

งานบริการวิชาการสถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน

จตุรงค์ พวงมณี¹ กุศล ทองงาม¹ สมเกียรติ สุวรรณศิริ¹ ประทานทิพย์ กระมล¹ กุหลาบ อุดสุข¹

พิมพ์พรณ นันตะภูมิ¹ และ กรรณิการ์ มณีหาญ¹

บทคัดย่อ

สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน สังกัดในศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2512 ในเขตตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่รวมทั้งหมด 50 ไร่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสถานที่ดำเนินงานวิจัยของนักศึกษา นักวิชาการ คณาจารย์ ของคณะเกษตรศาสตร์ และภาคีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สนับสนุนการเรียนการสอน เผยแพร่ความรู้แก่เกษตรกร หน่วยงาน ผู้บริโภคและผู้สนใจ พัฒนาศักยภาพของเกษตรกร ในด้านเกษตรปลอดภัย และสนับสนุนช่องทางการสร้างงาน และรายได้ของเกษตรกร โดยมุ่งเน้นการศึกษาริธีการใช้ทรัพยากรทางการเกษตรอย่างยั่งยืน ได้แก่ ศึกษาระบบการผลิตพืชเกษตรอินทรีย์ ระบบการผลิตพืชปลอดภัย จนกระทั่งประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งพร้อมกับการนำผลจากการศึกษาออกเผยแพร่สู่เกษตรกร สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทานได้จัดทำโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน จำนวน 4 โครงการ ได้แก่ โครงการฝึกอบรมการผลิตพืชปลอดภัย โครงการแปลงเรียนรู้ โครงการงานวันเกษตรปลอดภัย ชีวิตปลอดภัย โครงการศึกษาและพัฒนากิจการตลาดพืชปลอดภัยซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดการขยายความรู้ด้านกระบวนการผลิตเกษตรปลอดภัยไปยังเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดใกล้เคียงแล้วยังทำให้ผู้บริโภค ผู้ที่สนใจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันประชาสัมพันธ์ด้านเกษตรปลอดภัยให้เป็นที่รู้จักในสังคมวงกว้าง ในขณะเดียวกันยังมีส่วนช่วยเสริมการพัฒนากลุ่มเกษตรกร 18 กลุ่ม จากเครือข่ายเกษตรปลอดภัยแม่ปิง

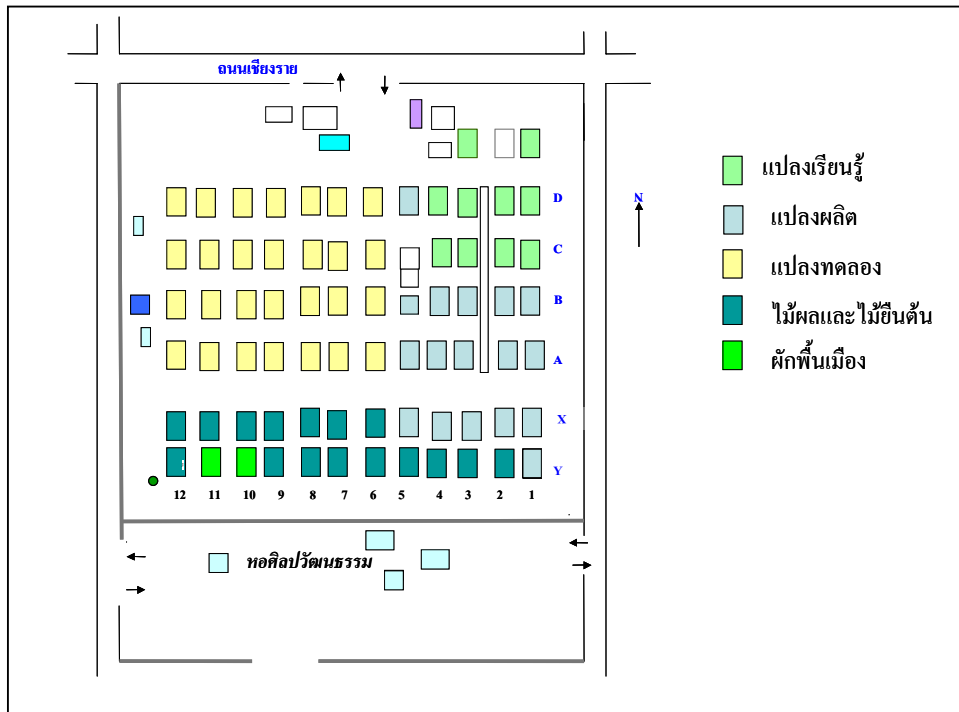
คำสำคัญ : บริการวิชาการ เกษตรอินทรีย์ เกษตรปลอดภัย สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน นิเวศเกษตร

บทนำ

สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร มีภาระงานสำคัญด้านงานวิจัย งานบริการวิชาการ และงานสนับสนุนการเรียนการสอน โดยอาศัยพื้นที่ 50 ไร่ ที่มีการจัดการเกษตรแบบนิเวศน์เกษตร ซึ่งเป็นแปลงสาธิตเกษตรปลอดภัย แปลงให้ผลและไม่ยั่งยืน ต้น แปลงผักพื้นเมือง และแปลงที่ทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (แผนภาพที่ 1)

งานรับผิดชอบในสถานีวิจัย มีตั้งงานด้านสนับสนุนการเรียนการสอน สนับสนุนการเรียนการสอน สนับสนุนงานวิจัย เผยแพร่ความรู้แก่เกษตรกร หน่วยงาน ผู้บริโภค และผู้สนใจ พัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในด้านเกษตรปลอดภัย และสนับสนุนช่องทางการสร้างงาน และรายได้ (ตารางที่ 1) ผ่านโครงการบริการวิชาการภายใต้ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร (ศวพก.) และโครงการเงินนอกงบประมาณอื่นๆ โดยโครงการภายใต้ ศวพก 4 โครงการ คือ ได้แก่ โครงการฝึกอบรมการผลิตพืชปลอดภัย โครงการแปลงเรียนรู้ โครงการงานวันเกษตรปลอดภัย ชีวิตปลอดภัย โครงการศึกษาและพัฒนากิจการตลาดพืชปลอดภัย

¹ ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จงเชียงใหม่ 50200



แผนภาพที่ 1 ผังแปลงทดลองสถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน

ตารางที่ 1 งานบริการวิชาการในสถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน

โครงการ	เรื่องที่ได้รับบริการ	รูปแบบการให้บริการ	ผู้เข้ารับบริการ/คน
1. ฝึกงานศึกษา	ระบบการผลิตพืชปลอดสารพิษครบวงจร	บรรยายและ ปฏิบัติ	52 (คณะเกษตรศาสตร์) 35 (สถาบันภายนอก)
2. ฝึกอบรม	1. การผลิตผักปลอดสารพิษ 2. การเพาะกล้าผัก 3. โรคและแมลงศัตรูผัก 4. การทำปุ๋ยหมัก 5. การผลิตกระเทียมอินทรีย์ 6. ปุ๋ยน้ำสกัดชีวภาพ 7. การวางแผนการปลูกพืช 8. การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์ม่า 9. การตรวจสอบสารพิษตกค้างผักผัก 10. การใช้ปุ๋ยพืชสดในระบบการปลูกพืช	บรรยาย บรรยายเชิงปฏิบัติการ บรรยาย บรรยายเชิงปฏิบัติการ บรรยาย บรรยายเชิงปฏิบัติการ บรรยายเชิงปฏิบัติการ บรรยายเชิงปฏิบัติการ บรรยาย เชิงปฏิบัติการ บรรยาย - สาธิตวิธี	159 21 21 37 40 34 21 45 13 21

ตารางที่ 1 งานบริการวิชาการในสถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน (ต่อ)

โครงการ	เรื่องที่ได้รับบริการ	รูปแบบการให้บริการ	ผู้เข้ารับบริการ/คน
3. แปลงเรียนรู้	ทัศนศึกษาเยี่ยมชมกิจกรรมสถานี	บรรยาย	1006
4. งานมหกรรมเกษตรปลอดสารพิษ	แปลงสาธิตผลิตพืชผักปลอดสารพิษ นิทรรศการเกษตรปลอดพิษ ผลผลิตเกษตรปลอดสารพิษ	ทัศนศึกษา	>10,000
5. ผลิตเมล็ดพันธุ์	เมล็ดข้าว โสนอัฟริกัน ปอเทือง ผัก	บริการเมล็ดขยายพันธุ์	50
6. การพัฒนาและการขยายผลผลิตผักและข้าวปลอดสารพิษ	แปลงผลิตในพื้นที่เกษตรกร	แปลงผลิต พืชผัก ข้าว ในพื้นที่เกษตรกร	42
7. ตลาดเกษตรปลอดสารพิษ	สินค้าเกษตรปลอดสารพิษ	ตลาดนัดอาหารปลอดสารพิษ	1000
รวม			>10,000

งานสนับสนุนการเรียนการสอน

งานสนับสนุนการเรียนการสอนมีทั้งการฝึกงานให้กับนักศึกษาทั้งในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และนอกสถาบัน การสนับสนุนการเรียนในรายวิชา รวมถึงการให้คำปรึกษากับนักศึกษาและการสนับสนุนให้นักศึกษาฝึกอาชีพพิเศษนอกเวลาเรียน

ฝึกงานนักศึกษา

- คณะเกษตรศาสตร์ มช. : ฝึกงานทั่วไป ฝึกงานเฉพาะสาขา
- วิทยาลัยและมหาวิทยาลัยอื่นๆ เช่น ม.เกษตรศาสตร์ ม.แม่โจ้ ม.อุบลราชธานีสถาบันเทคโนโลยีเกษตรสันป่าตอง ม.ราชภัฏเชียงใหม่

สนับสนุนการเรียนการสอน

- ในกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทางด้าน โรค แมลง อุตุนิยมวิทยา เป็นต้น
- งานปัญหาพิเศษและวิทยานิพนธ์นักศึกษา

อื่นๆ เช่น การรับนักศึกษาทำงานพิเศษ เช่น ให้คำปรึกษา และรับนักศึกษาทำงานนอกเวลา

สนับสนุนงานวิจัย

งานสนับสนุนงานวิจัยของสถานีเน้นงานด้านเกษตรปลอดสารพิษ ในด้านการทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยี และงานขยายผล เช่น พันธุ์พืช: ข้าว มะเขือเทศ ผัก โครงการเกษตรอินทรีย์ โครงการพัฒนาระบบเกษตรผสมผสาน การผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ และงานขยายผลการผลิตเมล็ดพันธุ์ขยายเพื่อสนับสนุนงานในสถานี ซึ่งงานเหล่านี้เป็นทั้งงานของ อาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาในคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แปลงวิจัยภาคี ปี 48

แปลง	ชื่อ ผู้ใช้แปลง และงานวิจัย	แปลง	ชื่อ ผู้ใช้แปลง และงานวิจัย
A 8, 9,10, 11	1.คัดเลือกพันธุ์ข้าวสมัยใหม่	A	7.การเพิ่มประสิทธิภาพของการดูดธาตุอาหาร ในกล้าส้มเขียวหวานด้วยเอราไมคอร์ไรซา ภาพ วิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
C6	2.ปริมาณน้ำมันหอมระเหยของเหงา กระชายดำและขมิ้นดำที่มีอายุแตกต่างกัน	D9	ภาควิชาพืชไร่
C9	3. โครงการข้าว ภาควิชาพืชไร่	D10	ภาควิชาพืชไร่
C10	ภาควิชาพืชไร่	D11	ภาควิชาพืชไร่
C11	ภาควิชาพืชไร่	D7	8.ผลตอบสนองของพันธุ์ข้าวต่อปุ๋ยอินทรีย์ภายใต้การปลูกแบบ S R I
B.C.D 12	4. การใช้ถ้ำหนักและยิมซั่มในการเกษตร	B3	9.ศึกษาการใช้เชื้อไตรโคเดอร์มาป้องกันเชื้อรา สาเหตุโรคโคนเน่าในพริกผลโต
B11	5.อิทธิพลของปุ๋ยต่อการพัฒนาข้าวโพด หวาน (ปัญหาพิเศษ)	X.Y	10.ผลของธาตุไนโตรเจนและโปรแตสเซียมต่อ การเจริญเติบโตและคุณภาพผลผลิตส้มสาย น้ำผึ้ง (วิทยานิพนธ์)
B10	6.การตอบสนองด้านสรีระวิทยาในลักษณะ ที่ทนทานของข้าวพันธุ์ต่างๆต่อการเข้า ทำลายของแมลงบัวในสภาพแปลง	B10	11.การขยายพันธุ์ข้าว (วิทยานิพนธ์)
	รวม	21	11

เผยแพร่ความรู้แก่เกษตรกร หน่วยงาน ผู้บริโภค และผู้สนใจ

เพื่อให้เกิดการขยายผลในวงกว้างในสังคม สถาบันวิจัยฯ ได้ร่วมกับหลายฝ่ายในการรณรงค์เกษตรปลอดสารพิษ ทั้งโดยการจัดงานมหกรรมเกษตรปลอดสารพิษ ซีวิตปลอดภัยประจำปี การร่วมรณรงค์และเผยแพร่ผลงานวิชาการกับสังคมในงานต่างๆ และการให้ความร่วมมือในการเป็นวิทยากรบรรยายด้านเกษตรปลอดสารพิษโดยอาศัยแปลงเรียนรู้ในสถาบันวิจัยฯ ซึ่งใช้สถานที่ทั้งในสถาบันวิจัยฯ และนอกสถานที่โดยผู้ที่เข้าศึกษาดูงานมีทั้งเกษตรกรและนักวิชาการจากทุกภาคในไทย และจากต่างประเทศ กล่าวคือ หน่วยงานในประเทศ คือ ภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน เช่น สกวกรมวิชาการเกษตร สวพ สสส องค์กรส่วนท้องถิ่น หน่วยงานต่างประเทศ คือ ญี่ปุ่น พม่า ลาว เวียดนาม จีน

พัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในด้านเกษตรปลอดสารพิษ

งานด้านการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในด้านเกษตรปลอดสารพิษได้จัดทั้งในสถาบันวิจัยฯ และในพื้นที่เกษตรกร โดยกลุ่มเป้าหมายมีทั้งเกษตรกร เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ เช่น เกษตรกรในพื้นที่ สารภี เมือง แอมริม แม่แตง วังเหนือ สันทราย เชียงดาว เป็นต้น โดยประเด็นที่สำคัญให้สามารถออกแบบการผลิตในระบบปลอด

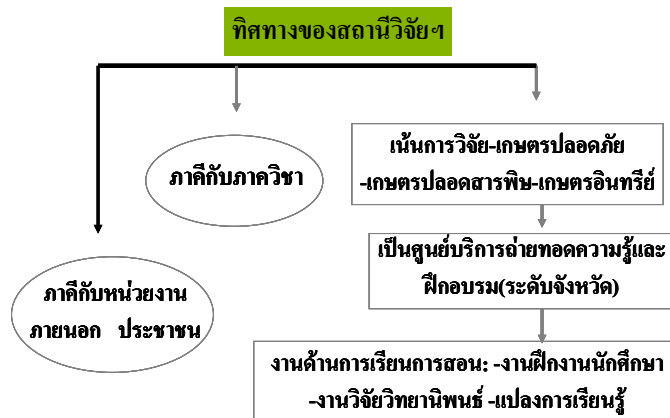
สารพิษในพื้นที่เกษตรกรได้ โดยใช้หลักการนิเวศเกษตร และการใช้สารทดแทนสารเคมี เช่น การใช้วิธีกล การใช้สารสกัดชีวภาพ และการใช้แมลงประโยชน์ เป็นต้น

สนับสนุนช่องทางการสร้างงาน และรายได้

นอกจากเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญแล้ว สถานีวิจัยฯ ยังสนับสนุนให้เกษตรกรมีรายได้จากการทำการผลิต โดยจัดตั้งตลาดนัดวันเสาร์และพุธ “ตลาดนัดเกษตรปลอดพิษอาหารปลอดภัย” และให้เกษตรกรในเครือข่ายที่ทำงานกับศูนย์วิจัยฯ (เครือข่ายเกษตรแม่ปิง) ได้ฝากสินค้าจำหน่ายในร้านค้าสาธิตเกษตรปลอดสารพิษ MCC นอกจากนี้ยังร่วมการออกร้านของเกษตรกรในงานเทศกาลพิเศษ ซึ่งช่วยให้เกษตรกรมีรายได้ที่ดี

ทิศทางของสถานีวิจัยฯ

สถานีวิจัยฯ มีทิศทางในการให้บริการวิชาการในอนาคตโดยเน้นการสร้างภาคีกับหน่วยงานในคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และหน่วยงานภายนอก ในการถ่ายทอดความรู้และจัดฝึกอบรมระดับจังหวัด การสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยในด้านเกษตรปลอดภัย เกษตรปลอดสารพิษ และเกษตรอินทรีย์ (แผนภาพที่ 2)



แผนภาพที่ 2 ทิศทางการงานวิจัยของสถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทาน

สรุป

สถานีวิจัยเกษตรเขตชลประทานให้บริการวิชาการกับสังคม ทั้งเกษตรกร ผู้บริโภค นักเรียน นักศึกษา คณาจารย์ และหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในและนอกประเทศ โดยเน้นงานด้านเกษตรปลอดสารพิษ ซึ่งอาศัยแปลงสาธิตเกษตรปลอดพิษและระบบนิเวศเกษตรในพื้นที่ 50 ไร่ ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดการขยายความรู้ด้านกระบวนการผลิตเกษตรปลอดสารพิษไปยังเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดใกล้เคียง แล้วยังทำให้ผู้บริโภค ผู้ที่สนใจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันประชาสัมพันธ์ด้านเกษตรปลอดสารพิษให้เป็นที่รู้จักในสังคมวงกว้าง ในขณะเดียวกันยังมีส่วนช่วยเสริมการพัฒนาในกลุ่มเกษตรกร 18 กลุ่ม จากเครือข่ายเกษตรปลอดพิษแม่ปิง