดอันดับ ผลการศึกษาพบว่า (1) สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 55.49 ปี พื้นที่ผลิตข้าวอินทรีย์โดยเฉลี่ย 10.45 ไร่ มีรายได้จากการผลิตข้าวอินทรีย์ เฉลี่ย 3,956.43 บาทต่อไร่ (2) เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้พันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 267.02 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ย 14.42 บาทต่อกิโลกรัม (3) เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้เทคโนโลยีการจัดการดินด้วยการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ พืชปุ๋ยสด และไถกลบตอซัง เพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์ (4) เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อผลิตข้าวอินทรีย์ ด้านวิธีการส่งเสริม แบบรายบุคคลโดยการไปเยี่ยมบ้านและไร่นา แบบกลุ่มโดยการประชุม อบรม และการสาธิต แบบมวลชนโดยการแจกเอกสารเผยแพร่/แผ่นพับ ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับประโยชน์จากการใช้ปุ๋ยคอก วิธีการผลิตปุ๋ยหมัก ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใช้น้ำหมักชีวภาพ วิธีการใช้พืชปุ๋ยสด และประโยชน์จากการไถกลบตอซัง และด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ในภาพรวมระดับมาก (5) เกษตรกรมีปัญหาปัจจัยการผลิตไม่เพียงพอ การรวมกลุ่มไม่เข้มแข็ง แหล่งเงินกู้มีดอกเบี้ยสูง ข้อเสนอแนะของเกษตรกรพบว่าต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้าส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมการตลาดสำหรับเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์

คำสำคัญ ความต้องการการส่งเสริม การผลิตข้าวอินทรีย์ เทคโนโลยีการจัดการดิน จังหวัดสุรินทร์

¹ นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร) แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2629001021@stou.ac.th

² รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช Yoobench@hotmail.com

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ponsaran.sar@stou.ac.th



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study (1) social and economic conditions of farmer group members for organic rice production (2) organic rice production conditions of farmer group members for organic rice production (3) the use of soil management technology of farmers group members in organic rice production (4) extension and needs conditions in the extension of soil management technology of farmers group members in organic rice production (5) problems and suggestions of farmers group members in the extension of soil management technology for the organic rice production. The population of this research was 160 members of organic rice production farmer group in organic rice production extension project of 2019 in Chom Phra district, Surin province. Data was collected from the entire population. The tool used was interview form. Data was analyzed by using computer package. Statistics that were utilized included frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, and ranking. The results of the research showed that (1) organic rice production farmer group members were mostly female with the average age of 55.49 years. The average area for organic rice production was 10.45 Rai and the average income from organic rice production was at 3,956.43 Baht/Rai. (2) Majority of farmers used Dok Mali 105 rice seeds which yielded the average product per Rai of 267.02 kilogram and the average price of 14.42 Baht/kilogram. (3) Most of the farmers adopted soil management technology by applying manure, compost, bio extracts, green manure, and rice straw ploughing method for organic rice production (4) Farmers need in soil management technology for organic rice production through personal extension method by having house and crop visitation, through group extension method by attending meeting, training, and demonstration, through mass extension method by distributing documents/pamphlets. In regards to the content aspect, it was about the benefit of applying manure, compost production method, appropriate duration for using bio extracts, the method of applying green manure, and benefit from rice straw ploughing. For the support of factors of production, overall, was at the high level. (5) Farmers faced with the problem about insufficient factors of production, weak group formation, and high rate of loan sources. Suggestion of farmers included that they wanted the officers to visit regularly and continuously and need extension on marketing for organic rice production farmers.

Keywords: Extension needs, Organic rice production, Soil management technology, Surin Province



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ในอดีตนั้นเป็นการทำการเกษตรแบบหลากหลายและพึ่งพิงสมดุลตามธรรมชาติ เมื่อมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเข้ามา ทำให้ระบบเกษตรกรรมในประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไป มีการใช้สารเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตมากเกินความจำเป็น ทั้งปุ๋ยเคมีและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช โดยเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลผลิตและการส่งออกให้มากขึ้น ทำให้เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น เนื่องจากราคาสารเคมีที่สูง ในขณะที่ผลผลิตและราคาผลผลิตไม่แน่นอน ส่งผลให้เกษตรกรเกิดการขาดทุนในการผลิต นอกจากนี้การใช้สารเคมีที่เพิ่มขึ้นส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของเกษตรกรและผู้บริโภค และเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมในดิน และแหล่งน้ำ จากกระแสการตื่นตัวของผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพ และความใส่ใจในการเลือกสินค้า โดยคำนึงถึงสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ รวมทั้งมาตรการด้านสุขอนามัยเข้มงวดของผู้นำเข้าอาหาร ทำให้การผลิตสินค้าเกษตรที่ใช้สารเคมีถูกปฏิเสธและถูกกีดกันเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรอินทรีย์ได้รับความสนใจและมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น เกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture) เป็นระบบการเกษตรที่ไม่ใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และเป็นระบบการผลิตที่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรฐาน (สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์, 2560)

จังหวัดสุรินทร์เป็นจังหวัดนำร่องในการผลิตข้าวอินทรีย์อีกจังหวัดหนึ่ง มีนโยบายเพื่อนำไปสู่สุรินทร์เมืองเกษตรอินทรีย์ปลอดสารเคมีและสารพิษ เพื่อเป็นทางเลือกให้แก่เกษตรกรในการพัฒนาอาชีพการเกษตรให้ทันกระแสโลก ในปีเพาะปลูก 2562/2563 จังหวัดสุรินทร์มีพื้นที่ปลูกข้าวนาปี ทั้งสิ้น 3,076,991 ไร่ ได้ผลผลิต 1,076,468 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 374 กิโลกรัมต่อไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563) และมีเกษตรกรที่ได้ทะเบียนรับรองข้าวอินทรีย์ จากกองตรวจสอบรับรองมาตรฐานข้าวและผลิตภัณฑ์ กรมการข้าว ปี 2562/2563 จำนวน 4,460 ราย (กรมการข้าว, 2563) โดยผลผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนเป็นรูปแบบอินทรีย์ในปีแรกจะลดลงเนื่องจากหยุดใช้สารเคมีในการทำนาอินทรีย์ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563)

พื้นที่อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งมีเกษตรกรส่วนใหญ่ทำเกษตรอินทรีย์อยู่แล้ว และมีเกษตรกรบางกลุ่มที่เริ่มให้ความสนใจในการทำเกษตรอินทรีย์ รวมกลุ่มเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ของกรมการข้าว ซึ่งเป็นกลุ่มระยะปรับเปลี่ยนและได้รับการรับรองข้าวอินทรีย์เป็นปีแรก สถานีพัฒนาที่ดินสุรินทร์จึงนำเทคโนโลยีการจัดการดิน เข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น การใช้พืชปุ๋ยสด การผลิตปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ การใช้ปุ๋ยคอก และการไถกลบตอซัง เพื่อทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีในการผลิต ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ อีกทั้งเป็นทางเลือกหนึ่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เนื่องด้วยการเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรกลุ่มใหม่ การเข้ามาส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการดินของเจ้าหน้าที่อาจจะยังไม่ทั่วถึงและไม่ตรงกับความต้องการของเกษตรกร ทำให้สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ได้ผลผลิตต่ำและคุณภาพไม่ดี

จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าวการศึกษาความต้องการการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดิน ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางให้แก่หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาส่งเสริมกิจกรรมได้ตรงตามความต้องการของกลุ่มเกษตรกร และเป็นแนวทางให้การส่งเสริมกิจกรรมให้แก่กลุ่มอื่นๆ ต่อไป



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์
2. เพื่อศึกษาสภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์
3. เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีการจัดการดินของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในการผลิตข้าวอินทรีย์
4. เพื่อศึกษาสภาพการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดินของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในการผลิตข้าวอินทรีย์
5. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดินในการผลิตข้าวอินทรีย์

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ประชากร คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ปี 2562 อำเภोजอมพระ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 160 ราย โดยเก็บข้อมูลจากประชากรทุกราย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ ที่มีลักษณะคำถามทั้งแบบปลายปิด (Close-ended Question) และแบบปลายเปิด (Open-ended Question) ที่ผ่านการตรวจสอบ หาค่าความเที่ยง (Reliability) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ตามแนวคิดวิธีการของ Cronbach (ไพบูรณ์ คะเชนทรรพ, 2561) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของครอนบาคในตอนที่ 4.1 เท่ากับ 0.856 ตอนที่ 4.2 เท่ากับ 0.985 และตอนที่ 4.3 เท่ากับ 0.974 ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ ประกอบด้วย 1) สภาพสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์การทำงานอินทรีย์ การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร การดำรงตำแหน่งทางสังคม และ 2) สภาพเศรษฐกิจ ได้แก่ จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตร จำนวนแรงงานในครัวเรือน รายได้ภาคการเกษตร รายได้นอกภาคการเกษตร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ ประกอบด้วย สภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ ประกอบด้วย รูปแบบการทำนา พันธุ์ข้าว ลักษณะดินในพื้นที่ ประเภทแหล่งน้ำ โรคและแมลงศัตรูข้าว วิธีการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูและการกำจัดวัชพืช มาตรการป้องกันการปนเปื้อน การจดบันทึก วิธีการเก็บเกี่ยว การดูแลรักษาหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการจำหน่าย

ตอนที่ 3 การใช้เทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์ ประกอบด้วย การใช้ปุ๋ยคอก การใช้ปุ๋ยหมัก การใช้น้ำหมักชีวภาพ การใช้พืชปุ๋ยสด และการไถกลบตอซัง

ตอนที่ 4 สภาพการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์ ประกอบด้วย 1) ด้านวิธีการส่งเสริม ได้แก่ แบบรายบุคคล แบบรายกลุ่ม แบบมวลชน แบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ด้านเนื้อหาเทคโนโลยีการจัดการดิน ได้แก่ การใช้ปุ๋ยคอก การใช้ปุ๋ยหมัก การใช้น้ำหมักชีวภาพ การใช้พืชปุ๋ยสด และการไถกลบตอซัง และ 3) ด้านการสนับสนุนเทคโนโลยีการจัดการดิน ได้แก่ ปัจจัยการผลิต การประสานแหล่งปัจจัยการผลิต การอบรมให้ความรู้เพิ่มเติม



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์ ประกอบด้วย ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหา และด้านการสนับสนุน

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ผลการวิจัย

1. สภาพสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 78.8 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 31.9 มีอายุเฉลี่ย 55.49 ปี ร้อยละ 60.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4.18 คน มีประสบการณ์ในการทำอินทรีย์เฉลี่ย 2.98 ปี ร้อยละ 100.0 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ ร้อยละ 29.3 มีการดำรงตำแหน่งทางสังคม เกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 15.03 ไร่ มีพื้นที่ทำนาอินทรีย์เฉลี่ย 10.45 ไร่ จำนวนแรงงานภาคการเกษตรเฉลี่ย 2.43 คน ร้อยละ 47.5 ไม่มีรายได้ในการทำนาอินทรีย์ และเกษตรกรมีรายได้ในการทำนาอินทรีย์เฉลี่ย 3,956.43 บาทต่อไร่ และมีรายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 57,982.47 บาทต่อปี

2. สภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 94.4 มีรูปแบบการทำนาแบบทำนาหว่านแห้ง ร้อยละ 92.5 ปลูกข้าวพันธุ์ขาวมะลิ105 และร้อยละ 98.7 ใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผลิตเอง ลักษณะดินที่ปลูกข้าว ร้อยละ 79.4 มีลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย เกษตรกรทั้งหมดใช้น้ำฝนในการทำนาอินทรีย์ มีเกษตรกร ร้อยละ 18.8 ใช้แหล่งน้ำ จากสระน้ำและบ่อบาดาลในการทำนาอินทรีย์ โรคข้าวที่สำคัญ ได้แก่ โรคไหม้ แมลงศัตรูข้าวที่สำคัญ คือ หนอนกอข้าว หนอนห่อใบข้าว เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล วิธีการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูข้าวอินทรีย์ ร้อยละ 39.4 เกษตรกรเลือกวิธีการไถพรวนและตากดิน และการปลูกพืชหมุนเวียน วิธีการกำจัดวัชพืช ร้อยละ 51.9 กำจัดวัชพืชโดยใช้เครื่องกลตัดใบข้าว วิธีทำแนวป้องกันการปนเปื้อน ร้อยละ 73.8 ทำการป้องกันการปนเปื้อนใช้วิธีทำแนวป้องกันการปนเปื้อนทางน้ำ และพืช วิธีการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 96.9 ใช้รถเกี่ยวข้าวในการเก็บเกี่ยวข้าวอินทรีย์ มีผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 267.02 กิโลกรัม เกษตรกรร้อยละ 93.8 ลดความชื้นโดยการตากบนลานตาก และร้อยละ 96.8 เก็บรักษาและรวบรวมข้าวเปลือกโดยการบรรจุกระสอบเก็บในยุ้งฉางครัวเรือน มีการแปรรูปร้อยละ 38.8 โดยสีข้าวจากโรงสีข้าวชุมชน และร้อยละ 78.7 ไม่มีการบรรจุหีบห่อ เกษตรกรร้อยละ 58.8 มีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลครบถ้วน การจำหน่าย ร้อยละ 49.4 เกษตรกรจำหน่ายในรูปแบบข้าวเปลือก และมีราคาผลผลิตเฉลี่ย 14.42 บาทต่อกิโลกรัม

3. การใช้เทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์ 1) การใช้ปุ๋ยคอก เกษตรกรร้อยละ 92.5 ใส่ปุ๋ยคอกในระยะเวลาเตรียมดิน ร้อยละ 88.1 ใส่ปุ๋ยคอกโดยการหว่านทั่วแปลงนา ร้อยละ 81.9 เลี้ยงสัตว์เพื่อให้ได้ปุ๋ยคอกไว้ใช้เอง และร้อยละ 60.0 ใช้ปุ๋ยคอกในอัตรา 1-2 ตันต่อไร่ 2) การใช้ปุ๋ยหมัก เกษตรกรร้อยละ 51.9 ใส่ปุ๋ยหมักในระยะเวลาเตรียมดิน ร้อยละ 51.3 ผลิตปุ๋ยหมักไว้ใช้เอง ร้อยละ 50.6 ใส่ปุ๋ยหมักโดยการหว่านทั่วแปลงนา และร้อยละ 35.0 ใช้ปุ๋ยหมักในอัตรา 1-2 ตันต่อไร่ 3) การใช้น้ำหมักชีวภาพ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.0 ใช้น้ำหมักชีวภาพเมื่อข้าวแตกกอ (อายุ 30 วัน) โดยร้อยละ 46.9 ใช้น้ำหมักชีวภาพผสมน้ำ แล้วฉีดพ่นในนาข้าว ร้อยละ 43.1 ใช้น้ำหมักชีวภาพในอัตรา 5 ลิตรต่อไร่ และร้อยละ 24.4 เทน้ำหมักชีวภาพลงในนาข้าว และพบว่าเกษตรกรร้อยละ 52.5 ใช้น้ำหมักชีวภาพเมื่อข้าวเริ่มตั้งท้อง (อายุ 60 วัน) โดยร้อยละ 46.3 ใช้น้ำหมักชีวภาพผสมน้ำ แล้วฉีดพ่นในนาข้าว ร้อยละ 41.3 ใช้น้ำหมักชีวภาพ อัตรา 5 ลิตรต่อไร่ ร้อยละ 23.1 เทน้ำหมักชีวภาพลงในนาข้าว และมีเกษตรกรร้อยละ 52.5 ผลิตน้ำหมักไว้ใช้เอง 4) การใช้พืชปุ๋ยสด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.9



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

มีการใช้ถั่วพรี โดยที่ร้อยละ 55.0 เกษตรกรไถกลบถั่วพรีหลังจากเก็บเมล็ดพันธุ์ หมักทิ้งไว้ 14 วัน ก่อนเตรียมดินทำนาฤดูการถัดไป ร้อยละ 53.8 หว่านเมล็ดพันธุ์ถั่วพรี อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 51.9 ปลุกถั่วพรี เพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ในปีถัดไป และร้อยละ 30.6 ไถกลบถั่วพรี ที่ออกดอกเมื่ออายุครบ 55 วัน หมักทิ้งไว้ 14 วัน ก่อนเตรียมดินปลูกพืชหลักชนิดอื่น และพบว่า เกษตรกรร้อยละ 34.4 มีการใช้ปุ๋ยคอก โดยที่ร้อยละ 32.5 หว่านเมล็ดพันธุ์ปุ๋ยคอก อัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 31.3 ไถกลบปุ๋ยคอกหลังจากเก็บเมล็ดพันธุ์ หมักทิ้งไว้ 14 วัน ก่อนเตรียมดินทำนาฤดูการถัดไป ร้อยละ 27.5 ปลุกปุ๋ยคอก เพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ในปีถัดไป ร้อยละ 17.5 ไถกลบปุ๋ยคอก ที่ออกดอกเมื่ออายุครบ 55 วัน หมักทิ้งไว้ 14 วัน ก่อนเตรียมดินปลูกพืชหลักชนิดอื่น 5) การไถกลบตอซัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.0 ไถกลบตอซังข้าวหลังการเก็บเกี่ยวข้าว ร้อยละ 75.0 ไถกลบตอซัง ทิ้งไว้ 14 วันก่อนเตรียมดินปลูกพืชชนิดต่อไป ร้อยละ 30.6 ฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพ ลงบนตอซังข้าว อัตรา 5 ลิตรต่อไร่ และร้อยละ 28.8 ฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพ ลงบนตอซังข้าว ทิ้งไว้ 7 วันก่อนการไถกลบตอซัง

4. สภาพการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดิน

4.1 สภาพการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดิน

โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมในระดับมาก ค่าเฉลี่ย คือ 3.38 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า

4.1.1 การส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า เกษตรกรร้อยละ 73.8 ได้รับการส่งเสริมโดยวิธีการไปเยี่ยมบ้านและไร่นา รองลงมา ร้อยละ 60.0 ได้รับการส่งเสริมโดยวิธีการให้เกษตรกรมาพบที่สำนักงาน ร้อยละ 30.0 ได้รับการส่งเสริมโดยวิธีการติดต่อทางโทรศัพท์ ร้อยละ 18.8 ได้รับการส่งเสริมโดยวิธีการติดต่อทางหนังสือหรือจดหมาย เมื่อพิจารณาระดับความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยเรียงลำดับประเด็นตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การไปเยี่ยมบ้านและไร่นา (ค่าเฉลี่ย 3.81) ให้เกษตรกรมาพบที่สำนักงาน (ค่าเฉลี่ย 3.45) การติดต่อทางโทรศัพท์ (ค่าเฉลี่ย 3.41) การติดต่อทางหนังสือหรือจดหมาย (ค่าเฉลี่ย 3.16) โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคลในระดับมาก ค่าเฉลี่ย คือ 3.46

4.1.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 94.4 ได้รับการส่งเสริมโดยการเข้าร่วมประชุมและอบรม รองลงมา ร้อยละ 78.1 ได้รับการส่งเสริมโดยการอภิปรายกลุ่มย่อย ร้อยละ 72.5 ได้รับการส่งเสริมโดยการสาธิต ร้อยละ 36.3 ได้รับการส่งเสริมโดยการไปศึกษาดูงาน เมื่อพิจารณาระดับความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยเรียงลำดับประเด็นตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การเข้าร่วมประชุมและอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.84) การสาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.78) การอภิปรายกลุ่มย่อย (ค่าเฉลี่ย 3.69) และการศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 3.64) โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มในระดับมาก ค่าเฉลี่ย คือ 3.74

4.1.3 การส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 63.1 ได้รับการส่งเสริมจากเอกสารแผ่นพับ รองลงมา ร้อยละ 46.9 ได้รับการส่งเสริมจากรายการโทรทัศน์ ร้อยละ 45.0 ได้รับการส่งเสริมจากวารสาร ร้อยละ 40.0 ได้รับการส่งเสริมจากการจัดนิทรรศการ เมื่อพิจารณาระดับความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยเรียงลำดับประเด็นตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ รายการโทรทัศน์และเอกสารแผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 3.50) วารสาร (ค่าเฉลี่ย 3.43) และการจัดนิทรรศการ (ค่าเฉลี่ย 3.41) โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชนในระดับมาก ค่าเฉลี่ย คือ 3.46

4.1.4 การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 33.8 ได้รับการส่งเสริมผ่านทางไลน์ กลุ่ม รองลงมา ร้อยละ 25.6 ได้รับการส่งเสริมผ่านทางเฟซบุ๊ก ร้อยละ 22.5 ได้รับการส่งเสริมผ่านทางเว็บไซต์ เมื่อพิจารณาระดับ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

ความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยเรียงลำดับประเด็นตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ โลกอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 2.87) เพชบุ๊ค (ค่าเฉลี่ย 2.86) และเว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย 2.84) โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย คือ 2.86

4.2 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านเนื้อหาเทคโนโลยีการจัดการดิน โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านเนื้อหาในระดับมาก ค่าเฉลี่ย คือ 3.79 เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า

4.2.1 การใช้ปุ๋ยคอก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 87.5 ได้รับการส่งเสริมเรื่องประโยชน์จากการใช้ปุ๋ยคอก รองลงมา ร้อยละ 85.6 ได้รับการส่งเสริมเรื่องช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใส่ปุ๋ยคอก ร้อยละ 85.0 ได้รับการส่งเสริมเรื่องวิธีการใส่ปุ๋ยคอก เมื่อพิจารณาระดับความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยเรียงลำดับประเด็นตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ประโยชน์จากการใช้ปุ๋ยคอก (ค่าเฉลี่ย 3.84) ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใส่ปุ๋ยคอก (ค่าเฉลี่ย 3.83) และวิธีการใส่ปุ๋ยคอก (ค่าเฉลี่ย 3.79) โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านเนื้อหาการใช้ปุ๋ยคอกในระดับมาก ค่าเฉลี่ย คือ 3.82

4.2.2 การใช้ปุ๋ยหมัก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 83.7 ได้รับการส่งเสริมเรื่องวิธีการผลิตปุ๋ยหมัก รองลงมา ร้อยละ 83.1 ได้รับการส่งเสริมเรื่องวิธีการใส่ปุ๋ยหมัก ร้อยละ 82.5 ได้รับการส่งเสริมเรื่องประโยชน์จากการใช้ปุ๋ยหมัก ร้อยละ 81.9 ได้รับการส่งเสริมเรื่องช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใส่ปุ๋ยหมัก เมื่อพิจารณาระดับความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยเรียงลำดับประเด็นตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ วิธีการผลิตปุ๋ยหมัก (ค่าเฉลี่ย 3.80) วิธีการใส่ปุ๋ยหมัก ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใส่ปุ๋ยหมัก และประโยชน์จากการใช้ปุ๋ยหมัก (ค่าเฉลี่ย 3.79) โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านเนื้อหาการใช้ปุ๋ยหมักในระดับมาก ค่าเฉลี่ย คือ 3.79

4.2.3 การใช้น้ำหมักชีวภาพ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.0 ได้รับการส่งเสริมเรื่องช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใส่น้ำหมักชีวภาพ รองลงมา ร้อยละ 84.4 ได้รับการส่งเสริมเรื่องวิธีการผลิตน้ำหมักชีวภาพ วิธีการใส่น้ำหมักชีวภาพ และประโยชน์จากการใช้น้ำหมักชีวภาพ เมื่อพิจารณาระดับความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยเรียงลำดับประเด็นตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ วิธีการผลิตน้ำหมักชีวภาพและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใส่น้ำหมักชีวภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.75) วิธีการใส่น้ำหมักชีวภาพและประโยชน์จากการใช้น้ำหมักชีวภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.74) โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านเนื้อหาการใช้น้ำหมักชีวภาพในระดับมาก ค่าเฉลี่ย คือ 3.75

4.2.4 การใช้พืชปุ๋ยสด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 83.1 ได้รับการส่งเสริมเรื่องวิธีการใช้พืชปุ๋ยสด รองลงมา ร้อยละ 82.5 ได้รับการส่งเสริมเรื่องอัตราการใช้พืชปุ๋ยสด ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใช้พืชปุ๋ยสด และประโยชน์จากการใช้พืชปุ๋ยสด เมื่อพิจารณาระดับความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยเรียงลำดับประเด็นตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ วิธีการใช้พืชปุ๋ยสดและอัตราการใช้พืชปุ๋ยสด (ค่าเฉลี่ย 3.76) ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใช้พืชปุ๋ยสด (ค่าเฉลี่ย 3.75) และประโยชน์จากการใช้พืชปุ๋ยสด (ค่าเฉลี่ย 3.74) โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านเนื้อหาการใช้พืชปุ๋ยสดในระดับมาก ค่าเฉลี่ย คือ 3.75

4.2.5 การไถกลบตอซัง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 90.0 ได้รับการส่งเสริมเรื่องวิธีการไถกลบตอซัง ประโยชน์จากการไถกลบตอซัง ร้อยละ 89.4 ได้รับการส่งเสริมเรื่องช่วงเวลาที่เหมาะสมในการไถกลบตอซัง เมื่อพิจารณาระดับความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยเรียงลำดับประเด็นตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ วิธีการไถกลบตอซังและประโยชน์จากการไถกลบตอซัง (ค่าเฉลี่ย 3.84) และช่วงเวลาที่เหมาะสมในการไถกลบตอซัง (ค่าเฉลี่ย 3.83) โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการด้านเนื้อหาการไถกลบตอซังในระดับมาก ค่าเฉลี่ย คือ 3.84



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

4.3 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านการสนับสนุนเทคโนโลยีการจัดการดิน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 91.9 ได้รับการส่งเสริมและให้คำแนะนำ รองลงมา ร้อยละ 90.0 ได้รับการจัดตั้งกลุ่ม ร้อยละ 88.8 ได้รับการฝึกอบรมให้ความรู้เพิ่มเติม ร้อยละ 66.9 ได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต ร้อยละ 55.0 ได้รับการประสานงานแหล่งปัจจัยการผลิต ร้อยละ 43.8 ได้ไปทัศนศึกษาดูงาน และร้อยละ 21.9 ได้รับการประสานงานแหล่งเงินทุน เมื่อพิจารณาระดับความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยเรียงลำดับประเด็นตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.01) การจัดตั้งกลุ่มและการส่งเสริมให้คำแนะนำ (ค่าเฉลี่ย 3.90) การจัดฝึกอบรมให้ความรู้เพิ่มเติม (ค่าเฉลี่ย 3.89) การประสานงานแหล่งปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.81) การจัดทัศนศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 3.68) และการประสานงานแหล่งเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 3.16) โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการสนับสนุนในระดับมาก ค่าเฉลี่ย คือ 3.76

5. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์

5.1 ด้านวิธีการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดิน

5.1.1 การส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า เกษตรกรร้อยละ 18.1 มีปัญหาเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ไปเยี่ยมบ้านและไร่นาไม่ต่อเนื่อง รองลงมา ร้อยละ 9.4 การติดต่อทางโทรศัพท์ในช่วงเวลาจำกัด ร้อยละ 6.3 ให้เกษตรกรมาพบที่สำนักงานในช่วงเวลาที่จำกัด ร้อยละ 5.6 ติดต่อทางหนังสือหรือจดหมายใช้เวลา

5.1.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 15.0 มีปัญหาเกี่ยวกับไม่ได้ไปศึกษาดูงานเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ รองลงมา ร้อยละ 13.1 มีปัญหาไม่ได้เข้าร่วมประชุมและอบรมเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อผลิตข้าวอินทรีย์ ร้อยละ 12.5 ไม่มีการพบปะเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จแล้ว ร้อยละ 10.6 ไม่ได้รับการสาธิตเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์

5.1.3 การส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 12.5 มีปัญหาเกี่ยวกับไม่เคยได้รับความรู้จากเอกสารเผยแพร่/แผ่นพับ รองลงมา ร้อยละ 11.9 มีปัญหาการได้รับความรู้จากรายการโทรทัศน์น้อย ร้อยละ 11.3 การรับความรู้จากการจัดนิทรรศการน้อย

5.1.4 การส่งเสริมโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 11.9 มีปัญหาเกี่ยวกับไม่เคยใช้สื่อออนไลน์ในการหาความรู้เรื่องเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อผลิตข้าวอินทรีย์

5.2 ด้านเนื้อหาเทคโนโลยีการจัดการดิน

5.2.1 การใช้ปุ๋ยคอก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 13.8 มีปัญหาเรื่องไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยคอก รองลงมา ร้อยละ 13.1 มีปัญหาไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยคอกในนาข้าว

5.2.2 การใช้ปุ๋ยหมัก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 10.6 มีปัญหาเรื่องความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของปุ๋ยหมักมีน้อย รองลงมา ร้อยละ 10.0 มีปัญหาการผลิตปุ๋ยหมักมีขั้นตอนการผลิตที่ยังยากใช้เวลานาน ร้อยละ 9.4 ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้ปุ๋ยหมัก

5.2.3 การใช้น้ำหมักชีวภาพ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 10.0 มีปัญหาเรื่องขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้น้ำหมักชีวภาพ รองลงมา ร้อยละ 9.4 มีปัญหาขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการผลิตน้ำหมักชีวภาพ ร้อยละ 8.8 การผลิตน้ำหมักชีวภาพมีขั้นตอนการผลิตที่ยังยากใช้เวลานาน

5.2.4 การใช้พืชปุ๋ยสด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 9.4 มีปัญหาเรื่องขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้พืชปุ๋ยสดและความรู้เรื่องประโยชน์ของพืชปุ๋ยสดมีน้อย



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

5.2.5 การไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พบว่า เกษตรกรร้อยละ 9.4 มีปัญหาเรื่องขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและความรู้เรื่องประโยชน์ของการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทมีน้อย

5.3 ด้านการสนับสนุนเทคโนโลยีการจัดการดิน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 28.8 มีปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยการผลิตไม่เพียงพอกับเกษตรกรและแหล่งเงินกู้มีดอกเบี้ยสูง รองลงมา ร้อยละ 25.0 มีปัญหาการจัดตั้งกลุ่มมีความไม่เข้มแข็ง ร้อยละ 18.8 เกษตรกรไม่มีโอกาสไปทัศนศึกษาดูงานนอกสถานที่ ร้อยละ 13.1 ขาดการส่งเสริมและให้คำแนะนำแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 11.9 แหล่งปัจจัยการผลิตอยู่ห่างไกลจากพื้นที่ ร้อยละ 9.4 เกษตรกรไม่ได้รับการฝึกอบรมให้ความรู้เพิ่มเติม

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ

1.1 สภาพทางสังคม เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 55.49 ปี จบการศึกษาประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.18 คน มีประสบการณ์ในการทำนาอินทรีย์เฉลี่ย 2.98 ปี สอดคล้องกับ สุพจน์ คำยา (2561, น.53-น.54) ศึกษาความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 52.62 ปี จบการศึกษาประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.65 คน มีประสบการณ์ในการทำนาอินทรีย์เฉลี่ย 3.04 ปี เนื่องจากสภาพสังคมไทยเพศหญิงและเพศชายมีความเสมอภาค แตกต่างจากอดีตที่เพศชายจะเป็นผู้ที่ทำนาปลูกข้าวเลี้ยงครอบครัว แต่เมื่อสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไป มีเครื่องมือและเครื่องจักรกลในการทำการเกษตรพัฒนามากขึ้น เพศหญิงจึงสามารถทำนาปลูกข้าวเหมือนผู้ชายได้ และเป็นเพศที่ทำงานละเอียดและจริงจังกับสิ่งที่ทำ โอกาสที่จะประสบความสำเร็จจึงมีสูง

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีพื้นที่ทำนาอินทรีย์เฉลี่ย 10.45 ไร่ จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.43 คน เกษตรกรมีรายได้ในการทำนาอินทรีย์เฉลี่ย 3,956.43 บาทต่อไร่ สอดคล้องกับ สุพจน์ คำยา (2561, น.58-น.59) ที่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีพื้นที่ทำนาอินทรีย์เฉลี่ย 7.60 ไร่ จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.47 คน เกษตรกรมีรายได้ในการทำนาอินทรีย์เฉลี่ย 5,003.64 บาทต่อไร่ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรทำนาอินทรีย์ด้วยพื้นที่ที่ไม่มากเพราะการทำนาอินทรีย์ต้องมีการควบคุมดูแลอย่างประณีต เนื่องจากห้ามใช้สารเคมีเด็ดขาด อีกทั้งการทำนาอินทรีย์ต้องมีการดูแลการจัดการแปลงที่ดี มีการตรวจแปลงในการจดบันทึกข้อมูล เพื่อให้สามารถผลิตข้าวอินทรีย์ได้คุณภาพและผลผลิตที่สูง เพื่อเพิ่มรายได้ในการทำนาอินทรีย์ต่อไปให้สูงขึ้น

2. สภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

2.1 สภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ข้าวพันธุ์ขาวมะลิ 105 และผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ใช้น้ำฝนในการทำนาอินทรีย์ทั้งหมด เกษตรกรเกือบทั้งหมดเก็บเกี่ยวข้าวอินทรีย์โดยใช้รถเกี่ยวข้าว ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 267.02 กิโลกรัม เกษตรกรมีวิธีการลดความชื้นด้วยการตากบนลานตาก หลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่เก็บรักษาและรวบรวมข้าวเปลือก โดยการบรรจุกระสอบเก็บในยุ้งฉางครัวเรือน เกษตรกรบางส่วนที่มีการแปรรูปโดยการสีด้วยโรงสีข้าวชุมชน ในขณะที่ สุพจน์ คำยา (2561, น.65-น.66) ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ใช้ข้าวพันธุ์หอมมะลิ 105 และมีแหล่งเมล็ดพันธุ์จากกรมการข้าว เกษตรกรทั้งหมดเก็บเกี่ยวข้าวอินทรีย์โดยใช้รถเกี่ยว ผลผลิตเฉลี่ย 515.00 กิโลกรัมต่อไร่ ลดความชื้นด้วยวิธีการเก็บเกี่ยวระยะพลับพลึง เกษตรกรบางส่วนที่มีการแปรรูป (การสี) ด้วยเครื่องสีข้าวชุมชน ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีการจัดการนาอินทรีย์ได้ดี ทำให้สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

ไว้ใช้เองได้ ส่วนผลผลิตของข้าวอินทรีย์ที่มีผลผลิตต่ำนั้น ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องจากสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทรายที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ อีกทั้งเกษตรกรขาดแหล่งน้ำในการทำนาอินทรีย์มีเพียงน้ำฝนเท่านั้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการจัดการดินที่ดีเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินและทำให้เกษตรกรมีผลผลิตที่เพิ่มขึ้นได้อีก

2.2 สภาพการตลาดข้าวอินทรีย์ เกษตรกรขายผลผลิตให้กับโรงสีข้าวเอกชนและกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โอเอซิส ในรูปแบบข้าวเปลือก มีราคาผลผลิตเฉลี่ย 14.42 บาทต่อกิโลกรัม สอดคล้องกับ สุพจน์ คำยา (2561, น.66-น.67) ที่พบว่าขายผลผลิตให้โรงสีข้าวเอกชนในรูปแบบข้าวเปลือก มีราคาผลผลิตเฉลี่ย 12.30 บาทต่อกิโลกรัม ด้านราคาข้าว พบว่าราคาข้าวอินทรีย์สูงกว่าราคาข้าวหอมมะลิ 105 ทั้งไป คือ 10.20 บาทต่อกิโลกรัม (ข้อมูล ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2564 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร) ดังนั้น การผลิตข้าวอินทรีย์จึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้เกษตรกรขยายพื้นที่ปลูก และเพิ่มจำนวนรายได้มากขึ้น เพราะจะทำให้ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและผู้ผลิต เพิ่มรายได้ให้เกษตรกรและยังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม

3. การใช้เทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์

3.1 การใช้ปุ๋ยคอก ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดใส่ปุ๋ยคอกในระยะเตรียมดิน โดยการหว่านทั่วทั้งแปลงนา เกษตรกรส่วนมากเลี้ยงสัตว์เพื่อให้มีปุ๋ยคอกไว้ใช้เอง และใส่ปุ๋ยคอกในอัตรา 1-2 ตันต่อไร่ สอดคล้องกับ นันทิกานต์ สิงคเสลิต (2558, น.56-น.57) ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลนอกเมือง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมากกว่าสองในสามมีการใช้ปุ๋ยคอก เกษตรกรสามารถผลิตปุ๋ยคอกใช้เองโดยใช้มูลสัตว์ที่เลี้ยงในครัวเรือน โดยวิธีการหว่านทั่วแปลงนา ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากแหล่งของปุ๋ยคอกหาได้ไม่ยากในชุมชนและมีราคาไม่สูงมาก จึงควรมีการส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยคอกให้มากขึ้นโดยให้ความรู้เรื่องวิธีการใช้ปุ๋ยคอกผ่านรายการโทรทัศน์และแผ่นพับ

3.2 การใช้ปุ๋ยหมัก ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.9 ใส่ปุ๋ยหมักในระยะเตรียมดิน โดยการหว่านทั่วทั้งแปลงนา มีการผลิตปุ๋ยหมักไว้ใช้เอง และเกษตรกรส่วนน้อยใส่ปุ๋ยหมักในอัตรา 1-2 ตันต่อไร่ สอดคล้องกับ นันทิกานต์ สิงคเสลิต (2558, น.58-น.59) ที่พบว่า เกษตรกรน้อยกว่าหนึ่งในสามมีการใช้ปุ๋ยหมักในนาข้าวในระยะเตรียมดิน โดยวิธีการหว่านทั่วแปลงนา เกษตรกรส่วนน้อยผลิตปุ๋ยหมักใช้เอง ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยหมักและผลิตปุ๋ยหมักไว้ใช้เองมีปัญหาวัสดุไม่เพียงพอในการผลิต ขั้นตอนการผลิตที่ยุ่งยากและนาน ต้องใช้ปริมาณมาก ดังนั้นควรมีการส่งเสริมการรวมกลุ่ม เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการผลิตและลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

3.3 การใช้น้ำหมักชีวภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.0 ใช้น้ำหมักชีวภาพ เมื่อระยะข้าวแตกกอ (30 วัน) และร้อยละ 52.5 ใช้น้ำหมักชีวภาพ เมื่อระยะข้าวตั้งท้อง (60 วัน) ตามลำดับ โดยการนำน้ำหมักชีวภาพมาผสมน้ำแล้วฉีดพ่นในนาข้าว ใช้น้ำหมักชีวภาพ 5 ลิตรต่อไร่ เกษตรกรน้อยกว่าหนึ่งในสามใช้น้ำหมักชีวภาพเทลงในนาข้าว และเกษตรกรร้อยละ 52.5 ผลิตน้ำหมักชีวภาพไว้ใช้เอง สอดคล้องกับ นันทิกานต์ สิงคเสลิต (2558, น.61-น.62) ที่พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 11.66 ใช้น้ำหมัก 2 ครั้งต่อฤดูการผลิต โดยการฉีดพ่นในนาข้าว เกษตรกรหนึ่งในสี่ผลิตน้ำหมักไว้ใช้เอง สอดคล้องกับคำแนะนำวิธีการใช้น้ำหมักชีวภาพในนาข้าวช่วงเวลาการเจริญเติบโต โดยการฉีดพ่นหรือรดลงในนาข้าว เมื่อข้าวอายุ 30 50 และ 60 วัน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2548)

3.4 การใช้พืชปุ๋ยสด ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.9 ใช้ถั่วพรีในการปรับปรุงบำรุงดิน โดยมีการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ในปีถัดไป และไถกลบถั่วพรีหลังจากเก็บเมล็ดพันธุ์แล้ว สอดคล้องกับ ประภาภรณ์ คูสูงเนิน (2556, น.66) ศึกษาการปลูกถั่วพรีเพื่อปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกรทำนา อำเภอโนนนารายณ์ จังหวัดสุรินทร์ พบว่า เกษตรกรไถกลบ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

หลังเก็บเมล็ดพันธุ์แล้ว เนื่องจากเกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ในปีถัดไป และอีกส่วนหนึ่งสามารถนำไปจำหน่าย และเพิ่มรายได้อีกช่องทางหนึ่ง

3.5 การไถกลบตอซัง ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.0 ไถกลบตอซังหลังเก็บเกี่ยวข้าว เกษตรกรร้อยละ 75.0 ไถกลบตอซังข้าวทิ้งไว้ 14 วัน ก่อนเตรียมดินปลูกพืชชนิดอื่น เกษตรกรร้อยละ 30.6 ฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพ ลงบนตอซังข้าว อัตรา 5 ลิตรต่อไร่ ทิ้งไว้ 7 วันก่อนการไถกลบตอซังข้าว สอดคล้องกับ บัณฑิต เกิดมงคล (2556, น.65-น.66) ศึกษาการไถกลบฟางและตอซังข้าวของเกษตรกรตำบลตะคุ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไถกลบตอซังข้าวทิ้งไว้ 14 วัน ก่อนเตรียมดินปลูกพืชชนิดอื่น เกษตรกรหนึ่งในสามฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพ ลงบนตอซังข้าว เพื่อช่วยให้ตอซังข้าวย่อยสลายได้ง่าย สอดคล้องกับคำแนะนำของกรมพัฒนาที่ดิน การนำน้ำหมักชีวภาพมาใช้ประโยชน์ช่วยย่อยสลายตอซังได้ดีขึ้น ตอซังอ่อนนุ่ม ย่อยสลายได้ง่าย (กรมพัฒนาที่ดิน, 2556)

4. ความต้องการการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์

4.1 ด้านวิธีการส่งเสริม

1) เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมแบบรายบุคคลในระดับมาก โดยประเด็นที่เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก คือ การไปเยี่ยมบ้านและไร่นา ให้เกษตรกรมาพบที่สำนักงาน การติดต่อทางโทรศัพท์ ตามลำดับ ส่วนการติดต่อทางหนังสือหรือจดหมาย เกษตรกรมีความต้องการในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ นันทิกานต์ สิงคเสลิต (2558, น.73) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการไปเยี่ยมบ้านและไร่นาในระดับมาก มีความต้องการให้เกษตรกรมาพบที่สำนักงานในระดับปานกลาง และความต้องการระดับน้อย คือ การติดต่อทางโทรศัพท์และการติดต่อทางจดหมาย ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมออกไปตรวจเยี่ยมเกษตรกรถึงบ้านและไร่นานั้น เกษตรกรมีกำลังใจในการทำนาอินทรีย์เพิ่มขึ้น แสดงออกถึงการที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีความใส่ใจเกษตรกรในการทำนาอินทรีย์ ติดตามเกษตรกรสม่ำเสมอ

2) เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมแบบกลุ่มในระดับมาก โดยประเด็นที่เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก คือ การสาธิต การอภิปรายกลุ่มย่อย และการศึกษาดูงาน ตามลำดับ สอดคล้องกับ นันทิกานต์ สิงคเสลิต (2558, น.73) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก คือ การสาธิตและการประชุมกลุ่ม ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ต้องได้เห็นกระบวนการทำ ได้ลองทำด้วยตนเอง และการใช้กระบวนการกลุ่มทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

3) เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมแบบมวลชนในระดับมาก โดยประเด็นที่เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก ได้แก่ รายการโทรทัศน์ เอกสารแผ่นพับ วารสาร และการจัดนิทรรศการ ตามลำดับ สอดคล้องกับ สุพจน์ คำยา (2561, น.77) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก คือ รายการโทรทัศน์ วารสาร และเอกสารแผ่นพับ ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการรับฟังข่าวสารจากรายการโทรทัศน์และเอกสารเผยแพร่/แผ่นพับ เกษตรกรสามารถหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลเหล่านั้นได้เอง

4) เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับปานกลาง ทั้งไลน์กรุป เพชบุ๊ค และเว็บไซต์ ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้สูงอายุ ไม่มีความถนัดในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.2 ด้านเนื้อหา

เกษตรกรมีความต้องการได้รับการส่งเสริมด้านเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการดินอยู่ในระดับมาก ซึ่งเนื้อหาที่เกษตรกรต้องการได้รับการส่งเสริมเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการผลิต วิธีการใช้ ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใช้



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

และประโยชน์จากการใช้ สอดคล้องกับผลการศึกษาประเด็นการใช้เทคโนโลยีการจัดการดิน พบว่ายังมีเกษตรกรบางส่วนยังไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อผลิตข้าวอินทรีย์ ประเด็นการใช้ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอก พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอกตามอัตราที่แนะนำ ประเด็นการใช้พืชปุ๋ยสด พบว่าเกษตรกรไม่มีการไถกลบพืชปุ๋ยสดช่วงออกเมื่ออายุ 55 วัน อาจเนื่องจากเกษตรกรมีความต้องการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ในปีถัดไปและสร้างรายได้เสริมในครัวเรือน ซึ่งเกษตรกรอาจยังเข้าใจไม่ถูกต้องในการใช้พืชปุ๋ยสด ประเด็นการไถกลบตอซัง เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่มีการฉีดน้ำหมักชีวภาพลงบนตอซังพืชที่ไว้ ก่อนไถกลบตอซัง เพื่อช่วยย่อยสลายตอซังพืชและเพิ่มธาตุอาหารในดิน

4.3 ด้านการสนับสนุน

พบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านการสนับสนุนในระดับมาก ได้แก่ การส่งเสริมและให้คำแนะนำ การจัดฝึกอบรมให้ความรู้เพิ่มเติม การประสานงานแหล่งปัจจัยการผลิต ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับ นันทิกานต์ สิงคเสลิต (2558, น.74) พบว่าเกษตรกรต้องการด้านการส่งเสริมและให้คำแนะนำ การจัดฝึกอบรมให้ความรู้เพิ่มเติม การประสานงานแหล่งปัจจัยการผลิต ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการเกษตรกรต้องการได้รับความรู้เพิ่มเติมและได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร การได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมและควรรักษาความรู้จากเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ จากการใช้เทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก คือ การเข้าร่วมประชุมและอบรม การสาธิต การอภิปรายกลุ่มย่อย และการศึกษาดูงาน ตามลำดับ จึงเสนอให้เกษตรกรได้มีโอกาสเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมและมีโอกาสไปศึกษาดูงาน

1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมให้ความรู้กับเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการจัดการดินแบบต่อเนื่อง ให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อการทำนาอินทรีย์ให้ได้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเทคโนโลยีการจัดการดินอย่างครบถ้วน และมีปัญหาการขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการดิน จึงเสนอให้เจ้าหน้าที่เข้ามาส่งเสริมให้ความรู้กับเกษตรกรเกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง

1.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.1 การจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการดินให้แก่เกษตรกรในโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์อย่างต่อเนื่องทุกปี จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้ามาอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมและสาธิตเกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อผลิตข้าวอินทรีย์ จึงเสนอให้มีการจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการดินให้แก่เกษตรกร

1.3.2 การจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำให้เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกรให้กับเกษตรกรในโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรใช้เพียงน้ำฝนในการทำนาอินทรีย์ ซึ่งบางปีเกิดภาวะฝนทิ้งช่วงทำให้เกิดปัญหาในการผลิตข้าวอินทรีย์ จึงเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาจัดการเรื่องการจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

1.3.3 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์คุณภาพดี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยพืชสด สารชีวภัณฑ์ ในการผลิตข้าวอินทรีย์แก่เกษตรกร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความต้องการการสนับสนุนปัจจัยการผลิตในระดับมาก จึงเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดหาปัจจัยการผลิตเข้ามาสนับสนุนเกษตรกรในโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรมีความพร้อมในการผลิต

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 การวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่อื่นๆ
- 2.2 การวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริมเทคโนโลยีการจัดการดินในพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นต่อไป
- 2.3 การวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์หรือในพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมการข้าว. (2563). ทะเบียนผู้ได้รับการรับรองข้าวอินทรีย์ ปี 2562. กองตรวจสอบรับรองมาตรฐานข้าวและผลิตภัณฑ์
กรมการข้าว. แหล่งที่มา: <https://www.ricethailand.go.th/ricemarket/index.php/3-gap>, 22 กรกฎาคม
2563.
- กรมพัฒนาที่ดิน. (2548). การผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ โดยใช้สารเร่ง พด.2 (แผ่นพับ). กรมพัฒนาที่ดิน. กรุงเทพมหานคร.
- กรมพัฒนาที่ดิน. (2556). โลกปลอดอั้งสร้างดินยั่งยืนพื้นสิ่งแวดล้อม. กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน. กรมพัฒนาที่ดิน.
กรุงเทพมหานคร.
- นันทิกานต์ สิงคเสลิต. (2558). ความต้องการการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวของเกษตรกรในพื้นที่ ตำบลนอกเมือง
อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ส่งเสริมการเกษตร.
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- บัณฑิต เกิดมงคล. (2556). การไถกลบฟางและต่อซังข้าวของเกษตรกร ตำบลตะคุ อำเภอปรางค์กู่ จังหวัดนครราชสีมา.
วิทยานิพนธ์ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ส่งเสริมการเกษตร. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ประภาภรณ์ คูสูงเนิน. (2556). การใช้ถั่วพรางเพื่อปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกรทำนา อำเภอโนนนารายณ์ จังหวัดสุรินทร์.
วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ส่งเสริมการเกษตร. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ไพบูรณ์ คะเชนทร์พรรค. (2561). การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ. ในเอกสารการสอนประมวลสาระ
ชุดวิชาวิทยานิพนธ์ ชั้น 2 หน่วยที่ 6 (น.6-48). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาส่งเสริม
การเกษตรและสหกรณ์
- สุพจน์ คำยา. (2561). ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ของเกษตรกรในอำเภอพวน จังหวัดเชียงราย.
วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ส่งเสริมการเกษตร. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์. (2560). มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.). สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์. นนทบุรี.
แหล่งที่มา: http://actorganic-cert.or.th/wp-content/uploads/2017/10/act_standards_2016_v4_revision24-02-17.pdf, 30 มิถุนายน 2564.



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 11

The 11th STOU National Research Conference

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). ข้าวประชาสัมพันธ์ :ผลส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ 3 ปี เห็นผลชัด ผลผลิตต่อไร่มีทิศทาง
ปรับเพิ่มขึ้น แนะนำสร้างเครือข่าย ขยายตลาด.

แหล่งที่มา: <https://www.oae.go.th/view/1/รายละเอียดข้าว/34073/TH-TH>, 30 สิงหาคม 2564.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). วิธีการปลูกข้าวนาปี : เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ปี เพาะปลูก 2562/63.

แหล่งที่มา: <https://www.oae.go.th/view/1>, 30 มิถุนายน 2564.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2564). ราคาสินค้าเกษตร : ข้าวนาปี ข้าวเปลือกเจ้าหอมมะลิ.

แหล่งที่มา: <https://www.oae.go.th/view/1/ราคาสินค้าเกษตร/TH-TH>, 30 สิงหาคม 2564.

