

รายงานผลการจัดกิจกรรม เสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ

วันที่ ๑๔-๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ งานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑



ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรมหาวิทยาลัยสงขลารามวรมหาวิหาร
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
เอกสารวิชาการที่ ๑/๒๕๖๒

คำนำ

การจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ เป็นกิจกรรมหนึ่งในโครงการมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑ ซึ่งจัดระหว่างวันที่ ๑๔-๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ และ ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น. ณ ลานช่อย ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีกิจกรรมบรรยายพิเศษ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ เกี่ยวกับเกษตรธรรมชาติ และการดูแลสุขภาพของเกษตรกรที่ทำเกษตรธรรมชาติให้แก่เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ

เอกสารรายงานผลการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติเล่มนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน สำหรับเป็นข้อมูลสารสนเทศในการบริหารจัดการกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติในครั้งต่อไป หวังว่าเอกสารเล่มนี้จะ เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการฝ่ายการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ

งานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑

๙ เมษายน ๒๕๖๒

สารบัญ

หน้า

คำนำ	
สารบัญ	
สารบัญตาราง	
บทนำ	๑
วัตถุประสงค์	๑
กระบวนการดำเนินงาน	๒
งบประมาณที่ใช้ในการจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ	๕
ผลการดำเนินงาน	๕
ตอนที่ ๑ ผลการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ	๕
ตอนที่ ๒ จำนวนผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ	๑๑
ตอนที่ ๓ ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม	๑๓
ตอนที่ ๔ ผลการสอบถามการรับรู้ข่าวสารและเหตุผลการตัดสินใจในการเข้ารับฟัง เสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติของผู้ตอบแบบสอบถาม	๑๕
ตอนที่ ๕ ผลการสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ	๑๖
สรุปผล ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการจัดครั้งต่อไป	๒๘
สรุปผลการดำเนินงาน	๒๘
ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งนี้	๒๙
ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งต่อไป	๓๐
ภาคผนวก	๓๑
คำสั่ง	๓๒
คำบรรยายพิเศษ หัวข้อ “เกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท ผู้วิถีพอเพียง”	๓๔
เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของสถานศึกษา กศน.	๓๖
ข้อมูลผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของสถานศึกษา สำหรับจัดทำโปสเตอร์	๖๖
คณะผู้จัดทำ	๗๕

บทนำ

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ศฝก.) ได้จัดงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติมาเป็นเวลายาวนาน ปีนี้ พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นอีกปีหนึ่งที่ ศฝก. จัดงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ซึ่งเป็นครั้งที่ ๒๑ จัดระหว่างวันที่ ๑๓-๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ ศฝก. ภายในงานมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ได้แก่ การประกวดผลผลิตเกษตรธรรมชาติ การประกวดการทำแปลงปลูกผักเกษตรธรรมชาติ การประกวดวาดภาพ การจัดกิจกรรม ๑ ชั่วโมง ๑ อาชีพ และการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ เพื่อเผยแพร่ความรู้เกษตรธรรมชาติให้แก่เกษตรกรและผู้สนใจทั่วไป

การเสวนาวิชาการเป็นกิจกรรมหนึ่งในงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านเกษตรธรรมชาติ การดูแลสุขภาพ และผลผลิตที่เกิดจากการทำเกษตรธรรมชาติให้แก่เกษตรกรและผู้สนใจ ตามธีมนงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑ คือ “เกษตร’สุข ด้วยศาสตร์พระราชา” โดยคณะกรรมการฝ่ายการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติที่ได้รับมอบหมายตามคำสั่งศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ ๑๑๓/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๑ ได้กำหนดธีมนงานเสวนาวิชาการครั้งนี้ คือ “เกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สุวิถีพอเพียง” และกำหนดเนื้อหาที่เป็นไปตามธีมนงาน สอดคล้องกับสภาพบริบท สังคม และความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรมในงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ รวมทั้งคำนึงถึงสถานะการเป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน กศน. สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และอำนาจหน้าที่ของ ศฝก. ที่กำหนดในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๒๕ ตอนพิเศษ ๖๐ ง ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๑ คือ

๑) จัดการศึกษา ฝึกอบรม และสาธิตด้านเกษตรธรรมชาติตามแนวพระราชดำริของในหลวงรัชกาลที่ ๙ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มหิตลาธิเบศรามาธิบดี จักรีนฤพดินทร สยาม-มินทราธิราช บรมนาถบพิตร เกษตรธรรมชาติแนวทางอื่น ที่เหมาะสมกับนิเวศเขตร้อน ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และทรัพยากร เทคโนโลยีการเกษตร สมุนไพรและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรธรรมชาติ

๒) เป็นศูนย์การเรียนรู้และเผยแพร่ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยเฉพาะด้านเกษตรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓) วิจัย ทดลอง เผยแพร่เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านเกษตรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและองค์ความรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรธรรมชาติ

๔) ส่งเสริม สนับสนุน ประสานกับชุมชน หน่วยงาน เครือข่าย ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน เพื่อแก้ปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน โดยเน้นองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับเกษตรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้คณะกรรมการฝ่ายการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ทราบผลของการดำเนินงาน และมีข้อมูลสารสนเทศเพียงพอสำหรับใช้ในการวางแผนการจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติในงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๒ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ จึงได้จัดทำสรุปรายงานผลการดำเนินงานเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ในงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการดำเนินงานให้คณะกรรมการฝ่ายการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ในงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑ ทราบผลการดำเนินงานและให้สถานศึกษามีสารสนเทศสำหรับใช้วางแผนการดำเนินการในครั้งต่อไป

กระบวนการดำเนินงาน

๑. คณะผู้จัดงานเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ดำเนินการประชุมคณะกรรมการฝ่ายการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติที่ได้รับมอบหมายตามคำสั่งศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ ๑๑๓/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๑ เพื่อเตรียมงานจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ โดยมีนางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ เป็นประธานการประชุม และนางสาวจรรยา สิงห์ทอง เป็นเลขานุการในการประชุม จำนวน ๒ ครั้ง คือ

ครั้งที่ ๑ วันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๑ เวลา ๑๖.๔๕-๑๘.๐๐ น. ณ อาคารร้านค้าสวัสดิการ ศฝก.

ครั้งที่ ๒ วันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑ เวลา ๙.๐๐-๑๓.๐๐ น. ณ ลานย่อย ศฝก.

สรุปผลการประชุม

คณะกรรมการฝ่ายการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ได้กำหนดการจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติในงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑ ดังนี้

๑. อีมนงานเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ที่สอดคล้องกับอีมนงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑ และอำนาจหน้าที่ของศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ คือ “งานวิจัยเกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สุวิถีพอเพียง”

๒. จัดเสวนาวิชาการฯ จำนวน ๓ วัน ระหว่างวันที่ ๑๔-๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ วันละ ๒ ช่วงเวลา ช่วงเวลาละ ๒ ชั่วโมง คือ ช่วงเช้า จัดเวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ และ ช่วงบ่าย จัดเวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น. เป้าหมาย ๓๐๐ คน

๓. กำหนด (ร่าง) กำหนดการในงานเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ดังนี้

วันที่/เวลา	๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.
วันพฤหัสบดีที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	“งานวิจัยเกษตรธรรมชาติตามรอย เบื้องพระยุคลบาท สุวิถีพอเพียง” โดย รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตร และสหกรณ์ (ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร) พิธีกร : นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์	พัก	นำเสนอผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ ของสถานศึกษา ๑..... ๒..... ๓..... ๔..... พิธีกร : นางสาวฐิติรัตน์ อุบล
วันศุกร์ที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	“นำเสนอผลงานวิจัยด้านการวิจัยและ พัฒนาเมล็ดพันธุ์เกษตรธรรมชาติ” โดย นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ พิธีกร : นางสาวฐิติรัตน์ อุบล		นำเสนอผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ ของสถานศึกษา ๑..... ๒..... ๓..... ๔..... พิธีกร : นางสาวฐิติรัตน์ อุบล

วันที่/เวลา	๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.
วันเสาร์ที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	“การดูแลสุขภาพองค์กรรวม” โดย ๑. นายสุชาติ ชาญนิรุตติ ๒. ดร.พงษ์จันทร์ จันทยศ ๓. บุคลากรของโรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ พิธีกร : นางสาวทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์	พัก	แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของ เกษตรกรเกษตรธรรมชาติ ๑. นายบุญล้อม ดีประดับ ๒. นายสันต์ สำอางเอม ๓. นางดวงพรรณ ทองทรัพย์ ๔. นางกฤษณา ศุภรสุต ๕. รท.ศุภชัย เกิดเจริญพร ๖. รอ.สรรเพชญ์ บุตรักษ์ พิธีกร : นางสาวไพจิตร คงแก้ว

๔. ร่วมกันออกแบบเว็บไซต์สำหรับจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ โดยจัดเป็นลักษณะ
กระท่อมปลายนา และมีแคร่ไม้ไผ่ เป็นที่นั่งเป็นหลัก

๕. มอบหมายหน้าที่การดำเนินงานเตรียมการให้แก่คณะกรรมการฝ่ายจัดกิจกรรมเสวนา
วิชาการเกษตรธรรมชาติแต่ละคน เช่น ประธานผู้เสวนา ประธานศูนย์ฝึกฯ ต่างๆ เพื่อเชิญเป็นผู้เสวนาวิชาการ
และขอเอกสารผลงานวิจัย จัดทำหนังสือเชิญ รับรายงานตัว สรุปรายงานการจัดเสวนาวิชาการ ออกแบบและ
จัดเวทีเสวนา/สถานที่เสวนาวิชาการ เป็นต้น

๖. คณะกรรมการฯ แต่ละคน ได้ดำเนินงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และพบว่า วิทยากร
บางท่านติดภารกิจอื่นในช่วงวันตาม (ร่าง) กำหนดการดังกล่าว จึงมีการปรับกำหนดการเสวนาวิชาการเกษตร
ธรรมชาติ ซึ่งปรับหลายครั้ง จนได้กำหนดการที่ใช้ในการดำเนินงาน ดังนี้

วันที่/เวลา	๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.
วันพฤหัสบดีที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	“เมล็ดพันธุ์เกษตรธรรมชาติ สู่วิถีพอเพียง” โดย นางสาวทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ และ ดร.จานุลักษณ์ ชนบดี พิธีกร : นางสาวฐิติรัตน์ อุบล	พัก	“ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ” ๑. การปลูกผักสลัดด้วยวิธีเกษตร ธรรมชาติตลอดปี โดย ศฝช.สระแก้ว ๒. การทดลองปลูกหอมแดงโดยวิธีเกษตร ธรรมชาติ โดย ศฝช.อุตรดิตถ์ ๓. การปลูกมันเทศโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ โดย ศฝช. สระแก้ว ๔. การปลูกฝรั่งกิมจูโดยวิธีเกษตร ธรรมชาติโดย ศฝช.สุรินทร์ พิธีกร : นางสาวฐิติรัตน์ อุบล

วันที่/เวลา	๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.
วันศุกร์ที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	“การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม” โดย นายสุชาติ ชาญนินรุติ นายทรงคุณ พิทยาปริชานนท์ และ นายสนอง สุภาพล พิธีกร : นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์	พัก	“ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ” ๑. การทดลองปลูกแตงโมโดยไม่ใช้ปุ๋ย ตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ โดย ศฝช. มุกดาหาร ๒. การศึกษาการเจริญเติบโตของ กะหล่ำปลีด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติ โดยใช้ ปุ๋ยหมักที่แตกต่างกัน โดย ศฝช.เชียงราย ๓. การปลูกกุยช่ายขาวโดยวิธีเกษตร ธรรมชาติ โดย ศฝช. มุกดาหาร ๔. การทดลองปลูกเมล่อนโดยวิธีเกษตร ธรรมชาติ โดย ศฝส. กาญจนบุรี พิธีกร : นางสาวฐิติรัตน์ อุบล
วันเสาร์ที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	“เกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้อง พระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง” โดย รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ (ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร) พิธีกร : นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์		“เกษตร ‘สุข’ ด้วยศาสตร์พระราชา” โดย ๑. นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ ๒. นายบุญล้อม ดีประดับ ๓. นาวาตรีมนต์ชัย ศรีไชย ๔. นางสาวใจ เต็งสุวรรณ ๕. เรือโทศุภชัย เกิดเจริญพร พิธีกร : นางสาวปาลิดา หงษ์กระจ่าง

๗. คณะกรรมการดำเนินงานของงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑ ของ ศฝก. ขอให้
คณะกรรมการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติเพิ่มเป้าหมาย เนื่องจากพิจารณาจากผลการจัดเสวนา
วิชาการของปีที่ผ่านมา ประกอบกับระหว่างการจัดเตรียมการ มีผู้แจ้งความประสงค์ขอเข้ารับฟังเสวนาวิชาการ
จำนวนมาก จึงเพิ่มเป้าหมายเป็น ๕๐๐ คน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

วันที่/เวลา	๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.
วันพฤหัสบดีที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	“เมล็ดพันธุ์เกษตรธรรมชาติ สู่วิถีพอเพียง” เป้าหมายผู้ฟัง จำนวน ๑๐๐ คน	พัก	ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของ สถานศึกษา กศน. เป้าหมายผู้ฟัง จำนวน ๒๕ คน
วันศุกร์ที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	“การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม” เป้าหมายผู้ฟัง จำนวน ๕๐ คน		ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของ สถานศึกษา กศน. เป้าหมายผู้ฟัง จำนวน ๒๕ คน
วันเสาร์ที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	“เกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้อง พระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง” เป้าหมายผู้ฟัง จำนวน ๒๕๐ คน		“เกษตร ‘สุข’ ด้วยศาสตร์พระราชา” โดย เป้าหมายผู้ฟัง จำนวน ๕๐ คน

งบประมาณที่ใช้ในการจัดเสวนาวิชาการ

การจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการครั้งนี้ จำนวน ๓ วัน ประกอบด้วยกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นิทรรศการผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ และเอกสารผลงานวิจัยของบุคลากรกลุ่มศูนย์ฝึกฯ ใช้งบประมาณในการดำเนินงานโดยประมาณ ๒๖,๒๙๑.- บาท (สองหมื่นหกพันสองร้อยเก้าสิบเอ็ดบาทถ้วน) รายละเอียดดังนี้

๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	๑๒,๕๐๐.- บาท
๒. ค่าตอบแทนวิทยากร	๔,๘๐๐.- บาท
๓. ค่าพาหนะของวิทยากร	๑,๔๑๖.- บาท
๔. ค่าวัสดุ	๗,๕๗๕.- บาท

นอกจากนี้ ฝ่ายจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการ ได้รับการสนับสนุนวัสดุเพิ่มเติมจากเครือข่าย ดังนี้

๑. คุณโกวิท วงษ์กมลชอุณ บริษัทมายซ์คเคสอะโกร สนับสนุนสมุดและดินสอ จำนวน ๒๐๐ ชุด เพื่อให้ผู้เข้ารับฟังเสวนาวิชาการใช้บันทึกความรู้ที่ได้รับ

๒. ดร.จาดุลักษณะ ขนบดี สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร จังหวัดลำปาง สนับสนุนเมล็ดพันธุ์ผัก จำนวน ๔ ชนิด ประกอบด้วย ฟักทอง ผักสลัด ผักโขมแดง โหระพา จำนวน ๑๐๐ ชุด เพื่อมอบให้ผู้เข้ารับฟังเสวนาวิชาการ

ผลการดำเนินงาน

การนำเสนอผลการดำเนินงานของการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งนี้ จะขอนำเสนอเป็น ๕ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ ผลการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ

ตอนที่ ๒ จำนวนผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ

ตอนที่ ๓ ข้อมูลเบื้องต้นของผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ

ตอนที่ ๔ ผลการสอบถามการรับรู้ข่าวสารและเหตุผลการตัดสินใจในการเข้ารับฟังเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ ๕ ผลการสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ

ตอนที่ ๑ ผลการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ

การจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งนี้ คณะกรรมการฯ ได้จัดกิจกรรมเพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านเกษตรธรรมชาติ การดูแลสุขภาพ และผลดีที่เกิดจากการทำเกษตรธรรมชาติ จำนวน ๓ ลักษณะ ดังนี้

๑. กิจกรรมบรรยายพิเศษ การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ ซึ่งเป็นกิจกรรมหลัก โดยจัดกิจกรรม ๓ วัน ระหว่างวันที่ ๑๔-๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ วันละ ๒ ช่วงเวลา คือ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. และ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น. ณ ลานช่อย ศฝก. โดยมีผู้ร่วมเสวนาและบรรยายพิเศษทั้งสิ้น ๑๙ ท่าน รายละเอียด ดังกำหนดการที่กล่าวข้างต้น และภาพกิจกรรมดังต่อไปนี้

วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.

หัวข้อ “เมล็ดพันธุ์เกษตรธรรมชาติ สู่วิถีพอเพียง”

ผู้ร่วมเสวนา : นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ และ ดร.จาดุลักษณ์ ขนบดี

พิธีกร : นายสรทศน์ บุญมา



วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.

หัวข้อ “ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของสถานศึกษา กศน.”

ผู้ร่วมเสวนา : นางสาวสุภาพร สาครเย็น นายเกริก ธีระโคตร นายกรินทร์ เฉลิมวิสุตม์กุล และ นางสาวกรรณิกา สีสดี

พิธีกร : นายสรทศน์ บุญมา



วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.

หัวข้อ “การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม”

ผู้ร่วมเสวนา : นายสุชาติ ชาญนिरูตติ นายทรงคุณ พิทยาปริชานนท์ และ

นายสนอง สุภาพร

พิธีกร : นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์



วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.

หัวข้อ “ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของสถานศึกษา กศน.”

ผู้ร่วมเสวนา : นางสาววาสนา มะโนคำ นางอนงค์วรรณ ชันทะลี นายเกริก ธีระโคตร

และนางไกรรุ่ง ทองดี

พิธีกร : นางสาวฐิติรัตน์ อุบล และ นางสาวทิพย์วิมล หมั่นเตี้ยง



วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.

หัวข้อ “เกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง”

ผู้บรรยายพิเศษ : ดร. วิวัฒน์ ศัลยกำธร

พิธีกร : นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์



วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.

หัวข้อ “เกษตร ‘สุข’ ด้วยศาสตร์พระราชา”

ผู้ร่วมเสวนา : นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ นายบุญล้อม ดีประดับ นางสาวใจ เต็งสุวรรณ

นาวาตรีมนต์ชัย ศรีไชย และ เรือโทศุภชัย เกิดเจริญพร

พิธีกร : นางสาวปาลิตา หงษ์กระจ่าง



๒. กิจกรรมนิทรรศการผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของบุคลากรกลุ่มศูนย์ฝึกฯ โดยการรวบรวมและจัดทำไพนบอร์ดขนาด ๙๐*๑๐๐ ซม. หน้าลานย่อย ที่จัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ จำนวน ๘ ชิ้นงาน คือ

๒.๑ การปลูกผักสลัดด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติตลอดปี โดย ศฝช.สระแก้ว

๒.๒ การทดลองปลูกแตงโมโดยไม่ใช้ปุ๋ยตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ โดย ศฝช. มุกดาหาร

๒.๓ การปลูกมันเทศโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ โดย ศฝช. สระแก้ว

๒.๔ การปลูกฝรั่งกิมจูโดยวิธีเกษตรธรรมชาติโดย ศฝช.สุรินทร์



๒.๕ การทดลองปลูกหอมแดงโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ โดย ศฝช.อุตรดิตถ์

๒.๖ การศึกษาการเจริญเติบโตของกะหล่ำปลีด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติ โดยใช้ปุ๋ยหมักที่แตกต่างกัน โดย ศฝช.เชียงราย

๒.๗ การปลูกกุยช่ายขาวโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ โดย ศฝช. มุกดาหาร

๒.๘ การทดลองปลูกเมล่อนโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ โดย ศฝส. กาญจนบุรี



๓. จัดทำเอกสารผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ เพื่อประกอบการนำเสนอในกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ “งานวิจัยเกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง” ดังแนบในภาคผนวก

ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ
<https://goo.gl/shQmy9>

นำเสนอในกิจกรรมเสวนาวิชาการ
 “งานวิจัยเกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง”
 วันที่ ๑๔-๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ ลานซ้อย ศฝช.
 งานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑

ตอนที่ ๒ จำนวนผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ

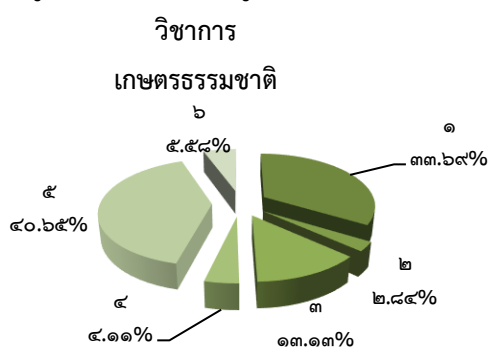
การจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งนี้ ต้องการเผยแพร่ความรู้เรื่องเกษตรธรรมชาติ และการดูแลสุขภาพให้แก่เกษตรกรและประชาชนที่สนใจ มีจำนวนผู้สนใจเข้ารับฟังเสวนาวิชาการครั้งนี้ ดังตาราง ๑

ตาราง ๑ แสดงจำนวนและร้อยละของผู้เข้ารับฟังเสวนาวิชาการ

วัน เดือน พ.ศ.	ช่วงเวลา	หัวข้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	เมล็ดพันธุ์เกษตรธรรมชาติ สู่วิถีพอเพียง	๓๔๔	๓๓.๖๙%
	๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.	ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของ สถานศึกษา กศน.	๒๙	๒.๘๔%
๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม	๑๓๔	๑๓.๑๓%
	๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.	ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของ สถานศึกษา กศน.	๔๒	๔.๑๑%
๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	เกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้อง พระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง	๔๑๕	๔๐.๖๕%
	๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.	เกษตร 'สุข' ด้วยศาสตร์พระราชา	๕๗	๕.๕๘%
รวม			๑,๐๒๑	๑๐๐

จากตาราง ๑ พบว่า มีผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งนี้ทั้งสามวัน จำนวน ๑,๐๒๑ คน เมื่อพิจารณาเป็นรายวันและช่วงเวลา พบว่า ผู้เข้ารับฟังเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งนี้มากที่สุด คือ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. หัวข้อ “เกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง” จำนวน ๔๑๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๐.๖๕ รองลงมา ได้แก่ วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. หัวข้อ “เมล็ดพันธุ์เกษตรธรรมชาติ สู่วิถีพอเพียง” จำนวน ๓๔๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๖๙ และน้อยที่สุด คือ วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ หัวข้อ “ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของสถานศึกษา กศน.” จำนวน ๒๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๒.๘๔ สามารถนำเสนอผลผู้เข้าร่วมเสวนาวิชาการในรูปแบบแผนภูมิวงกลมได้ ดังนี้

แผนภูมิ แสดงร้อยละของผู้เข้ารับฟังเสวนา



๑ คือ วันที่ ๑๔ ก.พ. ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.

๒ คือ วันที่ ๑๔ ก.พ. ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.

๓ คือ วันที่ ๑๕ ก.พ. ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.

๔ คือ วันที่ ๑๕ ก.พ. ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.

๕ คือ วันที่ ๑๖ ก.พ. ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.

๖ คือ วันที่ ๑๖ ก.พ. ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้เข้ารับฟังเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติกับเป้าหมายที่กำหนด
รายละเอียดดังตาราง ๒

ตาราง ๒ แสดงจำนวนของเป้าหมายและผลผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการ

วันที่จัด	จำนวนผู้เข้ารับฟังเสวนาวิชาการ (คน)								
	ช่วงเวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.			ช่วงเวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.			รวม		
	เป้าหมาย	ผล	ร้อยละ	เป้าหมาย	ผล	ร้อยละ	เป้าหมาย	ผล	ร้อยละ
๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	๑๐๐	๓๔๔	๓๔๔	๒๕	๒๙	๑๑๖	๑๒๕	๓๗๓	๒๙๘.๔๐
๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	๕๐	๑๓๔	๒๖๘	๒๕	๔๒	๑๖๘	๗๕	๑๗๖	๒๓๔.๖๗
๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒	๒๕๐	๔๑๕	๑๖๖	๕๐	๕๗	๑๑๔	๓๐๐	๔๗๒	๑๕๗.๓๓
รวม	๔๐๐	๘๙๓	๒๒๓.๒๕	๑๐๐	๑๒๘	๑๒๘	๕๐๐	๑,๐๒๑	๒๐๔.๒๐

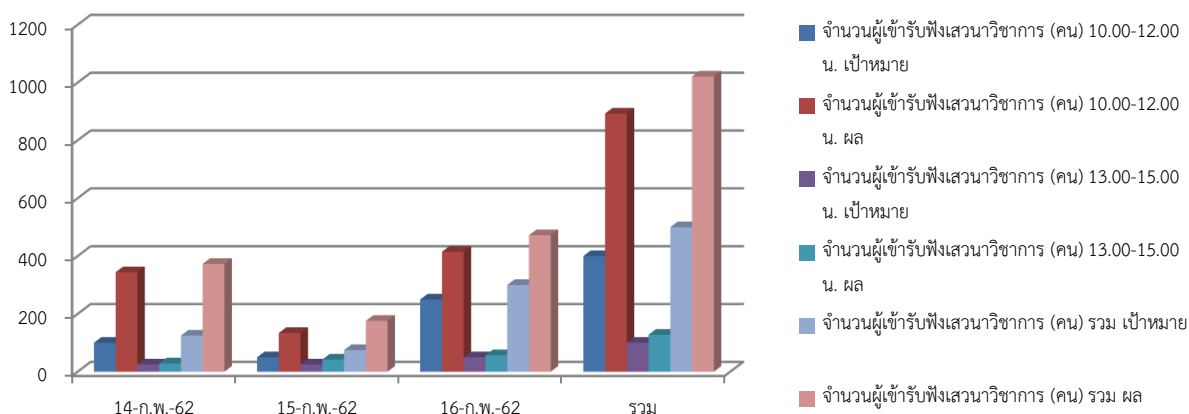
จากตาราง ๒ พบว่า จำนวนผู้เข้ารับฟังเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติมากกว่าเป้าหมายที่กำหนด ทั้งภาพรวม และเป็นรายวัน รายช่วงเวลา ซึ่งโดยภาพรวมมีผู้เข้ารับฟังเสวนาวิชาการทั้งสิ้น จำนวน ๑,๐๒๑ คน จากเป้าหมายที่กำหนดไว้เพียง ๕๐๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๐๔.๒

เมื่อพิจารณาเป็นรายวัน พบว่า วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ มีจำนวนผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้มากที่สุด คือ มีผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการ จำนวน ๓๗๓ คน จากเป้าหมายที่กำหนดไว้เพียง ๑๒๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๙๘.๔๐

เมื่อพิจารณาเป็นรายวันและช่วงเวลา พบว่า วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. เป็นช่วงที่มีจำนวนผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดมากที่สุด คือ มีผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการ จำนวน ๓๔๔ คน จากเป้าหมายที่กำหนดเพียง ๑๐๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๔๔

เมื่อพิจารณาเป็นรายช่วงเวลา พบว่า ช่วงเวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. เป็นช่วงที่มีจำนวนผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดมากที่สุด คือ มีผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการ จำนวน ๘๙๓ คน จากเป้าหมายที่กำหนดเพียง ๔๐๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๒๓.๒๕

สามารถนำเสนอเป้าหมายและจำนวนผู้เข้ารับฟังการเสวนาฯ ในรูปแบบภูมิแท่งได้ ดังนี้



ตอนที่ ๓ ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งนี้ จำนวน ๑,๐๒๑ คน ได้รับแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ “เกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง” กลับคืนมาทั้งจากกระดาษ และ QR code จำนวน ๓๗๑ ฉบับ และเมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบของแบบสอบถามแล้ว เหลือแบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน ๓๕๙ ฉบับ มีรายละเอียดข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ หน่วยงานที่ประกอบอาชีพ ระดับการศึกษา และที่พักอาศัยปัจจุบัน ดังตาราง ๓-๔

ตาราง ๓ แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ อาชีพ หน่วยงานที่ประกอบอาชีพ ระดับการศึกษา และที่พักอาศัยปัจจุบัน

ข้อมูลเบื้องต้น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
๑. เพศ		
๑.๑ ชาย	๑๒๐	๓๓.๔๓
๑.๒ หญิง	๒๓๙	๖๖.๕๗
รวม	๓๕๙	๑๐๐
๒. อายุ		
๒.๑ น้อยกว่า ๑๕ ปี	๐	๐
๒.๒ ๑๕-๒๙ ปี	๑๗๔	๔๘.๔๗
๒.๓ ๓๐-๓๙ ปี	๕๖	๑๕.๖๐
๒.๔ ๔๐-๔๙ ปี	๕๕	๑๕.๓๒
๒.๕ ๕๐-๕๙ ปี	๔๔	๑๒.๒๕
๒.๖ มากกว่า ๕๙ ปี	๓๐	๘.๓๖
รวม	๓๕๙	๑๐๐

ตาราง ๓ (ต่อ)

ข้อมูลเบื้องต้น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
๓. อาชีพ		
๓.๑ เกษตรกรรม	๘๐	๒๒.๒๘
๓.๒ รับจ้าง	๑๐๐	๒๗.๘๕
๓.๓ ค้าขาย	๔๓	๑๑.๙๘
๓.๔ รับราชการ	๕๑	๑๔.๒๑
๓.๕ อื่นๆ	๘๕	๒๓.๖๘
รวม	๓๕๙	๑๐๐
๔. ประเภทองค์กรที่ประกอบอาชีพ		
๔.๑ รัฐ	๑๐๐	๒๗.๘๖
๔.๒ เอกชน	๔๐	๑๑.๑๔
๔.๓ อิสระ	๑๗๔	๔๘.๔๗
๔.๔ อื่นๆ	๔๕	๑๒.๕๓
รวม	๓๕๙	๑๐๐
๕. ระดับการศึกษา		
๕.๑ ต่ำกว่าประถมศึกษา	๑๐	๒.๗๙
๕.๒ ประถมศึกษา/ป.๖/ป.๗	๔๐	๑๑.๑๔
๕.๓ มัธยมศึกษาตอนต้น/ม.๓/ม.ศ.๓	๑๑๕	๓๒.๐๓
๕.๔ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ม.๖/ม.ศ.๕/ปวช.	๘๖	๒๓.๙๕
๕.๕ ปวส.	๑๐	๒.๗๙
๕.๖ ปริญญาตรี	๗๙	๒๒.๐๑
๕.๗ สูงกว่าปริญญาตรี	๑๙	๕.๒๙
รวม	๓๕๙	๑๐๐
๖. ที่พักอาศัยปัจจุบัน		
๖.๑ จังหวัดชลบุรี	๒๑๕	๕๙.๘๙
๖.๒ จังหวัดอื่น	๑๔๔	๔๐.๑๑
รวม	๓๕๙	๑๐๐

จากตาราง ๓ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นหญิง จำนวน ๒๓๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๕๗ อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง ๑๕-๒๙ ปี จำนวน ๑๗๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๔๗ โดยอายุมากที่สุด คือ ๘๐ ปี และอายุน้อยที่สุด คือ ๑๖ ปี อาชีพส่วนใหญ่รับจ้าง จำนวน ๑๐๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๗.๘๕ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพอิสระ จำนวน ๑๗๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๔๗ ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น/ม.๓/ม.ศ.๓ จำนวน ๑๑๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๐๓ และส่วนใหญ่ที่พักอาศัยปัจจุบันอยู่ในจังหวัด

ชลบุรี จำนวน ๒๑๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๙.๘๙ โดยที่พักอาศัยปัจจุบันอยู่จังหวัดอื่น จำนวน ๑๔๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๐.๑๑ ดังรายละเอียดข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามที่มีที่พักอาศัยปัจจุบันในจังหวัดอื่นในตาราง ๔

ตาราง ๔ แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีที่พักอาศัยปัจจุบันในจังหวัดอื่นจำแนกตามจังหวัด

ที่	ชื่อจังหวัด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
๑	กรุงเทพมหานคร	๖	๔.๑๗
๒	จันทบุรี	๒	๑.๓๙
๓	ฉะเชิงเทรา	๓๒	๒๒.๒๒
๔	เชียงใหม่	๒	๑.๓๙
๕	นครนายก	๒	๑.๓๙
๖	นนทบุรี	๑	๐.๖๙
๗	บุรีรัมย์	๔๖	๓๑.๙๕
๘	ปทุมธานี	๔	๒.๗๘
๙	พระนครศรีอยุธยา	๑๓	๙.๐๓
๑๐	ระยอง	๑	๐.๖๙
๑๑	ราชบุรี	๔	๒.๗๘
๑๒	ลำปาง	๗	๔.๘๖
๑๓	สมุทรปราการ	๑๕	๑๐.๔๒
๑๔	สุรินทร์	๑	๐.๖๙
๑๕	สุโขทัย	๖	๔.๑๗
๑๖	สระบุรี	๑	๐.๖๙
๑๗	สระแก้ว	๑	๐.๖๙
รวม		๑๔๔	๑๐๐

จากตาราง ๔ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีที่พักอาศัยปัจจุบันอยู่ในจังหวัดอื่น กระจายใน ๑๗ จังหวัด ซึ่งเป็นจังหวัดที่อยู่ในภาคตะวันออก ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยอยู่ในจังหวัดบุรีรัมย์มากที่สุด จำนวน ๔๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๑.๙๕ รองลงมา คือ จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน ๓๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๒๒

ตอนที่ ๔ ผลการสอบถามการรับรู้ข่าวสารและเหตุการณ์ตัดสินใจในการเข้ารับฟังเสวนาวิชาการ เกษตรกรธรรมชาติของผู้ตอบแบบสอบถาม

การจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรกรธรรมชาติครั้งนี้ ได้มีการประชาสัมพันธ์หลายช่องทาง ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามได้รับข่าวสารและเหตุการณ์ตัดสินใจเข้าร่วมรับฟังเสวนาวิชาการเกษตรกรธรรมชาติครั้งนี้ ดังตาราง ๕

ตาราง ๕ แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามช่องทางการรับทราบข่าวสารและ
เหตุผลที่ตัดสินใจในการเข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งนี้

รายการ	จำนวน (ความคิดเห็น)	ร้อยละ
๑. ช่องทางการรับทราบข่าวสารการจัดเสวนาวิชาการ		
๑.๑ หนังสือเชิญจาก ศฝก.	๔๙	๑๑.๙๒
๑.๒ ป้ายประชาสัมพันธ์	๓๑	๗.๕๔
๑.๓ เสียงประกาศจากรถยนต์	๗	๑.๗๐
๑.๔ กศน.อำเภอ/เขต	๒๓๗	๕๗.๖๗
๑.๕ การประชาสัมพันธ์ในงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ	๓๗	๙.๐๐
๑.๖ เพื่อนร่วมงาน	๑๑	๒.๖๘
๑.๗ บุคลากรของ ศฝก.	๒๗	๖.๕๗
๑.๘ อื่นๆ	๑๒	๒.๙๒
รวม	๔๑๑	๑๐๐
๒. เหตุผลในการตัดสินใจเข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ		
๒.๑ ได้รับมอบหมายจากหน่วยงาน	๕๒	๑๑.๒๕
๒.๒ สนใจหัวข้อการเสวนา/บรรยายพิเศษ	๘๘	๑๙.๐๕
๒.๓ ความรู้และตำแหน่งของผู้เสวนา/บรรยายพิเศษ	๑๕	๓.๒๕
๒.๔ เป็นโอกาสได้พบปะผู้รู้ด้านการเกษตร	๑๑๑	๒๔.๐๒
๒.๕ สถานศึกษาจัดมาให้	๑๗๑	๓๗.๐๑
๒.๖ เพื่อนชวน	๑๘	๓.๙๐
๒.๗ อื่นๆ	๗	๑.๕๒
รวม	๔๖๒	๑๐๐

จากตาราง ๕ พบว่า ช่องทางที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับทราบข่าวสารการจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งนี้มากที่สุด คือ ช่องทาง กศน.อำเภอ/เขต จำนวน ๒๓๗ ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ ๕๗.๖๗ โดยช่องทางอื่นมีผู้ตอบแบบสอบถามรับรู้จำนวนเท่าๆกัน ส่วนเหตุผลที่ตัดสินใจเข้ารับฟังเสวนาวิชาการมากที่สุด คือ สถานศึกษาจัดมาให้ จำนวน ๑๗๑ ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ ๓๗.๐๑ รองลงมา คือ เป็นโอกาสได้พบปะผู้รู้ด้านการเกษตร จำนวน ๑๑๑ ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ ๒๔.๐๒ และสนใจหัวข้อการเสวนา/บรรยายพิเศษ จำนวน ๘๘ ความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ ๑๙.๐๕

ตอนที่ ๕ ผลการสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ

การจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ได้มีการสอบถามความคิดเห็นจากผู้เข้ารับฟังเสวนาวิชาการทุกวัน ด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติที่เป็นกระดาษ และ QR code ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน ๓๗๑ ฉบับ และได้ตรวจสอบความสมบูรณ์

ในการตอบแบบสอบถามเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ จำนวน ๓๕๙ ฉบับ ดังตาราง ๖ โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

๔.๕๑ - ๕.๐๐	หมายถึง	มากที่สุด
๓.๕๑ - ๔.๕๐	หมายถึง	มาก
๒.๕๑ - ๓.๕๐	หมายถึง	ปานกลาง
๑.๕๑ - ๒.๕๐	หมายถึง	น้อย
๑.๐๐ - ๑.๕๐	หมายถึง	น้อยที่สุด



ตาราง ๖ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ โดยภาพรวม

ที่	รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
๑	วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	๔.๒๓	๐.๗๙	มาก
๒	วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.	๔.๐๖	๐.๖๕	มาก
๓	วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	๔.๐๖	๐.๖๗	มาก
๔	วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.	๔.๓๓	๐.๖๒	มาก
๕	วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	๔.๓๐	๐.๗๘	มาก
๖	วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.	๔.๒๔	๐.๕๘	มาก
รวม		๔.๒๐	๐.๗๕	มาก

ตาราง ๖ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ โดยภาพรวม อยู่ระดับมาก ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๒๐ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๗๕ และทุกวัน ทุกช่วงเวลาอยู่ระดับ มากเช่นกัน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๔.๐๖ – ๔.๓๓ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง ๐.๕๘ - ๐.๗๙ เมื่อพิจารณาความคิดเห็นต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ เป็นรายข้อ ผลดังตาราง ๗-๑๓

ตาราง ๗ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ โดยภาพรวม ทั้งสามวันเป็นรายข้อ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
๑. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความตรงต่อเวลา	๔.๓๐	๐.๖๘	มาก
๒. ผู้เสวนา/วิทยากรมีเทคนิคถ่ายทอดความรู้	๔.๒๘	๐.๖๘	มาก
๓. ผู้เสวนา/วิทยากรใช้สื่อ อุปกรณ์ในการสื่อสารที่ทำให้เข้าใจง่าย	๔.๐๖	๐.๘๐	มาก
๔. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้ และประสบการณ์	๔.๓๕	๐.๖๗	มาก
๕. ผู้เสวนา/วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้รับฟังมีส่วนร่วม	๔.๑๔	๐.๘๐	มาก
๖. เนื้อหามีประโยชน์	๔.๓๙	๐.๖๕	มาก
๗. เนื้อหามีความตรงตามความต้องการ	๔.๑๘	๐.๗๔	มาก
๘. เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	๔.๓๑	๐.๖๙	มาก
๙. เนื้อหามีความทันสมัย	๔.๑๗	๐.๗๓	มาก
๑๐. เนื้อหามีความน่าสนใจ	๔.๒๑	๐.๗๐	มาก
๑๑. สื่อเอกสารพอเพียงกับผู้เข้าฟัง	๔.๐๘	๐.๘๔	มาก
๑๒. สื่อมีเนื้อหาที่ครบถ้วน	๔.๐๙	๐.๘๑	มาก
๑๓. นิทรรศการผลงานวิจัยมีความน่าสนใจ	๔.๒๑	๐.๗๔	มาก
๑๔. สถานที่จัดเสวนาวิชาการมีความเหมาะสม	๔.๑๒	๐.๘๔	มาก
๑๕. การบริการและให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่จัดเสวนา	๔.๐๙	๐.๗๙	มาก
๑๖. ภาพรวมการจัดเสวนาวิชาการ	๔.๑๙	๐.๗๕	มาก
รวม	๔.๒๐	๐.๗๕	มาก

ตาราง ๗ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ โดยภาพรวม ทั้งสามวันเป็นรายข้อ มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๔.๐๖-๔.๓๙ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง ๐.๖๕-๐.๘๔ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ เนื้อหามีประโยชน์ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๓๙ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๖๕ รองลงมา คือ ผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้และประสบการณ์ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๓๕ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๖๗ และ เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๓๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๖๙

ตาราง ๘ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. เป็นรายข้อ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
๑. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความตรงต่อเวลา	๔.๓๘	๐.๗๑	มาก
๒. ผู้เสวนา/วิทยากรมีเทคนิคถ่ายทอดความรู้	๔.๓๒	๐.๗๐	มาก

ตาราง ๘ (ต่อ)

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
๓. ผู้เสวนา/วิทยากรใช้สื่อ อุปกรณ์ในการสื่อสารที่ทำให้เข้าใจง่าย	๔.๐๙	๐.๘๕	มาก
๔. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้ และประสบการณ์	๔.๓๘	๐.๗๐	มาก
๕. ผู้เสวนา/วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้รับฟังมีส่วนร่วม	๔.๑๗	๐.๘๒	มาก
๖. เนื้อหามีประโยชน์	๔.๔๑	๐.๖๘	มาก
๗. เนื้อหามีความตรงตามความต้องการ	๔.๒๖	๐.๗๖	มาก
๘. เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	๔.๓๘	๐.๖๖	มาก
๙. เนื้อหามีความทันสมัย	๔.๒๖	๐.๗๔	มาก
๑๐. เนื้อหามีความน่าสนใจ	๔.๒๖	๐.๗๓	มาก
๑๑. สื่อเอกสารพอเพียงกับผู้เข้าฟัง	๔.๐๙	๐.๙๑	มาก
๑๒. สื่อมีเนื้อหาที่ครบถ้วน	๔.๒๙	๐.๘๙	มาก
๑๓. นิทรรศการผลงานวิจัยมีความน่าสนใจ	๔.๒๖	๐.๗๑	มาก
๑๔. สถานที่จัดเสวนาวิชาการมีความเหมาะสม	๔.๐๕	๐.๙๖	มาก
๑๕. การบริการและให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่จัดเสวนา	๔.๑๓	๐.๘๖	มาก
๑๖. ภาพรวมการจัดเสวนาวิชาการ	๔.๑๙	๐.๘๔	มาก
รวม	๔.๒๓	๐.๗๙	มาก

ตาราง ๘ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. หัวข้อ “เมล็ดพันธุ์เกษตรธรรมชาติ สู่วิถีพอเพียง” เป็นรายชื่อ มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๔.๐๕-๔.๔๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง ๐.๖๖-๐.๙๖ โดยชื่อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เนื้อหามีประโยชน์ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๔๑ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๖๘ รองลงมา ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ๓ ชื่อ คือ เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้ และประสบการณ์ และ ผู้เสวนา/วิทยากรมีความตรงต่อเวลา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๓๘ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๖๘ ๐.๗๐ และ ๐.๗๑ ตามลำดับ



ตาราง ๙ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.เป็นรายชื่อ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
๑. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความตรงต่อเวลา	๔.๑๗	๐.๕๑	มาก
๒. ผู้เสวนา/วิทยากรมีเทคนิคถ่ายทอดความรู้	๔.๑๗	๐.๕๑	มาก
๓. ผู้เสวนา/วิทยากรใช้สื่อ อุปกรณ์ในการสื่อสารที่ทำให้เข้าใจง่าย	๔.๐๖	๐.๔๒	มาก
๔. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้ และประสบการณ์	๔.๓๙	๐.๕๐	มาก
๕. ผู้เสวนา/วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้รับฟังมีส่วนร่วม	๓.๘๙	๐.๗๖	มาก
๖. เนื้อหามีประโยชน์	๔.๒๒	๐.๕๕	มาก
๗. เนื้อหามีความตรงตามความต้องการ	๔.๐๐	๐.๘๔	มาก
๘. เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	๔.๑๑	๐.๖๘	มาก
๙. เนื้อหามีความทันสมัย	๓.๘๓	๐.๗๙	มาก
๑๐. เนื้อหามีความน่าสนใจ	๔.๐๐	๐.๖๙	มาก
๑๑. สื่อเอกสารพอเพียงกับผู้เข้าฟัง	๔.๐๖	๐.๘๐	มาก
๑๒. สื่อมีเนื้อหาที่ครบถ้วน	๓.๘๓	๐.๖๒	มาก
๑๓. นิทรรศการผลงานวิจัยมีความน่าสนใจ	๔.๐๖	๐.๗๓	มาก
๑๔. สถานที่จัดเสวนาวิชาการมีความเหมาะสม	๔.๑๑	๐.๖๘	มาก
๑๕. การบริการและให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่จัดเสวนา	๔.๑๑	๐.๕๘	มาก
๑๖. ภาพรวมการจัดเสวนาวิชาการ	๔.๐๐	๐.๖๙	มาก
รวม	๔.๐๖	๐.๖๕	มาก

ตาราง ๙ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น.หัวข้อ “ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของสถานศึกษา” เป็นรายชื่อ มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๓.๘๓-๔.๓๙ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง ๐.๔๒-๐.๘๔ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้ และประสบการณ์ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๓๙ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๕๐ รองลงมา คือ เนื้อหามีประโยชน์ ค่าเฉลี่ยเท่ากัน เท่ากับ ๔.๒๒ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๕๕ และมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ๒ ข้อ คือ ผู้เสวนา/วิทยากรมีความตรงต่อเวลา และ ผู้เสวนา/วิทยากรมีเทคนิคถ่ายทอดความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๑๗ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๕๑



ตาราง ๑๐ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. เป็นรายชื่อ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
๑. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความตรงต่อเวลา	๔.๑๗	๐.๖๒	มาก
๒. ผู้เสวนา/วิทยากรมีเทคนิคถ่ายทอดความรู้	๔.๑๑	๐.๕๘	มาก
๓. ผู้เสวนา/วิทยากรใช้สื่อ อุปกรณ์ในการสื่อสารที่ทำให้เข้าใจง่าย	๓.๘๓	๐.๗๙	มาก
๔. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้ และประสบการณ์	๔.๒๘	๐.๕๘	มาก
๕. ผู้เสวนา/วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้รับฟังมีส่วนร่วม	๔.๑๗	๐.๗๑	มาก
๖. เนื้อหามีประโยชน์	๔.๒๘	๐.๕๗	มาก
๗. เนื้อหามีความตรงตามความต้องการ	๔.๐๐	๐.๕๙	มาก
๘. เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	๔.๓๓	๐.๖๙	มาก
๙. เนื้อหามีความทันสมัย	๔.๐๐	๐.๕๙	มาก
๑๐. เนื้อหามีความน่าสนใจ	๔.๑๑	๐.๕๘	มาก
๑๑. สื่อเอกสารพอเพียงกับผู้เข้าฟัง	๔.๑๑	๐.๕๘	มาก
๑๒. สื่อมีเนื้อหาที่ครบถ้วน	๔.๑๑	๐.๗๖	มาก
๑๓. นิทรรศการผลงานวิจัยมีความน่าสนใจ	๔.๒๘	๐.๕๗	มาก
๑๔. สถานที่จัดเสวนาวิชาการมีความเหมาะสม	๔.๑๑	๐.๖๘	มาก
๑๕. การบริการและให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่จัดเสวนา	๔.๐๖	๐.๕๔	มาก
๑๖. ภาพรวมการจัดเสวนาวิชาการ	๔.๑๗	๐.๗๑	มาก
รวม	๔.๐๖	๐.๖๗	มาก

ตาราง ๑๐ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. หัวข้อ “การดูแลสุขภาพของครุวม” เป็นรายชื่อ มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๓.๘๓-๔.๓๓ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง ๐.๕๔-๐.๗๙ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๓๓ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๖๙ รองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน จำนวน ๓ ข้อ คือ เนื้อหามีประโยชน์ นิทรรศการผลงานวิจัยมีความน่าสนใจ และผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้ และประสบการณ์ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๒๘ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๕๗, ๐.๕๗ และ ๐.๕๘ ตามลำดับ



ตาราง ๑๑ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. เป็นรายชื่อ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
๑. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความตรงต่อเวลา	๔.๔๓	๐.๕๓	มาก
๒. ผู้เสวนา/วิทยากรมีเทคนิคถ่ายทอดความรู้	๔.๔๓	๐.๕๓	มาก
๓. ผู้เสวนา/วิทยากรใช้สื่อ อุปกรณ์ในการสื่อสารที่ทำให้เข้าใจง่าย	๔.๑๔	๐.๖๙	มาก
๔. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้ และประสบการณ์	๔.๒๙	๐.๗๖	มาก
๕. ผู้เสวนา/วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้รับฟังมีส่วนร่วม	๔.๑๔	๐.๖๙	มาก
๖. เนื้อหามีประโยชน์	๔.๕๗	๐.๕๓	มากที่สุด
๗. เนื้อหามีความตรงตามความต้องการ	๔.๕๗	๐.๕๓	มากที่สุด
๘. เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	๔.๒๙	๐.๕๙	มาก
๙. เนื้อหามีความทันสมัย	๔.๒๙	๐.๗๖	มาก
๑๐. เนื้อหามีความน่าสนใจ	๔.๔๓	๐.๕๓	มาก
๑๑. สื่อเอกสารพอเพียงกับผู้เข้าฟัง	๔.๒๙	๐.๗๖	มาก
๑๒. สื่อมีเนื้อหาที่ครบถ้วน	๓.๘๖	๐.๖๙	มาก
๑๓. นิทรรศการผลงานวิจัยมีความน่าสนใจ	๔.๒๙	๐.๗๖	มาก
๑๔. สถานที่จัดเสวนาวิชาการมีความเหมาะสม	๔.๕๗	๐.๕๓	มากที่สุด
๑๕. การบริการและให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่จัดเสวนา	๔.๔๓	๐.๕๓	มาก
๑๖. ภาพรวมการจัดเสวนาวิชาการ	๔.๒๓	๐.๗๖	มาก
รวม	๔.๓๓	๐.๖๒	มาก

ตาราง ๑๑ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. หัวข้อ“ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ” เป็นรายชื่อ มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๓.๘๖-๔.๕๗ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง ๐.๕๙-๐.๗๖ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด มี ๓ ข้อ คือ เนื้อหา มีประโยชน์ เนื้อหามีความตรงตามความต้องการ และ สถานที่จัดเสวนาวิชาการมีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๕๗ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๕๓ รองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากันจำนวน ๔ ข้อ คือ ผู้เสวนา/วิทยากรมีความตรงต่อเวลา ผู้เสวนา/วิทยากรมีเทคนิคถ่ายทอดความรู้ เนื้อหามีความน่าสนใจ และ การบริการและให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่จัดเสวนา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๔๓ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๕๓



ตาราง ๑๒ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. เป็นรายชื่อ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
๑. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความตรงต่อเวลา	๔.๔๑	๐.๗๐	มาก
๒. ผู้เสวนา/วิทยากรมีเทคนิคถ่ายทอดความรู้	๔.๔๒	๐.๗๑	มาก
๓. ผู้เสวนา/วิทยากรใช้สื่อ อุปกรณ์ในการสื่อสารที่ทำให้เข้าใจง่าย	๔.๑๔	๐.๘๗	มาก
๔. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้ และประสบการณ์	๔.๔๒	๐.๗๒	มาก
๕. ผู้เสวนา/วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้รับฟังมีส่วนร่วม	๔.๒๗	๐.๗๕	มาก
๖. เนื้อหามีประโยชน์	๔.๕๒	๐.๖๖	มากที่สุด
๗. เนื้อหามีความตรงตามความต้องการ	๔.๒๘	๐.๗๕	มาก
๘. เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	๔.๓๙	๐.๗๕	มาก
๙. เนื้อหามีความทันสมัย	๔.๒๖	๐.๗๖	มาก
๑๐. เนื้อหามีความน่าสนใจ	๔.๓๒	๐.๗๖	มาก
๑๑. สื่อเอกสารพอเพียงกับผู้เข้าฟัง	๔.๑๗	๐.๘๖	มาก
๑๒. สื่อมีเนื้อหาที่ครบถ้วน	๔.๒๗	๐.๘๕	มาก
๑๓. นิทรรศการผลงานวิจัยมีความน่าสนใจ	๔.๓๑	๐.๘๒	มาก
๑๔. สถานที่จัดเสวนาวิชาการมีความเหมาะสม	๔.๒๓	๐.๘๗	มาก
๑๕. การบริการและให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่จัดเสวนา	๔.๑๔	๐.๘๕	มาก
๑๖. ภาพรวมการจัดเสวนาวิชาการ	๔.๓๒	๐.๖๙	มาก
รวม	๔.๓๐	๐.๗๘	มาก

ตาราง ๑๒ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น. หัวข้อ “เกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง” เป็นรายชื่อ มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๔.๑๔-๔.๕๒ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง ๐.๖๖-๐.๘๗ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เนื้อหามีประโยชน์ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๕๒ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๖๖ รองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๒ ข้อ คือ ผู้เสวนา/วิทยากรมีเทคนิคถ่ายทอดความรู้ และ ผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้ และประสบการณ์ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๔๒ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๗๑ และ ๐.๗๒ ตามลำดับ



ตาราง ๑๓ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น. เป็นรายชื่อ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
๑. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความตรงต่อเวลา	๔.๑๗	๐.๗๕	มาก
๒. ผู้เสวนา/วิทยากรมีเทคนิคถ่ายทอดความรู้	๔.๑๗	๐.๗๕	มาก
๓. ผู้เสวนา/วิทยากรใช้สื่อ อุปกรณ์ในการสื่อสารที่ทำให้เข้าใจง่าย	๔.๑๗	๐.๘๕	มาก
๔. ผู้เสวนา/วิทยากรมีความรู้ และประสบการณ์	๔.๑๗	๐.๔๑	มาก
๕. ผู้เสวนา/วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้รับฟังมีส่วนร่วม	๔.๓๓	๐.๕๒	มาก
๖. เนื้อหามีประโยชน์	๔.๑๗	๐.๔๑	มากที่สุด
๗. เนื้อหามีความตรงตามความต้องการ	๔.๓๓	๐.๕๒	มาก
๘. เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	๔.๓๓	๐.๕๒	มาก
๙. เนื้อหามีความทันสมัย	๔.๓๓	๐.๕๒	มาก
๑๐. เนื้อหามีความน่าสนใจ	๔.๑๗	๐.๗๕	มาก
๑๑. สื่อเอกสารพอเพียงกับผู้เข้าฟัง	๔.๓๓	๐.๕๒	มาก
๑๒. สื่อมีเนื้อหาที่ครบถ้วน	๔.๐๐	๐.๘๙	มาก
๑๓. นิทรรศการผลงานวิจัยมีความน่าสนใจ	๔.๑๗	๐.๗๕	มาก
๑๔. สถานที่จัดเสวนาวิชาการมีความเหมาะสม	๔.๓๓	๐.๕๒	มาก
๑๕. การบริการและให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่จัดเสวนา	๔.๓๓	๐.๕๒	มาก
๑๖. ภาพรวมการจัดเสวนาวิชาการ	๔.๓๓	๐.๕๒	มาก
รวม	๔.๒๔	๐.๕๘	มาก

ตาราง ๑๓ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ ในวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐-๑๕.๐๐ น. หัวข้อ “เกษตร ‘สุข’ ด้วยศาสตร์พระราชา” เป็นรายชื่อมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ๔.๐๐-๔.๓๓ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง ๐.๔๑-๐.๘๙ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๘ ข้อ คือ ผู้เสวนา/วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้รับฟังมีส่วนร่วม เนื้อหามีความตรงตามความต้องการ เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ เนื้อหามีความทันสมัย สื่อเอกสารพอเพียงกับผู้เข้าฟัง สถานที่จัดเสวนาวิชาการมีความเหมาะสม การบริการและให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่จัดเสวนาและภาพรวมการจัดเสวนาวิชาการ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ๔.๓๓ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ ๐.๕๒



นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมในแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับสิ่งที่ควรปรับปรุง เนื้อหาที่ต้องการรับฟังในปีต่อไป และข้อเสนอแนะอื่นๆ สามารถสรุปได้ ดังนี้

๑. สิ่งที่ต้องปรับปรุง

ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องปรับปรุง ซึ่งจะนำเสนอตามความถี่จากมากไปหาน้อย พร้อมข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลดังตาราง ๑๔

ตาราง ๑๔ แสดงข้อคิดเห็นสิ่งที่ต้องปรับปรุงและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ที่	ข้อคิดเห็นสิ่งที่ควรปรับปรุง	จำนวน (คน)	ข้อเสนอแนะ
๑	สถานที่ <ul style="list-style-type: none"> - สถานที่นั่งฟังร้อน - มุมด้านข้างเวทีเสวนาวิชาการฯ มองไม่เห็นผู้เสวนาวิชาการ - ผู้เข้ารับฟังส่วนใหญ่นั่งข้างเวทีผู้เสวนาวิชาการฯ ไม่ค่อยสนใจ - ผู้เสวนานั่งไกลผู้เข้ารับฟังมากเกินไป - สถานที่มีคนเดินพลุกพล่าน ทำให้เสียสมาธิในการฟัง 	๓๗	<ul style="list-style-type: none"> - ควรจัดให้มี เต็นท์ ตัดลมหรือ ร่มกาง - ควรปรับหน้าเวทีให้ตรงกับที่นั่งผู้เข้ารับฟังส่วนใหญ่ - ควรจัดเตรียมอาหารและเครื่องดื่มให้เพียงพอกับผู้เข้ารับฟัง - ควรจัดเสวนาวิชาการในห้องประชุม - ควรจัดเวทีด้านล่าง จะทำให้ผู้เข้ารับฟังรู้สึกเป็นกันเอง
๒	เสียง <ul style="list-style-type: none"> - เสียงของผู้เสวนาเบาเกินไป - เสียงบางครั้งได้ยิน บางครั้งไม่ได้ยิน - บางครั้งฟังเสียงไม่ชัดเจน - มีเสียงรบกวนจากการประชาสัมพันธ์งาน 	๑๙	<ul style="list-style-type: none"> - ควรจัดให้มีเครื่องขยายเสียง ลำโพง - ควรให้เสียงเสวนาวิชาการฯ ดังทั่วบริเวณงานมหกรรมฯ เนื่องจากบางคนไม่มีเวลา นั่งฟังก็ยังไม่ได้ยิน - ควรจัดเสวนาวิชาการในห้องประชุม
๓	ที่นั่ง <ul style="list-style-type: none"> - ที่นั่งไม่เพียงพอต่อผู้เข้ารับฟังเสวนาวิชาการฯ 	๑๔	<ul style="list-style-type: none"> - ควรจัดเตรียมที่นั่งให้เพียงพอกับผู้เข้ารับฟัง
๔	สื่อประกอบการเสวนาวิชาการ <ul style="list-style-type: none"> - บางช่วงเวลาไม่มีสื่อประกอบการเสวนาวิชาการ ทำให้ไม่เข้าใจเนื้อหาเท่าที่ควร 	๘	<ul style="list-style-type: none"> - ควรมีคู่มือ แผ่นพับ และผลิตภัณฑ์หรือผลผลิต โยเฉพาะการนำเสนอผลงานวิจัย
๕	การมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับฟัง <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เสวนาบางท่าน ไม่เปิดโอกาสให้ฟังซักถามข้อสงสัย 	๔	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เสวนาควรเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับฟังซักถามข้อสงสัย - ควรมีการสาธิต ร่วมปฏิบัติ

ตาราง ๑๔ (ต่อ)

ที่	ข้อคิดเห็นสิ่งที่ควรปรับปรุง	จำนวน (คน)	ข้อเสนอแนะ
๖	การให้บริการอื่น - ห้องน้ำมีน้อย - ถังขยะมีน้อยมาก	๔	-

จากตาราง ๑๔ พบว่า ข้อคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้ปรับปรุงมากที่สุด คือ สถานที่จัดเสวนาวิชาการฯ จำนวน ๓๗ คน โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ ควรจัดให้มี เต้นท์ ตัดลมหรือร่มกาง ควรปรับหน้าเวทีให้ตรงกับที่นั่งผู้เข้ารับฟังส่วนใหญ่ ควรจัดเสวนาวิชาการในห้องประชุม ควรจัดเตรียมอาหารและเครื่องดื่มให้เพียงพอกับผู้เข้ารับฟัง และควรจัดเวทีด้านล่าง จะทำให้ผู้เข้ารับฟังรู้สึกเป็นกันเอง รองลงมา คือ เรื่องเสียง จำนวน ๑๔ คน โดยข้อเสนอแนะ ดังนี้ ควรจัดให้มีเครื่องขยายเสียง ลำโพง ควรให้เสียงเสวนาวิชาการฯ ดังทั่วบริเวณงานมหกรรมฯ เนื่องจากบางคนไม่มีเวลา นั่งฟังก็ยังได้ยิน ควรจัดเสวนาวิชาการในห้องประชุม และรองลงมา คือ ที่นั่ง จำนวน ๑๔ คน โดยมีข้อเสนอแนะให้ ศฝก.ควรจัดเตรียมที่นั่งให้เพียงพอสำหรับผู้เข้ารับฟัง

๒. เนื้อหา และผู้เสวนาที่ต้องการฟังในการจัดเสวนาวิชาการฯ ครั้งต่อไป

ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาและผู้เสวนาที่ต้องการฟังในครั้งต่อไป ซึ่งจะนำเสนอตามความถี่จากมากไปหาน้อย ผลดังตาราง ๑๕-๑๖

๒.๑ เนื้อหาที่ต้องการฟังในครั้งต่อไป

ตาราง ๑๕ แสดงข้อมูลเนื้อหาที่ต้องการรับฟังในครั้งต่อไป

ที่	เนื้อหาที่ต้องการฟัง	จำนวน (คน)	รายละเอียดเนื้อหาที่ต้องการฟัง
๑	เกษตรธรรมชาติ	๑๓	- นวัตกรรมเกษตรธรรมชาติ - การพัฒนาเมล็ดพันธุ์เกษตรธรรมชาติ - เกษตรผสมผสานแบบเกษตรธรรมชาติ - การนำเกษตรธรรมชาติไปใช้ประโยชน์
๒	การขยายพันธุ์พืช	๘	- การขยายพันธุ์พืช - การเพาะต้นไม้
๓	การปลูกและดูแลต้นไม้	๖	- เทคนิคการปลูกพืช - การปลูกพืชที่ลดสารเคมี - วิธีดูแลต้นไม้ - สมุนไพรกำจัดวัชพืช - ปุ๋ยอินทรีย์
๔	การเลี้ยงสัตว์	๕	- วิธีการเลี้ยงสัตว์

ตาราง ๑๕ (ต่อ)

ที่	เนื้อหาที่ต้องการฟัง	จำนวน (คน)	รายละเอียดเนื้อหาที่ต้องการฟัง
๕	ทิศทางการเกษตรในอนาคต	๕	- การเกษตรในอนาคต เกษตรในยุค ๔.๐ - การเกษตรเพื่ออุตสาหกรรม - เทคโนโลยีการเกษตร
๖	การเสริมรายได้	๓	- การส่งเสริมรายได้ของเกษตรกรไทย - การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
๗	ธรรมะกับเกษตรธรรมชาติ	๑	-
๘	การทำเกษตรในวิถีชุมชนเมือง	๑	-
๙	ดิน	๑	-
๑๐	การกำหนดมาตรการควบคุม ราคาสินค้า	๑	-

จากตาราง ๑๕ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการรับฟังเนื้อหามากที่สุดในการครั้งนี้คือ เกษตรธรรมชาติ จำนวน ๑๓ คน โดยต้องการรับฟังเนื้อหาเกี่ยวกับ นวัตกรรมเกษตรธรรมชาติ การพัฒนาเมล็ดพันธุ์เกษตรธรรมชาติ เกษตรผสมผสานแบบเกษตรธรรมชาติ และการนำเกษตรธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ รองลงมา คือ การขยายพันธุ์พืช จำนวน ๘ คน โดยต้องการรับฟังเนื้อหาเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชและการเพาะต้นไม้

๒.๒ ผู้เสวนาที่ต้องการฟังในครั้งต่อไป

ตาราง ๑๖ แสดงข้อมูลผู้เสวนาที่ต้องการฟังในครั้งต่อไป

ที่	ผู้เสวนาที่ต้องการฟัง	จำนวน (คน)	เรื่องที่ต้องการรับฟัง
๑	นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์	๔	- เกษตรธรรมชาติ - เมล็ดพันธุ์
๒	ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร	๒	- ดิน - เมล็ดพันธุ์
๓	พระมหาสมปอง ตาลปุตฺโต (นครโฆสง)	๑	- ธรรมะกับเกษตรธรรมชาติ
๔	เลขาธิการ กศน.	๑	- ไม่ระบุเรื่อง
๕	โจน จันได	๑	- ไม่ระบุเรื่อง
๖	กรมส่งเสริมการเกษตร	๑	- ไม่ระบุเรื่อง

จากตาราง ๑๖ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการรับฟังจากผู้เสวนามากที่สุดคือ นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ จำนวน ๔ คน เกี่ยวกับเรื่อง เกษตรธรรมชาติและเมล็ดพันธุ์ รองลงมา คือ ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร จำนวน ๒ คน เกี่ยวกับเรื่อง ดิน และเมล็ดพันธุ์

๒.๒ ข้อเสนอแนะอื่นๆ

๒.๒.๑ ศฝก. ควรจัดทำแผนที่การจัดงาน และประชาสัมพันธ์ก่อนเข้างาน

๒.๒.๒ ศฝก. ควรจัดงานเสวนาวิชาการปีละ ๒ ครั้ง

สรุปผล ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการดำเนินงาน

๑. กิจกรรมที่จัด ๓ ลักษณะ คือ ๑) การบรรยายพิเศษ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์ ๒) กิจกรรมนิทรรศการผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ และ ๓) การจัดทำเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ

๒. จำนวนผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติทั้งหมด ๑,๐๒๑ คน ซึ่งมากกว่าเป้าหมายที่กำหนด คือ ๕๐๐ คน โดยมีผู้เข้ารับฟังในวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น. มากที่สุด คือ ๓๔๔ คน

๓. งบประมาณที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติทั้งสามวัน เป็นเงิน ๒๖,๒๙๑.- บาท (สองหมื่นหกพันสองร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

๔. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ทราบข่าวสารการจัดเสวนาวิชาการมากที่สุด จาก กศน. อำเภอ/เขต และเหตุผลในการตัดสินใจเข้ารับฟังการเสวนาวิชาการฯ ส่วนใหญ่ คือ สถานศึกษาจัดให้มา

๕. ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นต่อการจัดเสวนาวิชาการฯ อยู่ในระดับมาก โดยมีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อผู้เข้ารับฟัง มากที่สุด

๖. ผู้ตอบแบบสอบถาม ให้ข้อคิดเห็นสิ่งที่ควรปรับปรุง และข้อเสนอแนะในการจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ดังนี้

๖.๑ สถานที่ ซึ่งมีผู้ให้ข้อคิดเห็นที่ต้องปรับปรุงมากที่สุด จำนวน ๓๗ คน โดยให้ข้อคิดเห็นว่าการจัดเสวนาวิชาการฯ ร้อนมาก โดยเฉพาะสถานที่นั่งฟัง มุมด้านข้างเวทีมองไม่เห็นผู้เสวนาวิชาการ ผู้เข้ารับฟังส่วนใหญ่นั่งข้างเวที ทำให้ผู้เสวนาไม่ค่อยสนใจผู้เข้ารับฟังด้านข้าง ผู้เสวนานั่งไกลมากเกินไป และคนเดินพลุกพล่านมาก ทำให้เสียสมาธิในการฟัง โดยให้ข้อเสนอแนะแก่คณะกรรมการฝ่ายจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ดังนี้

- ควรจัดให้มีร่มกาง เต็นท์ หรือ พัดลม
- ควรปรับหน้าเวทีให้ตรงกับที่นั่งผู้เข้ารับฟังส่วนใหญ่
- ควรจัดเตรียมอาหารและเครื่องดื่มให้เพียงพอกับผู้เข้ารับฟัง
- ควรจัดเสวนาวิชาการในห้องประชุม
- ควรจัดเวทีด้านล่าง จะทำให้ผู้เข้ารับฟังรู้สึกเป็นกันเอง

๖.๒ เสียง ซึ่งมีผู้ให้ข้อคิดเห็นที่ต้องปรับปรุง จำนวน ๑๙ คน โดยให้ข้อคิดเห็นว่าเป็นเสียงของผู้เสวนาเบาบาง บางครั้งได้ยิน บางครั้งไม่ได้ยิน บางครั้งฟังไม่ชัดเจน และมีเสียงรบกวนจากการประชาสัมพันธ์งาน โดยให้ข้อเสนอแนะแก่คณะกรรมการฝ่ายจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ดังนี้

- ควรจัดให้มีเครื่องขยายเสียง ลำโพง
- ควรให้เสียงเสวนาวิชาการดังทั่วงาน เนื่องจากบางคนไม่มีเวลานั่งฟังก็ยังได้ยิน
- ควรจัดเสวนาวิชาการในห้องประชุม

๖.๓ ที่นั่ง ซึ่งมีผู้ให้ข้อคิดเห็นที่ต้องปรับปรุง จำนวน ๑๔ คน โดยให้ข้อคิดเห็นว่าเป็นที่นั่งฟังเสวนา ไม่เพียงพอต่อผู้เข้ารับฟัง โดยให้ข้อเสนอแนะแก่คณะกรรมการฝ่ายจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ดังนี้

- ควรจัดเตรียมที่นั่งให้เพียงพอกับผู้ฟัง

๖.๔ สื่อประกอบการเสวนา ซึ่งมีผู้ให้ข้อคิดเห็นว่าจะต้องปรับปรุง จำนวน ๘ คน โดยให้ข้อคิดเห็นว่าง่วงเวลาไม่มีสื่อประกอบการเสวนา ทำให้ไม่เข้าใจเนื้อหาเท่าที่ควร โดยให้ข้อเสนอแนะแก่คณะกรรมการฝ่ายจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ดังนี้

- ควรจัดทำคู่มือ แผ่นพับ เอกสาร และผลิตภัณฑ์หรือผลผลิต โดยเฉพาะการนำเสนอผลงานวิจัย

๖.๕ การมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับฟัง ซึ่งมีผู้ให้ข้อคิดเห็นว่าจะต้องปรับปรุง จำนวน ๔ คน โดยให้ข้อคิดเห็นว่าง่วงเวลา ผู้เสวนาบางท่าน ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับฟังซักถามข้อสงสัย โดยให้ข้อเสนอแนะแก่คณะกรรมการฝ่ายจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ดังนี้

- วิทยากรควรเปิดโอกาสให้ผู้ฟังซักถามข้อสงสัย ควรมีการสาธิต ร่วมปฏิบัติ

๖.๖ การให้บริการอื่นซึ่งมีผู้ให้ข้อคิดเห็นว่าจะต้องปรับปรุง จำนวน ๔ คน โดยให้ข้อคิดเห็นว่าง่วงน้ำและถังขยะน้อยมาก

๗. เนื้อหาที่ต้องการฟังในการจัดเสวนาวิชาการฯ ครั้งต่อไป คือ เกษตรธรรมชาติการขยายพันธุ์พืช การปลูกและดูแลต้นไม้ การเลี้ยงสัตว์ ทิศทางการเกษตรในอนาคต การเสริมรายได้ ธรรมะกับเกษตรธรรมชาติ การทำเกษตรในวิถีชุมชนเมือง ดิน และการกำหนดมาตรการควบคุมราคาสินค้า

๘. ผู้เสวนาที่ต้องการฟังในครั้งต่อไป คือ นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร พระมหาสมปอง ตาลปุตโต (นครไธสง) เลขาธิการ กศน. โจน จันได กรมส่งเสริมการเกษตร

๙. ข้อเสนอแนะอื่นๆ คือ ต้องการให้ ศฝก. จัดทำแผนที่จัดงานมหกรรมฯ เพื่อประชาสัมพันธ์ก่อนจัดงานและต้องการให้จัดงานมหกรรมฯ ปีละ ๒ ครั้ง

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งนี้

ปัญหาในการดำเนินงานของคณะกรรมการฝ่ายจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติในครั้งนี้ มีดังนี้

๑. คณะกรรมการฝ่ายจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติบางคนไม่สามารถปฏิบัติงานในการเป็นกรรมการฝ่ายกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติได้เต็มที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เนื่องจากเป็นคณะกรรมการหลายฝ่ายมาก เช่น บางคนเป็นคณะกรรมการ จำนวน ๑๒ คณะ ได้แก่ คณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายประชาสัมพันธ์ คณะกรรมการฝ่ายนิทรรศการ คณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายกิจกรรมการประกวดแข่งขันการทำแปลงปลูกผักเกษตรธรรมชาติ คณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายพิธีการและปฏิคม คณะกรรมการฝ่ายสถานที่จัดวางผัง หน่วยงานและร้านค้า คณะกรรมการฝ่ายสถานที่ คณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายแสง สี เสียง และโสตทัศนอุปกรณ์ คณะกรรมการฝ่ายยานพาหนะ คณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายการจัดกิจกรรม ๑ ชั่วโมง ๑ อาชีพ คณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายประเมินผลการจัดงาน และคณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ เป็นต้น

๒. การประสานงานในการกระจายเสียงกิจกรรมเสวนาวิชาการ ช่วงวันที่ ๑๔-๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ กับคณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายแสง สี เสียง ไม่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้เข้ารับฟังการเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติได้ยินเสียงเบา ทั้งที่ฝ่ายจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติ ได้ใช้เครื่องเสียงกลางแจ้งของ ศฝก. ที่มีแล้ว แต่คุณภาพเสียงยังดังไม่พอ

๓. รูปแบบการจัดเตรียมสถานที่นั่งฟังเสวนาวิชาการฯ เพื่อให้มีความร่มเย็น ไม่ร้อนนั้น มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ใช้เวลาในการหาชื่อยุติงาน ทำให้การจัดสถานที่เสร็จล่าช้า

๔. งบประมาณในการจัดเวทีเสวนาวิชาการน้อย ไม่เพียงพอ จึงใช้ผ้าที่มีอยู่จัดเป็นที่บังแสงแดด ซึ่งไม่สามารถกันความร้อนได้ ทำให้บรรยากาศไม่เอื้อต่อการเรียนรู้

๕. การขออนุมัติหลักการซื้อวัสดุที่ใช้ในการจัดเวทีเสวนาวิชาการฯ ในระยะแรกของฝ่ายจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการฯ ขาดรายละเอียด ทำให้งานพัสดุดำเนินการล่าช้า ส่งผลให้การเริ่มจัดทำเวทีเสวนาวิชาการฯ ของฝ่ายจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติล่าช้าตามไปด้วย

๖. ข้อมูลผลงานวิจัยของบุคลากรกลุ่มศูนย์ฯ ล่าช้า เนื่องจากเป็นการเริ่มต้นประสานงานใหม่

ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดเสวนาวิชาการเกษตรธรรมชาติครั้งต่อไป

๑. ควรจัดประชุมผู้เกี่ยวข้อง เพื่อรับทราบข้อมูล และนำไปใช้วางแผนการดำเนินงานในครั้งต่อไป โดยเฉพาะเรื่องสถานที่ ที่นั่ง และระบบเสียง

๒. ควรมีการวิเคราะห์งานของแต่ละฝ่าย รวมทั้งพิจารณาผู้ปฏิบัติงานจริงในแต่ละครั้ง เป็นกรรมการในแต่ละคณะ เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้เต็มกำลังความสามารถ

๓. ควรมีการวางแผนการปฏิบัติงานไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อนำผลการปฏิบัติงานมาใช้ในการจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการ ซึ่งได้กำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับเกษตรธรรมชาติที่เกิดจากการปฏิบัติงานของ ศฝก. และกลุ่มศูนย์ฝึฯ ในปีที่ผ่านมาเป็นหลัก

๔. ควรเปลี่ยนสถานที่จัดเสวนาวิชาการจากลานช่อย ไปจัดในห้องประชุมบัวสวรรค์ หรือห้องประชุมอื่น เนื่องจากมีความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ในการเสวนา เสียงอื่นไม่รบกวนผู้เข้ารับฟังเสวนาในขณะที่ควรจัดให้มีเครื่องขยายเสียงให้เสียงดังทั่วบริเวณงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ

๕. ควรมีการจำกัดผู้เข้ารับฟังที่เหมาะสมกับขนาดห้องประชุมในแต่ละวัน แต่ละช่วงเวลา โดยให้มีการลงทะเบียนล่วงหน้า

ภาคผนวก

- คำสั่งศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ ๑๑๓/๒๕๖๑ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑ “เกษตร ‘สุข’ ด้วยศาสตร์พระราชา” ประจำปี ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๑
- คำบรรยายพิเศษ หัวข้อ “เกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง” ของ ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร รมช.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของสถานศึกษา กศน.
- ข้อมูลผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของสถานศึกษา สำหรับจัดทำโพนบอร์ด ในการจัดนิทรรศการผลงานวิจัย

คำสั่งศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรวมวัดญาณสังวราราม
วรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ ๑๑๓/๒๕๖๑ เรื่อง แต่งตั้ง
คณะกรรมการดำเนินงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑ “เกษตร’สุข
ด้วยศาสตร์พระราชา” ประจำปี ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๑

คำบรรยายพิเศษ หัวข้อ “เกษตรธรรมชาติตามรอย
เบื้องพระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง” ของ ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร รมช.
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คำบรรยายพิเศษ “เกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สุวิณีพอเพียง”

โดย ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การศึกษาบ้านเราเป็นเรื่องที่ไม่เชื่อมั่นตนเองมานานแล้ว ต้องอ้างอิงต่างประเทศ ในหลวงรัชกาลที่ ๙ ทรงพยายามสร้างระบบการศึกษาของชาติเราเอง การศึกษาที่ใช้วัดเป็นศูนย์กลาง เป็นการสร้างคุณธรรมนำความรู้ ไม่ใช่ความรู้คู่คุณธรรม พระองค์ท่านรับสั่งกับ กปร. ให้ช่วยกัน โดยมีสมเด็จพระญาณฯ ซึ่งเป็นรองเจ้าอาวาสไม่ได้เป็นเจ้าอาวาส เชิญชวนให้ประชาชนสร้างวัดญาณฯ เพื่อเมื่อเกษียณแล้วจะมาบวช ซึ่งปัจจุบันมีภิกษุของพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ที่วัดญาณฯ ที่นี้จึงเกิดขึ้น ด้วยเจตจำนงของพระเจ้าอยู่รัชกาลที่ ๙ มีการนำ “บวร” เข้ามาใช้ ให้ลูกหลานเกษตรกรรมเรียนรู้ธรรมะและเรียนรู้เกษตร ซึ่งที่นี้เรียนรู้เกษตรจาก MOA ซึ่งย่อมาจาก Mokichi Okada Association โดยปรับปรุงดินให้สมบูรณ์ ไม่ใส่ปุ๋ย ที่นี้ไม่ใช้ยาฆ่าหญ้า ๓๐ ปีที่แล้ว กระทรวงเกษตรกรรมมาเรียนรู้ที่นี้ ดินดีจะทำให้น้ำดีตามไปด้วย ที่นี้คัดพันธุ์เองตามตำราคัดพันธุ์ ๗ ปี ที่นี้คัดพันธุ์ ๒๐ กว่าปี พัฒนาพันธุ์พืชเองจากพันธุ์ผสมจนเป็นพันธุ์แท้ ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง ไล่เดือนตาย เรื่องต่อไปนี้ควรกำหนดเป็นนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ปีนี้ ๑. ดินต้องสมบูรณ์ ๒. น้ำต้องมี ๓. คัดพันธุ์เอง และ ๔. ระบบเกษตรกรรมต้องเป็นแบบยั่งยืน **เกษตรธรรมชาติ จึงเป็นเกษตรที่ยั่งยืนที่สุด** เพราะเลียนแบบธรรมชาติ รองลงมาคือ เกษตรอินทรีย์ ซึ่งแตกต่างกันไปตามแต่ละประเทศเรียก “ออร์แกนิก” ระบบที่ยั่งยืนลำดับ ๓ คือ เกษตรแบบผสมผสาน การปลูกพืชอย่างเดียวกันจะใช้น้ำมากขึ้น ปุ๋ยมากขึ้น สุดท้ายจะสู้ใครไม่ได้เลยในเอเชีย เขาทำต้นทุนต่ำกว่าเรา เช่น ผลิตข้าวแข่งกับเวียดนาม สู้ไม่ได้ เพราะต้นทุนเขาต่ำกว่าเราครึ่งหนึ่ง ถ้าจะแข่งต้องลดต้นทุน หรือเพิ่มคุณภาพ เกษตรไทยในอนาคต กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ของประเทศไทย ควรกำหนดนโยบาย ๑๕๗ ล้านไร่ต้องหยุดใช้ปุ๋ยเคมี หยุดใช้ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง ภายใน.....ปี ไทยต้องเป็นผู้นำโลก เลิกคิดตามต่างประเทศ แม้ระยะแรกต้องเรียนจากประเทศญี่ปุ่น จริงๆ ประเทศไทยทำเรื่องเกษตรธรรมชาติมาก่อนประเทศอื่น แต่คนไทยทำลายความอุดมสมบูรณ์ของดิน ทำลายความสามารถของดิน ทำลายเมล็ดพันธุ์ คนไทยในอดีตปลูกข้าวแบบไม่ต้องลงทุน มีค่าใช้จ่ายบ้าง เช่น ค่าน้ำมันภาคเครื่องยนต์กังหันลมเพื่อวิดน้ำเข้านา ช่วงไม่มีลม หรือ มีลมน้อย ซึ่งเป็นการศึกษาที่ พระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ ทรงรับสั่งมานานแล้ว ดังนั้น การทำนาของเราจึงมีต้นทุนเกือบ ๐ บาท ในอดีตเลี้ยงเป็ด ๕๐-๑๐๐ ตัว ปล่อยหากินในทุ่งนา ให้อนอนในเล้า ให่กินผักต่างๆ ผักตบชวา รำผสมปลายข้าวเล็กน้อย ไข่ที่เลี้ยงด้วยธรรมชาติจะมีคุณภาพมากกว่าเลี้ยงขัง

โลกกำลังจะขาดแคลนอาหารรุนแรงที่สุด World Economic Forum มีข้อสรุปตรงกันว่า Climate Change จนไม่สามารถหยุดยั้งได้ ชาติใดที่ผลิตอาหารได้ จะเป็นชาติมหาอำนาจ มีเวลาอีก ๑๑ ปี เท่านั้น ที่จะหยุดยั้งความแปรปรวนของสภาพอากาศ ซึ่งมีผลกระทบมากที่สุด คือ ความแห้งแล้ง ภัยพิบัติธรรมชาติ พายุหิมะ พายุร้อน พายุฝน แล้วมีคนตาย ภูเขา ดินถล่ม เรื่องเหล่านี้ทั้งโลกต้องทำจริง ซึ่งเรื่องเหล่านี้ พระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ทรงเตือนมานานแล้ว จึงให้ก่อตั้งวัดญาณฯ ศูนย์ฝึกวัดญาณฯ เพื่อเตรียมการหากเกิดปัญหาดังกล่าว

เราต้องการให้บ้าน วัด โรงเรียน “บวร” ต้องร่วมกันจัดการศึกษา จึงเขียนไว้ในรัฐธรรมนูญแล้ว ประการแรก คือ การศึกษาต้องมุ่งให้คนเป็นคนดี มีวินัยและภูมิใจในชาติ ประการที่สอง ต้องพึ่งตนเองได้ แม้ยามปกติและยามวิกฤต ต้องพัฒนาก้าวหน้าจนเป็นที่พึ่งของคนอื่นได้ ที่เรียกว่าเชี่ยวชาญ และมีพระราชบัญญัติ กศน. ซึ่งจะเปลี่ยนเป็น กศช. “การศึกษาตลอดชีวิต” ให้ดูแลตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาจนถึงเชิงตะกอน โดยมีบ้าน วัด โรงเรียน เป็นฐานการศึกษา เช่น การจัดหลักสูตร Survival Camp เป็นต้น เชื่อมมันในคน กศน. คนของศูนย์วัดญาณฯ ที่สามารถเป็นต้นแบบของการศึกษาได้ การศึกษาทั้งมีชีวิตและคุณธรรม ซึ่งที่นี่ทำสำเร็จแล้ว สร้างคนดี มีวินัย สอนให้พึ่งตนเองได้ ปลูกข้าว ปลูกผักกินเอง ทำปุ๋ยใช้เอง ผลิตพันธุ์พืชของเก็บน้ำเอง บำรุงดินเป็น นี้กระทรวงศึกษาธิการทำสำเร็จแล้ว ซึ่งมีส่วนร่วมหลายกระทรวง หลายหน่วยงาน ที่นี้คัดพันธุ์เอง หลายปีมาแล้ว ได้พันธุ์ “แดงเทศ” เป็นการผสมพันธุ์แดงไทยกับแคนตาลูป เราต้องการการทำงานแบบนี้ ความร่วมมือกันหลายหน่วยงาน

ดินที่ดี ต้องมีน้ำแทรกอยู่ในดิน ๒๕% และอากาศแทรกในดิน ๒๕% ใครจะซูด รากหญ้าจะเป็นตัวซูด หญ้าจะมีอายุ ๔๕ วัน จะออกดอก เริ่มตาย จุลินทรีย์จะย่อยรากหญ้า เกิดโพรงอากาศ หญ้าเริ่มนุ่ม ไล่เดือนเริ่มกินหญ้า “ดินดีเพราะหญ้าปก ป่ารกเพราะเสียดัง ดินเย็นเพราะหญ้าบัง ป่ายังเพราะดินดี” เรื่องของกิจกรรมเป็นเรื่องของความสุข

ระบบการเกษตรบ้านเราต้องเปลี่ยนแปลง ปฏิรูปครั้งใหญ่ แนวทางปฏิรูปให้มาอยู่ที่ศูนย์ฝึก-วัดญาณฯ ซึ่งได้ทำแล้ว ไม่ต้องพึ่งพาปุ๋ยเคมี ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง ทุกโรงเรียน ทุกวัด ๔๔,๐๐๐ วัด ต้องช่วยกัน ทุกวัดเทศนาเรื่องแม่พระธรณี เรื่องดิน ประเทศไทยต้องประกาศไปทั่วโลกว่า ประเทศไทยเป็นประเทศฟื้นฟูดินอุดมสมบูรณ์กลับคืนมามีชีวิต ไล่เดือนมีชีวิต แมลงมีชีวิต มีหญ้าปกคลุมดิน ไม่ฆ่าหญ้า

ปีที่แล้วไทยจัดงานวันดินโลก เชิญชวนทั้งประเทศช่วยกันจัดเพื่อฟื้นฟูดิน Be the Solution to Soil Pollution ต้องหยุด Soil Pollution ต้องหยุด Pollution ทุกชนิดลงดิน พลาสติก ปุ๋ย สารเคมี ต้องหยุด ผ่านมาแล้วจัดงานไปแล้วปีที่แล้ว ปีที่แล้ว Global Soil Partnership Plenary Assembly ได้อนุมัติรางวัลดินโลก ขอใช้ชื่อของในหลวงรัชกาลที่ ๙ มาเป็นรางวัล King Bhumibol World Soil Day Award ซึ่งประเทศแรกที่ได้รับรางวัลดิน คือ ประเทศบังคลาเทศ ปีนี้สมัชชาดินโลกให้ทุกประเทศหยุดชะล้างหน้าดิน ปีนี้ดินสูญเสียความสมบูรณ์ของดินด้วยน้ำฝนตกชะล้างแล้วไม่มีระบบเก็บ สังเกตฝนตกชะล้างหน้าดิน น้ำขุ่น นั่นคือ ปุ๋ย ต้องหยุด เก็บปุ๋ยไว้ในนาให้ได้ จึงใช้ชื่อว่า “Stop soil erosion, save our future” ให้ทุกคนทั้งประเทศช่วยกันรักษาดิน หยุดฆ่า หยุดทำลายดิน ปีนี้ประเทศที่ควรได้รับรางวัลนี้ คือ ประเทศไทย ปีนี้มีเวลาอีก ๙ เดือน ช่วยกันเร่งดำเนินการ กศน.ช่วยกันจัดประชุมสมัชชาดิน ให้คนไทยรักดิน รักแม่พระธรณี ไม่ทิ้งพลาสติก ไม่ใส่ยาฆ่าหญ้า ไม่ฆ่าหญ้า อย่าถากหญ้า ตัดหญ้าเอา รักษาหญ้าเอาไว้

วันนี้ถือเป็นวันสำคัญของโลก เพราะทั่วโลกรู้แล้วว่าวิกฤตกำลังเกิดขึ้น มนุษย์จะมีเวลาปรับตัวอยู่ในโลกโดยไม่ทำลายล้างไม่เกิน ๑๑ ปี หลังจากนั้นจะแล่นแค่น แก้อย่างไรก็ไม่ทัน ให้ติดตามข้อมูลได้ ซึ่งพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ทรงเตือนคนไทยมายาวนาน ตั้งแต่ปี ๒๕๔๗ ประเทศไทยต้องเป็นผู้นำของโลกให้ได้

**เอกสารประกอบการนำเสนอผลงานวิจัย
เกษตรธรรมชาติของสถานศึกษา กศน.**



ผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ

<https://goo.gl/shQmy9>



นำเสนอในกิจกรรมเสวนาวิชาการ

“งานวิจัยเกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง”

วันที่ ๑๔-๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ ลานช้อย ศฝภ.

งานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑

คำนำ

เอกสารฉบับนี้ ได้รวบรวมผลงานวิจัยเกี่ยวกับเกษตรธรรมชาติของบุคลากรในกลุ่มศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพฯ (ศฝช.) สังกัด สำนักงาน กศน. ที่ได้ศึกษาทดลองด้วยความตั้งใจพากเพียรเพื่อให้ได้องค์ความรู้ สำหรับเผยแพร่ให้แก่เกษตรกรและประชาชน ได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ อันนำไปสู่สุขภาพที่แข็งแรงของผู้ปฏิบัติงานเกษตรธรรมชาติ รวมทั้งบุคคลรอบข้าง และได้เข้าร่วมกิจกรรมนำเสนอผลงานวิจัยในกิจกรรมเสวนาวิชาการ “งานวิจัยเกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง” ระหว่างวันที่ ๑๔-๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ จำนวน ๘ เรื่อง ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งในงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑ “เกษตร’สุข ด้วยศาสตร์พระราชา” ที่จัดขึ้นระหว่างวันที่ ๑๓-๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ขอขอบคุณศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสระแก้ว เชียงราย อุตรดิตถ์ มุกดาหาร สุรินทร์ และศูนย์ฝึกวิชาชีพจังหวัดกาญจนบุรี “สามสงฆ์ทรงพระคุณ” ที่เข้าร่วมกิจกรรมนำเสนอผลงานวิชาการ ในงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑ ในครั้งนี้ และหวังว่าเอกสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์แก่บุคลากร กศน. ที่สนใจงานวิจัยเกษตร เกษตรกร นักเรียน นักศึกษา และประชาชนที่สนใจ

ฝ่ายจัดกิจกรรมเสวนาวิชาการ
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรม
วัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
บทนำ	
การปลูกผักสลัดด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติตลอดปี	๑
การปลูกมันเทศโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ	๗
การทดลองปลูกแตงโมโดยไม่ใช้ปุ๋ยตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ	๙
การปลูกกุยช่ายขาวโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ	๑๒
การปลูกฝรั่งกิมจูโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ	๑๔
การทดลองปลูกหอมแดงโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ	๑๕
การศึกษาการเจริญเติบโตของกะหล่ำปลีด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติโดยใช้ ปุ๋ยหมักที่แตกต่างกัน	๑๘
การทดลองปลูกเมล่อนโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ	๒๑

บทนำ

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นการจัดงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติ ครั้งที่ ๒๑ ที่ได้กำหนดเสวนาวิชาการในหัวเรื่อง “งานวิจัยเกษตรธรรมชาติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สู่วิถีพอเพียง” ของศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรวิทยานามธรรมสงฆารามวรมหาวิหาร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นอีกครั้งที่จัดให้มีการนำเสนอผลงานวิจัยเกี่ยวกับเกษตรธรรมชาติ โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และหลักเกษตรของ MOA ของบุคลากรกลุ่มศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพฯ หลังจากท่างหาการนำเสนอผลงานวิจัยในงานมหกรรมเกษตรธรรมชาติมานาน

บุคลากรของกลุ่มศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพฯ หลายคนได้ทำการศึกษา ทดลองเกี่ยวกับเกษตรธรรมชาติ ซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับเกษตรธรรมชาติ สามารถเผยแพร่ความรู้ดังกล่าวให้แก่เพื่อนบุคลากร กศน. เกษตรกร นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ซึ่งในครั้งนี้นี้มีการนำเสนอผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติ จำนวน ๘ เรื่อง จาก ๖ สถานศึกษา โดยผลงานวิจัยส่วนใหญ่ เป็นการทดลองปลูกพืชผัก ผลไม้ ด้วยวิถีเกษตรธรรมชาติ เป็นการทำเกษตรที่ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกชนิด เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตของพืชผัก ผลไม้ รวมถึงการศึกษาศักยภาพของดิน ดังนี้

ที่	ชื่องานวิจัย	สถานศึกษา	ผู้วิจัย
๑	การปลูกผักสลัดด้วยวิถีเกษตรธรรมชาติตลอดปี	ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสระแก้ว	นางสาวสุภาพร สาครเย็น
๒	การปลูกมันเทศโดยวิถีเกษตรธรรมชาติ	ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสระแก้ว	นายกรินทร์ เฉลิมวิสุตม์กุล
๓	การทดลองปลูกแตงโมโดยไม่ใช้ปุ๋ยตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ	ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร	นายเกริก ธีระโคตร
๔	การปลูกกุยช่ายขาวโดยวิถีเกษตรธรรมชาติ	ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร	นางสุทิน ลุนาวัน
๕	การปลูกฝรั่งกิมจูโดยวิถีเกษตรธรรมชาติ	ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนอุตรดิตถ์	นางสาวกรรณิกา สืบดี
๖	การทดลองปลูกหอมแดงโดยวิถีเกษตรธรรมชาติ	ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนอุตรดิตถ์	นางสาววาสนา มะโนคำ
๗	การศึกษากการเจริญเติบโตของกะหล่ำปลีด้วยวิถีเกษตรธรรมชาติโดยใช้ปุ๋ยหมักที่แตกต่างกัน	ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนเชียงราย	นางอนงค์วรรณ ชันทะลี
๘	การทดลองปลูกเมล่อนโดยวิถีเกษตรธรรมชาติ	ศูนย์ฝึกวิชาชีพจังหวัดกาญจนบุรี “สามสงฆ์ทรงพระคุณ”	นางไกล่รุ่ง ทองดี

การปลูกผักสลัดด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติตลอดปี

โดย นางสาวสุภาพร สาครเย็น
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสระแก้ว



๑. ความเป็นมา

ปัจจุบันปลูกผักสลัด โดยได้ไปศึกษาเรียนรู้การปลูกผักสลัดจากเกษตรกรวังน้ำเขียว สามารถปลูกได้ง่าย มีคุณค่าทางอาหารสูง ทำให้ผู้รับประทานมีสุขภาพที่ดี และยังก่อให้เกิดรายได้อีกด้วย จึงได้เรียนรู้และส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ปลูกตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง เริ่มปลูกผักเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ในตอนแรกใช้ปุ๋ยหมักมูลสัตว์เป็นจำนวนมาก แต่ในปีต่อมาได้ใช้ปุ๋ยเพียงร่วมด้วย ทำให้ลดปริมาณปุ๋ยหมักมูลสัตว์ลง

ในปีเดียวกันนี้เอง ได้ฟังจากครูที่ไปอบรมเกษตรธรรมชาติ ณ ประเทศญี่ปุ่นมาว่า ไม่ต้องใส่ปุ๋ยหมัก มูลสัตว์ ก็สามารถปลูกพืชผักได้ อีกทั้งยังได้เห็นต้นคะน้าฮ่องกงเจริญเติบโตได้ดีมากโดยไม่ใส่ปุ๋ยหมักใดๆ เลย จึงตั้งใจว่าจะปลูกผักสลัดโดยไม่ใส่ปุ๋ยหมักใดๆ เลยเช่นเดียวกัน

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้ปลูกดาวเรืองถวายเป็นพระราชกุศลที่ ๙ โดยไม่ใส่ปุ๋ยหมักและพบว่าต้นและดอกดาวเรืองมีการเจริญเติบโตได้ดีให้ดอกใหญ่มาก หลังจากนั้นจึงมีแนวคิดและแรงบันดาลใจให้ปลูกผักสลัดด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติ ผักสลัดที่ปลูกเจริญเติบโตได้ดีโดยไม่ใส่ปุ๋ยใดๆ เลยทำให้รู้สึกดีใจที่ลดขั้นตอนที่ยุ่งยากไม่ว่าจะเป็นการทำปุ๋ยหมัก หรือการใส่ปุ๋ยหมักในการเตรียมแปลงเพาะปลูก

ปัจจุบันนี้รู้สึกถึงความยอดเยี่ยมของเกษตรธรรมชาติที่สามารถปลูกผักสลัดและเก็บผลผลิตได้โดยไม่ต้องใส่ปุ๋ยใดๆ เลยเป็นการเพาะปลูกที่น่าอัศจรรย์ และรู้สึกว่าวิธีการเพาะปลูกโดยวิธีการนี้เป็นเรื่องที่สำคัญ จึงอยากจะทำแปลงสาธิตที่จะผลการขยายผลเกษตรธรรมชาติสู่ประชาชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๒. สภาพพื้นที่ของแปลงเพาะปลูก

ลักษณะของดินเป็นดินเหนียว หน้าดินตื้น ศักยภาพของดินต่ำ ชั้นใต้ดินเป็นลูกรัง การระบายน้ำดี



เมื่อเริ่มต้นปลูกผักสลัด ปี พ.ศ.๒๕๕๘ มีการปรับปรุงดินด้วยการปลูกปอเทือง ปุ๋ยหมักมูลวัว ปี พ.ศ.๒๕๕๙ มีการปรับปรุงดินด้วยการปลูกถั่วพรางปุ๋ยหมักมูลสัตว์ลง ปี พ.ศ.๒๕๖๐ มีการปรับปรุงดินด้วยปลูกดาวเรือง ไถพรวนดินกลบ หมักดินไว้ก่อนปลูก ปี พ.ศ.๒๕๖๑ ไม่ใช้ปุ๋ยหมัก ไถพรวนดินกลบ หมักดินไว้ก่อนปลูก

๓. วิธีการเพาะปลูก

ก) ดินสำหรับเพาะกล้า ประกอบด้วยปุ๋ยหมักไปไม้กับดิน อัตราส่วน ๑:๒ ผสมให้เข้ากัน รดน้ำให้มีความชื้น ๖๐% (กำดินแล้วดินเป็นก้อน ไม่แตก)

ข) ใส่ดินในกระบะเพาะกล้า (ขนาด ๓๕.๗x๕๐.๖ cm)

ค) หลังจากใส่ดินในกระบะเพาะแล้ว ให้ปาดดินให้เรียบ และกดเบาๆ ด้วยแผ่นไม้

ง) การโรยเมล็ด ให้ขีดเส้น ๑๐ - ๑๒ เส้น ลึก ๐.๕ ซม. และโรยเมล็ดบนเส้นที่ขีด ๑ กรัม

(๑ ซ้อนชา) ต่อ ๑ ถาด

จ) หลังจากโรยเมล็ดแล้ว โรยขุยมะพร้าวบางๆ คลุมดิน

ฉ) รดน้ำโดยใช้บัวรดน้ำแบบฝอย โดยรดให้ดินชุ่มสังเกตจากน้ำที่ไหลออกจากกระบะด้านล่าง

ช) วันที่ ๖ หลังจากทีโอบอกแล้ว (ใบเลี้ยง ๒ ใบ) ให้ย้ายปลูกไปยังถาดหลุม และหลังจากนั้น

อีก ๗-๑๔ วัน ย้ายปลูกลงดิน



๔. เตรียมย้ายกล้า

- ก) ไถดินบางๆ ด้วยรถไถเดินตาม แล้วขึ้นแปลง กว้าง ๑ เมตร สูง ๒๐ เซนติเมตร
 ข) แปลงผักสลัดของ ศฝช.สระแก้ว มีพื้นที่ขนาด ๒๘๐ ตร.ม. โดยจะขึ้นแปลง

ขนาด ๑ X ๗ เมตร จำนวน ๘ แปลง

- ค) หลังจากขึ้นแปลงแล้ว จะคลุมดินด้วยใบไม้ในฤดูหนาว และใบไม้อื่นๆ ตามฤดูกาล
 ง) หลังจากนั้น รดน้ำด้วยสายยางประมาณ ๑๕ นาที และย้ายปลูกในตอนเย็นวันนั้น



๕. การคัดเลือกสายพันธุ์

ฤดูกาล	ชื่อพันธุ์	จำนวนวันปลูก	ลักษณะพิเศษ
พันธุ์ที่ปลูกได้ตลอดปี ผักสลัด ๖ ชนิด	เรดโครอล	๓๐ วัน	เป็นทรงพุ่ม ปลายใบหยัก ใบสีแดงอมม่วง รสชาติหวานกรอบ
	แทงโก้	๓๐ วัน	ใบสีเขียวเข้ม บิดเป็นเกลียว ขอบใบหยัก เป็นลอน ก้านใบมีความกรอบ เนื้อใบนุ่ม
	กรีนโอ๊ค	๓๐ วัน	ใบหยักสีเขียวอ่อน รสชาติหวานกรอบ
	กรีนโอ๊คลิฟ	๓๐ วัน	ใบหยักเรียวยแหลมสีเขียวอ่อน รสชาติหวาน กรอบ
	เรดโอ๊ค	๓๐ วัน	ใบสีแดงหรือม่วงเข้ม ซ้อนกันเป็นชั้นปลาย ใบหยักแยกเป็นแฉก รสชาติหวานกรอบ
	คอส	๒๕ - ๓๐ วัน	ใบห่อตั้งขึ้น สีเขียวเข้ม เนื้อหนา มีเส้น กลางใบปลายใบโค้งเข้า กรอบ ฉ่ำน้ำ มี รสชาติหวาน
ฤดูร้อน เดือน ก.พ. -เม.ย. ผักสลัด ๓ ชนิด	เรดคอส	๒๕ - ๓๐ วัน	ใบห่อตั้งขึ้น ใบสีแดงอมม่วงเข้ม เนื้อหนา มีเส้นกลางใบปลายใบโค้งเข้า กรอบ ฉ่ำน้ำ มีรสชาติหวาน
	คอส	๒๕ - ๓๐ วัน	ใบห่อตั้งขึ้น สีเขียวเข้ม เนื้อหนา มีเส้น กลางใบปลายใบโค้งเข้ากรอบ ฉ่ำน้ำ

ฤดูกาล	ชื่อพันธุ์	จำนวนวันปลูก	ลักษณะพิเศษ
			มีรสชาติหวาน
	มินิคอส	๒๕ - ๓๐ วัน	ใบห่อตั้งขึ้น ใบสีเขียว เนื้อหนา มีเส้นขน กลางใบ เรียงซ้อนกัน กรอบ ฉ่ำน้ำ มีรสชาติ หวาน
ฤดูหนาว เดือน ต.ค. - ก.พ. ผักสลัด ๓ ชนิด	บัตเตอร์เฮด	๓๕-๔๐ วัน	เป็นทรงพุ่ม ใบสีเขียวอ่อนนุ่มเป็นมัน เรียง ซ้อนกันคล้ายดอกกุหลาบ กรอบ ฉ่ำน้ำ มีรสชาติหวาน
	ฟินเลย์	๓๕-๔๐ วัน	เป็นทรงพุ่ม ปลายใบหิกเป็นฝอย มีสีเขียว ห่อหุ้ม กาบใบเรียงเข้าหากันเป็นชั้นๆ ใบ แข็ง กรอบ ฉ่ำน้ำ มีรสชาติหวาน
	ผักกาดแก้ว	๔๕-๕๐ วัน	ใบห่อเป็นหัวไม่ค่อยแน่น เนื้อใบหนากรอบ แผ่นคลื่น กรอบ มีรสชาติหวาน



๖. การเตรียมแปลงปลูกในฤดูฝน

ช่วงฤดูฝน ฝนจะตกชุก ทำให้ไม่สามารถยกแปลงได้ ดังนั้น ก่อนฤดูฝน จะไถพรวนหน้าดิน
บางๆ แล้วยกแปลงเป็นรูปสามเหลี่ยม ก่อนย้ายปลูกจะปรับแปลงที่ขึ้นเป็นรูปสามเหลี่ยมให้ด้านบนแปลงเรียบ
แล้วจึงย้ายปลูก การยกแปลงเป็นรูปสามเหลี่ยม เวลาปรับแปลงให้เรียบ หญ้าที่ขึ้นบนแปลงสามเหลี่ยมจะถูก
กำจัดไปด้วย หลังจากนั้น หญ้าจะขึ้นน้อยลง อีกทั้ง การยกแปลงเป็นรูปสามเหลี่ยม จะช่วยรักษาให้ดินในแปลง
อ่อนนุ่มและมีความชุ่มชื้น ทำให้การย้ายปลูกในดินที่อ่อนนุ่มได้ดีกว่าตอนทำแปลงแบบเรียบ



๗. การดูแล

- ก) ผักสลัดจะมี ๒ ลักษณะ แบบทรงสูง และแบบทรงพุ่มกลม
- ข) พันธุ์ทรงพุ่มกลม ถ้าหญ้าสูงกว่าผักสลัด สลัดจะไม่เป็นพุ่ม ดังนั้น หลังจากย้ายปลูกได้ ๑๐ วัน จะต้องกำจัดหญ้า ๒ ครั้ง จะทำให้หญ้าไม่สูงกว่าต้นสลัด
- ค) ชนิดแบบทรงสูง ถึงแม้ว่าจะมีหญ้า แต่ก็ไม่ต้องส่งผลกระทบต่อรูปทรง ควรถอนหญ้าเป็นระยะๆ



การดูแลในช่วงฤดูร้อน

ฤดูร้อน ผักสลัดจะเหี่ยวเฉา ปลายใบจะไหม้ก่อน ดังนั้น ก่อนที่จะย้ายปลูก ให้หว่านเมล็ดปอเทือง เพื่อสร้างร่มเงาให้กับผักสลัด (มีสายพันธุ์ที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมกับวิธีการนี้)



๘. การเก็บผลผลิต

การเก็บผลผลิตผักสลัดจะต้องมีการนับอายุแบบไม่ห่อหุ้มมีอายุการเก็บเกี่ยว ๓๐ วัน ผักสลัดประเภทห่อหุ้ม ๓๕-๔๕ วัน นอกจากนับอายุแล้วก็ต้องชิมรสชาติก่อนเก็บผลผลิต ช่วงเวลาที่เหมาะสมการเก็บผลผลิตก่อน ๙.๐๐ น ถ้าอากาศร้อนผักสลัดจะผลิตยางมากขึ้นจะมีรสชาติขม การแก้อาการขมของผักสลัดต้องลดน้ำก่อนการเก็บผลผลิตให้มากขึ้น และเก็บผลผลิตมาแช่น้ำเย็น



๙. การเก็บเมล็ดพันธุ์

เก็บเมล็ดพันธุ์สองสายพันธุ์ คือ เรดโอ๊ค และ กรีนคอส (เดือนตุลาคม ๖๐-กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ดอกจะบานในช่วงเดือนมกราคม ๒๕๖๑)



การปลูkmันเทศโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

โดย นายกรินทร์ เฉลิมวิสุตม์กุล
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสระแก้ว

๑. ความเป็นมา

จากผลการดำเนินงานทดลองการปลูkmันเทศโดยวิธีเกษตรธรรมชาติของศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสระแก้ว ได้ทดลองปลูkmันเทศด้วยการปรับปรุงดินโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ โดยการเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตและผลผลิต ซึ่งเป็นที่สนใจของเกษตรกรที่มาศึกษาดูงานและจัดอบรมให้เป็นบางส่วน มีการติดตามผลการดำเนินงานของเกษตรกรแลกเปลี่ยนเรียนรู้และศึกษาเพิ่มเติมจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้ข้อมูลเทคนิคต่างๆ นำมาพัฒนาในแปลงทดลองของศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสระแก้ว และจากผลการติดตามผลการดำเนินการของเกษตรกร ทำให้ทราบว่าการปลูkmันเทศเป็นอาชีพที่ทำรายได้ ๕,๐๐๐ - ๖,๐๐๐ บาท ต่อไร่ ต่อรุ่น ซึ่งเกษตรกรใช้สายพันธุ์ดั้งเดิม การปรับเปลี่ยนสายพันธุ์ใหม่ เกษตรกรยังไม่มีความรู้ โดยเฉพาะในแนวทางการปลูkmันเทศตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสระแก้ว จึงได้จัดให้มีการวิจัยการปลูkmันเทศเพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของมันเทศ ๔ สายพันธุ์ โดยการปลูกแบบวิธีเกษตรธรรมชาติ สำหรับนำข้อมูลที่ได้ไปขยายผลให้เกษตรกรและสร้างความมั่นใจในอาชีพการปลูkmันเทศต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตของมันเทศ ๔ สายพันธุ์
๒. เพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของมันเทศต่อการเพาะปลูกแบบเกษตรธรรมชาติ ๔ สายพันธุ์
๓. เพื่อเปรียบเทียบผลผลิตของมันเทศต่อการเพาะปลูกแบบเกษตรธรรมชาติ ๔ สายพันธุ์

๓. วิธีการทดลอง

ครั้งที่ ๑ เริ่มทำการทดลองวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๕๙ และสิ้นสุดในวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๙
รวมระยะเวลาการทดลอง ๙๐ วัน

วิธีเตรียมท่อนพันธุ์มันเทศ

เตรียมยอดพันธุ์มันเทศโดยตัดให้มีความยาวราว ๓๐ เซนติเมตร และลิดใบทิ้งแล้วมัดท่อนพันธุ์ วางไว้ในที่ร่มรดน้ำเช้า-เย็น ประมาณ ๒-๓ วัน จึงนำมาปลูก

การปลูก

ระยะปลูกระหว่างต้น ประมาณ ๓๐ เซนติเมตร ปลูกท่อนพันธุ์มันเทศบนสันร่องโดยใช้ไม้แหลมที่มำก่อนทำมุม ๔๕ องศา จากนั้นเสียบท่อนพันธุ์ลงดิน ๒-๓ ข้อ ของท่อนมันเทศกลบดินให้แน่นเล็กน้อยเพื่อไม่ให้ท่อนพันธุ์โยก

การให้น้ำมันเทศ

ในสัปดาห์แรกหลังจากที่ปลูกท่อนมันเทศแล้ว ให้น้ำทุกวัน เช้า-เย็น ๗ วัน หลังจากนั้นให้น้ำวันเว้นวัน

การตัดแต่งและกลบเถาไม้เทศ

เมื่อไม้เทศอายุได้ ๑ - ๒ เดือน ไม้เทศจะทอดยอดออกไปนอกแปลง จึงได้ทำการกลบเถาที่ทอดยอดออกไปนั้นไว้บนหลังแปลง

การกำจัดวัชพืช

มีการกำจัดวัชพืช ที่ขึ้นมาภายในแปลงโดยการถอนและใช้เครื่องตัดหญ้าตัดบริเวณทางเดินระหว่างแปลง

การเก็บเกี่ยว

เก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่อมีอายุเก้าสิบวัน (วันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๐) โดยดูจากดินบริเวณโคนต้นจะแตกแยกออกเป็นร่องและใช้จอบขุด

ครั้งที่ ๒ เริ่มทำการทดลองวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๙ และสิ้นสุดในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๐ รวมระยะเวลาการทดลอง ๙๑ วัน

ครั้งที่ ๓ เริ่มทำการทดลองวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๐ และสิ้นสุดในวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐ รวมระยะเวลาการทดลอง ๙๒ วัน (ระหว่างวันที่วันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๐ และสิ้นสุดในวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๐ ได้ดำเนินการปลูกปอเทือง เพื่อทำปุ๋ยพืชสดก่อน)

๔. ผลการทดลอง

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยการเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของไม้เทศ ๔ สายพันธุ์ โดยการปลูกแบบวิธีเกษตรธรรมชาติ เพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตและผลผลิตของไม้เทศของไม้เทศต่อการปรับปรุงดินโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ จำนวน ๔ สายพันธุ์ ได้แก่ ไม้ไซ้ ไม้ต่อเผือก ไม้เทศ สีม่วง ไม้ญี่ปุ่น

จากการทดลองพบว่า การปลูกในครั้งที่ ๓ ให้ผลผลิตดีที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีการปลูกปอเทืองเพื่อทำเป็นปุ๋ยพืชสดจึงทำให้มีปริมาณของไนโตรเจนซึ่งจะช่วยให้การเจริญเติบโตของไม้เทศได้ดี ซึ่งแตกต่างจากการทดลองในครั้งที่ ๑ ซึ่งผู้วิจัยให้ปุ๋ยหมักจากมูลวัวเป็นหลัก ส่วนในครั้งที่ ๒ นั้น เป็นการปลูกต่อเนื่องจากครั้งที่ ๑ ไม่ได้ใส่ปุ๋ยชนิดใดๆ จึงอาจทำให้ผลผลิตของไม้เทศไม่ได้ผลประกอบกับดินบริเวณแปลงปลูกเป็นดินเหนียวและยังต้องการปุ๋ย และการปรับปรุงดินอีกมากเพื่อให้สภาพของดินดีขึ้น ผลผลิตที่ได้ของไม้เทศ จึงมีความแตกต่างกันและยังให้ผลผลิตไม่เต็มที่

๕. สรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ

๑. ดินที่ใช้ในการทดลองอาจยังไม่เหมาะสำหรับปลูกไม้เทศ เพราะเป็นดินค่อนข้างเหนียว และยังต้องการปุ๋ยและการปรับปรุงดินอีกมากเพื่อให้สภาพของดินดีขึ้น

๒. การยกแปลงครั้งนี้เป็นการทำแปลงธรรมดารูปหลังเต่าเป็นไปตามความยาวของแปลง ปรากฏว่าวันเทศที่ได้มีขนาดเล็กเป็นส่วนมากและไม่ค่อยยลหัว

๓. ท่อนพันธุ์ไม้เทศที่ตัดจากต้นไม้เทศมาขยายพันธุ์ต่อ ถ้าเป็นไปได้ควรเลือกตัดจากยอดมาเพียง ๑ ท่อนเท่านั้น ถ้าตัดยอดที่ ๒-๓ จากต้นเดียวกันจะมีผลต่อการให้ผลผลิต และยังมีคำแนะนำเพิ่มเติมว่าเมื่อใช้ยอดไม้เทศเป็นท่อนพันธุ์นั้น ควรจะใช้เพียง ๓ รุ่น ควรจะเปลี่ยนมาขยายพันธุ์จากหัวเพื่อทำรุ่นต่อไป

๔. การปลูกไม้เทศ ไม่ควรปลูกซ้ำที่เดิม เมื่อปลูกไม้เทศไปแล้ว ๑ รุ่น พื้นที่นั้นควรปลูกพืชหมุนเวียน เช่น ถั่วเขียว ปอเทือง เมื่อถึงระยะเวลาที่ออกดอกให้ไถกลบทั้งต้น จะได้ปุ๋ยพืชสดอย่างดี แล้วค่อยปลูกไม้เทศต่อไป

การทดลองปลูกแตงโมโดยไม่ใช้ปุ๋ยตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ

โดย นายเกริก ชีระโคตร

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร

๑. ความเป็นมา

ด้วยประชาชนส่วนใหญ่ยังพึ่งพาปุ๋ยเคมีและสารเคมีในการเพาะปลูก และขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี การบริหารจัดการดินที่ทำการเพาะปลูก ทุกฤดูกาลทำนาหรือการปลูกพืชเกือบทุกชนิด ต้องพึ่งพาปุ๋ยเคมีและสารเคมี และเมื่อเสร็จฤดูกาลเก็บเกี่ยว ส่วนใหญ่จะเผาตอซังข้าว เพราะมีความเชื่อว่าจะช่วยกำจัดศัตรูพืชในตอซังข้าว จากความเข้าใจดังกล่าวของเกษตรกร นำมาซึ่งการใช้ปุ๋ยเคมีและการเผาตอซังข้าวหลังฤดูเก็บเกี่ยว

จากกรณีปัญหาดังกล่าว ทางศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร จึงได้จัดทำโครงการศึกษาทดลองปลูกแตงโมโดยไม่ใช้ปุ๋ยตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ ซึ่งดำเนินการปลูกแตงโมโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ ตั้งแต่ปีพ.ศ. ๒๕๕๕ จนถึงปี พ.ศ.๒๕๖๐ รวมระยะเวลา ๖ ปี โดยใช้กระบวนการเกษตรธรรมชาติการไถกลบตอซังข้าว และต้องการพัฒนาดิน เพื่อให้ดินแสดงศักยภาพออกมาในรูปแบบของผลผลิตที่ดี และยั่งยืน

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาทดลองปลูกแตงโมโดยไม่ใช้ปุ๋ยตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ
๒. เพื่อศึกษาและพัฒนาศักยภาพของดิน
๓. เพื่อนำองค์ความรู้จากการทดลอง ไปเผยแพร่ให้สู่สาธารณะ

๓. วิธีการทดลอง

๑. การเตรียมพื้นที่

การเตรียมแปลงโดยการไถกลบตอซังข้าว ใช้ประมาณ ๑๔ วัน สูบน้ำเข้าแปลงเพื่อช่วยย่อยสลายตอซังข้าว ปล่อยน้ำในแปลงแห้งพอประมาณ ๒๐ วัน แล้วไถพรวนตากแดดไว้ ๗ วัน ไถพรวนอีกครั้ง แล้วทำแปลงยกร่อง

๒. การเพาะกล้า

๒.๑ การคัดเลือกพันธุ์ : นำเมล็ดพันธุ์แตงโมแช่น้ำไว้ ๓ ชั่วโมง แล้วคัดเลือกที่ลอยน้ำออก จากนำเมล็ดพันธุ์ที่จมน้ำมาห่อผ้าไว้ ๒ คืน ดูว่าเมล็ดเริ่มงอก แล้วจึงนำมาเพาะในถาด

๒.๒ การเตรียมวัสดุเพาะ : ถาดเพาะ ตะกร้าร้อน ดินจอมปลวก ดินในแปลงที่จะปลูกแตงโม ขุยมะพร้าว และเมล็ดพันธุ์แตงโม

๒.๓ การดำเนินการเพาะกล้า

- เพาะกล้าใส่ถาดหลุม โดยการผสมดินอัตรา ๑:๑:๑ คือ ดินจอมปลวก ๑ ส่วน ดินในแปลงที่จะปลูกแตงโม ๑ ส่วน ขุยมะพร้าว ๑ ส่วน คลุกเคล้าให้เข้ากัน จากนั้นนำดินที่ผสมแล้วมาร่อนด้วยตะกร้าร้อนดิน แล้วนำดินที่ร่อนแล้วมาใส่ถาดเพาะให้ได้ $\frac{3}{4}$ แล้ว ถาดเพาะขนาด ๖๐ หลุม จำนวน ๑๕ ถาด แล้วนำเมล็ดพันธุ์แตงโมมาวางใส่ลงในถาดเพาะ นำดินที่ร่อนแล้วมากลบใส่ให้เต็ม ใช้ไม้ปาดหน้าถาดให้เรียบเสมอกัน

- อายุต้นกล้าอายุได้ ๑๒ วัน ควรย้ายไปปลูกในแปลงที่เตรียมไว้ (ซึ่งการยกร่องแปลงนั้นให้ทำการพร้อมกับการเพาะกล้า)

๓. การเตรียมแปลง

ยกแปลงเป็นร่องคู่ขนาด ๑ x ๓ เมตร จำนวน ๘ ร่อง ขนาดแปลงกว้าง ๘๐ x ๓๐ ซม. พื้นที่แปลง ๔๒ x ๒๐ = ๘๔๐ ตารางเมตร

๔. การติดตั้งระบบน้ำหยด/คลุมแปลง

- ใช้ระบบน้ำหยดโดยการต่อท่อลงในแปลง
- ใช้พลาสติกคลุมแปลงแล้วเจาะรูด้วยกระป๋องกาแฟ (กระป๋องกาแฟเจาะรูให้รอบๆ กระป๋องใส่ถ่านไฟให้ความร้อน) ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกแตงโม ๘๐ ซม.

๕. การปลูกและดูแลรักษา

- ปลูกแตงโม จำนวน ๘ แถวๆ ละ ๕๒ ต้น ระยะห่างของแถว ๓ เมตร ระยะห่างของต้น ๘๐ ซม.

- ให้น้ำวันละ ๒ ครั้ง เช้าเย็น ครั้งละ ๓๐ นาที

- ถ้าแปลงมีความชื้นอยู่แล้ว ลดการให้น้ำ โดยการให้น้ำวันละ ๑ ครั้งหรือวันเว้นวัน ในช่วงเช้า

๖. การตัดยอด

- แตงโมอายุ ๑๔ วันหลังการปลูกแตงโมให้ตัดยอดแตงโมออกใบที่ ๓ ระยะห่างจากข้อที่ ๓ ห่างประมาณ ๕ ซม. หลังจากตัดยอดได้ประมาณ ๗-๑๐ วัน แตงโมจะแตกยอดเป็น ๓ แขนง ความยาวของเถา ๕๐ - ๗๐ ซม.

๗. การผสมเกสร/การห่อผล

- แตงโมอายุ ๓๒ - ๓๕ วัน ดอกตัวผู้จะบานเร็วกว่าดอกตัวเมีย ๒-๓ วัน

- แตงโมอายุ ๓๕ วัน ดอกตัวเมียจะบาน ให้ผสมเกสรดอกแตงโมที่ข้อ ๑๒ หรือข้อที่ ๑๕ เลือก ลูกที่สมบูรณ์

- ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการผสมเกสรเวลาประมาณ ๐๖.๐๐ น.-๐๘.๐๐ น. เป็นช่วงดอกสมบูรณ์ที่สุด ช่วงฤดูร้อนดอกแตงโมจะบานเร็วกว่าฤดูหนาว ถ้าล่วงเลยเวลาดังกล่าวไปการผสมเกสรจะไม่ติดลูก แตงโมจะสลัดลูกแรกทิ้ง แม้จะผสมเกสร ถ้าอุณหภูมิสูงเกินไป

- ในแต่ละหลุมไม่ควรปล่อยให้ห่อผลเกิน ๒ ลูก (๑ หลุม ๓ แถวๆ ละ ๑ ลูก)

- หลังจากผสมเกสรได้ ๕-๑๐ วัน (อายุ ๔๐-๔๕ วัน) แตงโมจะติดผลและห่อผลแตงโมด้วย

กระดาษ A๔

- เมื่อผลแตงโมได้อายุ ๑๐-๑๔ วัน (อายุ ๔๖-๕๐ วัน) เปลี่ยนกระดาษห่อผลแตงโมใหม่ให้มีขนาดใหญ่

- ควรระวังในการจับผลแตงโมเพราะแตงโมเป็นพืชชอบบางอ่อนแอ อาจทำให้ก้านหักขาดได้ง่าย

๘. การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช

- มีการสำรวจแปลงทุกๆเช้า เพื่อศึกษาการเจริญโตของแตงโม ศึกษาปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืช

๙. การเก็บผลผลิต

- แตงโมอายุได้ ๖๐-๖๕ วัน เก็บผลผลิต จำนวน ๒ ครั้ง

๑๐. โรคและแมลงศัตรูพืชที่พบ

โรคพืช

โรคเหาแตก ไม่ได้แก้ปัญหาโรคที่เกิดขึ้นกับแตงโม ปล่อยให้เป็นไปตามกระบวนการเกษตรธรรมชาติ

แมลงศัตรู

- แมลงเต่าแตง แมลงวันทอง

- เพลี้ยอ่อน และเพลี้ยไฟ พบช่วงแตงโมกำลังแตกแขนงอายุ ๑๐-๒๕ วัน

* ใช้วิธีการในการแก้ปัญหาโรคแมลงที่เกิดขึ้นกับแตงโม โดยใช้กาวดักแมลง ระยะเวลา ๒ สัปดาห์ จากนั้นเก็บออกจากแปลง เนื่องจากมีแมลงตัวห้ำ ตัวเบียนมาติดที่แผ่นกาวดักแมลง

๔. ผลการทดลอง**๑. ผลการศึกษาทดลองปลูกแตงโมโดยไม่ใช้ปุ๋ยตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ พบว่า**

การปลูกแตงโมโดยเกษตรธรรมชาติ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ ใช้พื้นที่ในการปลูก ๘๔๐ ตารางเมตร จำนวน ๔๑๖ ต้น ได้ผลผลิต จำนวน ๗๗๐ กิโลกรัม และในปีต่อๆ มาผลผลิตก็เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จาก ๗๗๐ กิโลกรัม เป็น ๑,๑๓๔ กิโลกรัม ซึ่งเพิ่มขึ้นทุกปี เป็นพื้นที่เดิมและจำนวนแตงโมที่ปลูกมีจำนวนเท่าเดิม มีเนื้อสีแดง เมล็ดน้อย มีรสชาติหวาน แต่ในปีพ.ศ. ๒๕๕๙ มีผลผลิตจำนวนลดเหลือ ๑,๐๙๒ กิโลกรัม ซึ่งคาดว่ามาจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงทำให้มีผลกระทบต่อผลผลิตที่ได้ แต่ในปี พ.ศ.๒๕๖๐ ก็มีผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น ๑,๑๒๕ กิโลกรัม สรุปการปลูกแตงโมโดยการไถกลบตอซังข้าว นั้น ได้ผลผลิตคุ้มค่ากับการลงทุน แต่การเจริญเติบโตค่อนข้างช้า และลูกแตงโมมีขนาดเล็ก น้ำหนักเฉลี่ยต่อผล ๒.๒ - ๒.๗ กิโลกรัม

๒. ผลการศึกษาศักยภาพของดิน พบว่า

สภาพดินที่ปลูกแตงโม เป็นแปลงที่เคยปลูกแตงโมมาแล้ว ๖ ปี และจะทำนาปลูกข้าวทุกปี ในฤดูฝน หลังการเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จจะดำเนินการไถกลบตอซังข้าว เพื่อเตรียมการปลูกแตงโม ความอุดมสมบูรณ์ของดินไม่มีการเปลี่ยนแปลงดูจากการเจริญเติบโตของแตงโม และผลผลิตที่ได้ไม่มีความแตกต่างกัน

๓. ผลการศึกษาโรคแมลงศัตรูพืชของแตงโม พบว่า

เป็นการขึ้นอยู่กับสภาพอากาศและระบบนิเวศต่างๆ ไปของแปลง มีแมลงศัตรูพืชรบกวนน้อยมาก แต่พบว่า มีโรคเหาแตก แต่มีจำนวนลดลงทุกปี

การปลูกกุยช่ายขาวโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

โดย นางสุทิน ลุนาวัน

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร

๑. ความเป็นมา

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร ได้เล็งเห็นความสำคัญของ กุยช่าย ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่ง เป็นที่ต้องการของตลาดในจังหวัดมุกดาหาร ยังไม่มีเกษตรกรที่สามารถปลูกได้ประสบความสำเร็จ อีกทั้งเป็น ทางเลือกหนึ่งให้กับเกษตรกรที่ต้องการพืชทางเลือกใหม่ ที่ใช้ กระบวนการปลูกโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ การปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยหมักจากมูลสัตว์ ปุ๋ยหมักจากใบไม้และการ ใช้ปุ๋ยพืชสด เพื่อเป็นการพัฒนาดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ในการปลูกพืชต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตของต้นกุยช่าย
๒. เพื่อเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกร
๓. เพื่อนำองค์ความรู้จากการปลูกกุยช่ายโดยวิธีเกษตรธรรมชาติที่ได้ไปเผยแพร่องค์ความรู้ ให้กับเกษตรกร และผู้สนใจ

๓. วิธีการศึกษา

๑. การเตรียมต้นพันธุ์ : เหง้ากุยช่าย
ใช้เหง้าหรือต้นพันธุ์ ตัดใบ ตัดรากให้สั้นและตัดลำต้นเหลือความยาวไว้ ประมาณ ๒ - ๓ นิ้ว ใช้กรรไกรตัดกิ่งหรือมีดที่คม เพื่อไม่ให้ลำต้นบอบช้ำ
๒. การเตรียมแปลง :
 ๑. ปรับปรุงดินด้วยการปลูกพอกเทือง โดยการหว่านในแปลง แล้วไถกลบเมื่อพอกเทือง ออกดอกเต็มที่ ประมาณ ๔๕-๕๐ วัน ปล่อยทิ้งไว้ประมาณ ๑ เดือนไถกลบอีกครั้ง
 ๒. ใส่ปุ๋ยหมักมูลสัตว์ ๑๐ กิโลกรัม /๑ แปลง หลังจากปลูกกุยช่ายได้ ๑ เดือน
 ๓. คลุมแปลงด้วยฟางข้าว
 ๔. ในร่องทางเดินระหว่างแปลงใส่ฟางข้าว ใบไม้แห้ง
 ๕. ขนาดแปลงปลูก ๙ x ๑.๒๐ เมตร การทำแปลง ยกสูง ๓๐ เซนติเมตร จากนั้นได้ ทำร่องในแปลงลึก ๔๕ ซม. เพื่อใส่ใบไม้แห้งแล้วกลบทำแปลงให้เรียบร้อยและเป็นการบำรุงดินที่หลากหลายวิธี
 ๖. ระยะห่างระหว่างแปลง ๘๐ เซนติเมตร
๓. การปลูก :
 ๑. ใช้เหง้าหรือต้นพันธุ์ ๑ ต้น/๑ หลุม
 ๒. ระยะห่างต่อต้นต่อแถว ใช้ระยะ ๒๐x๒๐ เซนติเมตร แปลงหนึ่งปลูก ๔ แถว แถวละ ๔๐ ต้น
 ๓. ปลูกกุยช่ายอายุได้ ๔ เดือน ตัดกุยช่ายเขียวครั้งที่ ๑ แล้วปล่อยให้เขียวอีก ประมาณ ๔๕-๖๐ วัน จึงตัดเขียวครั้งที่ ๒ การตัดกุยช่ายให้ตัดลำต้นให้ชิดโคน โดยใช้มีดหรือเคียวที่คมและ ให้ตัดขาดครั้งเดียวพร้อมกัน เพื่อป้องกันการบอบช้ำของต้นกุยช่ายและป้องกันการติดโรคพืชที่สามารถเกิดขึ้นได้

พรวนดินรอบโคลน ใส่ปุ๋ยหมักมูลสัตว์ในแปลง จำนวน ๑๐ กิโลกรัม/๑ แปลง หลังจากนั้นได้เลิกใส่ปุ๋ยหมักมูลสัตว์ มาใช้ปุ๋ยหมักจากใบไม้

๔. การผลิตกุยช่ายขาว

๑. เมื่อตัดกุยช่ายเขียวครั้งที่ ๒ แล้ว ให้นำภาชนะทึบแสงมาครอบต้นกุยช่ายไว้ทันที เพื่อไม่ให้ต้นกุยช่ายโดนแสงแดด และไม่ให้อากาศเข้าสู่ต้นกุยช่ายในช่วยที่ครอบทำกุยช่ายขาว โดยใช้กระดาษพลาสติกดำหรือ กระดาษดินเผา

๒. คลุมแปลงกุยช่ายขาวด้วยแสลนเพื่อพรางแสง สูงจากพื้นประมาณ ๕๐ เซนติเมตร - ๑ เมตร

๓. ครอบกระดาษพลาสติกดำ ครอบไว้ประมาณ ๑๐- ๑๒ วัน สามารถตัดกุยช่ายขาวได้ กุยช่ายจะมีความยาวประมาณ ๒๕-๓๐ เซนติเมตร

๔. เมื่อตัดขาวแล้วปล่อยให้ต้นกุยช่ายเจริญเติบโตเป็นกุยช่ายเขียวประมาณ ๔๕-๖๐ วัน จึงตัดเพื่อครอบขาวอีก ทำสลับกันไปจนกว่าต้นกุยช่ายหยุดการเจริญเติบโต (ประมาณ ๓- ๔ ปี)

๕. รื้อแสลน (ผ้ากรองแสง) ออกจากแปลง เมื่อตัดกุยช่ายขาวเรียบร้อยแล้ว เพื่อปล่อยให้ต้นกุยช่ายเขียวเจริญเติบโตได้รับแสงแดด

๕. การดูแลรักษา

๑. รดน้ำเช้า-เย็น รดน้ำด้วยสายยาง ควรรดน้ำให้ชุ่มอยู่เสมอ ระยะเวลาความพอดีด้วยสายตา โดยใช้ น้ำจากแหล่งน้ำจากธรรมชาติ (แม่น้ำโขง)

๒. กำจัดวัชพืชด้วยการถอนด้วยมือ ๒ สัปดาห์ /๑ ครั้ง

๓. คลุมแปลงและตามร่องทางเดินด้วยฟางข้าวและใบไม้แห้ง

๔. พรวนดินในแปลงทุก ๒ เดือน หรือหลังจากตัดกุยช่ายเขียวเพื่อทำเป็นต้นกุยช่ายขาว

๕. ควรสับหน้าดินบริเวณร่องทางเดินและรอบๆ ด้านข้างแปลงเพื่อให้อากาศถ่ายเทในแปลง ๒ สัปดาห์ / ๑ ครั้ง

๖. การรดน้ำกุยช่ายขาว ให้รดน้ำเหมือนกับการรดน้ำกุยช่ายเขียว โดยรดน้ำผ่านกระดาษครอบ วันละ ๒ ครั้ง เช้า - บ่าย

(การพรวนดินกุยช่ายเพื่อทำกุยช่ายขาวไม่ควรพรวนบ่อยเพราะจะทำให้ต้นกุยช่ายแตกกอเร็ว ส่งผลทำให้ลำต้นกุยช่ายเล็ก ตลาดไม่ต้องการ)

๔. ผลการศึกษา

จากการศึกษาการปลูกกุยช่ายโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ พบว่า

๑. ต้นกุยช่ายเจริญเติบโตแตกกอดี ลำต้นและใบอวบแข็งแรง มีสีเขียวเข้ม ประมาณ จำนวน ๖๐ - ๙๐ ต้น/๑ กอ

๒. ผลผลิตกุยช่ายขาวได้น้ำหนัก ๕- ๗ กอ /กิโลกรัม โดยเฉลี่ย ๖ กอ / กิโลกรัม น้ำหนักทั้งแปลง ประมาณ ๒๕ - ๓๐ กิโลกรัม/แปลง

๓. เก็บผลผลิตได้ระยะเวลา ๔ ปี/การปลูก ๑ ครั้ง

๔. ไม่พบต้นกุยช่ายมีโรคพืชและโรคแมลงรบกวน ในการปลูกพื้นที่เดิม

๕. สามารถขยายพันธุ์ได้ดีจากต้นพันธุ์เดิม

การปลูกฝรั่งกิมจูโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

โดย นางสาวกรรณิกา สืบดี
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสุรินทร์

๑. ความเป็นมา

ฝรั่ง” ถือเป็นไม้ผลที่มีถิ่นกำเนิดในอเมริกาเขตร้อน เป็นผลไม้ที่ค่อนข้างจะคุ้นเคยกับชีวิตประจำวันของคนไทยและเป็นไม้ผลที่มีขายตลอดทั้งปี มีรสชาติดี ราคาไม่แพง มีคุณค่าทางอาหารสูง โดยเฉพาะวิตามินซีและวิตามินเอ

ฝรั่ง จัดเป็นไม้ผลขนาดกลาง มีกิ่งเหนียว มีลักษณะลำต้นเป็นไม้ทรงพุ่ม สูง ๓-๕ เมตร สามารถเจริญเติบโตได้ดีในทุกสภาพดิน และทนต่อความแล้ง และน้ำขังได้เล็กน้อย แต่ถ้าปลูกในดินร่วนซุย มีอินทรีย์วัตถุมากและมีการระบายน้ำได้ดี ก็จะทำให้ผลผลิตดี สามารถให้ผลผลิตได้ประมาณ ๘-๑๐ เดือน หลังปลูก ผลสามารถเก็บได้ในช่วง ๔-๕ เดือน หลังติดดอก ซึ่งผลที่ได้จะติดผล โดยทั่วไปจะให้ผลได้ในช่วงปลายฤดูแล้งถึงต้นฤดูฝน คือ ช่วงเดือนมีนาคม-มิถุนายน ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ และสายพันธุ์ที่ปลูก

๒. วิธีการทดลอง

การปลูกฝรั่งโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ มีวิธีการคือ งดใช้สารเคมีทุกชนิดในกระบวนการปลูก โดยใช้หลักการปรับปรุงดินโดยการปลูกพืชตระกูลถั่วรอบๆโคนต้นฝรั่งเพื่อป้องกันวัชพืชและรักษาความชุ่มชื้นให้กับดิน หากดินยังไม่มีอินทรีย์วัตถุแนะนำให้ใช้ปุ๋ยหมักร่วมด้วย การปลูกดอกไม้สีสดใสเพื่อล่อแมลงและสร้างสมดุลให้กับธรรมชาติเพิ่มการผสมเกสรของดอกไม้ให้ติดผลมากขึ้น หมั่นตรวจดูแลแปลงเป็นประจำและรักษาแปลงให้สะอาดอยู่เสมอโดยการตัดหญ้าและหญ้าที่ตัดก็จะย่อยสลายไปเป็นอินทรีย์วัตถุให้กับดิน

๓. ผลการทดลอง

จากการคลุมดินถั่วเขียวมีประโยชน์หลายประการ คือ ช่วยป้องกันการชะล้างของหน้าดิน และรักษาความชุ่มชื้นของดินเป็นการอนุรักษ์ดินและน้ำ ช่วยทำให้หน้าดินอ่อนนุ่ม ร่วนซุย สะดวกต่อการขนไชของ รากพืช ช่วยรักษาอุณหภูมิของดินมิให้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ช่วยป้องกันวัชพืช ช่วยกระตุ้นให้จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์เพิ่มขึ้นทั้งชนิดและปริมาณ นอกจากนี้วัสดุคลุมดินจะค่อยๆ ย่อยสลายและปลดปล่อยธาตุอาหารให้แก่ดิน เช่น การใช้เศษพืชคลุมดิน ซึ่งประโยชน์ต่างๆของการคลุมดิน จะช่วยส่งเสริมให้พืชเจริญเติบโตดีและให้ผลผลิตดี อีกทั้งยังช่วยทำให้ดินความอ่อนนุ่มและร่วนซุยตลอดฤดูปลูก

๔. สรุปผล

จากสภาพพื้นที่แปลงปลูกฝรั่งกิมจูของศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสุรินทร์ได้มีการพัฒนาดินโดยวิธีเกษตรธรรมชาติมาเป็นระยะเวลา ๖ ปี จัดได้ว่าดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สามารถปลูกฝรั่งได้โดยไม่ต้องมีการใช้ปุ๋ยหมักอีกต่อไปและใช้หลักเกษตรธรรมชาติเท่านั้นในกระบวนการปลูกซึ่งทำให้ได้ผลผลิตที่ไร้สารเคมี ลดต้นทุนในการใช้ปุ๋ยและใช้สารเคมีทุกชนิด ปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค

การทดลองปลูกหอมแดงโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

โดย นางสาววาสนา มะโนคำ
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนอุดรดิตถ์

๑. ความเป็นมา

หอมแดงเป็นพืชผักเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งและสามารถทำรายได้ให้เกษตรกรได้เป็นจำนวนมากแหล่งปลูกที่สำคัญในภาคเหนือได้แก่จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน พะเยา อุดรดิตถ์ โดยเฉพาะในอำเภอลับแล จังหวัดอุดรดิตถ์มีการปลูกหอมแดงที่มีการใช้สารเคมีปุ๋ยและสารเคมีในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชเป็นจำนวนมากเพราะมีความสะดวก รวดเร็ว ทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของตัวเกษตรกรและผู้บริโภค รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนอุดรดิตถ์ จึงได้ทดลองปลูกหอมแดงโดยวิธีเกษตรธรรมชาติเพื่อศึกษาทดลองการเจริญเติบโตของหอมแดงรวมทั้งผลผลิตโดยรวมที่ได้รับและเผยแพร่องค์ความรู้ให้กับเกษตรกรที่สนใจปลูกหอมแดงโดยวิธีเกษตรธรรมชาติเพื่อให้เกษตรกรได้ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมี ลดต้นทุนการเพาะปลูก รู้จักนำทรัพยากรที่อยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ได้บริโภคพืชผักที่ปลอดภัย ทั้งผู้ปลูกและผู้บริโภคมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี



๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตของหอมแดงและผลผลิตหอมแดงที่ปลูกโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ
๒. เพื่อรวบรวมองค์ความรู้และเผยแพร่องค์ความรู้สู่เกษตรกรเครือข่าย

๓. วิธีการทดลอง

๑. การเตรียมแปลงปลูก

- ตัดหญ้า
- ตีหน้าดินลึกประมาณ ๓ - ๕ เซนติเมตร
- ขันแปลงความกว้าง ๑ เมตร ความยาว ๑๕ ความสูง ๒๐ เซนติเมตร
- ปรับแต่งแปลงพร้อมปลูกหอมแดง

๒. การเตรียมพันธุ์หอมแดง

- ใช้พันธุ์หอมแดงที่ปลูกด้วยวิธีเกษตรอินทรีย์



๓. การปลูก

- ปลูกระยะห่าง ๒๐ เซนติเมตร
- หลังปลูกคลุมด้วยฟางข้าว



๔. การให้น้ำ/ การดูแลรักษา

- รดน้ำวันละ ๑ ครั้ง
- ตรวจสอบแปลงเข้าเย็นเพื่อสำรวจดูโรคและแมลงศัตรูพืชที่เข้ามาในแปลงผัก



๕. การป้องกันและกำจัดวัชพืช

- ป้องกันกำจัดวัชพืชโดยการถอนใช้วัสดุคลุมแปลงโดยใช้ฟางข้าว

๖. การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการเก็บรักษา

- เก็บเกี่ยวหอมแดงเมื่ออายุ ๖๕ วันหลังปลูกลงไปแขวนไว้ในร่มในที่อากาศถ่ายเทได้ดี ประมาณ ๓๐ วันจนแห้งจากนั้นนำไปมัดเป็นคู่แขวนไว้สำหรับรับประทานหรือเก็บไว้ทำพันธุ์



๔. ผลการทดลอง

จากการทดลองปลูกหอมแดงโดยวิธีเกษตรธรรมชาติในฤดูกาลนี้พบว่าหอมแดงมีการเจริญเติบโตได้ดี แข็งแรง ไม่มีโรคและแมลงรบกวน ผลผลิตที่ได้หอมแดงมีขนาดหัวที่พอเหมาะหัวแก่่ง แน่น สีแดงธรรมชาติได้ผลผลิตหอมแดงสดจำนวน ๑๓๐ กิโลกรัมนำไปแขวนไว้ในที่ที่อากาศถ่ายเทได้ดีจนแห้งเป็นเวลา ๓๕ วันแล้วนำมามัดเป็นคู่ได้หอมแดงแห้งจำนวน ๘๕ .๕ กิโลกรัม



๕. แนวทางการพัฒนาการปลูกครั้งต่อไป

ทดลองปลูกหอมแดงทั้งปีเพื่อศึกษาการเจริญเติบโตและผลผลิตโดยรวมและนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเกษตรกรเครือข่าย

การศึกษาการเจริญเติบโตของกะหล่ำปลีด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติ โดยใช้ปุ๋ยหมักที่แตกต่างกัน

โดย นางอนงค์วรรณ ชันทะลี
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนเชียงราย

๑. ความเป็นมา

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนเชียงราย สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ มีบทบาทภารกิจในการส่งเสริมอาชีพให้แก่ประชาชนตามแนวชายแดนในพื้นที่ สี่จังหวัดภาคเหนือได้แก่ จังหวัดพะเยา เชียงราย เชียงใหม่ และแม่ฮ่องสอน อีกทั้งยังเป็นสถานศึกษาที่มุ่งส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรในสังกัดมีการศึกษาทดลองวิจัย และพัฒนาอาชีพที่สอดคล้องกับอาชีพในชุมชนเพื่อนำผลจากการทดลอง วิจัย ไปเผยแพร่ให้แก่ประชาชนที่เข้ามาศึกษาดูงานศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนเชียงราย และในพื้นที่รับผิดชอบ ซึ่งสถานศึกษาได้ส่งเสริมให้บุคลากรในสังกัดศึกษาหาความรู้ในด้านเกษตรธรรมชาติ และทดลองปลูกพืชตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ ในฐานะการเรียนรู้ภายในศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนเชียงรายที่ตนเองรับผิดชอบ

จึงมีความสนใจในเรื่องของการศึกษาปัญหาของเกษตรกรในเขตภาคเหนือที่นิยมปลูกกะหล่ำปลีและใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีในปริมาณที่สูงอีกทั้งยังนิยมปลูกบนภูเขา ซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมากและสารเคมียังไหลลงพื้นที่ลุ่มสะสมตามแหล่งน้ำต่างๆ ส่งผลให้สุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภค และกระทบต่อระบบนิเวศเป็นวงกว้าง และได้ทำการทดลองการศึกษาการเจริญเติบโตของกะหล่ำปลีด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติโดยใช้ปุ๋ยหมักที่แตกต่างกัน เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาศึกษาดูงานได้ศึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งมีพฤติกรรมของตนเองในการลดละเลิกสารเคมี ตลอดจนนำไปปรับใช้ในครอบครัวและชุมชนของตนได้

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของปุ๋ยหมักที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของกะหล่ำปลี

๓. วิธีการทดลอง

๑. ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เรื่องการปลูกกะหล่ำปลี และการเตรียมดินโดยใช้ปุ๋ยหมักชนิดต่างๆ จากเอกสารทางวิชาการและจากอินเทอร์เน็ต

๒. เตรียมแปลงปลูกผักขนาด ๑ x ๒.๕ เมตร จำนวน ๑๖ แปลง แบ่งเป็น ๔ กลุ่ม (T๑-T๔) กลุ่มละ ๔ แปลง เตรียมดินแตกต่างกัน คือ T๑ ใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้ง T๒ ไม้ใส่ปุ๋ย T๓ ใส่ปุ๋ยหมักจากมูลวัว และ T๔ ใส่ปุ๋ยหมักจากมูลไก่ แปลง T๑ T๓ และ T๔ ใส่ปุ๋ยหมักในอัตราส่วน ๔ กิโลกรัมต่อหนึ่งแปลงและใส่ก่อนปลูกกะหล่ำปลีหนึ่งครั้ง โดยใส่ปุ๋ยหมักคลุกเคล้ากับดินให้เสมอกันตลอดทั้งแปลง จากนั้นรดน้ำและเตรียมปลูกกะหล่ำปลีต่อไป



๓. นำต้นกล้ากะหล่ำปลีที่เพาะในถาดหลุม อายุต้นกล้า ๒๐ วัน ลงปลูกในแปลงทดลอง ๑๐ ต้น ต่อแปลง ระยะห่างระหว่างต้น ๔๐ เซนติเมตร ปลูกต้นกล้าลงในหลุมแล้วใช้ดินกลบรากให้แน่น ใช้ฟางข้าวคลุม แปลงเพื่อคลุมดินให้มีความชุ่มชื้น



๔. การให้น้ำโดยใช้ระบบสปริงเกอร์ วันละ ๑ ครั้ง ในตอนเช้าของทุกวัน ส่วนการดูแลรักษา กำจัดวัชพืช โดยใช้วิธีการถอนหญ้า จำนวน ๒ ครั้ง ตลอดระยะเวลาการปลูก



๕. การเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของผลผลิตกะหล่ำปลีในแปลงทดลอง ดำเนินการดังนี้

๑. ชั่งน้ำหนักของผลผลิตเป็นรายต้นของทุกต้น บันทึกข้อมูลเป็นกิโลกรัม แล้วหาค่าเฉลี่ย น้ำหนักทั้ง ๔ แปลง

๒. วัดความยาวของรากกะหล่ำปลีเป็นรายต้นทุกต้น บันทึกข้อมูลเป็นนิ้ว แล้วหาค่าเฉลี่ย ความยาวทั้ง ๔ แปลง



๔. ผลการทดลอง

ผลการทดลองปลูกกะหล่ำปลี ที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยหมักใบไม้แห้ง ใส่ปุ๋ยหมักมูลวัว และ ใส่ปุ๋ยมูลไก่ พบว่า กะหล่ำปลีที่ปลูกในดินที่เตรียมด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้ง มีการเจริญเติบโตดีที่สุด เมื่อพิจารณาจากน้ำหนักผลผลิตและความยาวของราก ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. น้ำหนักเฉลี่ยของผลผลิตกะหล่ำปลี จำนวน ๔ แปลง พบว่า กะหล่ำปลีที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้ง มีน้ำหนักผลผลิตโดยเฉลี่ยมากที่สุด คือ ๑.๑๑ กิโลกรัม รองลงมา คือ ผลผลิตกะหล่ำปลีที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากมูลไก่ มีน้ำหนักผลผลิตโดยเฉลี่ย ๐.๘๘ กิโลกรัม ผลผลิตกะหล่ำปลีที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากมูลวัว มีน้ำหนักผลผลิตโดยเฉลี่ย ๐.๘๐ กิโลกรัม และผลผลิตกะหล่ำปลีที่ไม่ใส่ปุ๋ย มีน้ำหนักผลผลิตโดยเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ๐.๖๓ กิโลกรัม

๒. ความยาวเฉลี่ยของรากกะหล่ำปลี จำนวน ๔ แปลง พบว่า รากของกะหล่ำปลีที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้ง มีความยาวของรากโดยเฉลี่ยยาวที่สุด คือ ๖.๕๖ นิ้ว รองลงมา คือ รากของกะหล่ำปลี ที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากมูลไก่ มีความยาวของรากโดยเฉลี่ย ๕.๔๙ นิ้ว รากของกะหล่ำปลีที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากมูลวัว มีความยาวของรากโดยเฉลี่ย ๕.๐๔ นิ้ว และรากของกะหล่ำปลีที่ไม่ใส่ปุ๋ยสั้นที่สุด มีความยาวของรากโดยเฉลี่ยสั้นที่สุด คือ ๕.๐๐ นิ้ว

๕. สรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ

จากผลการทดลองสรุปได้ว่า แปลงกะหล่ำปลีที่ปลูกในดินที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้ง มีการเจริญเติบโตดีที่สุด คือน้ำหนักเฉลี่ยมากที่สุด และความยาวของรากยาวที่สุด อาจเป็นเพราะการใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้ทำให้ดินร่วนซุยมากขึ้น ส่งผลให้รากของกะหล่ำปลียาว และมีการเจริญเติบโตได้ดี ทำให้ผลผลิตมีน้ำหนักดีกว่าแปลงที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักชนิดอื่น

การทดลองปลูกเมล่อนโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

โดย นางไกล่รุ่ง ทองดี
ศูนย์ฝึกวิชาชีพจังหวัดกาญจนบุรี “สามสงฆ์ทรงพระคุณ”

๑. ความเป็นมา

เมล่อนเป็นพืชที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีสารต้านอนุมูลอิสระที่สำคัญ ประกอบด้วยวิตามินซี วิตามินเอ เบต้าแคโรทีน มีแคลเซียม ฟอสฟอรัส มีแมกนีเซียม จึงเป็นผลไม้ที่นิยมบริโภคสูง ประกอบกับเมล่อนเป็นพืชอายุสั้นเก็บผลผลิตได้เร็ว ทำให้เกษตรกรสนใจปลูกกันมาก แต่เมล่อนก็เป็นพืชที่มีโรคและแมลงรบกวนมากเช่นกัน เกษตรกรหลายรายใช้วิธีการปลูกในโรงเรือนซึ่งมีต้นทุนในการสร้างโรงเรือนที่สูง การปลูกนอกโรงเรือนเป็นวิธีการที่ประหยัดค่าใช้จ่ายในการสร้างโรงเรือน ในขณะเดียวกันก็มีอัตราเสี่ยงเรื่องโรคแมลงรบกวน เมล่อนที่ปลูกนอกโรงเรือนจึงใช้สารเคมีทั้งยาฆ่าแมลงและสารป้องกันโรค ตลอดจนปุ๋ยเคมีในปริมาณมาก ซึ่งเป็นที่ทราบถึงพิษภัยของสารเคมีทางเกษตรกันดีแล้วอย่างกว้างขวาง ศูนย์ฝึกวิชาชีพจังหวัดกาญจนบุรี “สามสงฆ์ทรงพระคุณ” มีบทบาทภารกิจในการสาธิต ทดลอง วิจัยโดยยึดหลักเกษตรธรรมชาติ จึงได้ทำการศึกษาทดลองปลูกเมล่อนโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตและปริมาณผลผลิตของเมล่อนที่ปลูกโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

๓. วิธีการทดลอง

การดำเนินการทดลองครั้งนี้ได้ ดำเนินการ ๓ ระยะ ดังนี้

ระยะแรก

๑. ศึกษาวิธีการปลูกเมล่อนจากเอกสาร อินเทอร์เน็ต และสอบถามเกษตรกร
๒. เพาะเมล่อนพันธุ์หิมาลิย์ จำนวน ๔๐๐ เมล็ด ใช้วัสดุเพาะประกอบด้วยดิน ๒ ส่วน ขุยมะพร้าว ๑ ส่วน ปุ๋ยหมักจากเศษพืช ๑ ส่วน ผสมให้เข้ากันบรรจุลงถาดเพาะ บ่มเมล็ดเมล่อนด้วยการแช่น้ำอุ่น ๑ คืน นำเมล็ดเพาะในถาดหลุม หลุมละ ๑ เมล็ด
๓. เตรียมแปลงขนาด กว้าง ๑.๒๐ เซนติเมตร ความยาว ๑๗ เมตร ด้วยการยกแปลง สับย่อยดินเก็บเศษวัชพืชออก คลุมพลาสติก จำนวน ๔ แปลง



๔. การดูแลต้นกล้าใช้สมุนไพรมีดินพ่น

๕. การปลูก ต้นกล้าเมล่อนพันธุ์หิมาลัย อายุ ๑๓ ปลูกลงแปลงด้วยการเจาะพลาสติก ระยะห่างระหว่างแถว ๕๐ เซนติเมตร ระหว่างต้น ๕๐ เซนติเมตร ปลูก ๒ แถว ต่อแปลง แปลงละ ๖๖ ต้น จำนวน ๒ แปลง เนื่องจากต้นกล้าได้รับความเสียหายจากโรคเน่าคอดิน หนอนกักดินยอกดินไปในเวลา กลางคืน เต่าแดง เหลือต้นที่ปลูกลงแปลงได้เพียง ๒ แปลง

ระยะที่ ๒ หลังจากต้นกล้าที่เพาะไว้ได้รับความเสียหายจากโรค แมลง เหลือปลูกลงแปลงได้เพียง ๒ แปลง จึงดำเนินการ ดังนี้

๖. ทำการปลูกอีก ๒ แปลง โดยใช้พันธุ์ Cat ๖๙๗ ด้วยการแช่น้ำอุ่น ๑ คืน นำเมล็ดมาห่อผ้า ใส่ถุงพลาสติกผูกปากถุง ทิ้งไว้ ๑ แล้วนำเมล็ดหยอดลงดิน ระยะระหว่างแถว ๕๐ เซนติเมตร ระหว่างต้น ๕๐ เซนติเมตร หยอด ๒ แถวต่อแปลง เมื่อเมล่อนเจริญเติบโต ถูกด้วงเต่าแดงทำลายจึงป้องกันด้วยการฉีดพ่น

สมุนไพรมีดินพ่น ใช้วิธีการตัดขวดพลาสติกและแก้วน้ำพลาสติกนำเจาะรูนำมาครอบต้นเมล่อน และใช้ช่องขนมที่ด้านในเคลื่อนนำมาแขวนเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสง สภาพของเมล่อนแคระแกรน มีโรครากเน่า เต่าแดงทำลาย

ระยะที่ ๓ เนื่องจากเมล่อนแปลงที่ ๓ และแปลงที่ ๔ แคระแกรน ถูกโรค แมลงเข้าทำลาย จึงดำเนินการ

๗. เพาะกล้าเมล่อน เป็นครั้งที่ ๒ ใช้พันธุ์เลดี้กรีน และพันธุ์ Cat ๖๙๗ โดยเพาะในกระบะ พลาสติก เมื่อมีใบจริง ๑ - ๒ ใบ จึงย้ายลงปลูกในถุงพลาสติก

๘. ขุดแปลงที่ ๓ และแปลง ที่ ๔ อีกครั้ง ด้วยการขุดดินด้านล่างขึ้นมาด้านบน

๙. ต้นกล้า อายุ ๒๕ วัน ทำการปลูกลงแปลงด้วยวิธีการขุดเป็นหลุมขนาดใหญ่ ใส่ดินร่วนผสม ปุ๋ยหมัก สัดส่วน ๑ ต่อ ๑ ลงในหลุม แปลงที่ ๓ ปลูกพันธุ์เลดี้กรีน ๔๔ ต้น และแปลงที่ ๔ ปลูกพันธุ์เลดี้กรีน ๒๔ ต้น พันธุ์ Cat ๖๙๗ ๒๐ ต้น

๑๐. วิธีการปฏิบัติดูแลประกอบด้วย รดน้ำด้วยสายยาง กำจัดวัชพืชด้วยการใช้มือถอน ใช้จอบถาก ปักไม้ค้ำ ผูกต้นเมล่อนกับไม้ค้ำ ซึ่งเชือก แต่งแขนง ผสมเกสร

๑๑. การเก็บข้อมูลด้วยการจดบันทึก ภาพถ่าย วัดความยาวราก วัดขนาดความยาวและความกว้าง ของผลเป็นเซนติเมตร



ภาพการศึกษาการรากเมล่อน



ภาพการวัดความยาวรากเมล่อน



ภาพดินด้านล่างและรากเมล่อนที่ไม่สามารถเจริญเติบโตผ่านดินที่แน่นแข็งได้



ภาพผลเมล่อนพันธุ์เลดี้กรีน

๔. ผลการทดลอง

ผลการทดลองปลูกเมล่อนโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ พบว่าเมล่อนที่ปลูกมีสภาพแคระแกรน ถูกทำลายได้รับความเสียหายจากหนอนกัดกินใบในระยะเป็นต้นกล้า และด้วงเต่าแตงจะทำลายทุกระยะ การเจริญเติบโต จะมีมากช่วงที่เป็นใบอ่อนเมล่อนตายด้วยโรคเน่าคอดินในระยะเป็นต้นกล้าและตายด้วยโรค รากเน่าในทุกช่วงการเจริญเติบโต

- แปลงที่ได้รับความเสียหายทั้งแปลง จำนวน ๑ แปลง
- แปลงที่เจริญเติบโต เก็บข้อมูลได้ จำนวน ๑ ต้น จำนวน ๑ แปลง
- แปลงที่เจริญเติบโต เก็บข้อมูลได้ ให้ผลผลิต จำนวน ๒ แปลง จำนวน ๒ ผล สรุปผลดังนี้

๑. ความยาวต้น เฉลี่ย ๓๘.๓๓ เซนติเมตร
๒. ความยาวของผล เฉลี่ย ๕.๕ เซนติเมตร
๓. ความกว้างของผล เฉลี่ย ๕.๕ เซนติเมตร
๔. ความยาวของราก ๔๐ เซนติเมตร

ตารางข้อมูล การศึกษาทดลองปลูกเมล่อนโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

สิ่งที่ศึกษา	แปลงที่ ๑	แปลงที่ ๒	แปลงที่ ๓	แปลงที่ ๔
ความยาวของต้น	๔๙ เซนติเมตร	-	๓๘ เซนติเมตร	๓๘ เซนติเมตร
ความยาวของผล	๘ เซนติเมตร	-	-	๖ เซนติเมตร
ความกว้างของผล	๗ เซนติเมตร	-	-	๔ เซนติเมตร
ความยาวของราก	๔๐ เซนติเมตร	-	-	-

๕. สรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ

จากการศึกษาทดลองปลูกเมล่อนโดยวิธีเกษตรธรรมชาติสรุปได้ว่าการปลูกเมล่อนโดยวิธีเกษตรธรรมชาติก่อนทำการปลูกควรศึกษาสภาพดินให้ดีก่อน โดยเฉพาะดินที่อยู่ด้านล่างที่มีการอัดตัวแน่นจนแข็งและหาวิธีที่เหมาะสมในการพัฒนาดิน

คณะผู้จัดทำ**ที่ปรึกษา**

๑. นายสังข์ กาญจนเพิ่มพูน ผู้อำนวยการ ศฝก.
๒. นางไพจิตร คงแก้ว รองผู้อำนวยการ ศฝก.
๓. นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ ครูเชี่ยวชาญ

ผู้ทำวิจัย

๑. นางสาวสุภาพร สาครเย็น ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสระแก้ว
๒. นายกรินทร์ เฉลิมวิสุตม์กุล ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสระแก้ว
๓. นายเกริก ธีระโคตร ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร
๔. นางสุทิน ลุนาวัน ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร
๕. นางสาวกรรณิกา สืบดี ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนอุสุรินทร์
๖. นางสาววาสนา มะโนคำ ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนอุดรดิตถ์
๗. นางอนงค์วรรณ ชันทะลี ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนเชียงราย
๘. นางไกล่รุ่ง ทองดี ศูนย์ฝึกวิชาชีพจังหวัดกาญจนบุรี “สามสงฆ์ทรงพระคุณ”

ผู้รวบรวมและเรียบเรียงเอกสาร

๑. นางสาวจรรยา สิงห์ทอง ครูชำนาญการพิเศษ
๒. นางสาวทิพย์วิมล หมั่นเตี้ย นักวิชาการเกษตร
๓. นางสาวฐิติรัตน์ อุบล นักวิชาการเกษตร

ผู้จัดทำเล่มเอกสาร

นายพรพิทักษ์ คุณความดี

ข้อมูลผลงานวิจัยเกษตรธรรมชาติของสถานศึกษา
สำหรับจัดทำโฟมบอร์ด ในการจัดนิทรรศการผลงานวิจัย

การปลูกผักสลัดด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติตลอดปี

นางสาวสุภาพร สาครเย็น
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสระแก้ว

ความเป็นมา

การปลูกผักสลัดเกษตรธรรมชาติ ปลูกโดยอาศัย ศักยภาพของดินในพื้นที่ ศพช.สระแก้ว โดยไม่ใช้ปุ๋ยหมักและพืชปรับปรุงดิน ปัจจุบันนี้การปลูกผักสลัดทำได้ง่าย ลดขั้นตอนที่ยุ่งยาก ผักสลัดสามารถเจริญเติบโตได้งดงามและรสชาติดี รู้สึกถึงความยอดเยี่ยมที่น่าอัศจรรย์ ผักสลัดมีคุณค่าทางอาหารสูงรับประทานได้หลากหลายทำให้ผู้บริโภคมีสุขภาพที่ดี และยังก่อให้เกิดรายได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ การปลูกผักสลัดเพื่อเรียนรู้และส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ปลูกผักสลัดเกษตรธรรมชาติตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

วิธีการการปลูกผักสลัด

สภาพพื้นที่มีลักษณะของดินเป็นดินเหนียวปนลูกรัง หน้าดินตื้น ศักยภาพของดินต่ำ ชั้นใต้ดินเป็นลูกรัง การระบายน้ำดี



วิธีการเพาะเมล็ดผักสลัด



สรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ การเพาะปลูกตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ การที่ไม่ทำให้ดินแข็ง ทำให้ดินมีอุณหภูมิที่เหมาะสม ไม่ทำให้ดินแห้ง การให้น้ำที่พอดีเหมาะสมกับพืช การปลูกพืชโดยอาศัยศักยภาพของดิน จะสังเกตเห็นว่า รากของผักสลัดมีจำนวนและความยาวรากจำนวนมาก คิดว่าเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้การปลูกผักสลัดเกษตรธรรมชาติเจริญเติบโตได้งดงามและรสชาติดี

การเตรียมแปลงปลูกผักสลัด



การจัดการวัชพืชและการพรวนดิน



การเก็บเมล็ดพันธุ์ผักสลัด



เทคนิคการเพาะปลูกที่สำคัญ

การเตรียมแปลงปลูกในฤดูฝน



- เตรียมแปลงปลูกได้ในฤดูฝน
- วัชพืชจะขึ้นน้อยลง
- จะช่วยให้ดินอ่อนนุ่มและมีความชุ่มชื้น

การปลูกปอเทืองร่วมกับผักสลัดคอส ทำให้ลดการเหยี่ยวและสามารถเจริญเติบโตได้ดี ในช่วงฤดูร้อน



สายพันธุ์ผักสลัดตามฤดูกาล

ทุกฤดูกาล	ฤดูร้อน	ฤดูฝน	ฤดูหนาว
เรดโครอล	คอส	คอส	บัตเตอร์เฮด
แท็งโก	คอสแดง	คอสแดง	ฟินเล่ท์
กรีนไอซ์	มินิคอส	มินิคอส	ผักกาดแก้ว
เรดไอซ์			
คอส			

สรุปผล การปลูกพืชผักแบบเกษตรธรรมชาติ เป็นการให้ความสำคัญเรียนรู้ และ สังเกตธรรมชาติ โดยคำนึงถึงการปลูกพืชที่เหมาะสมกับดิน และฤดูกาล เป็นวิธีการเกษตรที่ยั่งยืนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

การปลูกมันเทศโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

โดย นายกรินทร์ เจริญวิเศษกุล



มันเทศเป็นพืชที่ใช้น้ำน้อย พืชเนื้อใต้ดินสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี วิธีปลูกที่ง่ายได้ดินดีในทราย โดยสามารถปลูกผสมผสานกับพืชชนิดอื่นได้ และใช้ปริมาณปุ๋ยคอกต่อพื้นที่น้อย นอกจากนี้มันเทศยังที่อุดมค่าทางโภชนาการสูงและเป็นพืชที่ต้องการแสงแดดอย่างเต็มที่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตของมันเทศ
2. เพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของมันเทศที่การเพาะปลูกแบบเกษตรธรรมชาติ
3. เพื่อเปรียบเทียบผลผลิตของมันเทศที่การเพาะปลูกแบบเกษตรธรรมชาติ



การปลูก

วิธีเตรียมพื้นที่ปลูกมันเทศ

เมื่อขุดหลุมเตรียมพื้นที่ปลูกที่มีขนาดยาวราว 30 เซนติเมตร และลึกถึง 1 ฟุต แล้วใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยอินทรีย์ 1 กิโลกรัม ใส่ปุ๋ยคอกประมาณ 2-3 กิโลกรัม ใช้ปากปลูก

การปลูก

จะนำปลูกระยะห่างกัน ประมาณ 30 เซนติเมตร ปลูกหลุมละ 1 ต้น และรดน้ำให้ชุ่มทันทีที่ปลูกเสร็จทันที ประมาณ 15 องศา อุณหภูมิในดินปลูกเมื่อถึงวันที่ 2-3 องศาเซลเซียส

ปลูกในดินที่ชื้นแฉะน้อย เพื่อให้มันเทศงอกได้ดี

การใส่ปุ๋ย

ใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยอินทรีย์ที่ปลูกก่อนมันเทศ 1 กิโลกรัมต่อหลุม ใส่ปุ๋ยคอกประมาณ 7 กิโลกรัม และใช้ปุ๋ยคอกประมาณ 7 กิโลกรัม

การใส่ปุ๋ยคอก

เมื่อมันเทศอายุได้ 1 - 2 เดือน ให้รดน้ำและใส่ปุ๋ยคอกต่อที่ปลูกแล้ว ให้ทำการรดน้ำและใส่ปุ๋ยคอกต่อที่ปลูกแล้วให้มีน้ำและปุ๋ยคอก

การเก็บเกี่ยว

การปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อยสามารถปลูกในดินทรายได้ และใช้ปริมาณปุ๋ยคอกต่อพื้นที่น้อย

การเก็บเกี่ยว

เก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่ออายุ 90 - 100 วัน โดยปลูกในดินที่ชื้นแฉะและรดน้ำให้ชุ่ม และใช้ปุ๋ยคอก



ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรในเขตภาคเหนือตอนบน
597 หมู่ 3 ถนนสุวรรณศร ตำบลท่าเกษม อำเภอเมืองสุโขทัย
จังหวัดสุโขทัย 66000
โทร. 037-425-378 โทรสาร. 037-425-380

การปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อยในดินทรายที่ปลูกแล้วใช้ปุ๋ยคอกต่อพื้นที่น้อย การรดน้ำให้ชุ่มทันทีที่ปลูกเสร็จทันที และใช้ปุ๋ยคอกประมาณ 7 กิโลกรัม และใช้ปุ๋ยคอกประมาณ 7 กิโลกรัม





การศึกษาทดลองปลูกแตงโมโดยไม่ใช้ปุ๋ยตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ

Study of Growing Watermelon by Moe Nature Framing without fertilizer

นายเกริก ชีระโคตร

นักวิจัยและพัฒนาอาชีพพาราชาไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร

ความเป็นมา

ด้วยประชาชนส่วนใหญ่ยังพึ่งพาปุ๋ยเคมีและสารเคมีในการเพาะปลูก และขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้สารเคมี การบริหารจัดการดินที่ทำการเพาะปลูก ทุกฤดูกาลทำนาหรือการปลูกพืชเกือบทุกชนิด ต้องพึ่งพาปุ๋ยเคมีและสารเคมี และเมื่อเสร็จฤดูกาลเก็บเกี่ยว ส่วนใหญ่จะเผาตอซังข้าว เพราะมีความเชื่อว่าจะช่วยกำจัดศัตรูพืชในตอซังข้าว จากความเข้าใจดังกล่าวของเกษตรกรนำมาซึ่งการใช้ปุ๋ยเคมี และการเผาตอซังข้าวหลังฤดูเก็บเกี่ยว

จากกรณีปัญหาดังกล่าว ทางศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร จึงได้จัดทำโครงการศึกษาทดลองปลูกแตงโมโดยไม่ใช้ปุ๋ยตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ ซึ่งดำเนินการปลูกแตงโมโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2555 จนถึงปีพ.ศ.2560 รวมระยะเวลา 6 ปี โดยใช้กระบวนการเกษตรธรรมชาติ การไถกลบตอซังข้าว และต้องการพัฒนาดิน เพื่อให้ดินแสดงศักยภาพออกมาในรูปแบบของผลผลิตที่ดี และยั่งยืน



วิธีการ

การปลูกแตงโมโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ ปี พ.ศ. 2555 - 2560 เป็นการปลูกแบบร่องคู่ยาว 42 เมตร ระยะห่างระหว่างแถว 3 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุม 50-80 เซนติเมตร เนื้อที่ปลูก 800 - 1,050 ตารางเมตร วิธีการปลูกใช้ระบบน้ำหยด คลุมด้วยพลาสติก 2 หน้า ปลูกโดยวิธีเพาะกล้า อายุไม่เกิน 12 วัน เวลาปลูกเหมาะสม คือ 16.00 - 18.00 น. ปลูกหลุมละ 1 ต้น หลังปลูกอายุแตงโมได้ 20-25 วัน ให้ตัดยอดแตงโมแตกระหว่างใบที่ 3 และ 4 หลังตัดยอด 10 - 15 วัน แตงโมอายุ 35-40 วัน แตงโมจะออกดอก สามารถผสมเกสรและห่อผลที่ผสมไว้ หลังการห่อผลแล้วเสร็จ แตงโมจะตัดลูกได้หลังติดผล 20-25 วัน อายุ 60-65 วัน

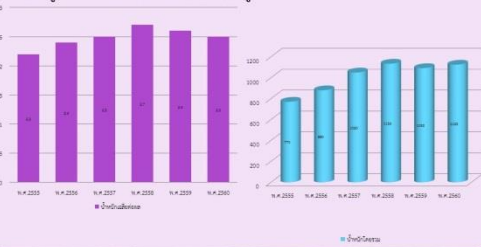
ผลการศึกษา

สภาพดินที่ปลูกแตงโม เป็นแปลงที่เคยปลูกแตงโมมาแล้ว 6 ปี และจะทำการปลูกข้าวทุกปีในฤดูฝน หลังการเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จจะดำเนินการไถกลบตอซังข้าว เพื่อเตรียมการปลูกแตงโม ความอุดมสมบูรณ์ของดินไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากการเจริญเติบโตของแตงโม และผลผลิตที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันมากนักน้อยเท่าใด

โรคแมลงศัตรู ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ และระบบนิเวศทั่วไปของแปลง มีแมลงศัตรูพืชรบกวนน้อยมาก แต่พบว่า มีโรคเหาแตก แต่มีจำนวนลดลงทุกปี



แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบผลผลิตการปลูกแตงโมโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ MOA



สรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ

การปลูกแตงโมโดยเกษตรธรรมชาติ ในปีพ.ศ. 2555 ใช้พื้นที่ในการปลูก 840 ตารางเมตร จำนวน 416 ต้น ได้ผลผลิต จำนวน 770 กิโลกรัม และในปีต่อมาผลผลิตก็เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จาก 770 กิโลกรัม เป็น 1,134 กิโลกรัม ซึ่งเพิ่มขึ้นทุกปี เป็นพื้นที่เดิมและจำนวนต้นแตงโมที่ปลูกจำนวนเท่าเดิม มีเนื้อสีแดง เมล็ดน้อย มีรสชาติหวาน แต่ในปีพ.ศ. 2559 มีผลผลิตจำนวนลดเหลือ 1,092 กิโลกรัม ซึ่งอาจมาจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงทำให้มีผลกระทบต่อผลผลิตที่ได้ แต่ในปี พ.ศ.2560 ก็มีผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 1,125 กิโลกรัม

สรุปการปลูกแตงโมโดยการไถกลบตอซังข้าว นั้น ได้ผลผลิตคุ้มค่ากับการลงทุน แต่การเจริญเติบโตค่อนข้างช้า และลูกแตงโมมีขนาดเล็ก น้ำหนักเฉลี่ยต่อผล 2.2 - 2.7 กก. และที่สำคัญคือ ปลอดภัยไร้สารเคมี มีสุขภาพดีทั้งผู้ปลูกและผู้บริโภค

เอกสารอ้างอิง

ทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์. -เกษตรธรรมชาติ.-พิมพ์ครั้งที่ 2.-กรุงเทพฯ:โอเดียนสโตร์, 2554.
สอง วงศ์คำ. -ปราชญ์ชาวบ้าน ตำบลห้วยข่า อำเภอบุญศรี จังหวัดอุบลราชธานี.

ลิขสิทธิ์ของสำนักงาน กศน.



การปลูกกุยช่ายโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ



นางสุทิน ลุนวัน

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร

ความเป็นมา

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนมุกดาหาร ได้เล็งเห็นความสำคัญของกุยช่าย ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่ง เป็นที่ต้องการของตลาดในจังหวัดมุกดาหาร ยังไม่มีเกษตรกรที่สามารถปลูกได้ประสบความสำเร็จ อีกทั้งเป็นทางเลือกหนึ่งให้กับเกษตรกรที่ต้องการพืชทางเลือกใหม่ ที่ใช้กระบวนการปลูกโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ การปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยหมักจากมูลสัตว์ ปุ๋ยหมักจากใบไม้ และการใช้ปุ๋ยพืชสด เพื่อเป็นการพัฒนาดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ในการปลูกพืชต่อไป



การดูแลรักษา

1. รดน้ำเช้า-เย็น รดน้ำด้วยสายยาง ควรรดน้ำให้ชุ่มอยู่เสมอ กะประมาณความพอดีด้วยสายตา โดยใช้น้ำจากแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (แม่น้ำโขง)
2. กำจัดวัชพืชด้วยการถอนด้วยมือ 2 สัปดาห์ /1 ครั้ง
3. คลุมแปลงและตามร่องทางเดินด้วยด้วยฟางข้าวและใบไม้แห้ง
4. พรวนดินในแปลงทุก 2 เดือน หรือหลังจากตัดกุยช่ายเขียวเพื่อทำเป็นต้นกุยช่ายขาว
5. สับหน้าดินบริเวณรอบทางเดินและรอบๆด้านข้างแปลง เพื่อให้อากาศถ่ายเทในแปลง 2 สัปดาห์ / 1 ครั้ง
6. รดน้ำกุยช่ายขาว เหมือนกับการรดน้ำกุยช่ายเขียว โดยรดน้ำผ่านกระถางครอบ วันละ 2 ครั้ง เวลาเช้าและบ่าย (การพรวนดินกุยช่ายเพื่อทำกุยช่ายขาว ไม่ควรพรวนบ่อย เพราะจะทำให้ต้นกุยช่ายแตกกอเร็ว ส่งผลทำให้ลำต้นกุยช่ายเล็ก ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด)



วิธีการ

1. การเตรียมต้นพันธุ์ :
ใช้เหง้าหรือต้นพันธุ์ ตัดใบ ตัดรากให้สั้น และตัดลำต้นเหลือความยาวไว้ประมาณ 2 - 3 นิ้ว ใช้กรรไกรตัดกิ่งหรือมีดที่คม เพื่อไม่ให้ลำต้นบอบช้ำ
2. การเตรียมแปลง :
- ปรับปรุงดินด้วยการปลูกพื้ง โดยการหว่านในแปลง แล้วไถกลบเมื่อพื้งออกดอกเต็มที่ ประมาณ 45-50 วัน ปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 1 เดือนไถกลบอีกครั้ง
- ใส่ปุ๋ยหมักมูลสัตว์ 10 กิโลกรัม /1 แปลง หลังจากปลูกกุยช่ายได้ 1 เดือน
- ในร่องทางเดินระหว่างแปลงใส่ฟางข้าว และใบไม้แห้ง
- ขนาดแปลงปลูก 9x1.20 เมตร สูง 30 ซม. จากนั้นได้ทำร่องในแปลงลึก 45 ซม.เพื่อใส่ใบไม้แห้งแล้วกลบ เพื่อเป็นการบำรุงดิน ระยะห่างระหว่างแปลง 80 ซม.
3. การปลูก :
- ใช้เหง้าหรือต้นพันธุ์ 1 ต้น/1 หลุม
- ระยะห่างต่อต้นต่อแถว 20x20 ซม. แปลงหนึ่งปลูก 4 แถวๆละ 40 ต้น
- ปลูกกุยช่ายอายุได้ 4 เดือน ตัดกุยช่ายเขียวครั้งที่ 1 แล้วปล่อยให้เขียวอีกประมาณ 45 -60 วัน จึงตัดเขียวครั้งที่ 2 การตัดกุยช่ายให้ตัดลำต้นให้ชิดโคน โดยใช้มีดหรือ เคียวที่คม และตัดขาดครั้งเดียวพร้อมกัน เพื่อป้องกันการบอบช้ำของต้นกุยช่ายและป้องกันการติดโรคพืชที่สามารถเกิดขึ้นได้ พรวนดินรอบโคน
- ใส่ปุ๋ยหมักมูลสัตว์ในแปลง จำนวน 10 กิโลกรัม/1 แปลง หลังจากนั้นได้เลิกใส่ปุ๋ยหมักมูลสัตว์มาใช้ปุ๋ยหมักจากใบไม้

การผลิตกุยช่ายขาว

1. เมื่อตัดกุยช่ายเขียว ครั้งที่ 2 แล้ว นำภาชนะที่บดแสงมาครอบต้นกุยช่ายไว้ทันที เพื่อไม่ให้ต้นกุยช่ายโดนแสงแดด และไม่ให้อากาศเข้าสู่ต้นกุยช่ายในช่วงที่ครอบทำกุยช่ายขาว โดยใช้กระดาษพลาสติกดำ หรือกระดาษดินเผา
2. คลุมแปลงกุยช่ายขาวด้วยแสลนเพื่อพรางแสง สูงจากพื้นประมาณ 50 ซม.- 1 เมตร
3. การครอบกระดาษพลาสติกดำ ครอบไว้ประมาณ 10- 12 วัน สามารถตัดกุยช่ายขาวได้ กุยช่ายจะมีความยาวประมาณ 25-30 ซม.
4. เมื่อตัดกุยช่ายขาวแล้วปล่อยให้ต้นกุยช่ายเจริญเติบโตเป็นกุยช่ายเขียวประมาณ 45 -60 วัน จึงตัดเพื่อครอบขาวอีก ทำสลับกันไปจนกว่าต้นกุยช่ายหยุดการเจริญเติบโต (ประมาณ 3- 4 ปี)
5. รื้อแสลน (ผ้ากรองแสง) ออกจากแปลงเมื่อตัดกุยช่ายขาวเรียบร้อยแล้ว เพื่อปล่อยให้ต้นกุยช่ายเขียวเจริญเติบโตได้รับแสงแดด

สรุปผล

จากการศึกษาการปลูกกุยช่ายโดยวิธีเกษตรธรรมชาติพบว่า

1. ต้นกุยช่ายเจริญเติบโตแตกกอดี ลำต้นและใบอวบแข็งแรง มีสีเขียวเข้ม ประมาณ 60 - 90 ต้น/กอ
2. ผลผลิตกุยช่ายขาวได้น้ำหนัก 5- 7 กอ /กิโลกรัม โดยเฉลี่ย 6 กอ /กิโลกรัม น้ำหนักทั้งแปลง ประมาณ 25 - 30 กิโลกรัม/แปลง
3. เก็บผลผลิตได้ระยะเวลา 4 ปี/การปลูก 1 ครั้ง
4. ไม่พบต้นกุยช่ายมีโรคพืชและโรคแมลงรบกวน ในการปลูกพื้นที่เดิม
5. สามารถขยายพันธุ์ได้ดีจากต้นพันธุ์เดิม





การปลูกฝรั่งภูมิจุโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ



นางสาวกรรณิกา สืบดี

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสุรินทร์

ความเป็นมา

ฝรั่ง" ถือเป็นไม้ผลที่มีถิ่นกำเนิดในอเมริกาเขตร้อน เป็นผลไม้ที่ค่อนข้างจะคุ้นเคยกับชีวิตประจำวันของคนไทยและเป็นไม้ผลที่มีขายตลอดทั้งปี มีรสชาติดี ราคาไม่แพง มีคุณค่าทางอาหารสูง โดยเฉพาะวิตามินซีและวิตามินเอ

ฝรั่ง จัดเป็นไม้ผลขนาดกลาง มีกิ่งเหนียว มีลักษณะลำต้นเป็นไม้ทรงพุ่ม สูง ๓-๕ เมตร สามารถเจริญเติบโตได้ดีในทุกสภาพดิน และทนต่อความแล้งและน้ำขังได้เล็กน้อย แต่ถ้าปลูกในดินร่วนซุย มีอินทรีย์วัตถุมากและมีการระบายน้ำได้ดี ก็จะทำให้ผลผลิตดี สามารถให้ผลผลิตได้ประมาณ ๘-๑๐ เดือน หลังปลูก สามารถเก็บผลได้ในช่วง ๔-๕ เดือน หลังติดดอก ซึ่งผลที่ได้จะติดผล โดยทั่วไปจะให้ผลได้ในช่วงปลายฤดูแล้งถึงต้นฤดูฝน คือ ช่วงเดือนมีนาคม-มิถุนายน ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ และสายพันธุ์ที่ปลูก

วิธีการ

การปลูกฝรั่งโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ มีวิธีการคือ งดใช้สารเคมีทุกชนิดในกระบวนการปลูก ใช้หลักการปรับปรุงดินโดยการปลูกพืชตระกูลถั่วรอบๆ โคนต้นฝรั่งเพื่อป้องกันวัชพืชและรักษาความชุ่มชื้นให้กับดิน ในกรณีที่ดินยังไม่มีอินทรีย์วัตถุจะใช้ปุ๋ยหมักร่วมด้วย มีการปลูกดอกไม้สีสดใสเพื่อล่อแมลงและสร้างสมดุลให้กับธรรมชาติ เพิ่มการผสมเกสรของดอกไม้ให้ติดผลมากขึ้น หมั่นตรวจดูแลแปลงเป็นประจำและรักษาแปลงให้สะอาดอยู่เสมอ โดยการตัดหญ้าและหญ้าที่ตัดก็จะย่อยสลายไปเป็นอินทรีย์วัตถุให้กับดิน

ผลการทดลอง

จากการคลุมดินถั่วเขียวมีประโยชน์หลายประการ คือ ช่วยป้องกันการชะล้างของหน้าดิน และรักษาความชุ่มชื้นของดินเป็นการอนุรักษ์ดินและน้ำ ช่วยทำให้หน้าดินอ่อนนุ่ม ร่วนซุย สะดวกต่อการขนถ่ายของรากพืช ช่วยรักษาอุณหภูมิของดินมิให้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ช่วยป้องกันวัชพืช ช่วยกระตุ้นให้จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์เพิ่มขึ้นทั้งชนิดและปริมาณ นอกจากนี้วัสดุคลุมดินจะค่อยๆ ย่อยสลายและปลดปล่อยธาตุอาหารให้แก่ดิน เช่น การใช้เศษพืชคลุมดิน ซึ่งประโยชน์ต่างๆของการคลุมดิน จะช่วยส่งเสริมให้พืชเจริญเติบโตดีและให้ผลผลิตดี อีกทั้งยังช่วยทำให้ดินความอ่อนนุ่มและร่วนซุยตลอดฤดูปลูก



สรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ

จากสภาพพื้นที่แปลงปลูกฝรั่งภูมิจุของศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนสุรินทร์ได้มีการพัฒนาดินโดยวิธีเกษตรธรรมชาติมาเป็นระยะเวลา ๖ ปี จัดได้ว่าดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ สามารถปลูกฝรั่งได้โดยไม่ต้องมีการใช้ปุ๋ยหมักอีกต่อไป และใช้หลักเกษตรธรรมชาติเท่านั้นในกระบวนการปลูก ซึ่งทำให้ได้ผลผลิตที่ไร้สารเคมีลดต้นทุนในการใช้ปุ๋ยและใช้สารเคมีทุกชนิด ปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค

ลิขสิทธิ์ของสำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ



การทดลองปลูกหอมแดงโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

นางสาววาสนา มะโนคำ

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนอุดรดิตถ์

บทนำ

หอมแดงเป็นพืชผักเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งและสามารถทำรายได้ให้เกษตรกรได้เป็นจำนวนมากแหล่งปลูกที่สำคัญในภาคเหนือได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน พะเยา อุดรดิตถ์ โดยเฉพาะในอำเภอลับแล จังหวัดอุดรดิตถ์มีการปลูกหอมแดงที่มีการใช้สารเคมีบ่อยและสารเคมีในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชเป็นจำนวนมากเพราะมีความสะดวก รวดเร็ว ทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของตัวเกษตรกรและผู้บริโภค รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ

วิธีการ

การเตรียมแปลงปลูก ตัดหญ้า ตีหน้าดินลึกประมาณ 3-5 เซนติเมตร ต่อจากนั้นขึ้นแปลงความกว้าง 1 เมตร ความยาว 15 ความสูง 20 เซนติเมตร และปรับแต่งแปลงพร้อมปลูกหอมแดง

การเตรียมพันธุ์หอมแดง ใช้พันธุ์หอมแดงที่ปลูกด้วยวิธีเกษตรอินทรีย์

การปลูก ปลูกระยะห่าง ๒๐ เซนติเมตร หลังปลูกคลุมด้วยฟางข้าว

การให้น้ำ/ การดูแลรักษา รดน้ำวันละ ๑ ครั้ง และตรวจแปลงเช้าเย็นเพื่อสำรวจโรคและแมลงศัตรูพืชที่เข้ามาในแปลงผัก

การป้องกันและกำจัดวัชพืช ป้องกันกำจัดวัชพืชโดยการถอนใช้วัสดุคลุมแปลงโดยใช้ฟางข้าว

การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการเก็บรักษา เก็บเกี่ยวหอมแดงเมื่ออายุ ๖๕ วันหลังปลูกนำไปแขวนไว้ในร่มในที่อากาศถ่ายเทได้ดี ประมาณ ๓๐ วันจนแห้งจากนั้นนำไปมัดเป็นคู่แขวนเก็บไว้สำหรับรับประทานหรือเก็บไว้ทำพันธุ์



ผลการทดลอง

พบว่า หอมแดงมีการเจริญเติบโตได้ดี แข็งแรง ไม่มีโรคและแมลงรบกวน ผลผลิตที่ได้หอมแดงมีขนาดหัวที่พอเหมาะหัวแก่่ง แน่น สีแดงธรรมชาติได้ผลผลิตหอมแดงสดจำนวน ๑๓๐ กิโลกรัม นำไปแขวนไว้ในที่ที่อากาศถ่ายเทได้ดีจนแห้งเป็นเวลา ๓๕ วันแล้วนำมามัดเป็นคู่ได้หอมแดงแห้งจำนวน ๘๕ . ๕ กิโลกรัม



แนวทางการพัฒนาการปลูกครั้งต่อไป

ทดลองปลูกหอมแดงทั้งปีเพื่อศึกษาการเจริญเติบโตและผลผลิตโดยรวมและนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเกษตรกรเครือข่าย





การศึกษาการเจริญเติบโตของกะหล่ำปลีด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติ โดยใช้ปุ๋ยหมักที่แตกต่างกัน



นางอนงค์วรรณ ชันทะลี
ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนเชียงราย



วิธีการ

1. ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เรื่องการปลูกกะหล่ำปลี และการเตรียมดินโดยใช้ปุ๋ยหมักชนิดต่างๆ จากเอกสารทางวิชาการและจากอินเทอร์เน็ต
2. เตรียมแปลงปลูกผักขนาด 1 x 2.5 เมตร จำนวน 16 แปลง แบ่งเป็น 4 กลุ่ม (T1-T4) กลุ่มละ 4 แปลง เตรียมดินแตกต่างกัน คือ T1 ใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้ง T2 ไม้ใส่ปุ๋ย T3 ใส่ปุ๋ยหมักจากมูลวัว และ T4 ใส่ปุ๋ยหมักจากมูลไก่ แปลง T1 T3 และ T4 ใส่ปุ๋ยหมักในอัตราส่วน 4 กิโลกรัมต่อหนึ่งแปลง และใส่ก่อนปลูกกะหล่ำปลีหนึ่งครั้ง โดยใช้ปุ๋ยหมักคลุกเคล้ากับดินให้เสมอกันตลอดทั้งแปลง จากนั้นรดน้ำและเตรียมปลูกกะหล่ำปลีต่อไป

ความเป็นมา

ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนเชียงราย สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษาครอบครัวและศึกษาคณะอัยการ สำนักงานปลัดกระทรวงกระทรวงศึกษาธิการ มีบทบาทภารกิจในการส่งเสริมอาชีพให้แก่ประชาชนตามแนวชายแดนในพื้นที่จังหวัดภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดพะเยา เชียงราย เชียงใหม่ และแม่ฮ่องสอน อีกทั้งยังเป็นสถานศึกษาที่มีส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรในสังกัดมีการศึกษาตลอดชีวิต และพัฒนาอาชีพที่สอดคล้องกับอาชีพในชุมชน เพื่อนำผลจากการทดลอง วิจัย ไปเผยแพร่ให้แก่ประชาชนที่เข้ามาศึกษาดูงานศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนเชียงราย และในพื้นที่รับผิดชอบ ซึ่งสถานศึกษาได้ส่งเสริมให้บุคลากรในสังกัดศึกษาหาความรู้ในด้านเกษตรธรรมชาติ และทดลองปลูกพืชตามแนวทางเกษตรธรรมชาติ ในฐานะการเรียนรู้ภายในศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนเชียงรายที่ตนเองรับผิดชอบ

จึงมีความสนใจในเรื่องของการศึกษาปัญหาของเกษตรกรในเขตภาคเหนือที่นิยมปลูกกะหล่ำปลีและใช้สารเคมี ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่สูง อีกทั้งยังนิยมปลูกบนภูเขา ซึ่งมีผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ซึ่งสารเคมีได้ไหลลงพื้นที่ลุ่มสะสมตามแหล่งน้ำต่างๆ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภค ต่อระบบนิเวศเป็นวงกว้าง จึงได้ทำการทดลองการศึกษาการเจริญเติบโตของกะหล่ำปลีด้วยวิธีเกษตรธรรมชาติโดยใช้ปุ๋ยหมักที่แตกต่างกัน เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาศึกษาดูงานได้ศึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งมีเวทีการระดมสมองในการลดละเลิกสารเคมี ตลอดจนนำไปปรับใช้ในครอบครัวและชุมชนของตนได้

ผลการทดลอง

ผลการทดลองปลูกกะหล่ำปลี ที่เตรียมดินด้วยการไม่ใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยหมักใบไม้แห้ง ใส่ปุ๋ยหมักมูลวัว และ ใส่ปุ๋ยมูลไก่ พบว่า กะหล่ำปลีที่ปลูกในดินที่เตรียมด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้ง มีการเจริญเติบโตดีที่สุด เมื่อพิจารณาจากน้ำหนักผลผลิตและความยาวของราก ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. น้ำหนักเฉลี่ยของผลผลิตกะหล่ำปลี จำนวน 4 แปลง พบว่า กะหล่ำปลีที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้ง มีน้ำหนักผลผลิตโดยเฉลี่ยมากที่สุด คือ 1.11 กิโลกรัม รองลงมา คือ ผลผลิตกะหล่ำปลีที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากมูลไก่ มีน้ำหนักผลผลิตโดยเฉลี่ย 0.88 กิโลกรัม ผลผลิตกะหล่ำปลีที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากมูลวัว มีน้ำหนักผลผลิตโดยเฉลี่ย 0.80 กิโลกรัม และผลผลิตกะหล่ำปลีที่ไม่ใส่ปุ๋ย มีน้ำหนักผลผลิตโดยเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 0.63 กิโลกรัม
2. ความยาวเฉลี่ยของรากกะหล่ำปลี จำนวน 4 แปลง พบว่า รากของกะหล่ำปลีที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้ง มีความยาวของรากโดยเฉลี่ยยาวที่สุด คือ 6.56 นิ้ว รองลงมา คือ รากของกะหล่ำปลี ที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากมูลไก่ มีความยาวของรากโดยเฉลี่ย 5.49 นิ้ว รากของกะหล่ำปลีที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากมูลวัว มีความยาวของรากโดยเฉลี่ย 5.04 นิ้ว และ รากของกะหล่ำปลีที่ไม่ใส่ปุ๋ยสั้นที่สุด มีความยาวของรากโดยเฉลี่ยสั้นที่สุด คือ 5.00 นิ้ว



3. นำต้นกล้ากะหล่ำปลีที่เพาะในภาคหลุม อายุต้นกล้า 20 วัน ลงปลูกในแปลงทดลอง 10 ต้นต่อแปลง ระยะห่างระหว่างต้น 40 เซนติเมตร ปลูกต้นกล้าลงในหลุมแล้วใช้ดินบดกลบให้แน่น ใช้ฟางข้าวคลุมแปลงเพื่อคลุมดินให้มีความชุ่มชื้น



4. การให้น้ำโดยใช้ระบบสปริงเกอร์ วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเช้าของทุกวัน ส่วนการดูแลรักษา กำจัดวัชพืชใช้วิธีถอนหญ้า จำนวน 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการปลูก



5. การเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของผลผลิตกะหล่ำปลีในแปลงทดลอง ดำเนินการดังนี้
 - 5.1 ซึ่งน้ำหนักของผลผลิตเป็นรายต้นของทุกต้น บันทึกข้อมูลเป็นกิโลกรัม แล้วหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักทั้ง 4 แปลง
 - 5.2 วัดความยาวของรากกะหล่ำปลีเป็นรายต้นทุกต้น บันทึกข้อมูลเป็นนิ้ว แล้วหาค่าเฉลี่ยความยาวทั้ง 4 แปลง

การเจริญเติบโต	ค่าเฉลี่ย			
	T1 ใบไม้แห้ง	T2 ไม้ใส่	T3 มูลวัว	T4 มูลไก่
1. น้ำหนักของผลผลิต	1.11 กิโลกรัม	0.63 กิโลกรัม	0.80 กิโลกรัม	0.88 กิโลกรัม
2. ความยาวของราก	6.56 นิ้ว	5.00 นิ้ว	5.04 นิ้ว	5.49 นิ้ว

สรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ

จากผลการทดลองสรุปได้ว่า แปลงกะหล่ำปลีที่ปลูกในดินที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้ง มีการเจริญเติบโตดีที่สุด คือน้ำหนักเฉลี่ยมากที่สุด และความยาวของรากยาวที่สุด อาจเป็นเพราะการใส่ปุ๋ยหมักจากใบไม้แห้งให้ดินร่วนซุยมากขึ้น ส่งผลให้รากของกะหล่ำปลียาว และการเจริญเติบโตได้ดี ทำให้ผลผลิตมีน้ำหนักดีกว่าแปลงที่เตรียมดินด้วยการใส่ปุ๋ยหมักชนิดอื่น



ลิขสิทธิ์ของสำนักงาน กศน.



การทดลองปลูกเมล่อนโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

นางไกล่รุ่ง ทองดี

ศูนย์ฝึกวิชาชีพจังหวัดกาญจนบุรี “สามสงฆ์ทรงพระคุณ”

ความเป็นมา

เมล่อนเป็นพืชที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีสารต้านอนุมูลอิสระที่สำคัญ ประกอบด้วยวิตามินซี วิตามินเอ เบต้าแคโรทีน มีแคลเซียม ฟอสฟอรัส มีแมกนีเซียม จึงเป็นผลไม้ที่นิยมบริโภคสูง ประกอบกับเมล่อนเป็นพืชอายุสั้น เก็บผลผลิตได้เร็ว ทำให้เกษตรกรสนใจปลูกกันมาก แต่เมล่อนก็เป็นพืชที่มีโรคและแมลงรบกวนมากเช่นกัน เกษตรกรหลายรายใช้วิธีการปลูกในโรงเรือนซึ่งมีต้นทุนในการสร้างโรงเรือนที่สูง การปลูกนอกโรงเรือนเป็นวิธีการที่ประหยัดค่าใช้จ่ายในการสร้างโรงเรือน ในขณะเดียวกันก็มีอัตราเสี่ยงเรื่องของโรคแมลงรบกวน เมล่อนที่ปลูกนอกโรงเรือนจึงใช้สารเคมีทั้งยาฆ่าแมลงและสารป้องกันโรคตลอดจนปุ๋ยเคมีในปริมาณมาก ซึ่งเป็นที่ทราบถึงพิษภัยของสารเคมีทางเกษตรกันดีแล้วอย่างกว้างขวาง ศูนย์ฝึกวิชาชีพจังหวัดกาญจนบุรี “สามสงฆ์ทรงพระคุณ” มีบทบาทภารกิจในการสาธิต ทดลอง วิจัยโดยยึดหลักเกษตรธรรมชาติ จึงได้ทำการศึกษาทดลองปลูกเมล่อนโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตและปริมาณผลผลิตของเมล่อนที่ปลูกโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

ผลการทดลอง

สิ่งที่ศึกษา	แปลงที่ ๑	แปลงที่ ๒	แปลงที่ ๓	แปลงที่ ๔
ความยาวของต้น	๔๙ เซนติเมตร	-	๓๘ เซนติเมตร	๓๘ เซนติเมตร
ความยาวของผล	๘ เซนติเมตร	-	-	๖ เซนติเมตร
ความกว้างของผล	๗ เซนติเมตร	-	-	๔ เซนติเมตร
ความยาวของราก	๔๐ เซนติเมตร	-	-	-

ลิขสิทธิ์ของสำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ

วิธีการทดลอง 2 ระยะ:

ระยะแรก

๑. ศึกษาวิธีการปลูกเมล่อนจากเอกสาร อินเทอร์เน็ต และสอบถามเกษตรกร
๒. เพาะเมล่อนพันธุ์หิมาลัย จำนวน ๔๐๐ เมล็ด ใช้วัสดุเพาะประกอบด้วยดิน ๒ ส่วน ขุยมะพร้าว ๑ ส่วน ปุ๋ยหมักจากเศษพืช ๑ ส่วน ผสมให้เข้ากันบรรจุลงถาดเพาะบ่ม เมล็ดเมล่อนด้วยการแช่น้ำอุ่น ๑ คืน นำเมล็ดเพาะในถาดหลุม หลุมละ ๑ เมล็ด
๓. เตรียมแปลงขนาด กว้าง ๑.๒๐ เมตร ยาว ๑๗ เมตร ด้วยการยกแปลงสับย่อยดิน เก็บเศษวัชพืชออก คลุมพลาสติก จำนวน ๔ แปลง
๔. การดูแลต้นกล้า โดยใช้สมุนไพรฉีดพ่น
๕. การปลูก ต้นกล้าเมล่อนพันธุ์หิมาลัย อายุ ๑๓ วัน ปลูกลงแปลงด้วยการเจาะพลาสติก ระยะห่างระหว่างแถว ๕๐ เซนติเมตร ระหว่างต้น ๕๐ เซนติเมตร ปลูก ๒ แถว ต่อแปลง แปลงละ ๖๖ ต้น จำนวน ๒ แปลง เนื่องจากต้นกล้าได้รับความเสียหายจากโรคเน่าคอดิน ตั๊กแตนเตี้ย หนอนกัดกินยอดกินใบในเวลากลางคืน เหลือต้นที่ปลูกลงแปลงได้เพียง ๒ แปลง



ระยะที่สอง

๖. การการปลูกเพิ่มอีก ๒ แปลง โดยใช้พันธุ์ Cat ๖๙๗ ด้วยการแช่น้ำอุ่น ๑ คืน นำเมล็ดมาห่อผ้าใส่ถุงพลาสติกผูกปากถุง ทิ้งไว้ ๑ คืน แล้วนำเมล็ดหยอดลงดิน ระยะระหว่างแถว ๕๐ เซนติเมตร ระหว่างต้น ๕๐ เซนติเมตร หยอด ๒ แถวต่อแปลง เมื่อเมล่อนเจริญเติบโต ถูกตั๊กแตนเตี้ยทำลาย จึงป้องกันด้วยการฉีดพ่นสมุนไพร ใช้วิธีการตัดขูดพลาสติกและแก้วน้ำพลาสติกเจาะรูนำมาครอบต้นเมล่อน และใช้ช่องขนมที่ด้านในเคลื่อนนำมาแขวนเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสง สภาพของเมล่อนแปลงที่ ๓ และแปลงที่ ๔ แคระแกรน ถูกโรค แมลงเข้าทำลาย มีโรครากเน่า ตั๊กแตนเตี้ยทำลาย
๗. เพาะกล้าเมล่อน เป็นครั้งที่ ๒ ใช้พันธุ์เลดี้กรีน และพันธุ์ Cat ๖๙๗ โดยเพาะในกระบะพลาสติก เมื่อมีใบจริง ๑ - ๒ ใบ จึงย้ายลงปลูกในถุงพลาสติก
๘. ขุดแปลงที่ ๓ และแปลงที่ ๔ อีกครั้ง ด้วยการขุดดินด้านล่างขึ้นมาด้านบน
๙. ต้นกล้า อายุ ๒๕ วัน ทำการปลูกลงแปลงด้วยวิธีการขุดเป็นหลุมขนาดใหญ่ ใส่ดินร่วนผสมปุ๋ยหมักสัดส่วน ๑ ต่อ ๑ ลงในหลุมแปลงที่ ๓ ปลูกพันธุ์เลดี้กรีน จำนวน ๔๔ ต้น และแปลงที่ ๔ ปลูกพันธุ์เลดี้กรีน จำนวน ๒๔ ต้น พันธุ์ Cat ๖๙๗ จำนวน ๒๐ ต้น
๑๐. วิธีการปฏิบัติดูแลประกอบด้วย รดน้ำด้วยสายยาง กำจัดวัชพืชด้วยการใช้มือถอน ใช้จอบถาก ปักไม้ค้ำ ผูกต้นเมล่อนกับไม้ค้ำ ซึ่งเชือก แต่งแขนง ผสมเกสร
๑๑. การเก็บข้อมูลด้วยการจดบันทึก ภาพถ่าย วัดความยาวของต้น ความยาวราก วัดขนาดความยาวและความกว้างของผลเป็นเซนติเมตร



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| ๑ นายสังข์ กาญจนเพิ่มพูน | ผู้อำนวยการ ศฝก. |
| ๒ นางไพจิตร คงแก้ว | รองผู้อำนวยการ ศฝก. |
| ๓ นางทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์ | ครูเชี่ยวชาญ |

ผู้เก็บรวบรวมข้อมูล

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| ๑ นางสาวจรรยา สิงห์ทอง | ครูชำนาญการพิเศษ |
| ๒ นางสาวฐิติรัตน์ อุบล | นักวิชาการเกษตร |
| ๓ นางสาวทิพย์วิมล หมั่นเตียง | นักวิชาการเกษตร |
| ๔ นางสาวเยาวเรศ เกรียงไกรพบสุข | นักวิชาการเกษตร |

ผู้วิเคราะห์ เรียบเรียงข้อมูล และจัดพิมพ์เอกสาร

- | | |
|----------------------|------------------|
| นางสาวจรรยา สิงห์ทอง | ครูชำนาญการพิเศษ |
|----------------------|------------------|

คนเราถ้าพอใจในความต้องการ
...ก็มีความโลภน้อย...
เมื่อมีความโลภน้อยก็เบียดเบียนคนอื่นน้อย
ถ้าทุกประเทศมีความคิดว่าทำอะไรต้องพอเพียง
หมายความว่าพอประมาณ ไม่สุดโต่ง ไม่โลภอย่างมาก
...คนเราก็อยู่เป็นสุข...

พระราชดำรัส พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช
พระราชทานแก่คณะบุคคลที่เข้าเฝ้าฯ ณ ศาลาดุสิดาลัย ๔ ธันวาคม ๒๕๔๑