

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

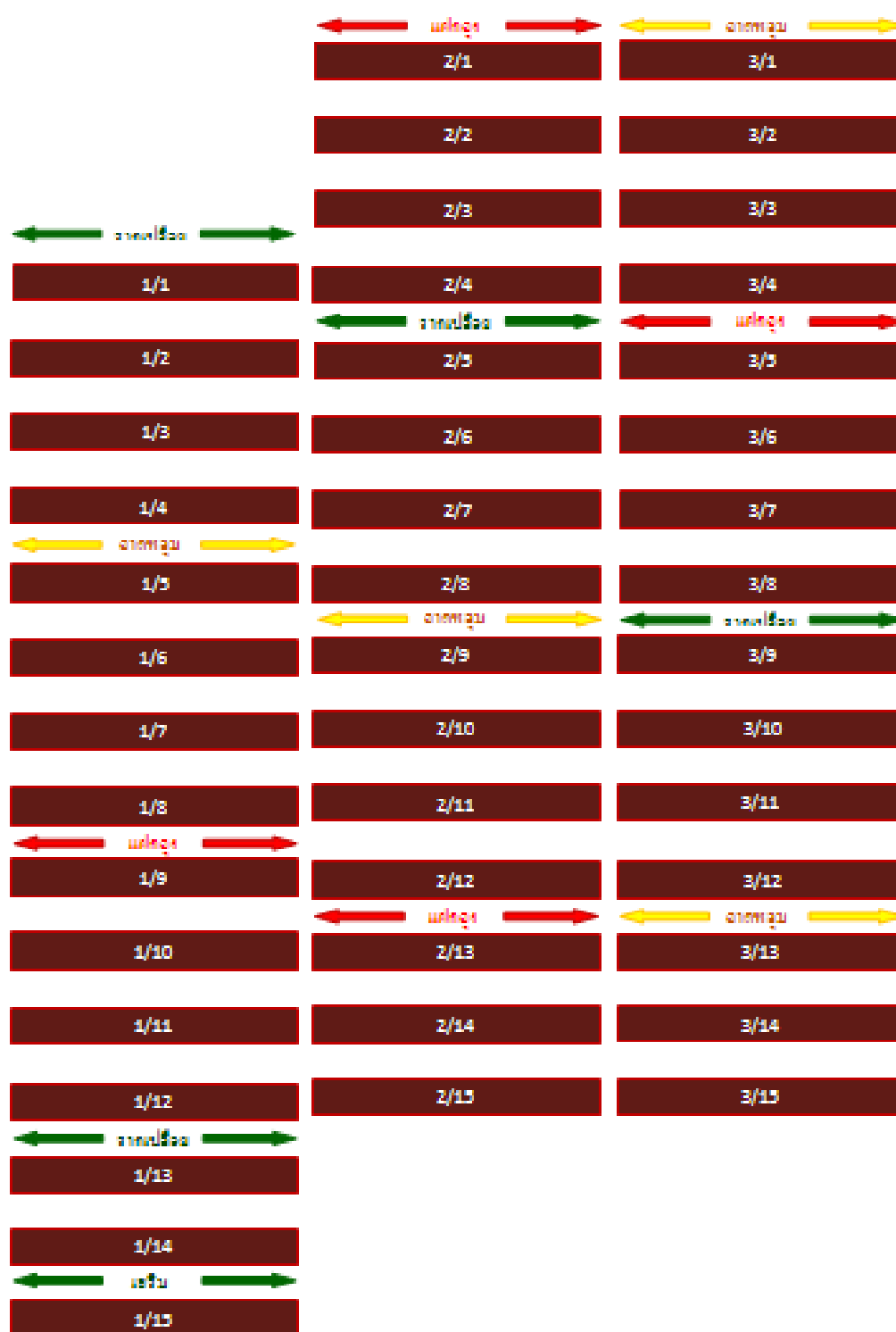
แผนการดำเนินการทดลอง ปฏิทินการปลูกและการจัดการพืชผัก

ตารางผนวก 1 แผนการดำเนินการทดลองการวิจัยและพัฒนาหญ้าแฝกเพื่อการใช้ประโยชน์ สำหรับชุมชนบนพื้นที่สูง กรณีศึกษา ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินการ	ระยะเวลา/ช่วงเวลา	สถานที่	หมายเหตุ
1.	เตรียมแปลงทดลอง (จำนวน 3 แปลง)	1-7 พฤศจิกายน 2555	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ	
2.	เตรียมกล้าหญ้าแฝก			
	- แชนน้ำเปล่า 3 วัน	6-8 พฤศจิกายน 2555	ศูนย์ขยายพันธุ์หญ้าแฝกอ.แม่แตง จ. เชียงใหม่	
	- ปักชำในถุงดำ 45 วัน	6 พฤศจิกายน – 21 ธันวาคม 2555		
	- ปักชำในถาดหลุม 45 วัน	6 พฤศจิกายน – 21 ธันวาคม 2555		
3.	เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์สมบัติดิน ครั้งที่ 1	23 ธันวาคม 2555	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ	
4.	ปลูกหญ้าแฝก ดำรับที่ 1 ในแปลงทดลอง	9 พฤศจิกายน 2555	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ	- ดูแลรักษา โดย การให้น้ำ
5.	ปลูกหญ้าแฝก ดำรับที่ 2 และ 3 ในแปลงทดลอง	23 ธันวาคม 2555	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ	
6.	เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์สมบัติดิน ครั้งที่ 2	12 มีนาคม 2556	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ	
7.	เก็บตัวอย่างพืชเพื่อวิเคราะห์การเจริญเติบโตของพืช	23 ธันวาคม 2555-10 พฤษภาคม 2556		- ดูแลรักษาโดยการตัดแต่งใบหญ้าแฝกและให้น้ำ
8.	พืช	2556		
9.	เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์สมบัติดิน ครั้งที่ 3	10 พฤษภาคม 2556	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ	
10.	วิเคราะห์ข้อมูล			
11.	อบรมให้ความรู้เรื่องหญ้าแฝกและเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามจากเกษตรกรในพื้นที่	15 พฤษภาคม 2556		

ตารางผนวก 2 ปฏิทินการปลูกและการจัดการพืชผัก

ลำดับที่	ชื่อเกษตรกร	วันที่ปลูก หน้าแปลง	ชนิดพืช หลักที่ปลูก	วันที่ปลูก	วันเก็บเกี่ยว ผลผลิต	การปลูกและบำรุงรักษา			
						ปุ๋ยเคมี	ปุ๋ยคอก	สารเคมี	การให้น้ำ
1	นายพาม่อเซ วีระวัฒน์พงษ์ไพร	8 ม.ค. 55	กะหล่ำปลี สีม่วง	14 ก.พ. 56	5 พ.ค. 56	- ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 15 กรัมต่อหลุม หลักปลูก 7 วัน - ใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 ใส่หลัง ปลูก 13-45 วัน	รองก้นหลุม อัตรา 30 กิโลกรัมต่อหลุม	ตามคำแนะนำของโครงการหลวง	ให้น้ำแบบสปริงเกอร์ทุก 2 วัน
2	นางไพลิน สิริพรประภา	23 ธ.ค. 55	ผักกาดหอม ห่อ	10 ก.ย. 55	25 ต.ค. 55	- ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 15 กรัมต่อหลุม หลักปลูก 7 วัน - ใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 ใส่หลัง ปลูก 25-30 วัน			
3	นายหม่อล่อเฮ สิริพรประภา	23 ธ.ค. 55	บ๊วย	1 พ.ย. 55	3 ก.พ. 56	- ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 15 กรัมต่อหลุม หลักปลูก 7 วัน - ใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 ใส่หลัง ปลูก 30-40 วัน			



ภาพผนวก 1 แผนผังแปลงทดลองนายพาม่อเซ วีระวัฒน์พงษ์ไพร

1/1	2/1	3/1
← รากเปลี่ยน →	← อาลหุลุม →	← แซ่กฮุง →
1/2	2/2	3/2
1/3	2/3	3/3
1/4	2/4	3/4
1/5	2/5	3/5
← แซ่กฮุง →	← รากเปลี่ยน →	← อาลหุลุม →
1/6	2/6	3/6
1/7	2/7	3/7
1/8	2/8	3/8
1/9	2/9	3/9
← อาลหุลุม →	← แซ่กฮุง →	← รากเปลี่ยน →
1/10	2/10	3/10
1/11	2/11	3/11
1/12	2/12	3/12
1/13	2/13	3/13
← รากเปลี่ยน →	← อาลหุลุม →	← แซ่กฮุง →
1/14	2/14	3/14
1/15	2/15	3/15

ภาพผนวก 2 แผนผังแปลงทดลองนางไฟลีน สิริพรประภา



ภาพผนวก 3 แผนผังแปลงทดลองนายหม่อล่อแฮ สิริพรประภา

ภาคผนวก ข

ต้นทุนการผลิตของหญ้าแฝก 3 วิธี

ตารางผนวก 3 ต้นทุนการผลิตหญ้าแฝก 3 วิธี

รายการ	แบบรากเปลี่ยน	แบบถาดหลุม	แบบถุงดำ
วัสดุปลูก (บาทต่อกล้า)			
ดินร่วน	0.00	0.50	0.50
ขุยมะพร้าว	0.00	0.17	0.17
แกลบดำ	0.00	0.05	0.05
ถาดหลุม	0.00	2.4	0.00
ถุงดำ	0.00	0.00	1.67
รวมค่าวัสดุปลูก	0.00	3.12	2.39
ค่าแรงงาน (300 บาทต่อวัน)			
ชุดแยกดูแลรักษาต่อวัน	300	300	300
ปลูกต่อวัน	300	300	300
รวมค่าแรงงานและการ	600	600	600
บำรุงรักษา			

หมายเหตุ ใช้อัตราส่วน ดิน ต่อ ขุยมะพร้าว ต่อ แกลบดำ เท่ากับ 2:1:1 โดยใช้ดินร่วน ขุยมะพร้าว และแกลบดำ อย่างละ 10, 5 และ 5 กิโลกรัม ตามลำดับ ซึ่งมีราคากิโลกรัมละ 15, 10 และ 3 บาท ตามลำดับ เมื่อผสมวัสดุปลูกทั้ง 3 ชนิด (28 กิโลกรัม) แล้วนำมาใส่ในวัสดุปลูกจะได้กล้าหญ้าแฝกแบบถาดหลุมทั้งหมด 240 ต้น และ แบบถุงดำทั้งหมด 60 ต้น โดยถาดหลุม ราคาถาดละ 25 บาท มี 60 หลุม (2.4 บาทต่อหลุม) และถุงดำ ขนาด 2×6” ราคากิโลกรัมละ 60 บาท มี 100 ถุง (1.67 บาทต่อถุง)

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเกษตรกร

การวิจัยและพัฒนาหญ้าแฝกเพื่อการใช้ประโยชน์สำหรับชุมชนบนพื้นที่สูง
กรณีศึกษาศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ จังหวัดเชียงใหม่

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ และกรอกข้อความลงในช่องว่างตามความคิดเห็นและความเป็นจริงขอได้โปรดตอบคำถามทุกข้อ

- ชื่อ-สกุล.....
- เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
- อายุ ☐ 20-30 ปี ☐ 31-40 ปี ☐ 41-50 ปี ☐ 51-60 ปี ☐ มากกว่า 60 ปีขึ้นไป
- ศาสนาที่นับถือ.....
- สถานภาพ ☐ โสด ☐ สมรส ☐ หย่า/หม้าย ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ
- เลขประจำตัวประชาชน
- บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ
- ระดับการศึกษา ☐ ต่ำกว่าประถมศึกษา ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย ☐ อนุปริญญา ☐ ปริญญาตรี ☐ อื่นๆ (ระบุ)
- สถานภาพทางสังคม
 - ☐ ผู้นำองค์กรการปกครอง เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิก อบต.
 - ☐ ผู้นำกลุ่ม เช่น กลุ่มสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร ฯลฯ
 - ☐ ไม่มีสถานภาพการเป็นผู้นำทางสังคม
- การถือครอง / การใช้ประโยชน์ที่ดิน ☐ มี ☐ ไม่มี

การถือครองที่ดิน ☐ เป็นของตนเอง ☐ รับการจัดสรรจากทางราชการ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน คือ.....

ปัญหาที่ดิน

11. พื้นที่ทั้งหมด.....ไร่ ใช้เพื่อการเกษตรไร่

12. จำนวนสมาชิกของครอบครัวคน ชาย.....คน หญิงคน

จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร.....คนชาย.....คน หญิงคน

13. กรุณาใส่รายละเอียดเกี่ยวกับสมาชิกภายในครอบครัวทุกคนที่อาศัยอยู่ร่วมกัน ในตารางต่อไปนี้

ชื่อ-ชื่อสกุล	อายุ	ความสัมพันธ์ กับหัวหน้า ครอบครัว	อาชีพ หลัก	อาชีพ รอง / เสริม	รายได้เฉลี่ย ต่อเดือน/ปี	การศึกษา สูงสุด	กำลัง ศึกษา	บทบาท ใน ชุมชน

14. กิจกรรมการเกษตรที่ทำในครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ปลูกข้าว ☐ ทำสวน ระบุ..... ☐ ทำไร่ ระบุ.....
☐ เลี้ยงปลา หรือสัตว์น้ำ ☐ เลี้ยงสัตว์ ระบุ..... ☐ รับจ้าง
☐ อื่นๆ (ระบุ)

15. ท่านใช้สารเคมีทางการเกษตรหรือไม่ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ เคยใช้

16. รายได้จากภาคการเกษตรต่อเดือน

- ☐ ต่ำกว่า 10,000 บาท ☐ 10,001 – 15,000 บาท ☐ 15,001 – 20,000 บาท
☐ 21,001 – 25,000 บาท ☐ 25,001 – 30,000 บาท ☐ มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป

รายได้จากนอกภาคการเกษตรต่อเดือน

- ☐ ต่ำกว่า 10,000 บาท ☐ 10,001 – 15,000 บาท ☐ 15,001 – 20,000 บาท
☐ 21,001 – 25,000 บาท ☐ 25,001 – 30,000 บาท ☐ มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป

17. รายจ่ายของครัวเรือนต่อเดือน

- ☐ ต่ำกว่า 10,000 บาท ☐ 10,001 – 15,000 บาท ☐ 15,001 – 20,000 บาท
☐ 21,001 – 25,000 บาท ☐ 25,001 – 30,000 บาท ☐ มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป

18. ต้นทุนในการทำเกษตรกรรม.....บาท/ปี

19. ผลกำไรจากการเกษตร.....บาท/ปี

20.ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตรหรือไม่

☐ เป็น สมาชิกกลุ่ม.....
สมาชิกกลุ่ม.....

สมาชิกกลุ่ม.....

☐ ไม่เป็น

ภาคผนวก ง

ภาพดำเนินการทดลองและแปลงปลูกหญ้าแฝก



ภาพผนวก 4 เตรียมแปลงทดลอง (จำนวน 3 แปลง)



ภาพผนวก 5 เตรียมกล้าและปลูกหว่านแฝก



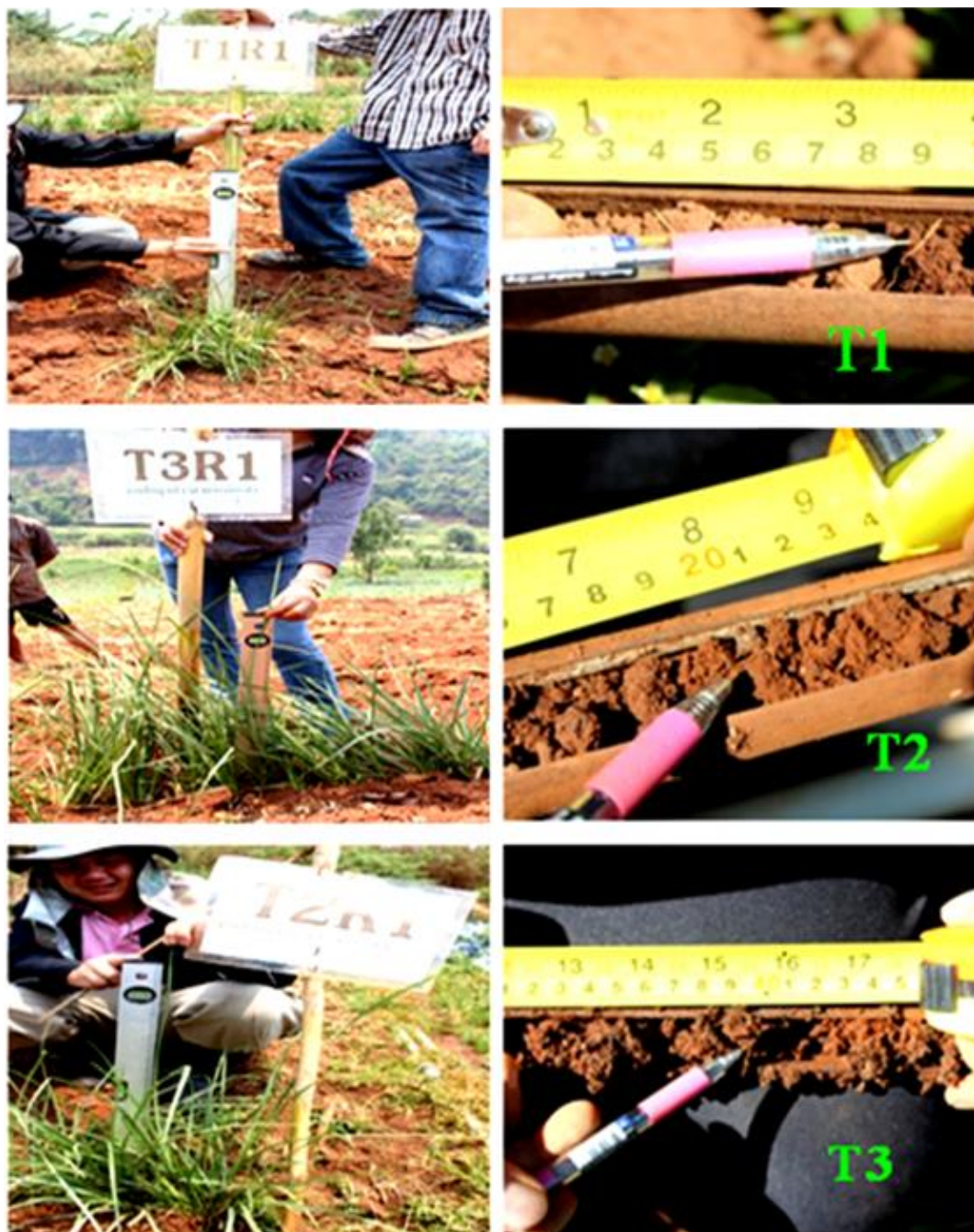
ภาพผนวก 5 (ต่อ)



ภาพผนวก 6 เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์สมบัติดิน



ภาพผนวก 6 (ต่อ)



ภาพผนวก 7 เก็บตัวอย่างหญ้าแฝกเพื่อวิเคราะห์การเจริญเติบโต



ภาพผนวก 8 การเจริญเติบโตของหูก้าแฟก วันที่ 16 มกราคม 2556



ภาพผนวก 9 การเจริญเติบโตของหญ้าแฝก วันที่ 12 เมษายน 2556



ภาพผนวก 10 การเจริญเติบโตของหญ้าแฝก
วันที่ 2 มีนาคม 2556 (ภาพซ้าย) และ
10 พฤษภาคม 2556 (ภาพขวา)



ภาพผนวก 11 อบรมให้ความรู้เรื่องหญ้าแฝกและเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามจากเกษตรกรในพื้นที่



ภาพผนวก 12 สันทนาการกลุ่มย่อย

ภาคผนวก จ

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางยุพิน ไชยเสนา
เกิดเมื่อ	2 กรกฎาคม 2502
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2521 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนผดุงศิลปวิทยา จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2523 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) วิทยาลัยเกษตรแม่ก๊ก จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2531 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส) วิทยาลัยเกษตรเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2539 ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2529 เจ้าหน้าที่การเกษตร 1 สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2531 เจ้าหน้าที่การเกษตร 2 สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2534 เจ้าหน้าที่การเกษตร 3 สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2538 เจ้าหน้าที่การเกษตร 4 สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2541 เจ้าหน้าที่การเกษตร 5 สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 เจ้าหน้าที่การเกษตร 6 สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 เจ้าพนักงานการเกษตรชำนาญงาน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2555 เจ้าพนักงานการเกษตรอาวุโส สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2555 – ปัจจุบัน เจ้าพนักงานการเกษตรอาวุโส สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดิน