



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

แนวทางการส่งเสริมการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกร อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ

Extension Guideline for Green Mushroom Production by the Farmers
in Nongbuarawae District, Chaiyaphum Provinceพุทธชาติ สำราญวงศ์ (Pootthachad Sumranwong)¹ จินดา ขลิบทอง (Jinda Khlibthong)²เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (Chalermsak Toomhirun)³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) การผลิตเห็ดฟางของเกษตรกร (3) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตเห็ดฟาง (4) ความต้องการและการส่งเสริมการเกษตร ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ สมาชิกวิสาหกิจชุมชน กลุ่มส่งเสริมอาชีพการผลิตเห็ดฟาง ประชากร จำนวน 100 ราย ศึกษาทั้งหมดเก็บข้อมูลโดยสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรร้อยละ 56.0 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 53.38 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.55 คน จำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.06 คน ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพผลิตเห็ดฟางเฉลี่ย 11.17 ปี การประกอบอาชีพการเกษตรอื่นได้แก่ ทำนา ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 94 ได้รับการอบรมการผลิตเห็ดฟาง มีโรงเรือนเห็ดฟางเฉลี่ย 2.88 โรงเรือน รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (2) เกษตรกรปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดี เกือบทุกด้าน ยกเว้น เรื่องการบันทึกข้อมูลที่ไม่ได้บันทึกและไม่ต่อเนื่อง (3) เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก คือ การควบคุมอุณหภูมิ และ ศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด (4) เกษตรกรมีความต้องการช่องทางการส่งเสริมในระดับมาก จากเจ้าหน้าที่ราชการ คู่มือ อินเทอร์เน็ต และวิธีการส่งเสริมระดับมากในการทัศนศึกษา การฝึกปฏิบัติ สาธิต และการบรรยาย

คำสำคัญ การผลิตเห็ดฟาง เกษตรกรอำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ

¹ นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช aoy_food@hotmail.com² รองศาสตราจารย์ ดร.ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช arkjin@hotmail.com³ รองศาสตราจารย์ ดร.ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชartoom@hotmail.com



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study (1) the basic socio-economic conditions of farmers, (2) their green mushroom production, (3) their problems, constraints, and suggestions on the mushroom production, and (4) their need for the extension on the mushroom production. The population included all 100 farmers who were members of community enterprise and agricultural occupation promotion group with no random sampling. An interview instrument was used. Statistics used included percentage, minimum value, maximum value, average, and standard deviation. The findings of this study were as follows: (1) 56.0 % of the farmers were female with the average age of 53.38 years and finished primary school. The average numbers of household members and household labor were 4.55 and 2.06 people respectively. The average period of their experience in mushroom production was 11.17 years. They also had other agricultural occupations such as farming and animal raising. 94% attended training on the production of mushrooms. The average number farm greenhouses agriculture was 2.88. Agricultural information was mainly from agricultural extension officials. (2) Farmers followed the standard of good agricultural practice in almost every aspect except the incomplete and irregular recording practice. (3) The problems of temperature control, mushroom pest and prevention were encountered at a high level. (4) The extension channels from government agencies were needed at a high level in manual and the Internet. Field trips, workshop, demonstration and lecturing as extension methods were needed at a high level.

Keywords: Mushroom production, Farmers in Nongbuarawae District, Chaiyaphum Province



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

บทนำ

เห็ดมีบทบาทสำคัญในการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยช่วยในกระบวนการย่อยสลายสิ่งตกค้างจากซากพืชโดยเฉพาะที่มีส่วนประกอบของเซลลูโลส ลิกนิน และมูลสัตว์ให้เป็นประโยชน์ต่อการเป็นการลดปริมาณของเสียที่เกิดจากพืชและสัตว์โดยธรรมชาติ (กรมวิชาการเกษตร, 2544) เห็ด (Mushroom) หรือ ฟังไจ (Fungi) เป็นสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญ ทางด้านเศรษฐกิจ ให้ประโยชน์ด้านอาหารและยาสมุนไพร มนุษย์รู้จักเห็ดรา (Fungi) มาหลายพันปีแล้ว ชุมชนที่นำเห็ดมารับประทานเป็นกลุ่มแรก คือ ชาวกรีกและจีน เมื่อประมาณศตวรรษที่ 17 ประเทศไทย มีการศึกษาเห็ดอย่างเป็นทางการเมื่อปี พ.ศ.2479 และได้นำเอาความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ดเผยแพร่เมื่อปี พ.ศ.2480 มีการจำหน่ายเชื้อเห็ดฟาง เมื่อ พ.ศ.2481 และได้ตั้งกลุ่มงานจุลชีววิทยาประยุกต์ กองโรคพืช กรมกสิกรรม กระทรวงเกษตรได้เปลี่ยนชื่อเป็นกรมวิชาการเกษตรวันที่ 12 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2528 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้ พระราชทานพระราชดำริให้กรมวิชาการเกษตรจัดหาอุปกรณ์และดำเนินการสาธิต ฝึกอบรมการเพาะเชื้อเห็ดให้ราษฎร การเพาะเห็ดในประเทศไทยเริ่มต้นจากการค้นคว้าทดลอง ของ อาจารย์ กำนัน ชลวิจารณ์ ริเริ่มการทดลองการเพาะเห็ด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2480 ซึ่งขณะนั้นเห็ดที่คนไทยนิยมบริโภคกันมากคือ เห็ดฟาง หรือเห็ดบัว เห็ดโคน เห็ดหูหนู และเห็ดหิงห้อย จึงได้ศึกษาทดลองวิธีการเพาะเห็ดดังกล่าว ในสมัยนั้นมีคนจีนบริเวณตำบล ช้างอี กรุงเทพมหานครได้เพาะเห็ดบัว โดยอาศัยกองขยะมูลฝอยคือนำฟางข้าวมาปูทับกองขยะแล้ววางลงไม้ฉำฉาซึ่ง ไม่มีก้นลงบนกองฟาง บางครั้งเห็ดก็ขึ้น แต่ที่ใดที่เห็ดเคยขึ้นแล้วเห็ดจะไม่ขึ้นอีก นับว่าเป็นการเห็ดโดยอาศัยธรรมชาติ แสดงให้เห็นว่า เปลือกบัว ฟางข้าว และกองขยะซึ่งให้ความร้อนเป็นสิ่งที่เห็ดบัวชอบ และอาจารย์กำนัน ชลวิจารณ์ ก็ได้อาศัยข้อสังเกตดังกล่าว มาใช้ในการค้นคว้าวิธีเพาะเห็ด เห็ดฟางเป็นเห็ดที่นิยมรับประทานกันมากในทวีปเอเชีย สามารถเพาะได้ดีในประเทศไทย เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตต่ำ โดยเกิดจากการนำวัสดุทางการเกษตรหรือวัสดุธรรมชาติราคาถูกมาเพาะโดยใช้ระยะเวลาเพาะน้อยเพียง 12-15 วันเท่านั้น(กรมส่งเสริมการเกษตร, 2543)อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ เป็นแหล่งผลิตเห็ดที่สำคัญของจังหวัดชัยภูมิ เกษตรกรจำนวนมากประกอบอาชีพผลิตเห็ดฟาง แต่ยังคงประสบปัญหาในด้านศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด การควบคุมอุณหภูมิโรงเรือน การจดบันทึกข้อมูล จากสภาพปัญหาดังกล่าวส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิตเห็ดฟางดังนั้น การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกรจะได้เป็นข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางส่งเสริมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรอำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ
2. เพื่อศึกษาการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกรอำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ
3. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกร อำเภอหนองบัวระเหวจังหวัดชัยภูมิ
4. เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกร อำเภอหนองบัวระเหว

จังหวัดชัยภูมิ

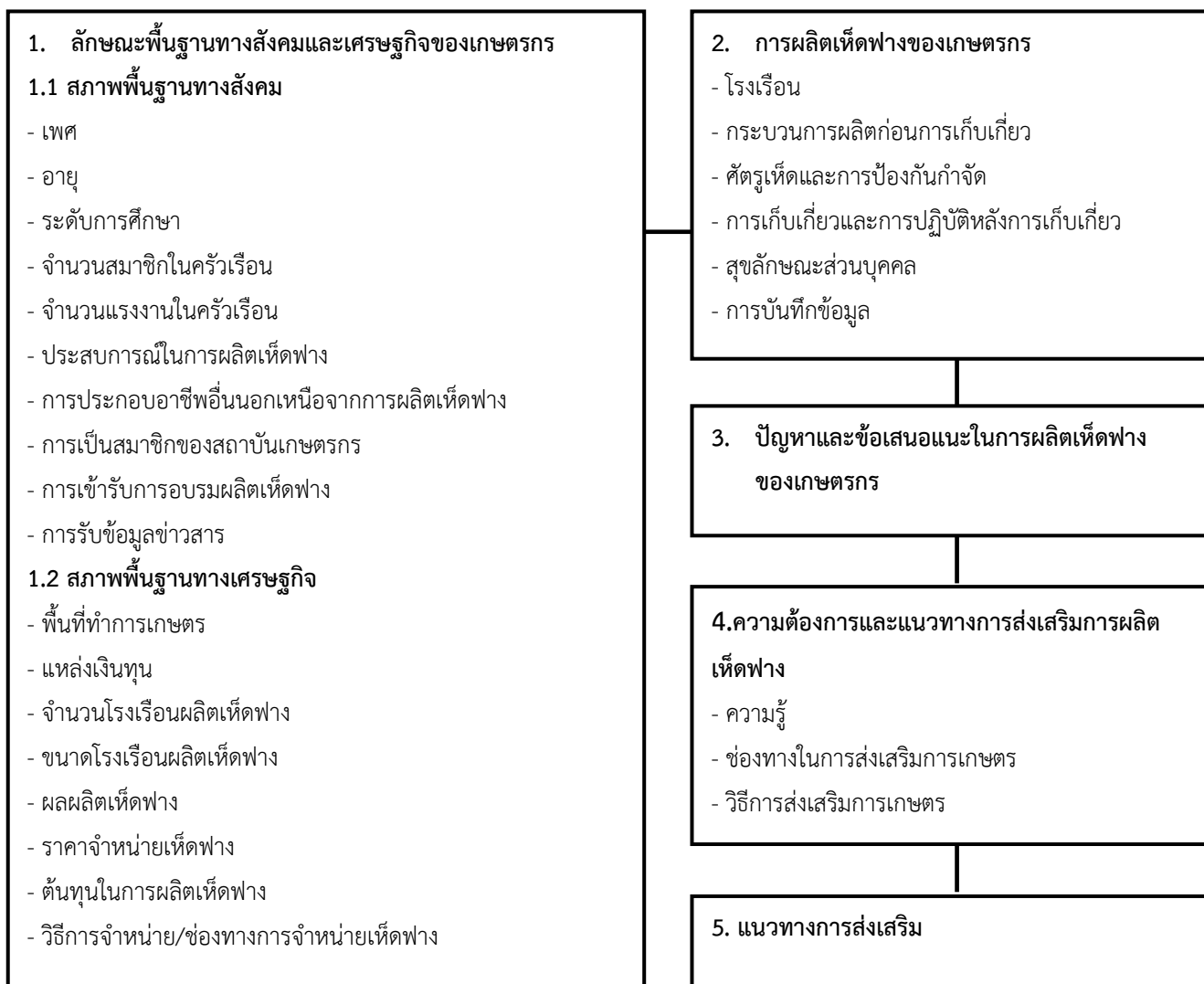


การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง “แนวทางการส่งเสริมการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกร อำเภอนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ” ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ สมาชิกวิสาหกิจชุมชน กลุ่มส่งเสริมอาชีพการผลิตเห็ดฟาง อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ ศึกษาประชากรทั้งหมด จำนวน 100 ราย โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วยคำถามทั้งแบบปลายเปิดและคำถามแบบปลายปิด แบ่งออก 4 ตอน ได้แก่ สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกร ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกรทดสอบเครื่องมือโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ค่า 0.870 ซึ่งสูงพอจึงนำเครื่องมือไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับโดยใช้ค่าคะแนนน้ำหนักเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการแปลผล ดังนี้ 1.00-1.80 = ระดับน้อยที่สุด 1.81-2.60 = ระดับน้อย 2.61-3.40 ระดับปานกลาง 3.41-4.20 = ระดับมาก และ 4.21-5.00 = ระดับมากที่สุด ตามลำดับ สำหรับแนวทางการส่งเสริมใช้การวิเคราะห์เนื้อหาจากผลการศึกษาทุกตอน

ผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรร้อยละ 56.0 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 53.38 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.55 คน จำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.06 คน ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพการผลิตเห็ดฟาง เฉลี่ย 11.17 ปี เกษตรกรร้อยละ 82.0 ประกอบอาชีพอื่นร่วมกับการผลิตเห็ดฟาง เช่น ทำนา ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรร้อยละ 77.0 เป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชน เกษตรกรร้อยละ 94.0 เคยเข้ารับการอบรมการผลิตเห็ดฟาง โดยเข้ารับการอบรมการผลิตเห็ดฟางโดย เฉลี่ย จำนวน 3.20 ครั้ง เกษตรกรร้อยละ 67.0 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่เป็นของตนเองทั้งหมดร้อยละ 74.0 พื้นที่ผลิตเฉลี่ย จำนวน 8.33ไร่ แหล่งเงินทุนเป็นของตนเอง ร้อยละ 74.0 จำนวนโรงเรือนเฉลี่ย 2.88 โรงเรือน ผลิตเห็ดฟางเฉลี่ย 1.81 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ราคาจำหน่าย 50 บาทต่อกิโลกรัม โดยจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางทั้งหมด ต้นทุนการผลิตเห็ดฟาง เฉลี่ย 150.95 บาทต่อตารางเมตร

2. การผลิตเห็ดฟางของเกษตรกรตามมาตรฐานวิธีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

เกษตรกรทุกคน คือ ร้อยละ 100.0 สามารถปฏิบัติได้ในประเด็นเรื่อง โรงเรือน กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติภายหลังการเก็บเกี่ยว สุขลักษณะส่วนบุคคล เกษตรกรร้อยละ 35.0สามารถปฏิบัติได้ในประเด็นการบันทึกข้อมูลในหัวข้อหลักฐานที่มาปัจจัยการผลิต เช่น เชื้อเห็ดฟาง วัสดุเพาะ เกษตรกรร้อยละ 34.0 สามารถปฏิบัติได้ในประเด็นการบันทึกข้อมูลในหัวข้อการทำความสะอาดโรงเรือนพื้นที่เตรียมวัสดุเพาะ อุปกรณ์และภาชนะบรรจุ อุณหภูมิและเวลาในการอบวัสดุเพาะด้วยไอน้ำ และวันที่โรยเชื้อเห็ดฟาง ส่วนประเด็นการบันทึกข้อมูลในหัวข้อข้อมูลความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิโรงเรือนวันที่วัดอุณหภูมิรายวันทางการเกษตร (วัน/เดือน/ปี) และการเก็บรักษาวัตถุดิบรายวันทางการเกษตรสำรวจและบันทึกการเข้าทำลายของศัตรูเห็ดด้วยเห็ดข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิตหรือแหล่งที่นำผลผลิตแต่



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ละร่น ไปจำหน่ายการพักโรงเรียนเพื่อฆ่าเชื้อทำความสะอาด และกำจัดศัตรูเห็ดเกษตรกรร้อยละ 100.0 ไม่มีการจดบันทึกข้อมูล

3. ปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตเห็ดฟาง

3.1 ปัญหาในการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกร พบว่า โดยภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับมากใน— ทุกด้าน ทั้งด้านการบันทึกข้อมูล ด้านการผลิตเห็ดฟางในเรื่องการควบคุมอุณหภูมิ และเชื้อราโดยประเด็นปัญหาที่พบในแต่ละด้านพบว่าในด้านการบันทึกข้อมูลเกษตรกรไม่มีเอกสารหรือการบันทึกการผลิตในแต่ละขั้นตอนที่ครบถ้วนทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรไม่มีความรู้ตามวิธีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเห็ดฟาง ทำให้ไม่เห็นความสำคัญในการบันทึกข้อมูล รวมถึงเกษตรกรมีความเห็นว่าขั้นตอนการปฏิบัติยุ่งยาก จึงทำให้เกษตรกรไม่ปฏิบัติตามในขั้นตอนการบันทึกข้อมูลการควบคุมอุณหภูมิพบว่าเกษตรกรยังพบปัญหาการควบคุมอุณหภูมิ โดยการอบไอน้ำโรงเรียนไม่ได้อุณหภูมิที่ต้องการเนื่องจากอุปกรณ์กำเนิดไอน้ำไม่สามารถให้ไอน้ำได้เพียงพอกับความต้องการคือ การให้อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 60 องศาเซลเซียสอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และในเรื่องของเชื้อราพบว่าเกษตรกรยังขาดการคัดเลือกวัสดุเพาะที่ดี เช่น การใช้ตอซังหรือฟางข้าวที่สะอาดปราศจากเชื้อรา ซึ่งฟางข้าวที่ใช้จะต้องมีลักษณะแห้งสนิทและอมน้ำได้ง่าย และเกษตรกรมีการใช้วัสดุเพาะฟางข้าวเก่าเก็บค้างปี ขาดการรักษาความสะอาดของโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ

3.2 ข้อเสนอแนะในการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกร จากการสัมภาษณ์เกษตรกรต้องการให้หน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องเข้ามาสนับสนุนในเรื่องสินเชื่อเพื่อการผลิตและให้หน่วยงานราชการโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรหรือปราชญ์เกษตรกร เกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพผลิตเห็ดฟางมาให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องการผลิตเห็ดฟาง โดยเน้นการให้ความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีการผลิตเห็ดฟางให้มีคุณภาพ การลดต้นทุนการผลิต การป้องกันและการกำจัดศัตรูเห็ดเน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะและความชำนาญในการผลิตเห็ดฟาง เพื่อให้เกษตรกรผู้ผลิตเห็ดฟางสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ช่วยให้เกษตรกรมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น

4. ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกร

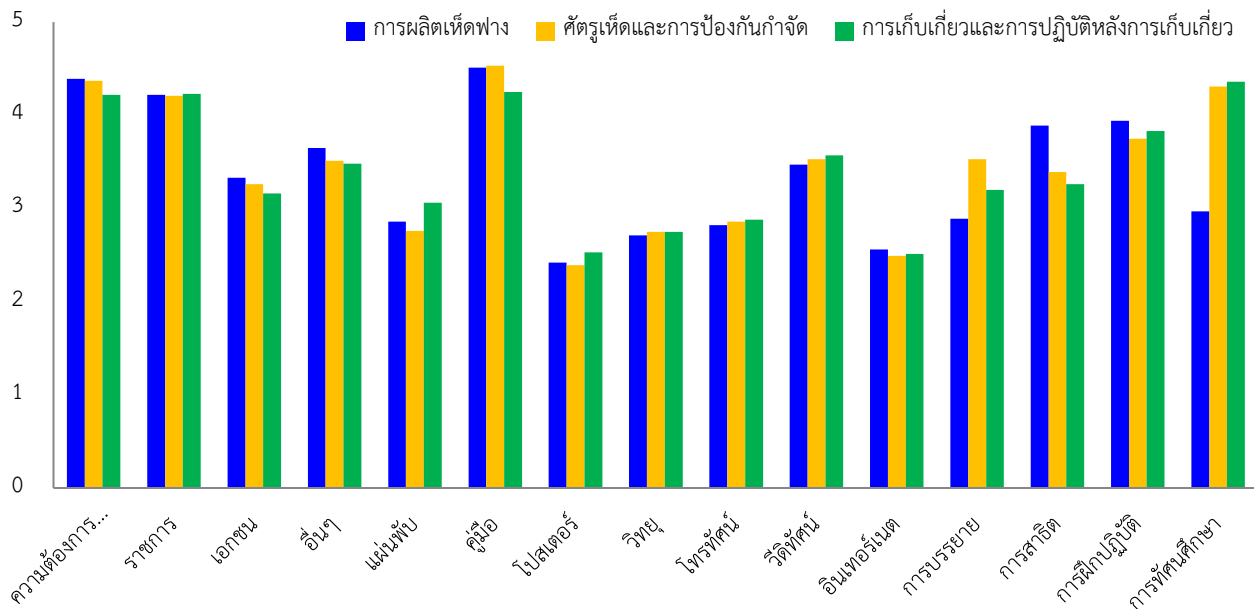
ความต้องการความรู้การผลิตเห็ดฟาง มีทั้งหมด 7 ด้าน ได้แก่ ด้านการผลิตเห็ดฟาง ศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การจำหน่าย การขนส่ง การแปรรูป การบันทึกข้อมูล แต่ละด้านต้องการช่องทางและวิธีการ ดังนี้

4.1 ด้านการผลิตเห็ดฟาง ศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

เกษตรกรต้องการการส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาในระดับมากที่สุด เรื่องการผลิตเห็ดฟาง ศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ต้องการสื่อในการส่งเสริมในระดับมากที่สุด จากสื่อบุคคลของหน่วยงานราชการในทุกประเด็น ต้องการสื่อในการส่งเสริมในระดับมากที่สุดจากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ คู่มือ และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ วิดีทัศน์ และต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมาก คือการฝึกปฏิบัติดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9
The 9th STOU National Research Conference



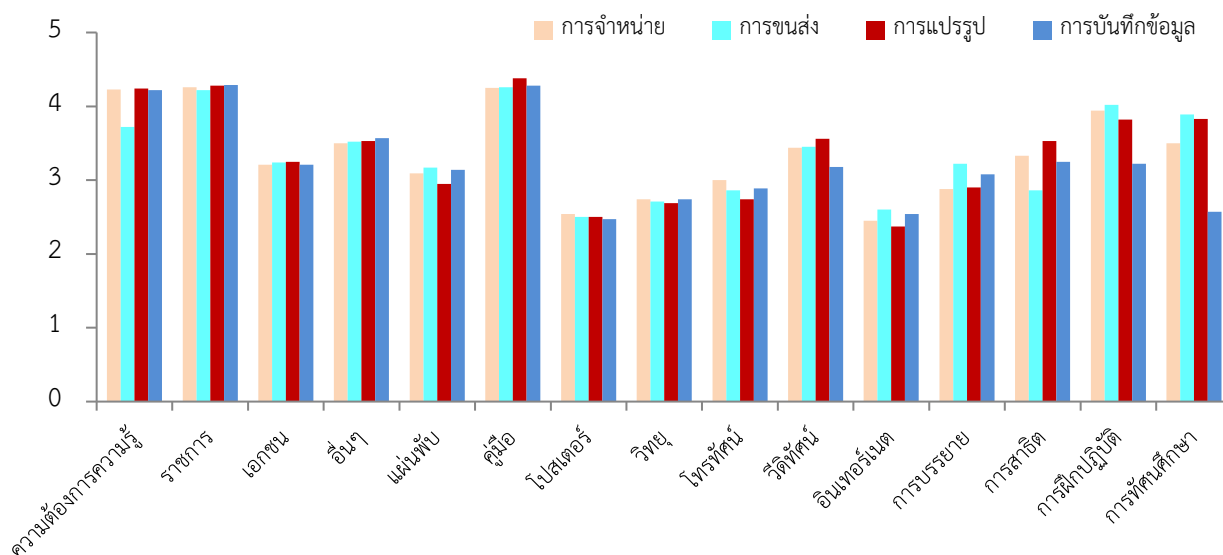
แผนภูมิที่ 1 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตเห็ดฟาง ศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

4.2 ด้านการจำหน่าย การขนส่ง การแปรรูป การบันทึกข้อมูล เกษตรกรต้องการการส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาในระดับมากที่สุด เรื่องการจำหน่าย การขนส่ง การแปรรูป การบันทึกข้อมูล ต้องการสื่อในการส่งเสริมในระดับมากที่สุด จากสื่อบุคคลของหน่วยงานราชการในทุกประเด็น ต้องการสื่อในการส่งเสริมในระดับมากที่สุดจากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ คู่มือ และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ วีดิทัศน์ และต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุดคือการฝึกปฏิบัติในประเด็นการจำหน่าย การขนส่ง และการแปรรูป ส่วนการบันทึกข้อมูลต้องการวิธีการส่งเสริมระดับปานกลาง คือ การสาธิต ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference



แผนภูมิที่ 2 ความต้องการการส่งเสริมการจำหน่าย การขนส่ง การแปรรูป การบันทึกข้อมูล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในระดับมากที่สุด การผลิตเห็ดฟาง ศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด การแปรรูป การจำหน่าย การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การบันทึกข้อมูล ตลอดจนการปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเห็ดฟาง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในการปฏิบัติ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรมีการอบรม ถ่ายทอดความรู้อย่างถูกต้อง โดยเน้นเกษตรกรที่มีความสนใจ

1.2 ภาครัฐควรมีการสนับสนุนเกษตรกรให้เข้าสู่การรับรองมาตรฐานการผลิตการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมโดยการส่งเสริมเกษตรกรผู้ผลิตเห็ดฟางให้ได้รับการอบรมถ่ายทอดความรู้มาตรฐานการผลิตการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม

1.3 ควรดูแลรักษาความสะอาดของโรงเรือน เพราะถ้าโรงเรือนไม่สะอาดจะทำให้เป็นแหล่งของโรคและแมลง ซึ่งจะส่งผลต่อผลผลิตและคุณภาพของเห็ดฟางได้

1.4 ควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีองค์ความรู้ในการแปรรูปเห็ดเพื่อเป็นอาชีพเสริมต่อยอดความรู้ นอกเหนือจากการเพาะเห็ดฟางและเป็นการสร้างและหาตลาดใหม่

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีการเพาะเห็ดฟางโรงเรือนเพื่อนำมาใช้กำหนดแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการเพาะเห็ดฟางให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

2.2 ควรทำการศึกษาแนวทางในการลดต้นทุนและวิธีการเพิ่มผลผลิต เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจขั้นต้นสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการส่งเสริมการผลิตเห็ดฟาง

2.3 ควรทำการศึกษาการรวมกลุ่มเกษตรกรเพาะเห็ดฟาง การบริหารจัดการกลุ่มให้มีประสิทธิภาพ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่อง “แนวทางการส่งเสริมการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกรอำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ” มีประเด็น ที่นำมาอภิปราย ดังนี้

1. สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 53.38 ปี ซึ่งแตกต่างจาก อังคณา นาเมืองรักษ์ (2557, น.46) ศึกษาการผลิตเห็ดฟางโรงเรือนของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเห็ดและผักปลอดสารพิษบ้านหนองหว้า ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 43.81 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุค่อนข้างมาก เข้าสู่ผู้สูงอายุ แต่ยังสามารถทำการเกษตรได้ จบการศึกษาระดับประถมศึกษาสอคล้องกับมณฑนา อินทะคง(2556, น.46) ศึกษาสภาพการผลิตเห็ดของเกษตรกร ตำบลปากช่อง อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรีพบว่าเกษตรกรร้อยละ 67.1 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งมีข้อจำกัดในการถ่ายทอดความรู้จึงต้องใช้วิธีการที่เหมาะสม โดยเน้นการสร้างความเป็นกันเอง ใช้บุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ในท้องถิ่นนำสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ เกษตรกรมีประสบการณ์ผลิตเห็ดฟางเฉลี่ย 11.17 ปี แตกต่างจากอังคณา นาเมืองรักษ์ (2557, น.46) และมณฑนา อินทะคง(2556, น.46) ที่พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์การผลิตเห็ดฟางเฉลี่ย 6.57 ปี และ 6.10 ปี ตามลำดับเกษตรกรร้อยละ 60.0ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสอคล้องกับอังคณา นาเมืองรักษ์ (2557, น.48) ที่พบว่าเกษตรกรร้อยละ 80.0 ได้รับความรู้เกี่ยวกับเห็ดฟางโรงเรือนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรร้อยละ 100.0 มีพื้นที่ทำการเกษตรเป็นของตนเอง ทำให้เกษตรกรไม่ต้องเสียค่าเช่าที่ดินและลดต้นทุนในการผลิตเห็ดฟาง เกษตรกรร้อยละ 74.0 แหล่งเงินทุนเป็นของตนเองทั้งหมด มีเกษตรกรร้อยละ 19.0 ที่กู้ยืมเงินจากวิสาหกิจชุมชน และร้อยละ 7.0 กู้ยืมเงินจากกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี จำนวนโรงเรือนในการผลิตเห็ดฟาง เฉลี่ย 2.88 โรงเรือนสอคล้องกับพนมาศ กระโจม (2548, น.42) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 36.47 มีจำนวนโรงเรือน เฉลี่ย 2 โรงเรือน ผลผลิตเห็ดฟาง เฉลี่ย 1.81 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เกษตรกรจำหน่ายเห็ดฟางโดยมีคนกลางมารับซื้อโดยมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 150.95 บาทต่อตารางเมตร

2. การผลิตเห็ดฟางของเกษตรกรตามมาตรฐานวิธีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

จากการศึกษาวิธีการผลิตเห็ดฟาง (ตามมาตรฐานสินค้าเกษตรการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเห็ดฟาง)พบว่าในด้านโรงเรือน กระบวนการก่อนการเก็บเกี่ยว ศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว สุขลักษณะส่วนบุคคลเกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ ร้อยละ 100 แต่ในส่วนของการบันทึกข้อมูลเกษตรกรมีการบันทึกข้อมูลในประเด็นดังนี้เกษตรกรร้อยละ 35.0บันทึกหลักฐานที่มาของปัจจัยการผลิต เช่น เชื้อเห็ดฟาง วัสดุเพาะร้อยละ 34.0 บันทึกการทำความสะอาดโรงเรือน พื้นที่เตรียมวัสดุเพาะ อุปกรณ์และภาชนะบรรจุ อุณหภูมิและเวลาในการอบวัสดุเพาะด้วยไอน้ำ และวันที่โรยเชื้อเห็ดฟาง ส่วนประเด็นข้อมูลความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิโรงเรือนวันที่วัดอุณหภูมิรายทางการเกษตร (วัน/เดือน/ปี) และการเก็บรักษาวัตถุดิบรายทางการเกษตรสำรวจและบันทึกการเข้าทำลายของศัตรูเห็ดด้วยเห็ด ข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิตหรือแหล่งที่นำผลผลิตแต่ละรุ่น ไปจำหน่ายการพักโรงเรือนเพื่อฆ่าเชื้อทำความสะอาด และกำจัดศัตรูเห็ดเกษตร



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

ร้อยละ 100.0 ไม่มีการบันทึกข้อมูลซึ่งสอดคล้องกับอังคณา นาเมืองรักษ์ (2557, น.66) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 22.9 ไม่มีการจดบันทึกข้อมูล และนาวันทร์ แก้วดวง (2558, น. 86) พบว่าเกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่ง ไม่มีเอกสารหรือการบันทึกสำหรับการผลิตในขั้นตอนต่างๆที่ครบถ้วนทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรไม่มีความรู้ตามวิธีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเห็ด ทำให้ไม่เห็นความสำคัญในการบันทึกข้อมูล รวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติที่ยุงยาก อาจทำให้เกษตรกรไม่ปฏิบัติตามในขั้นตอนการบันทึกข้อมูล

3. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกร

3.1 ด้านการผลิตเห็ดฟางเกษตรกรมีปัญหาในระดับคะแนนเฉลี่ยมากถึงน้อยในเรื่อง การควบคุมอุณหภูมิ วัสดุเพาะ เงินทุนในการผลิต โรงเรือน การวางแผนการผลิต แหล่งน้ำและการให้น้ำ แตกต่างจากอังคณา นาเมืองรักษ์ (2557, น. 67-69) ส่วนปัญหาในเรื่อง เชื้อเห็ดฟาง ต้นทุนในการผลิต แรงงาน มีปัญหาในระดับคะแนนเฉลี่ยปานกลางซึ่งสอดคล้องกับอังคณา นาเมืองรักษ์ (2557, น.67-69)

3.2 ด้านศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัดเกษตรกรมีปัญหาในระดับคะแนนเฉลี่ยมากในเรื่องเชื้อราสอดคล้องกับ นพมาศ กระโจม (2546, น.51) ที่พบว่าโรคที่เกิดจากเห็ดฟาง ทำให้ได้ผลผลิตน้อยและสอดคล้องกับ มัณฑนา อินทะคง (2556, น.53) ที่พบว่าโรคที่เกษตรกรผู้เพาะเห็ดส่วนใหญ่พบคือโรคราสัม โดยสาเหตุเกิดจากเชื้อรา มักเกิดเป็นกระจุกบริเวณปากถุง

3.3 ด้านอื่นๆ ได้แก่ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การจำหน่าย การขนส่ง การแปรรูปมีปัญหาในระดับคะแนนเฉลี่ยน้อย ส่วนการบันทึกข้อมูล ส่วนใหญ่เกษตรกรมีการจดบันทึกข้อมูลในการผลิตเห็ดฟางน้อย

4. ความต้องการการส่งเสริมการส่งเสริมการเกษตร

4.1 ด้านระดับความรู้ของเกษตรกรเกษตรกรมีระดับความรู้ในระดับปานกลางในเรื่องในเรื่อง การผลิตเห็ดฟาง การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การขนส่ง การแปรรูป การจำหน่าย และระดับน้อยในเรื่อง ศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด และการบันทึกข้อมูล

4.2 ด้านระดับความต้องการการส่งเสริมการเกษตรเกษตรกรมีความต้องการความรู้ในระดับมากที่สุดในเรื่องของการผลิตเห็ดฟาง ศัตรูเห็ดและการป้องกันกำจัด การแปรรูป การจำหน่าย การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การบันทึกข้อมูล และระดับมากในเรื่องการขนส่งสอดคล้องกับอังคณา นาเมืองรักษ์ (2557, น.71) ที่พบว่าเกษตรกรมีความต้องการความรู้ระดับมากที่สุดในเรื่อง การกำจัดศัตรูเห็ดฟาง การดูแลรักษา การเตรียมวัสดุปลูก การสร้างโรงเรือน ระบบภายในโรงเรือน ระบบการให้น้ำ การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การตลาด เป็นต้น

4.3 ด้านช่องทางและวิธีการส่งเสริมการเกษตรเกษตรกรมีความต้องการการช่องทางในการส่งเสริมระดับมากที่สุดผ่านสื่อบุคคลทางราชการ คู่มือ และวีดิทัศน์ ระดับน้อยผ่านสื่อโปสเตอร์ และอินเทอร์เน็ตเกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยภาพรวมระดับมากในวิธีการฝึกปฏิบัติ และการทัศนศึกษา ระดับปานกลางในวิธีการบรรยาย และการสาธิตสอดคล้องกับอังคณา นาเมืองรักษ์ (2557, น.78)ที่พบว่าเกษตรกรมีความต้องการช่องทางส่งเสริมในประเด็นการผลิตเห็ดฟางโรงเรือนในระดับมากที่สุด ผ่านทางคู่มือและบุคคลราชการ ในระดับมากผ่านทางวิดีโอ ในระดับน้อยผ่านโปสเตอร์ และอินเทอร์เน็ต ด้านวิธีการส่งเสริมพบว่า เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมในประเด็นการผลิตเห็ดฟางโรงเรือนในระดับมาก ในรูปแบบการทัศนศึกษา และการฝึกปฏิบัติ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

แนวทางการส่งเสริมการเกษตร

แนวทางการส่งเสริมการผลิตเห็ดฟางของเกษตรกร โดยมีความร่วมมือกันระหว่าง เกษตรกร คนในชุมชน ผู้นำชุมชน นักส่งเสริม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานเกษตรอำเภอ สำนักงานพัฒนาชุมชน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ เพื่อร่วมระดมความคิด สร้างเครือข่าย และร่วมกันพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานของเห็ดฟางให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ ผ่านช่องทางสื่อต่างๆ เช่น คู่มือ วิดีทัศน์ และ วิธีการส่งเสริมด้วยการฝึกปฏิบัติ และทัศนศึกษา ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. พัฒนาการผลิตสู่การรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ส่งเสริมด้านการผลิตให้ปลอดภัยและได้มาตรฐาน การใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันกำจัดโรคและแมลง
2. การจดบันทึกข้อมูล ส่งเสริมในด้านการจดบันทึกข้อมูล โดย
 - 2.1 การสร้างความรู้ความเข้าใจ โดยอธิบายถึงประโยชน์ในการจดบันทึก ให้ความรู้การจดบันทึกแก่เกษตรกร ให้คำชี้แนะโดยชี้ให้เห็นข้อแตกต่างและความสำคัญระหว่างการจดและไม่จดบันทึก
 - 2.2 การฝึกปฏิบัติและทดลองทำ โดยฝึกปฏิบัติการจดบันทึก มีการทดสอบการใช้แบบบันทึก
 - 2.3 ปรับวิธีการจดบันทึกให้เหมาะสมกับเกษตรกร โดยใช้แบบกระชับเข้าใจง่าย เกษตรกรสามารถบันทึกได้ตามความเข้าใจของเกษตรกรเอง
 - 2.4 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินผลและนำปัญหาที่เกิดขึ้นไปปรับปรุงวิธีการให้เหมาะสม
3. การพัฒนารูปแบบการผลิต ส่งเสริมให้มีการพัฒนาส่วนผสม (วัสดุเพาะ) และคิดค้นสูตรการผลิตต่างๆ เพื่อให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น ดอกโต มีน้ำหนัก การพัฒนารูปแบบโรงเรือนให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ การเพิ่มผลผลิตเห็ดด้วยการใช้สารอินทรีย์จากธรรมชาติที่มีอยู่ในชุมชน
4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยการเพิ่มมูลค่าสินค้าและยังเป็นการถนอมอาหาร ด้วยการแปรรูปเห็ดฟาง เช่น การทำแหนมเห็ด
5. การบริหารจัดการกลุ่ม ส่งเสริมการบริหารจัดการกลุ่มให้มีประสิทธิภาพสร้างผู้นำและสมาชิกที่มีความเข้มแข็ง

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. (2544). *การเพาะเห็ดฟางโรงเรือน*. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มวิจัยพัฒนาธนาคาร

พันธุ์พืชและจุลินทรีย์ สำนักพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ.

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2558). *การเพาะเห็ดฟางเบื้องต้น*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุม

สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

นพมาศ กระโจม. (2546). *การวิเคราะห์เศรษฐกิจการผลิตเห็ดฟางในจังหวัดขอนแก่น*.

(วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์).มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.

นาวิณทร์ แก้วดวง. (2558). *การผลิตผักตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในจังหวัด*

หนองคาย (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,นนทบุรี.

พงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์. (2560). *แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ประมวล*

สาระชุดวิชา การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา หน่วยที่ 4 (หน้า-51) .มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,นนทบุรี.



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 9

The 9th STOU National Research Conference

พีระยา จอมวงศ์. (2551). การดำเนินงานของธุรกิจผลิตเชื้อเห็ดฟางของฟาร์มเห็ดในอำเภอแม่ทะ

จังหวัดลำปาง(วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์).มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,เชียงใหม่.

มัทนา อินทะคง. (2556). การศึกษาสภาพการเพาะเห็ดของเกษตรกร ตำบลปากช่อง อำเภอจอมบึง

จังหวัดราชบุรี(วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,กรุงเทพมหานคร.

อังคณา นาเมืองรักษ์. (2557). การผลิตเห็ดฟางโรงเรือนของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเห็ดและผัก

ปลอดสารพิษ บ้านหนองหว่า ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,นนทบุรี