

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเหลือง

ในการเพาะปลูกพืชใด ๆ ก็ตาม ค่าใช้จ่ายในการเพาะปลูกมีล้วนสำคัญสำหรับเกษตรกร เพราะทำให้ทราบถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าแรงงาน ค่าปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ว่าเป็นเท่าใด มีต้นทุนในการผลิตกิจกรรมละเท่าใด เพื่อเปรียบเทียบกับราคาที่ได้รับค่าตอบแทนรับซื้อว่ามีกำไรหรือขาดทุนในพืชนั้น ๆ

ในการศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตข้าวเหลือง ได้ทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากฝ่ายเศรษฐกิจการผลิตพืช กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ซึ่งได้ทำการสำรวจต้นทุนการผลิตข้าวเหลืองปีการเพาะปลูก 2523/24 โดยการเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของฟาร์มเกษตรกรในแต่ละแหล่งปลูกที่สำคัญ แล้วนำมาคำนวณเป็นต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ของแต่ละจังหวัด

จังหวัดที่เป็นตัวอย่างในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเหลืองในแต่ละฤดูการเพาะปลูกได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ สุโขทัย และเขตลพบุรี-สระบุรี ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีแหล่งเพาะปลูกติดต่อกันคือ อ่างทองพระบาท ซึ่งเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญ โดยข้าวเหลืองรุ่น 1 ฤดูฝน จะทำการศึกษาค้นทุนและผลตอบแทนของจังหวัดเชียงใหม่ สุโขทัย ลพบุรี-สระบุรี ส่วนข้าวเหลืองรุ่น 2 ฤดูแล้ง จะทำการศึกษาของจังหวัดเชียงใหม่ สุโขทัย ส่วนเขตลพบุรี-สระบุรี เนื่องจากมีเนื้อที่เพาะปลูกในรุ่น 2 น้อยมาก จึงไม่มีการสำรวจต้นทุนการผลิตในเขตนี้

การศึกษาต้นทุนการผลิตข้าวเหลือง

จากการศึกษาต้นทุนในการผลิตข้าวเหลืองในแต่ละฤดูการผลิตนั้น สามารถแยกออกได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ



1. ต้นทุนผันแปร

2. ต้นทุนคงที่

ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด ซึ่งเกิดขึ้นและมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการผลิตตั้งแต่การเตรียมดินปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวรวมมัด ซึ่งได้แก่ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายในการใช้ปัจจัยการผลิต ส่วนใหญ่ใช้ไปเพื่อการผลิตพืชนั้น ๆ ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ปลูก ปุ๋ยต่าง ๆ ยาปราบศัตรูพืช และค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น

2. ค่าจ้างแรงงาน แยกตามประเภทของการทำงานได้แก่ คน สัตว์และเครื่องจักร เพื่อใช้ในการเตรียมดิน ปลูก ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ดาบทหญ้า พรวนดิน เปิด-ปิดน้ำเข้าออก รดน้ำ ตลอดจน แรงงานในการเก็บเกี่ยว รวมมัด นวด ผัด ขน ตากและบรรจุตัวเหลือง ทั้งที่เป็นแรงงานจ้างและแรงงานของตนเอง การประเมินค่าแรงงานของตนเองและแรงงานแลกเปลี่ยนคิดตามอัตราค่าจ้างเป็นรายวัน (8 ช.ม.) ของเกษตรกรในท้องถิ่น

3. ค่าอุปกรณ์การเกษตร ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีราคาต่อหน่วยไม่เกิน 100 บาท โดยถือว่าใช้หมดไปในปีเดียว ภายในฟาร์ม เช่น มีด จอบ ใบไถ เสียม เป็นต้น โดยคำนวณตามเนื้อที่เพาะปลูก เพอร์เซ็นต์การใช้งาน และอายุพืช

4. ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร คำนวณโดยการประเมินจากค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ใช้ในการผลิตพืชต่าง ๆ ตามเนื้อที่เพาะปลูก เพอร์เซ็นต์ของการทำงานและอายุพืชโดยการซ่อมแซม จะไม่มีผลต่อการขยายอายุการใช้เครื่องมืออื่น ๆ

5. ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนคิดจากค่าใช้จ่ายผันแปรที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดรวมกันโดยประเมินในอัตราร้อยละ 12 ต่อปี ตามอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารซึ่งคิดตามอายุปลูกตัวเหลืองคือ 4 เดือน

ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นแล้ว ถึงแม้ว่าจะไม่มีการผลิตเกิดขึ้นก็ตาม ซึ่งได้แก่

1. ค่าใช้ที่ดิน คำนวณจากอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่นต่อไร่ต่อฤดูปลูก ซึ่งรวมภาษีที่ดินอยู่ด้วย โดยคิดตามระยะเวลาการปลูกพืช นอกจากนั้นยังคำนวณจากส่วนหนึ่งของการเช่าแบบจ่ายผลผลิต ซึ่งประเมินราคาตามราคาที่เป็นที่ซื้อขายได้ในท้องถิ่นด้วย

2. ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ รถไถเดินตาม เครื่องพ่นยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น โดยประเมินจากมูลค่าของเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่ใช้ในการผลิตพืชนั้น ๆ ที่มีราคาต่อหน่วยเกิน 100 บาท แยกเป็นค่าใช้จ่ายตามค่าร้อยละของเนื้อที่การเพาะปลูกและเปอร์เซ็นต์การใช้งานการเพาะปลูกพืช นั้น ๆ โดยคิดตามวิธีเส้นตรง (Straight Line Method)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง

ต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง รุ่น 1 เป็นการผลิตถั่วเหลืองในฤดูฝน ซึ่งมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายของแต่ละจังหวัดดังนี้

จังหวัดเชียงใหม่ สภาพการผลิตโดยทั่วไป การเพาะปลูกในรุ่นนี้มีน้อยมาก จากตารางที่ 30 จะเห็นได้ว่ามีเนื้อที่เพาะปลูกเพียง 15,959 ไร่ ผลผลิต 2,234 ตัน คิดเป็นร้อยละ 3.46 และ 3.97 ของเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตถั่วเหลืองทั้งประเทศ ของรุ่น 1 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อที่เพาะปลูก และผลผลิตรวมทั้งประเทศแล้ว จะมีเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตร้อยละ 2.02 และ 2.23 ตามลำดับ

จากตารางที่ 31 และ 32 จะเห็นได้ว่า จังหวัดเชียงใหม่มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 968.50 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นเงินสดร้อยละ 61.74 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดร้อยละ 38.26 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 140 กิโลกรัม ต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.92 บาท โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1. ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าแรงงานในการเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว ค่าวัสดุ และอื่น ๆ โดยมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 813.53 บาท หรือร้อยละ 84 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดร้อยละ 56.24 และ 27.76 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น คิดเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 5.81 บาท รายละเอียดต้นทุนผันแปรมีดังนี้

1.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว แรงงานที่ใช้มีทั้งคน สัตว์และเครื่องจักร มีค่าจ้างเฉลี่ยไร่ละ 618.91 บาท คิดเป็นร้อยละ 63.90 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น โดยมีอัตราส่วนแรงงาน คน:สัตว์:เครื่องจักร 88:6:6 และอัตราส่วนค่าจ้างแรงงานต่อแรงงานของตนเองในอัตรา 67:33 เนื่องจากในฤดูการเพาะปลูกนี้พืชอื่น ที่ปลูกในช่วงเดียวกันคือ การปลูกข้าว ซึ่งเป็นพืชหลักของเกษตรกร จึงต้องจ้างแรงงาน

ตารางที่ 30 แสดงเนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ ของข้าวเหลืองอร่าม 1 และอร่าม 2 ของจังหวัดที่สำคัญ

ปีเพาะปลูก 2523/24

จังหวัด	รวมอร่าม			อร่าม 1			อร่าม 2		
	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลได้ต่อไร่ (กก.)	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลได้ต่อไร่ (กก.)	เนื้อที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลได้ต่อไร่ (กก.)
รวมทั้งประเทศ	788,217	100,022	127	461,614	56,306	122	326,603	43,716	134
เชียงใหม่	183,722	26,224	143	15,959	2,234	140	167,762	23,990	143
ร้อยละ	23.31	26.22	-	3.46	3.97	-	51.37	54.88	-
สุโขทัย	290,833	33,927	117	280,277	32,512	116	10,556	1,415	130
ร้อยละ	36.90	33.92	-	60.72	57.74	-	3.23	3.24	-
ลพบุรี-สระบุรี	55,701	6,963	125	55,169	6,933	126	532	30	56
ร้อยละ	7.07	6.96	-	11.95	12.31	-	0.16	0.07	-

ที่มา : ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 31 ต้นทุนการผลิตหัวเหลืองรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24
ของจังหวัด เชียงใหม่

หน่วย : บาท

รายการ	หน่วย	หน่วยการไขปลง (หน่วย/ไร่)			ราคาต่อหน่วย	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
		จ้าง	ซื้อ	ตนเอง				
ต้นทุนผันแปร						544.63	268.90	813.53
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว						415.78	203.13	618.91
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก						258.76	151.46	410.22
เตรียมดิน	คน/วัน		3.65	1.41	5.06	28.51	104.06	144.26
	สัตว์		-	1.18	1.18	25.00	-	29.50
	เครื่องจักร	ชม.	0.22	-	0.22	112.82	24.82	24.82
ปลูก	คน/วัน		2.07	1.60	3.67	28.50	58.99	104.59
กำจัดวัชพืช ดายหญ้าพรวนดิน	คน/วัน		1.79	1.03	2.82	28.93	51.78	81.58
ใส่ปุ๋ย พนยาปราบศัตรูพืช	คน/วัน		0.42	0.14	0.56	45.49	19.11	25.47
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว			-	-	-	-	157.02	51.67
เก็บเกี่ยว รวมมัด	คน/วัน		3.79	0.82	4.61	27.34	103.61	126.03
นวด ผัด	คน/วัน		0.73	0.52	1.25	30.00	21.90	37.50
ขน	คน/วัน		0.60	0.06	0.66	27.00	16.20	17.75
	สัตว์		0.06	0.17	0.23	25.56	1.53	5.88
	เครื่องจักร	ชม.	0.28	-	0.28	49.23	13.78	13.78
บรรจุ	คน/วัน		-	0.31	0.31	25.00	-	7.75
2. ค่าวัสดุ						122.40	34.48	156.88
ค่าเมล็ดพันธุ์	กก.		8.51	3.52	12.03	9.80	83.44	117.92
ค่ายาปราบศัตรูพืช	กก.		0.17	-	0.17	190.65	32.41	32.41
ค่าอุปกรณ์การเกษตร						6.55	-	6.55
3. อื่น ๆ						6.45	31.29	37.74
ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร						6.45	-	6.45
ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน						-	31.29	31.29
ต้นทุนคงที่						53.31	101.66	154.97
ค่าใช้ที่ดิน						53.31	95.86	149.17
ค่าเสื่อม						-	5.80	5.80
ต้นทุนต่อไร่						597.94	370.56	968.50
ผลผลิตต่อไร่								140
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม								6.92

ตารางที่ 32 ส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตข้าวเหลืองรุ่น 1

ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่

หน่วย ร้อยละ

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนผันแปร	56.24	27.76	84
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว	42.93	20.97	63.90
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก	26.72	15.64	42.36
เตรียมดิน	คน 10.75	4.15	14.90
สัตว์	-	3.05	3.05
เครื่องจักร	2.56	-	2.56
ปลูก	คน 6.09	4.71	10.80
กำจัดวัชพืช ดายหญ้า พรวนดิน	คน 5.35	3.07	8.42
สัตว์	-	-	-
ใส่ปุ๋ยและพ่นยาปราบศัตรูพืช	คน 1.97	0.66	2.63
1.2 ค่าแรงในการเก็บเกี่ยว	16.21	5.33	21.54
เก็บเกี่ยว รวมมัด	คน 10.70	2.31	13.01
นวด ผัด	คน 2.26	1.61	3.87
เครื่องจักร	-	-	-
ขน	คน 1.67	0.16	1.83
สัตว์	0.16	0.45	0.61
เครื่องจักร	1.42	-	1.42
บรรจุ	คน -	0.80	0.80
2. ค่าวัสดุ	12.64	3.56	16.20
ค่าเมล็ดพันธุ์	8.61	3.56	12.17
ค่าปุ๋ย	-	-	-
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	-	-	-
ค่ายาปราบศัตรูพืช	3.35	-	3.35
ค่าอุปกรณ์การเกษตร	0.68	-	0.68
3. อื่น ๆ	0.67	3.23	3.90
ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	0.67	-	0.67
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	3.23	3.23
ต้นทุนคงที่	5.50	10.50	16
ค่าใช้จ่ายที่ดิน	5.50	9.90	15.40
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	-	0.60	0.60
ต้นทุนต่อไร่	61.74	38.26	100

งานมาเพิ่มเพื่อให้เสร็จทันในฤดูกาลปลูก โดยมีลักษณะการใช้แรงงานต่าง ๆ และค่าใช้จ่ายดังนี้

1.1.1 ลักษณะการใช้แรงงานเตรียมดินและค่าใช้จ่าย จะเตรียมดินปลูกในที่ดิน โดยจะเตรียมดินแบบพืชรไร่ ซึ่งใช้แรงงานสัตว์หรือเครื่องทุ่นแรงในการไถตะ ไถพรวน ส่วนการยกร่อง มักจะใช้แรงงานคนในการขึ้นแปลงปลูก มีค่าใช้จ่ายในการใช้แรงงานคนถึงไร่ละ 144.26 บาท หรือร้อยละ 14.90 ของต้นทุนทั้งหมด ส่วนค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินทั้งสิ้นคิดเป็นเงิน 198.55 บาท หรือร้อยละ 20.51 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

1.1.2 ลักษณะการใช้แรงงานในการปลูกและค่าใช้จ่าย จะใช้แรงงานคนหยอดเมล็ดดินแปลงปลูกที่เตรียมไว้โดยแรงงานคนที่ใช้เฉลี่ยไร่ละ 3.67 วันงาน (man day) ค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 28.50 บาท คิดเป็นค่าแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 104.59 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 10.80 ของต้นทุนการผลิต

1.1.3 ค่าแรงงานในการดูแลรักษา เป็นค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานในการกำจัดวัชพืช ดายหญ้า พรวนดิน ใส่ปุ๋ย และฉีดยาปราบศัตรูพืช โดยมีค่าใช้จ่ายแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 107.05 บาท หรือร้อยละ 11.05 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

- ลักษณะการใช้แรงงานในการกำจัดวัชพืช และค่าใช้จ่าย เกษตรกรจะดายหญ้า พรวนดินเพื่อปราบวัชพืช จำนวน 1-3 ครั้ง จนกว่าต้นถั่วจะเริ่มมีดอก แรงงานที่ใช้จะเป็นแรงงานคนเฉลี่ย 2.82 วันงาน (man day) อัตราค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 28.93 บาท คิดเป็นค่าแรงงานไร่ละ 81.58 บาท หรือร้อยละ 8.42 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

- ลักษณะการใช้ปุ๋ยและพ่นยาปราบศัตรูพืช จะมีเฉพาะการพ่นยาปราบศัตรูพืช ซึ่งใช้ยาปราบศัตรูพืชเฉลี่ยไร่ละ 0.17 กิโลกรัม ในการนี้ต้องใช้แรงงานในการฉีดยาประมาณ 5 ชั่วโมง เป็นเงิน 25.47 บาท ซึ่งค่าแรงงานนี้เป็นค่าใช้จ่ายเพียงร้อยละ 2.63 ของต้นทุนการผลิต

1.1.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวถึงขนและบรรจุ เป็นค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานในการเก็บเกี่ยว รวมมัด นวดฝัด ขนและบรรจุเมล็ดที่นวดเสร็จแล้ว โดยมีค่าใช้จ่ายแรงงานไร่ละ 208.69 บาท หรือร้อยละ 21.54 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น แรงงานที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว นวด ฝัด ขนและบรรจุเป็นแรงงานคนร้อยละ 19.51 แรงงานเครื่องจักรร้อยละ 1.42 และแรงงานสัตว์อีกร้อยละ 0.61

การเก็บเกี่ยวจะใช้แรงงานคนโดยใช้เคียวเกี่ยวแล้วมัด กองตากให้แห้งในไร่นา แล้วจึงรวมมัดและขนไปลานหรือเก็บไว้ในยุ้งเพื่อเตรียม นวด ฝัด ต่อไป แรงงานที่ใช้จะเป็นแรงงานคนร้อยละ 13.01 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ส่วน การขน บรรจุ มีการใช้แรงงานคน สัตว์ และรถมาบรรทุก เพื่อนำไปเก็บที่บ้านของ เกษตรกร โดยมีค่าใช้จ่ายร้อยละ 4.66 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ซึ่งต้นทุนในการเก็บเกี่ยว เฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.90 บาท ส่วนค่า นวด ฝัด และค่าขน มีค่าแรงงาน เท่ากัน คือ กิโลกรัมละ 0.27 บาท

1.2 ค่าวัสดุการเกษตร มีรายการค่าเมล็ดพันธุ์ ยาปราบศัตรูพืช และ ค่าอุปกรณ์การเกษตร โดยมีค่าใช้จ่ายไร่ละ 156.88 บาท หรือร้อยละ 16.20 ของต้นทุน การผลิตทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายหลักได้แก่ เมล็ดพันธุ์ ซึ่งพันธุ์ที่ปลูกมีทั้งพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ ส่งเสริม คือพันธุ์ สจ.1 และ สจ.4 ใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ยไร่ละ 12.03 กิโลกรัม ค่าเมล็ดพันธุ์ปลูกคิดเป็นร้อยละ 12.17 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น เนื่องจากการใช้แรงงานเครื่อง- จักรในส่วนที่เป็นของตนเองไม่มี ดังนั้นจึงไม่ปรากฏค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ส่วนค่ายาปราบศัตรูพืชและอุปกรณ์การเกษตรมีเพียงเล็กน้อย เฉลี่ยร้อยละ 4.03 ของต้นทุน การผลิตทั้งสิ้น และมีอัตราส่วนค่าซื้อปัจจัยการผลิต และปัจจัยการผลิตที่เก็บไว้เองในอัตรา 78:22

1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร และ ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ซึ่งความสำคัญของค่าใช้จ่ายในการผลิตส่วนนี้ได้แก่ ค่าเสียโอกาส เงินลงทุน คิดตามอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 12 ต่อปี ต่ออายุการผลิตหัวเหลือง ค่าใช้จ่ายส่วน

นี้เฉลี่ยร้อยละ 3.90 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

2. ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าใช้ที่ดินและค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร มีการใช้จ่ายเฉลี่ยร้อยละ 154.97 บาท คิดเป็นร้อยละ 16 ของต้นทุนการผลิต แยกเป็นค่าใช้ที่ดินร้อยละ 149.17 บาท หรือร้อยละ 15.40 และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตรร้อยละ 5.80 บาท หรือร้อยละ 0.60 ส่วนของต้นทุนคงที่นี้ปรากฏว่า เกษตรกรต้องจ่ายเงินสดเป็นส่วนของค่าภาษีและค่าเช่าที่ดินบางส่วนร้อยละ 34 ของต้นทุนคงที่



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จังหวัดสุโขทัย สภาการผลิตโดยทั่วไป เป็นแหล่งผลิตแหล่งใหญ่ของการเพาะปลูกในรุ่น 1 จากตารางที่ 30 จะเห็นได้ว่า มีเนื้อที่เพาะปลูก 280,277 ไร่ ผลผลิต 32,512 ตัน คิดเป็นร้อยละ 60.72 และ 57.74 ของเนื้อที่เพาะปลูก และผลผลิตของตัวเหลืองทั้งประเทศของรุ่นที่ 1 และเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตรวมทั้งประเทศแล้ว จะมีเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตร้อยละ 35.56 และ 32.50 ตามลำดับ

จากตารางที่ 33 และ 34 จะเห็นได้ว่า จังหวัดสุโขทัยมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 863.33 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดร้อยละ 48.62 และ 51.38 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 116 กิโลกรัม เฉลี่ยกิโลกรัมละ 7.44 บาท โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1. ต้นทุนผันแปร ได้แก่ค่าแรงงานในการเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว ค่าวัสดุและอื่น ๆ โดยมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 757.64 บาท หรือร้อยละ 87.76 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดร้อยละ 46.57 และ 41.19 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.53 บาท รายละเอียดต้นทุนผันแปรมีดังนี้

1.1 ค่าแรงงานเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว เป็นค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงาน คน สัตว์ และเครื่องจักร เฉลี่ยไร่ละ 69.99 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น โดยมีอัตราส่วนแรงงาน:คน:สัตว์:เครื่องจักร 60:14:26 และมีอัตราส่วนค่าจ้างแรงงาน ต่อแรงงานตนเองในอัตรา 54:46 โดยมีลักษณะการใช้แรงงานต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1 ลักษณะการใช้แรงงานเตรียมดินและค่าใช้จ่าย จะเตรียมดินปลูกเช่นเดียวกับจังหวัดเชียงใหม่ แรงงานที่ใช้จะใช้แรงงานเครื่องจักรในการไถ ตะ ไถพรวน หรือไถพรวนเพียงครั้งเดียว จากนั้นถ้าเป็นการปลูกโดยวิธีหยอด จะใช้แรงงานสัตว์หรือเครื่องจักรในการยกร่อง ถ้าเป็นการหว่านเมล็ดปลูก จะเป็นการไถกลบดินแทนการยกร่อง มีค่าใช้จ่ายในการใช้แรงงานเครื่องจักรถึงไร่ละ 121.45 บาท หรือร้อยละ 14.07 ของต้นทุนทั้งหมด ส่วนค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินทั้งสิ้นคิดเป็นเงิน 172.24 บาท หรือร้อยละ 19.95 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

ตารางที่ 33 ต้นทุนการผลิตข้าวเหลืองรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24
ของจังหวัด ลูโซทัย

หน่วย : บาท

รายการ	หน่วย	หน่วยการใช้จ่าย (หน่วย/ไร่)			ราคาต่อหน่วย	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	
		จ้าง	ซื้อ	ตนเอง					
ต้นทุนผันแปร						402.05	355.59	757.64	
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว						326.17	278.10	604.27	
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก						206.97	199.48	406.45	
เตรียมดิน	คน	วัน	-	0.27	0.27	30.30	-	8.18	8.18
	สัตว์	วัน	0.50	0.94	1.44	29.59	14.77	27.84	42.61
	เครื่องจักร	ชม.	0.56	0.10	0.66	184.02	103.05	18.40	121.45
ปลูก	คน	วัน	0.67	0.44	1.11	35.97	24.10	15.83	39.93
กำจัดวัชพืช ตายหญ้าพรวนดิน	คน	วัน	1.65	3.21	4.86	30.16	49.76	96.81	146.57
	สัตว์	วัน	1.27	2.87	4.14	8.51	10.79	24.42	35.21
ใส่ปุ๋ย พ่นยาปราบศัตรูพืช	คน	วัน	0.09	0.16	0.25	50.00	4.50	8.00	12.50
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว						119.20	78.62	197.82	
เก็บเกี่ยว รวมมัด	คน	วัน	2.42	1.39	3.81	26.79	64.83	37.24	102.07
นวด ฝัด	คน	วัน	0.76	0.14	0.90	30.55	23.21	4.29	27.50
	เครื่องจักร	ชม.	0.56	0.30	0.86	25.71	14.40	7.71	22.11
ขน	คน	วัน	0.17	0.51	0.68	33.00	5.61	16.83	22.14
	สัตว์	วัน	-	0.64	0.64	12.26	-	7.85	7.85
	เครื่องจักร	ชม.	0.28	0.04	0.32	40.17	11.15	1.70	12.85
ตาก บรรจุ	คน	วัน	-	0.10	0.10	30.00	-	3.00	3.00
2. ค่าวัสดุ						72.72	48.35	121.07	
ค่าเมล็ดพันธุ์	กก.		5.00	5.21	10.21	9.28	46.40	48.35	94.75
ค่าปุ๋ย-เคมีน้ำ	ลิตร		0.14	-	0.14	24.07	3.37	-	3.37
ค่ายาปราบศัตรูพืช	กก.		0.23	-	0.23	54.96	12.64	-	12.64
ค่าน้ำมัน เชื้อเพลิงและหล่อลื่น	ลิตร.		0.85	-	0.85	8.72	7.41	-	7.41
ค่าอุปกรณ์การเกษตร						2.90	-	-	2.90
3. อื่น ๆ						3.16	29.14	32.30	
ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร						3.16	-	3.16	
ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน						-	29.14	29.14	
ต้นทุนคงที่						17.68	88.01	105.69	
ค่าใช้จ่ายที่ดิน						17.68	80.85	98.53	
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร						-	7.16	7.16	
ต้นทุนต่อไร่						419.73	443.60	863.33	
ผลผลิตต่อไร่								116	
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม								7.44	

ตารางที่ 34 ส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตหัวเหลืองรุ่น 1

ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนผันแปร	46.57	41.19	87.76
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว	37.78	32.21	69.99
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก	23.97	23.11	47.08
เตรียมดิน	คน	0.95	0.95
สัตว์	1.71	3.22	4.93
เครื่องจักร	11.94	2.13	14.07
ปลูก	คน	1.83	4.62
กำลังวัยพืช ดายหญ้า พรวนดิน	คน	11.22	16.98
สัตว์	1.25	2.83	4.08
ใส่ปุ๋ยและพินยาปราบศัตรูพืช	คน	0.93	1.45
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	13.81	9.10	22.91
เก็บเกี่ยว รวมมัด	คน	4.31	11.82
นวด ผัด	คน	0.49	3.18
เครื่องจักร	1.67	0.89	2.56
ขน	คน	1.95	2.60
สัตว์	-	0.91	0.91
เครื่องจักร	1.29	0.20	1.49
บรรจุ	คน	0.35	0.35
2. ค่าวัสดุ	8.42	5.60	14.02
ค่าเมล็ดพันธุ์	5.38	5.60	10.98
ค่าปุ๋ย	0.39	-	0.39
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	0.86	-	0.86
ค่ายาปราบศัตรูพืช	1.46	-	1.46
ค่าอุปกรณ์การเกษตร	0.33	-	0.33
3. อื่น ๆ	0.37	3.38	3.75
ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	0.37	-	0.37
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	3.38	3.38
ต้นทุนคงที่	2.05	10.19	12.24
ค่าใช้จ่ายที่ดิน	2.05	9.36	11.41
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	-	0.83	0.83
ต้นทุนต่อไร่	48.62	51.38	100

1.1.2 ลักษณะการใช้แรงงานในการปลูกและค่าใช้จ่าย การปลูก ส่วนใหญ่จะใช้วิธีหว่านโดยคน แล้วไถกลบด้วยสัตว์ หรือ เครื่องจักร อย่างใดอย่างหนึ่ง แรงงานคนที่ใช้เฉลี่ยไร่ละ 1.11 วันงาน อัตราค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 35.97 บาท คิดเป็นค่าใช้จ่ายแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 39.93 บาท หรือร้อยละ 4.62 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

1.1.3 ค่าแรงงานในการดูแลรักษา มีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา เฉลี่ยไร่ละ 194.28 บาท หรือร้อยละ 22.51 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

- ลักษณะการใช้แรงงานในการกำจัดวัชพืช มีลักษณะเช่นเดียวกันกับจังหวัดเชียงใหม่ แต่แรงงานที่ใช้นอกจากจะใช้แรงงานคนแล้ว ยังใช้แรงงานสัตว์ในการพรวนดินตามร่องปลูก โดยใช้แรงงานคนเฉลี่ย 4.86 วันงาน (man day) เป็นค่าใช้จ่ายไร่ละ 146.57 บาท และแรงงานสัตว์อีกไร่ละ 35.21 บาท คิดเป็นค่าใช้จ่ายร้อยละ 21.06 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

- ลักษณะการใส่ปุ๋ยและพ่นยาปราบศัตรูพืช มีลักษณะการฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืชพร้อมกับการให้ปุ๋ยในคราวเดียวกัน โดยใช้น้ำจำนวน 0.14 ลิตร กับยาปราบศัตรูพืชอีก 0.23 กิโลกรัม โดยมีค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานไร่ละ 12.50 บาท หรือร้อยละ 1.45 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

1.1.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวถึงขนและบรรจุ มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 197.82 บาท หรือร้อยละ 22.91 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น แยกเป็นแรงงานคนในการเก็บเกี่ยว รวมมัด นวดฝัด และขนบรรจุ ร้อยละ 17.95 เป็นแรงงานเครื่องจักรในการนวดและขนร้อยละ 4.05 และแรงงานสัตว์สำหรับการขนอีกร้อยละ 0.91 ทั้งนี้การใช้แรงงานเก็บเกี่ยวจะมีลักษณะคล้ายกับจังหวัดเชียงใหม่ แต่มีการใช้แรงงานแทรกเตอร์ในการนวดตัวเหลืองอยู่ด้วย โดยมีค่าใช้จ่ายร้อยละ 2.56 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ส่วนการขนมีการปฏิบัติกันทั้งการใช้แรงงานคน สัตว์และเครื่องจักรเป็นในลักษณะเฉลี่ยเช่นเดียวกับจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีค่าใช้จ่ายร้อยละ 5 ของต้นทุนการผลิต

ทั้งสิ้น เมื่อคิดค่าเก็บเกี่ยว นวด ผัด และค่าขนต่อกิโลกรัม จะเป็นต้นทุนการผลิต
กิโลกรัม 0.88, 0.43 และ 0.37 ตามลำดับ

1.2 ค่าวัสดุการเกษตร มีรายการค่า เมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ยน้ำ ค่ายาปราบ
ศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น และค่าอุปกรณ์การเกษตร โดยมีค่าใช้จ่ายไร่ละ
121.07 บาท หรือร้อยละ 14.02 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่า
เมล็ดพันธุ์ร้อยละ 10.98 พันธุ์ที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พื้นเมืองผิวดำหรือโอโอ โดยใช้
เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 10.21 กิโลกรัม เป็นเงิน 94.75 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ มีเพียง
เล็กน้อย คือร้อยละ 3.04 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น นอกจากนั้นยังมีอัตราส่วนค่าซื้อปัจจัย
การผลิตต่อปัจจัยการผลิตที่เก็บไว้เองในอัตรา 60:40

1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ค่าใช้จ่ายส่วนนี้คิดเป็นร้อยละ 3.75 ของต้นทุน
การผลิตโดยมีค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนร้อยละ 3.38 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

2. ต้นทุนคงที่ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 105.69 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.24
ของต้นทุนการผลิต โดยแยกเป็นค่าที่ดินไร่ละ 98.53 บาท หรือร้อยละ 11.41 และค่าเสื่อม
ราคาอุปกรณ์การเกษตรไร่ละ 7.16 บาท หรือร้อยละ 0.83 และเกษตรกรต้องจ่าย
เงินสดในส่วนต้นทุนคงที่ร้อยละ 17

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เขตลพบุรี-สระบุรี สภาการผลิตโดยทั่วไป เป็นแหล่งผลิตหัวเหลืองทางการค้าแห่งหนึ่ง โดยจะทำการเพาะปลูกหลังการเก็บเกี่ยวข้าวโพด มีเนื้อที่เพาะปลูกในปี 2523/24 55,169 ไร่ ผลผลิต 6,933 ตัน คิดเป็นร้อยละ 11.95 และ 12.31 ของเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตทั้งประเทศในรุ่นที่ 1 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตรวมทั้งประเทศแล้ว จะมีเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตร้อยละ 6.99 และ 6.93 ตามลำดับ

จากตารางที่ 35 และ 36 จะเห็นได้ว่า เขตลพบุรี-สระบุรี มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 903.70 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดร้อยละ 56.16 และ 43.84 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 126 กิโลกรัม เฉลี่ยกิโลกรัมละ 7.17 บาท โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1. ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าแรงงานในการเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว ค่าวัสดุและอื่น ๆ โดยมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 818.12 บาท หรือร้อยละ 90.53 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด ร้อยละ 53.53 และ 37 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.49 บาท รายละเอียดต้นทุนผันแปรมีดังนี้

1.1 ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว มีค่าใช้จ่ายในการใช้แรงงานไร่ละ 684.67 บาท หรือร้อยละ 75.76 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ปรากฏว่าการใช้แรงงานสัปดาห์น้อยมาก เพียงร้อยละ 0.19 ในการขนผลผลิตไปฟาร์มจึงทำให้อัตราส่วนการใช้แรงงานสัปดาห์ใกล้เคียงกับการไม่ใช้แรงงานสัปดาห์เลย อัตราส่วนแรงงานคน: สัตว์: เครื่องจักร 63:0:37 และมีอัตราส่วนค่าจ้างแรงงานต่อค่าแรงงานของตนเองเป็น 58:42 โดยมีลักษณะการใช้แรงงานต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1 ลักษณะการใช้แรงงานเตรียมดินและค่าใช้จ่าย มีลักษณะการใช้แรงงานเช่นเดียวกับจังหวัดอื่น ๆ แต่แรงงานที่ใช้ส่วนใหญ่จะใช้แรงงานเครื่องจักร และ

ตารางที่ 35 ต้นทุนการผลิตข้าวเหลืองรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24
ของ เขตลพบุรี-สระบุรี

หน่วย : บาท

	หน่วย	หน่วยการไร่ปล้น (หน่วย/ไร่)			ราคา ต่อหน่วย	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม
		จ้าง	ซื้อ	ตนเอง				
ต้นทุนผันแปร						483.64	334.48	818.12
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว						394.78	289.89	684.67
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก						316.11	191.85	507.96
เตรียมดิน	คน	วัน	-	1.10	1.10	30.28	-	33.31
เครื่องจักร	ช.ม.		0.58	0.15	0.73	309.65	179.60	46.45
ปลูก	คน	วัน	1.50	1.66	3.16	27.55	41.33	45.73
กำจัดวัชพืช ตายหญ้าพรวนดิน	คน	วัน	3.00	1.68	4.68	28.62	85.86	48.08
ใส่ปุ๋ย พนยาปราบศัตรูพืช	คน	วัน	0.25	0.49	0.74	37.30	9.32	18.28
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว						78.67	98.04	176.71
เก็บเกี่ยว รวมมัด	คน	วัน	1.58	2.70	4.28	27.44	43.35	74.09
นวด ผัด	คน	วัน	0.34	0.25	0.59	28.75	9.77	7.19
เครื่องจักร	ช.ม.		0.48	-	0.48	27.88	13.38	-
ขน	คน	วัน	0.10	0.19	0.29	28.75	2.87	5.46
สัตว์	วัน		-	0.07	0.07	25.00	-	1.75
เครื่องจักร	ช.ม.		0.25	0.27	0.52	25.19	6.30	6.80
ตาก บรรจุ	คน	วัน	0.12	0.11	0.23	25.00	3.00	2.75
2. ค่าวัสดุ						85.98	13.13	99.11
ค่าเมล็ดพันธุ์	กก.		5.74	1.39	7.13	9.45	54.24	13.13
ค่าปุ๋ย-เคมีน้ำ	ลิตร		0.26	-	0.26	22.19	5.77	-
ค่ายาปราบศัตรูพืช	กก.		0.07	-	0.07	167.10	11.70	-
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	ลิตร		0.44	-	0.44	9.82	4.32	-
ค่าอุปกรณ์การเกษตร						9.95	-	9.95
3. อื่น ๆ						2.88	31.46	34.34
ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร						2.88	-	2.88
ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน						-	31.46	31.46
ต้นทุนคงที่						23.83	61.75	85.58
ค่าใช้ที่ดิน						23.83	54.51	78.34
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร						-	7.24	7.24
ต้นทุนต่อไร่						507.47	396.23	903.70
ผลผลิตต่อไร่								126
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม								7.17

ตารางที่ 36 ส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตแก้วเหลืองรุ่น 1

ปีเพาะปลูก 2523/24 ของเขตลพบุรี-สระบุรี

หน่วย : ไร่ละ

	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนผันแปร	53.53	37.00	90.53
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว	43.69	32.07	75.76
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก	34.98	21.23	56.21
เตรียมดิน	-	3.69	3.69
ปลุก	19.87	5.14	25.01
กำจัดวัชพืช ตายหญ้า พรวนดิน	4.58	5.06	9.64
ใส่ปุ๋ยและพ่นยาปราบศัตรูพืช	9.50	5.32	14.82
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	-	-	-
เก็บเกี่ยว รวมมัด	1.03	2.02	3.05
นวด ผัด	8.71	10.84	19.55
ขน	14.80	8.19	12.99
บรรจุ	1.08	.80	1.88
บรจุ	1.48	-	1.48
คน	0.32	0.60	0.92
สัตว์	-	0.19	0.19
เครื่องจักร	0.70	0.75	1.45
คน	0.33	0.31	0.64
2. ค่าวัสดุ	9.52	1.45	10.97
ค่าเมล็ดพันธุ์	6.01	1.45	7.46
ค่าปุ๋ย	0.64	-	0.64
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	0.48	-	0.48
ค่ายาปราบศัตรูพืช	1.29	-	1.29
ค่าอุปกรณ์การเกษตร	1.10	-	1.10
3. อื่น ๆ	0.32	3.48	3.80
ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	0.32	-	0.32
ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน	-	3.48	3.48
ต้นทุนคงที่	2.64	6.83	9.47
ค่าใช้จ่ายที่ดิน	2.64	6.03	8.67
ค่าเลือราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	-	0.80	0.80
ต้นทุนต่อไร่	56.16	43.84	100

ใช้แรงงานคนในการยกของ ค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานเครื่องจักรเฉลี่ยไร่ละ 226.05 บาท หรือร้อยละ 25.01 ของต้นทุนการผลิต ส่วนค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน คิดเป็นร้อยละ 28.70 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

1.1.2 ลักษณะการใช้แรงงานในการปลูกและค่าใช้จ่าย การปลูก ส่วนใหญ่จะใช้วิธีหยอดโดยใช้แรงงานคนต่อไร่เฉลี่ย 3.16 วันงาน (man day) อัตราค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 27.55 บาท ค่าแรงงานในการปลูกเฉลี่ยต่อไร่ 87.06 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.64 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

1.1.3 ค่าแรงงานในการดูแลรักษา มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 161.54 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.87 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

- ลักษณะการใช้แรงงานในการกำจัดวัชพืช และค่าใช้จ่าย มีลักษณะเช่นเดียวกับจังหวัดเชียงใหม่ คือใช้เฉพาะแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช ตาย-หญ้า พรวนดิน เฉลี่ยไร่ละ 4.68 วันงาน (man day) เป็นเงิน 133.94 บาทต่อไร่ หรือร้อยละ 14.82 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

- ลักษณะการใส่ปุ๋ยและพ่นยาปราบศัตรูพืช จะมีลักษณะเช่นเดียวกับจังหวัดสุโขทัย โดยมีค่าใช้จ่ายเพียงร้อยละ 3.05 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น เกษตรกรใช้แรงงานจำนวน 5.92 ชั่วโมง เป็นเงิน 27.60 บาท ต่อไร่ และใช้ปุ๋ยน้ำ 0.26 ลิตร ยาปราบศัตรูพืชอีก 0.07 กิโลกรัม

1.1.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวถึงขนและบรรจุ มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 176.71 หรือร้อยละ 19.55 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น แยกเป็นค่าแรงงานคนในการเก็บเกี่ยวรวมมัด นวด ผัก และขนบรรจุ ร้อยละ 16.43 ค่าจ้างรถแทรกเตอร์ในการกระเทาะเมล็ด และค่ารถบรรทุกขนถั่วเหลืองร้อยละ 2.93 และมีค่าแรงงานสัตว์ขนอีกเล็กน้อย ร้อยละ 0.19

ส่วนลักษณะการปฏิบัตินั้น เช่นเดียวกับจังหวัดสุโขทัย โดยใช้รถแทรกเตอร์ในการนวดกระเทาะเมล็ดอยู่ด้วย คิดเป็นค่าใช้จ่ายร้อยละ 1.48 และค่า

ขนผลิตผลอีกร้อยละ 2.56 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นเมื่อคิดค่า เก็บเกี่ยว ค่าขนส่ง และ ค่าขนต่อกิโลกรัม แล้วจะมีค่าใช้จ่ายต่อกิโลกรัม 0.93 0.24 และ 0.18 บาท ตามลำดับ

1.2 ค่าวัสดุการเกษตร มีรายการต่าง ๆ เช่นเดียวกับจังหวัดสุโขทัย แต่มีค่าใช้จ่ายเพียงไร่ละ 99.11 บาท หรือร้อยละ 10.97 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น มีค่าใช้จ่ายเมล็ดพันธุ์ร้อยละ 7.46 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น พันธุ์ที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ สจ.1 และพันธุ์พื้นเมือง โดยใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ยไร่ละ 7.13 กิโลกรัม เป็นเงิน 67.37 บาท ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ มีเพียงร้อยละ 3.51 ของต้นทุนการผลิต โดยมีอัตราส่วนค่าซื้อปัจจัยการผลิต ต่อปัจจัยการผลิตที่มีอยู่เองเป็น 87:13

1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ค่าใช้จ่ายส่วนนี้คิดเป็นร้อยละ 3.80 ของต้นทุนการผลิต โดยมีค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนร้อยละ 3.48 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

2. ต้นทุนคงที่ มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 85.58 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.47 ของต้นทุนการผลิต แยกเป็นค่าใช้จ่ายที่ดินไร่ละ 78.34 บาท หรือร้อยละ 8.67 และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตรอีกร้อยละ 7.24 บาท หรือร้อยละ 0.80 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น โดยที่เกษตรกรจะต้องจ่ายเงินสดเพื่อการนี้ร้อยละ 28 ของต้นทุนคงที่

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 2 เป็นการผลิตถั่วเหลืองในฤดูแล้ง ซึ่งมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายของแต่ละจังหวัดดังนี้

จังหวัดเชียงใหม่ สภาพการผลิตโดยทั่วไป เป็นแหล่งเพาะปลูกแหล่งใหญ่ในรุ่น 2 จากตารางที่ 30 จะเห็นได้ว่ามีเนื้อที่เพาะปลูก 167,763 ไร่ ผลผลิต 23,990 ตัน คิดเป็นร้อยละ 51.37 และ 54.88 ของเนื้อที่เพาะปลูก และผลผลิตถั่วเหลืองทั้งประเทศของรุ่น 2 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตรวมทั้งประเทศแล้ว จะมีเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตร้อยละ 21.28 และ 23.98 ตามลำดับ

จากตารางที่ 37 และ 38 จะเห็นว่าจังหวัดเชียงใหม่มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 920.93 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นเงินสดร้อยละ 47.91 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดร้อยละ 52.09 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 143 กิโลกรัม เฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.44 บาท โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1. ต้นทุนผันแปร ได้แก่ค่าแรงงานในการเตรียมดินถึง เก็บเกี่ยว ค่าวัสดุและอื่น ๆ โดยมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 752.09 บาท หรือร้อยละ 81.67 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดร้อยละ 42.52 และ 39.15 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น คิดเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 5.26 บาท รายละเอียดต้นทุนผันแปรมีดังนี้

1.1 ค่าแรงงานเตรียมดินถึง เก็บเกี่ยว เป็นค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานคน สัตว์และเครื่องจักร เฉลี่ยไร่ละ 577.31 บาท หรือร้อยละ 62.69 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น โดยมีอัตราส่วนแรงงานคน: สัตว์: เครื่องจักร 91:1:8 และมีอัตราค่าจ้างแรงงาน: แรงงานตนเอง 49:51 โดยมีลักษณะการใช้แรงงานต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1 ลักษณะการใช้แรงงานเตรียมดินและค่าใช้จ่าย จะเตรียมดินปลูกในนาหลังการเก็บเกี่ยวข้าวโดยใช้แรงงานคนตัดตอซังแล้วเผาตอซังก่อนการปลูกต่อไป โดยใช้แรงงานคนเฉลี่ยต่อไร่ 3.23 วันงาน อัตราค่าจ้างเฉลี่ยวันละ

ตารางที่ 37 ต้นทุนการผลิตตัวเหลืองรุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2523/24
ของจังหวัด เชียงใหม่

หน่วย : บาท

รายการ	หน่วย	หน่วยการใช้ปัจจัย (หน่วย/ไร่)			ราคา ต่อหน่วย	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม	
		จ้าง	ซื้อ	ตนเอง					
ต้นทุนผันแปร						391.59	360.50	752.09	
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว						283.09	294.22	577.31	
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก						152.08	202.70	354.78	
เตรียมดิน	คน	วัน	2.50	0.73	3.23	26.57	66.42	19.39	85.81
ปลูก	คน	วัน	1.00	2.75	3.75	28.33	28.33	77.91	106.24
กำจัดวัชพืช คายหญ้าพรวนดิน	คน	วัน	1.00	2.37	3.37	28.33	28.33	67.07	95.40
ใส่ปุ๋ย พนยาปราบศัตรูพืช	คน	วัน	0.35	0.27	0.57	47.00	16.45	12.69	29.14
เปิด-ปิดน้ำเข้าออก รดน้ำ	คน	วัน	-	0.93	0.93	27.57	-	25.64	25.64
เครื่องจักร	ชม.		0.93	-	0.93	13.50	12.55	-	12.55
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว						131.01	91.52	222.53	
เก็บเกี่ยว รวมมัด	คน	วัน	2.25	1.78	4.03	29.55	66.49	52.60	119.09
มัด ผัด	คน	วัน	0.41	0.38	0.79	33.03	13.54	12.55	26.09
เครื่องจักร	ชม.		0.24	-	0.24	140.92	33.82	-	33.82
ขน	คน	วัน	0.66	0.56	1.22	26.00	17.16	14.56	31.72
สัตว์	วัน		-	0.31	0.31	26.00	-	8.06	8.06
บรรจุ	คน	วัน	-	0.13	0.13	28.86	-	3.75	3.75
2. ค่าวัสดุ						104.14	37.35	141.49	
ค่าเมล็ดพันธุ์	กก.		6.44	3.34	9.78	10.50	67.62	35.07	102.69
ค่าปุ๋ย-เคมีน้ำ	ลิตร		0.58	-	0.58	26.57	15.41	-	15.41
คายาปราบศัตรูพืช	กก.		0.08	-	0.08	149.50	11.96	-	11.96
ค่าอุปกรณ์การเกษตร						9.15	2.28	11.43	
3. อื่น ๆ						4.36	28.93	33.29	
ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร						4.36	-	4.36	
ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน						-	28.93	28.93	
ต้นทุนคงที่						49.62	119.22	168.84	
ค่าใช้จ่ายที่ดิน						49.62	112.05	161.67	
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร						-	7.17	7.17	
ต้นทุนต่อไร่						441.21	479.72	920.93	
ผลผลิตต่อไร่								143	
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม								6.44	

ตารางที่ 38 ส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตหัวเหลียงรุ่น 2

ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนผันแปร	42.52	39.15	81.67
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเกี่ยวเกี่ยว	30.74	31.95	62.69
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก	16.52	22.01	38.53
เตรียมดิน	7.21	2.11	9.32
คน	-	-	-
สัตว์	-	-	-
เครื่องจักร	-	-	-
ปลูก	3.08	8.46	11.54
คน	3.08	7.28	10.36
ค่าจ้างช่วยพื้ ดายหญ้า พรวนดิน	-	-	-
สัตว์	-	-	-
ใส่ปุ๋ยและพ่นยาปราบศัตรูพื้	1.79	1.38	3.17
เปิด-ปิดน้ำเขาออก-รดน้ำ	-	2.78	2.78
เครื่องจักร	1.36	-	1.36
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	14.22	9.94	24.16
เก็บเกี่ยว รวมมัด	7.22	5.71	12.93
คน	1.47	1.36	2.83
นวด ผัด	3.67	-	3.67
เครื่องจักร	1.86	1.58	3.44
คน	-	0.88	0.88
สัตว์	-	-	-
เครื่องจักร	-	-	-
บรรจุ	-	0.41	0.41
คน	-	-	-
2. ค่าวัสดุ	11.30	4.06	15.36
ค่าเมล็ดพันธุ์	7.34	3.81	11.15
ค่าปุ๋ย	1.67	-	1.67
ค่าน้ำมัน เชื้อเพลิงและหล่อลื่น	-	-	-
ค้ายาปราบศัตรูพื้	1.30	-	1.30
ค่าอุปกรณ์การเกษตร	0.99	0.25	1.24
3. อื่น ๆ	0.48	3.14	3.62
ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	0.48	-	0.48
ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน	3.14	-	3.14
ต้นทุนคงที่	5.39	12.94	18.33
ค่าใช้จ่ายที่ดิน	5.39	12.16	17.55
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	-	0.78	0.78
ต้นทุนต่อไร่	47.91	52.09	100

26.57 บาท คิดเป็นเงิน 85.81 บาทต่อไร่ หรือร้อยละ 9.32 ของต้นทุนการผลิต
ทั้งสิ้น

1.1.2 ลักษณะการใช้แรงงานในการปลูกและค่าใช้จ่าย การ
ปลูกส่วนใหญ่จะใช้แรงงานคน โดยใช้ไม้สักตอซึ่งแล้วหยอดเมล็ดพันธุ์ตัวเหลือง แรงงาน
คนที่ใช้เฉลี่ยไร่ละ 3.75 วันงาน อัตราค่าจ้างเฉลี่ยวันละ 28.33 บาท คิดเป็นเงิน
106.24 บาท หรือร้อยละ 11.54 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น พันธุ์ที่ใช้ปลูกจะเป็นพันธุ์
พื้นเมือง และ ลจ.1 หรือ ลจ.4

1.1.3 ค่าแรงงานในการดูแลรักษา มีค่าใช้จ่ายในการดูแล
รักษาที่เป็นคนจ้างแรงงานในการกำจัดวัชพืช และใส่ปุ๋ย พยายามปราบศัตรูพืช टना ฉีดยา
ไร่ละ 162.73 บาท หรือร้อยละ 17.67 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

- ลักษณะการใช้แรงงานในการกำจัดวัชพืช จะมีลักษณะ
เช่นเดียวกับรุ่น 1 โดยใช้แรงงานคนเฉลี่ย 3.37 วันงาน (man day) อัตราค่าจ้าง
เฉลี่ยวันละ 28.33 บาท คิดเป็นเงิน 95.40 บาท หรือร้อยละ 10.36 ของต้นทุนการ
ผลิตทั้งสิ้น

- ลักษณะการใส่ปุ๋ยและพยายามปราบศัตรูพืช มีลักษณะ
การฉีดยาปราบศัตรูพืชพร้อมกับให้ปุ๋ยในคราวเดียวกัน โดยใช้ปุ๋ยจำนวน 0.58 ลิตร กับ
ยาปราบศัตรูพืชอีก 0.08 กิโลกรัม โดยมีการจ้างแรงงานไร่ละ 29.14 บาท หรือร้อยละ
3.17 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

- ลักษณะการให้น้ำ เนื่องจากฤดูที่ปลูกเป็นฤดูแล้ง
จึงต้องอาศัยน้ำจากชลประทาน โดยมีค่าจ้างแรงงานทั้งคนและเครื่องจักรในการเปิดน้ำ
เข้าออก टना ค่าจ้างแรงงานคนเฉลี่ยไร่ละ 25.64 บาท และแรงงานเครื่องจักร
อีกไร่ละ 12.55 บาท คิดเป็นเงินทั้งสิ้นไร่ละ 38.19 บาท หรือร้อยละ 4.14 ของ
ต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

1.1.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวถึงขนบรรจุ มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 222.53 บาท หรือร้อยละ 24.16 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น แยกเป็นค่าแรงงานคนในการเก็บเกี่ยว รวมมัด นวดผัด และขนบรรจุ ร้อยละ 19.61 แรงงานเครื่องจักรในการนวดร้อยละ 3.67 และแรงงานสัตว์ในการขน ร้อยละ 0.88 ลักษณะการเก็บเกี่ยวและขนจะเหมือนกับรุ่น 1 แต่จะมีการใช้แรงงานเครื่องจักรในการนวด ถั่วเหลือง ซึ่งต้นทุนในการเก็บเกี่ยว นวด ผัด และค่าขนบรรจุต่อกิโลกรัม จะมีต้นทุน กิโลกรัมละ 0.83 0.42 และ 0.30 ตามลำดับ

1.2 ค่าวัสดุการเกษตร มีค่าใช้จ่ายไร่ละ 141.49 บาท หรือร้อยละ 15.36 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายหลักในส่วนนี้ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ โดยใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ยไร่ละ 9.78 กิโลกรัม ๆ ละ 10.50 บาท คิดเป็นเงิน 102.69 บาท หรือร้อยละ 11.15 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ส่วนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ มีเพียงเล็กน้อยคือ ร้อยละ 4.21 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น โดยมีอัตราส่วนค่าซื้อปัจจัยการผลิตต่อปัจจัยการผลิตที่เก็บไว้เองในอัตรา 74:26

1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ค่าใช้จ่ายส่วนนี้คิดเป็นร้อยละ 3.62 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น โดยมีค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร ร้อยละ 3.14 และร้อยละ 0.48 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

2. ต้นทุนคงที่มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 168.84 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.33 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น โดยแยกเป็นค่าใช้จ่ายที่ดินไร่ละ 161.67 บาท ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรไร่ละ 7.17 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.55 และ 0.78 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ต้นทุนคงที่ในการเพาะปลูกเฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.18 บาท

จังหวัดสุโขทัย สภาพการผลิตโดยทั่วไป การปลูกในรุ่น 2 มีจำนวนน้อยมาก จากตารางที่ 30 จะเห็นได้ว่ามีเนื้อที่เพาะปลูก 10,556 ไร่ ผลผลิต 1,415 ตัน คิดเป็นร้อยละ 3.23 และ 3.24 ของเนื้อที่เพาะปลูก และผลผลิตรวมทั้งประเทศในรุ่น 2 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตรวมของทั่วประเทศแล้ว มีเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตเพียงร้อยละ 1.34 และ 1.41 ตามลำดับ

จากตารางที่ 39 และตารางที่ 40 จังหวัดสุโขทัยมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยไร่ ผละ 890.14 บาท ประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นเงินสดร้อยละ 49.79 และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดร้อยละ 50.21 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 134 กิโลกรัม คิดเป็นต้นทุนการผลิตเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.64 บาท โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

1. ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าแรงงานในการเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว ค่าวัสดุ-การเกษตรและอื่น ๆ โดยมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 752.80 บาท หรือร้อยละ 84.57 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสดร้อยละ 44.94 และ 39.63 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น คิดเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 5.61 บาท รายละเอียดต้นทุนผันแปรมีดังนี้

1.1 ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 589.88 บาท หรือร้อยละ 66.27 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น โดยมีอัตราส่วนแรงงาน คน:สัตว์:เครื่องจักร 58:10:32 และอัตราส่วนค่าจ้างแรงงาน:แรงงานตนเอง 53:47 โดยมีลักษณะการใช้จ่ายแรงงานต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1 ลักษณะการใช้จ่ายแรงงานเตรียมดิน และค่าใช้จ่าย เตรียมดิน หลังจากการเก็บเกี่ยวแล้วเหลือรุ่น 1 ลักษณะการเตรียมดินก็เช่นเดียวกับรุ่น 1 โดยใช้จ่ายแรงงานเครื่องจักรไถตะ ไถพรวน โดยมีค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินเฉลี่ยไร่ละ 188.47 หรือร้อยละ 21.18 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

ตารางที่ 39 ต้นทุนการผลิตหัวเหลืองฉิวตำร่น 2 ปีเพาะปลูก 2523/24
ของจังหวัด สุโขทัย

หน่วย : บาท

รายการ	หน่วย	หน่วยการใช้ปัจจัย (หน่วย/ไร่)				ราคา ต่อหน่วย	เงินสด	ไม่เป็น เงินสด	รวม
		จ้าง	ซื้อ	ตนเอง	รวม				
ต้นทุนผันแปร						399.95	352.85	752.80	
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว						310.06	279.82	589.88	
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก						178.08	184.11	362.14	
เตรียมดิน	คน	วัน				-	-	-	
	สัตว์	วัน	0.68	1.28	1.96	22.69	15.43	29.04	44.47
	เครื่องจักร	ชม.	0.35	0.07	0.42	342.86	120.00	24.00	144.00
ปลูก	คน	วัน	0.16	0.53	0.69	32.71	5.23	17.34	22.57
กำจัดวัชพืช ดายหญ้าพรวนดิน	คน	วัน	1.15	2.70	3.85	32.54	37.42	87.86	125.28
	สัตว์	วัน	-	0.85	0.85	9.41	-	8.00	8.00
ใส่ปุ๋ย พ่นยาปราบศัตรูพืช	คน	วัน	-	0.37	0.37	48.31	-	17.87	17.87
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว						131.98	95.71	227.69	
เก็บเกี่ยว รวมมัด	คน	วัน	2.39	1.59	3.98	27.94	66.78	44.42	111.20
นวด ผัด	คน	วัน	0.70	0.35	1.05	33.12	23.18	11.59	34.77
	เครื่องจักร	ชม.	0.74	0.19	0.93	27.28	20.19	5.18	25.37
ขน	คน	วัน	0.23	0.52	0.75	33.40	7.68	17.37	25.05
	สัตว์	วัน	-	0.55	0.55	12.84	-	7.06	7.06
	เครื่องจักร	ชม.	0.34	0.11	0.45	41.94	14.15	4.72	18.87
บรรจุ	คน	วัน	-	0.18	0.18	29.86	-	5.37	5.37
2. ค่าวัสดุ						89.17	44.08	133.25	
ค่าเมล็ดพันธุ์	กก.		4.11	4.64	8.75	9.50	39.04	44.08	83.12
ค่าปุ๋ย-เคมีน้ำ	ลิตร		0.15	-	0.15	27.00	4.05	-	4.05
ค่ายาปราบศัตรูพืช			0.30	-	0.30	121.50	36.45	-	36.45
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง			0.66	-	0.66	9.82	6.48	-	6.48
ค่าอุปกรณ์การเกษตร							3.15	-	3.15
3. อื่น ๆ							0.72	28.95	29.67
ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร							0.72	-	0.72
ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน							-	28.95	28.95
ต้นทุนคงที่							43.16	94.18	137.34
ค่าใช้ที่ดิน							43.16	86.54	129.70
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร							-	7.64	7.64
ต้นทุนต่อไร่							443.11	447.03	890.14
ผลผลิตต่อไร่									134
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม									6.64

ตารางที่ 40 ส่วนประกอบต้นทุนการผลิตหัวเหลืองรุ่น 2

ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย

หน่วย : ร้อยละ

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนผันแปร	44.94	39.63	84.57
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว	34.84	31.43	66.27
1.1 ค่าแรงงานในการปลูก	20.01	20.68	40.69
เตรียมดิน	-	-	-
คน	-	-	-
สัตว์	1.74	3.26	5.00
เครื่องจักร	13.48	2.70	16.18
ปลูก	0.59	1.94	2.53
คน	0.59	1.94	2.53
กำลังช่วยพืช ดายหญ้า พรวนดิน	4.20	9.87	14.07
คน	4.20	9.87	14.07
สัตว์	-	0.90	0.90
ใส่ปุ๋ยและพ่นยาปราบศัตรูพืช	-	2.01	2.01
คน	-	2.01	2.01
เปิด-ปิดน้ำเข้าออก-รดน้ำ	-	-	-
คน	-	-	-
เครื่องจักร	-	-	-
1.2 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	14.83	10.75	25.58
เก็บเกี่ยว รวมมัด	7.50	4.99	12.49
คน	7.50	4.99	12.49
นวด ผัด	2.61	1.30	3.91
คน	2.61	1.30	3.91
เครื่องจักร	2.27	0.58	2.85
ขน	0.86	1.96	2.82
คน	0.86	1.96	2.82
สัตว์	-	0.79	0.79
เครื่องจักร	1.59	0.53	2.12
บรรจุ	-	0.60	0.60
คน	-	0.60	0.60
2. ค่าวัสดุ	10.02	4.95	14.97
ค่าเมล็ดพันธุ์	4.39	4.95	9.34
ค่าปุ๋ย	0.46	-	0.46
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	0.73	-	0.73
คยาปราบศัตรูพืช	4.09	-	4.09
ค่าอุปกรณ์การเกษตร	0.35	-	0.35
3. อื่น ๆ	0.08	3.25	3.33
ค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	0.08	-	0.08
ค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน	-	3.25	3.25
ต้นทุนคงที่	4.85	10.58	15.43
ค่าใช้จ่ายที่ดิน	4.85	9.72	14.57
ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร	-	0.86	0.86
ต้นทุนต่อไร่	49.79	50.21	100

1.1.2 ลักษณะการใช้แรงงานในการปลูก และค่าใช้จ่าย การปลูกส่วนใหญ่จะใช้วิธีหว่าน โดยใช้แรงงานคนเฉลี่ย 0.69 วันงาน ค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยวันละ 32.71 บาท คิดเป็นเงินเฉลี่ยไร่ละ 22.57 บาท หรือร้อยละ 2.53 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น แรงงานส่วนใหญ่ที่ใช้จะเป็นแรงงานที่คิดเป็นร้อยละ 77 ของค่าจ้างแรงงานในการปลูก ส่วนพันธุ์ปลูกส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พื้นเมืองผิวดำ

1.1.3 ค่าแรงงานในการดูแลรักษา มีค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานเฉลี่ยไร่ละ 151.15 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.98 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น อัตราส่วนแรงงานจ้างต่อแรงงานตนเอง 25:75

- ลักษณะการใช้แรงงานในการกำจัดวัชพืช จะใช้แรงงานคนและสัตว์ เช่นเดียวกับรุ่นที่ 1 โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 133.28 บาท หรือร้อยละ 14.97 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

- ลักษณะการใช้ปุ๋ยและพืชยาปราบศัตรูพืช มีลักษณะการฉีดพยาปราบศัตรูพืชพร้อมกับให้ปุ๋ยในคราวเดียวกัน โดยใช้ปุ๋ยจำนวน 0.15 ลิตร กับยาปราบศัตรูพืชอีก 0.3 กิโลกรัม โดยมีค่าจ้างแรงงานไร่ละ 17.87 บาท หรือร้อยละ 2.01 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

- ลักษณะการให้น้ำ เนื่องจากการปลูกเป็นช่วงปลายฤดูฝน จึงอาศัยฝนธรรมชาติและความชื้นในดินที่มีอยู่เดิม จึงไม่มีค่าจ้างแรงงานในการรดน้ำ

1.1.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวถึงขน บรรจุ มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยไร่ละ 227.69 บาท หรือร้อยละ 25.58 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น แยกเป็นค่าแรงงานคนในการเก็บเกี่ยว รวมมัด นวด ขนและบรรจุร้อยละ 19.82 แรงงานเครื่องจักรในการนวดและขนร้อยละ 4.97 ส่วนแรงงานสัตว์ที่ใช้ในการขนเพียงร้อยละ 0.79 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ซึ่งต้นทุนในการเก็บเกี่ยว นวดมัด ขนบรรจุ มีค่าใช้จ่ายกิโลกรัมละ 0.83 0.44 และ 0.38 ตามลำดับ

1.2 ค่าวัสดุการเกษตร มีค่าใช้จ่ายไร่ละ 133.25 บาท หรือร้อยละ 14.97 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ค่าใช้จ่ายหลักของส่วนนี้ได้แก่ค่าเมล็ดพันธุ์ โดยใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ยไร่ละ 8.75 กิโลกรัม ๆ ละ 9.50 บาท ค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ 83.12 บาท หรือร้อยละ 9.34 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ส่วนค่าปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ค่าน้ำมัน เชื้อเพลิง และอุปกรณ์การเกษตร มีค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้นร้อยละ 5.63 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น โดยมีอัตราส่วนค่าซื้อปัจจัยการผลิตต่อปัจจัยที่เก็บไว้เองในอัตรา 67:33

1.3 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ค่าใช้จ่ายส่วนนี้คิดเป็นร้อยละ 3.33 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น โดยมีค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนร้อยละ 3.25 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรเพียงร้อยละ 0.08 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

2. ต้นทุนคงที่ มีค่าใช้จ่ายไร่ละ 137.34 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.43 ของต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายส่วนที่เป็นต้นทุนคงที่นี้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.02 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายที่ดินต่อไร่ 129.70 บาท หรือร้อยละ 14.57 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จากการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตของถั่วเหลืองรุ่น 1 ในตารางที่ 41 ของจังหวัดเชียงใหม่ ลำโพงชัย และเขตลพบุรี-สระบุรี ปรากฏว่า

1. จังหวัดที่มีต้นทุนการผลิตต่อไร่สูงที่สุดได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ 968.50 บาท สูงกว่าจังหวัดลำโพงชัย และเขตลพบุรี-สระบุรี เฉลี่ยไร่ละ 105.17 บาท และ 64.80 บาท ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายส่วนที่สูงกว่าจังหวัดอื่น ๆ ได้แก่

1.1 ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว ถึงแม้ว่าจะมีค่าแรงงานโดยส่วนรวมต่ำกว่าเขตลพบุรี-สระบุรีถึงไร่ละ 65.76 บาท แต่ก็มีบางรายการที่มีค่าแรงงานสูงกว่าได้แก่ ค่าแรงงานในการปลูก และค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว นอกจากนี้ยังมีค่าแรงงานสูงกว่าจังหวัดลำโพงชัยอยู่ 14.64 บาท โดยมีค่าแรงงานสูงกว่าทุกรายการยกเว้น ค่าแรงงานในการบำรุงรักษา

1.2 ค่าวัสดุการเกษตร โดยมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์สูงกว่าจังหวัดลำโพงชัยและเขตลพบุรี-สระบุรี เฉลี่ยไร่ละ 35.80 บาท และ 57.77 บาท ตามลำดับ

1.3 ต้นทุนคงที่ ส่วนใหญ่จะเป็นค่าใช้จ่ายที่ดินของเกษตรกร ซึ่งจังหวัดเชียงใหม่มีค่าใช้จ่ายที่ดินสูงกว่าจังหวัดอื่น ๆ ทำให้ต้นทุนคงที่สูง ซึ่งค่าใช้จ่ายที่ดินนี้สูงกว่าจังหวัดลำโพงชัยและเขตลพบุรี-สระบุรีไร่ละ 49.28 บาท และ 69.39 บาท ตามลำดับ

2. จังหวัดที่มีผลผลิตต่อไร่สูงที่สุด ได้แก่จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 140 กิโลกรัม ทั้งนี้เนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีการใช้เทคนิคในการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูงมากกว่าจังหวัดลำโพงชัย ซึ่งจะเน้นในเรื่องเนื้อที่เพาะปลูกมากกว่าวิธีการผลิต จึงทำให้จังหวัดลำโพงชัยเป็นจังหวัดที่มีผลผลิตต่อไร่ต่ำสุดเพียง 116 กิโลกรัมต่อไร่

3. จังหวัดที่มีต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัมสูงที่สุด ได้แก่ จังหวัดลำโพงชัย ถึงแม้ว่าจะเป็นจังหวัดที่มีต้นทุนการผลิตต่อไร่ต่ำสุด แต่เนื่องจากมีผลผลิตต่อไร่ต่ำ จึงทำ

ตารางที่ 41 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตข้าวเหลืองรุ่น 1
ของจังหวัดที่สำคัญ ปีเพาะปลูก 2523/24

รายการ	จังหวัดเชียงใหม่		จังหวัดสุโขทัย		เขตลพบุรี-สระบุรี	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	813.53	84	757.64	87.76	818.12	90.53
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว	618.91	63.90	604.27	69.99	684.67	75.76
1.1 ค่าแรงงานเตรียมดิน	198.58	20.51	172.24	19.95	259.36	28.70
1.2 ค่าแรงงานปลูก	104.59	10.80	39.93	4.62	87.06	9.64
1.3 ค่าแรงงานบำรุงรักษา	107.05	11.05	194.28	22.51	161.54	17.87
1.4 ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว	208.69	21.54	197.82	22.91	176.71	19.55
2. ค่าวัสดุการเกษตร	156.88	16.20	121.07	14.02	99.11	10.97
3. อื่น ๆ	37.74	3.90	32.30	3.75	34.34	3.80
ต้นทุนคงที่	154.97	16	105.69	12.24	85.58	9.47
ต้นทุนต่อไร่	968.50	100	863.33	100	903.70	100
ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	140		116		126	
ต้นทุนต่อกิโลกรัม (บาท)	6.92		7.44		7.17	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ให้มีต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมสูงสุด คือ กิโลกรัมละ 7.44 บาท ในทำนองเดียวกัน
จังหวัดเชียงใหม่ ถึงแม้จะมีต้นทุนต่อไร่สูงสุด แต่มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่าจังหวัดอื่น
จึงทำให้ต้นทุนต่อกิโลกรัมต่ำกว่าจังหวัดอื่น คือ มีต้นทุนการผลิตกิโลกรัมละ 6.92 บาท

ตารางที่ 42 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตหัวเหลืองรุ่น 2
ของจังหวัดที่สำคัญ ปีเพาะปลูก 2523/24

รายการ	จังหวัดเชียงใหม่		จังหวัดสุโขทัย	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	752.09	81.67	752.80	84.57
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว	577.31	62.69	589.88	66.27
1.1 ค่าแรงงานเตรียมดิน	85.81	9.32	188.47	21.18
1.2 ค่าแรงงานปลูก	106.24	11.54	22.57	2.53
1.3 ค่าแรงงานบำรุงรักษา	162.73	17.67	151.15	16.98
1.4 ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว	222.53	24.16	227.69	25.58
2. ค่าวัสดุการเกษตร	141.49	15.36	133.25	14.97
3. อื่น ๆ	33.29	3.62	29.67	3.33
ต้นทุนคงที่	168.84	18.33	137.34	15.43
ต้นทุนต่อไร่	920.93	100	890.14	100
ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	143		134	
ต้นทุนต่อกิโลกรัม (บาท)	6.44		6.64	

จากตารางที่ 42 จะเห็นได้ว่า จังหวัดเชียงใหม่มีต้นทุนการผลิตต่อไร่
สูงกว่าจังหวัดสุโขทัยเฉลี่ยไร่ละ 30.79 บาท โดยมีต้นทุนผันแปรต่อไร่ในระดับใกล้เคียง
กัน ค่าใช้จ่ายในส่วนที่สูงกว่าได้แก่ ค่าวัสดุการเกษตร ซึ่งสูงกว่าเป็นเงิน 8.24 บาท
ต่อไร่ และต้นทุนคงที่ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ดินและอุปกรณ์การเกษตร ซึ่งสูงกว่าไร่ละ 31.50 บาท

พิจารณาถึงต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมแล้ว จังหวัดสุโขทัยจะมีต้นทุนการผลิต
ต่อกิโลกรัมสูงกว่าจังหวัดเชียงใหม่เฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.20 บาท ทั้งนี้เนื่องจากจังหวัด

สุโยทัยมีเทคนิคการผลิตต่ำ โดยการปลูกจะใช้การหว่าน ทำให้ผลผลิตที่ได้ออกมาต่ำ

ตารางที่ 43 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 1 และรุ่น 2

จังหวัดเชียงใหม่ ปีเพาะปลูก 2523/24

รายการ	รุ่นที่ 1		รุ่นที่ 2	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	813.53	84	752.09	81.67
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว	618.91	63.90	577.31	62.69
1.1 ค่าแรงงานเตรียมดิน	198.58	20.51	85.81	9.32
1.2 ค่าแรงงานปลูก	104.59	10.80	106.24	11.54
1.3 ค่าแรงงานบำรุงรักษา	107.05	11.05	162.73	17.67
1.4 ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว	208.69	21.54	222.53	24.16
2. ค่าวัสดุการเกษตร	156.88	16.20	141.49	15.36
3. อื่น ๆ	37.74	3.90	33.29	3.62
ต้นทุนคงที่	154.97	16	168.84	18.33
ต้นทุนต่อไร่	968.50	100	920.93	100
ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	140		143	
ต้นทุนต่อกิโลกรัม (บาท)	6.92		6.44	

จากตารางที่ 43 พิจารณาเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 1 และรุ่น 2 ของจังหวัดเชียงใหม่ ปรากฏว่า การผลิตถั่วเหลืองในรุ่นที่ 2 มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่ารุ่นที่ 1 เฉลี่ยไร่ละ 47.57 บาท และผลผลิตต่อไร่สูงกว่าไร่ละ 3 กิโลกรัม จึงทำให้ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมต่ำกว่ารุ่นที่ 1 กิโลกรัมละ 0.48 บาท ทั้งนี้เนื่องจาก

การปลูกในรุ่นที่ 2 มีค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยวต่ำกว่า เฉลี่ยไร่ละ 41.60 บาท โดยเฉพาะค่าแรงงานในการเตรียมดินต่ำกว่ารุ่น 1 เฉลี่ยไร่ละ 112.77 บาท หรือร้อยละ 56.79 ทั้งนี้เนื่องจากการปลูกในรุ่นที่ 2 เป็นการปลูกในนาหลังการเก็บเกี่ยวข้าว ซึ่งค่าจ้างแรงงานในการเตรียมดินก็เป็นเพียงแต่ตัดต้นตอซึ่งข้าว แล้วเผาเพื่อหยุดเมล็ดปลูกในตอซึ่ง

ตารางที่ 44 เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตข้าวเหลืองรุ่น 1 และรุ่น 2

ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย

รายการ	รุ่นที่ 1		รุ่นที่ 2	
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	757.64	87.76	752.80	84.57
1. ค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยว	604.27	69.99	589.88	66.27
1.1 ค่าแรงงานเตรียมดิน	172.24	19.95	188.47	21.18
1.2 ค่าแรงงานปลูก	39.93	4.62	22.57	2.53
1.3 ค่าแรงงานบำรุงรักษา	194.28	22.51	151.15	16.98
1.4 ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว	197.82	22.91	227.69	25.58
2. ค่าวัสดุการเกษตร	121.07	14.02	133.25	14.97
3. อื่น ๆ	32.30	3.75	29.67	3.33
ต้นทุนคงที่	105.69	12.24	137.34	15.43
ต้นทุนต่อไร่	863.33	100	890.14	100
ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	116		134	
ต้นทุนต่อกิโลกรัม	7.44		6.64	

จากตารางที่ 44 จะเห็นได้ว่าต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองในรุ่น 1 และรุ่น 2 มีต้นทุนการผลิตต่อไร่ในอัตราที่ใกล้เคียงกัน แต่เนื่องจากรุ่น 2 มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่ารุ่น 1 เฉลี่ยไร่ละ 18 กิโลกรัม จึงทำให้มีต้นทุนต่อกิโลกรัมต่ำกว่ารุ่น 1 กิโลกรัมละ 0.80 บาท ทั้งนี้เนื่องจากปีเพาะปลูก 2523/24 การเพาะปลูกถั่วเหลืองรุ่น 1 ประสบภาวะฝนทิ้งช่วง จึงทำให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ

ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลือง

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองและผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองเปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่นในรุ่น 1 และรุ่น 2 นั้น เนื่องจากถั่วเหลืองเป็นพืชที่มีอายุการปลูกสั้น โดยมีระยะเวลาการปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 4 เดือน และการเพาะปลูกส่วนใหญ่จะทำการเพาะปลูกเป็นพืชหมุนเวียนกับพืชอื่น ดังนั้นการวิเคราะห์จะวิเคราะห์เป็น 2 กรณีคือ

1. การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Analysis) เป็นการวิเคราะห์เพื่อทราบผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองในแต่ละรุ่น และวิเคราะห์ถึงผลตอบแทนในระยะสั้น ถึงรายได้ต่อต้นทุนผันแปรที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการผลิต สูตรที่ใช้ในการคำนวณมีดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิต} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ต้นทุนการผลิต}} \times 100$$

$$\text{อัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิต} = \frac{\text{กำไรแปรได้}}{\text{ต้นทุนการผลิต}} \times 100$$

2. วิเคราะห์ในเชิงจัดการฟาร์ม¹ (Farm Management) เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการจัดการไร่นา ในส่วนของการใช้แรงงานของตนเอง

¹Sung-Hwan Ban and Yu-Kang Mao, Analysis of Production costs and profitability of crop and livestock farming, ASPAC Food and Fertilizer Technology center, 1979, p. 2-4.

ปลัศจรรย์การผลิตที่มีเองและการใช้ที่ดินของตนเอง ซึ่งปลัศจรรย์เหล่านี้ถือได้ว่าเป็นรายได้ส่วนหนึ่งของฟาร์ม การวิเคราะห์ในเรื่องนี้ สิ่งเน้นถึงรายจ่ายที่แท้จริงของเกษตรกร (farm expense) เนื่องจากเงินทุนเป็นปลัศจรรย์การผลิตที่สำคัญของเกษตรกรที่หาได้ยาก และมีส่วนในการก่อให้เกิดผลตอบแทนมากน้อยเพียงใด จากทุนที่ลงไปด้วย ในการผลิต ถั่วเหลืองซึ่งประกอบด้วย

1. ค่าใช้จ่ายเงินสดในการจัดซื้อปลัศจรรย์การผลิตต่าง ๆ
2. ค่าจ้างแรงงานทั้งคน สัตว์ และเครื่องจักร
3. ค่าซ่อมอุปกรณ์การ เกษตรและค่า เสื่อมราคาอุปกรณ์การ เกษตร
4. ค่าภาษีที่ดิน
5. ดอกเบี้ยเงินกู้
6. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จ่ายจริง

สูตรที่ใช้ในการคำนวณคือ

$$\text{อัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริง} = \frac{\text{รายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริงของเกษตรกร}}{\text{รายจ่ายที่แท้จริง}} \times 100$$

$$\text{รายได้ของเกษตรกร} = \text{รายได้ทั้งหมด} - \text{รายจ่ายที่แท้จริงของเกษตรกร}$$

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 45 ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของแหล่งผลิตที่สำคัญ

รายการ	จังหวัดเชียงใหม่	จังหวัดสุโขทัย	เขตลพบุรี-สระบุรี
1. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.) ¹	6.10	4.68	7.45
2. ผลผลิตต่อไร่ (กก.) ²	140	116	126
3. รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1×2)	854	542.88	938.70
4. ต้นทุนการผลิต (บาท)	968.50	863.33	903.70
5. กำไรสุทธิ (บาท) (3-4)	-114.50	-320.45	35
6. ต้นทุนผันแปร (บาท)	813.53	757.64	818.12
7. กำไรแปรได้ (บาท) (3-6)	40.47	-214.76	120.58
8. รายจ่ายที่แท้จริง (บาท) ³	603.74	426.89	514.71
9. รายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	250.26	115.99	423.99
10. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (5/4)	- 11.82	- 37.12	3.87
11. อัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (7/4)	4.18	- 24.88	13.34
12. อัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (3/8)	41.45	27.17	82.37

ที่มา: ¹ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้รายเดือนชนิดรอง ในแต่ละจังหวัด (ผ.ย.-ร.ค. 23)

² ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

³ รายจ่ายที่เป็นเงินสดและค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร

การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Analysis)

จังหวัดเชียงใหม่ การเพาะปลูกในรุ่น 1 นี้ปรากฏว่าขาดทุนไร่ละ 114.50 บาท หรือปรากฏว่าเมื่อลงทุนเงินจำนวน 1 บาท เกษตรกรจะขาดทุนไป 0.12 บาท ซึ่งถ้าลักษณะการผลิตเป็นเช่นนี้เรื่อยไปแล้ว เกษตรกรก็ควรหันไปปลูกพืชอื่นแทน เนื่องจากไม่คุ้มกับต้นทุนการผลิตที่ได้จ่ายไป แต่เมื่อพิจารณาการผลิตในระยะสั้นแล้ว เกษตรกรพอจะมีกำไรแปรได้ ที่เข้ามาชดเชยต้นทุนคงที่ไร่ละ 40.47 บาท ซึ่งถ้ามีรายได้เหนือต้นทุนผันแปรอยู่ช่วงระยะ 2-3 ฤดูการปลูก โดยที่ไม่มีพืชอื่นที่เหมาะสมแล้ว เกษตรกรก็ยังสามารถทำการผลิตต่อได้

สาเหตุที่ทำให้เกษตรกรขาดทุน ได้แก่

1. สภาพดินฟ้าอากาศ, เนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่ประสบภาวะฝนทิ้งช่วง ทำให้มีผลต่อการเจริญเติบโตของถั่วเหลือง ทำให้มีผลผลิตต่อไร่เพียง 140 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบกับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ระหว่างปี 2518/19-2522/23 ซึ่งมีผลผลิตเฉลี่ย 173 กิโลกรัม ผลผลิตในปี 2523/24 ต่ำกว่าไร่ละ 33 กิโลกรัม หากผลผลิตในปีนี้มีผลผลิตอยู่ในระดับเดียวกัน เกษตรกรก็จะมีรายได้ไร่ละ 1,055.30 มีกำไรสุทธิไร่ละ 86.80 บาท โดยมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิตร้อยละ 8.96

2. ราคาที่เกษตรกรขายได้ เกษตรกรขายถั่วเหลืองได้กิโลกรัมละ 6.10 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับราคาประกันขั้นต่ำของถั่วเหลืองซึ่งกำหนดรับซื้อในจังหวัดสุโขทัย กิโลกรัมละ 6.50 บาท มีราคาต่ำกว่ากิโลกรัมละ 0.40 บาท เนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่ไม่ได้มีการกำหนดราคาประกันขั้นต่ำ ทำให้เกษตรกรถูกพ่อค้ากดราคา เพราะพ่อค้าผู้รับซื้อจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งถั่วเหลืองมาเพื่อขายในตลาดกรุงเทพมหานคร

3. ต้นทุนการผลิตถั่วเหลือง โดยเฉพาะค่าจ้างแรงงานดังตารางที่ 31 โดยเฉพาะค่าจ้างแรงงานการเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยวสูงถึงไร่ละ 618.91 หรือร้อยละ 63.90

ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น คิดเป็นค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยกิโลกรัมละ 4.42

สำหรับการวิเคราะห์ในเชิงจัดการฟาร์ม จากการวิเคราะห์ ปรากฏว่า เกษตรกรยังมีรายได้ที่เป็นผลจากการใช้แรงงานของตนเอง และปลั้วที่มืออยู่ เมื่อเปรียบเทียบกับรายจ่ายที่แท้จริงของเกษตรกรไร่ละ 250.26 บาท หรือมีอัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงร้อยละ 41.45 โดยจะพิจารณาในลักษณะที่ว่า เกษตรกรจะมีรายได้มาใช้จ่ายหมุนเวียนในครอบครัว การเพาะปลูกพืชต่าง ๆ เกษตรกรมักจะมีส่วนในการเพาะปลูกพืชนั้น ๆ ซึ่งทำให้ลดค่าใช้จ่ายของเกษตรกรที่จะต้องจ่ายเงินในการจ้างแรงงานมาเพื่อทำการเพาะปลูก ซึ่งเป็นเหตุผลหนึ่ง que แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรยังคงอยู่ได้ แม้ว่าการเพาะปลูกเมื่อคิดต้นทุนทั้งหมด กับการรายได้ที่ได้รับแล้ว จะมีผลขาดทุนก็ตาม และอีกสาเหตุหนึ่งที่เกษตรกรยังผลดีอยู่ แม้ว่าจะขาดทุนก็เพราะ เกษตรกรมีความชำนาญในการเพาะปลูกพืชนี้มาก่อนแล้ว โดยปลูกเป็นพืชรอง เพื่อช่วยบำรุงดิน และเป็นพืชที่เสริมรายได้ให้กับเกษตรกร

จังหวัดสุโขทัย การเพาะปลูกในรุ่นที่ 1 นี้ปรากฏว่าขาดทุนไร่ละ 320.45 บาท โดยมีอัตราผลตอบแทนขาดทุนทั้งในด้านกำไรสุทธิและกำไรแปรได้ เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตโดยขาดทุนร้อยละ 37.12 และ 24.88 ตามลำดับ สาเหตุที่ขาดทุนเพราะ

1. เทคนิควิธีการผลิต การเพาะปลูกถั่วเหลืองของจังหวัดสุโขทัย เกษตรกรยังนิยมใช้วิธีการปลูกที่เกษตรกรเคยชิน โดยการปลูกส่วนใหญ่จะใช้วิธีหว่านมากกว่าการหยอด ซึ่งทำให้เมล็ดที่หว่านกระจายไปทั่ว ต้นงอกขึ้นมาไม่เป็นระเบียบ ทำให้ยากต่อการบำรุงรักษาและการกำจัดวัชพืช ละเห็นได้จากตารางที่ 33 ค่าจ้างแรงงานในการกำจัดวัชพืชสูงถึงไร่ละ 181.78 บาท หรือร้อยละ 21.06 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น ซึ่งในกรณีนี้ เกษตรกรควรจะนำวิธีการปลูกที่ให้ผลดีมาใช้เพื่อจะได้ผลผลิตที่ดีและมีผลถึงรายได้ของเกษตรกรต่อไป

2. เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกส่วนใหญ่ เป็นพันธุ์พื้นเมืองผิวดำหรือตัวไฮโอ ซึ่ง เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตต่ำ แต่เกษตรกรนิยมใช้ปลูกเนื่องจากมีความต้านทานต่อการแห้งแล้ง นอกจากนี้ยังหาซื้อได้ง่ายกว่าพันธุ์ส่งเสริมของทางราชการ

3. คุณภาพของข้าวเหลือง เนื่องจากการเก็บเกี่ยวข้าวเหลืองจะอยู่ในช่วงปลายฤดูฝน เมล็ดอาจถูกฝนทำให้ขึ้นและเสียหายได้ นอกจากนี้ การนวดข้าวเหลืองนิยมนวดด้วยแทรกเตอร์ หรือสัตว์ ทำให้เมล็ดแตกและเสียหาย ส่วนการนวดนิ่มนวดบนลานดิน ทำให้มีดิน ทราบ เสีปนอยู่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อคุณภาพของข้าวเหลือง ทำให้ราคาที่เกษตรกรขายได้ต่ำ ถึงแม้ว่าจะมีราคาประกันขั้นต่ำในเขตจังหวัดสุโขทัย กิโลกรัมละ 6.50 บาท แต่โครงการประกันราคาก็ใช้ไม่ได้ผลเนื่องจากพ่อค้าไม่รับซื้อข้าวเหลืองอันเนื่องมาจากมีคุณภาพต่ำกว่าที่กำหนดไว้ ทำให้เกษตรกรถูกกดราคาลง

4. การใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิตมีน้อย ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ ปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืช จากตารางที่ 33 จะเห็นได้ว่า เกษตรกรใช้ปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืชเพียงไร่ละ 16.01 บาท หรือเพียงร้อยละ 1.85 ของต้นทุนการผลิต

การวิเคราะห์ในเชิงจัดการฟาร์ม จากการวิเคราะห์ปรากฏว่า เกษตรกรยังมีรายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริงของเกษตรกรไร่ละ 115.99 บาท ซึ่งเป็นผลทำให้มีอัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงร้อยละ 27.17 โดยการเพาะปลูกข้าวเหลืองรุ่นที่ 1 นี้ เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายที่แท้จริงเฉลี่ยไร่ละ 426.89 บาท ทำให้เกษตรกรมีรายได้ตอบแทนจากการใช้แรงงานของตนเองและปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ไร่ละ 115.99 บาท ซึ่งเป็นสาเหตุที่หนึ่งที่เกษตรกรยังผลิตต่อไปได้ ถึงแม้จะมีผลขาดทุน นอกจากนี้เกษตรกรยังปลูกเป็นพืชเพื่อเสริมรายได้โดยปลูกข้าวเหลืองก่อนการปลูกฝ้าย โดยปลูกข้าวเหลืองประมาณเดือนเมษายน-พฤษภาคม และปลูกฝ้ายตามในเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม โดยปลูกในไร่เดียวกัน สาเหตุอีกอย่างหนึ่งก็คือ เกษตรกรแน่ใจว่าผลผลิตข้าวเหลืองสามารถขายได้หมดเพราะความต้องการมีมาก

เขตลพบุรี-สระบุรี มีผลกำไรสุทธิจากการปลูกข้าวเหลืองไร่ละ 35 บาท หรือ มีผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิตร้อยละ 3.87 และเมื่อพิจารณาถึงอัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิต ปรากฏว่ามีรายได้ขุดเขยต้นทูนคงที่ร้อยละ 13.34 ซึ่งมีสาเหตุเนื่องจากคุณภาพข้าวเหลืองของ เขตลพบุรี-สระบุรี เป็นข้าวเหลืองที่มีคุณภาพดี โดยมีเมล็ดขนาดสม่ำเสมอ มีสิ่งเจือปนน้อย เพราะเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกส่วนใหญ่เป็นเมล็ดพันธุ์สั่งเสริม และมีเทคนิควิธีการปลูกที่ดีกว่าจังหวัดสุโขทัย ประกอบกับช่วงการเก็บเกี่ยวเป็นช่วงที่หมดฤดูฝน จึงทำให้เมล็ดข้าวเหลืองแห้ง ไม่เปียกชื้น และลักษณะดินของเขตนี้จะเป็นดินร่วนปนเหนียว ดังนั้นการนวดข้าวเหลืองบนลานดินจึงไม่มีดินทราย เจือปนเหมือนกับจังหวัดสุโขทัย และมีบางส่วนที่ใช้เครื่องจักรนวดข้าวเหลืองบนลานซีเมนต์ นอกจากนั้นยังเป็นเขตที่ใกล้กับตลาดซื้อขายในกรุงเทพมหานคร ทำให้เกษตรกรขายข้าวเหลืองได้ราคาดีกว่าแหล่งอื่น

การวิเคราะห์ในเชิงจัดการฟาร์ม เกษตรกรจะมีรายได้จากการที่ใช้แรงงานในครัวเรือนและปัสัยการผลิตที่เป็นของตนเอง โดยมีรายได้หลังจากหักรายจ่ายที่แท้จริงของเกษตรกรไร่ละ 423.99 บาท ทำให้มีอัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงร้อยละ 82.37 ตารางที่ 46 ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเหลืองรุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2523/24

ของแหล่งผลิตที่สำคัญ

รายการ	จังหวัดเชียงใหม่	จังหวัดสุโขทัย
1. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.) ¹	6.08	6
2. ผลผลิตต่อไร่ (กก.) ²	143	134
3. รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1×2)	869.44	804
4. ต้นทุนการผลิต (บาท)	920.93	890.14
5. กำไรสุทธิ (บาท) (3-4)	- 51.49	- 86.14
6. ต้นทุนผันแปร (บาท)	752.09	752.80
7. กำไรแปรได้ (บาท) (3-6)	117.35	51.20
8. รายจ่ายที่แท้จริง (บาท) ³	448.38	450.75
9. รายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	421.06	353.25
10. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (5/4)	- 5.59	- 9.68
11. อัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (7/4)	12.74	5.75
12. อัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	93.91	78.37

ที่มา ¹ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้รายเดือนชนิดรองในแต่ละจังหวัด (มี.ค.-ต.ค. 24)

² ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
³ รายจ่ายที่เป็นเงินสด และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร

การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Analysis)

จังหวัดเชียงใหม่ จากการวิเคราะห์ปรากฏว่าเกษตรกรมีผลขาดทุนไร่ละ 51.49 บาท โดยมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิต ขาดทุนร้อยละ 5.59 แต่เมื่อพิจารณาถึงอัตรากำไรแบ่งได้ต่อต้นทุนการผลิตแล้ว เกษตรกรยังมีผลตอบแทนร้อยละ 12.74 ซึ่งเป็นรายได้ที่มาชดเชยต้นทุนคงที่ ซึ่งล่าเหตุที่เกษตรกรขาดทุนก็เนื่องมาจากต้นทุนการผลิตต่อไร่สูงถึงไร่ละ 920.93 บาท เฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.44 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับราคาที่เกษตรกรขายได้แล้ว เกษตรกรขายได้เพียงกิโลกรัมละ 6.08 บาท ซึ่งต่ำกว่าต้นทุนการผลิตกิโลกรัมละ 0.36 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเป็นค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานเพื่อเตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยว โดยมีค่าแรงงานไร่ละ 577.31 บาท เฉลี่ยเป็นต้นทุนค่าแรงงานต่อกิโลกรัมละ 4.03 บาท

การวิเคราะห์ในเชิงจัดการฟาร์ม จากการวิเคราะห์ปรากฏว่าเกษตรกรมีรายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริงไร่ละ 421.06 บาท หรือมีอัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงร้อยละ 93.91 ทั้งนี้เป็นผลจากการที่เกษตรกรใช้แรงงานที่ว่างหลังจากการเก็บเกี่ยวข้าวแล้วมาปลูกถั่วเหลืองจะเห็นได้ จากตารางที่ 37 แรงงานที่ใช้จะมีอัตราส่วนที่เป็นแรงงานตนเองต่อแรงงานจ้างอัตรา 51:49 จึงทำให้เกษตรกรมีรายได้ในส่วนที่ใช้แรงงานของตนเองเพิ่มขึ้น

จังหวัดสุโขทัย การปลูกถั่วเหลืองรุ่น 2 ของจังหวัดนี้ ปรากฏว่าขาดทุนไร่ละ 86.14 บาท หรือมีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิตขาดทุนร้อยละ 9.68 ซึ่งเกษตรกรต้องประสบกับการขาดทุน แต่เมื่อพิจารณาถึงอัตรากำไรแบ่งได้ต่อต้นทุนการผลิตแล้ว เกษตรกรยังพอมีรายได้ชดเชยต้นทุนคงที่ในอัตราร้อยละ 5.75 ซึ่งล่าเหตุจากการขาดทุนนั้น ก็มีเหตุผลเช่นเดียวกับการเพาะปลูกถั่วเหลืองในรุ่น 1

การวิเคราะห์ในเชิงจัดการฟาร์ม เกษตรกรจะมีรายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริงไร่ละ 353.25 บาท ซึ่งหมายความว่าเกษตรกรมีรายได้จากการใช้แรงงานของ

ตนเองให้เป็นประโยชน์ ซึ่งมีผลต่อรายจ่ายที่เกษตรกรจะต้องจ่ายโดยสามารถลดรายจ่ายในส่วนที่เป็นแรงงานของตนเอง อัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงมีอัตราร้อยละ 78.37

ตารางที่ 47 เปรียบเทียบผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเปลือกรุ่น 1 และรุ่น 2

ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่

รายการ	รุ่น 1	รุ่น 2
1. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)	6.10	6.08
2. ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	140	143
3. รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1×2)	854	869.44
4. ต้นทุนการผลิต (บาท)	968.50	920.93
5. กำไรสุทธิ (บาท) (3-4)	-114.50	- 51.49
6. ต้นทุนทุนผันแปร (บาท)	813.53	752.09
7. กำไรแปรได้ (บาท) (3-6)	40.47	117.35
8. รายจ่ายที่แท้จริง (บาท)	603.74	448.38
9. รายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	250.26	421.06
10. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (5/4)	- 11.82	- 5.59
11. อัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (7/4)	4.18	12.74
12. อัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	41.45	93.91

จากตารางที่ 47 จะเห็นได้ว่าการวิเคราะห์เชิงเศรษฐกิจและเชิงจัดการฟาร์มข้าวเปลือกรุ่น 2 จะให้ผลตอบแทนดีกว่ารุ่น 1 โดยมีต้นทุนการผลิตต่อไร่ต่ำกว่า ผลผลิตต่อไร่สูงกว่ารุ่น 1 ถึงแม้ว่า ราคาที่เกษตรกรขายได้จะต่ำกว่ารุ่น 1 ก็ตาม สาเหตุขึ้นอยู่กับวิธีการผลิตในแต่ละรุ่นต่างกัน โดยเฉพาะในส่วนแรงงานที่ใช้ในการเตรียมดินลดลง

ไร่ละ 112.77 บาท อย่างไรก็ตาม การผลิตหัวเหียงรุ่น 2 หากใช้วิธีการเพาะปลูก เช่นเดียวกับรุ่น 1 แล้ว ต้นทุนการผลิตรุ่น 2 อาจจะถูกกว่ารุ่น 1 ทั้งนี้เพราะค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงานและวัสดุมักจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 31 และ 37 ว่าค่าแรงงานคนในการเก็บเกี่ยวรวมมีรุ่น 1 เฉลี่ยวันละ 27.34 บาท รุ่น 2 เฉลี่ยวันละ 29.55 บาท ค่าเมล็ดพันธุ์รุ่น 1 กิโลกรัมละ 9.80 บาท รุ่น 2 กิโลกรัมละ 10.50 บาท รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ดินของเกษตรกรเป็นต้น

ตารางที่ 48 เปรียบเทียบผลตอบแทนจากการผลิตหัวเหียงรุ่น 1 และรุ่น 2

๒เพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย

รายการ	รุ่น 1	รุ่น 2
1. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)	4.68	6
2. ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	116	134
3. รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1×2)	542.88	804
4. ต้นทุนการผลิต (บาท)	863.33	890.14
5. ค่าไร่อุทริ (บาท) (3-4)	-320.45	- 86.14
6. ต้นทุนผันแปร (บาท)	757.64	752.80
7. ค่าไรแปรได้ (บาท) (3-6)	-214.76	51.20
8. รายจ่ายที่แท้จริง (บาท)	426.89	450.75
9. รายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	115.99	353.25
10. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (5/4)	- 37.12	- 9.68
11. อัตราค่าไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (7/4)	- 24.88	5.75
12. อัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	27.17	78.37

จากตารางที่ 48 จะเห็นว่า การผลิตหัวเหียงรุ่น 2 ให้ผลตอบแทนดีกว่ารุ่น 1 ทั้งในด้านเชิงเศรษฐกิจและเชิงจัดการฟาร์ม ซึ่งเป็นผลจากการที่มีผลผลิตต่อไร่สูงกว่ารุ่น 1 18 กิโลกรัม ทั้งนี้เนื่องจากการเพาะปลูกในรุ่น 1 ประสบภาวะฝนทิ้งช่วง ทำให้

มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นถั่วเหลือง นอกจากนั้นฤดูการเก็บเกี่ยวของรุ่น 2 เป็นช่วงฤดูแล้ง ทำให้เมล็ดถั่วเหลืองมีคุณภาพดีกว่ารุ่น 1 คือ ไม่มีเมล็ดเน่าเสีย เนื่องจากถูกฝน ประกอบกับผลผลิตช่วงนี้ออกสู่ตลาดน้อยกว่าในรุ่นที่ 1 จึงทำให้เกษตรกรขายได้ในราคาสูงกว่ารุ่น 1 ดังนั้นการเพาะปลูกในรุ่นที่ 2 เกษตรกรจึงยังมีกำไรแปรได้ที่จะชดเชยส่วนของต้นทุนคงที่ได้บ้าง

ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลือง เปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่น

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลือง เปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่นนั้น ได้นำเอาข้อมูลเบื้องต้นที่ได้จากการสำรวจต้นทุนการผลิตพืชของแต่ละจังหวัดจากฝ่ายเศรษฐกิจการผลิตพืช กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ในปีเพาะปลูก 2523/24 มาวิเคราะห์โดยได้คำนึงถึงพืชที่มีฤดูการเพาะปลูกใกล้เคียงกับฤดูการเพาะปลูกถั่วเหลือง ที่เกษตรกรสามารถเลือกปลูกได้ ส่วนระยะเวลาที่ใช้ในการปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวของพืชแข่งขัน อาจจะมีระยะเวลาสั้นกว่าหรือระยะเวลาเท่ากันกับถั่วเหลืองนั้น ได้คำนวณเป็นค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนในการคำนวณต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่

พืชแข่งขันของแต่ละจังหวัดจะแตกต่างกันไปตามลักษณะภูมิอากาศที่สามารถปลูกพืชชนิดต่าง ๆ ได้ในแต่ละฤดูการผลิตทั้งพืชแข่งขันของแต่ละจังหวัดมีดังนี้

จังหวัดเชียงใหม่

พืชแข่งขันรุ่น 1 ได้แก่ ถั่วลิสง

พืชแข่งขันรุ่น 2 ได้แก่ ข้าวเจ้านาปรัง ถั่วลิสง และกระเทียม

จังหวัดสุโขทัย

พืชแข่งขันรุ่น 1 ได้แก่ ถั่วลิสง ฝ้าย ถั่วเขียวผิวดำ และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

พืชแข่งขันรุ่น 2 ได้แก่ ข้าวเจ้านาปรัง ถั่วลิสง ถั่วเขียวผิวดำ และถั่วเขียวผิวธรรมดา

จังหวัดลพบุรี-สระบุรี

พืชแย้งชั้นรุ่น 1 ได้แก่ ถั่วลิสง ฝ้าย ถั่วเขียวผิวมัน และข้าวโพด
เลี้ยงสัตว์

จังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 49 ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองเปรียบเทียบกับพืชแย้งชั้นอื่นในรุ่น 1
ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่

รายการ	ถั่วเหลือง	ถั่วลิสง
1. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.) ¹	6.10	7.67
2. ผลผลิตต่อไร่ (กก.) ²	140	209
3. รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1x2)	854	1,603.03
4. ต้นทุนการผลิต (บาท)	968.50	1,438.32
5. กำไรสุทธิ (บาท) (3-4)	-114.50	164.71
6. ต้นทุนผันแปร (บาท)	813.53	1,321.18
7. กำไรแปรได้ (บาท) (3-6)	40.47	281.85
8. รายจ่ายที่แท้จริง (บาท) ³	603.74	300.85
9. รายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	250.26	1,302.18
10. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (5/4)	- 11.82	11.45
11. อัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนผลิต (ร้อยละ) (7/4)	4.18	19.59
12. อัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	41.45	432.83

ที่มา : ¹ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้รายเดือน

(ม.ย.-ธ.ค. 23) ถั่วเหลืองชนิดรอง และถั่วลิสงทั้งเปลือกชนิดแห้ง

² ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

³ รายจ่ายที่เป็นเงินสด และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร

จากการวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจและเชิงจัดการฟาร์ม ปรากฏว่าถั่วลิสง ให้ผลตอบแทนสูงกว่าถั่วเหลือง โดยมีกำไรสุทธิไร่ละ 164.71 บาท หรือร้อยละ 11.45 ในขณะที่ถั่วเหลืองมีผลขาดทุนไร่ละ 114.50 หรือร้อยละ 11.82 ทั้งนี้เนื่องจากถั่วลิสง มีผลผลิตต่อไร่สูงกว่าถั่วเหลือง ซึ่งจากสถิติการเกษตรของผลผลิตถั่วลิสงทั้งประเทศใน ระหว่างปี 2518/19-2522/23 ถั่วลิสงมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ระหว่าง 165-199 กิโลกรัม ในขณะที่ถั่วเหลืองมีผลผลิตต่อไร่ระหว่าง 101-179 กิโลกรัม ประกอบกับในปี 2523/24 เกษตรกรขายถั่วลิสงได้ราคาสูงกว่าถั่วเหลืองถึงกิโลกรัมละ 1.57 บาท ทั้งนี้เพราะผลผลิตถั่วลิสงในปีนี้ลดลง ทำให้เกษตรกรขายได้ราคาดีซึ่งโดยปกติแล้ว ราคาถั่วเหลืองและ ถั่วลิสงที่เกษตรกรขายได้จะอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นถั่วลิสงจึง เป็นพืชแข่งขันที่ สำคัญของถั่วเหลือง ในการขยายเนื้อที่เพาะปลูก เนื่องจากไม่มีปัญหาเหมือนถั่วเหลือง แต่ถั่วลิสงมีข้อจำกัดคือใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมได้ไม่มากเหมือนกับถั่วเหลือง ประกอบ กับมีปัญหาเกี่ยวกับสารอะฟลาท็อกซิน (aflatoxin) ซึ่งเป็นสารพิษที่อันตรายต่อการ บริโภคของมนุษย์ จึงทำให้ถั่วลิสงลดบทบาทความสำคัญลงมาก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 50 ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเหลือง เปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่นในรอบ 2 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดเชียงใหม่

รายการ	ข้าวเหลือง	ข้าวนาปรัง	ข้าวลิ้ง	กระเทียม
1. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.) ¹	6.08	3.07	8.42	10.17
2. ผลผลิตต่อไร่ (กก.) ²	143	503	218	605
3. รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1×2)	869.44	1,544.21	1,835.56	6,152.85
4. ต้นทุนการผลิต (บาท)	920.93	1,118.96	1,607.66	5,510.17
5. กำไรสุทธิ (บาท) (3-4)	- 51.49	425.25	227.90	642.68
6. ต้นทุนผันแปร	752.09	956.14	1,491.18	5,315.64
7. กำไรแปรได้ (บาท) (3-6)	117.35	588.07	344.38	837.21
8. รายจ่ายที่แท้จริง ³	448.38	586.14	771.74	1,721.12
9. รายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	421.06	958.07	1,063.82	4,431.73
10. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (5/4)	- 5.59	38	14.18	11.66
11. อัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (7/4)	12.74	52.55	21.42	15.19
12. อัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	93.91	163.45	137.85	257.49

ที่มา: ¹ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้รายเดือน ข้าวเหลืองชนิดรอง (มี.ค.-ต.ค. 24) ข้าวลิ้งทั้งเปลือกแห้ง (ต.ค. 23-เม.ย. 24) ข้าวนาปรัง (เม.ย.-ต.ค. 24) กระเทียมแห้ง (มี.ค.-ต.ค. 24)

² ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

³ รายจ่ายที่เป็นเงินสด และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร

จากการวิเคราะห์ปรากฏว่า พืชแข่งขันที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าตัวเหลืองและพืชอื่น ๆ ได้แก่ ข้าวเจ้านาปรัง โดยให้กำไรสุทธิไร่ละ 425.25 บาท หรือร้อยละ 38 ซึ่งเป็นผลตอบแทนในอัตราที่สูง ทั้งนี้เพราะข้าวเป็นพืชที่เกษตรกรมีความชำนาญในการเพาะปลูกมาเป็นเวลานาน ประกอบกับรัฐบาลให้ความช่วยเหลือในการรับซื้อข้าวจากเกษตรกร จึงทำให้เกษตรกรขายข้าวได้ราคาดี แต่การเพาะปลูกข้าวมีข้อจำกัดคือ ข้าวเป็นพืชที่ต้องอาศัยน้ำอยู่ตลอดเวลาจนกว่าจะเก็บเกี่ยว ดังนั้นการเพาะปลูกในรุ่น 2 ซึ่งเป็นฤดูแล้ง การปลูกข้าวนาปรังต้องอาศัยน้ำจากชลประทาน การเพาะปลูกจะต้องเป็นที่ ๆ อยู่ใกล้แหล่งน้ำชลประทานจึงจะได้ผลดี

พืชที่ให้รายได้รองลงมาได้แก่ ถั่วลิสง โดยให้กำไรสุทธิไร่ละ 227.90 บาท หรือร้อยละ 14.18 ในขณะที่ตัวเหลืองในรุ่น 2 นี้ยังขาดทุนไร่ละ 51.49 บาท หรือร้อยละ 5.59 ทั้งนี้ก็มีเหตุผลเดียวกันกับที่ได้กล่าวแล้วในพืชรุ่น 1

ส่วนกระเทียมนั้น แม้จะเป็นพืชแข่งขันที่ได้กำไรสุทธิสูง ถึงไร่ละ 642.68 บาท หรือร้อยละ 11.66 นั้น แต่เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ต่อต้นทุนผันแปรกับตัวเหลืองแล้ว มีอัตราที่ใกล้เคียงกันคือ ตัวเหลืองมีอัตรารายได้ต่อต้นทุนผันแปรร้อยละ 12.74 ส่วนกระเทียมร้อยละ 15.19 ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงเงินลงทุนที่เกษตรกรจะต้องลงทุนต่อไร่แล้ว กระเทียมจะต้องลงทุนถึงไร่ละ 6,152.85 บาท ในขณะที่ตัวเหลืองลงทุนเพียง 869.44 บาท ซึ่งการลงทุน เกษตรกรต้องใช้จ่ายเงินลงทุนสูงมาก และกระเทียมเป็นพืชที่ไ้ประโยชน์ได้น้อยกว่าตัวเหลือง ส่วนใหญ่ใช้ในการปรุงอาหาร นอกจากนั้น หากปีใดผลผลิตมาก เกษตรกรก็จะถูกกดราคาจากพ่อค้า และเกษตรกรก็มีความจำเป็นที่ต้องรับขาย เพราะเก็บนานน้ำหนักก็จะลดลงเรื่อย ๆ

จังหวัดสุโขทัย

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตตัวเหลืองเปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่น
ในรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2522/24

ตารางที่ 51 ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเหลือง เปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่นในรอบ 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย

รายการ	ข้าวเหลือง	ข้าวลิ้ง	ฝ้าย	ข้าวเขียวผิวดำ	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
1. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.) ¹	4.68	6	10.25	4.50	2.27
2. ผลผลิตต่อไร่ (กก.) ²	116	90	251	138	267
3. รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1×2)	542.88	540	2,572.75	621	606.09
4. ต้นทุนการผลิต (บาท)	863.33	1,245.66	2,455.29	936.30	565.51
5. กำไรสุทธิ (บาท) (3-4)	-320.45	-705.66	117.46	-315.30	40.58
6. ต้นทุนผันแปร	757.64	1,132.49	2,340.13	841	475.57
7. รายได้เหนือต้นทุนผันแปร (บาท) (3-6)	-214.76	-592.49	232.62	-220	130.52
8. รายจ่ายที่แท้จริง ³	426.89	607.41	1,031.44	488.77	307.79
9. รายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	115.99	-67.41	1,541.31	132.23	298.30
10. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (5/4)	-37.12	-56.65	4.78	-33.67	7.17
11. อัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (7/4)	-24.88	-47.56	9.47	-23.50	23.08
12. อัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	27.17	-11.09	149.43	27.05	96.92

ที่มา: ¹ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้รายเดือน ข้าวเหลืองชนิดรอง (ม.ย.-ธ.ค. 23) ข้าวลิ้งทั้งเปลือกชนิดแห้ง (ม.ย.-ธ.ค. 23) ฝ้ายดอกชนิดดี (ต.ค. 23-ม.ค. 24) ข้าวเขียวผิวดำ (ม.ย.-ธ.ค. 23) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ม.ย. 23 - ธ.ค. 23)

² ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

³ รายจ่ายที่เป็นเงินสด และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร

จากการวิเคราะห์ปรากฏว่า พืชแข่งขันรุ่น 1 ของตัวเหลืองในจังหวัดสุโขทัย ที่ให้ผลตอบแทนสูงที่สุดได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยให้กำไรสุทธิไร่ละ 40.58 บาท หรือ ร้อยละ 7.17 ในขณะที่ตัวเหลืองขาดทุนร้อยละ 37.12 ทั้งนี้เพราะในปี 2523/24 ความต้องการของต่างประเทศมีมาก ทำให้เกษตรกรขายได้ราคาดี ซึ่งโดยปกติแล้ว จาก สถิติการเกษตร ราคาที่เกษตรกรขายได้อยู่ในระหว่าง 2-2.20 บาท

พืชที่ได้กำไรสุทธิรองลงมาได้แก่ฝ้าย ซึ่งมีกำไรสุทธิไร่ละ 117.46 บาท หรือ ร้อยละ 4.78 ทั้งนี้เพราะฝ้ายเป็นพืชที่มีความต้องการในประเทศมีมาก จึงทำให้ฝ้ายออก มีราคาดี แต่ฝ้ายแม้ว่าจะจะเป็นพืชที่มีความต้องการในประเทศสูง แต่เกษตรกรผู้ปลูกจะต้อง มีความชำนาญ และเสี่ยงอันตรายในการพินยาปราบศัตรูพืช เนื่องจากการปลูกฝ้ายจะต้อง พินยาปราบศัตรูพืชประมาณ 18 ครั้ง เพราะเป็นพืชที่มีแมลงรบกวนมาก นอกจากนั้นแล้ว ยังจะต้องมีเงินทุนสูงในการฉีดพ่นยาปราบศัตรูพืช

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 52 ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเหลืองเปรียบเทียบกับพืชแข่งอื่นในรอบ 2 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของจังหวัดสุโขทัย

รายการ	ข้าวเหลือง	ข้าวจ้าว- นาปรัง	ข้าวลิ้นจี่	ข้าวเขียวผิวดำ	ข้าวเขียวผิว ธรรมดา
1. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.) ¹	6	3.05	5	5.15	5
2. ผลผลิตต่อไร่ (กก.) ²	134	728	131	138	130
3. รายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่) (1×2)	804	2,220.40	655	710.70	650
4. ต้นทุนการผลิต (บาท)	890.14	1,376.86	1,360.71	613.89	562.62
5. กำไรสุทธิ (บาท) (3-4)	-86.14	843.54	-705.71	96.81	87.38
6. ต้นทุนผันแปร	752.80	1,229.60	1,242.87	512.80	471.31
7. กำไรแปรได้ (บาท) (3-6)	51.20	990.8	-587.87	197.90	178.69
8. รายจ่ายที่แท้จริง ³	450.75	680.42	606.96	250.78	218.07
9. รายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	353.25	1,539.98	48.04	459.92	431.93
10. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (5/4)	- 9.68	61.26	- 51.86	15.77	15.53
11. อัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (7/4)	575	71.96	- 43.20	32.23	31.76
12. อัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	78.37	226.33	7.91	183.39	198.06

ที่มา: ¹ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้รายเดือน ข้าวเหลืองชนิดรอง (มี.ค. 24-ต.ค. 24) ข้าวจ้าวนาปรัง (เม.ย.-ต.ค. 24) ข้าวลิ้นจี่ทั้งเปลือกแห้ง (ต.ค. 23-เม.ย. 24) ข้าวเขียวผิวดำและผิวธรรมดา (ต.ค. 23-เม.ย. 24)

² ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

³ รายจ่ายที่เป็นเงินสด และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร



จากการวิเคราะห์พืชแข่งขันรุ่น 2 ของถั่วเหลืองในจังหวัดสุโขทัย พืชที่ให้ผลตอบแทนสูงที่สุดได้แก่ ข้าวเจ้านาปรัง โดยให้ผลตอบแทนสูงที่สุดในเชิง เศรษฐกิจและเชิงสังคมการฟาร์ม โดยมีกำไรสุทธิไร่ละ 843.54 บาท หรือร้อยละ 61.26 ในขณะที่ถั่วเหลือง เกษตรกรขาดทุนไร่ละ 86.14 บาท หรือร้อยละ 9.68 ทั้งนี้มีเหตุผลเช่นเดียวกันกับพืชแข่งขันของจังหวัดเชียงใหม่ โดยเนื่องมาจากราคาประกันที่รัฐบาลรับซื้อ ประกอบกับเป็นพืชที่เกษตรกรมีความชำนาญในการปลูก แต่การปลูกข้าวนาปรังในจังหวัดสุโขทัยในรุ่น 2 ซึ่งเป็นฤดูแล้งนั้น ถึงแม้จะให้ผลตอบแทนสูง แต่การชลประทานในจังหวัดสุโขทัยยังมีไม่มากนัก การเพาะปลูกพืชส่วนใหญ่จะอาศัยน้ำฝนจากธรรมชาติ ดังนั้นการเพาะปลูกข้าวในฤดูแล้ง เกษตรกรจะต้องเพาะปลูกในแหล่งที่ใกล้น้ำชลประทานเท่านั้น

ส่วนพืชแข่งขันที่ให้ผลตอบแทนรองลงมาจากข้าวนาปรัง โดยให้ผลตอบแทนในระดับใกล้เคียงกัน ได้แก่ถั่วเขียวผิวดำและถั่วเขียวผิวธรรมดา โดยให้กำไรสุทธิในอัตรา ร้อยละ 15.77 และ 15.53 แต่เนื่องจากถั่วเขียวผิวดำนั้นราคาไม่ค่อยแน่นอน ขึ้นกับตลาดต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่และตลาดภายในประเทศไม่ฝืดบวมบริโภค เพราะเมื่อน้ำมาเพาะเป็นถั่วงอกแล้วจะมีกลิ่นออกไปทางจืด ส่วนถั่วเขียวผิวธรรมดาเป็นถั่วที่มีความต้องการทั้งในประเทศและต่างประเทศ และราคามักจะดีและคุ้มกับต้นทุนการผลิต แต่มักปรากฏอยู่เสมอ ๆ ว่าในปีใดที่ราคาถั่วเขียวดี เกษตรกรจะปลูกกันมากในปีถัดมา จนเป็นผลทำให้ราคาต้องลดต่ำลง แต่ก็อยู่ในระดับไม่น้อยกว่าปีที่ผ่านมา

เขตลพบุรี - สระบุรี

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองเปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่น
ในรุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2523/24

ตารางที่ 53 ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวเหลืองเปรียบเทียบกับพืชแข่งขันอื่นในรอบ 1 ปีเพาะปลูก 2523/24 ของเขตลพบุรี-สระบุรี

รายการ	ข้าวเหลือง	ข้าวลิ้ง	ฝ้าย	ข้าวเขียวฉวมัน	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
1. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.) ¹	7.45	7.85	14.13	7.61	2.68
2. ผลผลิตต่อไร่ (กก.) ²	126	183	253	62	319
3. รายได้ทั้งหมด (บาท) (1×2)	938.70	1,436.55	3,574.89	471.82	854.92
4. ต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น (บาท)	903.70	1,530.05	2,013.26	668.34	577.70
5. กำไรสุทธิ (บาท) (3-4)	35	-93.50	1,561.63	-196.52	277.22
6. ต้นทุนผันแปร (บาท)	818.12	1,421.59	1,889.11	581.53	461.40
7. กำไรแปรได้ (3-6)	120.58	-14.96	1,685.72	-109.71	393.52
8. รายจ่ายที่แท้จริง ³	514.71	675.29	1,148.70	305.33	218.67
9. รายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริง (บาท) (3-8)	423.99	761.26	2,426.19	166.49	636.25
10. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (5/4)	3.87	- 6.11	77.56	- 29.40	47.99
11. อัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิต (ร้อยละ) (7/4)	13.34	0.98	83.73	- 16.41	68.12
12. อัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริง (ร้อยละ) (9/8)	82.37	112.73	211.21	54.53	290.96

ที่มา : ¹สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้รายเดือน ข้าวเหลืองชนิดรอง (ฉ.ย.-ร.ค. 23) ข้าวลิ้งทั้งเปลือกชนิดแห้ง (ฉ.ย.-ร.ค. 23) ฝ้ายดอกชนิดดี (ต.ค. 23-พ.ค. 24) ข้าวเขียวฉวมัน (ฉ.ย.-ร.ค. 23) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ฉ.ย. 23-ร.ค. 23)

²ศูนย์สถิติการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

³รายจ่ายที่เป็นเงินสด และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร

พืชแห่งชั้นของถั่วเหลืองที่ให้ผลตอบแทนสูงที่สุดในเขตลพบุรี-สระบุรี ได้แก่ฝ้าย โดยให้กำไรสุทธิไร่ละ 1,561.63 บาท หรือร้อยละ 77.56 เมื่อเปรียบเทียบกับถั่วเหลืองได้กำไรไร่ละ 35 บาท หรือร้อยละ 3.87 แต่เนื่องจากฝ้ายเป็นพืชที่ต้องการเงินลงทุนสูง และเป็นพืชที่เกษตรกรผู้ปลูกต้องมีความชำนาญในการปลูก เพราะฝ้ายเป็นพืชที่มีแมลงศัตรูพืชรบกวนมาก การปลูกฝ้ายตั้งแต่เริ่มปลูกถึงเก็บเกี่ยวใช้เวลาประมาณ 6 เดือน แต่เกษตรกรจะต้องพ่นยาปราบศัตรูพืชประมาณ 18 ครั้ง ตามตารางการฉีดยา ซึ่งยาปราบศัตรูพืชนี้เป็นอันตรายต่อสุขภาพร่างกายของเกษตรกร ทำให้เสี่ยงต่อชีวิตเป็นอันมาก พืชที่ให้ผลตอบแทนรองลงมาได้แก่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยมีกำไรสุทธิไร่ละ 277.22 บาท หรือร้อยละ 47.99 ซึ่งเป็นพืชที่ได้ผลตอบแทนในเชิงสถิติการฟาร์มสูงกว่าฝ้าย ปกติแล้ว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีราคาไม่สูงนัก อยู่ในระหว่าง 2-2.20 แต่เนื่องจากในปี 2523/24 ความต้องการในตลาดต่างประเทศมีมาก จึงทำให้เกษตรกรขายได้ราคาสูงกว่าทุกปี

ส่วนถั่วเขียวผิวมันและถั่วลิสง ให้ผลตอบแทนต่ำกว่าถั่วเหลือง โดยมีผลขาดทุนไร่ละ 196.52 บาท และ 93.50 บาท ตามลำดับ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย