



รายงานผล 6 เดือน

โครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2552

เรื่อง

ฐานเรียนรู้การผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเติมอากาศ

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระพงษ์ สว่างปัญญางกูร

คำนำ

เทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศเป็นองค์ความรู้ของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ได้ช่วยให้เกษตรกรสามารถผลิตปุ๋ยหมักคุณภาพดีได้เดือนละ 10 ตัน โดยไม่ต้องพลิกกลับกอง คิดเป็นมูลค่าปุ๋ยหมักถึงเดือนละ 4 หมื่นบาท เศษพืชที่เหลือจากการเกษตรกรรมทุกชนิดถูกนำมาใช้เป็นประโยชน์แทนการเผาทำลาย และได้ช่วยให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตจากการลดการใช้ปุ๋ยเคมี

เทคนิคการทำปุ๋ยหมักวิธีนี้ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับสอง ด้านสังคม จากการประกวดนวัตกรรมแห่งชาติ ปี 2549 จัดโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และจากข้อเด่นของเทคโนโลยีนี้ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและจังหวัดต่าง ๆ ได้จัดสรรงบประมาณให้แก่กลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชด้วยระบบนี้ รวมถึง 470 แห่งทั่วประเทศ ซึ่งหากแต่ละแห่งผลิตปุ๋ยหมักเพียงร้อยละ 50 ของกำลังการผลิตของระบบนี้ จะคิดเป็นปุ๋ยหมักที่ผลิตได้ปีละ 28,200 ตัน หรือคิดเป็นมูลค่าสูงถึงปีละ 112.8 ล้านบาท

การได้รับการสนับสนุนโครงการ ฐานเรียนรู้การผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศ จะทำให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชระบบกองเดิมอากาศ และการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหาร ในครัวเรือนที่เป็นองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดสมรรถนะของชุมชน ที่มีมหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกระดับ และมีการบริการทางวิชาการที่สอดคล้องกับความต้องการของภูมิภาคและประเทศ โดยเฉพาะด้านการเกษตรเชิงบูรณาการที่เน้นระบบเกษตรมั่นคงและปลอดภัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระพงษ์ สว่างปัญญากร
หัวหน้าโครงการ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
สารบัญ	2
1. หลักการและเหตุผลของโครงการ	3
2. วัตถุประสงค์ของโครงการ	4
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
4. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	4
5. เป้าหมายการดำเนินโครงการ	5
6. วิธีการดำเนินโครงการ	5
7. ผลการดำเนินงาน	5
8. สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	6
ภาคผนวก	9
เอกสารประกอบการอบรม	9
รูปภาพประกอบการดำเนินโครงการ	14
รายละเอียดการเข้าใช้บริการ	21
หลักฐานการเข้าร่วมโครงการของผู้รับบริการ	26

โครงการบริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2552

โครงการ ฐานเรียนรู้การผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศ

1. หลักการและเหตุผลของโครงการ

ศูนย์สาธิตการผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศ แม่โจ้ 70 ปี คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มีการดำเนินงานในลักษณะของ โครงการวิจัยถ่ายทอดเทคโนโลยี ได้รับการก่อตั้งในปี พ.ศ. 2547 เพื่อให้บริการสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศให้แก่เกษตรกร และผู้ที่สนใจโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย เทคโนโลยีนี้ช่วยให้เกษตรกรผลิตปุ๋ยหมักคุณภาพดีได้เดือนละ 10 ตันโดยไม่พลิกกลับกอง เศษพืชที่เหลือจากการเกษตรกรรมทุกชนิดถูกนำมาใช้เป็นประโยชน์แทนการเผาทำลาย และช่วยให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตจากการลดการใช้ปุ๋ยเคมี

การทำปุ๋ยหมักวิธีนี้ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับสอง ด้านสังคม จากการประกวดนวัตกรรมแห่งชาติ ปี 2549 จัดโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และจากข้อเสนอของเทคโนโลยีนี้ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและจังหวัดต่าง ๆ ได้จัดสรรงบประมาณให้แก่กลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชด้วยระบบนี้รวมถึง 470 แห่งทั่วประเทศ

การผลิตปุ๋ยหมักด้วยระบบกองเดิมอากาศมีการลงทุนประมาณ 1 แสนบาท ประกอบด้วยพัดลมโบลเวอร์ เครื่องย่อยเศษพืช เครื่องเย็บกระสอบ และระบบท่ออากาศพีวีซี แต่กลุ่มเกษตรกรจะสามารถผลิตปุ๋ยหมักคิดเป็นมูลค่า 4 หมื่นบาททุกครั้ง โดยเศษพืชแทบทุกชนิดสามารถนำมาใช้เป็นวัตถุดิบได้ เช่น ใบไม้แห้ง ต้นข้าวโพด ช้างและเปลือกข้าวโพด ชานอ้อย ฟางข้าว ต้นถั่วเหลือง เปลือกถั่ว ก้านกระเทียม ผักตบชวา และเศษผักจากตลาด เป็นต้น

การผลิตปุ๋ยหมักระบบนี้ถือได้ว่าเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) เนื่องจากมีการออกแบบให้ใช้อุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่ทำซื้อได้ง่ายในท้องถิ่น เหมาะกับการทำงานแบบกลุ่มเกษตรกรทำให้ไม่มีการจ้างแรงงาน วัตถุดิบมีเพียงเศษพืชและมูลสัตว์ สามารถผลิตปุ๋ยหมักในเชิงพาณิชย์ได้บนพื้นดินโดยไม่ต้องมีหลังคาและพื้นคอนกรีต และผลิตได้ทุกฤดูกาล

นอกจากการนำประโยชน์กลับคืนจากเศษพืชแล้ว ฐานเรียนรู้แห่งนี้ยังให้บริการสาธิตการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารระดับครัวเรือน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำไปใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องจัดการและจัดเก็บอีกด้วย

การได้รับการสนับสนุน โครงการ ฐานเรียนรู้การผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศ เพื่อให้บริการวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ จากงานบริการวิชาการแก่ชุมชน แผนงานบริการ วิชาการแก่สังคม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ 2552 จะทำให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัยเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดสมรรถนะของชุมชน ที่มีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกระดับ และมีการบริการทางวิชาการที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน โดยเฉพาะด้านการเกษตรเชิงบูรณาการที่เน้นระบบเกษตรมั่นคงและปลอดภัย

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อให้มีฐานเรียนรู้การผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชระบบกองเดิมอากาศ และการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารระดับครัวเรือน ที่ให้บริการวิชาการแก่ชุมชนทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศจะได้รับการถ่ายทอดลงสู่ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องในวงกว้าง ซึ่งจะทำให้เศษพืชถูกนำไปใช้ประโยชน์แทนการเผาทำลาย เกษตรกรในชุมชนจะมีการทำการเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรยั่งยืนที่ลดการใช้ปุ๋ยเคมี เป็นการลดต้นทุนการผลิต เกษตรกรและผู้บริโภคมีคุณภาพชีวิตที่ดี เป็นการสนองวาระแห่งชาติด้านการส่งเสริมให้มีการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในประเทศ
2. เกษตรกรที่สนใจเข้ารับการถ่ายทอดจะมีความรู้ความเข้าใจในกรรมวิธีการผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศ และการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหาร สามารถนำกลับไปประยุกต์ใช้ในชุมชนของตัวเอง โดยอาจขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถนำเทคนิคการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารระดับครัวเรือนไปประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องจัดการและจัดเก็บ และเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน

4. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

1. มีเกษตรกรและผู้สนใจขอรับบริการวิชาการรวมไม่ต่ำกว่า 1,000 คน ในปี 2552
2. ร้อยละ 80 ของผู้ขอรับบริการวิชาการมีความเข้าใจในกรรมวิธีการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชและเศษอาหาร
3. ผู้ขอรับบริการวิชาการมีความพึงพอใจในการให้บริการวิชาการไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90

5. เป้าหมายการดำเนินโครงการ

1. ให้การสาธิตการผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศแก่ผู้ที่สนใจเข้าเยี่ยมชม
2. ให้การสาธิตการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารระดับครัวเรือนแก่ผู้ที่สนใจเข้าเยี่ยมชม
3. จัดฝึกอบรมการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืช 2 รุ่น ๆ ละ 250 คน

6. วิธีการดำเนินโครงการ

1. โครงการร่วมกับคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรและงานประชาสัมพันธ์ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อให้เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องรับบริการวิชาการ ณ ศูนย์สาธิตการผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศ แม่โจ้ 70 ปี
2. ผู้ที่สนใจเข้ารับการบริการติดต่อผ่านคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรหรืองานประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัย
3. ผู้เข้ารับบริการศึกษาการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชระบบกองเดิมอากาศ และการทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหารระดับครัวเรือนทุกชั้นตอนอย่างละเอียดจากการทำงานจริงของฐานเรียนรู้ รวมทั้งศึกษาเพิ่มเติมจากข้อมูลในแผ่น โปสเตอร์ และแผ่นพับที่แจกโดยโครงการ
4. จัดฝึกอบรมการทำปุ๋ยหมัก 2 รุ่น ๆ ละ 250 คน
5. บันทึกข้อมูลการเข้ารับบริการวิชาการ ทำการประเมินผลการดำเนินงานจากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้ารับบริการ แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปปรับแก้วิธีดำเนินงาน
6. สรุปผล และรายงานผลเป็นรูปเล่ม

7. ผลการดำเนินงาน

จากผลการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรและงานประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อให้เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ารับการให้บริการวิชาการ ณ ศูนย์สาธิตการผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศ แม่โจ้ 70 ปี ภายในเดือนตุลาคม 2551 ถึงเดือนเมษายน 2551 เป็นเวลา 6 เดือน ได้มีการเข้ารับบริการวิชาการของชุมชนต่าง ๆ จำนวน 23 ครั้ง รวมจำนวนผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้น 809 คน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก

ผลผลิต/ตัวชีวิต	หน่วยนับ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน 6 เดือน	ปัญหา/อุปสรรค
1. มีเกษตรกรและผู้สนใจขอรับบริการวิชาการรวมไม่ต่ำกว่า 500 คน ในปี 2552	คน	500	809	ไม่มี
2. ร้อยละ 80 ของผู้ขอรับบริการวิชาการมีความเข้าใจในกรรมวิธีการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชและเศษอาหาร	ร้อยละ	80	100	ไม่มี
3. ร้อยละ 90 ของผู้ขอรับบริการวิชาการมีความพึงพอใจในการให้บริการวิชาการ	ร้อยละ	90	93	ไม่มี

8. สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการ

เพื่อให้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการ โครงการจึงได้จัดทำแบบสอบถามจากผู้เข้ารับบริการฝึกอบรมรุ่นที่ 1 วันที่ 25 มิถุนายน 2552 พบว่า ผู้เข้ารับบริการฝึกอบรม 193 คน ส่งแบบสอบถาม 82 คน คิดเป็นร้อยละ 42.5 ผู้เข้ารับบริการมีความพึงพอใจร้อยละ 95.0 มีความเข้าใจในกรรมวิธีการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชและเศษอาหารร้อยละ 100 ส่วนในหัวข้ออื่นมีรายละเอียดดังแสดงตามตารางต่อไปนี้

รายการ	ร้อยละ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. วิทยากรเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ	73.68	26.32	-	-	-
2. เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความน่าสนใจ	36.84	63.16	-	-	-
3. ความรู้ที่มีอยู่แล้วก่อนการฝึกอบรม	5.26	26.32	26.32	42.10	-
4. ความรู้ที่ได้รับเพิ่มจากการฝึกอบรม	31.58	47.37	21.05	-	-
5. ท่านพอใจในการฝึกอบรมครั้งนี้	68.42	31.58	-	-	-
6. ความเหมาะสมของสถานที่	52.63	42.11	-	5.26	-
7. ความเหมาะสมของระยะเวลาการฝึกอบรม	15.79	57.89	15.79	10.53	-
8. อุปกรณ์และเอกสารประกอบการฝึกอบรม	26.32	63.15	10.53	-	-

9. อาหารและเครื่องดื่ม	47.37	42.10	10.53	-	-
10. ภายหลังการฝึกอบรมท่านเข้าใจวิธีการผลิตปุ๋ยหมักด้วยวิธี วิศวกรรมแม่โจ้ 1 ในระดับใด	21.05	57.90	21.05	-	-
11. ท่านคิดว่าท่านจะสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้หรือขยายผลในระดับใด	26.32	36.84	31.58	5.26	-
12. ค่าร้อยละที่ท่านมีความพึงพอใจต่อการให้บริการ	95.0				
13. ค่าร้อยละที่ท่านมีความเข้าใจในกรรมวิธีการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชและเศษอาหาร	100				

สำหรับคำแนะนำอื่น ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรุ่นที่ 1 วันที่ 25 มิถุนายน 2552 ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรจะให้คำแนะนำในการใช้ปุ๋ยหมักในนาข้าว ในสวนผักต่อไร่ต่อกิโล
2. อยากให้ทางมหาวิทยาลัยจัดการอบรมบ่อย ๆ
3. อยากให้ขยายไปให้ครอบคลุมทั่วหมู่บ้าน โดยเฉพาะ อ.พร้าว เพราะมีวัสดุในการทำมาก
4. ควรจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตอาหารปลานิล เพราะเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลเลี้ยงปลา การทำอาหารปลาอัดเม็ด และอยากให้มีการจัดตั้งเป็นกลุ่มชาวบ้าน ไม่ใช่ส่วนบุคคลในการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซื้ออาหารจากบริษัทห้างร้านต่าง ๆ และเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับกลุ่มชาวบ้าน
5. อยากให้ทางมหาวิทยาลัยช่วยจัดหาสถานที่ในการทำปุ๋ยหมักให้แก่ผู้ที่สนใจแต่ขาดสถานที่
6. อยากให้อาจารย์มาเป็นวิทยากรให้กับหมู่บ้าน ให้ความรู้แก่ชาวบ้าน เพราะกำลังเริ่มทำปุ๋ยอัดเม็ด
7. เวลาในการอบรมมีน้อย อยากให้เพิ่มเวลาการอบรมอีก

สำหรับแบบสอบถามจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมรุ่นที่ 2 วันที่ 26 มิถุนายน 2552 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 164 คน ส่งแบบสอบถาม 89 คน คิดเป็นร้อยละ 54.3 ผู้เข้ารับบริการมีความพึงพอใจร้อยละ 91.0 มีความเข้าใจในกรรมวิธีการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชและเศษอาหารร้อยละ 100 ส่วนในหัวข้ออื่นมีรายละเอียดดังแสดงตามตารางต่อไปนี้

รายการ	ร้อยละ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. วิทยาการเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ	86.84	13.16	-	-	-
2. เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความน่าสนใจ	55.26	42.11	-	-	2.63
3. ความรู้ที่มีอยู่แล้วก่อนการฝึกอบรม	21.05	23.68	23.68	26.33	5.26
4. ความรู้ที่ได้รับเพิ่มจากการฝึกอบรม	57.90	34.21	7.89	-	-
5. ท่านพอใจในการฝึกอบรมครั้งนี้	65.79	34.21	-	-	-
6. ความเหมาะสมของสถานที่	60.53	34.21	5.26	-	-
7. ความเหมาะสมของระยะเวลาการฝึกอบรม	39.47	28.96	23.68	7.89	-
8. อุปกรณ์และเอกสารประกอบการฝึกอบรม	42.11	52.63	5.26	-	-
9. อาหารและเครื่องดื่ม	39.47	50.00	10.53	-	-
10. ภายหลังจากการฝึกอบรมท่านเข้าใจวิธีการผลิตปุ๋ยหมักด้วยวิธี วิศวกรรมแม่โจ้ 1 ในระดับใด	34.21	44.74	18.42	-	2.63
11. ท่านคิดว่าท่านจะสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้หรือขยายผลในระดับใด	47.37	21.05	31.58	-	-
12. ค่าร้อยละที่ท่านมีความพึงพอใจต่อการให้บริการ	91.0				
13. ค่าร้อยละที่ท่านมีความเข้าใจในกรรมวิธีการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชและเศษอาหาร	100				

สำหรับคำแนะนำอื่น ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรุ่นที่ 2 วันที่ 26 มิถุนายน 2552 ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

1. ขอเสนอให้ทำฮอว์โมนพ่นพืช ผลไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อเอาไว้ใช้กับดอกไม้ที่บ้าน
2. อยากเรียนรู้ให้มากกว่านี้ ยังไม่ค่อยเข้าใจเท่าที่ควร ยังมีอีกหลากหลายเรื่องที่ยังไม่เข้าใจดี
3. ควรติดตามและฝึกอบรม เพื่อกระตุ้นความรู้เพิ่ม

ภาคผนวก
เอกสารประกอบการอบรม

การฝึกอบรมหลักสูตร “การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวด้วยวิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 เพื่อลดการเผาทำลาย : เครื่องข่ายอำเภอสันทราย รุ่นที่ 1”

หลักการและเหตุผล

ฟางและตอซังข้าวเป็นแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญประเภทหนึ่งในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ แต่เป็นที่น่าเสียดายว่าเกษตรกรมักจะกำจัด โดยการเผาทำลายทิ้ง อันจะเป็นการทำลายอินทรีย์วัตถุหน้าดินทำให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เกษตรกรจึงต้องเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมีมากขึ้นทำให้มีต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น และการเผาทำลายยังสร้างมลพิษทางอากาศอีกด้วย

การผลิตปุ๋ยอินทรีย์วิธี “วิศวกรรมแม่โจ้ 1” เป็นการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากเศษพืชและมูลสัตว์ ที่เป็นผลมาจากการวิจัยคิดค้นของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ไม่ต้องมีการพลิกกลับกองและไม่ต้องมีการเติมอากาศ สามารถทำเป็นกองขนาด 1-10 ตัน บนนาข้าว โดยจะแล้วเสร็จภายในเวลาประมาณ 45-60 วัน เมื่อแห้งดีแล้วก็อาจเกลี่ยปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตได้ไปบนนาข้าวได้เลย ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงบำรุงดิน ช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมี อันจะเป็นการลดต้นทุนของเกษตรกรและลดการเผาทำลายในนาข้าวได้

ผลจากการจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวด้วยวิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 เพื่อลดการเผาทำลาย : เครื่องข่ายอำเภอสันทราย รุ่นที่ 1” จะทำให้มีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ขึ้นใช้เองมากขึ้น ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและลดการเผาทำลายในนาข้าว เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิต ทำให้การเกษตรกรรมแบบอินทรีย์ที่มีความยั่งยืนและพอเพียงมีความเป็นไปได้ และนอกจากนี้ ชุมชนยังจะมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีจากการนำเศษพืชมาผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์แทนการเผาทำลายอีกด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวด้วยวิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 เพื่อลดการเผาทำลาย : เครื่องข่ายอำเภอสันทราย รุ่นที่ 1” ให้แก่ตัวแทนชุมชนจำนวน 250 คน

วัน เวลา และสถานที่

วันที่ 25 มิถุนายน 2552 เวลา 08.30-16.00 น. ณ ห้องประชุมคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

วิทยากร

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระพงษ์ สว่างปัญญาคุณ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

กำหนดการฝึกอบรมหลักสูตร

“การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวด้วยวิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1

เพื่อลดการเผาทำลาย : เครื่องข่ายอำเภอสันทราย รุ่นที่ 1”

วันที่ 25 มิถุนายน 2552 ณ ห้องประชุมคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

- เวลา 8.30 – 9.00 น. - ลงทะเบียน ณ ห้องประชุมคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร
- เวลา 9.00 – 9.15 น. - ประธานพิธีเปิดการฝึกอบรม – รองอธิการบดีฝ่ายยุทธศาสตร์และมาตรฐานการศึกษา
ผู้กล่าวรายงาน - คณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร
- เวลา 9.15 – 10.15 น. - การบรรยาย - ความจำเป็นของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ด้วยระบบเดิมอากาศ
วิทยากร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระพงษ์ สว่างปัญญางกูร
- เวลา 10.15 – 10.30 น. - พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
- เวลา 10.30 – 12.00 น. - การบรรยาย - การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าววิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากเศษอาหารและเศษพืชระดับครัวเรือน
วิทยากร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระพงษ์ สว่างปัญญางกูร
- เวลา 12.00 – 13.00 น. - พักรับประทานอาหารกลางวัน
- เวลา 13.00 – 15.00 น. - การสาธิตการผลิตปุ๋ยอินทรีย์วิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 ณ ศูนย์สาธิตการผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศ แม่โจ้ 70 ปี
วิทยากร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระพงษ์ สว่างปัญญางกูร
- เวลา 15.00 – 15.15 น. - พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
- เวลา 15.15 – 16.15 น. - แลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็น ด้านการลดและทดแทนปุ๋ยเคมีด้วยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และการสร้างเครือข่ายอำเภอสันทราย
- เวลา 16.15 – 16.30 น. - รับเกียรติบัตร

การฝึกอบรมหลักสูตร “การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวด้วยวิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 เพื่อลดการเผาทำลาย : เครื่องข่ายอำเภอสันทราย รุ่นที่ 2”

หลักการและเหตุผล

ฟางและตอซังข้าวเป็นแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญประเภทหนึ่งในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ แต่เป็นที่น่าเสียดายว่าเกษตรกรมักจะกำจัด โดยการเผาทำลายทิ้ง อันจะเป็นการทำลายอินทรีย์วัตถุหน้าดินทำให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เกษตรกรจึงต้องเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมีมากขึ้นทำให้มีต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น และการเผาทำลายยังสร้างมลพิษทางอากาศอีกด้วย

การผลิตปุ๋ยอินทรีย์วิธี “วิศวกรรมแม่โจ้ 1” เป็นการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากเศษพืชและมูลสัตว์ ที่เป็นผลมาจากการวิจัยคิดค้นของคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ไม่ต้องมีการพลิกกลับกองและไม่ต้องมีการเติมอากาศ สามารถทำเป็นกองขนาด 1-10 ตัน บนนาข้าว โดยจะแล้วเสร็จภายในเวลาประมาณ 45-60 วัน เมื่อแห้งดีแล้วก็อาจเกลี่ยปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตได้ไปบนนาข้าว ได้เลย ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงบำรุงดิน ช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมี อันจะเป็นการลดต้นทุนของเกษตรกรและลดการเผาทำลายในนาข้าวได้

ผลจากการจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวด้วยวิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 เพื่อลดการเผาทำลาย : เครื่องข่ายอำเภอสันทราย รุ่นที่ 2” จะทำให้มีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ขึ้นใช้เองมากขึ้น ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและลดการเผาทำลายในนาข้าว เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิต ทำให้การเกษตรกรรมแบบอินทรีย์ที่มีความยั่งยืนและพอเพียงมีความเป็นไปได้ และนอกจากนี้ ชุมชนยังจะมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีจากการนำเศษพืชมาผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์แทนการเผาทำลายอีกด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดฝึกอบรมหลักสูตร “การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวด้วยวิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 เพื่อลดการเผาทำลาย : เครื่องข่ายอำเภอสันทราย รุ่นที่ 2” ให้แก่ตัวแทนชุมชนจำนวน 250 คน

วัน เวลา และสถานที่

วันที่ 26 มิถุนายน 2552 เวลา 08.30-16.00 น. ณ ห้องประชุมคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

วิทยากร

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระพีพงษ์ สว่างปัญญาคุณ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

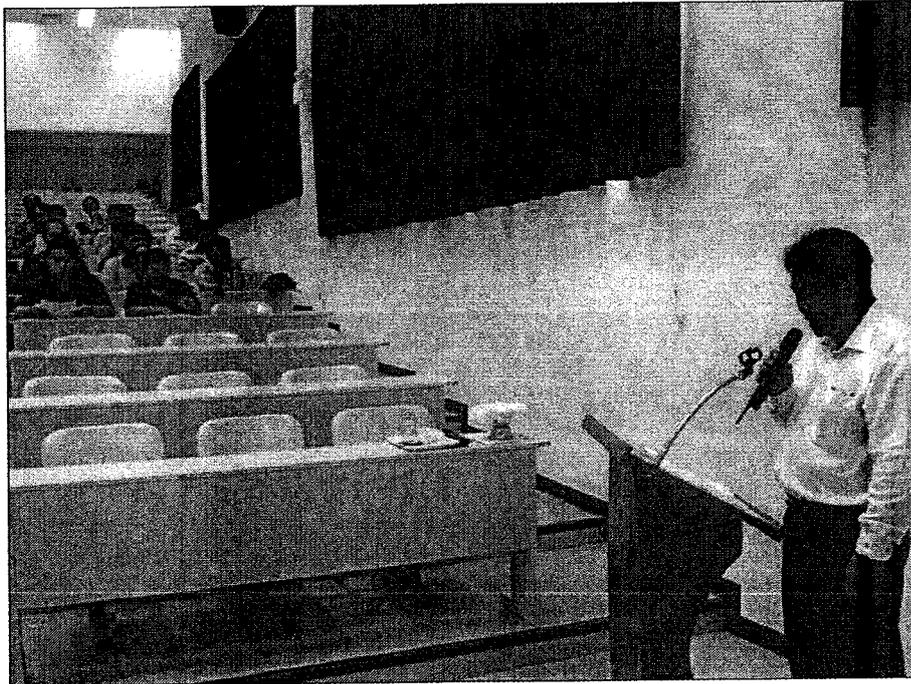
กำหนดการฝึกอบรมหลักสูตร

“การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวด้วยวิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1
เพื่อลดการเผาทำลาย : เครื่องข่ายอำเภอสันทราย รุ่นที่ 2”

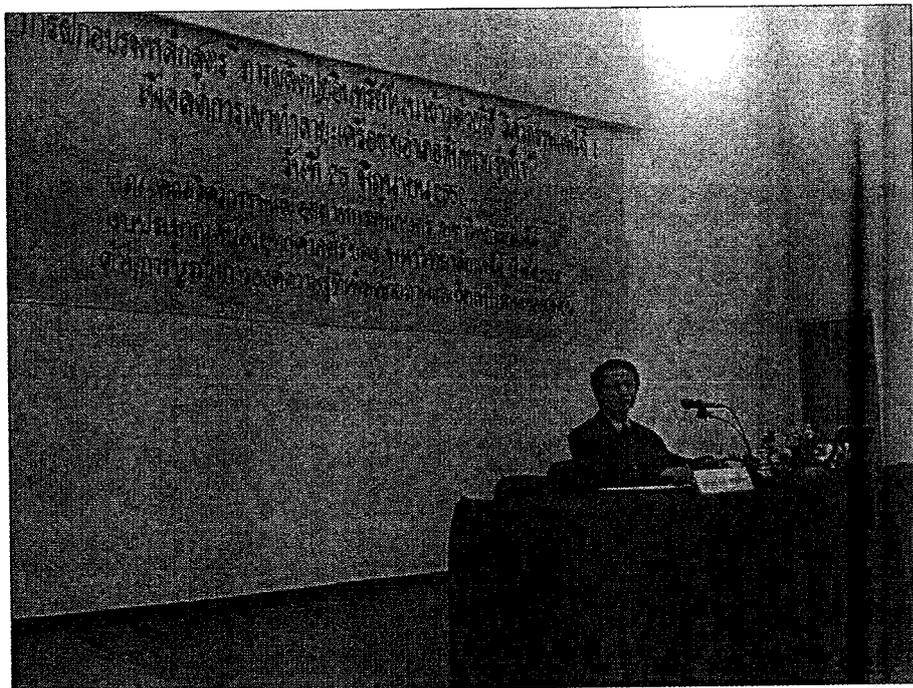
วันที่ 26 มิถุนายน 2552 ณ ห้องประชุมคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร

- เวลา 8.30 – 9.00 น. - ลงทะเบียน ณ ห้องประชุมคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร
- เวลา 9.00 – 10.15 น. - การบรรยาย - ความจำเป็นของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน และ
การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ด้วยระบบเติมอากาศ
วิทยากร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระพงษ์ สว่างปัญญางกูร
- เวลา 10.15 – 10.30 น. - พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
- เวลา 10.30 – 12.00 น. - การบรรยาย - การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าววิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 และ
การผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากเศษอาหารและเศษพืชระดับครัวเรือน
วิทยากร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระพงษ์ สว่างปัญญางกูร
- เวลา 12.00 – 13.00 น. - พักรับประทานอาหารกลางวัน
- เวลา 13.00 – 15.00 น. - การสาธิตการผลิตปุ๋ยอินทรีย์วิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1 ณ ศูนย์สาธิตการผลิต
ปุ๋ยหมักระบบกองเติมอากาศ แม่โจ้ 70 ปี
วิทยากร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระพงษ์ สว่างปัญญางกูร
- เวลา 15.00 – 15.15 น. - พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
- เวลา 15.15 – 16.15 น. - แลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็น ด้านการลดและทดแทนปุ๋ยเคมี
ด้วยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และการสร้างเครือข่ายอำเภอสันทราย
- เวลา 16.15 – 16.30 น. - รับเกียรติบัตร

ภาคผนวก
รูปภาพประกอบการดำเนินโครงการ



คณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร กล่าวรายงาน
การฝึกอบรมวันที่ 25 มิถุนายน 2552



รองอธิการบดีฝ่ายยุทธศาสตร์และมาตรฐานการศึกษา ประธานพิธีเปิด
การฝึกอบรมวันที่ 25 มิถุนายน 2552



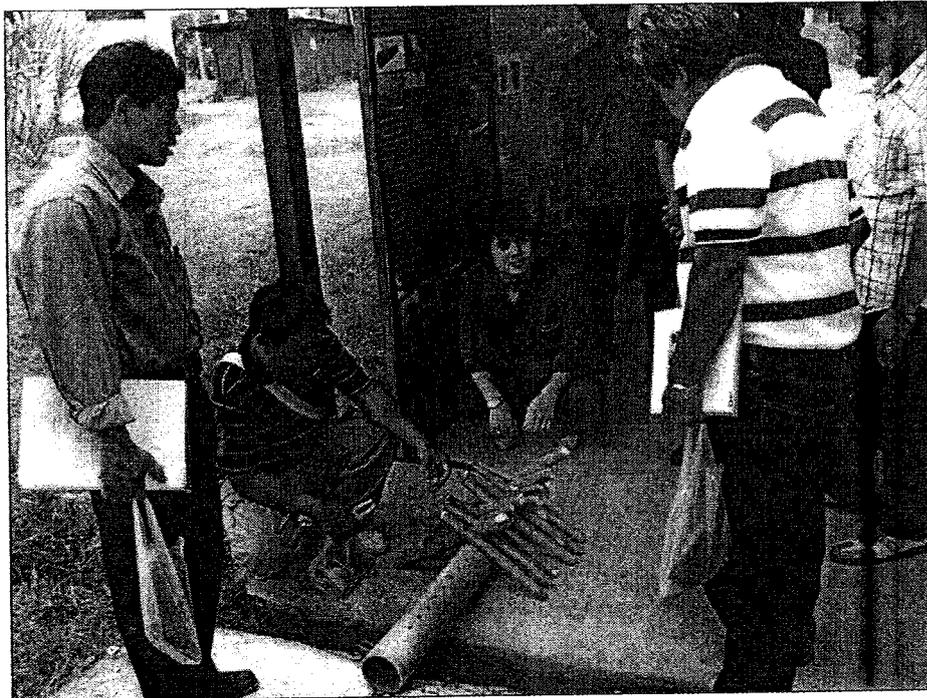
ผู้เข้ารับการศึกษา



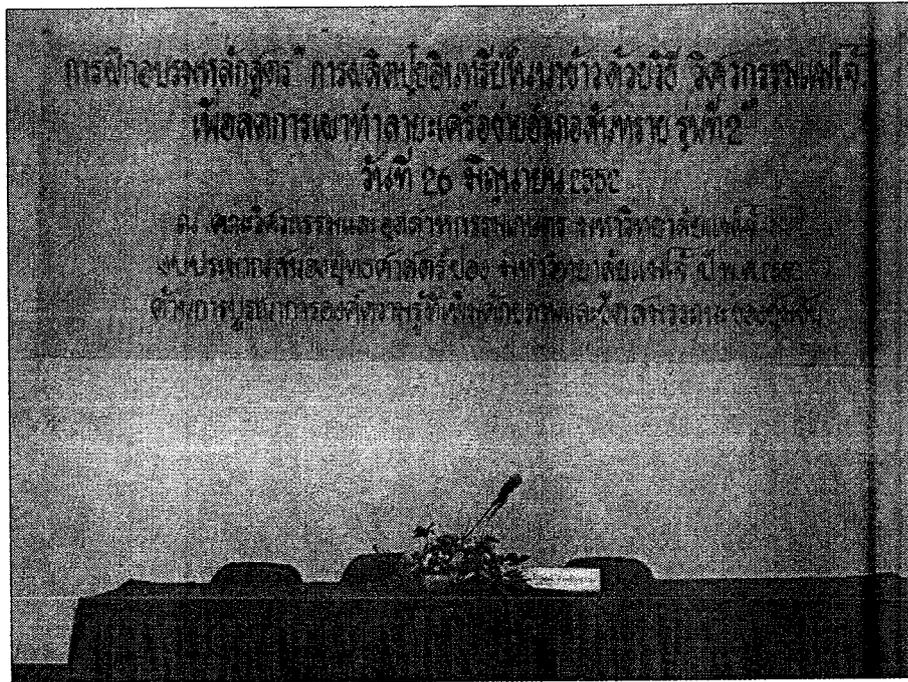
ผศ.ธีระพงษ์ สว่างปัญญางกูร วิทยากร



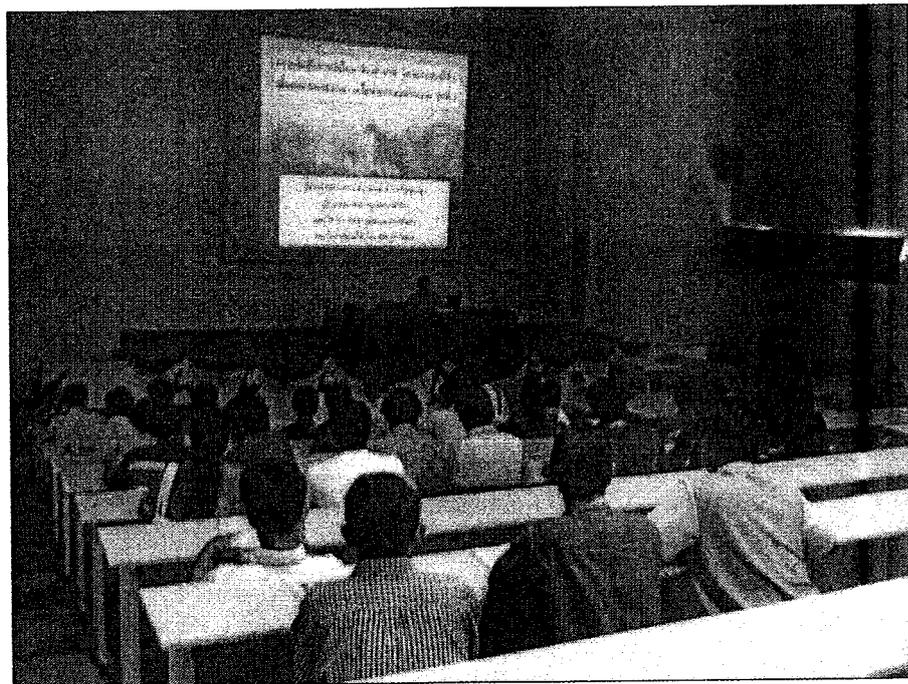
การสาธิตการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชวิธีวิศวกรรมแม่โจ้ 1



การสาธิตการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชแบบกองเติมอากาศ



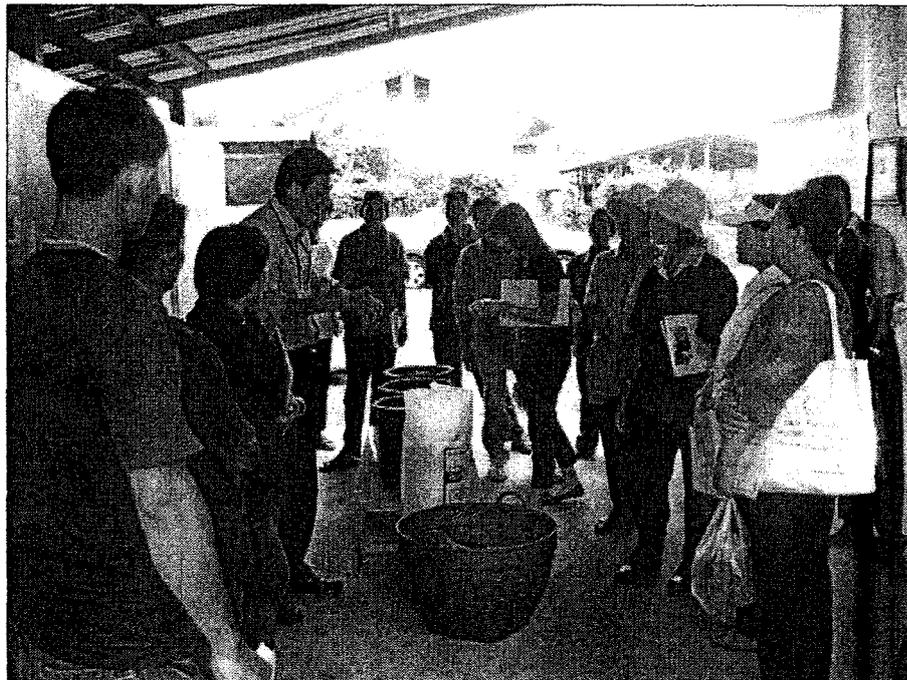
การฝึกอบรมวันที่ 26 มิถุนายน 2552



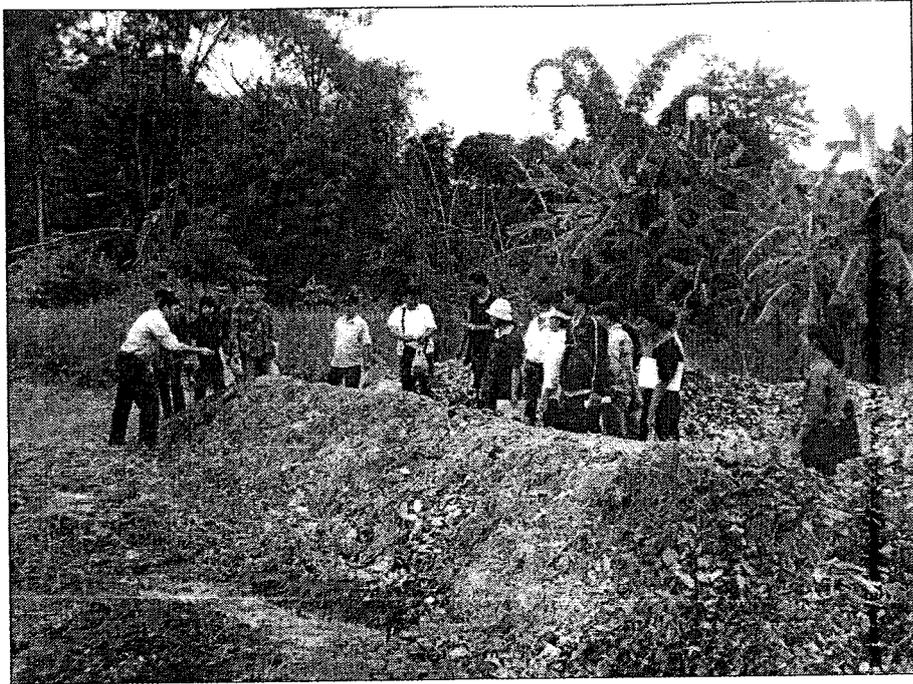
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม



การสาธิตการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากเศษอาหาร



การสาธิตการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากเศษอาหาร



การผลิตปุ๋ยอินทรีย์วิธี วิศวกรรมแม่โจ้ 1



การผลิตปุ๋ยอินทรีย์วิธี วิศวกรรมแม่โจ้ 1

ภาคผนวก
รายละเอียดการเข้าใช้บริการ

รายละเอียดการเข้าใช้บริการฐานเรียนรู้

1. ให้ความร่วมมือกับสถานบริการวิชาการ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ในการเป็นสถานที่ศึกษาดูงาน ตาม โครงการฝึกอบรมหลักสูตร “การผลิตพันธุ์ยางพาราโดยวิธีการชำถุงเพื่อเพิ่มคุณภาพ” จำนวน 56 คน วันที่ 10 พฤศจิกายน 2551 เวลา 13.00-15.00 น.
2. การศึกษาดูงานของตัวแทนวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่ จำนวน 3 คน วันที่ 11 พฤศจิกายน 2551 เวลา 09.00-12.00 น.
3. การศึกษาดูงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ 17 พฤศจิกายน 2551 จำนวน 10 คน เวลา 08.30-12.00 น.
4. การศึกษาดูงานของบุคลากร อบต.แจ้ห่ม อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง จำนวน 50 คน วันที่ 16 ธันวาคม 2551 เวลา 09.00-12.00 น.



5. การศึกษาดูงานของเจ้าหน้าที่ระดับผู้บริหารราชอาณาจักรเลโซโท และเจ้าหน้าที่สำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ จำนวน 10 คน วันที่ 18 ธันวาคม 2551 เวลา 15.00-15.30 น.
6. การศึกษาดูงานของบุคลากร อบต.หนองบัวสะอาด อ.บัวใหญ่ จ.นครราชสีมา วันที่ 24 ธันวาคม 2551 จำนวน 50 คน เวลา 08.30-12.00 น.
7. การศึกษาดูงานของผู้บริหาร สมาชิกสภา และคณะกรรมการหมู่บ้าน อบต.แม่วิน อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่ จำนวน 20 คน วันที่ 25 ธันวาคม 2551 เวลา 13.00-14.00 น.
8. การศึกษาดูงานของ Dr Misaburo Taniguchi ประธานมูลนิธิศูนย์ฝึกอบรมเกษตรกรรมและอาชีพ อ.จุน จ.พะเยา จำนวน 3 คน วันที่ 15 มกราคม 2552 เวลา 10.00-12.00 น.

9. การศึกษาดูงานของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรประสานกลกิจ จำกัด อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร จำนวน 50 คน วันที่ 16 มกราคม 2552 เวลา 14.00-16.00 น.

10. การศึกษาดูงานของคณะศึกษาดูงาน สนง.เกษตรอำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จำนวน 55 คน วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2552 เวลา 10.00-12.00 น.

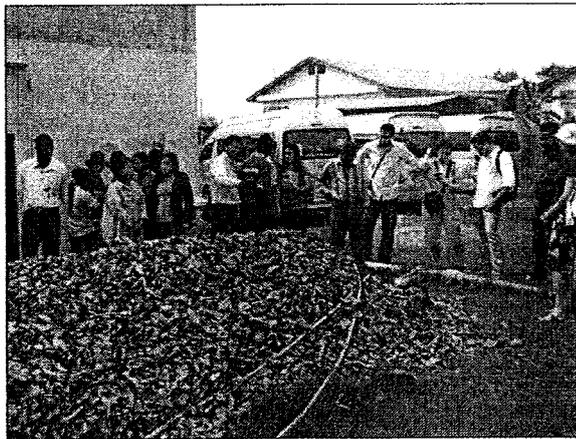
11. การศึกษาดูงานของคณะทำงานโครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP) เครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 7 คน วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2552 เวลา 08.30-10.00 น.

12. การศึกษาดูงานของเจ้าหน้าที่ อบต.บ้านฝ้อ อ.จอมพระ จ.สุรินทร์ จำนวน 20 คน วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2552 เวลา 13.30-14.30 น.

13. การศึกษาดูงานของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 55 คน วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2552 เวลา 08.00-10.00 น.

14. การศึกษาดูงานของผู้รับการอบรมการพัฒนาการเกษตรสู่ระบบเกษตรอินทรีย์ จำนวน 35 คน วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2552 เวลา 14.00-15.00 น.

15. การศึกษาดูงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมนานาชาติ หลักสูตร Wastes Recycling จำนวน 23 คน วันที่ 16 มีนาคม 2552 เวลา 13.00 – 14.00 น.



16. การศึกษาดูงานของกลุ่มเกษตรกร อบต.แม่ือง อ.ภูพานยาว จ.พะเยา จำนวน 50 คน วันที่ 18 มีนาคม 2552 เวลา 14.00-15.00 น.

17. การศึกษาดูงานของคณะผู้รับการอบรมเทคนิคการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น รุ่นที่ 1 จัดโดย สนง.สิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 ลำปางร่วมกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 80 คน วันที่ 19 มีนาคม 2552 เวลา 08.30-11.30 น.



18. การศึกษาดูงานของผู้แทนหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก จำนวน 55 คน วันที่ 19 มีนาคม 2552 เวลา 09.00-11.00 น.

19. การศึกษาดูงานของกลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์ อ.โคกสำโรง จ.ลพบุรี จำนวน 15 คน วันที่ 25 มีนาคม 2552 เวลา 10.30-11.30 น.

20. การศึกษาดูงานของคณะผู้เข้ารับการอบรมเทคนิคการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น รุ่นที่ 2 จัดโดย สนง.สิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 ลำปางร่วมกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 80 คน วันที่ 26 มีนาคม 2552 เวลา 08.30-11.30 น.

21. การศึกษาดูงานของเกษตรกร อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ จำนวน 20 คน ณ ศูนย์สาธิตการผลิตปุ๋ยหมักระบบกองเดิมอากาศแม่ใจ 70 ปี วันที่ 30 มีนาคม 2552 เวลา 09.00-11.00 น.

22. การศึกษาดูงานของคณะกรรมการและสมาชิกศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรตำบลป่าตึง อ.แม่จัน จ.เชียงราย จำนวน 12 คน วันที่ 1 เมษายน 2552 เวลา 10.00-12.00 น.



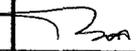
23. การศึกษาดูงานของคณะสามเณร วัดป่าจำกู๋ จ.ลำพูน จำนวน 50 คน ณ ศูนย์สาธิตการผลิต
ปุ๋ยหมักระบบกองเติมอากาศ แม่โจ้ 70 ปี วันที่ 23 เมษายน 2552 เวลา 13.00-15.00 น.

ภาคผนวก

หลักฐานการเข้าร่วมโครงการของผู้รับบริการ

การฝึกอบรมรุ่นที่ 1 วันที่ 25 มิถุนายน 2552

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1	นายประทีป โภธินาม	จ.ป	
2	นางบุญศรี จอมเดช	บุญศรี	
3	นายลำไทร เข็นใจ	ลำไทร	
4	นายทรง ไชยมงคล	ทรง	
5	นายอินทร์ แก้วป้อม	อินทร์	
6	นายอินคำ ป้อม	อินคำ	
7	นายกำปนาท มณีศักดิ์	กำปนาท	
8	นายตากำ บุญเรือง	ตากำ	
9	นายบุญตัน คำมี	บุญตัน	
10	นายบัญญัติ ชัยแก้ว	บัญญัติ	
11	นายประเสริฐ ถวิลวิศาล	ประเสริฐ	
12	นางมณี อุดมสม	มณี	
13	นายอดุลย์ ชวฤทธิ์	อดุลย์	
14	นายสุวิน สุรินแก้ว	สุวิน	
15	นายอมร ลำจวน	อมร	
16	นายเทิดทูล วงศ์สุฤทธิ์	เทิดทูล	
17	นายดวงจันทร์ แสงอาทิตย์	ดวงจันทร์	
18	นายสมนึก อภิรมย์	สมนึก	
19	นายอนันต์ สุวรรณ	อนันต์	
20	นายอากร ชันแก้ว	อากร	
21	นายดุสิต ชันแก้ว	ดุสิต	
22	นายประมวล อาษากิจ	ประมวล	
23	นายนิวัฒน์ ตาเจริญ	นิวัฒน์	
24	นายหล้า ปัญพุก	หล้า	
25	นายอินทอง จำปา	อินทอง	
26	นายบัณฑิต ปลายวงศ์	บัณฑิต	
27	นายประสิทธิ์ จิตรแก้ว	ประสิทธิ์	
28	นายเสฐียรพงษ์ สุกสะอาด	เสฐียรพงษ์	
29	นายณรงค์ ตุ่นแก้ว	ณรงค์	
30	นายสมบัติ วงศ์ประเสริฐ	สมบัติ	

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
31	นายภูวคณ สุควง		
32	นายบุญส่ง ทศนภิตติ	บุญส่ง	
33	นางบุพิน วรรณเลิศ	บุพิน	
34	นายคำ เม็งทอง	คำ	
35	นางตา กมล	ตา	
36	นางดวงงา เม็งทอง	ดวงงา เม็งทอง	
37	นายศรีนิยม ไพโรบลย์	ศรีนิยม ไพโรบลย์	
38	นายสิงห์คำ ชุ่ยอารักษ์	สิงห์คำ ชุ่ยอารักษ์	
39	นายศรีนวล มหาวัน	ศรีนวล	
40	นายประเสริฐ กันธาจีน	ประเสริฐ	
41	นายสะอาด สมบูรณ์ตัน	สะอาด	
42	นายคำแก้ว ถาพรม	คำแก้ว	
43	นายเสาร์แก้ว ลาวิชัย	เสาร์แก้ว	
44	นายอินผา จินา	อินผา	
45	นายคำดี อัมพันธ์ศรี	คำดี	
46	นายสุนทร ชัยศรีงาม	สุนทร	
47	นายสว่างค์ ยาวิลาศ	สว่างค์	
48	นายประเสริฐ ราชา	ประเสริฐ ราชา	
49	นายณรงค์ มะโนใจ	ณรงค์	
50	นายสมยศ เมืองปิง	สมยศ	
51	นายเสวย โขธาราชฎร์	เสวย	
52	นายมานิตย์ ลำปิ่น	มานิตย์ ลำปิ่น	
53	นายอดุลย์ โทธิ	อดุลย์	
54	นางสาวอรุณศรี เขียมรัมย์	อรุณศรี	
55	นางสาวยุวีวรรณ นนทวาสี	ยุวีวรรณ	
56	นายนรินทร์ นนทวาสี	นรินทร์	
57	นางสาวฉวีริศา ปิ่นสม	ฉวีริศา	
58	นางสาวสุภารัตน์ สุวรรณหอม	สุภารัตน์	
59	นางสาวกัสสรียา ปาร์ตัน	กัสสรียา ปาร์ตัน	
60	นางสาวอรทัย คำวัง	อรทัย	

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
61	นางสาวทัศนีย์ ม้วนสุพรรณ	ทัศน	
62	นางสาวอรวรรณ อธิริรัตน์โกมล	อรวรรณ	
63	นายศรินทร์ มูลอ้าย	ศรินทร์	
64	นายวัชรพงษ์ จินะ	วัชรพงษ์	
65	นายนิรุทธิ์ เศรษฐอร่าม	นิรุ	
66	นายอนุรักษ์ ภักดิ์สันติพงษ์	อนุ	
67	นายณัฐภัทร ตีบคู้ย	ณัฐภัทร	
68	นายพศุตม์ เขียวแก้ว	พศุตม์	
69	นายอนิรุจน์ สมุคชาวม	อนิรุจน์	
70	นายธนพล อาจไชย	ธนพล	
71	นายธเนศ กสิกรรม	ธเนศ	
72	นางสาวเพชรรัตน์ แชวหลี	เพชร	
73	นายนิพิชญ์ อายะนันท์	นิพิชญ์	
74	นางสาวนงพงา พุทธสอน	นงพงา	
75	นายพิสิฐเกียรติ พุทธิชนสมบัติ	พิสิฐเกียรติ	
76	นางสาวชามานัฐ ชาญเดช	ชามานัฐ	
77	นายอรรถ คำแก้ว	อรรถ	
78	นางสาวปัทมา จินคาธรรม	ปัทมา	
79	นางสาวนงลักษณ์ ใจงาม	นงลักษณ์	
80	นางสาวกัณฑ์พร รากคำ	กัณฑ์พร	
81	นายวิรัช วงศ์วัน	วิรัช	
82	นายภัทรภูมิ แสงสุญ	ภัทรภูมิ แสงสุญ	
83	นายบุษกรรณ์ กองแก้ว	บุษกรรณ์	
84	นายวสันต์ สุวรรณศรี	วสันต์	
85	นายรัฐพงศ์ วงศ์เศรษฐี	รัฐพงศ์	
86	นายวิระพงษ์ สุริยา	วิระพงษ์	
87	นายชนวัฒน์ นิตน์วิจิตร		
88	นายวิษณุ ปินตาเรือ	วิษณุ	
89	นายธนพงษ์ แสงอินทร์	ธนพงษ์	
90	นายธนากร อินทนิล	ธนากร	

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
91	นายรัชชัย หนองวงศ์	รัชชัย	
92	นายมนตรี ฤทธิ์เรืองโรจน์	มนตรี	
93	นางสาวเพชร รัตนสินทา	เพชร	
94	นางสาวกัญญ์สิริ เขาว์บุตร	กัญญ์สิริ	
95	นายวีรวัฒน์ ปิงวัง	วีรวัฒน์	
96	นางอติการรณ พาวลี	อติการรณ	
97	นางสาวดวงดาว ธรรมะรักษ์	ดวงดาว	
98	น.ส. ดุสิตา ราชบัณฑิต	ดุสิตา	
99	น.ส. วรพร งามงาม	วรพร	
100	น.ส. ส. ทรัพย์ สิริสุข	ทรัพย์	
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			
111			
112			
113			
114			
115			
116			
117			
118			
119			
120			

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ฉายาเซ็น	หมายเหตุ
1	น.ส. มุสตาฟา ลาเวอวิช	มุสตาฟา	
2	น.ส. ภรณีญา สันนิษิต	ภรณีญา	
3	น.ส. นอคราญ มงคล	นอคราญ	
4	น.ส. ภรรณนิชิต ออมพันธ์	ภรรณนิชิต	
5	น.ส. สุวิธรา คุ้มหน้า	สุวิธรา	
6	น.ส. อนงค์ลักษณ์ งามขำ	อนงค์ลักษณ์	
7	น.ส. ปาณิสรา นาเจริญ	ปาณิสรา	
8	น.ส. รังษิษา ศักดิ์ธาดา	รังษิษา	
9	น.ส. สิริวิศา พงษ์วิเศษ	สิริวิศา	
10	น.ส. ศกัณิณี สุยะฉ่ำ	ศกัณิณี	
11	น.ส. นิตยา ทามา	นิตยา	
12	น.ส. นริธาธารณ์ สิวหอมพิง	นริธาธารณ์	
13	น.ส. กนกช อยู่ใส	กนกช	
14	น.ส. รังษิษา ปาลี	รังษิษา	
15	น.ส. อุษณีย์ ศรีวิไล	อุษณีย์	
16	น.ส. อารยา ปวงคำ	อารยา	
17	น.ส. สุนิชา จินตธรรม	สุนิชา	
18	น.ส. กรรณิศา สอนหน้า	กรรณิศา	
19	น.ส. สุกฤษณ์ สักดิ์ไชย	สุกฤษณ์	
20	น.ส. อลงกตฉฉ จนใจ	อลงกตฉฉ	
21	น.ส. รุทมาศ ขุนเขา	รุทมาศ	
22	น.ส. ศศิธร ใจงามพร	ศศิธร	
23	น.ส. สุกพร ไนจากัก	สุกพร	
24	น.ส. รังษิษา เทพนิชิต	รังษิษา	
25	น.ส. กนกนิษฐ์ นันทะน้อย	กนกนิษฐ์	
26	น.ส. นิมิตา อินสัน	นิมิตา	
27	น.ส. นริธาธารณ์ ออศรินทร์	นริธาธารณ์	
28	น.ส. นริธาธารณ์ ออศรินทร์	นริธาธารณ์	
29	น.ส. นริธาธารณ์ ออศรินทร์	นริธาธารณ์	
30	น.ส. นริธาธารณ์ ออศรินทร์	นริธาธารณ์	
31	น.ส. นริธาธารณ์ ออศรินทร์	นริธาธารณ์	

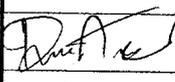
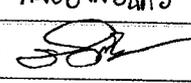
ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ฉายาเซ็น	หมายเหตุ
1	น.ธ. สุวันทาภรณ์ ชื่อีธอ	สุวันทาภรณ์	
2	น.ธ. ปุณณนุช ชะโนน:	ปุณณนุช	
3	น.ธ. กนิษฐา จงบุญจิตร	กนิษฐา	
4	น.ธ. ปิยวรรณ บารมี	ปิยวรรณ.	
5	น.ธ. สุภัทมญา มะณีหามย์	สุภัทมญา	
6	น.ธ. อธิษฐา หันไธย	อธิษฐา	
7	น.ธ. เกศชญา สิริใจหาญ	เกศชญา	
8	น.ธ. ทักษิณธ์ ทองคณินใจ	ทักษิณธ์	
9	น.ธ. อัจฉรา นีที	อัจฉรา	
10	น.ธ. เกศรินทร์ ลวินชัย	เกศรินทร์	
11	น.ธ. เพชราภรณ์ ศักดิ์	เพชราภรณ์	
12	นาย พุฒศักดิ์ ๒๖๖๓๒๗๖๖๖๖๖	พุฒศักดิ์	
13	นาย ธิาพล สุเนน	ธิาพล	
14	นาย อภิวัฒน์ นามพวงจันทร์	อภิวัฒน์	
15	นาย อภิวัฒน์ สิวัด	อภิวัฒน์	
16	น.ธ. ธนาภร ศิลาบุรี	ธนาภร	
17	น.ธ. ชติษา ทอสมาน	ชติษา	
18	น.ธ. สันตนาพร ปิ่นหอม	สันตนาพร	
19	น.ธ. เกียรติมาลี ส้มสุก	เกียรติมาลี	
20	น.ธ. คัญฉิรา กัญสิริ	คัญฉิรา	
21	น.ธ. ปรียา พลพราหม	ปรียา	
22	น.ธ. อภิวัฒน์ สหะปัญญ	อภิวัฒน์	
23	นาย นังพณ อธิษฐา	นังพณ	
24	นาย อัครี ปรีวรร	อัครี	
25	นาย อภินันท์ อวณแก้ว	อภินันท์	
26	น.ธ. ธิธชญา ภาวัญญ	ธิธชญา	
27	น.ธ. อภิรัตน์ มาตกุล	อภิรัตน์	
28	น.ธ. ทศพรพรรณ วิบูล	ทศพรพรรณ	
29	น.ธ. อธิษฐา ปิยวิฑิต	อธิษฐา	
30	น.ธ. พรชวี กณีนะต	พรชวี	
31	น.ธ. นลชญา เสอจันท์	นลชญา	

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1	น.ศ. ลาวังกร โปธิมูล	ลาวังกร	
2	น.ศ. ดิวิพรรณ ขอบฉาย		
3	นาย สร้อย พิทยมณี		
4	น.ส. ศิริเนก แวงทัน		
5	น.อ. สุภาวดี เสถียรศิลป์	สุภาวดี	
6	นาย อรรถกร อู่สารอง	อู่สารอง	
7	นาย ปกรณ์ สุขขุมน		
8	พ.ล. อรรณพ อังคารอด		
9	นาย สุวิทย์ สวัสดิ์		
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			

การฝึกอบรมรุ่นที่ 2 วันที่ 26 มิถุนายน 2552

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1	นายศรिता อินแก้ว	ศรिता	
2	นายสุวรรณ สุวรรณปรากฏ	สุวรรณ	
3	นางเริ่มศรี ชัยน	เริ่มศรี	
4	นายภิญโญ ทศเกตุ	ภิญโญ	
5	นายสงวน ทศเกตุ	สงวน	
6	นายบุญถึง ทองอร	บุญถึง	
7	นายสมยศ จาคฤทธิ์	สมยศ	
8	นางฉวีเพ็ญ เสาร์แก้ว	ฉวีเพ็ญ	
9	นายวิวัฒน์ ไชยระวัง	วิวัฒน์	
10	นายอินสวน สมมิตร	อินสวน	
11	น.ส.ทองอินทร์ โกเศศ	ทองอินทร์	
12	นายจ่านงค์ ไกรวัณษ์	จ่านงค์	
13	นายจำลอง ชัยตามล	จำลอง	
14	นางราพร ชมชื่น	ราพร	
15	นายสมมิตร อินทอง	สมมิตร	
16	นายอุทัย จักรवाल	อุทัย	
17	นายจรูณ แก้วเต็มดวง	จรูณ	
18	นายนิคม เสาร์จันทร์	นิคม	
19	นายอนันต์ บุญน้อย	อนันต์	
20	นายสุบิน จมฟอง	สุบิน	
21	นายวรณพ อานิคย์	วรณพ	
22	นายพงศกร อิก้าเหน็ด	พงศกร	
23	นายธีระนิคย์ ไชยบุญชู	ธีระนิคย์	
24	นายวิชัย วงศ์จักร	วิชัย	
25	นายดวงดี กันยา	ดวงดี	
26	นายประชิด จอมใจป้อ	ประชิด	
27	นายक्रम วงศ์จักร	क्रम	
28	นายเจริญ สุภาศรี	เจริญ สุภาศรี	
29	นายมงคล วิริยา	มงคล	
30	นายบุญเรือง ระหงษ์	บุญเรือง	

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
31	นางจันทร์พลอย ชีรี	จ.จันทร์พลอย	
32	นายมิ่งขวัญ อินทอง	มิ่งขวัญ,	
33	นายอินสอน คุณยศยิ่ง	Insan	
34	นางวราภรณ์ คุณยศยิ่ง	บัวบาน	
35	นางบัวบาน บุญศรี	บัวบาน	
36	นางคำใส ปิ่นทะวัง	คำใส	
37	นางสุภาภรณ์ กองเงิน	Supan	
38	นายเทอดศักดิ์ วิริยา	Teod	
39	นายอุดม คำภีระ	อุดม	
40	นางสาวสุวิรัตน์ แก่นแก้ว	สุวิรัตน์	
41	นายชาวยวรรณ ปัญญาหัตถ์	ชาวยวรรณ	
42	นายวีระเดช ยอดคำ	วีระเดช	
43	นางศิริพร อุ่นชาย	ศิริพร	
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1	น.ส. ทัศนาชนก ตองสีท้อ	ทัศนาชนก	
2	นาย อนุวัฒน์ ชะพันธ์ เวียงทอง	อนุวัฒน์	
3	น.ร. ปัทมา ปริธวงค์	ปัทมา	
4	นาย วิชาญ วัฒนวิเศษ	วิชาญ	
5	นาย ธานีพิทักษ์ คุ้มทรัพย์	ธานีพิทักษ์	
6	นาง อลดากร มอวดี	อลดากร	
7	นาย อดิษฐ์ หน่อวงศ์	อดิษฐ์	
8	นาย นริชฎี ใสสะอาด	นริชฎี	
9	น.อ. ชอชชา ฉำคำชัย	ชอชชา	
10	น.ส. พนภรณ์ กอคำบุตร	พนภรณ์	
11	น.ศ. กนกวรรณ นาคาบุญ	กนกวรรณ	
12	น.ว. กัตติวรรณ ไชยบุศ	กัตติวรรณ	
13	น.ส. พงษ์วิภา น้อยสุนทร	พงษ์วิภา	
14	น.ส. อธิภากร งามตา	อธิภากร	
15	นาย กิตติศักดิ์ สิมศักดิ์		
16	น.ส. อัจฉรา ไชยรัตน์	อัจฉรา	
17	น.ส. กุชรัตน์ นานาน	กุชรัตน์	
18	น.ส. นริชฎี น้อยสุนทร	นริชฎี	
19	น.ส. อธิภากร น้อยสุนทร	อธิภากร	
20	น.ส. นริชฎี น้อยสุนทร	นริชฎี	
21	น.ส. ลัทธิตีโอน เก่งดี	ลัทธิตีโอน	
22	น.ส. หลอยไพโรจน์ ศรีใส	หลอยไพโรจน์	
23	นาย สิริกรภาพ น้อยสุนทร		
24	น.ส. พรนที พงษ์สุนทร	พรนที	
25	น.ส. ช่อวิรินทร์ สิงห์ชัย	ช่อวิรินทร์	
26	นาย อนันต์ น้อยสุนทร	อนันต์	
27	นาย นริชฎี น้อยสุนทร	นริชฎี	
28	นาย นริชฎี น้อยสุนทร	นริชฎี	
29	น.ส. อธิภากร น้อยสุนทร	อธิภากร	
30			
31			

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1	พทพ. อนุชกร	พทพ.	
2	พนก อภรรณี	พนก	
3	นริศ ธิษณา	นริศ ธิษณา	
4	วิมลรัตน์ สาทง	วิมลรัตน์	
5	ไพสิมพจน์ สันทะเสน	ไพสิมพจน์	
6	จิราชนก ปภน	จิราชนก	
7	ธินธิชัย ธำรงค์	ธินธิชัย	
8	ผ่อง อนุชกร	ผ่อง	
9	พทพ. อนุชกร	พทพ. อนุชกร	
10	พทพ. อนุชกร	พทพ. อนุชกร	
11	ศ. วิมลรัตน์ ปภน	ศ. วิมลรัตน์	
12	อติภา วาณิช	อติภา	
13	วิมลรัตน์ ลดาเรี	วิมลรัตน์	
14	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
15	พทพ. อนุชกร	พทพ. อนุชกร	
16	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
17	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
18	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
19	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
20	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
21	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
22	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
23	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
24	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
25	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
26	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
27	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
28	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
29	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
30	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	
31	วิมลรัตน์ อภรรณี	วิมลรัตน์	

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ฉายา	หมายเหตุ
1	น.ส. อรุณา ๒๒๕๖	อรุณา	
2	น.ส. สุกิษา สีนั่งแทน	สุกิษา	
3	น.ส. ปรียาพร ทอมทอน	ปรียาพร	
4	น.ส. สิริรัตน์ น้อยแสง	สิริรัตน์	
5	น.ส. ปรุณี ไธสงแพทท์	ปรุณี	
6	น.ส. ดาวพร เทตียงไช	ดาวพร	
7	น.ส. รัชชดา งามทอง	รัชชดา	
8	น.ส. วิไลวรรณ ฤกษ์ชัย	วิไลวรรณ	
9	น.ส. อธิชา ศิริวิสัย	อธิชา	
10	น.ส. อรุณรัตน์ สายตรงแก้ว	อรุณรัตน์	
11	นาย รัตติกาล รัตติ	รัตติกาล	
12	นาย พิกุล คุ้มทรวง	พิกุล	
13	นายบุญเกียรติ ตรีรัตน์	บุญเกียรติ	
14	น.ส. ช่อมสท ธรรม	ช่อมสท	
15	น.ส. สีนันทา คุ้ม	สินันทา	
16	น.ส. นพสร ทวีชัย	นพสร	
17	นาย วรวิทย์ วัฒนศิริ	วรวิทย์	
18	นาย วิภากร วัฒนศิริ	วิภากร	
19	นาย สักดิ์ชัย อปรนทอง	ศักดิ์ชัย	
20	น.ส. ภัทราพร งามสี	ภัทราพร	
21	น.ส. สักวาณิช ๒๒๕๖	สักวาณิช	
22	นาย อธิชาพร บุญไชย	อธิชาพร	
23	น.ส. สัทธรรณี ศรีศิริ	สัทธรรณี	
24	น.ส. เสาวลักษณ์ แก้วอวชิระ	เสาวลักษณ์	
25	น.ส. นพพร วัชรินทร์	นพพร	
26	น.ส. วิภากร วัฒนศิริ	วิภากร	
27	น.ส. นพิตรา วัฒนศิริ	นพิตรา	
28	น.ส. นพิตรา วัฒนศิริ	นพิตรา	
29	นาย นพพร วัฒนศิริ	นพพร	
30	นาย นพพร วัฒนศิริ	นพพร	
31			

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ถ่ายเซ็น	หมายเหตุ
1	น.ส. นิตยา อากิ	นิตยา อากิ	
2	น.ส. นฤมล อุดมสวัสดิ์	นฤมล อุดมสวัสดิ์	
3	น.ส. อารกกร เต่างแก้ว	อารกกร เต่างแก้ว	
4	น.ส. อังศุภาสิริ ณงนงนกับรัชต์ศักดิ์	อังศุภาสิริ ณงนงนกับรัชต์ศักดิ์	
5	น.ส. ศิริภรณ์ คำศรี	ศิริภรณ์ คำศรี	
6	น.ส. ศังคณาภรณ์ เส่นหาวงษ์	ศังคณาภรณ์ เส่นหาวงษ์	
7	น.ส. นีภาภรณ์ เสือสง่า	นีภาภรณ์ เสือสง่า	
8	น.ส. ปิยะภรณ์ อ่ำเทศ	ปิยะภรณ์ อ่ำเทศ	
9	น.ส. ศิราภรณ์ สอนอัสมา	ศิราภรณ์ สอนอัสมา	
10	น.ส. พงษ์ภรณ์ พรมเพ็ญ	พงษ์ภรณ์ พรมเพ็ญ	
11	น.ส. กิทยา แคนธุ์	กิทยา แคนธุ์	
12	น.ส. กิ่งพรรณ อชป้อม	กิ่งพรรณ อชป้อม	
13	น.ส. สุวิมล เต่งแก้ว	สุวิมล เต่งแก้ว	
14	น.ส. กนกนภา รุ่งเจริญ	กนกนภา รุ่งเจริญ	
15	น.ส. สุวิมล ทรัพย์เจริญ	สุวิมล ทรัพย์เจริญ	
16	น.ส. ชลธิมา ไชย	ชลธิมา ไชย	
17	น.ส. ฉันทวรรณ อังศุภาสิริ	ฉันทวรรณ อังศุภาสิริ	
18	น.ส. ปิยะธิดา รามฤทธิ์	ปิยะธิดา รามฤทธิ์	
19	น.ส. ใจนา ประวิฑูรกิจ	ใจนา ประวิฑูรกิจ	
20	น.ส. วิไลลักษณ์ แซ่จาง	วิไลลักษณ์ แซ่จาง	
21	น.ส. นิตยา ไชยวงศ์สาย	นิตยา ไชยวงศ์สาย	
22	น.ส. สิริเนตร แซ่จาง	สิริเนตร แซ่จาง	
23	น.ส. นภาพร ปัญโญ	นภาพร ปัญโญ	
24	น.ส. ศิรินภาภรณ์ คำจันทร์	ศิรินภาภรณ์ คำจันทร์	
25	น.ส. นิตยา จันทร์	นิตยา จันทร์	
26	น.ส. นภาพร แซ่จาง	นภาพร แซ่จาง	
27	น.ส. นภาพร นอนอัสมา	นภาพร นอนอัสมา	
28	น.ส. นภาพร นอนอัสมา	นภาพร นอนอัสมา	
29	น.ส. นภาพร แซ่จาง	นภาพร แซ่จาง	
30	น.ส. นภาพร แซ่จาง	นภาพร แซ่จาง	
31	น.ส. นภาพร แซ่จาง	นภาพร แซ่จาง	