

ภาคผนวก

การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวนาปีที่ตำบลแม่โป่ง อ. ดอยสะเก็ด

สุนทร บุณณะวิริยะกุล • พันธุ์ทิพย์ นนทรีย์ • อรรถชัย จินตะเวช และ มาโนช โพธาราณ

บทนำ

ตำบลแม่โป่ง อ.ดอยสะเก็ด ประกอบด้วย สิบหมู่บ้านพื้นที่ราบที่เหมาะสมกับการปลูกข้าวมีมากในหมู่บ้านป่าไผ่ (หมู่ 2) บ้านแม่โป่งหลวง (หมู่ 4) บ้านพระนอนแม่โป่ง (หมู่ 5) สำหรับหมู่ 3 8 และ 9 ก็มีพื้นที่นามากพอควร ส่วนหมู่บ้านอื่นมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่เป็นที่สูงเนินเขา ดินไม่เหมาะกับการปลูกพืชไร่ พื้นที่นาทั้งหมดในแต่ละหมู่บ้านยังไม่ทราบแน่นอน ระบบการปลูกพืชไร่ที่สำคัญคือการปลูกข้าวนาปีและตามด้วยถั่วลิสง หรือหอมแดงและกระเทียม ในบางพื้นที่ไม่มากที่มี การปลูกข้าวนาปรังตามหลังถั่วลิสง ข้าวที่ปลูกมีสามพันธุ์ด้วยกัน วิธีการทำนาของเกษตรกรในตำบลนี้ดูเหมือนจะถูก จำกัดโดยพืชตามหลังข้าว ถ้าจะมีการปลูกหอมแดงหรือกระเทียมจะไม่ใช้เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว แต่จะประกอบไปด้วย การใช้คนเกี่ยว มัดข้าวเป็นพ่อนเล็ก ๆ หอบมารวมกันแล้วใช้แรงคนมัดข้าวซึ่งต้องมีค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นเกษตรกรจะ พยายามลดค่าใช้จ่ายด้วยวิธีการหลากหลาย

การเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลจากเกษตรกรในหมู่บ้านที่มีการปลูกข้าว จำนวนตัวอย่างในหลายหมู่บ้านค่อนข้างจำกัด เนื่องจากพื้นที่ ส่วนใหญ่ไม่เหมาะกับการปลูกข้าว การคำนวณค่าไถ่เกษตรกรไถเองส่วนใหญ่จะไม่สามารถบอกค่าน้ำมันที่ใช้ ในกรณี เช่นนี้จะคำนวณจากการประมาณที่บางคนเคยให้ไว้คือ 50 บาทต่อไร่ต่อหนึ่งรอบ แต่คนที่บอกค่าน้ำมันทั้งหมดที่ใช้ก็จะถือ ตามนั้นซึ่งส่วนใหญ่จะได้ต่ำกว่า 50 บาทต่อไร่ ในการคำนวณค่าใช้จ่ายกรณีที่แรงงานที่ใช้เป็นแบบช่วยเหลือกันจะคิด ค่าอาหารคนละ 50 บาทต่อคนต่อวัน ในการคิดรายได้ คนส่วนใหญ่ยังไม่ทราบราคาขายเพราะจะเก็บไว้กินและจะขาย ภายหลัง ราคาข้าวเปลือกที่ใช้ในการคำนวณเป็นราคาของปีที่แล้ว

ผลการวิเคราะห์

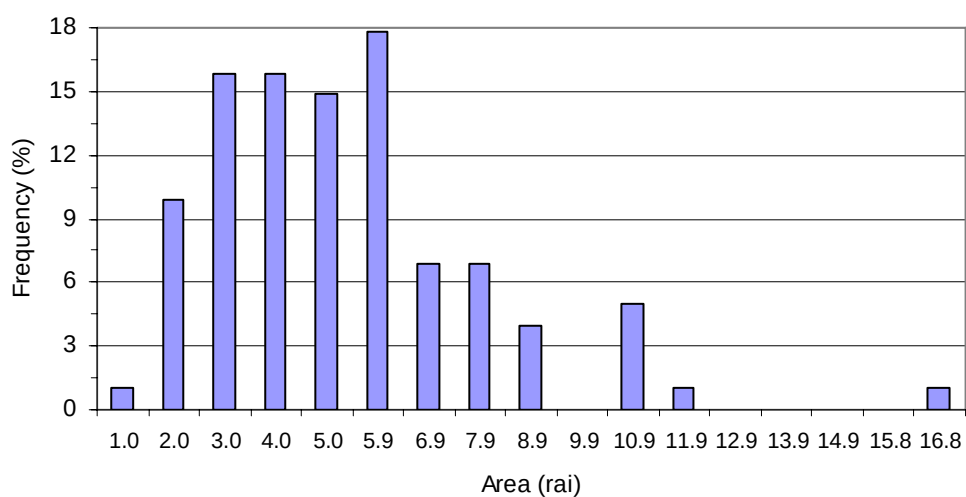
การถือครองที่ดินปลูกข้าว ถึงแม้ว่าเกษตรกรที่ตำบลแม่โป่งจะมีการทำนามานานแต่มีเกษตรกรจำนวนมากที่ไม่ มีที่ทำกินของตนเอง ในหมู่บ้านที่มีพื้นที่เหมาะในการทำนาจะเป็นที่เช่าตั้งแต่ 40-76.5% ยกเว้นหมู่ 5 และ 8 (ตาราง 1) ที่ มีของตนเองค่อนข้างมาก ขนาดของพื้นที่ปลูกมีตั้งแต่ครึ่งไร่ถึง 16 ไร่ (ตาราง 1) พื้นที่คนที่ปลูกครึ่งไร่เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ ๆ เกษตรกรปลูกข้าวหอมมะลิไว้บริโภคเองเช่นเดียวกับคนที่ปลูกหนึ่งไร่ซึ่งจะมีน้อยรายมาก จะสังเกตว่าพื้นที่ปลูกข้าวของ เกษตรกรในหมู่บ้านส่วนใหญ่มีความแปรปรวนค่อนข้างสูง คนที่ทำนาตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไปมี ประมาณ 10% (ถ้ารวมหลายที่ ไม่แยกพันธุ์ของบางคนทีปลูกมากกว่าหนึ่งที่) คนส่วนใหญ่ (71%) จะทำนากัน ตั้งแต่ 2-6 ไร่ (รูป 1)

ตาราง 2 แสดงเปอร์เซ็นต์เกษตรกรที่ปลูกข้าวแต่ละพันธุ์ โดยเฉลี่ยแล้วมีเกษตรกร 9%ปลูกพันธุ์ สปต1 และ 64% ปลูกพันธุ์ กข6 ที่เหลือปลูกข้าวหอมมะลิ ในทุกหมู่บ้านที่ปลูกข้าวจะมีพันธุ์ กข6 มากที่สุดตั้งแต่ 50% ขึ้นไป มีสองหมู่บ้าน ไม่มีการปลูกพันธุ์ สปต1 ข้าวหอมมะลิที่ปลูก บางครอบครัวปลูกไว้ขายหรือไว้กินเอง หรือไว้เป็นค่าเช่าที่

ตาราง 1 จำนวนเกษตรกรในแต่ละหมู่บ้านที่เช่าที่หรือเป็นเจ้าของที่ทำนา และพื้นที่ (ไร่)

# หมู่	ชนิดของการถือครอง*			% เช่า	พื้นที่ปลูกข้าว (ไร่)			
	1	2	3		MINIMUM	MEDIAN	MAXIMUM	C.V. (%)
1	0	5	0	0	0.5	2	5	75.4
2	12	17	1	40.0	1	4	11	56.5
3	4	6	0	40.0	1	4.5	10	55.6
4	5	4	0	55.6	3	4	7	30.5
5	3	7	1	27.3	1	3	6	47.4
7	5	4	1	50.0	3	5	10	36.2
8	1	7	0	12.5	1.5	2.9	5	44.6
9	13	4	0	76.5	1.5	7	16	62.4
10	1	0		100.0		2.5		
Total	44	54	3	43.6				

* 1 หมายถึงเกษตรกรที่เช่าที่ 2 หมายถึงมีที่ดินของตนเอง และ 3 คือคนที่มีที่และเช่าที่ทำนาเพิ่ม

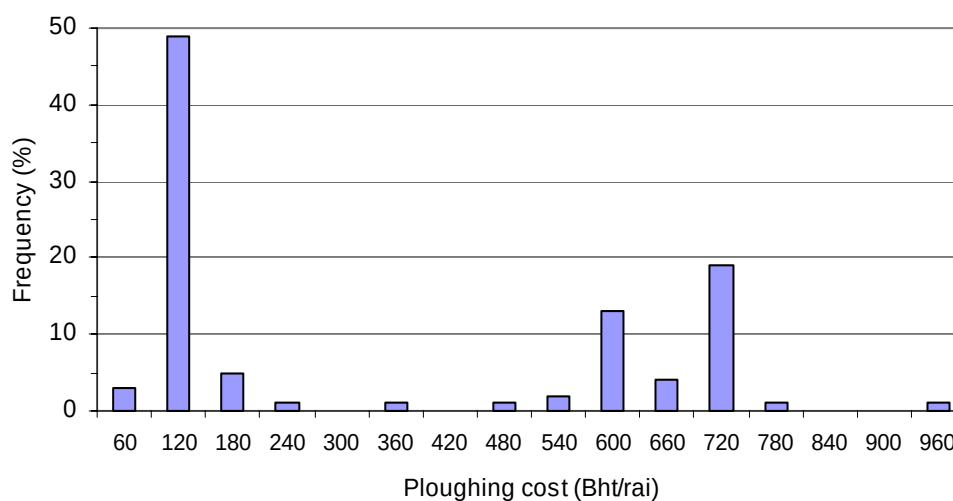


รูป 1 การกระจายตัวของพื้นที่ปลูกข้าวของ 9 หมู่บ้าน ค่าที่แสดงเป็น upper limit ของแต่ละช่วง

ตาราง 2 เปอร์เซนต์เกษตรกรที่ปลูกข้าวแต่ละพันธุ์ในหน้าฝน 2548 ต.แม่โป่ง อ. ดอยสะเก็ด

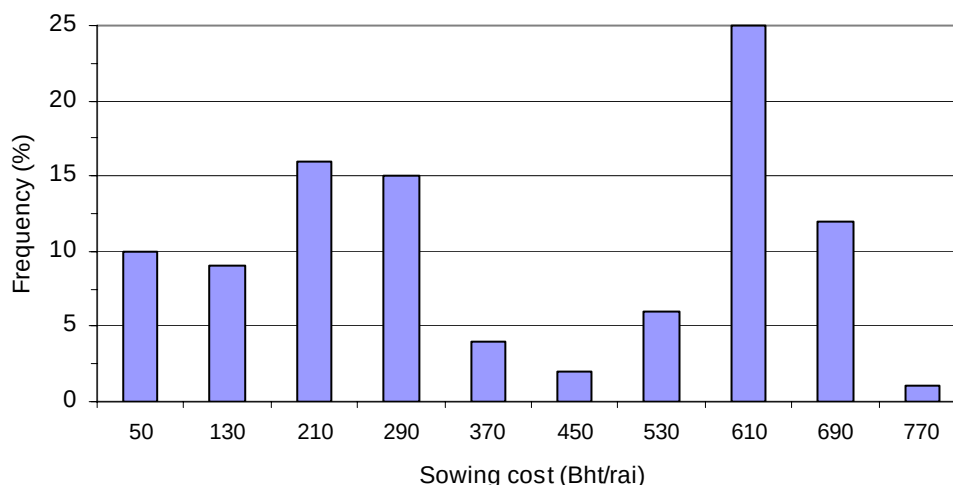
# หมู่	% เกษตรกรที่ปลูกข้าวแต่ละพันธุ์			จำนวนเกษตรกร
	สปรต 1	กข 6	หอมมะลิ	
1	20.0	60.0	20.0	5
2	6.7	53.3	40.0	30
3	10.0	70.0	20.0	10
4	22.2	55.6	22.2	9
5	0.0	90.9	9.1	11
7	20.0	60.0	20.0	10
8	0.0	75.0	12.5	8
9	5.9	58.8	35.3	17
รวม	9	64	27	

ค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าเตรียมที่ปลูก 55% เกษตรกรจะไถที่เองโดยใช้รถไถเดินตาม 49% มีค่าใช้จ่ายตั้งแต่ 90-150 บาทต่อไร่ สำหรับค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า 150 บาทต่อไร่ จะเป็นกลุ่มที่จ้างไถทั้งหมด หรือจ้างไถบางส่วนคือใช้รถ tractor กับรถไถเดินตาม ซึ่งมีน้อยประมาณ 8% เป็นกลุ่มที่มีค่าใช้จ่ายมากที่สุด กลุ่มที่จ้างไถแบบใช้รถไถเดินตามอย่างเดียว มีประมาณ 37% ค่าจ้างจะไม่เท่ากันแล้วแต่ความสนิทสนมกันหรือเป็นญาติกันหรือไม่ ดังนั้นค่าใช้จ่ายจึงกระจายมาก (รูป 2)



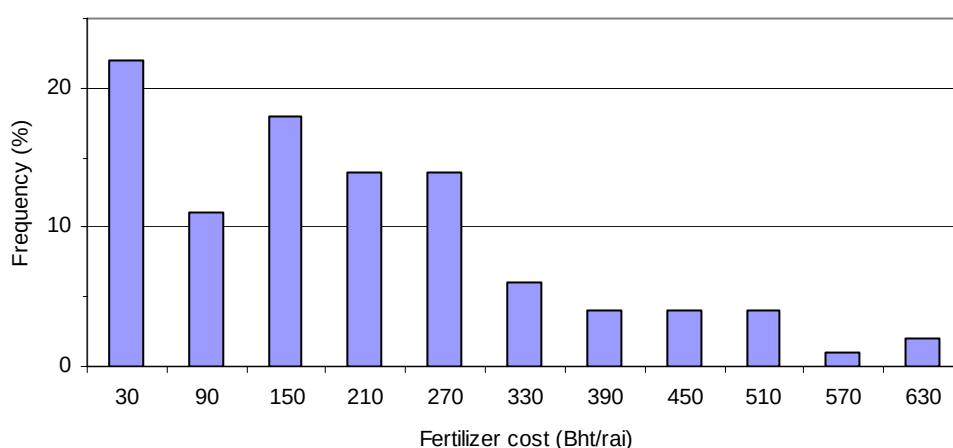
รูป 2 การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายในการเตรียมแปลงปลูกข้าวรวมทุกพันธุ์และหมู่บ้าน ค่าบาทเป็นค่ากึ่งกลาง

วิธีการปลูก มีหลายระบบ การกระจายตัวของค่าแรงในการปลูกมีค่าตั้งแต่ 17 ถึง 800 บาทต่อไร่ (รูป 3) ระบบหวานมีค่าปลูกที่ถูกที่สุดแต่มีเกษตรกรแค่ 8% เท่านั้น กลุ่มที่ใช้ระบบช่วยกันปลูกมีประมาณ 40% มีค่าใช้จ่ายสูงสุดไม่เกิน 350 บาทต่อไร่ กลุ่มที่จ้างเหมาถอนและปลูกมี 41% มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 600 บาทต่อไร่ ค่าจ้างมีตั้งแต่ 500-700 บาทต่อไร่ ยกเว้นมีอยู่หนึ่งรายที่จ้างเป็นชั่วคราวคิดเป็นเงินเสียแค่ 52 บาทต่อไร่ กลุ่มที่จ้างรายวันและมีแรงงานบางส่วนช่วยกันมีประมาณ 10% เป็นกลุ่มที่มีค่าใช้จ่ายสูงเหมือนกันค่าสูงสุดประมาณ 800 บาทต่อไร่



รูป 3 การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายในการปลูกข้าวรวมทุกพันธุ์และหมู่บ้าน ค่าบาทเป็นค่ากึ่งกลาง

การลงทุนในการใช้ปุ๋ยบำรุงข้าวมีตั้งแต่ไม่ใช้ปุ๋ยจนถึงเสียค่าปุ๋ยถึงหกหรือกว่าบาทต่อไร่มีเกษตรกร ถึง 79% ที่ใช้ปุ๋ยต่ำกว่า 300 บาทต่อไร่ ในกลุ่มนี้มี 22% ที่ใช้ปุ๋ยต่ำกว่า 60 บาทต่อไร่ (รูป 4) มีเกษตรกรประมาณ 7% ที่ใช้ปุ๋ยประมาณหนึ่งกรสอบต่อไร่ เมื่อแยกตามพันธุ์คนที่ปลูกหอมมะลิจะมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยมากที่สุด ส่วนสปีต1 มีน้อยสุดใช้ (ตาราง 3)

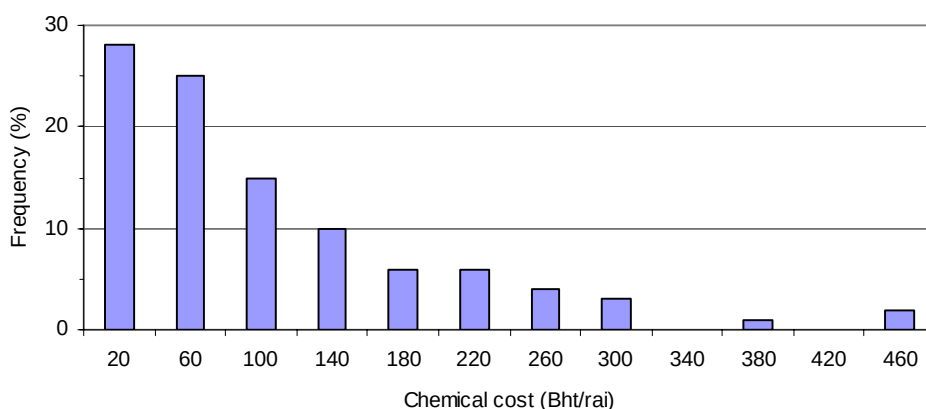


รูป 4 การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายในการใช้ปุ๋ยรวมทุกพันธุ์และหมู่บ้าน ค่าบาทเป็นค่ากึ่งกลาง

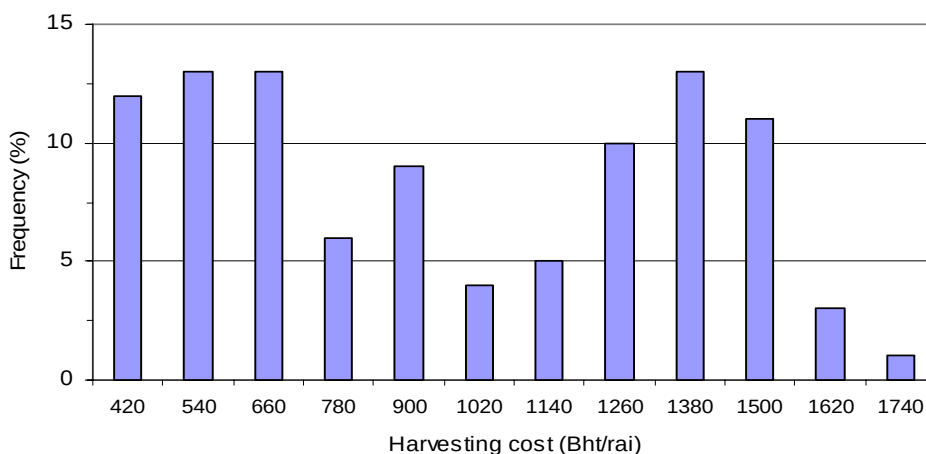
ตาราง 3 สถิติของค่าใช้จ่าย (บาท/ไร่) ในการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีของข้าวสามพันธุ์ที่ปลูกในหน้าฝน 2548 (ปุ๋ยชีวภาพที่ทำเองไม่ได้คิดค่าใช้จ่าย)

	สันป่าตอง1		กข6		หอมมะลิ	
	ปุ๋ย	สารเคมี	ปุ๋ย	สารเคมี	ปุ๋ย	สารเคมี
MINIMUM	0	0	0	0	0	0
MEDIAN	130	40	172	73	182	83
MAXIMUM	650	96	530	450	600	450
C.V.	104.5	83.1	75.4	90.6	89	106

ค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีมีการกระจายตัวเป็นแบบลดลง (รูป 5) โดย 53% มีค่าใช้จ่ายต่ำกว่า 80 บาทต่อไร่ มี 3% เท่านั้นที่เสียเงินเกิน 280 บาทต่อไร่ โดยสารเคมีที่ใช้จะเป็นสารกำจัดวัชพืช และควบคุมหอยเชอรี่ เกษตรกรโดยเฉลี่ยยอมลงทุนสำหรับพันธุ์ กข 6 และ หอมมะลิพอ ๆ กัน (ตาราง 3)



รูป 5 การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายในการใช้สารเคมีรวมทุกพันธุ์และหมู่บ้าน ค่าบาทเป็นค่ากึ่งกลาง



รูป 6 การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยวรวมทุกพันธุ์และหมู่บ้าน ค่าบาทเป็นค่ากึ่งกลาง

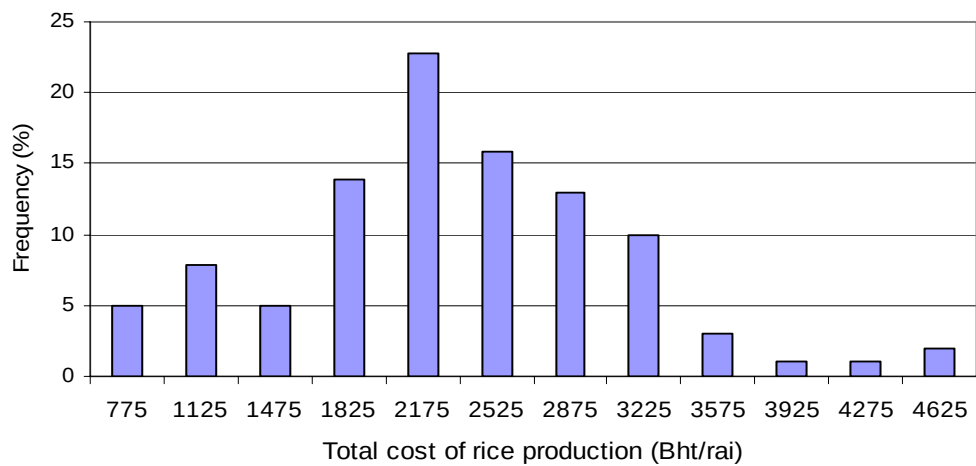
การกระจายตัวของค่าเก็บเกี่ยวรวม (ค่าตัด มัด และนวด) แบ่งออกเป็นสองกลุ่มใหญ่ (รูป 6) คือ ช่วงที่ค่าใช้จ่ายระหว่าง 360-720 บาทต่อไร่ ซึ่งมีประมาณ 38% และกลุ่มที่มีค่าใช้จ่ายสูงระหว่าง 1200-1560 บาทต่อไร่ ซึ่งมีเกษตรกรประมาณ 34% กลุ่มเกษตรกรที่มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างต่ำจะมีการใช้แรงงานแบบช่วยกันมีการให้ค่าอาหารเท่านั้น กลุ่มที่มีช่วงค่าใช้จ่ายสูง เป็นกลุ่มที่จ้างตัดและนวดเหมาต่อไร่ซึ่งส่วนใหญ่เสียตั้งแต่ 600 ถึง 700 บาทต่อไร่ มีกลุ่มคนประมาณ 3% ที่มีค่าใช้จ่ายสูงมาก จะเป็นคนที่จ้างโดยจ่ายเป็นข้าวตั้งแต่ 24 ถึงต่อไร่ ขึ้นไป ตาราง 4 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในกระบวนการเก็บเกี่ยวของพันธุ์ข้าวสามพันธุ์โดยพันธุ์ กข6 และหอมมะลิมีค่าสูงกว่าพันธุ์ สปต1 ขั้นตอนในการมัดจะถูกที่สุด แต่เมื่อคิดรวมทั้งสามขั้นตอนค่าต่ำสุดไม่แตกต่างกันมากระหว่างพันธุ์

ตาราง 4 สถิติของค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยวของข้าวสามพันธุ์ที่ปลูกในหน้าฝน 2548

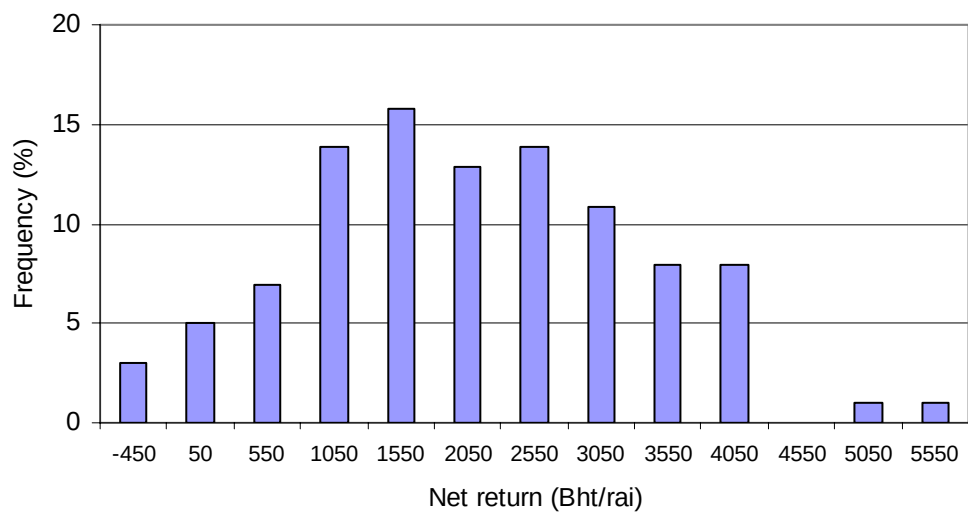
	สิ้นปี 2548			
	เกี่ยว	มัด	นวด	ทั้งสามขั้นตอน
MINIMUM	150	0	0	388
MEDIAN	340	60	340	690
MAXIMUM	650	200	600	1326
C.V.	45.1	77.3	66.8	38.2
กข6				
MINIMUM	100	0	0	375
MEDIAN	440	92	550	935
MAXIMUM	1702	320	1125	1702
C.V.	68.1	69.2	60.7	41.7
หอมมะลิ				
MINIMUM	150	0	0	400
MEDIAN	500	100	250	823
MAXIMUM	1440	500	767	1500
C.V.	56.6	94.3	76.8	41.3

รูป 7 แสดงการกระจายตัวของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตข้าวรวมถึงค่าเช่าที่ดินด้วย มีเกษตรกร 75% มีค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวตั้งแต่ 1650 ถึง 3400 บาทต่อไร่ มี 7% ที่มีค่าใช้จ่ายตั้งแต่ 3400 บาทต่อไร่ ขึ้นไป เกษตรกรที่เช่าที่ดินมีค่าใช้จ่ายทั้งหมดตั้งแต่ 1560 บาทต่อไร่ ขึ้นไปและสัดส่วนของค่าเช่ามีตั้งแต่ 5.4% ถึง 59% ขณะที่คนที่ไม่มีที่ดินมีค่าใช้จ่ายทั้งหมดตั้งแต่ 650 ถึง 3115 บาทต่อไร่

ผลผลิตและรายรับ เนื่องจากเกษตรกรส่วนมากยังไม่ขายผลผลิต การคำนวณกำไรจึงทำขึ้นเพียงเพื่อแสดงว่าถ้าเขาขายข้าวหมดโดยใช้ราคาของปีที่แล้ว (ยกเว้นคนที่ขายจริง) เขาจะได้กำไรหรือขาดทุนเท่าใด รูป 8 แสดงการกระจายตัวของกำไรต่อไร่ มี 4% เท่านั้นที่ขาดทุนซึ่งเกือบทั้งหมดเช่าที่ดินคนอื่น ที่ขาดทุนมีสาเหตุจากผลผลิตต่ำและ/หรือค่าเช่าแพง หรือมีค่าใช้จ่าย



รูป 7 การกระจายตัวของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการปลูกรวมทุกพันธุ์และหมู่บ้าน ค่าบาทเป็นค่ากึ่งกลาง



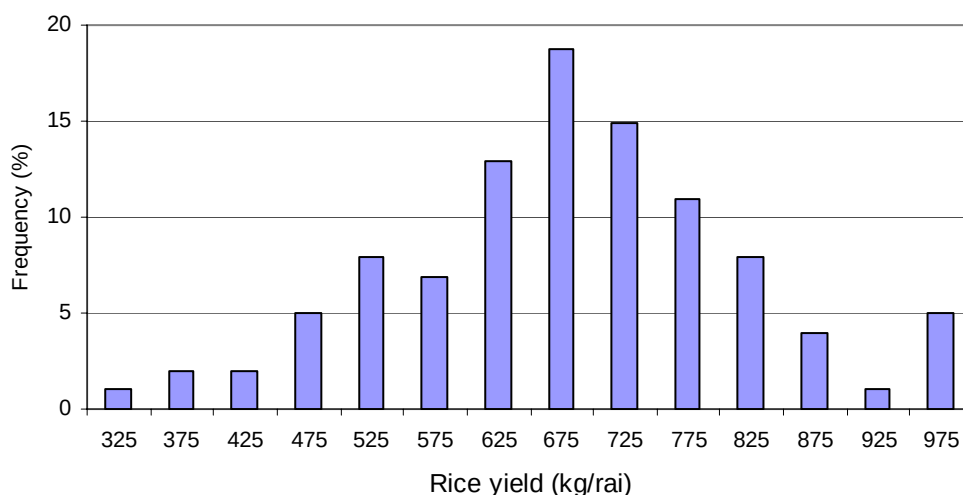
รูป 8 การกระจายตัวของกำไรจากการขายข้าว รวมทุกพันธุ์และหมู่บ้าน ค่าบาทเป็นค่ากึ่งกลาง

ตาราง 5 สถิติของกำไร (บาท/ไร่) และผลผลิตข้าวสามพันธุ์ (กก/ไร่) ที่ปลูกในหน้าฝน 2548

	สันป่าตอง1		กข6		หอมมะลิ	
	กำไร	ผลผลิต	กำไร	ผลผลิต	กำไร	ผลผลิต
MINIMUM	-628	400	-591	304	304	442
MEDIAN	2030	760	1858	666	2770	667
MAXIMUM	4209	974	4267	950	5562	889
C.V.	108	27.9	59	19.1	54	18.4

ในการผลิตค่อนข้างสูง ราคาต่ำก็มีผลเช่นกัน มีเกษตรกร 67% ที่ได้กำไรตั้งแต่ 800 ถึง 3300 บาทต่อไร่ และมีถึง 17% ที่มีกำไรเกิน 3300 บาทต่อไร่ ซึ่งถือว่าดีมาก และเกษตรกรส่วนใหญ่จะเป็นคนที่ไม่ต้องเช่าที่ เป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มคนที่กำไรดีที่สุดโดยเฉลี่ยคือกลุ่มที่ใช้แรงงานแบบช่วยกัน รองลงมาคือคนทำนาหว่าน

สำหรับผลผลิตข้าว (รูป 9) มีเกษตรกร 10% ที่ผลผลิตต่ำกว่า 500 กก/ไร่ ซึ่งน่าจะเกิดจากผลกระทบของฝนตกมากก่อนการเก็บเกี่ยวโดยมีพันธุ์ กข6 ที่ถูกกระทบมากที่สุด (ตาราง 5) กลุ่มที่ผลผลิตอยู่ระหว่าง 600-800 กก/ไร่ มีประมาณ 57% และมี 18% ที่สามารถสร้างผลผลิตได้มากกว่า 800 กก/ไร่ โดยทั่วไปข้าวพันธุ์ สปต1 ให้ผลผลิตเฉลี่ย (Median) สูงกว่าพันธุ์อื่นๆ (ตาราง5) ความแปรปรวนของผลผลิต ส่วนหนึ่งมาจากการแปลงจากหน่วยน้ำหนักถึงเป็น กิโลกรัมเพราะการขายพันธุ์ และขายหลังเก็บในโรงเก็บหลายเดือนจะมีน้ำหนักไม่เท่ากัน



รูป 9 การกระจายตัวของผลผลิตข้าว รวมทุกพันธุ์และหมู่บ้าน ค่าบาทเป็นค่ากึ่งกลาง

สรุป

1. เกษตรกรที่ตำบลแม่โป่งมีการทำนามานาน แต่มีเกษตรกรจำนวนมากที่ไม่มีที่ทำกินของตนเอง
2. โดยเฉลี่ยแล้วมีเกษตรกรร้อยละ 9 ปลูกข้าวพันธุ์สปต 1 และร้อยละ 64 ปลูกข้าวพันธุ์ กข 6 ที่เหลือปลูกข้าวหอมมะลิ ในทุกหมู่บ้านเกษตรกรจะปลูกข้าวพันธุ์ กข 6
3. ในปี 2548 เกษตรกรในตำบลแม่โป่งร้อยละ 10, 57, และ 18 ได้ผลผลิตข้าวต่ำกว่า 500, 600-800, มากกว่า 800 กก/ไร่
4. ข้าวพันธุ์ สปต 1 ผลผลิตเฉลี่ย (Median) สูงกว่าพันธุ์อื่น ๆ
5. เกษตรกรที่เช่าที่ดินผลิตข้าวมีค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตข้าวรวมถึงค่าเช่าที่ด้วย ร้อยละ 75 มีค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวตั้งแต่ 1,650 ถึง 3,400 บาทต่อไร่ มีร้อยละ 7 ที่มีค่าใช้จ่ายตั้งแต่ 3,400 บาทต่อไร่ ขึ้นไป เกษตรกรที่เช่าที่มีค่าใช้จ่ายทั้งหมดตั้งแต่ 1,560 บาทต่อไร่ ขึ้นไป และสัดส่วนของค่าเช่าอยู่ระหว่าง ร้อยละ 5.4-59.0
6. เกษตรกรที่ทำนาในพื้นที่ของตนเองมีค่าใช้จ่ายทั้งหมดตั้งแต่ 650-3,115 บาทต่อไร่
7. การกระจายตัวของกำไรต่อไร่ของการผลิตข้าว มีเกษตรกรร้อยละ 4 เท่านั้นที่ขาดทุนซึ่งเกือบทั้งหมดเช่าที่ดินอื่นที่ขาดทุนมีสาเหตุจากผลผลิตต่ำ และ/หรือ ค่าเช่าแพงหรือมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง
8. มีเกษตรกรร้อยละ 67 ที่ได้กำไรตั้งแต่ 800-3,300 บาทต่อไร่ และมีถึงร้อยละ 17 ที่มีกำไรเกิน 3,300 บาทต่อไร่ ซึ่งถือว่าดีมาก และเกษตรกรส่วนใหญ่จะเป็นคนที่ไม่ต้องเช่าที่ เป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มคนที่กำไรดีที่สุดโดยเฉลี่ยคือกลุ่มที่ใช้แรงงานแบบช่วยกัน รองลงมาคือคนทำนาหว่าน