



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference**การจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนาตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก**
Soil and Fertilizer Management in Rice Production of Farmers in Samokhae
Sub-District, Mueang District, Phitsanulok Provinceคชามาศ ต่ายหัวดง (Khachamat Taihuadong)¹ กฤษณา รุ่งโรจน์วัณิชย์ (Krisana Rungrojwanich)²พงศ์พันธุ์ เทียรหิรัญ (Pongpan Thienhirun)³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของชาวนาตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 2) ความรู้ในการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนา 3) การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนา และ 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนา ประชากรในการศึกษา คือ ชาวนาผู้ผลิตข้าวในฤดูการผลิต 2556/2557 จำนวน 256 คน จาก 8 หมู่บ้านในตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิได้ 157 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ชาวนามีอายุเฉลี่ย 56.8 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีอาชีพเสริมรับจ้าง ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) มีผลผลิตข้าวนาปีและนาปรังเฉลี่ย 506.08 และ 770.04 กิโลกรัมต่อไร่ ชาวนาส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร 2) ในภาพรวมชาวนามีความรู้เกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวระดับมากที่สุด 3) ชาวนาส่วนใหญ่มีการเตรียมดิน และมีการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 ระยะก่อนปักดำ มีการใช้ปุ๋ยคอกจากมูลโค มูลกระบือ และมูลไก่ มีการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพและปุ๋ยหมักจากเศษซากพืช ชาวนาไม่มีการไถกลบพืชปุ๋ยสด เช่น ปอเทือง ถั่วพุ่ม ถั่วพราง และโสนอัฟกัณ มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในขั้นตอนเตรียมดินและแช่เมล็ดพันธุ์ ชาวนาไม่มีการปรับปรุงบำรุงดินและไม่มีการส่งดินไปวิเคราะห์หาปริมาณธาตุอาหาร 4) ปัญหาการจัดการดินและปุ๋ยที่สำคัญ คือ สภาพพื้นที่ยากต่อการเตรียมดิน ปุ๋ยเคมีราคาแพง ปุ๋ยคอกใช้แล้วมีวัชพืชมาก ขั้นตอนการผลิตปุ๋ยหมักและปุ๋ยอินทรีย์น้ำยุ่งยาก ขาดแคลนแรงงาน ขาดความรู้ และไม่ทราบสภาพดิน

คำสำคัญ การจัดการดินและปุ๋ย การปรับปรุงดิน

¹ นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช khachamat@hotmail.co.th² รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ แขนงวิชาการจัดการการเกษตร krungrojwanich@yahoo.com³ รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ แขนงวิชาการจัดการการเกษตร

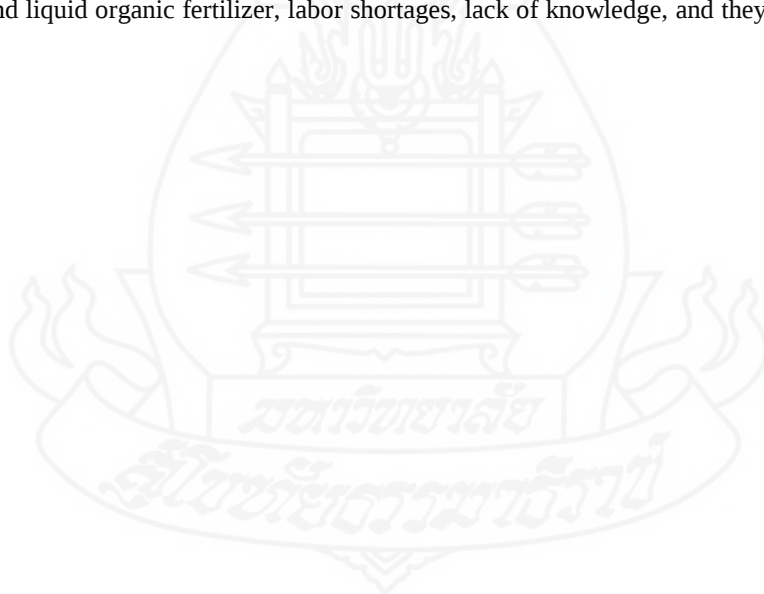


การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study 1) the basic socio-economic status of rice farmers in Samokhae Sub-District, Mueang District, Phitsanulok Province; 2) their knowledge of soil and fertilizer management for rice production; 3) the soil and fertilizer management methods they used; and 4) the farmers' problems and suggestions for improving soil and fertilizer management. The study population was 256 farmers in 8 villages in Samokhae Sub-district, Mueang District, Phitsanulok Province, who grew rice in the 2013/2014 rice season. Out of these, a sample of 157 was chosen through the stratified random sampling method. Data were collected using a structured interview form and statistically analyzed using computer software to find frequencies, percentages, minimum, maximum, mean and standard deviation. The results showed that 1) the average age of the sample farmers was 56.8. Most were educated to the level of primary school. The majority had extra jobs as laborers as well as working on the farm, and most were members of the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives. Their average rice yield was 506.08 kg per 1,600 m² from the rainy season crop and 770.04 kg per 1,600 m² from the second crop. They said they gained most of their rice farming knowledge from agricultural extension officials. 2) Overall, most of the farmers had a very good level of knowledge about soil and fertilizer management methods. 3) Most farmers prepared the soil and applied 46-0-0 chemical fertilizer during panicle development. Cow, buffalo and chicken manure were used as well as bio-fertilizer and compost. They did not plow under any green manure crops (sun hemp, cowpea, jack bean or Sesbania). Liquid organic fertilizer was used during soil preparation and seed soaking. The farmers surveyed did not use any soil improvement methods and did not send in soil samples for analysis. 4) The major problems the farmers faced regarding soil and fertilizer management were difficulty in soil preparation because of the lay of the land, the high costs of chemical fertilizers, weed problems after using manure, the complicated process of preparing compost and liquid organic fertilizer, labor shortages, lack of knowledge, and they were unaware of the soil type.



Keywords: Soil and fertilizer management, Soil improvement



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

บทนำ

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ปัญหาที่พบในการผลิตข้าว ได้แก่ การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช ปุ๋ยเคมีและสารเคมีมีราคาสูงขึ้น การขาดแคลนน้ำในฤดูปลูก การขาดการปรับปรุงบำรุงดินและการจัดการดินที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากการปลูกข้าวติดต่อกันเป็นเวลานาน ธาตุอาหารจากดินจะสูญเสียโดยสะสมอยู่ในส่วนต่างๆ ของพืชในปริมาณสูง และถูกเก็บเกี่ยวไปพร้อมผลผลิตพืช การทำการเกษตรที่ไม่มีการปรับปรุงบำรุงดินเป็นผลทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และทำให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลงอย่างมาก นอกจากนี้ การเผาตอซังข้าวของเกษตรกรยังมีผลต่ออินทรีย์วัตถุในดินทำให้มีระดับค่อนข้างต่ำ ถ้าไม่มีการอนุรักษ์ดินจะทำให้ดินเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว (เล็ก มอญเจริญ และสุนันท์ คุณากรณ์, 2535) การปลูกข้าวให้ได้ผลผลิตสูง จึงควรมีการปรับปรุงบำรุงดินโดยการจัดการดินและธาตุอาหารพืชด้วยการใส่ปุ๋ย ซึ่งอาจอยู่ในรูปของปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยอินทรีย์ เนื่องจากทั้งสองชนิดเป็นแหล่งธาตุอาหารพืชที่สำคัญแก่ข้าว

ชาวบ้านในพื้นที่ตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา มีพื้นที่ปลูกข้าวจำนวน 13,069 ไร่ (องค์การบริหารส่วนตำบลสมอแข, ม.ป.ป.) ชาวนาทำนาตลอดทั้งปี ปีละ 2-3 ครั้ง หากชาวนาไม่มีการปรับปรุงบำรุงดินก่อนและหลังปลูกข้าวแล้ว ดินก็จะเกิดการเสื่อมสภาพอย่างรวดเร็วทำให้ผลผลิตข้าวที่ได้ลดลง จากปัญหาดังกล่าวจึงเป็นประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาด้านความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยของชาวนา รวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยของชาวนาในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการจัดการดินและปุ๋ยของชาวนาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการและแก้ไขปัญหามาเพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวมากขึ้นและเกิดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรดินอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

1. สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของชาวนาดำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
2. ความรู้ในการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนาดำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
3. การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนาดำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
4. ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนาดำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

เมือง จังหวัดพิษณุโลก

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรในการวิจัย คือ ชาวนาผู้ผลิตข้าวในฤดูการผลิต 2556/2557 จำนวน 256 คนจาก 8 หมู่บ้านในตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 157 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วนของชาวนาแต่ละหมู่บ้าน



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของชาวนา ตอนที่ 2 ความรู้ในการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนา ตอนที่ 3 การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนา และตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนา

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของชาวนา

ชาวนาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 56.8 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีอาชีพเสริมรับจ้าง เป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มลูกค้า ธกส. และกู้เงินจาก ธกส. มากที่สุด

แรงงานในการผลิตข้าวในปี พบว่า ชาวนามีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 1.44 คน แรงงานจ้างเตรียมดินเฉลี่ย 1.06 คน แรงงานจ้างหว่านเมล็ดพันธุ์/ปักดำเฉลี่ย 1.22 คน แรงงานจ้างใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 1.23 คน และแรงงานจ้างพ่นสารเคมีเฉลี่ย 1.20 คน ส่วนแรงงานในการผลิตข้าวปีปรัง พบว่า ชาวนามีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 1.54 คน แรงงานจ้างเตรียมดิน 1 คน แรงงานจ้างหว่านเมล็ดพันธุ์/ปักดำ ใส่ปุ๋ย และพ่นสารเคมีเฉลี่ย 1.07 คน

พื้นที่ทำนาปีและนาปรัง พบว่า ชาวนามีพื้นที่ทำนาเป็นของตนเอง เข้าพื้นที่ทำนา และมีทั้งพื้นที่ทำนาเป็นของตนเองและเช่าพื้นที่ทำนาเพิ่มด้วย

ชาวนามีรายได้จากการผลิตข้าวปีเฉลี่ย 4,713.07 บาทต่อไร่ และนาปรังเฉลี่ย 6,314.60 บาทต่อไร่

ชาวนามีผลผลิตข้าวปีเฉลี่ย 506.08 กิโลกรัมต่อไร่ และนาปรังเฉลี่ย 770.04 กิโลกรัมต่อไร่

ชาวนาส่วนใหญ่มีเครื่องมือทำนาเป็นของตนเอง ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นสารเคมี เครื่องหว่านเมล็ดข้าวและปุ๋ย

ชาวนาส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในด้านสื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อกิจกรรมจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หนังสือพิมพ์ วิทยุโทรทัศน์ และการสาธิตตามลำดับ

ตอนที่ 2 ความรู้ในการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนา

1) การเตรียมดิน ชาวนาทั้งหมดมีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับความหมายของการเตรียมดิน ประโยชน์ และวิธีการไถกลบฟางและตอซัง

2) การใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชาวนาร้อยละ 98.1 มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับความหมายของปุ๋ยเคมี ประโยชน์ และโทษของการใส่ปุ๋ยเคมี

3) การใช้ปุ๋ยคอกในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชาวนาทั้งหมดมีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับความหมายของปุ๋ยคอก

4) การใช้ปุ๋ยหมักในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชาวนาร้อยละ 94.9 มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับระยะเวลา วิธีการใช้ และอัตราการใส่ปุ๋ยหมัก



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

- 5) การใช้ปุ๋ยพืชสดในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชวนาทั้งหมดมีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับความหมายของปุ๋ยพืชสด ระยะเวลาการไถกลบปุ๋ยพืชสด และคุณสมบัติของปุ๋ยพืชสด
- 6) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชวนาทั้งหมดมีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับความหมายของปุ๋ยอินทรีย์น้ำ
- 7) การปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชวนาร้อยละ 99.4 มีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับประโยชน์ของการหมุนเวียนใช้เศษวัสดุอินทรีย์ในไร่นา วิธีการปรับปรุงดินกรดจัด และการปลูกพืชหมุนเวียนในไร่นา
- 8) การส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ธาตุอาหาร ชวนาทั้งหมดมีความรู้ถูกต้องเกี่ยวกับความหมาย และประโยชน์ของการส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ธาตุอาหาร

จากการสัมภาษณ์ชวนา ในภาพรวมชวนาร้อยละ 90.4 มีความรู้ถูกต้องตามหลักวิชาการเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชวนา

- 1) การเตรียมดิน ชวนาส่วนใหญ่มีการไถดะ และไถแปร รองลงมามีการไถกลบฟางและตอซังข้าว ไถคราดทำเพื่อกลและปรับระดับผิวดิน
- 2) การใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ระยะกำหนดช่อดอก ชวนาส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 รองลงมาใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0, 20-20-0 และ 16-8-8 ส่วนระยะปักดำใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 และ 16-20-0 ส่วนปุ๋ยเคมีสูตร 20-20-0 ไม่มีการใช้ในระยะเวลาปักดำ
- 3) การใช้ปุ๋ยคอกในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชวนามีการใช้ ปุ๋ยคอกจากมูลโค มูลกระบือ และมูลไก่ แต่ไม่มีการใช้ปุ๋ยคอกจากมูลเป็ด มูลสุกร และมูลแพะ
- 4) การใช้ปุ๋ยหมักในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชวนามีการใช้ ปุ๋ยหมักชีวภาพ และปุ๋ยหมักจากเศษซากพืช แต่ไม่มีการใช้ปุ๋ยหมักจากฟางข้าว และปุ๋ยหมักผสม มูลสัตว์
- 5) การใช้ปุ๋ยพืชสดในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชวนาไม่มีการไถกลบปุ๋ยพืชสด ได้แก่ ปอเทือง ถั่วพุ่ม ถั่วพริ้ว และโสนอัฟริกัน
- 6) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชวนามีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์น้ำแล้วทำการไถทำเพื่อกลปรับระดับ ใช้พ่นเมื่อข้าวอายุ 35 วัน และใช้แช่เมล็ดพันธุ์ แต่ไม่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์น้ำแล้วทำการไถดะและไถแปร และไม่ใช้พ่นเมื่อข้าวอายุ 55 วัน
- 7) การปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชวนาไม่มีการใส่ปูนมาร์ล ปูนขาว แกลบดิบ และขี้ปซัมปรับปรุงสภาพดิน และไม่มีการปลูกพืชหมุนเวียนในไร่นา
- 8) การส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ธาตุอาหาร ชวนาไม่มีการส่งดินไปวิเคราะห์หาปริมาณธาตุอาหารก่อนและหลังการปลูกข้าว และก่อนการใส่ปุ๋ย

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชวนา

1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าว

1.1 การเตรียมดิน ภาพรวมชวนามีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเตรียมดินระดับมาก ได้แก่ ขาดแคลนเงินทุน ขาดแคลนแรงงาน ไม่มีอุปกรณ์ในการเตรียมดินเป็นของตนเองต้องจ้างในราคาแพง การไถกลบตอซัง



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

ไม่สะดวกยุ่งยากมากกว่าการเผาตอซัง สภาพพื้นที่ปลูกข้าวเป็นดินอุ้มน้ำหรือพื้นที่น้ำขังยากต่อการจัดการ และสภาพพื้นที่ปลูกข้าวมีปัญหาดินอัดตัวกันแน่นทำให้ต้องไถหลายครั้งสิ้นเปลืองเงินทุน

1.2 การใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ภาพรวมชาวนามีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการใช้ปุ๋ยเคมีระดับมากที่สุด ได้แก่ ปุ๋ยเคมีราคาแพง ขาดแคลนเงินทุน และปุ๋ยเคมีสูตรที่ต้องการหาซื้อได้ยาก

1.3 การใช้ปุ๋ยคอกในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ภาพรวมชาวนามีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการใช้ปุ๋ยคอกระดับมากที่สุด ได้แก่ ใช้แล้วมีวัชพืชมาก ต้องใช้ปริมาณมาก ต้องใช้เวลานานจึงจะเห็นผล ไม่ทันต่อความต้องการ มีกลิ่นเหม็น หาปุ๋ยคอกในปริมาณที่ต้องการได้ยาก ปุ๋ยคอกให้ธาตุอาหารต่ำเมื่อเทียบกับปุ๋ยเคมี ขาดแคลนแรงงาน และขาดแคลนเงินทุน

1.4 การใช้ปุ๋ยหมักในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ภาพรวมชาวนามีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการใช้ปุ๋ยหมักระดับมากที่สุด ได้แก่ ต้องใช้ปริมาณมาก ขั้นตอนการผลิตยุ่งยาก ปุ๋ยหมักหาซื้อได้ยาก ขาดแคลนเงินทุน ขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต ขาดแคลนแรงงาน ขาดแคลนสถานที่ทำปุ๋ยหมัก ต้องใช้เวลานานจึงจะเห็นผลไม่ทันต่อความต้องการ และปุ๋ยหมักให้ธาตุอาหารต่ำเมื่อเทียบกับปุ๋ยเคมี

1.5 การใช้ปุ๋ยพืชสดในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ภาพรวมชาวนามีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการใช้ปุ๋ยพืชสดระดับมากที่สุด ได้แก่ เมล็ดพันธุ์ราคาแพง ต้องใช้เวลานานจึงจะเห็นผลไม่ทันต่อความต้องการ ปุ๋ยพืชสดให้ธาตุอาหารต่ำเมื่อเทียบกับปุ๋ยเคมี ขาดแคลนเงินทุน การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดไม่ตรงตามเวลา วิธีการใช้ยุ่งยาก ขาดแคลนแรงงาน ขาดแคลนเครื่องมือ และการส่งเสริม สนับสนุน ความรู้จากหน่วยงานราชการไม่ทั่วถึง

1.6 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ภาพรวมชาวนามีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำระดับมากที่สุด ได้แก่ ขั้นตอนการผลิตยุ่งยาก ต้องใช้ปริมาณมาก ขาดแคลนเงินทุน ต้องใช้เวลานานจึงจะเห็นผลไม่ทันต่อความต้องการ ปุ๋ยอินทรีย์น้ำให้ธาตุอาหารต่ำเมื่อเทียบกับปุ๋ยเคมี ขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต ขาดแคลนแรงงาน ขาดแคลนอุปกรณ์ และการส่งเสริม สนับสนุน ความรู้จากหน่วยงานราชการไม่ทั่วถึง

1.7 การปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ภาพรวมชาวนามีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการปรับปรุงดินระดับมากที่สุด ได้แก่ ขาดแคลนเงินทุน ขาดแคลนเครื่องมือ วิธีการใช้วัสดุปรับปรุงดินมีความยุ่งยาก ขาดแคลนวัสดุปรับปรุงดิน และไม่ทราบสภาพดิน (ความเป็นกรดด่าง และระดับธาตุอาหารในดิน)

1.8 การส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ธาตุอาหาร ภาพรวมชาวนามีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ธาตุอาหารระดับมากที่สุด ได้แก่ ขาดแคลนสถานที่ที่จะส่งดินไปวิเคราะห์ที่อยู่ใกล้บ้าน ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการส่งดินไปตรวจวิเคราะห์ และการส่งเสริม สนับสนุน ความรู้จากหน่วยงานราชการไม่ทั่วถึง

2) ข้อเสนอแนะของชาวนาเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าว

ชาวนามีข้อเสนอแนะที่ต้องการความช่วยเหลือ ดังนี้

2.1 รัฐควรมีมาตรการประกันราคาข้าว และจัดหาตลาดข้าวให้กับชาวนา

2.2 รัฐควรมีมาตรการลดราคาปุ๋ยเคมี หรือจัดตั้งกองทุนปุ๋ยเคมีประจำหมู่บ้าน เพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวของชาวนา



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

2.3 ควรให้เจ้าหน้าที่ของรัฐเก็บตัวอย่างดินในแปลงนาเพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหาร และให้คำแนะนำแก่ชาวนาอย่างทั่วถึง

2.4 รัฐควรมีการสนับสนุนเครื่องมือการเกษตรไว้เป็นส่วนกลางของหมู่บ้านเพื่อลดต้นทุนในการจ้าง

2.5 รัฐควรมีมาตรการจัดการเรื่องค่าเช่านา และที่ดินทำกินของชาวนา

2.6 ควรมีคลองชลประทานตัดผ่านพื้นที่ทำนาเพื่อจะได้ทำนาได้ตลอดทั้งปี

2.7 รัฐควรมีมาตรการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิต

2.8 เจ้าหน้าที่ของรัฐควรเข้ามาสอนวิธีการผลิต และวิธีใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้แก่ชาวนาอย่างทั่วถึง

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของชาวนา

ชาวนามีอายุเฉลี่ย 56.8 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และเป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. สอดคล้องกับงานวิจัยของเรณู หอมชะเอม (2549) และประพันธ์ ชนวรรณโณ (2550) ที่พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 55.75 ปี และ 54.2 ปี ตามลำดับ ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร โดยเป็นลูกค้า ธกส. มากที่สุด

แรงงานในการผลิตข้าวของชาวนา สอดคล้องกับงานวิจัยของประชา จุ้ยเสงี่ยม (2551) ที่พบว่าเกษตรกรมีแรงงานในการทำนาเฉลี่ย 1.31 คน โดยพบว่าแรงงานในครัวเรือนส่วนใหญ่ของชาวนา คือ คู่สามีภรรยา ทำให้ในขั้นตอนต่างๆ ยังคงต้องจ้างแรงงานเพิ่มเติม

พื้นที่ทำนา พบว่า ชาวนามีทั้งพื้นที่ทำนาเป็นของตนเองและเช่าพื้นที่ทำนา ซึ่งชาวนาที่มีพื้นที่ทำนายน้อยทำให้ได้ผลผลิตน้อยไม่คุ้มกับการลงทุน ทำให้ต้องเช่าพื้นที่ทำนาเพิ่มเติมส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตข้าวเพิ่มขึ้น และพื้นที่ทำนาบางจุดยังเป็นพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก เมื่อเกิดน้ำท่วมก็ยิ่งทำให้ชาวนาขาดทุนเพิ่มมากขึ้น

ชาวนามีรายได้จากการผลิตข้าวเฉลี่ย 4,713.07 บาทต่อไร่ และนาปรังเฉลี่ย 6,314.60 บาทต่อไร่ สอดคล้องกับงานวิจัยของเรณู หอมชะเอม (2549) และประพันธ์ ชนวรรณโณ (2550) ที่พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการทำนาเฉลี่ย 4,309.74 บาทต่อไร่ และ 4,555.6 บาทต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งจากการวิจัยชาวนามีการใช้พันธุ์ข้าวที่หลากหลาย และยังมีชาวนาจำนวน 22 คน ไม่มีรายได้จากการผลิตข้าว เนื่องจากชาวนา 13 คน ผลิตข้าวไว้เพื่อบริโภคเองโดยไม่จำหน่าย และชาวนา 9 คน ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมทำให้ไม่ได้ผลผลิต ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้ ชาวนามีผลผลิตข้าวเฉลี่ย 506.08 กิโลกรัมต่อไร่ และข้าวนาปรังเฉลี่ย 770.04 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งผลผลิตข้าวที่ได้ขึ้นอยู่กับการจัดการของชาวนา เช่น 1) สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน 2) การเตรียมดิน ที่พบว่าชาวนามักไม่ค่อยปรับระดับผิวดินให้เสมอกันทำให้เมื่อหว่านข้าวแล้วข้าวที่อยู่ในที่น้ำขังจะขึ้นไม่เสมอกับข้าวในพื้นที่ปกติทำให้ได้ผลผลิตข้าวลดลง 3) ชนิดและปริมาณของพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก 4) ปริมาณปุ๋ยเคมีและสารเคมีที่ใช้ และ 5) การจัดการน้ำ เป็นต้น

ชาวนาส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในด้านสื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อกิจกรรมจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หนังสือพิมพ์ วิทยุโทรทัศน์ และการสาธิตตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของต้องดา บัวเขียว (2555) และประชา จุ้ยเสงี่ยม (2551) ที่พบว่า เกษตรกรได้รับ



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมี และการใช้ปุ๋ยในนาข้าวจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ตามลำดับ และสอดคล้องกับงานวิจัยของเรณู หอมชะเอม (2549) และประพันธ์ ชนะวรรณ โณ (2550) ที่พบว่า สื่อที่เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับความรู้ คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

2. ความรู้ในการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนา

ในภาพรวมชาวนามีความรู้ถูกต้องตามหลักวิชาการเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของเรณู หอมชะเอม (2549) ประพันธ์ ชนะวรรณ โณ (2550) และบรรพต เชื้อเพชร (2551) ที่พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของประชา จุ้ยเสงี่ยม (2551) ที่พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยในนาข้าวในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำไปทางมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของพรเลิศ ฉลาดคิด (2547) ที่พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์น้ำในการผลิตข้าวในระดับมาก

3. การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนา

3.1 การเตรียมดิน ชาวนามีการไถกลบฟางและตอซังข้าว สอดคล้องกับงานวิจัยของบัณฑิต เกิดมงคล (2556) ที่พบว่า เกษตรกรไถกลบฟางและตอซังหลังเก็บเกี่ยว ส่วนใหญ่ไถกลบแล้วหมักทิ้งไว้ไม่ต่ำกว่า 2 สัปดาห์ แล้วจึงทำเทือกเพื่อเตรียมเพาะปลูกข้าวครั้งต่อไป

3.2 การใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชาวนาส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 ระยะก่อกำเนิดช่อดอก สอดคล้องกับงานวิจัยของต้องตา บัวเขียว (2555) ที่พบว่า เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว โดยเกษตรกรใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 ระยะข้าวแตกกอ และครั้งที่ 2 ระยะก่อกำเนิดช่อดอก ซึ่งส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 จากการวิจัยชาวนาใส่ปุ๋ยไม่ตรงตามระยะเวลาที่แนะนำ ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยรอบเดียว คือ ระยะก่อกำเนิดช่อดอก ทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่มากเท่าที่ควร ซึ่งอาจเป็นเพราะปุ๋ยเคมีมีราคาแพง รวมถึงชาวนาขาดแคลนเงินทุน และหาซื้อปุ๋ยเคมีสูตรที่ต้องการได้ยาก

3.3 การใช้ปุ๋ยคอกในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชาวนามีการใช้ปุ๋ยคอกจากมูลโค มูลกระบือ และมูลไก่ สอดคล้องกับงานวิจัยของเรณู หอมชะเอม (2549) และประพันธ์ ชนะวรรณ โณ (2550) ที่พบว่า เกษตรกรใช้ปุ๋ยคอก โดยใช้มูลวัวหว่านทั่วแปลงนาในระยะเตรียมดิน จากการวิจัยชาวนามีการใช้ปุ๋ยคอกน้อยมาก เนื่องจากชาวนาเคยใส่ปุ๋ยคอกในนาข้าวแล้วทำให้มีวัชพืชมาก มีกลิ่นเหม็น ปุ๋ยคอกให้ผลช้าและธาตุอาหารต่ำกว่าปุ๋ยเคมี รวมถึงต้องใช้ปริมาณมาก ซึ่งในพื้นที่มีไม่เพียงพอความต้องการ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อ ค่าขนส่ง และค่าจ้างแรงงานในการใส่ปุ๋ยด้วย ทำให้ชาวนาไม่นิยมปฏิบัติ อีกทั้งการส่งเสริม สนับสนุนความรู้จากหน่วยงานราชการยังเข้าไม่ถึงพื้นที่

3.4 การใช้ปุ๋ยหมักในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชาวนามีการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ และปุ๋ยหมักจากเศษซากพืช สอดคล้องกับงานวิจัยของเรณู หอมชะเอม (2549) และประพันธ์ ชนะวรรณ โณ (2550) ที่พบว่า เกษตรกรใช้ปุ๋ยหมักที่ผลิตขึ้นเองหว่านทั่วแปลงนา ในระยะเตรียมดิน จากการวิจัยชาวนามีการใช้ปุ๋ยหมักน้อยมาก เป็นเพราะขั้นตอนการผลิตยุ่งยาก ขาดแคลนวัตถุดิบ ปุ๋ยหมักให้ผลช้าและธาตุอาหารต่ำกว่าปุ๋ยเคมี รวมถึงต้องใช้ปริมาณมาก ทำให้ชาวนาไม่นิยมปฏิบัติ เพราะอัตราที่หน่วยงานราชการแนะนำชาวนาไม่สามารถปฏิบัติตามได้



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

3.5 การใช้ปุ๋ยพืชสดในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชาวนาไม่มีการไถกลบพืชปุ๋ยสด ได้แก่ ปอเทือง ถั่วพุ่ม ถั่วพรี และ โสนอัฟริกัน เนื่องจากวิธีการทำยุ่งยาก ต้องเสียเวลาในการรอ ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ราคาแพง ไม่ได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ รวมถึงการส่งเสริม สนับสนุนความรู้จากหน่วยงานราชการยังเข้าไม่ถึงพื้นที่

3.6 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชาวนามีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในการไถทำเพื่อปรับระดับ ใช้พ่นเมื่อข้าวอายุ 35 วัน และใช้แช่เมล็ดพันธุ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เรณู หอมชะเอม (2549) และ ประพันธ์ ชนะวรรณ โฉ (2550) ที่พบว่า เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำที่ผลิตใช้เองพ่นในช่วงการเจริญเติบโต และการแตกกอ จากการวิจัยชาวนามีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำน้อยมาก เป็นเพราะขั้นตอนการผลิตยุ่งยาก ต้องใช้ปริมาณมาก ขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต รวมถึงการส่งเสริม สนับสนุนความรู้จากหน่วยงานราชการยังเข้าไม่ถึงพื้นที่

3.7 การปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว ชาวนาไม่มีการใส่ปุ๋ยนอร์มัล ปุ๋ยขาว แกลบดิบ และขี้ปัสสาวะปรับปรุงสภาพดิน และไม่มีการปลูกพืชหมุนเวียนในไร่นา เนื่องจากชาวนาไม่ทราบสภาพดิน (ความเป็นกรดด่าง และระดับธาตุอาหารในดิน) ในนาของตนเอง ทำให้ชาวนาคิดว่าดินในนาตนเองไม่ต้องปรับปรุงเนื่องจากยังให้ผลผลิตข้าวได้อย่างต่อเนื่อง

3.8 การส่งตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ธาตุอาหาร ชาวนาไม่มีการส่งดินไปวิเคราะห์หาปริมาณธาตุอาหารก่อนและหลังการปลูกข้าว และก่อนการใส่ปุ๋ย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ต้องตา บัวเขียว (2555) ที่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ส่งตัวอย่างดินตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารพืช เนื่องจากชาวนากลัวว่าต้องเสียค่าใช้จ่ายในการส่งดินไปตรวจวิเคราะห์ ไม่ทราบสถานที่ส่งดินไปวิเคราะห์ที่อยู่ใกล้บ้าน รวมถึงไม่มีหมอดินอาสาประจำหมู่บ้าน การส่งเสริม สนับสนุนความรู้จากหน่วยงานราชการยังเข้าไม่ถึงพื้นที่

4. ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าวของชาวนา

ปัญหาที่ชาวนาพบมากเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยในการผลิตข้าว ได้แก่ สภาพพื้นที่ที่ยากต่อการเตรียมดิน ขาดแคลนแรงงาน ขาดแคลนเงินทุน ขาดแคลนอุปกรณ์ วิธีการใช้ปุ๋ยยุ่งยาก ปุ๋ยเคมีราคาแพง ต้องใช้ปริมาณมากและใช้เวลานานจึงจะเห็นผลไม่ทันต่อความต้องการ ปุ๋ยอินทรีย์ให้ธาตุอาหารต่ำ ปุ๋ยคอกใช้แล้วมีวัชพืชมากและมีกลิ่นเหม็น ไม่ทราบสภาพดิน และการส่งเสริม สนับสนุน ความรู้จากหน่วยงานราชการไม่ทั่วถึง สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรเลิศ นลาคคิด (2547), เรณู หอมชะเอม (2549), ประพันธ์ ชนะวรรณ โฉ (2550), ประชา จุ้ยเส่งขม (2551) และบรรพต เชื้อเพชร (2551)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ควรเข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับการไถกลบฟางและต่อซัง การใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยอินทรีย์น้ำที่ถูกต้องแก่ชาวนา



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

2) เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินควรเข้ามาเผยแพร่ และถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการเก็บตัวอย่างดินและการส่งดินไปวิเคราะห์หาปริมาณธาตุอาหารเพื่อเป็นแนวทางในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินให้แก่ชาวนา

1.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรเข้ามาตรวจและสาธิตการไถกลบฟางและต่อซัง การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยอินทรีย์น้ำที่ถูกต้องให้แก่ชาวนา

2) เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน

- ควรเข้ามาตรวจและสาธิตขั้นตอนการใช้พืชปุ๋ยสดที่เหมาะสมกับพื้นที่ปลูกข้าวของชาวนา รวมทั้งสนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดให้แก่ชาวนา

- ควรสนับสนุน เผยแพร่ และสาธิตการใช้สารเร่ง พด.1 ในการผลิตปุ๋ยหมัก และการใช้สารเร่ง พด.2 ในการย่อยสลายฟางและต่อซังข้าว รวมถึงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำให้แก่ชาวนาอย่างทั่วถึง

- ควรเข้ามาเก็บตัวอย่างดินในแปลงนาไปวิเคราะห์ และให้คำแนะนำแก่ชาวนาอย่างถูกต้องเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการดินและปรับปรุงดินให้เหมาะสมกับการปลูกข้าวของชาวนาเพื่อให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น

- ควรสนับสนุนให้มีหมอดินอาสาประจำหมู่บ้านเพื่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ และให้ความรู้แก่ชาวนา

3) ผู้นำท้องถิ่นควรประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามาสำรวจพื้นที่ และแก้ไขปัญหาก็แล้งและน้ำท่วมซ้ำซากให้แก่ชาวนา

4) ชาวนา

- ควรมีการรวมกลุ่มเพื่อซื้อปุ๋ยเคมีในปริมาณมากเพื่อให้ได้ราคาที่ถูกกว่าซื้อรายบุคคล

- ควรมีการจัดตั้งกลุ่มเพื่อผลิตปุ๋ยหมัก และปุ๋ยอินทรีย์น้ำไว้ใช้เองภายในหมู่บ้าน รวมถึงควรมีการรวมกลุ่มเพื่อช่วยกันลงแขกในกระบวนต่างๆ ได้แก่ การหว่านเมล็ดพันธุ์ ปักดำกล้า การใส่ปุ๋ย การพ่นสารเคมี จนถึงเก็บเกี่ยวเพื่อลดต้นทุนในการจ้างแรงงาน

- ควรเข้ารับการฝึกอบรมและการสาธิตเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยที่หน่วยงานราชการจัดขึ้น

1.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) รัฐบาลควรมีนโยบายจัดหาตลาดเพื่อรองรับผลผลิตข้าวของชาวนา รวมถึงกำหนดมาตรการด้านราคาข้าวเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับชาวนา

2) รัฐบาลควรมีนโยบายเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินทำกินให้กับชาวนาที่ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง และมีมาตรการควบคุมค่าเช่าที่ดินให้เป็นมาตรฐาน

3) รัฐบาลควรมีนโยบายควบคุมราคาปุ๋ยเคมีและสารเคมีเพื่อลดต้นทุนการผลิตให้กับชาวนา และมีนโยบายจัดตั้งกองทุนปุ๋ยเคมีและสารเคมีประจำหมู่บ้าน

4) รัฐบาลควรมีนโยบายส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิตอย่างจริงจัง ต่อเนื่อง และทั่วถึง



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

5) ภาครัฐควรมีนโยบายในการสร้างชาวนรุ่นใหม่เพื่อทดแทนชาวนาที่กำลังจะลดลงในอนาคต

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาศึกษาเชิงลึกถึงปัจจัยที่ทำให้ชาวนาไม่ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยที่หน่วยงานราชการแนะนำ

2.2 ผู้บริหารระดับอำเภอ และจังหวัดควรศึกษาถึงประสิทธิภาพของบทบาทเจ้าหน้าที่รัฐในการเข้ามาส่งเสริม เผยแพร่ และให้ความรู้แก่ชาวนา

2.3 ควรศึกษาบทบาทของหมอดินอาสาในการส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการดินและปุ๋ยให้กับชาวนา

2.4 ภาครัฐควรศึกษาองค์รวมที่เป็นปัจจัยต่อการผลิตข้าวของชาวนาแต่ละพื้นที่เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มผลผลิตข้าวให้กับชาวนา

2.5 ภาครัฐควรศึกษาความต้องการของชาวนาที่มีต่อการผลิตข้าวให้ได้คุณภาพสูงเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายด้านการเกษตร

เอกสารอ้างอิง

ต้องตา บัวเขียว. (2555). การใช้ปุ๋ยในการผลิตข้าวของเกษตรกรในอำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี

(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

บรรพต เชื้อเพชร. (2551). การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวของเกษตรกรสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน จังหวัดปทุมธานี

(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

บัณฑิต เกิดมงคล. (2556). การไถกลบฟางและตอซังข้าวของเกษตรกรตำบลตะกั่ว อำเภอปรางค์กู่ จังหวัด

นครราชสีมา (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

ประพันธ์ ชนวรรณโณ. (2550). การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวของเกษตรกรอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

ประชา จุ้ยเสถียร. (2551). การใช้ปุ๋ยในนาข้าวของเกษตรกร อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

พรเลิศ ฉลาดคิด. (2547). การผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในการผลิตข้าวของเกษตรกรอำเภอลำลูกกา จังหวัด

ปทุมธานี (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

เรณู หอมชะเอม. (2549). การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวตำบลห้วยคันแหล่น อำเภอวิเศษชัยชาญ

จังหวัดอ่างทอง (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,

นนทบุรี.

เล็ก มอญเจริญ และสุนันท์ คุณาภรณ์. (2535). สถานะทรัพยากรดินและที่ดินประเทศไทย ในคู่มือการปรับปรุงดิน

และการใช้ปุ๋ย. กรุงเทพฯ: ศูนย์การพิมพ์พลชัย.



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

องค์การบริหารส่วนตำบลสมอแข. (ม.ป.ป.). สภาพทั่วไปตำบลสมอแข. สืบค้นเมื่อ 17 ธันวาคม 2557,

จาก<http://www.samokhae.go.th/condition.php>

