

454240134 : สาขาเกษตรศาสตร์การพัฒนาศาสตร์ ; ศศ.ม. (เกษตรศาสตร์การพัฒนาศาสตร์)

คำสำคัญ : แนวทางการแก้ไขปัญหาการผลิตข้าวให้ปลอดภัยจากสารเคมี/ของเกษตรกร

สมเดช สิทธิยศ : แนวทางการแก้ไขปัญหาการผลิตข้าวให้ปลอดภัยจากสารเคมีของเกษตรกร  
บ้านคลองลึก อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

GUIDELINES TO SOLVE THE PROBLEM OF SAFETY RICE PRODUCTION WITHOUT  
CHEMICAL SUBSTANCE OF FARMERS AT BAN KHLONGLOEK MOUNG DISTRICT  
KAMPHAENG PIET PROVINCE.

ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ : รศ.ดร.สำราญ มีแจ้ง และอ.สุรัชย์ โกศิยะกุล 164 หน้า ISBN 974-388-305-3

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อแก้ไขปัญหาการผลิตข้าวให้ปลอดภัยจากสารเคมี โดยให้เกษตรกรเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสาเหตุการใช้สารเคมีในการผลิตข้าวของเกษตรกรบ้านคลองลึก อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 2) เพื่อศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาการผลิตข้าวให้ปลอดภัยจากสารเคมีของเกษตรกรบ้านคลองลึก อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร แหล่งข้อมูล/ผู้ให้ ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรผู้มีปัญหาการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชบ้านคลองลึก จำนวน 20 คน ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร ผู้มีปัญหการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชบ้านคลองลึก จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ได้แก่ การสนทนากลุ่ม แผนที่ชุมชน แผนที่ความคิด ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ได้แก่ การสนทนากลุ่ม แปลงเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 โดยการพรรณนาการเรียนรู้และสรุปผล ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การพรรณนาการเรียนรู้และสรุปผล

ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมแบ่งกลุ่มการเรียนรู้ออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อศึกษาสาเหตุการใช้สารเคมีในการผลิตข้าวโดยการสนทนากลุ่มระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้นำชุมชนและผู้วิจัย จากการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ระบบการผลิตและบริบทชุมชน กลุ่มเกษตรกรสรุปว่า สาเหตุในการใช้สารเคมีในการผลิตข้าวของเกษตรกร เนื่องมาจากการกำจัดและควบคุมจำนวนศัตรูข้าวซึ่งจะมีจำนวนมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม

2. แนวทางการแก้ไขปัญหาการผลิตข้าวให้ปลอดภัยจากสารเคมีของกลุ่มเกษตรกรจากการสนทนากลุ่มก่อนดำเนินการฝึกปฏิบัติได้ข้อสรุปแนวทางดังนี้

2.1 จัดทำแปลงเรียนรู้ตามวิธีปฏิบัติของเกษตรกรหรือแปลงตามใจฉัน

2.2 จัดทำแปลงเรียนรู้ตามหลักวิชาการส่งเสริมการเกษตรหรือแปลงวิชาการ

2.3 จัดทำแปลงเรียนรู้การใช้สารสกัดชีวภาพและพืชสมุนไพรทดแทนการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชหรือแปลงชีวภาพ

2.4 จัดทำแปลงเรียนรู้โดยบำรุงพืชให้แข็งแรงหรือแปลงพืชแข็งแรง

3. การดำเนินการฝึกปฏิบัติแก้ไขปัญหามลพิษชีวภาพให้ปลอดภัยจากสารเคมีตามแนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษชีวภาพ ทั้ง 4 แนวทางของกลุ่มเกษตรกรหลังดำเนินการฝึกปฏิบัติ เรียนรู้แนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษชีวภาพของเกษตรกร สรุปผลการเรียนรู้ แนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษชีวภาพที่ได้ประสิทธิผลจากมากไปหาน้อย ดังนี้

3.1 ตามแนวทางที่ 3 แปลงการใช้สารสกัดชีวภาพและพืชสมุนไพรทดแทนการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

3.2 ตามแนวทางที่ 4 แปลงบำรุงพืชให้แข็งแรงหรือแปลงพืชแข็งแรง

3.3 ตามแนวทางที่ 2 แปลงปฏิบัติตามหลักวิชาการส่งเสริมการเกษตรหรือแปลงวิชาการ

3.4 ตามแนวทางที่ 1 แปลงปฏิบัติตามวิถีของเกษตรกรหรือแปลงตามใจฉัน

4. การประเมินผลแนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษชีวภาพของกลุ่มเกษตรกรสรุปว่า แนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษชีวภาพที่มีประสิทธิผลด้านความปลอดภัยมากที่สุดและได้ผลตอบแทนต่อหน่วยการลงทุนสูงสุดได้แก่ แนวทางที่ 3 คือ แปลงเรียนรู้การผลิตข้าวด้วยวิธีการควบคุมศัตรูพืชโดยการใช้สารสกัดชีวภาพและพืชสมุนไพรทดแทนสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ได้ผลตอบแทนต่อหน่วยการลงทุน 2.29 รองลงมาคือ แนวทางที่ 4 คือ แปลงเรียนรู้การผลิตข้าวด้วยวิธีการบำรุงพืชให้แข็งแรงโดยใช้สารสกัดชีวภาพแต่ไม่ใช้พืชสมุนไพร ได้ผลตอบแทนต่อหน่วยการลงทุน 1.95 ส่วนแนวทางที่ 2 แปลงตามหลักวิชาการส่งเสริมการเกษตรและแนวทางที่ 1 แปลงปฏิบัติตามวิถีการปกติของเกษตรกรหรือแปลงตามใจฉัน มีผลตอบแทนต่อหน่วยการลงทุน 1.68 และ 0.91 ตามลำดับ กลุ่มเกษตรกรจึงได้สรุปบทเรียนกลุ่มว่า แนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษชีวภาพให้ปลอดภัยจากสารเคมีที่มีประสิทธิผลด้านความปลอดภัยและคุ้มค่ากับการลงทุน คือแนวทางการผลิตข้าวโดยการใช้สารสกัดชีวภาพและพืชสมุนไพรทดแทนสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเป็นแนวทางที่สามารถแก้ไขปัญหามลพิษชีวภาพในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

454240134 : MAJOR : DEVELOPMENT STRATEGY ;  
M.A. (DEVELOPMENT STRATEGY)

KEYWORDS : THE GUIDELINES TO SOLVE PROBLEM / SAFETY RICE  
WITHOUT CHEMICAL SUBSTANCE / FARMERS.

SOMDET SITTHIYOT : GUIDELINES TO SOLVE THE PROBLEM OF  
SAFETY RICE PRODUCTION WITHOUT CHEMICAL SUBSTANCE OF FARMERS AT  
BAN KHLONGLOEK MOUNG DISTRICT KAMPHAENG PHET PROVINCE.

THESIS ADVISORS : ASSOC. PROF. SAMRAN MEECHANG, Ph.D. AND SURACHAI  
KOSIYAKUN, M.Ed. 164 PP. ISBN 974-388-305-3

This research was a qualitative research to solve the problem of safety rice production without chemical substance by letting the farmers be the centered of learning. The purpose of this research was to 1) study the cause of chemical substance using in rice production in Ban Khlonglock, Moung district, Kamphaeng Phet province. 2) study the guidelines to solve the problem of safety rice production without chemical substance of farmers at Ban Khlonglock, Moung district, Kamphaeng Phet province. According to the first purpose, the resource of data, and the people who gave the data were 20 farmers who had the problems on using chemical substance to protect and eliminate plants enemies. According to the second purpose the people who gave the data were 20 farmers who had the problems in using chemical substance to protect and eliminate plants enemies in Ban Khlonglock, Moung district, Kamphaeng Phet province. The instrument used for research devided by the purpose of the research, the first purpose the instrument used was focus group, community mapping, mind mapping, the second purpose, the instrument useds was focus group, learning bed. The data were analyzed by learning description and conclusion.

The research finding were as follows :

1. The farmers who participated in activities were divided into 4 group to study the causes of chemical substance using in rice production by focus group between a group of farmers, the leaders of the community and the researcher. After having learning activities, produce system and community context the farmers could conclude the cause of chemical substance using to protect and climate plants enemies as they were insects. There was involved environment as maintaining the environment to support the amount of insects to be increase or decrease.
2. There were the guidelines to solve the problems of safety rice production without chemical substance of farmers by focus group before the performance as follow.
  - 2.1 Making learning bed by farmers performance or my mind bed.
  - 2.2 Making learning bed by academic agriculture or academic bed.
  - 2.3 Making learning bed by bio extract and herbs using instead of chemical substance to protect and eliminate plants enemies or bio substance bed.
  - 2.4 Making learning bed by maintain plants to be strong or strong plants bed.
3. After the farmers practiced to solve the problems of safety rice production without chemical substance. They could solve the problems and know which guideline gave the most effective from upper to lower as followed.
  - 3.1 Following the third guideline, using bio extract and herbs instead of chemical substance to protect and eliminate plants enemies.
  - 3.2 Following the fourth guideline maintained plants to be strong or strong plants bed .
  - 3.3 Followed the second guideline, academic agriculture bed or academic bed.
  - 3.4 Followed the first guideline, farmers practice bed my mind bed.
4. The evaluated of the guidelines to solve the problems of safety rice production were the guideline that had the most safely and got the highest cost was the third guideline which using bio extract and herbs instead of chemical substance to protect and eliminate plants enemies it got the profit per cost 2.29, the fourth guideline which was maintaining the strong plants by using bio extract but did not use herbs. It got the profit per cost 1.95, but the second guideline which was academic agriculture and the

first guideline which was the farmers practice bed or my mind bed got the profit per cost 1.68 and 0.91 respectively. The farmers concluded that the best way to produce the safety rice production was the guideline which using bio extract and herbs instead of chemical substance to protect and eliminate plants enemies. It could make the safety rice production stably.