



ภาคผนวก

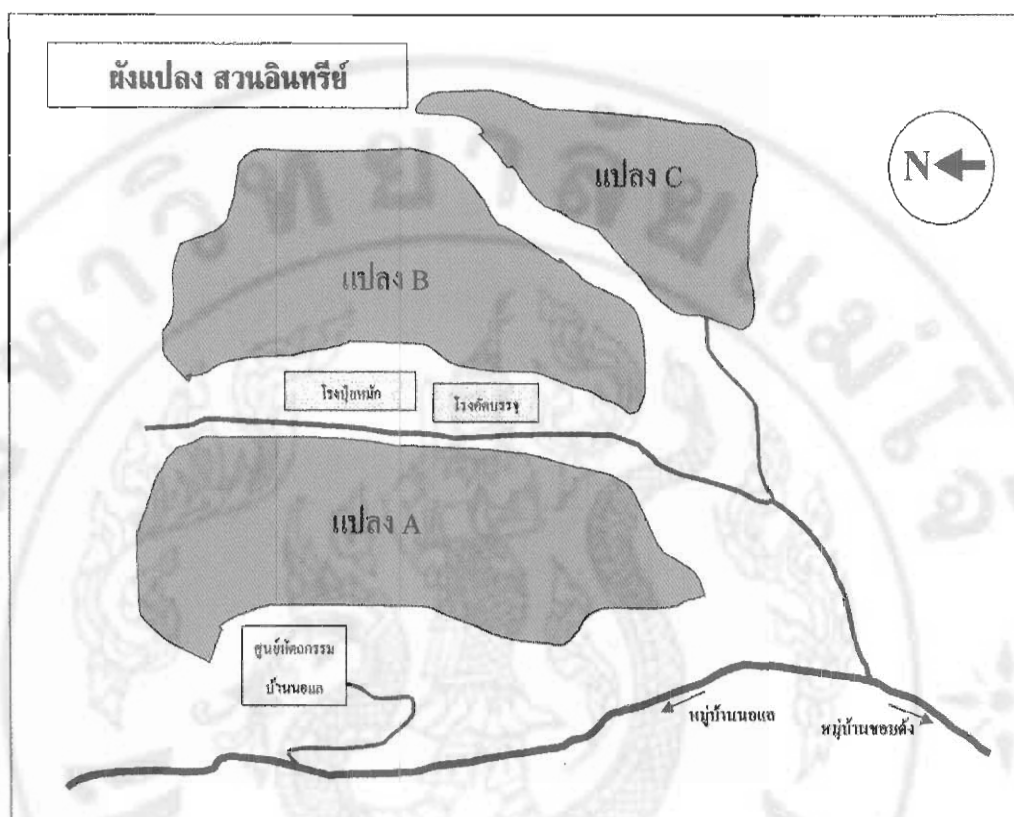
หน้า ๒๔๓



ภาคผนวก ก

การแบ่งแปลงผักอินทรีย์บ้านนอแล

การแบ่งแปลงผักอินทรีย์บ้านนอแล





ภาคผนวก ข
รายชื่อเกษตรกรและแปลงผักอินทรีย์

รายชื่อเกษตรกรสวนอินทรี

แปลง A

กลุ่มที่ 1	1/1	นายทุน	นายไม	แปลง A - 60
	1/2	นายอิน	อินแก้ว	แปลง A - 1
	1/3	นายสุก	หมอกแสง	แปลง A - 2
	1/4	นายปิ่น	ยอดเงิน	แปลง A - 3
	1/5	นายออกานะ	ลุงจิ่ง	แปลง A - 4
	1/6	นายยี	นายยอด	แปลง A - 6
กลุ่มที่ 2	2/1	นายแก้ว	คู่คำ	แปลง A - 9
	2/2	นายกอนคำ	พันแสง	แปลง A - 10
	2/3	นายพัน	ลายเอ็ง	แปลง A - 11
	2/4	นายจิงนะ	ธรรมแสง	แปลง A - 12
	2/5	นายน้ำคำ	อาจารย์	แปลง A - 13
กลุ่มที่ 3	3/1	นายอินพรหม	นายปิ่น	แปลง A - 16
	3/2	นางโม	นายชิม	แปลง A - 17
	3/3	นายอ่อง	มานอิง	แปลง A - 18
	3/4	นายอ่อง	หมั่นอิง	แปลง A - 19
กลุ่มที่ 4	4/1	นางโย่ง	นาคู่อู๋	แปลง A - 20
	4/2	นายปี	ลายคำ	แปลง A - 21
	4/3	นายวาทริง	มหาใจ	แปลง A - 22
	4/4	นายกะ	ยอดคำ	แปลง A - 23
	4/5	นายเจด	ยอดคำ	แปลง A - 24

กลุ่มที่ 5	5/1	นายชิง	นายที	แปลง A – 26
	5/2	นายสาม	ลายคำ	แปลง A – 27
	5/3	นายคอน	ปู่แสน	แปลง A – 28
	5/4	นายหม่อง	คำยุง	แปลง A – 29
	5/5	ว่าง		แปลง A – 25

กลุ่มที่ 6	6/1	นายวงศ์	มันอิง	แปลง A – 30
	6/2	นางยอด	หมอกแสง	แปลง A – 31
	6/3	นายนั้น	ลายคำ	แปลง A – 32
	6/4	นายสำอาง	นายคู	แปลง A – 33
	6/5	นายกิน	นายซ่า	แปลง A – 34

กลุ่มที่ 7	7/1	นางเงิน	นายจ้อย	แปลง A – 42
	7/2	นายหลู่	สุนันดา	แปลง A – 41
	7/3	นายยี	มหาวัน	แปลง A – 40
	7/4	นางเน	น้ำแสง	แปลง A – 39

กลุ่มที่ 8	8/1	นายจ่วงป้าง	ธรรมแสง	แปลง A – 38
	8/2	นายบุญนะ	ธรรมชัย	แปลง A – 37
	8/3	นายทุน	จองสาม	แปลง A – 36
	8/4	นายจา	ปู่แสน	แปลง A – 35

กลุ่มที่ 9	9/1	นางแสง	สำอาง	แปลง A – 43
	9/2	นายจาย	สุนันดา	แปลง A – 44
	9/3	นางลิ้น	กัญนะ	แปลง A – 45
	9/4	นายอิน	ลายคำ	แปลง A – 46
	9/6	นายมหาวงศ์	ลายคำ	แปลง A – 47

กลุ่มที่ 10	10/1	นายแก้ว	จงมน	แปลง A – 48
	10/2	นายหนึ่ง	จอมมูล	แปลง A – 49
	10/3	นายจิง	สอง	แปลง A – 50
	10/4	นางอ่อน	ธรรมะ	แปลง A – 51

กลุ่มที่ 11	11/1	นายแสง	นายจิง	แปลง A – 59
	11/2	นายสรวงศ์	ลุงลอย	แปลง A – 58
	11/3	นางอ่อน	หมั่นเอ็ง	แปลง A – 57
	11/4	นายเน	สำอาง	แปลง A – 56

กลุ่มที่ 12	12/1	นายจอมสาม	มหาใจ	แปลง A – 55
	12/2	นายปิ่น	ลุงหน่อ	แปลง A – 54
	12/3	นายอ้าย	นายชื่น	แปลง A – 53
	12/4	นายส่วย	นายสาม	แปลง A – 52

แปลง B

กลุ่มที่ 1	1/1	นายรอด	ลุงหน่อ	แปลง B – 1
	1/2	นางโหลง	คำยุง	แปลง B – 2
	1/3	นางลี	คำยุง	แปลง B – 3
	1/4	นายฝ้าย	สุนันดา	แปลง B – 4
	1/5	น.ส.พง	กอนแสง	แปลง B – 5

กลุ่มที่ 2	2/1	นายแก้ว	ธรรมเต็ม	แปลง B – 6
	2/2	นายอินยง	อินแก้ว	แปลง B – 7
	2/3	นายสีระ	ลายคำ	แปลง B – 8
	2/4	นายยอด	ลายคำ	แปลง B – 9
	2/5	นายพง	หมอกกอน	แปลง B – 10

กลุ่มที่ 3	3/1	นายหลู	แสงอุ	แปลง B – 11
------------	-----	--------	-------	-------------

3/2	นายจเงิน	หมอกกร	แปลง B - 12
3/3	นายซอน	หมอกการ	แปลง B - 13
3/4	นายจ้อย	หมอกกอน	แปลง B - 14
2/5	นายคอน	หมอกกร	แปลง B - 15

กลุ่มที่ 4

4/1	นายสะ	หมอกกอน	แปลง B - 16
4/2	นายยะ	มอเมือง	แปลง B - 17
4/3	นายคำแดง	ลายเอ็ง	แปลง B - 18
4/4	นายออง	จะกะ	แปลง B - 19
4/5	นายคำชาย	กอนแสง	แปลง B - 20

กลุ่มที่ 5

5/1	นางโพง	หมอกกอน	แปลง B - 21
5/2	นายคะ	หลองแก้วจงจำ	แปลง B - 22
5/3	นายเป่า	หลวงแก้ว	แปลง B - 23
5/4	นางจิ่ง	ธรรมเงิน	แปลง B - 24
5/5	น.ส.สร้อย	อาจารย์	แปลง B - 25

แปลง C

กลุ่มที่ 1

1/1	นางเชิง	สร้างงาน	แปลง C - 16
1/2	นายวัน	นายชัย	แปลง C - 22
1/3	นายภูมิ	นายคู	แปลง C - 27
1/4	นายสีหิ	จงปิ่น	แปลง C - 28

กลุ่มที่ 2

2/1	นางปานสวย	ปู่ยิว	แปลง C - 30	(ป่า)
2/2	นางแสง	จงธรรม	แปลง C - 32	(ป่า)
2/3	ว่าง		แปลง C - 33	(ป่า)
2/4	ว่าง		แปลง C - 34	(ป่า)
2/5	ว่าง		แปลง C - 37	(ป่า)

กลุ่มที่ 3

3/1	นายหม่น	นันทา	แปลง C - 11
-----	---------	-------	-------------

3/2	นายสี	นายสาม	แปลง C – 15
3/3	นายระ	หมอกเงิน	แปลง C – 21
3/4	นางแสง	นายขุ่น	แปลง C – 36

กลุ่มที่ 4

4/1	นายจิ่ง	สามกอง	แปลง C – 14
4/2	นางชอง	จำส่า	แปลง C – 20
4/3	นายกันนะ	ยอดเงิน	แปลง C – 25
4/4	นายสาม	ยอดเงิน	แปลง C – 19
4/5	นายไ้อ่อง	หมอกมุ้ง	แปลง C – 24

กลุ่มที่ 5

5/1	นายจ้อย	จองจีน	แปลง C – 18
5/2	นางหนุ่ม	หมอกคำ	แปลง C – 46
5/3	นายจะหรั่ง	ธรรมมอน	แปลง C – 23
5/4	นายสะ	ปู่ฮ้อ	แปลง C – 44
5/5	นายพัด	ยอดเงิน	แปลง C – 45

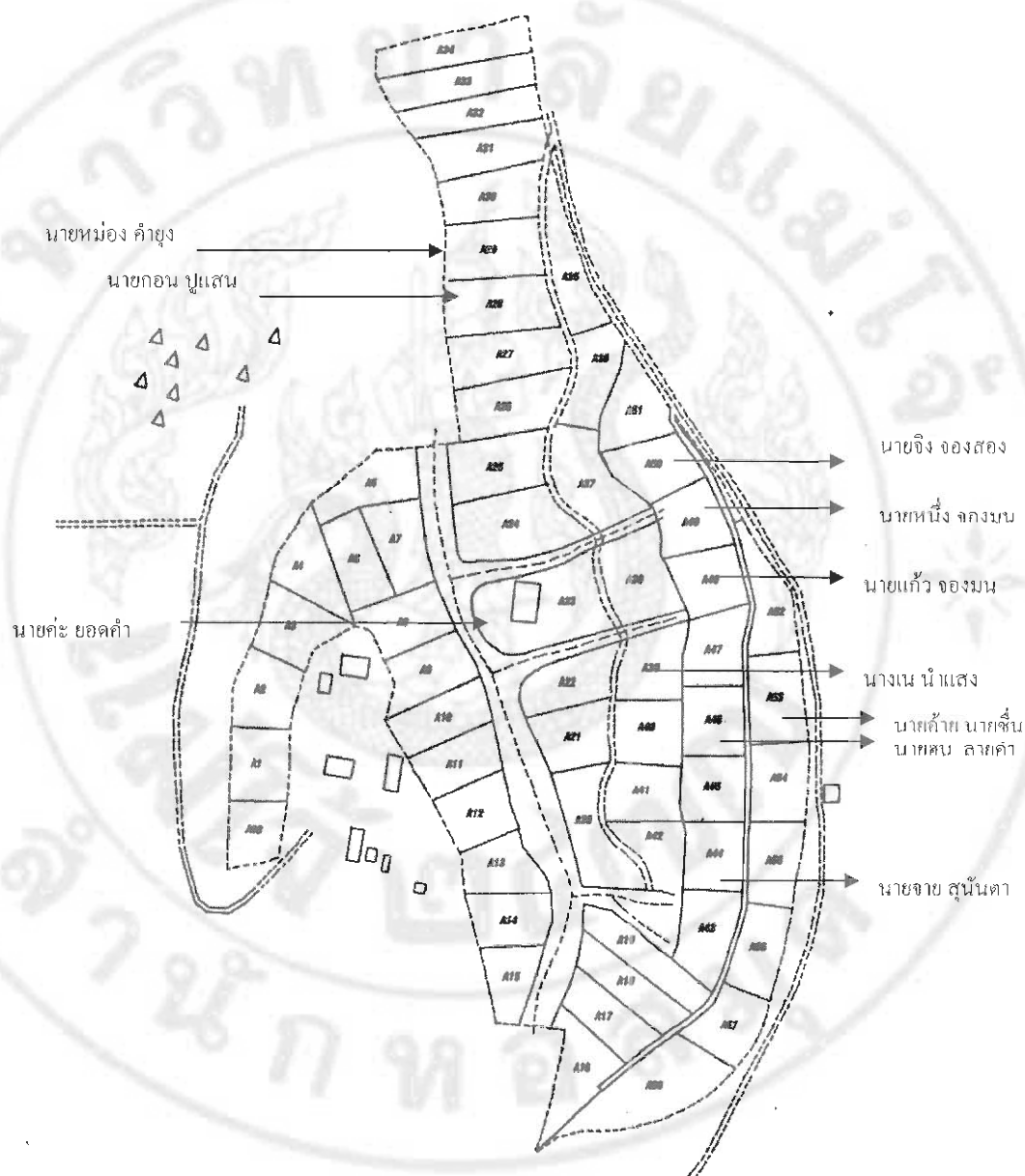
กลุ่มที่ 6

6/1	นางลับ	ปู่ทวย	แปลง C – 29
6/2	นายแสง	แสงอู่	แปลง C – 17
6/3	นางหลู่	นายตุง	แปลง C – 31
6/4	นายกอลี	ปู่เต้า	แปลง C – 35
6/5	นายาค	เซ	แปลง C – 45

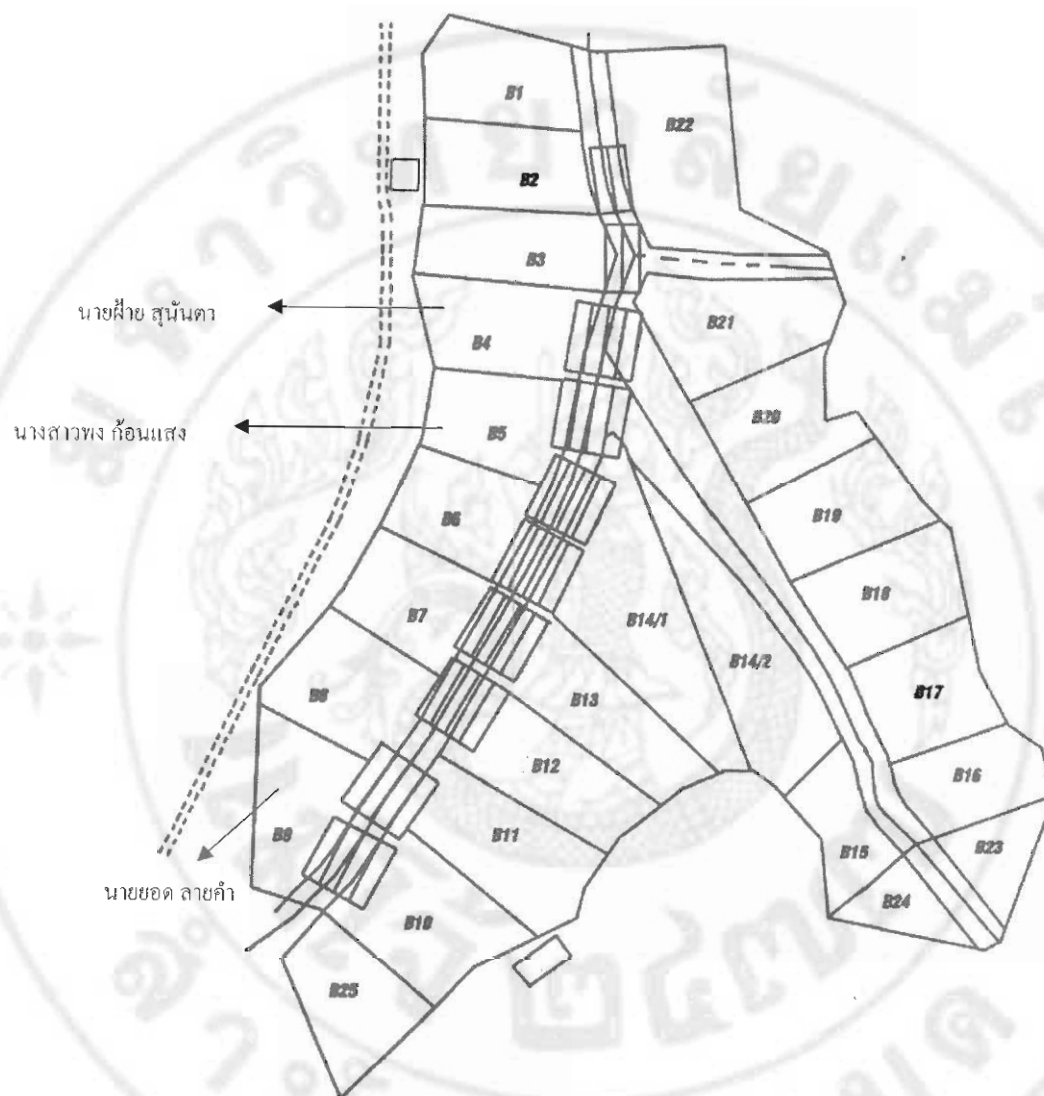
กลุ่มที่ 7

7/1	นายเงิน	นที	แปลง C – 38
7/2	นายรอด	ลายเอ็ง	แปลง C – 39
7/3	นายข่า	ลุงแก้ว	แปลง C – 40
7/4	นายสี	พ่อลอค	แปลง C – 41
7/5	นายแดง	เต็ม	แปลง C – 42
7/6	นางแห่	ธรรมเอ็ง	แปลง C – 43

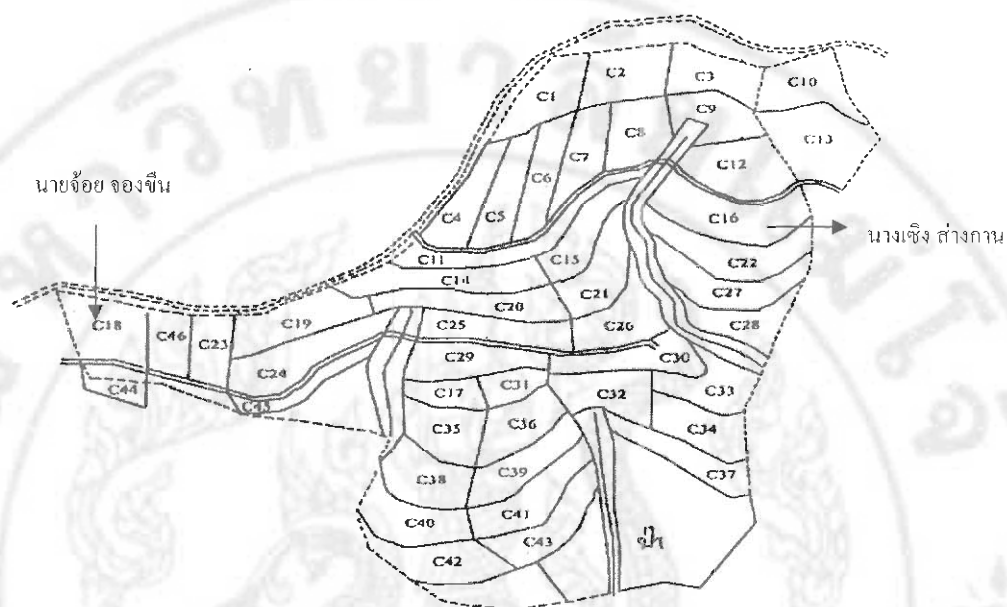
แผนผังสวนอินทรีแปลง A



แผนผังสวนอินทรีแปลง B



แผนผังสวนอินทรีแปลง C





ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของดินจากห้องปฏิบัติการ

ตารางภาคผนวก 1 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าความเป็นกรดเป็นด่างก่อนการปรับปรุงดิน
ด้วยกรรมวิธีต่างๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	0.5280	0.1760	0.35	0.7919
Ex. Error	56	28.1613	0.5029		
Total	59	28.6893	0.4863		
GRAND MEAN = 5.41					
CV = 13.09%					

ตารางภาคผนวก 2 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าความเป็นกรดเป็นด่างหลังการปรับปรุงดิน
ด้วยกรรมวิธีต่างๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	0.1633	0.0544	0.20	0.8932
Ex. Error	56	14.9427	0.2668		
Total	59	15.1060	0.2560		
GRAND MEAN = 5.53					
CV = 9.3%4					

ตารางภาคผนวก 3 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าอินทรีย์วัตถุในดินก่อนการปรับปรุงดินด้วย
กรรมวิธีต่างๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	2.1820	0.7273	0.15	0.9274
Ex. Error	56	267.9650	4.7851		
Total	59	270.1470	4.5788		
GRAND MEAN = 3.81					
CV = 57.47%					

ตารางภาคผนวก 4 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าอินทรีย์วัตถุในดินหลังการปรับปรุงดินด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	1.0240	0.3413	0.15	0.9297
Ex. Error	56	128.8595	2.3011		
Total	59	129.8834	2.2014		
GRAND MEAN = 5.90					
CV = 25.71%					

ตารางภาคผนวก 5 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชในดินก่อนการปรับปรุงดินด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	9115.7833	3038.5944	0.58	0.6324
Ex. Error	56	291709.2000	5209.0929		
Total	59	300824.9833	5098.7285		
GRAND MEAN = 91.32					
CV = 79.04%					

ตารางภาคผนวก 6 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชในดินหลังการปรับปรุงดินด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	38919.1167	12973.0389	0.73	0.5406
Ex. Error	56	993299.8667	17737.4976		
Total	59	1032218.9833	17495.2370		
GRAND MEAN = 140.68					
CV = 94.67%					

ตารางภาคผนวก 7 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าโพแทสเซียมที่สกัดได้ในดินก่อนการปรับปรุงดินด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	148709.0000	49569.6667	1.21	0.3131
Ex. Error	56	2288319.7333	40862.8524		
Total	59	2437028.7333	41305.5718		
GRAND MEAN = 435.23					
CV = 46.45%					

ตารางภาคผนวก 8 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าโพแทสเซียมที่สกัดได้ในดินหลังการปรับปรุงดินด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	311477.7833	103825.9278	2.03	0.1184
Ex. Error	56	2860477.0667	51079.9476		
Total	59	3171954.8500	53761.9466		
GRAND MEAN = 573.05					
CV = 39.44%					

ตารางภาคผนวก 9 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าแคลเซียมที่สกัดได้ในดินก่อนการปรับปรุงดินด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	797138.8500	265712.9500	0.63	0.5998
Ex. Error	56	23463620.0000	418993.2143		
Total	59	24260758.8500	411199.3025		
GRAND MEAN = 984.55					
CV = 65.75%					

ตารางภาคผนวก 10 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าแคลเซียมที่สกัดได้ในดินหลังการปรับปรุงดินด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	253340.9833	84446.9944	0.34	0.8010
Ex. Error	56	14030791.8667	250549.8548		
Total	59	14284132.8500	242103.9466		
GRAND MEAN = 1208.95					
CV = 41.40%					

ตารางภาคผนวก 11 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าแมกนีเซียมที่สกัดได้ในดินก่อนการปรับปรุงดินด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	90640.3167	30213.4389	0.75	0.5315
Ex. Error	56	2264494.2667	40437.3976		
Total	59	2355134.5833	39917.5353		
GRAND MEAN = 328.92					
CV = 61.14%					

ตารางภาคผนวก 12 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าแมกนีเซียมที่สกัดได้ในดินหลังการปรับปรุงดินด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	34922.9333	11640.9778	0.34	0.8007
Ex. Error	56	1931660.6667	34493.9405		
Total	59	1966583.6000	33331.9254		
GRAND MEAN = 474.8					
CV = 39.12%					

ตารางภาคผนวก 13 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลผลิตผักกาดหวานหลังการปรับปรุงดิน
ด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ

Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	10699.1538	3566.3846	34.53	0.0000
Ex.Error	48	4958.1538	103.2949		
Total	51	15657.3077	307.0060		
GRAND MEAN = 37.88					
CV = 26.82%					

ตารางภาคผนวก 14 ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลผลิตผักกาดฮ่องเต้หลังการปรับปรุงดิน
ด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ

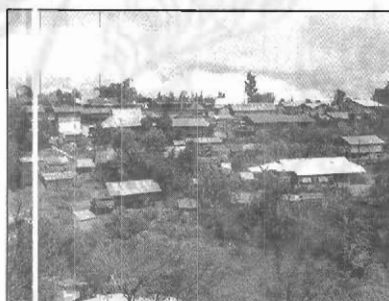
Source	df	SS	MS	F	F-Prob
Treatment	3	14339.0769	4779.6923	3.22	0.0301
Ex.Error	48	71172.6154	1482.7628		
Total	51	85511.6923	1676.6998		
GRAND MEAN = 60.08					
CV = 64.09%					



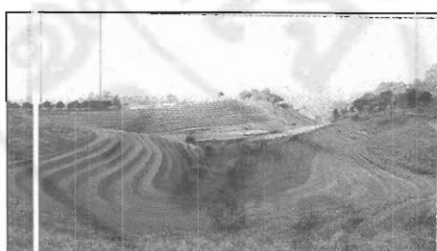
ภาคผนวก ง
ประมวลภาพการศึกษาวิจัย

ประมวลภาพกิจกรรมการศึกษาวิจัย

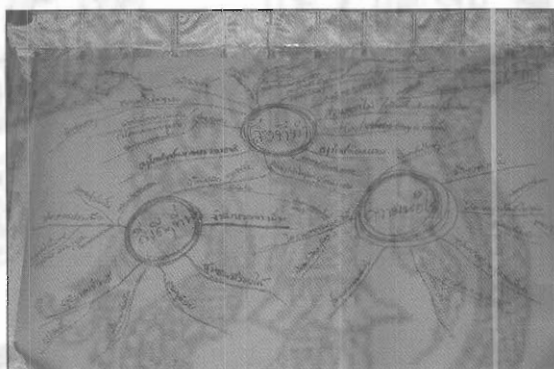
1. สภาพชุมชนนอกล



2. สภาพดินและการปลูกพืชของชุมชน



3. จังหวัดวิเคราะห์ปัญหาของชุมชน



4. เกษตรกรอาสาสมัคร



5. ขั้นตอนการเตรียมการศึกษาวิจัย

การเตรียมแปลง



การทำปุ๋ยหมัก



การทำปุ๋ยอินทรีย์น้ำ



การปลูกลำไยพันธุ์ใหม่แล้วสับกลบ



6. การทดลองปลูกพืชไร่ที่ 1 : ผักกาดหวาน



7. การปลูกผักรุ่นที่ 2 : ผักกาดฮ่องเต้



8. การดูแลรักษาแปลงทดลอง



9. จักรวณที่นำเสนอผลการวิจัยต่อชุมชนและสอบถามวิธีการถ่ายทอดความรู้ในการปรับปรุงดิน
ด้วยระบบเกษตรอินทรีย์





ภาคผนวก จ
ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสุพัตรา บุตรพลวง
วัน เดือน ปี เกิด	22 กันยายน 2498
ภูมิลำเนา	จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2523 ประโยควิชาชีพชั้นสูงเกษตรกรรมจากวิทยาลัยเกษตรกรรมพิษณุโลก
	พ.ศ. 2534 ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพืชไร่ จากสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่
	พ.ศ. 2549 ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ประสบการณ์ทำงาน	พ.ศ. 2523 ดำรงตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานการเกษตร 2 กรมส่งเสริมการเกษตร
	พ.ศ. 2525 ดำรงตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานการเกษตร 3 กรมพัฒนาที่ดิน
	พ.ศ. 2529 ดำรงตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานการเกษตร 4 กรมพัฒนาที่ดิน
	พ.ศ. 2533 ดำรงตำแหน่งเจ้าหน้าที่งานการเกษตร 5 กรมพัฒนาที่ดิน
	พ.ศ. 2549 ดำรงตำแหน่ง เจ้าหน้าที่งานการเกษตร 6 กรมพัฒนาที่ดิน