

บทที่ 3

การผลิตและการตลาดของของมันสำปะหลังในประเทศไทย

3.1 การผลิตมันสำปะหลังในประเทศไทย

มันสำปะหลังมีถิ่นกำเนิดอยู่ในเขตร้อนของทวีปอเมริกา ตั้งแต่ประเทศเม็กซิโก กัวเตมาลา ฮอนดูรัส เปรู โบลิเวีย และบราซิล มีการแพร่กระจายในสมัยที่มีการล่าอาณานิคมในคริสต์ศตวรรษที่ 15 โดยพวกนักค้าทาสได้นำมันสำปะหลังจากประเทศบราซิลไปปลูกในทวีปแอฟริกา และต่อมาปี พ.ศ. 2282 ได้มีชาวโปรตุเกสนำมันสำปะหลังไปปลูกที่เกาะริยูเนียน (Reunion) และแพร่กระจายไปยังมาดากัสการ์

ทวีปเอเชียมีการนำมันสำปะหลังมาปลูกครั้งแรกที่ประเทศฟิลิปปินส์ ในคริสต์ศตวรรษที่ 17 โดยชาวสเปนได้นำมาจากประเทศเม็กซิโก ต่อมามีการปลูกที่ประเทศอินโดนีเซีย สำหรับประเทศไทยคาดว่ามีการนำมันสำปะหลังเข้ามาปลูกเมื่อประมาณ พ.ศ. 2329 - 2383 เดิมเรียกว่า มันสำโรงหรือมันไม้

การปลูกมันสำปะหลังเป็นการค้าในประเทศไทยในระยะแรกปลูกเพื่อใช้ทำแป้งและสาธู ในภาคใต้โดยปลูกระหว่างแถวของต้นยางพารากันมากกว่า 70 ปี แต่การปลูกมันสำปะหลังทางภาคใต้ค่อยๆ หดไป เพราะเมื่อต้นยางพาราโตคลุมพื้นที่หมดจึงไม่สามารถปลูกมันสำปะหลังต่อไปได้ ต่อมาได้มีการปลูกมันสำปะหลังในภาคตะวันออก คือจังหวัดชลบุรี, ระยองและจังหวัดใกล้เคียง และเนื่องจากความต้องการของตลาดในด้านผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเพื่อใช้ในการเลี้ยงสัตว์และอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น ทำให้พื้นที่ทางภาคตะวันออกผลิตได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงมีการขยายพื้นที่ปลูกไปยังจังหวัดอื่นๆ โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกมากที่สุด

3.1.1 สถานการณ์การผลิตมันสำปะหลัง

การปลูกมันสำปะหลังของประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2523 เป็นต้นมา มีพื้นที่ปลูกเพิ่มสูงขึ้น ตามการขยายตัวของอุตสาหกรรมมันสำปะหลัง จากพื้นที่ปลูก 7,249,693 ไร่ในปี 2523 เพิ่มขึ้นสูงสุดในปี 2532 คือมีพื้นที่ปลูก 10,135,986 ไร่ และเริ่มมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี 2536 เป็นต้นมา

เนื่องจากทางสหภาพยุโรปใช้มาตรการโควตาภาษีการนำเข้ามันสำปะหลังจากไทย (ปรารณาและคณะ, 2545) ทำให้ราคาหัวมันสำปะหลังในประเทศตกต่ำ เกษตรกรลดพื้นที่ปลูกโดยหันไปปลูกพืชอื่นทดแทน พื้นที่ปลูก มันสำปะหลัง มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2545 มีพื้นที่ปลูกต่ำที่สุดเหลือ 6,223,864 ไร่ แต่ในปี 2550 ราคาธัญพืชในตลาดต่างประเทศปรับตัวสูงขึ้นมาก จากกระแสความต้องการพลังงานทดแทนทำให้ราคามันสำปะหลังพุ่งสูงขึ้นด้วย พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในประเทศไทยจึงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอีกครั้งหนึ่ง (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552) จากตารางที่ 3.1 แสดงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในแต่ละปี จะเห็นได้ว่าพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังส่วนมากจะอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีพื้นที่ปลูกมากกว่าภาคกลางเกือบ 2 เท่า

ตารางที่ 3.1 พื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังรายภาคของประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2523-2552

ปี	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)			
	ประเทศ	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคกลาง
2523	7,249,693	215,392	4,534,615	2,499,686
2524	7,940,432	293,760	4,738,191	2,908,481
2525	7,726,384	278,990	4,539,399	2,907,995
2526	8,551,545	303,964	5,079,283	3,168,298
2527	8,779,504	399,896	5,103,704	3,275,904
2528	9,230,115	490,357	5,532,367	3,207,391
2529	7,747,893	433,992	4,737,553	2,576,348
2530	8,819,958	629,601	5,258,528	2,931,829
2531	9,879,359	720,463	5,926,308	3,232,588
2532	10,135,986	921,879	6,284,324	2,929,783
2533	9,561,558	846,118	5,946,710	2,768,730
2534	9,322,744	868,702	5,827,544	2,626,498
2535	9,323,451	990,449	5,825,253	2,507,749
2536	9,100,375	1,070,660	5,661,308	2,368,407
2537	8,817,271	1,053,616	5,462,750	2,300,905
2538	8,093,403	981,978	5,054,866	2,056,559
2539	7,885,437	969,244	4,833,334	2,082,859

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ปี	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)			
	ประเทศ	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคกลาง
2540	7,906,851	1,002,928	4,744,890	2,159,033
2541	6,693,742	900,435	3,923,822	1,869,485
2542	7,199,540	938,198	4,162,640	2,098,702
2543	7,405,971	1,035,380	4,219,849	2,150,742
2544	6,917,769	971,637	3,861,890	2,084,242
2545	6,223,864	885,721	3,339,746	1,998,397
2546	6,434,897	887,601	3,494,446	2,052,850
2547	6,757,407	913,802	3,699,061	2,144,544
2548	6,523,898	937,916	3,492,630	2,093,352
2549	6,933,418	967,717	3,814,409	2,151,292
2550	7,622,883	1,112,989	4,210,676	2,299,218
2551	7,750,413	1,155,594	4,242,135	2,352,684
2552	8,583,557	1,462,652	4,513,883	2,607,022

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

เมื่อพิจารณาพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในระดับจังหวัดตั้งแต่ปี 2523-2552 จากตารางที่ 3.2 พบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22 ของพื้นที่ปลูกทั้งหมด รองลงมาได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ ร้อยละ 5 กาฬสินธุ์ 4 โดยจังหวัดที่มีแนวโน้มพื้นที่ปลูกเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร สระแก้ว กาญจนบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ และศรีสะเกษ ส่วนจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกลดลงในทุกช่วงปี ได้แก่ ขอนแก่นและนครพนม รายละเอียดพื้นที่ปลูกในแต่ละจังหวัด แสดงในตารางที่ 3.2

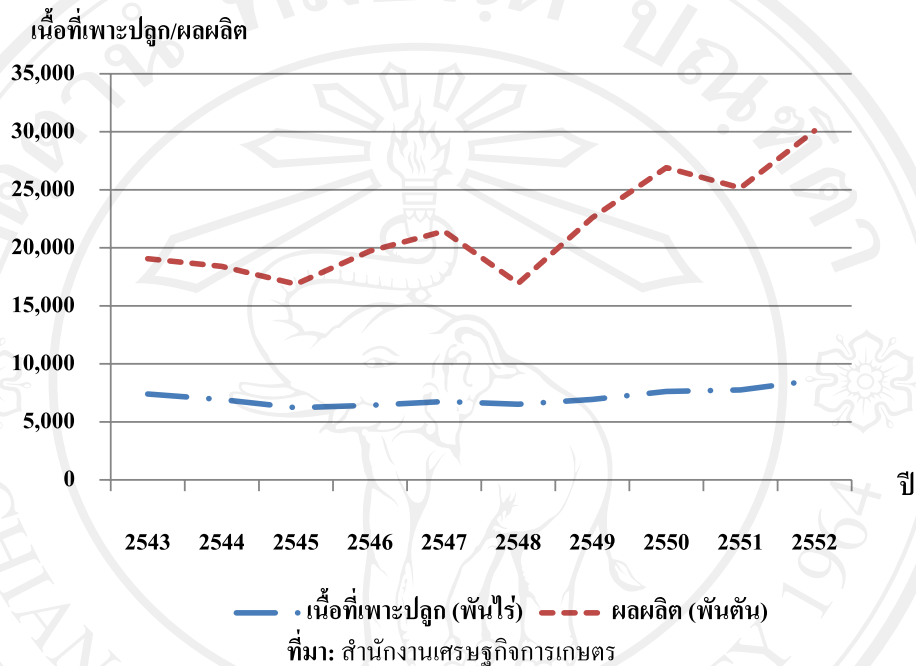
ตารางที่ 3.2 พื้นที่เพาะปลูกและร้อยละของพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังรายจังหวัดในพื้นที่ศึกษา ปี 2523-2552

จังหวัด	2523-2530		2531-2538		2539-2546		2547-2552		ค่าเฉลี่ย	
	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	ร้อยละ		
นครราชสีมา	1,888,756	22.85	1,955,776	20.45	1,542,097	21.77	1,752,899	23.81	1,784,882	22.22
ชัยภูมิ	351,209	4.25	538,720	5.63	446,400	6.30	390,108	5.30	431,609	5.37
กาฬสินธุ์	340,249	4.12	436,582	4.57	323,403	4.57	296,097	4.02	349,083	4.32
ขอนแก่น	441,888	5.35	423,792	4.43	270,740	3.82	230,574	3.13	341,748	4.18
กำแพงเพชร	115,630	1.40	340,308	3.56	360,186	5.08	420,860	5.72	309,246	3.94
สระแก้ว	Na	Na	324,206	3.39	338,843	4.78	379,853	5.16	260,726	3.33
บุรีรัมย์	275,808	3.34	281,256	2.94	193,535	2.73	205,160	2.79	238,940	2.95
กาญจนบุรี	115,565	1.40	214,913	2.25	219,488	3.10	282,601	3.84	208,142	2.65
พิษณุโลก	81,203	0.98	235,014	2.46	212,096	2.99	172,551	2.34	175,216	2.19
อุทัยธานี	76,911	0.93	146,799	1.54	161,530	2.28	204,263	2.77	147,376	1.88
นครสวรรค์	58,850	0.71	117,034	1.22	154,176	2.18	221,404	3.01	137,866	1.78
อุบลราชธานี	83,873	1.01	119,957	1.25	80,252	1.13	102,513	1.39	96,649	1.20
มุกดาหาร	23,014	0.28	102,219	1.07	103,939	1.47	98,664	1.34	81,959	1.04
ศรีสะเกษ	57,837	0.70	69,179	0.72	59,301	0.84	68,590	0.93	63,727	0.80
สุพรรณบุรี	87,705	1.06	49,827	0.52	23,783	0.34	32,922	0.45	48,559	0.59
นครพนม	96,871	1.17	68,893	0.72	20,043	0.28	13,731	0.19	49,885	0.59
จังหวัดอื่นๆ	4,171,829	50.46	4,138,474	43.28	2,573,697	36.33	2,489,138	33.81	3,343,285	40.97
รวม	8,267,197.00	100.00	9,562,949.00	100.00	7,083,509.00	100.00	7,361,929.00	100.00	8,068,896	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

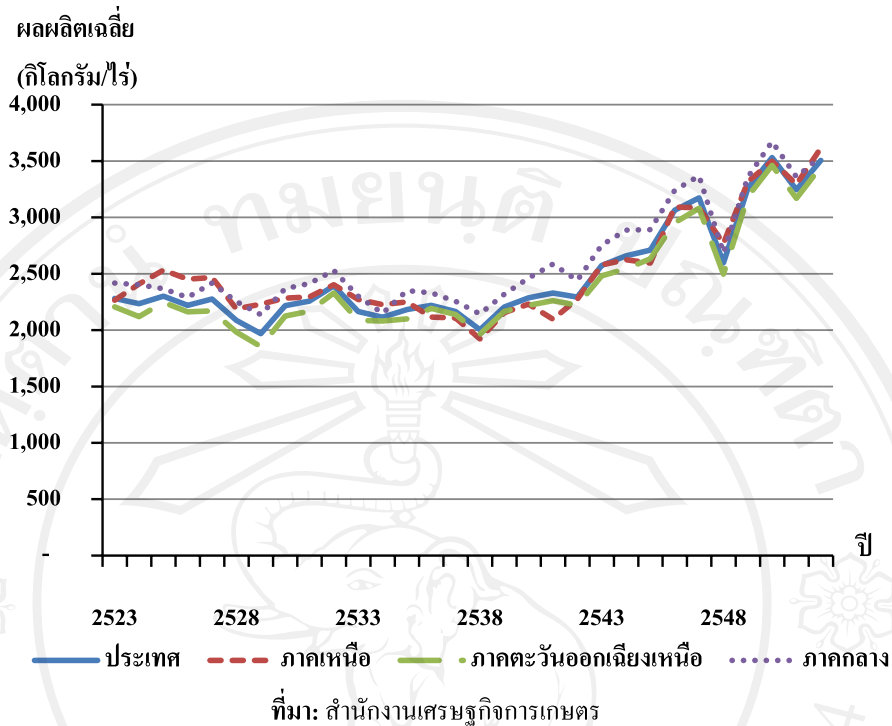
ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ส่วนเมื่อพิจารณาพื้นที่เพาะปลูกเปรียบเทียบกับปริมาณผลผลิต ดังแสดงในรูปที่ 3.1 พบว่า ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังมีแนวโน้มคงที่ แต่ปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่า ปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้นเกิดจากการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ โดยตั้งแต่ปี 2543-2552 พื้นที่ปลูกและผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยในอัตราร้อยละ 1.98 และ 7.39 ตามลำดับ



รูปที่ 3.1 เนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตมันสำปะหลังของประเทศไทย ปี 2543-2552

แนวโน้มของผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ตั้งแต่ปี 2523-2552 แสดงในรูปที่ 3.2 พบว่า ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทั้งในระดับประเทศและภูมิภาคต่างๆ เนื่องจาก มีการใช้พันธุ์ดีกระจายไปทั่วพื้นที่ปลูก นอกจากนี้สภาพอากาศที่เอื้ออำนวยและมีการปรับปรุงบำรุงดิน ร่วมกับการดูแลรักษาที่ดี โดยเฉพาะในปี 2552 ซึ่งรัฐบาลการแทรกแซงตลาดมันสำปะหลังโดยการรับจำนำ ทำให้เกษตรกรกระชดการขูดมันเพื่อเข้าคิวร่วมโครงการ ผลผลิตต่อไร่จึงเพิ่มขึ้นจาก 3,246 กิโลกรัม/ไร่ในปี 2551 เป็น 3,505 กิโลกรัม/ไร่ ในปี 2552 หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 8 แม้ว่าจะได้รับผลกระทบจากการระบาดของเชื้อแบคทีเรียแป้งบ้างก็ตาม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552)



รูปที่ 3.2 ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของมันสำปะหลังในภูมิภาคต่างๆ ปี 2523-2552

เมื่อพิจารณาผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในพื้นที่ศึกษาระหว่างปี 2523-2552 จากตารางที่ 3.3-3.5 พบว่า ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในภาคกลางมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 2,681 กิโลกรัม/ไร่ รองลงมาได้แก่ ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 2,508 และ 2,339 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ โดยจังหวัดที่มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงที่สุด คือ สระแก้ว มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 3,080 กิโลกรัม/ไร่ และจังหวัดนครพนมมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่ำที่สุด คือ 2,159 กิโลกรัม/ไร่

ส่วนเมื่อพิจารณาความแปรปรวนของผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงที่สุด คือ ร้อยละ 19 รองลงมาได้แก่ ภาคเหนือ ร้อยละ 18 และภาคกลาง ร้อยละ 16 ในระดับจังหวัดพบว่าจังหวัดกาฬสินธุ์มีความแปรปรวนของผลผลิตต่อไร่สูงที่สุด คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ร้อยละ 24 และจังหวัดสระแก้วมีความแปรปรวนของผลผลิตน้อยที่สุด คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ร้อยละ 16 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของจังหวัดอื่นๆ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.3-3.5

ตารางที่ 3.3 ผลผลิตมันสำปะหลังเฉลี่ยต่อไร่และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ของผลผลิต ไร่จังหวัดในพื้นที่
ศึกษาเขตภาคเหนือ ปี 2523-2552

ปี	กำแพงเพชร	นครสวรรค์	พิจิตร	อุทัยธานี	ค่าเฉลี่ย
2523	2,407.28	2,156.23	2,123.34	1,956.47	2,160.83
2524	2,567.82	2,099.87	2,068.00	2,636.42	2,343.03
2525	2,230.00	2,625.00	2,761.00	2,586.00	2,550.50
2526	2,160.00	2,542.00	2,673.00	2,504.00	2,469.75
2527	2,110.00	2,772.00	2,366.00	2,762.00	2,502.50
2528	2,044.00	2,298.00	2,151.00	2,307.00	2,200.00
2529	2,259.00	2,210.00	2,148.00	2,140.00	2,189.25
2530	2,175.00	2,555.00	2,308.00	2,265.00	2,325.75
2531	2,184.00	2,463.00	2,222.00	2,425.00	2,323.50
2532	2,498.00	2,616.00	2,488.00	2,043.00	2,411.25
2533	2,378.00	2,024.00	2,420.00	2,064.00	2,221.50
2534	2,260.00	2,087.00	2,206.00	2,345.00	2,224.50
2535	2,396.00	1,901.00	2,157.00	2,386.00	2,210.00
2536	2,013.00	2,138.00	2,010.00	2,438.00	2,149.75
2537	2,100.00	2,075.00	1,968.00	2,317.00	2,115.00
2538	2,033.00	1,917.00	1,725.00	1,923.00	1,899.50
2539	2,216.00	2,059.00	2,086.00	2,187.00	2,137.00
2540	2,356.00	2,158.00	2,114.00	2,200.00	2,207.00
2541	2,258.00	1,824.00	1,992.00	2,106.00	2,045.00
2542	2,300.00	2,259.00	2,132.00	2,460.00	2,287.75
2543	2,800.00	2,538.00	2,249.00	2,586.00	2,543.25
2544	2,901.00	2,511.00	2,398.00	2,482.00	2,573.00
2545	2,706.36	2,689.55	2,228.56	2,734.24	2,589.68
2546	3,343.19	3,229.99	2,796.71	2,959.95	3,082.46
2547	3,258.06	3,189.94	2,820.90	3,039.75	3,077.16
2548	2,903.70	2,788.82	2,642.02	2,611.39	2,736.48
2549	3,455.29	3,304.92	3,278.34	3,156.54	3,298.77
2550	3,657.09	3,411.70	3,397.31	3,453.70	3,479.95
2551	3,353.77	3,279.12	3,282.88	3,229.83	3,286.40
2552	3,859.39	3,546.55	3,507.88	3,469.97	3,595.95
ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	2,572.76	2,508.96	2,424.00	2,525.81	2,507.88
CV	20.59	19.66	18.89	16.67	17.98

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 3.4 ผลผลิตนับสืบค่าหลังเฉลี่ยต่อไร่และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ของผลผลิต ไร่ละค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ของผลผลิต รายจังหวัด ในพื้นที่ศึกษา เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2523-2552

ปี	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	ศรีสะเกษ	อุบลราชธานี	กาฬสินธุ์	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	นครพนม	มุกดาหาร	ค่าเฉลี่ย
2523	2,315.99	2,381.23	1,852.08	1,976.63	2,037.87	1,910.84	1,875.65	2,142.39	Na	2,061.59
2524	1,975.00	2,069.59	2,332.01	2,020.06	2,381.43	2,100.94	2,075.00	2,331.37	Na	2,160.68
2525	2,423.00	1,736.00	2,300.00	1,938.00	1,946.00	2,185.00	2,120.00	2,571.00	Na	2,152.38
2526	2,346.00	1,681.00	2,227.00	1,876.00	1,885.00	2,116.00	2,053.00	2,489.00	Na	2,084.13
2527	2,422.00	2,089.00	2,121.00	1,819.00	2,273.00	1,734.00	1,955.00	1,903.00	1,790.00	2,011.78
2528	2,076.00	1,887.00	2,056.00	1,978.00	1,906.00	1,865.00	2,055.00	2,189.00	1,998.00	2,001.11
2529	1,814.00	1,969.00	2,031.00	1,767.00	1,757.00	1,865.00	1,753.00	1,860.00	2,108.00	1,880.44
2530	2,207.00	2,155.00	2,346.00	2,400.00	2,217.00	1,950.00	2,005.00	1,808.00	2,004.00	2,121.33
2531	2,123.00	2,224.00	2,431.00	2,427.00	2,184.00	2,114.00	2,148.00	1,888.00	2,173.00	2,190.22
2532	2,430.00	2,229.00	2,334.00	2,424.00	2,295.00	2,221.00	2,433.00	2,060.00	2,308.00	2,303.78
2533	2,123.00	2,114.00	2,058.00	2,046.00	2,085.00	2,078.00	2,114.00	2,072.00	2,083.00	2,085.89
2534	2,214.00	2,150.00	2,137.00	2,078.00	2,031.00	2,002.00	2,045.00	1,867.00	2,004.00	2,058.67
2535	2,144.00	2,253.00	2,283.00	2,395.00	2,041.00	1,900.00	1,949.00	1,939.00	1,986.00	2,098.89
2536	2,239.00	2,299.00	2,208.00	2,210.00	2,160.00	2,120.00	2,070.00	1,905.00	2,130.00	2,149.00
2537	2,208.00	2,166.00	2,010.00	2,006.00	2,111.00	2,144.00	2,095.00	1,903.00	1,957.00	2,066.67

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

ปี	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	ศรีสะเกษ	อุบลราชธานี	กาฬสินธุ์	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	นครพนม	มุกดาหาร	คำมุก
2538	2,032.00	2,191.00	1,933.00	1,939.00	1,834.00	2,051.00	1,981.00	1,636.00	1,854.00	1,939.00
2539	2,324.00	2,150.00	2,253.00	2,125.00	2,049.00	2,159.00	2,185.00	1,966.00	1,901.00	2,123.56
2540	2,395.00	2,320.00	2,207.00	2,168.00	2,126.00	2,056.00	2,246.00	1,920.00	1,948.00	2,154.00
2541	2,411.00	2,225.00	2,467.00	2,019.00	2,123.00	2,031.00	2,334.00	1,625.00	1,980.00	2,135.00
2542	2,349.00	1,951.00	2,076.00	2,115.00	2,507.00	2,215.00	2,195.00	1,481.00	1,928.00	2,090.78
2543	2,556.00	2,297.00	2,561.00	2,366.00	2,747.00	2,436.00	2,464.00	1,931.00	2,104.00	2,384.67
2544	2,848.00	2,396.00	2,373.00	2,319.00	2,526.00	2,077.00	2,486.00	2,192.00	2,130.00	2,371.89
2545	2,874.51	2,439.53	2,476.20	2,327.11	2,563.06	2,378.72	2,604.19	2,182.45	2,271.88	2,457.52
2546	3,051.10	2,957.71	2,594.35	2,556.84	3,387.13	2,694.11	2,861.83	2,722.26	2,466.09	2,810.16
2547	3,200.50	3,246.23	2,521.36	2,580.21	3,461.30	2,972.57	3,038.85	2,654.90	2,943.18	2,957.68
2548	2,474.68	2,535.08	2,166.78	2,285.72	2,656.55	2,634.94	2,524.56	2,180.40	2,404.12	2,429.20
2549	3,360.26	3,100.72	2,721.73	2,831.37	3,394.11	3,217.85	3,202.85	2,565.45	2,575.98	2,996.70
2550	3,620.58	3,526.82	3,233.90	3,359.60	3,608.77	3,475.30	3,350.62	2,908.04	2,861.73	3,327.26
2551	3,183.51	3,326.83	3,205.17	3,167.26	3,294.87	2,977.21	3,171.69	2,863.69	2,832.60	3,113.65
2552	3,503.19	3,552.99	3,404.51	3,466.39	3,724.72	3,096.75	3,465.25	3,007.86	3,243.05	3,384.97
ผลผลิตเฉลี่ย (กก. ไร่)	2,508.11	2,387.29	2,364.00	2,299.54	2,443.76	2,292.61	2,361.88	2,158.79	2,230.18	2,338.46
CV	18.95	21.03	15.74	18.65	23.74	19.48	19.84	18.48	16.90	18.86

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 3.5 ผลผลิตมันสำปะหลังเฉลี่ยต่อไร่และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ของผลผลิต ไร่จังหวัดในพื้นที่
ศึกษาเขตภาคกลาง ปี 2523-2552

ปี	กาญจนบุรี	สระแก้ว	สุพรรณบุรี	ค่าเฉลี่ย
2523	2,566.00	Na	2,940.59	2,753.29
2524	2,126.00	Na	2,864.00	2,495.00
2525	2,406.00	Na	2,096.00	2,251.00
2526	2,417.00	Na	2,029.00	2,223.00
2527	2,340.00	Na	2,245.00	2,292.50
2528	2,243.00	Na	2,387.00	2,315.00
2529	2,319.00	Na	1,849.00	2,084.00
2530	1,908.00	Na	2,216.00	2,062.00
2531	2,391.00	Na	2,228.00	2,309.50
2532	2,221.00	Na	2,378.00	2,299.50
2533	2,284.00	Na	2,061.00	2,172.50
2534	2,358.00	Na	2,282.00	2,320.00
2535	2,358.00	Na	2,409.00	2,383.50
2536	2,481.00	Na	2,462.00	2,471.50
2537	2,330.00	Na	2,438.00	2,384.00
2538	2,160.00	Na	2,120.00	2,140.00
2539	2,217.00	2,280.00	2,169.00	2,222.00
2540	2,266.00	2,389.00	2,009.00	2,221.33
2541	2,210.00	2,696.00	1,889.00	2,265.00
2542	2,107.00	2,587.00	1,793.00	2,162.33
2543	2,453.00	2,927.00	2,467.00	2,615.67
2544	2,555.00	3,019.00	2,765.00	2,779.67
2545	2,355.90	3,134.12	2,831.60	2,773.87
2546	2,846.64	3,592.55	2,953.21	3,130.80
2547	2,952.37	3,613.74	3,075.94	3,214.02
2548	2,388.60	2,828.47	2,418.59	2,545.22
2549	3,016.49	3,696.19	2,960.22	3,224.30
2550	3,630.58	3,545.05	3,241.42	3,472.35
2551	3,222.28	3,304.81	3,242.31	3,256.46
2552	3,594.76	3,503.69	3,374.27	3,490.91
ผลผลิตเฉลี่ย (กก. ไร่)	2,490.79	3,079.76	2,473.14	2,681.23
CV	16.60	15.53	18.06	16.07

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

3.1.2 การปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมของมันสำปะหลัง

1) การปรับตัวต่อสภาพอากาศ

มันสำปะหลังเจริญเติบโตได้ดีในเขตร้อน เป็นพืชทนแล้งได้ดี หลังจากปลูกและต้นมันสำปะหลังตั้งตัวได้แล้ว แม้จะขาดฝนเป็นเวลานานติดต่อกัน 3-4 เดือน ก็จะทนอยู่ได้โดยไม่ตาย พื้นที่ปลูกโดยทั่วไปมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีมากกว่า 1,000 มิลลิเมตร และสามารถปรับตัวได้ดีในเขตที่มีฝนตกอยู่ระหว่าง 1,000-1,300 มิลลิเมตรต่อปี แต่ถ้ามีฝนตกน้อยกว่า 600 มิลลิเมตรต่อปีจะไม่สามารถปลูกมันสำปะหลังได้ ส่วนในพื้นที่ที่มีฝนตกชุก จะต้องมีการระบายน้ำดี (เจริญศักดิ์, 2532

ปีการเพาะปลูกที่ใช้คำนวณปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย เริ่มนับตั้งแต่เดือนตุลาคมของปีนี้ ถึงเดือนกันยายนของปีหน้า จากตารางที่ 3.6-3.8 พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุด คือ 1,427 มิลลิเมตร/ปี รองลงมาได้แก่ ภาคกลาง 1,237 มิลลิเมตร/ปี และภาคเหนือ 1,213 มิลลิเมตร/ปี ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของภาคต่างๆ แสดงให้เห็นว่าสามารถปลูกมันสำปะหลังได้ดีในทุกภาค เมื่อพิจารณาในระดับจังหวัด พบว่า จังหวัดสุพรรณบุรีมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 975 มิลลิเมตร/ปี ซึ่งต่ำกว่าปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยที่ทำให้ปลูกมันสำปะหลังได้ผลผลิตดี และจังหวัดอุทัยธานีมีปีที่มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่ำกว่า 1,000 มิลลิเมตร/ปี ถึง 10 ปี แสดงให้เห็นว่าจังหวัดอุทัยธานีและสุพรรณบุรีต้องเผชิญกับภัยแล้งมากกว่าจังหวัดอื่นๆ ส่วนจังหวัดที่มีปริมาณน้ำฝนสูงมาก เช่น นครพนม มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงถึง 2,164 มิลลิเมตร/ปี เกษตรกรจะต้องมีการระบายน้ำในแปลงมันสำปะหลังอย่างดี เพื่อป้องกันผลผลิตเสียหายในพื้นที่ศึกษาทุกจังหวัด

มมีปีใด ที่มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีต่ำกว่าปริมาณน้ำขั้นต่ำที่ใช้ในการปลูกมันสำปะหลัง 600 มิลลิเมตรต่อปี (เจริญศักดิ์, 2532) จึงถือได้ว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ไม่ต้องเผชิญกับปัญหาภัยแล้งรุนแรง

ตารางที่ 3.6 ปริมาณน้ำฝนรายปีรายจังหวัดในพื้นที่ศึกษา เขตภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2522/23-2551/52

ปีการเพาะปลูก	ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร/ปี)			
	นครสวรรค์	พิจิตร	กำแพงเพชร	อุทัยธานี
2522/23	952.00	1,666.30	Na	Na
2523/24	1,523.00	1,308.30	Na	Na
2524/25	1,041.70	1,226.20	1,364.30	1,091.50
2525/26	1,079.80	1,382.70	1,190.70	1,056.20
2526/27	1,242.50	1,309.80	1,459.40	1,198.37
2527/28	1,005.80	1,289.20	1,130.20	1,018.43
2528/29	1,157.20	1,568.80	1,578.40	1,243.57
2529/30	1,034.85	1,062.70	968.40	1,023.73
2530/31	1,670.85	1,281.40	1,147.00	1,519.97
2531/32	978.90	1,323.10	1,202.10	1,054.80
2532/33	896.10	1,239.70	1,439.40	973.00
2533/34	936.50	958.10	978.20	980.33
2534/35	923.15	1,063.50	1,223.20	956.97
2535/36	1,046.85	1,086.90	1,083.60	976.57
2536/37	1,097.95	1,475.90	1,605.30	954.20
2537/38	1,301.10	1,539.90	1,273.50	1,379.03
2538/39	1,047.15	1,714.40	1,613.30	1,163.97
2539/40	1,069.90	923.80	997.30	1,126.43
2540/41	1,164.55	1,414.30	1,023.90	1,192.40
2541/42	1,378.45	1,444.70	1,317.90	1,278.67
2542/43	1,329.30	1,501.60	1,547.10	1,178.83
2543/44	1,229.70	1,163.70	1,477.80	1,043.17
2544/45	1,222.70	1,258.30	1,339.90	906.67
2545/46	1,200.60	1,234.30	1,234.00	978.77
2546/47	851.05	1,447.60	1,335.40	949.20
2547/48	1,188.40	1,157.30	957.90	735.77
2548/49	1,238.95	1,305.80	1,365.50	1,132.37
2549/50	1,104.95	1,739.90	1,277.30	951.30
2550/51	1,312.50	1,258.10	1,540.90	1,015.30
2551/52	1,472.60	1,460.90	1,439.20	Na
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย	1,156.64	1,326.91	1,289.68	1,077.02

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

ตารางที่ 3.7 ปริมาณน้ำฝนรายปีรายจังหวัดในพื้นที่ศึกษา เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการเพาะปลูก 2522/23-2551/52

ปีการเพาะปลูก	ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร/ปี)									
	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	ศรีสะเกษ	อุบลราชธานี	กาฬสินธุ์	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	นครพนม	มุกดาหาร	
2522/23	1,226.30	1,156.00	Na	1,593.90	Na	1,234.20	969.40	1,884.50	1,658.10	
2523/24	858.10	1,146.40	Na	1,849.30	Na	1,001.40	812.90	2,278.30	1,536.70	
2524/25	1,065.90	1,085.30	Na	1,694.65	Na	1,414.30	982.40	1,961.30	1,415.10	
2525/26	1,110.80	1,314.70	Na	1,390.15	Na	1,211.50	1,145.60	1,852.00	1,423.40	
2526/27	1,245.17	1,307.40	1,721.60	1,724.00	Na	1,286.75	946.70	2,192.15	1,653.10	
2527/28	1,132.40	1,239.70	1,479.10	1,632.35	Na	942.10	927.80	2,373.45	1,469.50	
2528/29	884.23	980.20	1,546.00	1,694.90	Na	1,064.00	832.40	2,539.25	1,384.60	
2529/30	1,073.43	786.80	1,410.50	1,895.25	Na	1,113.25	1,241.00	2,048.05	1,645.90	
2530/31	1,191.83	1,332.90	1,135.80	1,270.45	Na	1,152.80	1,221.60	1,614.85	1,136.70	
2531/32	1,070.43	908.40	1,178.60	1,409.70	Na	1,095.90	1,061.20	1,830.05	1,567.30	
2532/33	886.23	1,048.50	1,651.60	1,729.40	Na	1,520.85	916.70	2,801.75	1,702.10	
2533/34	1,057.53	1,047.40	1,361.60	1,584.15	Na	1,337.05	1,434.40	1,847.90	1,524.30	
2534/35	895.70	995.20	1,376.50	1,736.45	Na	917.00	1,027.60	1,811.15	1,586.00	
2535/36	1,203.63	884.40	1,033.30	1,117.25	Na	1,001.20	1,045.20	2,225.15	1,365.90	
2536/37	1,044.33	914.00	1,421.90	1,812.45	Na	1,047.00	1,199.80	2,337.40	1,472.20	
2537/38	1,181.00	1,434.50	1,253.10	1,187.05	Na	1,218.70	1,386.00	2,138.70	1,299.20	
2538/39	1,188.93	1,304.00	1,326.50	1,486.85	Na	1,317.95	1,262.80	2,204.25	1,723.90	

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.7(ต่อ)

ปีการเพาะปลูก	ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตรปี)									
	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	ศรีสะเกษ	อุบลราชธานี	กาฬสินธุ์	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	นครพนม	มุกดาหาร	
2539/40	811.00	1,261.90	1,577.80	1,624.95	Na	1,011.45	930.80	2,398.60	1,363.20	
2540/41	917.70	1,242.40	1,399.00	1,314.20	Na	1,253.95	1,083.80	1,696.95	1,326.00	
2541/42	1,147.53	1,445.30	1,275.30	1,480.75	Na	1,204.40	995.40	2,284.80	1,420.30	
2542/43	1,410.03	1,542.50	2,470.60	2,073.70	1,515.00	1,749.35	1,691.90	2,491.80	1,449.20	
2543/44	956.20	1,025.60	1,876.10	1,507.00	1,561.80	1,176.10	1,291.50	2,257.95	1,637.10	
2544/45	1,043.10	1,405.70	1,735.50	1,846.70	1,847.00	1,265.95	843.50	2,634.35	1,997.40	
2545/46	1,041.63	1,153.00	1,572.30	1,515.30	1,239.30	1,479.35	978.60	1,999.45	1,319.10	
2546/47	1,113.27	1,391.70	1,342.70	1,325.25	1,684.60	1,311.70	919.70	1,824.45	1,517.00	
2547/48	950.73	1,021.70	1,141.20	1,318.85	1,313.30	882.70	859.50	2,505.35	1,559.00	
2548/49	1,081.37	1,388.50	1,351.70	1,503.45	1,225.30	1,203.30	981.80	2,144.80	1,260.00	
2549/50	1,223.60	1,363.10	1,489.80	2,035.70	1,535.40	1,223.15	1,339.70	2,032.70	1,221.20	
2550/51	1,319.47	1,536.50	1,310.40	1,533.10	1,557.60	1,807.95	1,652.40	2,678.00	1,514.20	
2551/52	1,258.17	1,333.20	1,606.80	2,070.40	1,599.40	1,215.25	1,529.40	2,043.95	1,347.20	
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย	1,086.33	1,199.90	1,463.28	1,598.59	1,507.87	1,222.02	1,117.05	2,164.45	1,483.16	

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

ตารางที่ 3.8 ปริมาณน้ำฝนรายปีรายจังหวัดในพื้นที่ศึกษา เขตภาคกลาง ปีการเพาะปลูก 2522/23-2551/52

ปีการเพาะปลูก	ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร/ปี)		
	กาญจนบุรี	สระแก้ว	สุพรรณบุรี
2522/23	974.30	1,429.50	637.40
2523/24	946.00	1,460.60	946.60
2524/25	1,529.20	1,360.40	882.50
2525/26	1,056.10	1,411.20	1,094.80
2526/27	1,490.30	1,517.10	1,318.10
2527/28	1,491.05	1,512.90	997.20
2528/29	1,201.85	1,442.80	1,071.05
2529/30	1,274.55	1,245.90	878.65
2530/31	1,582.00	1,537.40	1,180.10
2531/32	1,213.90	1,198.90	1,009.50
2532/33	1,240.65	1,220.90	713.00
2533/34	1,623.50	1,393.70	1,131.95
2534/35	1,152.70	788.60	817.40
2535/36	1,321.75	1,276.90	947.20
2536/37	1,553.50	1,362.20	840.90
2537/38	1,375.10	1,396.10	1,003.35
2538/39	1,731.25	1,257.50	996.85
2539/40	1,474.95	1,462.30	806.30
2540/41	916.70	1,166.90	1,046.55
2541/42	1,644.50	1,501.30	1,350.20
2542/43	1,533.55	1,603.60	1,159.30
2543/44	1,252.05	1,331.40	967.90
2544/45	1,506.05	1,291.25	973.80
2545/46	1,494.30	1,510.50	1,112.20
2546/47	1,145.35	1,323.95	794.10
2547/48	1,361.35	864.10	965.90
2548/49	1,729.85	1,636.45	1,053.55
2549/50	1,458.00	1,214.90	836.60
2550/51	1,490.30	1,479.30	874.95
2551/52	1,778.50	1,353.60	829.45
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย	1,384.77	1,351.74	974.58

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

2) การปรับตัวต่อสภาพดิน

มันสำปะหลังเจริญเติบโตได้ดีในดินทุกชนิด ชอบดินร่วนปนทราย และทนทานต่อดินที่เป็นกรดจัด แต่ไม่สามารถขึ้นได้ในดินที่เป็นด่าง pH มากกว่า 8 ขึ้นไป และไม่สามารถทนต่อสภาพของดินที่มีน้ำขัง สำหรับประเทศไทยปลูกมันสำปะหลังได้ตั้งแต่ใต้สุดจนถึงเหนือสุดของประเทศ ในบริเวณที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 0 – 200 เมตร

3.1.3 พันธุ์มันสำปะหลังที่นิยมปลูกในประเทศไทย

กรมวิชาการเกษตรและมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีงานวิจัยปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลังอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันพันธุ์มันสำปะหลังที่ปลูกในประเทศไทยมีความหลากหลายมาก (กรมวิชาการเกษตร, 2552) โดยแบ่งเป็นพันธุ์ต่างๆ ดังนี้

พันธุ์ระยอง 1

พันธุ์ระยอง 1 เป็นพันธุ์ที่ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆ ของประเทศไทยได้ดี ทรงต้นสูง สะดวกในการดูแลรักษา ให้ผลผลิตหัวสดเฉลี่ย 3.22 ตันต่อไร่ มีปริมาณแป้งไม่สูง คือ ร้อยละ 18 ในฤดูฝน และร้อยละ 24 ในฤดูแล้ง (ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง, 2537)

พันธุ์ระยอง 3

พันธุ์ระยอง 3 มีลักษณะเด่นคือ มีปริมาณแป้งสูง คือ ร้อยละ 23 ในฤดูฝนและร้อยละ 28 ในฤดูแล้ง ให้ผลผลิตหัวสดเฉลี่ย 2.73 ตันต่อไร่ ลักษณะลำต้นเตี้ยแตกกิ่ง ไม่สะดวกในการดูแลรักษา และต้องการสภาพแวดล้อมเพื่อให้ได้ผลผลิตดี หากสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมจะให้ผลผลิตหัวสดต่ำกว่าพันธุ์ระยอง 1

พันธุ์ระยอง 5

พันธุ์ระยอง 5 เป็นพันธุ์ที่ทนแล้งได้ดี สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี สามารถปลูกได้ดีทั้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก ปริมาณหัวสด 4.4 ตันต่อไร่ ปริมาณ

แบ่งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูฝนคือ ร้อยละ 22.7 และร้อยละ 25-27 เมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง มีข้อจำกัดคือ เป็นโรคใบไหม้ได้ง่ายกว่าพันธุ์อื่นๆ (กรมวิชาการเกษตร, 2552)

พันธุ์ระยอง 7

พันธุ์ระยอง 7 มีลักษณะเด่นคือ เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตและคุณภาพสูงเหมาะสมสำหรับการปลูกในได้ทั้งต้นและปลายฤดูฝน ลักษณะลำต้นไม่แตกกิ่ง เหมาะสำหรับการใช้เครื่องขูดหัวมันสำปะหลัง ให้ผลผลิตหัวสด 6.1 ตันต่อไร่ ปริมาณแป้งที่เก็บเกี่ยวในฤดูฝน คือ ร้อยละ 23 และร้อยละ 27-29 ในฤดูแล้ง แต่มีข้อควรระวังคือ ถ้าปลูกในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและกระทบภาวะแห้งแล้งยาวนาน หลังจากได้รับน้ำฝนอีกครั้ง จะเกิดการแตกตาตามลำต้นมากกว่าการปลูกในสภาพปกติ ทำให้ได้ปริมาณท่อนพันธุ์ที่จะนำไปปลูกลดลง

พันธุ์ระยอง 9

พันธุ์ระยอง 9 เป็นพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับการใช้ผลิตเอทานอล สามารถปลูกได้ดีทุกพื้นที่ ศักยภาพการให้ผลผลิตขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่และการดูแลรักษา ควรเก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 1 ปี เนื่องจากมีการสะสมน้ำหนักช้า ให้ผลผลิตหัวสดเฉลี่ย 4.9 ตันต่อไร่ ปริมาณแป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูฝนคือ ร้อยละ 24 และร้อยละ 28-31 เมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง

พันธุ์ระยอง 72

พันธุ์ระยอง 72 เป็นพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ถ้าปลูกในพื้นที่ภาคตะวันออก ไม่ควรเก็บเกี่ยวในฤดูฝนเพราะจะทำให้มีปริมาณแป้งต่ำกว่าร้อยละ 20 ให้ผลผลิตหัวสด 5.1 ตันต่อไร่ ปริมาณแป้งที่เก็บเกี่ยวในฤดูฝน คือ ร้อยละ 20-22 และร้อยละ 24 เมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง

พันธุ์ระยอง 60

พันธุ์ระยอง 60 เป็นต้นพันธุ์คุณภาพดี มีอัตราการขยายพันธุ์สูง สะสมน้ำหนักหัวสดได้เร็ว สามารถเก็บเกี่ยวได้ตั้งแต่อายุ 8 เดือน โดยให้ผลผลิตต่อไร่ 3.15 ตัน แต่ถ้าเก็บเกี่ยวที่อายุ 12 เดือน

จะให้ผลผลิตต่อไร่ 4.2 ตัน ปริมาณแป้งที่เก็บเกี่ยวในฤดูฝนคือ ร้อยละ 20 และปริมาณแป้งที่เก็บเกี่ยวในฤดูแล้งคือ ร้อยละ 24

พันธุ์ระยอง 90

พันธุ์ระยอง 90 มีลักษณะเด่นคือ ปริมาณแป้งสูงคือ ร้อยละ 27-29 เมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง และร้อยละ 24 เมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูฝน และให้ผลผลิตหัวสดสูง 3.8 ตันต่อไร่ เมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุ 12 เดือน มีฤดูปลูกที่เหมาะสม คือ ต้นฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน สามารถปลูกได้ดีทั้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก ที่มีดินค่อนข้างดี แต่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ที่พบการแพร่ระบาดของแมลงหิวข้าว ลำต้นมีลักษณะโค้ง หากแตกกิ่ง จะทำให้การดูแลรักษายากและต้นพันธุ์สำหรับนำไปใช้ปลูกเสื่อมคุณภาพเร็วในฤดูแล้ง

พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50

พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 มีลักษณะเด่นคือ ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้ดี สามารถปลูกได้ทั่วประเทศ มีการงอกดี ให้ผลผลิตหัวสดเฉลี่ย 4.4 ตันต่อไร่ ปริมาณแป้งที่เก็บเกี่ยวในฤดูฝนคือ ร้อยละ 23 และร้อยละ 28 เมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง

พันธุ์เขียวปลดหน้

พันธุ์เขียวปลดหน้ มีลักษณะเด่นคือ ทนความแห้งแล้งได้ดี มี%แป้งสูง เมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูฝน มีปริมาณแป้งร้อยละ 25.8 และเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้งจะให้ปริมาณแป้งสูงขึ้นเป็นร้อยละ 29-32 ให้ผลผลิตหัวสดเฉลี่ย 4.77 ตันต่อไร่ แต่เป็นพันธุ์ที่มีการสะสมน้ำหนักช้า ควรเก็บเกี่ยวเมื่ออายุประมาณ 1 ปี ถ้าเก็บเกี่ยวเร็วจะให้ผลผลิตหัวสดต่ำกว่าพันธุ์อื่นๆ

3.1.4 ระบบการปลูกมันสำปะหลังในประเทศไทย

3.1.4.1 การเตรียมดิน

การเตรียมดินสำหรับการปลูกมันสำปะหลัง ควรไถพรวนให้ลึก 8-12 นิ้ว โดยไถกลบเศษเหลือของพืช เช่น ลำต้น, เหง้า, ใบและยอด ของมันสำปะหลังที่หลุดจากการเก็บเกี่ยว ไม่ควรเผาหรือเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่เพาะปลูก เพราะการเผาทิ้งหรือขนย้ายไปทิ้ง จะทำให้ธาตุอาหารสูญหายไปเป็นจำนวนมาก

การเตรียมดินควรไถ 2 ครั้ง ด้วยผาน 3 และผาน 7 ถ้าปลูกในพื้นที่ลาดเอียงการไถควรไถขวางทิศทางของความลาดเอียง เพื่อลดการสูญเสียน้ำดิน และถ้าพื้นที่เพาะปลูกมีน้ำขัง ควรทำร่องระบายน้ำและยกร่องปลูก (ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง, 2537)

3.1.4.2 ระยะปลูกที่เหมาะสม

ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง (2537) ได้ทำดำเนินการทดลองและสรุปคำแนะนำให้เกษตรกรปลูกมันสำปะหลังโดยใช้ระยะปลูกระหว่างแถว 100 เซนติเมตร และระยะระหว่างต้น 66-100 เซนติเมตร คือ 100 x 100 เซนติเมตร, 100 x 80 เซนติเมตร และ 100x 66 เซนติเมตร หรือมีจำนวนต้น 1,600 ต้น/ไร่, 2,000 ต้น/ไร่ และ 2,400 ต้น/ไร่ ตามลำดับ

ฤดูปลูก

มันสำปะหลังเป็นพืชที่สามารถปลูกได้ตลอดปี จากการสำรวจโดย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรในช่วงปีการเพาะปลูก 2530/31 ถึงปี 2533/34 ในตาราง 3.9 แสดงให้เห็นว่า โดยเฉลี่ยจาก 4 ปีการเพาะปลูก มีการปลูกมันสำปะหลังทุกเดือน แต่มีการปลูกมากที่สุดในเดือนพฤษภาคม รองลงมาได้แก่ เดือนเมษายนและมีนาคม ซึ่งมีพื้นที่ปลูกรวม 3 เดือน มากกว่าร้อยละ 65 ของพื้นที่ปลูกทั่วประเทศ จัดได้ว่าการปลูกมันสำปะหลังโดยทั่วไปมักเริ่มในช่วงฤดูฝนเป็นส่วนใหญ่ ส่วนการปลูกในช่วงปลายฤดูฝนในเดือนพฤศจิกายนมีพื้นที่ปลูกรองลงมาเป็นอันดับ 4 คิดเป็นร้อยละ 10 ของพื้นที่ปลูกทั้งหมด และในช่วงกลางฤดูฝนตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงตุลาคม มีพื้นที่ปลูกเพียงร้อยละ 13.3 (มูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย2546)

ตารางที่ 39 ร้อยละของพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในแต่ละเดือนทั่วประเทศ ปีการเพาะปลูก 2530/31- 2533/34

เดือน	ปี 2530/31	ปี 2531/32	ปี 2532/33	ปี 2533/34	เฉลี่ย
ตุลาคม	5.90	5.50	3.60	4.40	4.90
พฤศจิกายน	10.80	9.50	10.50	8.60	9.90
ธันวาคม	4.70	2.50	2.60	3.20	3.30
มกราคม	2.90	3.40	0.80	0.80	2.00
กุมภาพันธ์	6.80	3.80	5.20	3.40	4.80
มีนาคม	11.80	17.20	15.80	14.60	14.80
เมษายน	26.40	18.60	16.90	21.80	20.90
พฤษภาคม	26.30	28.60	35.30	34.00	31.00
มิถุนายน	2.40	9.10	6.10	6.20	5.90
กรกฎาคม	0.60	0.90	1.30	1.60	1.10
สิงหาคม	0.80	0.30	0.60	0.40	0.50
กันยายน	0.60	0.60	1.30	1.00	0.90

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (มูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย2546)

3.1.4.3 การใช้ปัจจัยการผลิตในการปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา

เนื่องจากรูปแบบการผลิตที่แตกต่างกัน เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาจึงมีการใช้ปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกัน ดังนี้

การใส่ปุ๋ย

ปริมาณปุ๋ยเคมีที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำให้เกษตรกรใช้ คือ ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ในอัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่ เมื่อพิจารณาปริมาณปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาใช้ พบว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่มีการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ที่แนะนำ มีเพียงจังหวัดชัยภูมิ, นครพนม และสระแก้วเท่านั้นที่มีการใช้ปุ๋ยเคมีสูงกว่าเกณฑ์ที่แนะนำ โดยจังหวัดที่ใช้ปุ๋ยเคมีน้อยที่สุด คือ นครราชสีมา ใช้ปุ๋ยเคมีเพียง 8.77 กิโลกรัม/ไร่ เนื่องจากในจังหวัดนครราชสีมาเกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนไปใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตและลดการใช้ปุ๋ยเคมีลง ส่วนจังหวัดชัยภูมิเกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 84.25 กิโลกรัม/ไร่

เมื่อพิจารณาในแต่ละภูมิภาค จากตารางที่ 3.10 ภาคเหนือเกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยโดยเฉลี่ย 17.78-29.35 กิโลกรัม/ไร่ โดยจังหวัดอุทัยธานีมีการใช้ปุ๋ยน้อยที่สุดและจังหวัดกำแพงเพชรมีการใช้ปุ๋ยมากที่สุด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการใช้ปุ๋ย 8.77-84.25 กิโลกรัม/ไร่ โดยจังหวัดนครราชสีมามีการใช้ปุ๋ยน้อยที่สุดและจังหวัดชัยภูมิมีการใช้ปุ๋ยมากที่สุด รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.11 ส่วนการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรในภาคกลางแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.12 ซึ่งพบว่าเกษตรกรในภาคกลางมีการใช้ปุ๋ยโดยเฉลี่ย 31.75-52.74 กิโลกรัม/ไร่ โดยจังหวัดสระแก้วมีการใช้ปุ๋ยโดยเฉลี่ยสูงที่สุดในบางปีมีการใช้ปุ๋ยสูงกว่า 100 กิโลกรัม/ไร่ และจังหวัดกาญจนบุรีมีการใช้ปุ๋ยน้อยที่สุด

ตารางที่ 3.10 ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ของเกษตรกร รายจังหวัดในพื้นที่ศึกษาเขตภาคเหนือ ปี 2551

จังหวัด	ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ปี 2551 (กิโลกรัม/ไร่)
กำแพงเพชร	29.35
นครสวรรค์	28.78
พิจิตร โลก	19.40
อุทัยธานี	17.78

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เขต 2

ตารางที่ 3.11 ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ของเกษตรกร รายจังหวัดในพื้นที่ศึกษาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 25

จังหวัด	ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 (กิโลกรัม/ไร่)			ค่าเฉลี่ย
	2550	2551	2552	
นครราชสีมา	Na	8.77	Na	8.77
บุรีรัมย์	Na	13.21	Na	13.21
ศรีสะเกษ	Na	17.09	Na	17.09
อุบลราชธานี	Na	11.52	Na	11.52
กาฬสินธุ์	Na	Na	20.67	20.67
ขอนแก่น	Na	Na	41.43	41.43
ชัยภูมิ	84.25	Na	Na	84.25
นครพนม	Na	Na	71.05	71.05
มุกดาหาร	35.49	33.44	Na	34.47

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 5 สำนักงานเกษตรจังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม และมุกดาหาร

ตารางที่ 3.12 ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ของเกษตรกร รายจังหวัดในพื้นที่ศึกษาเขตภาคกลางปี 2546-2552

จังหวัด	ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 (กิโลกรัม/ไร่)							ค่าเฉลี่ย
	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	
กาญจนบุรี	24.24	30.00	34.47	42.05	41.54	26.84	23.14	31.75
สระแก้ว	31.37	30.29	23.91	45.14	106.87	78.85	Na	52.74
สุพรรณบุรี	Na	Na	Na	Na	45.43	27.26	Na	36.35

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี สระแก้ว และสุพรรณบุรี

การใช้แรงงาน

การใช้แรงงานตั้งแต่การเตรียมดิน จนถึงการเก็บเกี่ยวในพื้นที่ศึกษา พบว่า เมื่อพิจารณาต้นทุนเงินสด จังหวัดนครพนมมีการใช้แรงงานมากที่สุด คือ 13.73 วันทำงาน/ไร่ ส่วนจังหวัดสระแก้วมีการใช้แรงงานน้อยที่สุด คือ 4.99 วันทำงาน/ไร่ เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่ต่างๆ มีการดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยวที่แตกต่างกัน ในบางจังหวัดมีการใช้เครื่องจุดมันสำปะหลัง เพื่อลดการใช้แรงงานคน เกษตรกรในบางจังหวัดใช้แรงงานคนในการกำจัดวัชพืช แต่ในบางจังหวัดใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช เมื่อพิจารณาในแต่ละภูมิภาค จากตารางที่ 3.13 พบว่า ภาคเหนือมีการใช้แรงงาน 7.60-11.61 วันทำงาน/ไร่ โดยจังหวัดพิจิตรโลกมีการใช้แรงงานโดยเฉลี่ยน้อยที่สุดและจังหวัดอุทัยธานีมีการใช้แรงงานโดยเฉลี่ยมากที่สุด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการใช้แรงงานโดยเฉลี่ย 6.64-13.73 วันทำงาน/ไร่ โดยเกษตรกรในจังหวัดชัยภูมิมีการใช้แรงงานน้อยที่สุดและเกษตรกรในจังหวัดนครพนมมีการใช้แรงงานมากที่สุดรายละเอียดการใช้แรงงานของจังหวัดอื่นๆ แสดงในตารางที่ 3.14 ส่วนเกษตรกรในภาคกลางมีการใช้แรงงานเฉลี่ย 4.99-10.67 วันทำงาน/ไร่ โดยเกษตรกรในจังหวัดสระแก้วมีการใช้แรงงานโดยเฉลี่ยน้อยที่สุดและเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรีมีการใช้แรงงานเฉลี่ยมากที่สุด รายละเอียดการใช้แรงงานในแต่ละปี แสดงในตารางที่ 3.15

ตารางที่ 3.13 ปริมาณการใช้แรงงานตั้งแต่การปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังของเกษตรกร รายจังหวัดในพื้นที่
ศึกษาเขตภาคเหนือ เมื่อพิจารณาต้นทุนเงินสด ปี 2551

จังหวัด	ปริมาณการใช้แรงงานตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยว (วันงาน/ไร่)
กำแพงเพชร	8.20
นครสวรรค์	9.15
พิจิตรโลก	7.60
อุทัยธานี	11.61

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เขต 2

ตารางที่ 3.14 ปริมาณการใช้แรงงานตั้งแต่การปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังของเกษตรกร รายจังหวัดในพื้นที่
ศึกษาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อพิจารณาต้นทุนเงินสด ปี 2550-2552

จังหวัด	ปริมาณการใช้แรงงานตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยว (วันทำงาน/ไร่)			ค่าเฉลี่ย
	2550	2551	2552	
นครราชสีมา	Na	7.77	Na	7.77
บุรีรัมย์	Na	10.31	Na	10.31
ศรีสะเกษ	Na	7.51	Na	7.51
อุบลราชธานี	Na	8.03	Na	8.03
กาฬสินธุ์	Na	Na	10.45	10.45
ขอนแก่น	Na	Na	10.30	10.30
ชัยภูมิ	6.64	Na	Na	6.64
นครพนม	Na	Na	13.73	13.73
มุกดาหาร	11.66	11.80	Na	11.73

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 5 สำนักงานเกษตรจังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม และมุกดาหาร

ตารางที่ 3.15 ปริมาณการใช้แรงงานตั้งแต่การปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังของเกษตรกร รายจังหวัดในพื้นที่
ศึกษาเขตภาคกลาง เมื่อพิจารณาต้นทุนเงินสด ปี 2546-2552

จังหวัด	ปริมาณการใช้แรงงานตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยว (วันงาน/ไร่)							ค่าเฉลี่ย
	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	
กาญจนบุรี	8.71	10.30	10.11	9.76	10.11	10.53	10.82	10.05
สระแก้ว	3.01	2.94	4.27	5.46	6.57	7.67	Na	4.99
สุพรรณบุรี	Na	Na	Na	Na	11.01	10.33	Na	10.67

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี สระแก้ว และสุพรรณบุรี

จากตารางที่ 3.16 เมื่อพิจารณาต้นทุนทั้งหมด ในปีการเพาะปลูก 2550/51 โดยคิดรวมแรงงานในครัวเรือนและแรงงานแลกเปลี่ยน พบว่าเกษตรกรในภาคเหนือมีการใช้แรงงาน 12.07-14.39 วันทำงาน/ไร่ โดยจังหวัดอุทัยธานีมีการใช้แรงงานมากที่สุด คือ 14.39 วันทำงาน/ไร่ และจังหวัดนครสวรรค์มีการใช้แรงงานน้อยที่สุด คือ 12.07 วันทำงาน/ไร่ เมื่อเปรียบเทียบการใช้แรงงานของเกษตรกรในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า เกษตรกรในภาคเหนือมีการใช้แรงงานโดยเฉลี่ย 12.67 วันทำงาน/ไร่ มากกว่าเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการใช้แรงงานโดยเฉลี่ย 10.50 วันทำงาน/ไร่ โดยจังหวัดบุรีรัมย์มีการใช้แรงงานโดยเฉลี่ยมากที่สุด คือ 11.07 วันทำงาน/ไร่ และจังหวัดนครราชสีมามีการใช้แรงงานโดยเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 9.89 วันทำงาน/ไร่

ตารางที่ 3.16 ปริมาณการใช้แรงงานตั้งแต่การปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังของเกษตรกร รายจังหวัดในพื้นที่ศึกษาเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อพิจารณาต้นทุนทั้งหมด ปี 2551

ปี	ปริมาณการใช้แรงงานตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยว (วันทำงาน/ไร่)
ภาคเหนือ	
กำแพงเพชร	12.11
นครสวรรค์	12.07
พิจิตร โลก	12.12
อุทัยธานี	14.39
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	
นครราชสีมา	9.89
บุรีรัมย์	11.07
ศรีสะเกษ	10.94
อุบลราชธานี	10.10

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เขต 2 และ เขต 5

การใช้น้ำมันดีเซล

การใช้น้ำมันดีเซลในการผลิต ส่วนมากใช้ในการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังที่ใช้เครื่องขูดมันสำปะหลังแทนการเก็บเกี่ยวด้วยแรงงานคน จากตารางที่ 3.17 พิจารณาการใช้น้ำมันดีเซลในภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ เกษตรกรมีการใช้น้ำมันดีเซลเฉลี่ย 10.61 ลิตร/ไร่ โดยจังหวัดกาฬสินธุ์มีการใช้น้ำมันดีเซลโดยเฉลี่ยมากที่สุด คือ 20.67 ลิตร/ไร่ ส่วนจังหวัดมุกดาหารมีการใช้น้ำมันดีเซลโดยเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 1.68 ลิตร/ไร่ ส่วนในภาคกลางมีการใช้น้ำมันดีเซลโดยเฉลี่ย 6.30 ลิตร/ไร่ โดยจังหวัดสุพรรณบุรีมีการใช้น้ำมันดีเซลสูงที่สุดคือ 7.80 ลิตร/ไร่ และจังหวัดกาญจนบุรีมีการใช้น้ำมันดีเซลโดยเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 4.43 ลิตร/ไร่ รายละเอียดการใช้น้ำมันดีเซลในแต่ละปี แสดงในตารางที่ 3.18

ตารางที่ 3.17 ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลในการปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกร รายจังหวัดในพื้นที่ศึกษาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี2550-2552

จังหวัด	ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซล (ลิตร/ไร่)			ค่าเฉลี่ย
	2550	2551	2552	
กาฬสินธุ์	Na	Na	20.67	20.67
ชัยภูมิ	9.49	Na	Na	9.49
มุกดาหาร	2.02	1.34	Na	1.68

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดกาฬสินธุ์ ชัยภูมิ และมุกดาหาร

ตารางที่ 3.18 ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลในการปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกร รายจังหวัดในพื้นที่ศึกษาเขตภาคกลาง ปี 2546-2552

จังหวัด	ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซล (ลิตร/ไร่)							ค่าเฉลี่ย
	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	
กาญจนบุรี	1.68	1.84	1.89	2.18	7.60	6.28	9.54	4.43
สระแก้ว	Na	Na	Na	6.24	6.47	7.31	Na	6.67
สุพรรณบุรี	Na	Na	Na	Na	8.96	6.63	Na	7.80

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี สระแก้ว และสุพรรณบุรี

3.1.4.4 การเก็บเกี่ยวหัวมันสำปะหลัง (ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง, 2537)

อายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง

มันสำปะหลังเป็นพืชไร่ที่ได้เปรียบพืชไร่ชนิดอื่น คือ สามารถยืดอายุการเก็บเกี่ยวได้ โดยพบว่ามันสำปะหลังจะเริ่มมีหัวเมื่ออายุประมาณ 3 เดือนเป็นต้นไป หัวจะเจริญเติบโตขึ้นเรื่อยๆ และ

หลังจาก 6 เดือนไปแล้ว ปริมาณแป้งในหัวมันจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก แต่น้ำหนักหัวสดจะเพิ่มขึ้น โดยน้ำหนักของหัวสดจะเพิ่มขึ้นจาก 1.2 ตัน/ไร่ เมื่ออายุ 6 เดือน เป็น 4.1 ตัน/ไร่ เมื่ออายุ 12 เดือน และ 7.2 ตัน/ไร่ เมื่ออายุ 16 เดือน หรืออาจกล่าวได้ว่า เมื่ออายุ 6 เดือน ได้ผลิตเพียงร้อยละ 29 ของผลผลิตเมื่อเก็บเกี่ยวอายุ 12 เดือน และการเก็บเกี่ยวที่อายุ 8 และ 10 เดือน ได้ผลผลิตร้อยละ 46 และ 70 ของผลผลิตเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุ 12 เดือน และเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุมากกว่า 12 เดือน พบว่าผลผลิตยังคงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติ การเก็บเกี่ยวที่อายุมากกว่า 12 เดือน แม้ว่าจะทำให้ได้ผลผลิตสูงขึ้น แต่จะทำให้การปลูกในรุ่นต่อไปไม่ตรงกับฤดูกาลที่เหมาะสมและหัวมันจะมีขนาดใหญ่ มีเส้นใยมาก ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด

ฤดูกาลเก็บเกี่ยว

ฤดูกาลเก็บเกี่ยวเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญและมีผลต่อคุณภาพของหัวมันสำปะหลัง คือ การเก็บเกี่ยวในช่วงฤดูแล้ง ไม่มีฝนตกหรือดินมีความชื้นต่ำจะทำให้หัวมันสำปะหลังมีน้ำน้อย เป็นผลให้ปริมาณแป้งสูงกว่าการเก็บเกี่ยวในช่วงที่มีฝนตกชุก และเนื่องจากราคาหัวมันสำปะหลังขึ้นอยู่กับปริมาณแป้ง ดังนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเมษายน ซึ่งจะทำให้ได้ปริมาณแป้งในหัวเฉลี่ยร้อยละ 21.4-23.5 ในขณะที่การเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม จะมีปริมาณแป้งในหัวต่ำกว่าร้อยละ 20 (ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง, 2537)

จากตารางที่ 3.19 ระหว่างปีการผลิต 2547/48 ถึง 2551/52 เกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม ได้แก่ เกษตรกรในจังหวัดนครสวรรค์ พิจิตร โลก อุทัยธานี ศรีสะเกษ ชัยภูมิ นครพนม คิดเป็นร้อยละ 32.41 34.95 35.05 45.87 14.23 และ 23.24 ของการเก็บเกี่ยวผลผลิตทั้งหมด ส่วนเกษตรกรในจังหวัดกำแพงเพชร อุบลราชธานี ขอนแก่นและสระแก้ว ส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนธันวาคม คิดเป็นร้อยละ 24.66 37.24 13.36 และ 26.13 ของการเก็บเกี่ยวผลผลิตทั้งหมด เกษตรกรในจังหวัดกาฬสินธุ์และมุกดาหารส่วนมากเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนตุลาคม คิดเป็นร้อยละ 17 และ 25.15 ของการเก็บเกี่ยวผลผลิตทั้งหมด เกษตรกรในจังหวัดนครราชสีมาและสุพรรณบุรีส่วนมากเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนกุมภาพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 16.95 และ 18.98 ของการเก็บเกี่ยวผลผลิตทั้งหมด เกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรีส่วนมากเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนพฤศจิกายน คิดเป็นร้อยละ 18.46 ของการเก็บเกี่ยวผลผลิตทั้งหมดและเกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์ส่วนมากเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมีนาคม คิดเป็นร้อยละ 20.20 ของการเก็บเกี่ยวผลผลิตทั้งหมด

ตารางที่ 3.19 ผลผลิตมันสำปะหลังรายเดือน รายจังหวัดในพื้นที่ศึกษา จำแนกตามช่วงเวลาการเก็บเกี่ยว ปีการเพาะปลูก 2547/48-2551/52

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ		
กำแพงเพชร												
ต.ค.	10,992.00	1.02	8,683.00	0.65	12,363.00	0.80	141,796.00	9.43	32,842.00	1.51	41,335.20	2.68
พ.ย.	100,226.00	9.30	69,735.00	5.22	106,142.00	6.85	215,776.00	14.35	151,676.00	6.97	128,711.00	8.54
ธ.ค.	423,211.00	39.27	279,339.00	20.91	438,890.00	28.31	255,473.00	16.99	387,592.50	17.80	356,901.10	24.66
ม.ค.	255,629.00	23.72	260,502.00	19.50	322,345.00	20.79	133,074.00	8.85	460,611.00	21.15	286,432.20	18.80
ก.พ.	150,123.00	13.93	330,237.00	24.72	300,032.00	19.35	129,315.00	8.60	428,703.00	19.69	267,682.00	17.26
มี.ค.	72,529.00	6.73	269,319.00	20.16	213,490.00	13.77	135,179.00	8.99	348,547.00	16.01	207,812.80	13.13
เม.ย.	17,028.00	1.58	75,212.00	5.63	57,594.00	3.72	184,349.00	12.26	278,283.00	12.78	122,493.20	7.19
พ.ค.	16,812.00	1.56	26,184.00	1.96	26,837.00	1.73	38,644.00	2.57	38,362.00	1.76	29,367.80	1.92
มิ.ย.	23,709.00	2.20	10,687.00	0.80	21,560.00	1.39	12,030.00	0.81	17,674.00	0.81	17,132.00	1.20
ก.ค.	4,634.00	0.43	4,275.00	0.32	9,829.00	0.64	57,139.00	3.80	5,939.00	0.27	16,363.20	1.09
ส.ค.	Na	Na	Na	Na	12,752.00	0.82	79,845.00	5.31	7,005.00	0.32	33,200.67	2.15
ก.ย.	2,802.00	0.26	1,737.00	0.13	28,368.00	1.83	120,895.00	8.04	20,254.00	0.93	34,811.20	2.24
รวม	1,077,695.00	100.00	1,335,910.00	100.00	1,550,202.00	100.00	1,503,515.00	100.00	2,177,488.50	100.00	1,528,962.10	100.00

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
นครสวรรค์												
ต.ค.	11,447.00	2.18	13,011.00	2.02	16,504.00	2.06	56,635.00	7.14	22,419.00	2.08	24,003.20	3.10
พ.ย.	56,235.00	10.71	32,270.00	5.01	59,827.00	7.47	150,947.00	19.02	81,160.00	7.53	76,087.80	9.95
ธ.ค.	132,738.00	25.28	107,372.00	16.67	162,422.00	20.27	187,911.00	23.68	220,198.70	20.43	162,128.34	21.27
ม.ค.	203,518.00	38.76	253,778.00	39.40	309,293.00	38.58	130,324.00	16.43	311,490.00	28.90	241,680.60	32.41
ก.พ.	90,680.00	17.27	186,018.00	28.88	187,178.00	23.36	116,522.00	14.69	253,719.00	23.54	166,823.40	21.55
มี.ค.	29,404.00	5.60	43,026.00	6.68	48,957.00	6.11	52,352.00	6.60	98,728.00	9.16	54,493.40	6.83
เม.ย.	1,050.00	0.20	2,963.00	0.46	2,778.00	0.35	19,830.00	2.50	79,112.00	7.34	21,146.60	2.17
พ.ค.	Na	Na	4,831.00	0.75	6,506.00	0.81	11,977.00	1.51	6,251.00	0.58	7,391.25	0.91
มิ.ย.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	2,856.00	0.36	Na	Na	2,856.00	0.36
ก.ค.	Na	Na	Na	Na	793.00	0.10	Na	Na	432.00	0.04	612.50	0.07
ส.ค.	Na	Na	837.00	0.13	2,380.00	0.30	22,210.00	2.80	1,725.00	0.16	6,788.00	0.85
ก.ย.	Na	Na	Na	Na	4,761.00	0.59	41,802.00	5.27	2,587.00	0.24	16,383.33	2.03
รวม	525,072.00	100.00	644,106.00	100.00	801,399.00	100.00	793,366.00	100.00	1,077,821.70	100.00	768,352.94	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
พฤษภาคม	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
ต.ค.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	53,225.69	8.95	Na	Na	53,225.69	8.95
พ.ย.	Na	Na	9,456.00	1.82	12,537.00	2.05	145,523.00	24.47	9,396.00	1.45	44,228.00	7.45
ธ.ค.	115,924.00	29.78	150,826.00	29.03	176,495.00	28.86	193,694.00	32.57	188,892.00	29.15	165,166.20	29.88
ม.ค.	219,664.00	56.43	157,892.00	30.39	249,821.00	40.85	93,963.00	15.80	202,565.00	31.26	184,781.00	34.95
ก.พ.	41,379.00	10.63	53,929.00	10.38	63,052.00	10.31	61,135.00	10.28	67,522.00	10.42	57,403.40	10.40
มี.ค.	12,301.00	3.16	141,526.00	27.24	101,763.00	16.64	31,757.00	5.34	108,929.00	16.81	79,255.20	13.84
เม.ย.	Na	Na	3,481.00	0.67	4,587.00	0.75	12,965.00	2.18	68,234.00	10.53	22,316.75	3.53
พ.ค.	Na	Na	1,766.00	0.34	2,324.00	0.38	1,784.00	0.30	1,750.00	0.27	1,906.00	0.32
มิ.ย.	Na	Na	676.00	0.13	978.00	0.16	654.00	0.11	712.00	0.11	755.00	0.13
ก.ค.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
ส.ค.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
ก.ย.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
รวม	389,268.00	100.00	519,552.00	100.00	611,557.00	100.00	594,700.69	100.00	648,000.00	100.00	552,615.54	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
อุทัยธานี												
ต.ค.	27,171.00	5.81	16,835.00	2.88	31,579.00	4.16	41,128.77	5.68	35,522.00	4.17	30,447.15	4.54
พ.ย.	32,642.00	6.98	74,649.00	12.77	76,897.00	10.13	126,862.00	17.52	86,633.00	10.17	79,536.60	11.51
ธ.ค.	79,876.00	17.08	91,952.00	15.73	123,203.00	16.23	159,881.00	22.08	138,767.00	16.29	118,735.80	17.48
ม.ค.	218,442.00	46.71	187,820.00	32.13	291,269.00	38.37	141,489.00	19.54	328,048.50	38.51	233,413.70	35.05
ก.พ.	58,925.00	12.60	112,061.00	19.17	122,595.00	16.15	78,203.00	10.80	138,085.00	16.21	101,973.80	14.99
มี.ค.	26,282.00	5.62	66,932.00	11.45	66,801.00	8.80	48,877.00	6.75	75,219.00	8.83	56,822.20	8.29
เม.ย.	17,631.00	3.77	22,038.00	3.77	28,466.00	3.75	38,667.00	5.34	32,030.00	3.76	27,766.40	4.08
พ.ค.	4,443.00	0.95	4,910.00	0.84	6,680.00	0.88	12,020.00	1.66	7,581.00	0.89	7,126.80	1.04
มิ.ย.	Na	Na	3,975.00	0.68	5,693.00	0.75	Na	Na	4,515.00	0.53	4,727.67	0.65
ก.ค.	Na	Na	1,871.00	0.32	2,657.00	0.35	11,585.00	1.60	2,130.00	0.25	4,560.75	0.63
ส.ค.	Na	Na	643.00	0.11	1,064.00	0.14	23,243.00	3.21	852.00	0.10	6,450.50	0.89
ก.ย.	2,245.00	0.48	877.00	0.15	2,201.00	0.29	42,142.00	5.82	2,470.00	0.29	9,987.00	1.41
รวม	467,657.00	100.00	584,563.00	100.00	759,105.00	100.00	724,097.77	100.00	851,852.50	100.00	677,455.05	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
นศ.รราชสีมา												
ต.ค.	235,876.00	6.48	211,079.00	3.70	220,841.00	3.15	374,719.00	5.95	378,577.00	5.31	284,218.40	4.92
พ.ย.	889,267.00	24.43	755,890.00	13.25	686,527.00	9.78	792,263.00	12.58	829,875.00	11.64	790,764.40	14.34
ธ.ค.	337,798.00	9.28	507,159.00	8.89	928,629.00	13.23	1,019,614.00	16.18	946,799.00	13.28	747,999.80	12.17
ม.ค.	394,219.00	10.83	655,485.00	11.49	1,302,257.00	18.56	695,907.00	11.05	1,082,972.00	15.19	826,168.00	13.42
ก.พ.	683,240.00	18.77	1,446,173.00	25.35	1,050,155.00	14.96	595,772.00	9.46	1,154,266.00	16.19	985,921.20	16.95
มี.ค.	558,022.00	15.33	1,244,792.00	21.82	1,325,863.00	18.89	428,880.00	6.81	909,012.00	12.75	893,313.80	15.12
เม.ย.	164,895.00	4.53	322,323.00	5.65	442,788.00	6.31	277,733.00	4.41	765,709.00	10.74	394,689.60	6.33
พ.ค.	61,517.00	1.69	167,722.00	2.94	351,571.00	5.01	170,041.00	2.70	195,349.00	2.74	189,240.00	3.02
มิ.ย.	63,337.00	1.74	132,352.00	2.32	290,531.00	4.14	39,675.00	0.63	52,045.00	0.73	115,588.00	1.91
ก.ค.	64,065.00	1.76	99,264.00	1.74	76,306.00	1.09	406,838.00	6.46	192,497.00	2.70	167,794.00	2.75
ส.ค.	59,333.00	1.63	47,921.00	0.84	90,378.00	1.29	653,082.00	10.37	268,070.00	3.76	223,756.80	3.58
ก.ย.	128,494.00	3.53	114,667.00	2.01	252,085.00	3.59	843,905.00	13.40	354,337.00	4.97	338,697.60	5.50
รวม	3,640,063.00	100.00	5,704,827.00	100.00	7,017,931.00	100.00	6,298,429.00	100.00	7,129,508.00	100.00	5,958,151.60	100.00

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
บุริมขันธ์												
ต.ค.	10,287.00	2.09	8,016.00	1.36	7,720.00	1.03	70,721.00	9.96	20,217.00	2.40	23,392.20	3.37
พ.ย.	52,171.00	10.60	107,329.00	18.21	67,837.00	9.03	165,157.00	23.26	139,753.00	16.59	106,449.40	15.54
ธ.ค.	43,607.00	8.86	33,654.00	5.71	237,797.00	31.64	211,666.00	29.81	154,243.00	18.31	136,193.40	18.87
ม.ค.	85,148.00	17.30	67,014.00	11.37	122,593.00	16.31	135,051.00	19.02	174,123.00	20.67	116,785.80	16.93
ก.พ.	70,185.00	14.26	95,423.00	16.19	71,983.00	9.58	53,183.00	7.49	90,305.00	10.72	76,215.80	11.65
มี.ค.	179,696.00	36.51	217,722.00	36.94	86,923.00	11.57	24,284.00	3.42	105,972.00	12.58	122,919.40	20.20
เม.ย.	6,841.00	1.39	19,980.00	3.39	57,675.00	7.67	12,142.00	1.71	78,764.00	9.35	35,080.40	4.70
พ.ค.	5,611.00	1.14	12,908.00	2.19	32,931.00	4.38	1,633.00	0.23	27,209.00	3.23	16,058.40	2.23
มิ.ย.	5,562.00	1.13	10,020.00	1.70	18,360.00	2.44	Na	Na	5,139.00	0.61	9,770.25	1.47
ก.ค.	22,099.00	4.49	9,725.00	1.65	10,601.00	1.42	Na	Na	3,708.00	0.44	11,533.25	2.00
ส.ค.	3,987.00	0.81	4,833.00	0.82	12,931.00	1.72	4,047.00	0.57	4,802.00	0.57	6,120.00	0.90
ก.ย.	6,989.00	1.42	2,770.00	0.47	24,146.00	3.21	32,165.00	4.53	38,160.00	4.53	20,846.00	2.83
รวม	492,183.00	100.00	589,394.00	100.00	751,497.00	100.00	710,049.00	100.00	842,395.00	100.00	677,103.60	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ		
ศรีสะเกษ												
ต.ค.	Na	Na	480.00	0.31	713.00	0.26	18,180.00	6.96	9,916.00	3.48	7,322.25	2.75
พ.ย.	243.00	0.21	3,838.00	2.48	4,989.00	1.82	47,747.00	18.28	40,205.61	14.11	19,404.52	7.38
ธ.ค.	11,674.00	10.10	24,779.00	16.01	34,951.00	12.75	83,923.00	32.13	68,472.00	24.03	44,759.80	19.00
ม.ค.	85,706.00	74.15	63,999.00	41.35	176,539.00	64.40	46,023.00	17.62	90,697.00	31.83	92,592.80	45.87
ก.พ.	16,829.00	14.56	53,784.00	34.75	49,837.00	18.18	35,602.00	13.63	37,983.00	13.33	38,807.00	18.89
มี.ค.	705.00	0.61	3,204.00	2.07	4,222.00	1.54	19,381.00	7.42	21,998.00	7.72	9,902.00	3.87
เม.ย.	428.00	0.37	325.00	0.21	2,878.00	1.05	3,500.00	1.34	11,056.00	3.88	3,637.40	1.37
พ.ค.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
มิ.ย.	Na	Na	1,755.00	1.13	Na	Na	Na	Na	Na	Na	1,755.00	1.13
ก.ค.	Na	Na	2,610.00	1.69	Na	Na	Na	Na	Na	Na	2,610.00	1.69
ส.ค.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	1,828.00	0.71	2,023.00	0.71	1,925.50	0.71
ก.ย.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	4,989.00	1.91	2,593.00	0.91	3,791.00	1.41
รวม	115,585.00	100.00	154,774.00	100.00	274,129.00	100.00	261,173.00	100.00	284,943.61	100.00	218,120.92	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ		
อุปคราษธานี												
ต.ค.	2,012.00	1.28	845.00	0.36	1,410.00	0.36	51,964.00	13.46	33,534.00	6.71	17,953.00	4.43
พ.ย.	126.00	0.08	247.00	0.11	1,163.00	0.29	76,633.00	19.85	52,226.00	10.45	26,079.00	6.16
ธ.ค.	63,452.00	40.37	96,867.00	41.28	162,942.00	41.24	164,346.00	42.57	103,552.00	20.72	118,231.80	37.24
ม.ค.	66,360.00	42.22	46,152.00	19.67	105,161.00	26.62	42,814.00	11.09	130,339.00	26.08	78,165.20	25.14
ก.พ.	23,482.00	14.94	25,434.00	10.84	41,106.00	10.41	17,141.00	4.44	51,626.00	10.33	31,757.80	10.19
มี.ค.	Na	Na	63,187.00	26.93	39,484.00	10.00	26,638.00	6.90	45,229.00	9.05	43,634.50	13.22
เม.ย.	1,195.00	0.76	1,666.00	0.71	1,058.00	0.27	2,741.00	0.71	42,430.00	8.49	9,818.00	2.19
พ.ค.	550.00	0.35	235.00	0.10	212.00	0.05	Na	Na	35,933.00	7.19	9,232.50	1.92
มิ.ย.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
ก.ค.	Na	Na	Na	Na	4,248.00	1.08	348.00	0.09	450.00	0.09	1,682.00	0.42
ส.ค.	Na	Na	Na	Na	12,742.00	3.23	888.00	0.23	1,149.00	0.23	4,926.33	1.23
ก.ย.	Na	Na	Na	Na	25,484.00	6.45	2,548.00	0.66	3,298.00	0.66	10,443.33	2.59
รวม	157,177.00	100.00	234,633.00	100.00	395,010.00	100.00	386,061.00	100.00	499,766.00	100.00	334,529.40	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ		
ภาพสินค้า												
ต.ค.	197,680.00	25.18	169,959.00	16.18	198,223.00	20.03	113,217.00	12.25	132,094.00	11.34	162,234.60	17.00
พ.ย.	20,333.00	2.59	32,143.00	3.06	28,304.00	2.86	155,361.00	16.81	70,706.00	6.07	61,369.40	6.28
ธ.ค.	9,185.00	1.17	18,593.00	1.77	14,944.00	1.51	100,093.00	10.83	46,710.00	4.01	37,905.00	3.86
ม.ค.	29,048.00	3.70	33,719.00	3.21	33,845.00	3.42	64,973.00	7.03	228,426.00	19.61	78,002.20	7.39
ก.พ.	17,586.00	2.24	27,941.00	2.66	24,543.00	2.48	45,379.00	4.91	105,652.00	9.07	44,220.20	4.27
มี.ค.	84,474.00	10.76	94,433.00	8.99	96,489.00	9.75	21,349.00	2.31	110,427.00	9.48	81,434.40	8.26
เม.ย.	65,161.00	8.30	69,538.00	6.62	72,639.00	7.34	6,192.00	0.67	119,397.00	10.25	66,585.40	6.64
พ.ค.	55,034.00	7.01	84,034.00	8.00	75,014.00	7.58	4,713.00	0.51	5,942.00	0.51	44,947.40	4.72
มิ.ย.	34,151.00	4.35	44,118.00	4.20	42,158.00	4.26	7,209.00	0.78	9,086.00	0.78	27,344.40	2.87
ก.ค.	43,022.00	5.48	288,132.00	27.43	48,888.00	4.94	90,574.00	9.80	84,801.00	7.28	111,083.40	10.99
ส.ค.	50,716.00	6.46	140,232.00	13.35	102,922.00	10.40	143,809.00	15.56	119,513.00	10.26	111,438.40	11.21
ก.ย.	178,682.00	22.76	47,584.00	4.53	251,664.00	25.43	171,443.00	18.54	132,094.00	11.34	156,293.40	16.52
รวม	785,072.00	100.00	1,050,426.00	100.00	989,633.00	100.00	924,312.00	100.00	1,164,848.00	100.00	982,858.20	100.00

หมายเหตุ: N/A คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
ขอนแก่น												
ต.ค.	46,631.00	9.28	59,046.00	8.49	133,679.00	17.16	78,522.00	11.69	123,179.00	15.59	88,211.40	12.44
พ.ย.	19,295.00	3.84	10,432.00	1.50	97,377.00	12.50	100,352.00	14.94	86,043.00	10.89	62,699.80	8.73
ธ.ค.	2,914.00	0.58	171,505.00	24.66	126,434.00	16.23	118,488.00	17.64	60,839.00	7.70	96,036.00	13.36
ม.ค.	16,431.00	3.27	88,256.00	12.69	68,086.00	8.74	60,789.00	9.05	115,594.00	14.63	69,831.20	9.68
ก.พ.	20,351.00	4.05	42,563.00	6.12	53,908.00	6.92	33,921.00	5.05	54,202.00	6.86	40,989.00	5.80
มี.ค.	47,033.00	9.36	61,063.00	8.78	70,267.00	9.02	28,346.00	4.22	68,424.00	8.66	55,026.60	8.01
เม.ย.	27,034.00	5.38	48,057.00	6.91	48,844.00	6.27	13,568.00	2.02	73,322.00	9.28	42,165.00	5.97
พ.ค.	35,124.00	6.99	26,428.00	3.80	40,041.00	5.14	1,679.00	0.25	1,975.00	0.25	21,049.40	3.29
มิ.ย.	19,295.00	3.84	35,400.00	5.09	22,591.00	2.90	4,769.00	0.69	5,452.00	0.69	17,501.40	2.64
ก.ค.	72,710.00	14.47	86,587.00	12.45	25,552.00	3.28	50,311.00	7.49	43,377.00	5.49	55,707.40	8.64
ส.ค.	118,686.00	23.62	53,428.00	7.68	33,887.00	4.35	75,768.00	11.28	73,322.00	9.28	71,018.20	11.24
ก.ย.	76,981.00	15.32	12,712.00	1.83	58,348.00	7.49	105,322.88	15.68	84,384.00	10.68	67,549.58	10.20
รวม	502,485.00	100.00	695,477.00	100.00	779,014.00	100.00	671,835.88	100.00	790,113.00	100.00	687,784.98	100.00

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
ชัชฎุมิ												
ต.ค.	116,369.00	13.22	97,411.00	8.57	149,809.00	11.14	43,273.00	3.42	61,275.00	4.22	93,627.40	8.11
พ.ย.	90,226.00	10.25	125,486.00	11.04	151,112.00	11.23	122,733.00	9.70	145,347.00	10.01	126,980.80	10.45
ธ.ค.	82,919.00	9.42	184,478.00	16.23	187,326.00	13.93	202,826.00	16.03	196,458.00	13.53	170,801.40	13.83
ม.ค.	92,954.00	10.56	190,502.00	16.76	198,660.00	14.76	180,430.00	14.26	215,333.00	14.83	175,575.80	14.23
ก.พ.	108,271.00	12.30	115,029.00	10.12	191,495.00	14.24	111,092.00	8.78	185,422.00	12.77	142,261.80	11.64
มี.ค.	79,575.00	9.04	118,211.00	10.40	138,606.00	10.30	149,051.00	11.76	89,444.00	6.16	114,977.40	9.53
เม.ย.	23,855.00	2.71	38,078.00	3.35	92,491.00	6.88	87,811.00	6.94	179,614.00	12.37	84,369.80	6.45
พ.ค.	45,509.00	5.17	32,849.00	2.89	54,973.00	4.09	22,396.00	1.77	25,701.00	1.77	36,285.60	3.14
มิ.ย.	27,728.00	3.15	26,484.00	2.33	38,038.00	2.83	1,265.00	0.10	15,972.00	1.10	21,897.40	1.90
ก.ค.	164,430.00	18.68	76,724.00	6.75	27,433.00	2.04	75,032.00	5.93	100,625.00	6.93	88,848.80	8.07
ส.ค.	11,355.00	1.29	90,023.00	7.92	34,752.00	2.58	103,880.00	8.21	104,690.00	7.21	68,940.00	5.44
ก.ย.	37,058.00	4.21	41,374.00	3.64	80,444.00	5.98	165,753.00	13.10	132,133.00	9.10	91,352.40	7.21
รวม	880,249.00	100.00	1,136,649.00	100.00	1,345,139.00	100.00	1,265,542.00	100.00	1,452,014.00	100.00	1,215,918.60	100.00

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
นครพนม												
ต.ค.	4,307.00	16.10	2,564.00	8.93	5,692.00	16.47	3,788.00	9.80	11,424.00	25.50	5,555.00	15.36
พ.ย.	4,620.00	17.27	7,178.00	25.00	8,217.00	23.78	8,740.00	22.61	6,851.00	15.29	7,121.20	20.79
ธ.ค.	7,189.00	26.87	4,464.00	15.55	8,159.00	23.61	10,488.00	27.13	9,234.00	20.61	7,906.80	22.75
ม.ค.	5,675.00	21.21	10,712.00	37.31	7,599.00	21.99	6,993.00	18.09	7,895.00	17.62	7,774.80	23.24
ก.พ.	4,283.00	16.01	2,469.00	8.60	3,238.00	9.37	3,495.00	9.04	5,256.00	11.73	3,748.20	10.95
มี.ค.	680.00	2.54	505.00	1.76	695.00	2.01	1,782.00	4.61	1,792.00	4.00	1,090.80	2.98
เม.ย.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	81.00	0.18	81.00	0.18
พ.ค.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
มิ.ย.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
ก.ค.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
ส.ค.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
ก.ย.	Na	Na	818.00	2.85	957.00	2.77	3,371.00	8.72	2,272.00	5.07	1,854.50	4.85
รวม	26,754.00	100.00	28,710.00	100.00	34,557.00	100.00	38,657.00	100.00	44,805.00	100.00	34,696.60	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
มกราคม												
ต.ค.	76,456.00	30.89	75,770.00	31.70	69,210.00	24.93	93,780.00	33.24	17,313.00	4.99	66,505.80	25.15
พ.ย.	37,300.00	15.07	21,703.00	9.08	41,499.00	14.95	44,492.00	15.77	52,565.00	15.15	39,511.80	14.00
ธ.ค.	67,372.00	27.22	27,225.00	11.39	55,939.00	20.15	47,200.00	16.73	68,247.00	19.67	53,196.60	19.03
ม.ค.	38,587.00	15.59	45,773.00	19.15	47,823.00	17.23	16,279.00	5.77	66,374.00	19.13	42,967.20	15.37
ก.พ.	19,405.00	7.84	45,104.00	18.87	31,837.00	11.47	13,288.00	4.71	35,806.00	10.32	29,088.00	10.64
มี.ค.	8,168.00	3.30	9,848.00	4.12	10,857.00	3.91	10,806.00	3.83	85,838.00	24.74	25,103.40	7.98
เม.ย.	223.00	0.09	12,931.00	5.41	489.00	0.19	8,662.00	3.08	10,929.00	3.15	6,646.80	2.38
พ.ค.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	9,889.00	2.85	9,889.00	2.85
มิ.ย.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	Na
ก.ค.	Na	Na	Na	Na	615.00	0.22	Na	Na	Na	Na	615.00	0.22
ส.ค.	Na	Na	Na	Na	1,844.00	0.66	Na	Na	Na	Na	1,844.00	0.66
ก.ย.	Na	Na	669.00	0.28	17,450.00	6.29	47,595.00	16.87	Na	Na	21,904.67	7.81
รวม	247,511.00	100.00	239,023.00	100.00	277,563.00	100.00	282,102.00	100.00	346,961.00	100.00	278,632.00	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
กาญจนบุรี												
ต.ค.	Na	Na	53,549.00	7.04	77,135.00	6.92	139,466.00	13.76	76,941.00	6.25	86,772.75	8.49
พ.ย.	167,883.00	28.25	112,499.00	14.79	201,972.00	18.12	156,190.00	15.40	193,891.00	15.75	166,487.00	18.46
ธ.ค.	78,741.00	13.25	66,557.00	8.75	104,741.00	9.40	138,250.00	13.64	147,234.00	11.96	107,104.60	11.40
ม.ค.	77,077.00	12.97	48,225.00	6.34	90,329.00	8.10	106,728.00	10.53	232,793.00	18.91	111,030.40	11.37
ก.พ.	80,405.00	13.53	96,222.00	12.65	127,171.00	11.41	49,867.00	4.92	178,748.90	14.52	106,482.78	11.41
มี.ค.	36,132.00	6.08	113,945.00	14.98	108,192.00	9.71	67,605.00	6.67	152,035.00	12.35	95,581.80	9.96
เม.ย.	23,058.00	3.88	53,093.00	6.98	54,908.00	4.93	73,179.00	7.22	112,519.00	9.14	63,351.40	6.43
พ.ค.	56,100.00	9.44	47,616.00	6.26	74,699.00	6.70	53,719.00	5.30	69,678.00	5.66	60,362.40	6.67
มิ.ย.	47,364.00	7.97	46,095.00	6.06	67,392.00	6.05	3,548.00	0.35	24,006.00	1.95	37,681.00	4.48
ก.ค.	10,162.00	1.71	64,351.00	8.46	63,653.00	5.71	45,914.00	4.53	10,710.00	0.87	38,958.00	4.26
ส.ค.	8,439.00	1.42	40,695.00	5.35	65,310.00	5.86	75,206.00	7.42	5,540.00	0.45	39,038.00	4.10
ก.ย.	8,914.00	1.50	17,799.00	2.34	79,062.00	7.09	103,992.00	10.26	26,960.00	2.19	47,345.40	4.68
รวม	594,275.00	100.00	760,646.00	100.00	1,114,564.00	100.00	1,013,664.00	100.00	1,231,055.90	100.00	942,840.98	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
สระแก้ว												
ต.ค.	128,916.00	12.77	129,833.00	9.66	148,294.00	10.93	134,537.00	10.44	59,903.00	4.04	120,296.60	9.57
พ.ย.	145,573.00	14.42	160,860.00	11.97	175,701.00	12.95	193,816.00	15.04	181,785.00	12.26	171,547.00	13.33
ธ.ค.	386,142.00	38.25	414,766.00	30.86	414,127.00	30.52	201,033.00	15.60	228,491.00	15.41	328,911.80	26.13
ม.ค.	239,660.00	23.74	385,333.00	28.67	358,185.00	26.40	106,702.00	8.28	431,034.00	29.07	304,182.80	23.23
ก.พ.	59,461.00	5.89	172,170.00	12.81	132,827.00	9.79	113,145.00	8.78	217,371.00	14.66	138,994.80	10.39
มี.ค.	38,766.00	3.84	53,627.00	3.99	52,914.00	3.90	146,522.00	11.37	164,140.00	11.07	91,193.80	6.83
เม.ย.	1,615.00	0.16	2,957.00	0.22	32,578.00	2.40	94,073.00	7.30	149,757.00	10.10	56,196.00	4.04
พ.ค.	Na	Na	2,150.00	0.16	14,477.00	1.07	45,619.00	3.54	36,920.00	2.49	24,791.50	1.82
มิ.ย.	5,754.00	0.57	2,285.00	0.17	7,578.00	0.56	5,155.00	0.40	2,965.00	0.20	4,747.40	0.38
ก.ค.	Na	Na	1,095.00	0.08	1,357.00	0.10	62,243.00	4.83	1,335.00	0.09	16,507.50	1.28
ส.ค.	3,634.00	0.36	10,080.00	0.75	11,532.00	0.85	79,898.00	6.20	1,928.00	0.13	21,414.40	1.66
ก.ย.	Na	Na	8,871.00	0.66	7,191.00	0.53	105,929.00	8.22	7,117.00	0.48	32,277.00	2.47
รวม	1,009,521.00	100.00	1,344,027.00	100.00	1,356,761.00	100.00	1,288,672.00	100.00	1,482,746.00	100.00	1,296,345.40	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน	2547/48		2548/49		2549/50		2550/51		2551/52		ค่าเฉลี่ย	
	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	ร้อยละ
สุพรรณบุรี												
ต.ค.	Na	Na	13,546.00	16.24	17,749.00	15.21	4,353.00	3.60	12,216.00	8.47	11,966.00	10.88
พ.ย.	14,621.00	23.09	12,278.00	14.72	18,473.00	15.83	27,256.00	22.54	17,711.00	12.28	18,067.80	17.69
ธ.ค.	4,268.00	6.74	9,859.00	11.82	10,109.00	8.66	36,869.00	30.49	21,173.00	14.68	16,455.60	14.48
ม.ค.	4,920.00	7.77	3,211.00	3.85	6,179.00	5.30	13,967.00	11.55	38,897.00	26.97	13,434.80	11.09
ก.พ.	17,608.00	27.81	20,319.00	24.36	25,703.00	22.03	4,196.00	3.47	24,850.00	17.23	18,535.20	18.98
มี.ค.	5,199.00	8.21	8,516.00	10.21	9,836.00	8.43	5,816.00	4.81	9,202.00	6.38	7,713.80	7.61
เม.ย.	4,173.00	6.59	8,766.00	10.51	9,331.00	8.00	2,431.00	2.01	8,697.00	6.03	6,679.60	6.63
พ.ค.	2,096.00	3.31	1,476.00	1.77	5,822.00	4.99	834.00	0.69	3,663.00	2.54	2,778.20	2.66
มิ.ย.	Na	Na	Na	Na	Na	Na	206.00	0.17	620.00	0.43	413.00	0.30
ก.ค.	10,435.00	16.48	4,020.00	4.82	1,160.00	0.99	4,257.00	3.52	1,832.00	1.27	4,340.80	5.42
ส.ค.	Na	Na	1,419.00	1.70	4,025.00	3.45	6,530.00	5.40	1,731.00	1.20	3,426.25	2.94
ก.ย.	Na	Na	Na	Na	8,293.00	7.11	14,208.00	11.75	3,635.00	2.52	8,712.00	7.13
รวม	63,320.00	100.00	83,410.00	100.00	116,680.00	100.00	120,923.00	100.00	144,227.00	100.00	105,712.00	100.00

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

3.1.5 ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังเฉลี่ยในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี 2546-2552

เนื่องจากข้อจำกัดด้านข้อมูลต้นทุนการศึกษาที่ต้องมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายแต่ละรายการ ทำให้มีข้อมูลเพียงบางปีเท่านั้น ต้นทุนการปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกรประกอบด้วย ค่าแรงงาน ค่าวัสดุ ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ค่าจ้างเหมาเก็บเกี่ยว ค่าบริการทางการเกษตร เช่น การจ้างเหมารถไถเพื่อเตรียมดิน) ส่วนค่าสารเคมีอื่นๆและวัสดุปรับปรุงดิน หมายความว่ารวมถึงปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ จากตารางที่ 3.20 เมื่อพิจารณาต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสดเฉลี่ย พบว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษามีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2,099.97-6,750 บาท/ไร่ โดยจังหวัดนครพนมมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น 5,217.98 บาท/ไร่ กาฬสินธุ์ 4,830 บาท/ไร่ ชัยภูมิ 4,622.60 บาท/ไร่ สุพรรณบุรี 3,775.50 บาท/ไร่ สระแก้ว 3,630.67 บาท/ไร่ บุรีรัมย์ 3,335.51 บาท/ไร่ กาญจนบุรี 3,085.62 บาท/ไร่ อุทัยธานี 2,811.18 บาท/ไร่ นครราชสีมา 2,744.46 บาท/ไร่ มุกดาหาร 2,683.42 บาท/ไร่ นครสวรรค์ 2,420.62 บาท/ไร่ อุบลราชธานี 2,377.36 บาท/ไร่ กำแพงเพชร 2,359.32 บาท/ไร่ ศรีสะเกษ 2,188.11 บาท/ไร่ และพิษณุโลก 2,099.97 บาท/ไร่

เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายในต้นทุนเงินสดในพื้นที่ศึกษา พบว่า ค่าแรงงานเป็นต้นทุนการผลิตที่สำคัญมากที่สุด มีค่าระหว่าง 733.33-2,100 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20-63 ของต้นทุนเงินสด โดยจังหวัดสระแก้วมีสัดส่วนของค่าแรงงานต่อต้นทุนเงินสดต่ำที่สุดและอุทัยธานีมีสัดส่วนของค่าแรงงานต่อต้นทุนเงินสดสูงที่สุด

ค่าปุ๋ยเคมีเป็นค่าใช้จ่ายที่มีสัดส่วนรองลงมา ในพื้นที่ศึกษามีค่าปุ๋ยเคมีระหว่าง 167.01-1,450 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.09-23.19 ของต้นทุนเงินสด โดยจังหวัดกำแพงเพชรมีสัดส่วนของค่าปุ๋ยเคมีสูงที่สุด ส่วนจังหวัดนครราชสีมา มีสัดส่วนของค่าปุ๋ยเคมีต่ำที่สุด เนื่องจากเกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่าปุ๋ยเคมี นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์และอุบลราชธานีมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่าปุ๋ยเคมีเช่นเดียวกัน โดยค่าวัสดุปรับปรุงดินในจังหวัดบุรีรัมย์ นครราชสีมาและอุบลราชธานี เท่ากับ 903.37 721.38 และ 417.89 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 27.26 และ 18 ของต้นทุนเงินสดในแต่ละจังหวัด

สำหรับเกษตรกรในจังหวัดสระแก้วและศรีสะเกษ ค่าพันธุ์เป็นค่าใช้จ่ายที่สำคัญรองจากค่าแรงงาน มีค่าเท่ากับ 693.33 และ 299.54 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19 และ 14 ของต้นทุนเงินสดในแต่ละจังหวัด รายละเอียดต้นทุนเงินสดของแต่ละจังหวัด แสดงในตารางที่ 3.20

ตารางที่ 3.20 ต้นทุนเงินสดในการปลูกรับเลี้ยงของเกษตรกร (บาท/ไร่) ในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษา ปีการเพาะปลูก 2545/2546-2551/2552

จังหวัด	ค่าแพงเพชร		นครสวรรค์		พิจิตร		อุทัยธานี		นครราชสีมา		บุรีรัมย์		ศรีสะเกษ		อุบลราชธานี		กาฬสินธุ์	
	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2550/51	2551/52	
รายการ																		
1. ค่าแรงงาน	1,236.69	1,381.11	1,133.62	1,760.63	1,288.95	1,559.23	1,106.82	1,189.12	1,620.00									
2. ค่าวัสดุ	834.24	670.52	662.28	665.66	1,226.87	1,542.49	767.45	841.66	1,980.00									
ค่าพันธุ์	49.37	0.00	42.25	83.38	58.33	60.79	299.54	3.74	500.00									
ค่าปุ๋ยเคมี	547.13	516.27	378.70	394.91	167.01	262.97	298.78	216.00	980.00									
ค่ายารปราบศัตรูพืชและวัชพืช	171.02	98.09	137.22	132.14	268.55	305.76	125.52	199.11	0.00									
ค่าสารเคมีอื่นๆ และวัสดุปรับปรุงดิน	44.49	46.15	20.56	11.95	721.38	903.37	40.28	417.89	0.00									
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	0.00	0.35	3.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500.00									
ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	21.57	9.54	77.82	43.28	10.13	6.08	1.26	3.10	0.00									
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	0.66	0.12	2.22	0.00	1.47	3.52	2.07	1.82	0.00									
3. ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน	156.01	153.87	139.43	182.35	197.23	232.71	147.33	148.07	0.00									
4. ค่าเช่าที่ดิน	132.38	215.12	164.64	197.50	31.41	0.00	166.51	254.97	0.00									
5. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,230.00									
ต้นทุนรวมต่อไร่	2,359.32	2,420.62	2,099.97	2,811.18	2,744.46	3,335.51	2,188.11	2,377.36	4,830.00									

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เขต 2 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เขต 5 และสำนักงานเกษตรจังหวัดกาฬสินธุ์

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

จังหวัด	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	นครพนม	มุกดาหาร	เฉลี่ย
ปีการเพาะปลูก	2551/52	2549/50	2551/52	2549/50	2550/51
รายการ					
1. ค่าแรงงาน	1,586.33	962.32	2,100.00	1,090.00	1,140.00
2. ค่าวัสดุ	1,876.07	2,617.03	3,300.00	0.00	0.00
ค่าพันธุ์	435.07	487.37	550.00	356.93	331.19
ค่าปุ๋ยเคมี	856.00	964.68	1,450.00	430.30	617.84
ค่ายารปราบศัตรูพืชและวัชพืช	0.00	604.13	300.00	13.68	24.64
ค่าสารเคมีอื่นๆ และวัสดุปรับปรุงดิน	585.00	0.00	1,000.00	0.00	0.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	0.00	236.47	0.00	51.03	44.64
ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	0.00	226.20	0.00	0.00	0.00
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	98.18	0.00	3.71	2.04
3. ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน	0.00	341.80	0.00	13.32	20.63
4. ค่าเช่าที่ดิน	425.71	0.00	0.00	0.00	0.00
5. ค่าใช้ค่าอื่น ๆ	1,329.86	701.45	1,350.00	606.15	620.74
ต้นทุนรวมต่อไร่	5,217.98	4,622.60	6,750.00	2,565.12	2,801.72

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดขอนแก่น สำนักงานเกษตรจังหวัดชัยภูมิ สำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนม และสำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ปีการเพาะปลูก	กาญจนบุรี										เฉลี่ย	
	2545/46	2546/47	2547/48	2548/49	2549/50	2550/51	2551/52	2552/53	2553/54	2554/55		
รายการ												
1. ค่าแรงงาน	1,172.00	1,414.00	1,436.00	1,467.00	1,557.00	1,676.00	1,785.00	1,501.00				
2. ค่าวัสดุ	634.00	781.00	901.00	1,017.00	1,184.00	1,234.00	1,292.00	1,006.14				
ค่าพันธุ์	215.00	241.00	245.00	248.00	254.00	258.00	263.00	246.29				
ค่าปุ๋ยเคมี	206.00	278.00	383.00	472.00	486.00	502.00	504.00	404.43				
ค่ายารปราบศัตรูพืชและวัชพืช	189.00	235.00	239.00	241.00	256.00	268.00	298.00	246.57				
ค่าสารเคมีอื่นๆ และวัสดุปรับปรุงดิน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	24.00	27.00	34.00	56.00	188.00	206.00	227.00	108.86				
ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
3. ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
4. ค่าเช่าที่ดิน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
5. ค่าใช้ค่าอื่นๆ	435.22	501.79	556.37	572.06	624.14	677.32	682.42	578.47				
ต้นทุนรวมต่อไร่	2,241.22	2,696.79	2,893.37	3,056.06	3,365.14	3,587.32	3,759.42	3,085.62				

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

จังหวัด	สระแก้ว										สุพรรณบุรี	
	2545/46	2546/47	2547/48	2548/49	2549/50	2550/51	เฉลี่ย	2549/50	2550/51	เฉลี่ย		
ปีการเพาะปลูก												
รายการ												
1. ค่าแรงงาน	400.00	400.00	600.00	800.00	1,000.00	1,200.00	733.33	1,629.00	1,557.00	1,593.00		
2. ค่าวัสดุ	860.00	970.00	907.00	2,040.00	3,077.00	3,230.00	1,847.33	1,858.00	1,657.00	1,757.50		
ค่าพันธุ์	400.00	460.00	480.00	938.00	937.00	945.00	693.33	396.00	399.00	397.50		
ค่าปุ๋ยเคมี	260.00	285.00	267.00	535.00	1,262.00	1,250.00	643.17	527.00	473.00	500.00		
ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	100.00	125.00	60.00	232.00	468.00	520.00	250.83	222.00	201.00	211.50		
ค่าสารเคมีอื่นๆ และวัสดุปรับปรุงดิน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	375.00	259.00	317.00		
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	0.00	0.00	0.00	160.00	160.00	240.00	93.33	221.00	217.00	219.00		
ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	100.00	100.00	100.00	150.00	200.00	200.00	141.67	0.00	0.00	0.00		
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	0.00	0.00	0.00	25.00	50.00	75.00	25.00	117.00	108.00	112.50		
3. ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
4. ค่าเช่าที่ดิน	200.00	200.00	300.00	500.00	500.00	600.00	383.33	508.00	342.00	425.00		
5. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	600.00	600.00	650.00	650.00	750.00	750.00	666.67	0.00	0.00	0.00		
ต้นทุนรวมต่อไร่	2,060.00	2,170.00	2,457.00	3,990.00	5,327.00	5,780.00	3,630.67	3,995.00	3,556.00	3,775.50		

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดสระแก้ว และสำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี

เมื่อพิจารณาต้นทุนการผลิตทั้งหมดซึ่งคิดต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด เช่น แรงงานแลกเปลี่ยน แรงงานในครัวเรือน และปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในฟาร์ม จากตารางที่ 3.21 ต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3,571.89-5,017.35 บาท/ไร่ โดยเกษตรกรในจังหวัดพิษณุโลกมีต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่ำที่สุดและเกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดสูงที่สุด ค่าแรงงานยังคงเป็นค่าใช้จ่ายที่สำคัญที่สุดในการผลิต โดยมีค่าระหว่าง 1,612.52-2,182.12 บาท/ไร่ โดยจังหวัดศรีสะเกษมีค่าแรงงานน้อยที่สุดและจังหวัดอุทัยธานีมีค่าแรงงานมากที่สุด ค่าแรงงานคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33-51 ของต้นทุนทั้งหมด

สำหรับเกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์ นครราชสีมา และอุบลราชธานี ค่าวัสดุปรับปรุงดินเป็นค่าใช้จ่ายที่มีสัดส่วนรองลงมา คือ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18 17 และ 10 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมดในแต่ละจังหวัด เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวมีต้นทุนจากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และชีวภาพมากกว่าปุ๋ยเคมี ส่วนเกษตรกรในจังหวัดนครสวรรค์ พิษณุโลกและศรีสะเกษค่าท่อนพันธุ์เป็นค่าใช้จ่ายที่สำคัญรองจากค่าแรงงาน คิดเป็นร้อยละ 14.8 14 และ 11.1 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมดในแต่ละจังหวัด นอกจากนี้ยังพบว่าค่าเช่าที่ดินเป็นค่าใช้จ่ายที่สำคัญรองจากค่าแรงงานในจังหวัดอุทัยธานีและกำแพงเพชร คือ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.9 และ 14.7 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมดในแต่ละจังหวัด รายละเอียดค่าใช้จ่ายในต้นทุนการผลิตทั้งหมดของแต่ละจังหวัดแสดงในตารางที่ 3.21

ตาราง 3.21 ต้นทุนทั้งหมดในการปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกร (บาท/ไร่) ในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษา ปีการเพาะปลูก 2550/2551

รายการ	จำนวนเงิน (บาท/ไร่)							ศรียะเกษ	อุบลราชธานี
	ค่าแพงเพชร	นครสวรรค์	พิษณุโลก	อุทัยธานี	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	ศรีสะเกษ		
1. ค่าแรงงาน	1,826.65	1,821.08	1,807.59	2,182.12	1,640.64	1,673.06	1,612.52	1,643.43	
2. ค่าวัสดุ	1,341.55	1,238.68	1,122.05	1,109.47	1,429.33	1,774.74	888.62	1,046.43	
ค่าพันธุ์	555.25	567.02	499.66	526.52	256.69	292.46	420.14	197.92	
ค่าปุ๋ย	547.13	516.27	378.70	394.91	170.34	262.97	298.78	216.00	
ค่ายารปราบศัตรูพืชและวัชพืช	171.02	98.09	137.22	132.14	268.55	305.76	125.52	199.11	
ค่าสารเคมีอื่นๆ และวัสดุปรับปรุงดิน	44.88	46.15	20.56	12.62	722.15	903.95	40.28	423.74	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและล้อเดิน	0.00	0.35	3.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	21.57	9.54	79.94	43.28	10.13	6.08	1.26	7.84	
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	1.70	1.26	2.46	0.00	1.47	3.52	2.64	1.82	
3. ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน	237.67	229.60	219.72	247.15	231.61	260.05	189.65	203.23	
4. ค่าเช่าที่ดิน	591.16	527.77	394.84	770.24	951.03	1,283.84	1,062.61	1,260.82	
5. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	14.14	24.23	27.69	5.12	24.97	25.66	27.88	17.55	
ต้นทุนรวมต่อไร่	4,011.17	3,841.37	3,571.89	4,314.10	4,277.58	5,017.35	3,781.28	4,171.46	

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เขต 2 และเขต 5

3.1.6 ราคาปัจจัยการผลิตที่สำคัญ

3.1.6.1 ราคาปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15

จากตารางที่ 3.22 พิจารณาราคาปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ระหว่างปี 2546-2552 ในพื้นที่ศึกษา พบว่า ราคาปุ๋ยเคมีเฉลี่ยในแต่ละภูมิภาค มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีราคาเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ 13.72 บาท/กิโลกรัม รองลงมา ได้แก่ ภาคเหนือและภาคกลางมีราคาเฉลี่ย 13.41 และ 13.28 บาท/กิโลกรัม ส่วนความแปรปรวนของราคาปุ๋ย พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาปุ๋ยซึ่งมีค่าสูงสุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ ร้อยละ 41.01 รองลงมา ได้แก่ ภาคเหนือและภาคกลาง ซึ่งมีค่าร้อยละ 39.26 และ 36.11 ตามลำดับ

ส่วนเมื่อพิจารณาในระดับจังหวัด พบว่า จังหวัดบุรีรัมย์มีราคาปุ๋ยเคมีเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ 14.62 บาท/กิโลกรัม ส่วนจังหวัดนครสวรรค์มีราคาปุ๋ยเคมีเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ 12.85 บาท/กิโลกรัม เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของราคาปุ๋ย พบว่า จังหวัดบุรีรัมย์มีความแปรปรวนของราคาปุ๋ยเคมีสูงสุด คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาปุ๋ยเคมีร้อยละ 50.02 เมื่อพิจารณาจากแนวโน้มราคาพบว่า ในปี 2546 จังหวัดบุรีรัมย์มีราคาปุ๋ยเคมี 8.34 บาท/กิโลกรัม และมีค่าสูงสุดในปี 2551 คือ 27.85 บาท/กิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้นมากกว่า 3 เท่า ของปี 2546 ส่วนจังหวัดที่มีความแปรปรวนของราคาปุ๋ยเคมีต่ำที่สุด คือ สระแก้ว มีค่าเท่ากับร้อยละ 33.91

ตารางที่ 3.22 ราคาปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รายปี (บาท/กก.) ในพื้นที่ศึกษาจำแนกตามภาคและจังหวัด ก่อนปรับค่าดัชนีราคาผู้ผลิตปี 2546-2552

จังหวัด	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	ค่าเฉลี่ย	CV
ภาคเหนือ	8.37	9.62	10.99	11.23	11.80	21.31	20.55	13.41	39.26
กำแพงเพชร	8.36	9.67	11.17	11.56	12.37	21.39	20.41	13.56	38.27
นครสวรรค์	8.38	9.39	10.27	10.40	10.80	21.13	19.57	12.85	40.51
พิษณุโลก	8.49	9.65	11.26	11.37	12.51	22.28	19.41	13.57	38.33
อุทัยธานี	8.25	9.77	11.28	11.58	11.51	20.43	22.80	13.66	41.02
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	8.32	9.71	11.08	11.55	12.01	22.94	20.45	13.72	41.01
นครราชสีมา	8.33	9.78	11.23	11.71	12.37	21.83	20.17	13.63	38.34
บุรีรัมย์	8.34	9.63	11.25	11.60	11.76	27.85	21.88	14.62	50.02
ศรีสะเกษ	8.30	9.71	11.04	11.53	11.76	20.59	19.81	13.25	36.98
อุบลราชธานี	8.31	9.73	10.81	11.37	12.14	21.49	19.93	13.40	38.52
กาฬสินธุ์	8.41	9.77	11.29	11.51	12.31	22.33	18.84	13.49	37.84

ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

จังหวัด	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	ค่าเฉลี่ย	CV
ขอนแก่น	8.29	9.68	11.22	11.41	12.36	20.53	19.00	13.21	35.46
ชัยภูมิ	8.19	9.59	11.22	11.45	11.72	19.51	20.05	13.10	36.06
นครพนม	8.44	9.55	11.35	11.70	11.70	20.28	19.47	13.21	35.67
มุกดาหาร	8.60	9.75	11.31	11.87	12.27	21.10	20.38	13.61	36.98
ภาคกลาง	8.34	9.71	11.37	11.53	11.87	20.44	19.67	13.28	36.11
กาญจนบุรี	8.50	9.79	11.30	11.20	12.07	21.73	19.97	13.51	38.31
สระแก้ว	8.29	9.77	11.51	11.80	11.95	19.41	19.42	13.16	33.91
สุพรรณบุรี	8.25	9.59	11.30	11.60	11.60	20.18	19.64	13.16	36.22

ที่มา: กรมการค้าภายใน

ในการหาฟังก์ชันการกระจายตัวของราคาปุ๋ยเคมี ข้อมูลที่นำมาใช้จะมีอิทธิพลของเงินเฟ้อรวมอยู่ด้วย ก่อนทำการวิเคราะห์จึงต้องทำการปรับค่าด้วยดัชนีราคาผู้ผลิต (producer price index) ซึ่งใช้ปี 2550 เป็นปีฐาน แสดงค่าดัชนีในตารางที่ 3.23

ตารางที่ 3.23 ดัชนีราคาผู้ผลิตของประเทศไทย รายเดือน หมวดผลผลิตเกษตรกรรม (พืชไร่) ปี 2543-2552

เดือน	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552
มกราคม	62.3	56.6	67.6	71.6	68.8	93.3	96.0	84.9	133.4	94.5
กุมภาพันธ์	61.6	56.6	69.7	70.5	66.5	96.2	97.4	87.0	133.8	98.3
มีนาคม	57.8	55.8	73.6	71.3	66.1	99.8	97.8	89.3	137.6	101.5
เมษายน	58.8	56.4	74.1	70.9	69.3	99.8	93.1	89.9	141.0	101.9
พฤษภาคม	58.8	56.9	73.5	70.5	70.6	98.0	89.2	90.7	135.5	86.8
มิถุนายน	56.8	59.2	73.7	70.0	71.0	95.6	88.9	94.6	128.5	89.1
กรกฎาคม	53.4	60.6	72.2	69.6	72.1	94.3	85.5	99.3	119.9	110.4
สิงหาคม	49.9	60.0	70.5	68.5	71.5	93.8	83.0	102.0	115.9	102.2
กันยายน	47.0	60.5	68.5	68.2	72.3	92.0	80.7	106.0	104.6	96.7
ตุลาคม	49.4	62.8	70.0	66.9	73.1	88.3	80.4	116.9	98.5	99.8
พฤศจิกายน	53.0	64.5	70.3	67.1	81.3	92.8	85.4	117.4	100.9	118.0
ธันวาคม	54.6	65.7	70.3	68.2	88.1	95.3	84.3	122.1	93.3	142.6
เฉลี่ย	55.3	59.6	71.2	69.4	72.6	94.9	88.4	100.0	120.2	103.5

หมายเหตุ: การปรับราคาปุ๋ย ใช้ข้อมูลดัชนีราคาผู้ผลิตปี 2546-2552 การปรับราคาน้ำมันดีเซล ใช้ข้อมูลดัชนีราคาผู้ผลิตปี 2543-2552

ที่มา: สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

จากตารางที่ 3.24 เมื่อพิจารณาราคาปุ๋ยที่ปรับด้วยค่าดัชนีราคาผู้ผลิตแล้ว พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีราคาปุ๋ยเคมีสูงที่สุด คือ 14.44 บาท/กิโลกรัม รองลงมาได้แก่ ภาคเหนือและภาคกลางมีราคาปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 14.38 และ 14.22 บาท/กิโลกรัม ราคาปุ๋ยในพื้นที่ศึกษาอยู่ในช่วงตั้งแต่ 13.74-15.55 บาท/กิโลกรัม โดยจังหวัดนครสวรรค์มีราคาเฉลี่ยต่ำสุดและบุรีรัมย์มีราคาเฉลี่ยสูงสุด ส่วนเมื่อพิจารณาความแปรปรวนของราคาปุ๋ยหลังปรับด้วยค่าดัชนีราคาผู้ผลิต พบว่า ภาคเหนือมีความแปรปรวนของราคาปุ๋ยสูงที่สุด คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาปุ๋ย ร้อยละ 25.21 รองลงมาได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาปุ๋ยร้อยละ 23.21 และ 21.32 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าราคาปุ๋ยในทุกจังหวัดมีความแปรปรวนน้อยลง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาปุ๋ยเคมี อยู่ระหว่างร้อยละ 19.45-34.17 โดยจังหวัดสระแก้วมีความแปรปรวนน้อยที่สุดและจังหวัดบุรีรัมย์มีความแปรปรวนมากที่สุด รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.24

ตารางที่ 3.24 ราคาปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รายปี (บาท/กก.) ในพื้นที่ศึกษาจำแนกตามภาคและจังหวัด หลังปรับค่าดัชนีราคาผู้ผลิตปี 2546-2552

จังหวัด	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	ค่าเฉลี่ย	CV
ภาคเหนือ	12.06	13.29	11.60	12.75	11.89	18.39	20.67	14.38	25.21
กำแพงเพชร	12.05	13.35	11.78	13.13	12.46	18.49	20.18	14.49	23.39
นครสวรรค์	12.08	12.97	10.83	11.81	10.89	18.28	19.33	13.74	25.81
พิษณุโลก	12.23	13.32	11.88	12.90	12.57	19.19	19.16	14.47	22.48
อุทัยธานี	11.89	13.51	11.91	13.14	11.63	17.61	24.00	14.81	30.68
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	12.04	13.38	11.82	13.14	12.19	18.81	19.71	14.44	23.21
นครราชสีมา	12.00	13.51	11.86	13.29	12.46	18.85	19.93	14.56	23.16
บุรีรัมย์	12.02	13.31	11.87	13.17	12.12	24.67	21.69	15.55	34.17
ศรีสะเกษ	11.94	13.41	11.66	13.09	11.92	17.86	19.58	14.21	22.44
อุบลราชธานี	11.98	13.46	11.41	12.91	12.24	18.49	19.63	14.30	23.30
กาฬสินธุ์	12.12	13.50	11.92	13.06	12.39	19.20	18.62	14.40	21.74
ขอนแก่น	11.94	13.36	11.84	12.96	12.44	17.68	18.78	14.14	20.22
ชัยภูมิ	11.80	13.24	11.84	13.00	11.84	17.06	19.82	14.09	22.25
นครพนม	12.16	13.20	12.03	13.29	11.87	17.33	19.22	14.16	20.61
มุกดาหาร	12.39	13.47	11.95	13.48	12.43	18.11	20.16	14.57	22.14
ภาคกลาง	12.00	13.41	11.99	13.09	12.02	17.63	19.40	14.22	21.32
กาญจนบุรี	12.24	13.51	11.91	12.72	12.18	18.75	19.72	14.43	23.08
สระแก้ว	11.88	13.49	12.14	13.39	12.10	16.75	19.05	14.11	19.45
สุพรรณบุรี	11.88	13.23	11.93	13.17	11.77	17.41	19.43	14.12	21.65

ที่มา: จากการคำนวณ

3.1.6.2 ค่าจ้างแรงงาน

ค่าจ้างแรงงานเป็นค่าใช้จ่ายที่มีสัดส่วนในต้นทุนการผลิตสูงทุกพื้นที่การศึกษา โดยเมื่อพิจารณาค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยตั้งแต่ปีการเพาะปลูก 2524/25 ถึง 2551/52 ในแต่ละภูมิภาค จากตารางที่ 3.25-3.27 พบว่า ค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยในแต่ละภูมิภาคมีค่าใกล้เคียงกัน คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยสูงสุด คือ 105.01 บาท/วัน รองลงมาได้แก่ ภาคกลาง 104.87 บาท/วัน และภาคเหนือ 104.10 บาท/วัน โดยจังหวัดที่มีค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยสูงสุด คือ กาญจนบุรี มีค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย 105.54 บาท/วัน ส่วนจังหวัดอุบลราชธานีมีค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ 103.67 บาท/วัน

เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงานพบว่า มีค่าใกล้เคียงกัน โดยภาคกลางมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงานสูงสุด คือ ร้อยละ 35.27 รองลงมาได้แก่ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 34.58 และ 34.37 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าจ้างแรงงานในระดับจังหวัด พบว่า จังหวัดกาญจนบุรีมีความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงานสูงสุด คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงาน ร้อยละ 35.88 และจังหวัดที่มีความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงานต่ำที่สุด คือ จังหวัดนครราชสีมา มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงานร้อยละ 33.80 ค่าจ้างแรงงานและค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของจังหวัดอื่นๆ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.25-3.27

ตารางที่ 3.25 อัตราค่าจ้างแรงงานรายปี (บาท/วัน) ในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษาเขตภาคเหนือ ก่อนปรับค่าดัชนีราคา
ผู้บริโภคปีการเพาะปลูก 2524/25- 2551/52

ปีการเพาะปลูก	กำแพงเพชร	นครสวรรค์	พิจิตร	อุทัยธานี	ค่าเฉลี่ย
2524/25	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
2525/26	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
2526/27	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00
2527/28	58.25	58.25	58.25	58.25	58.25
2528/29	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00
2529/30	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
2530/31	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00
2531/32	63.50	63.50	63.50	63.50	63.50
2532/33	69.50	69.50	69.50	69.50	69.50
2533/34	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00
2534/35	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
2535/36	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00
2536/37	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00
2537/38	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00
2538/39	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00
2539/40	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
2540/41	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50
2541/42	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
2542/43	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
2543/44	132.25	132.25	132.25	132.25	132.25
2544/45	133.00	133.00	133.00	133.00	133.00
2545/46	134.50	133.00	133.00	134.50	133.75
2546/47	135.75	134.50	134.50	135.00	134.94
2547/48	139.50	138.67	138.67	138.50	138.83
2548/49	143.00	143.00	143.00	142.00	142.75
2549/50	146.00	146.00	146.00	145.00	145.75
2550/51	150.83	150.92	149.08	151.67	150.63
2551/52	156.00	155.00	152.00	158.00	155.25
ค่าเฉลี่ย	104.24	104.07	103.90	104.20	104.10
CV	34.67	34.57	34.40	34.69	34.58

ที่มา: กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม

ตารางที่ 3.26 (ต่อ)

ปีการเพาะปลูก	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	ศรีสะเกษ	อุบลราชธานี	กาฬสินธุ์	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	นครพนม	มุกดาหาร	ค่าเฉลี่ย
2540/41	139.25	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	130.58
2541/42	140.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	131.11
2542/43	140.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	131.11
2543/44	142.25	132.25	132.25	132.25	132.25	132.25	132.25	132.25	132.25	133.36
2544/45	143.00	133.00	133.00	133.00	133.00	133.00	133.00	133.00	133.00	134.11
2545/46	144.50	135.25	133.00	133.00	134.50	135.25	133.00	134.50	133.00	135.11
2546/47	145.00	136.00	134.50	133.00	135.00	136.00	134.50	135.00	134.50	135.94
2547/48	149.75	139.67	138.50	136.67	138.83	139.67	138.50	138.50	138.50	139.84
2548/49	157.50	144.00	142.00	141.00	144.00	144.00	142.00	143.50	142.00	144.44
2549/50	161.00	147.00	145.00	144.00	147.00	147.00	145.00	147.00	145.00	147.56
2550/51	165.92	151.17	147.33	148.00	150.33	150.83	146.67	149.67	149.17	151.01
2551/52	170.00	155.00	150.00	154.00	155.00	154.00	151.43	153.00	153.00	155.05
ค่าเฉลี่ย	113.30	104.32	103.69	103.67	104.20	104.28	103.72	104.08	103.86	105.01
CV	33.80	34.73	34.21	34.25	34.65	34.68	34.24	34.53	34.38	34.37

ที่มา: กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม

ตารางที่ 3.27 อัตราค่าจ้างแรงงานรายปี (บาท/วัน) ในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษาเขตภาคกลาง ก่อนปรับค่าดัชนีราคาผู้บริโภค
ปีการเพาะปลูก 2524/25-2551/52

ปีการเพาะปลูก	ค่าจ้างแรงงาน (บาท/วัน)			
	กาญจนบุรี	สระแก้ว	สุพรรณบุรี	ค่าเฉลี่ย
2524/25	52.00	52.00	52.00	52.00
2525/26	52.00	52.00	52.00	52.00
2526/27	56.00	56.00	56.00	56.00
2527/28	58.25	58.25	58.25	58.25
2528/29	59.00	59.00	59.00	59.00
2529/30	60.00	60.00	60.00	60.00
2530/31	61.00	61.00	61.00	61.00
2531/32	63.50	63.50	63.50	63.50
2532/33	69.50	69.50	69.50	69.50
2533/34	78.00	78.00	78.00	78.00
2534/35	88.00	88.00	88.00	88.00
2535/36	98.00	98.00	98.00	98.00
2536/37	105.00	105.00	105.00	105.00
2537/38	112.00	112.00	112.00	112.00
2538/39	118.00	118.00	118.00	118.00
2539/40	128.00	128.00	128.00	128.00
2540/41	129.50	128.00	129.50	129.00
2541/42	130.00	129.50	130.00	129.83
2542/43	130.00	130.00	130.00	130.00
2543/44	132.25	132.25	132.25	132.25
2544/45	133.00	133.00	133.00	133.00
2545/46	134.50	133.00	133.00	133.50
2546/47	137.25	136.00	135.25	136.17
2547/48	142.00	140.67	139.50	140.72
2548/49	150.25	146.50	144.50	147.08
2549/50	154.00	152.25	148.00	151.42
2550/51	159.17	156.42	150.67	155.42
2551/52	165.00	160.00	154.00	159.67
ค่าเฉลี่ย	105.54	104.85	104.21	104.87
CV	35.88	35.31	34.66	35.27

ที่มา: กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม

ในการหาฟังก์ชันการกระจายของค่าจ้างแรงงานข้อมูลที่น่ามาใช้มีอิทธิพลของเงินเพื่อรวมอยู่ด้วย ก่อนวิเคราะห์ข้อมูลต้องทำการปรับค่าด้วยค่าด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค ที่ใช้ปี 2550 เป็นปีฐานนำดัชนีผู้บริโภครายเดือนมาหาค่าเฉลี่ยเป็นดัชนีราคาผู้บริโภคในปีการเพาะปลูก โดยปีการเพาะปลูกเริ่มคิดจากเดือนตุลาคมของปีปัจจุบันถึงเดือนกันยายนของปีถัดไป ค่าดัชนีแสดงในตารางที่ 3.28

ตารางที่ 3.28 ดัชนีราคาผู้บริโภคชุดทั่วไป รายปี ในภาคต่างๆ ปีการเพาะปลูก 2524/25-2551/52

ปีการเพาะปลูก	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคกลาง
2524/25	42.50	40.80	42.00
2525/26	44.40	43.10	43.40
2526/27	45.50	43.80	44.30
2527/28	45.70	43.70	44.60
2528/29	46.90	44.60	45.70
2529/30	47.80	45.10	46.60
2530/31	49.80	46.90	48.70
2531/32	51.90	48.20	50.70
2532/33	53.50	50.20	52.00
2533/34	56.40	53.00	55.50
2534/35	60.10	56.80	58.10
2535/36	61.60	58.50	59.50
2536/37	63.80	60.50	61.10
2537/38	66.90	63.80	64.30
2538/39	70.50	68.00	68.50
2539/40	74.00	72.80	72.20
2540/41	80.20	79.70	79.60
2541/42	81.80	80.70	80.80
2542/43	82.90	81.40	81.50
2543/44	84.80	82.70	83.20
2544/45	84.90	83.10	83.80
2545/46	86.40	85.00	86.00
2546/47	88.50	87.40	88.70
2547/48	92.00	90.90	92.50
2548/49	96.90	96.10	97.30
2549/50	99.20	99.20	99.30
2550/51	105.90	105.60	105.50
2551/52	104.90	105.20	105.00

ที่มา: สำนักดัชนีเศรษฐกิจและการค้า กระทรวงพาณิชย์

จากตารางที่ 3.29-3.31 พิจารณาค่าจ้างแรงงานหลังปรับด้วยค่าดัชนีราคาผู้บริโภค พบว่า ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 151.29 บาท/วัน รองลงมาได้แก่ ภาคกลางและภาคเหนือ มีค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย 148.53 และ 145.16 บาท/วัน ค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยในพื้นที่ศึกษามีค่าอยู่ระหว่าง 144.96-163.58 บาท/วัน โดยจังหวัดพิษณุโลกมีค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยต่ำที่สุด และจังหวัดนครราชสีมามีค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยสูงที่สุด ส่วนเมื่อพิจารณาความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงานหลังปรับค่าดัชนีราคาผู้บริโภค พบว่า ค่าจ้างแรงงานมีความแปรปรวนน้อยลง ในแต่ละภาค มีความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงานใกล้เคียงกัน คือ ค่าดัชนีความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงานในภาคกลาง ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ ร้อยละ 11.62 11.54 และ 10.61 ตามลำดับ ในระดับจังหวัด มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงานอยู่ระหว่างร้อยละ 8.98-11.70 โดยจังหวัดนครราชสีมามีความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงานน้อยที่สุดและจังหวัดกาญจนบุรีมีความแปรปรวนของค่าจ้างแรงงานมากที่สุด รายละเอียดค่าจ้างแรงงานหลังปรับค่าดัชนีของจังหวัดอื่นๆ แสดงในตารางที่ 3.29-3.31

ตารางที่ 3.29 อัตราค่าจ้างแรงงานรายปี (บาท/วัน) ในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษาเขตภาคเหนือ หลังปรับค่าดัชนีราคา ผู้บริโภค ปีการเพาะปลูก 2524/25-2551/52

ปีการเพาะปลูก	กำแพงเพชร	นครสวรรค์	พิจิตร	อุทัยธานี	ค่าเฉลี่ย
2524/25	122.30	122.30	122.30	122.30	122.30
2525/26	117.03	117.03	117.03	117.03	117.03
2526/27	123.03	123.03	123.03	123.03	123.03
2527/28	127.35	127.35	127.35	127.35	127.35
2528/29	125.78	125.78	125.78	125.78	125.78
2529/30	125.46	125.46	125.46	125.46	125.46
2530/31	122.55	122.55	122.55	122.55	122.55
2531/32	122.41	122.41	122.41	122.41	122.41
2532/33	129.87	129.87	129.87	129.87	129.87
2533/34	138.28	138.28	138.28	138.28	138.28
2534/35	146.50	146.50	146.50	146.50	146.50
2535/36	159.18	159.18	159.18	159.18	159.18
2536/37	164.68	164.68	164.68	164.68	164.68
2537/38	167.50	167.50	167.50	167.50	167.50
2538/39	167.44	167.44	167.44	167.44	167.44
2539/40	172.88	172.88	172.88	172.88	172.88
2540/41	161.40	161.40	161.40	161.40	161.40
2541/42	158.88	158.88	158.88	158.88	158.88
2542/43	156.74	156.74	156.74	156.74	156.74
2543/44	155.92	155.92	155.92	155.92	155.92
2544/45	156.65	156.65	156.65	156.65	156.65
2545/46	155.64	153.91	153.91	155.64	154.77
2546/47	153.43	152.02	152.02	152.59	152.51
2547/48	151.67	150.77	150.77	150.58	150.95
2548/49	147.56	147.56	147.56	146.53	147.30
2549/50	147.20	147.20	147.20	146.19	146.95
2550/51	142.43	142.51	140.78	143.22	142.23
2551/52	148.74	147.78	144.92	150.64	148.02
ค่าจ้างเฉลี่ย	145.30	145.13	144.96	145.26	145.16
CV	11.56	11.52	11.54	11.55	11.54

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 3.30 (ต่อ)

ปีการเพาะปลูก	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	ศรีสะเกษ	อุบลราชธานี	กาฬสินธุ์	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	นครพนม	มุกดาหาร	คำเขลียง
2543/44	172.04	159.95	159.95	159.95	159.95	159.95	159.95	159.95	159.95	161.29
2544/45	172.17	160.13	160.13	160.13	160.13	160.13	160.13	160.13	160.13	161.47
2545/46	169.95	159.07	156.42	156.42	158.19	159.07	156.42	158.19	156.42	158.91
2546/47	165.82	155.53	153.82	152.10	154.39	155.53	153.82	154.39	153.82	155.47
2547/48	164.76	153.66	152.38	150.36	152.75	153.66	152.38	152.38	152.38	153.86
2548/49	163.96	149.91	147.83	146.79	149.91	149.91	147.83	149.39	147.83	150.37
2549/50	162.31	148.20	146.18	145.17	148.20	148.20	146.18	148.20	146.18	148.76
2550/51	157.16	143.18	139.55	140.18	142.39	142.87	138.92	141.76	141.29	143.04
2551/52	161.62	147.36	142.61	146.41	147.36	146.41	143.97	145.46	145.46	147.41
ค่าเฉลี่ย	163.58	150.12	149.47	149.42	149.98	150.07	149.49	149.86	149.63	151.29
CV	8.98	10.83	10.92	10.88	10.82	10.84	10.91	10.85	10.86	10.61

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 3.31 อัตราค่าจ้างแรงงานรายปี (บาท/วัน) ในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษาเขตภาคกลาง หลังปรับดัชนีราคาผู้บริโภค
ปีการเพาะปลูก 2524/25-2551/52

ปีการเพาะปลูก	กาญจนบุรี	สระแก้ว	สุพรรณบุรี	ค่าเฉลี่ย
2524/25	123.71	123.71	123.71	123.71
2525/26	119.70	119.70	119.70	119.70
2526/27	126.48	126.48	126.48	126.48
2527/28	130.48	130.48	130.48	130.48
2528/29	129.24	129.24	129.24	129.24
2529/30	128.69	128.69	128.69	128.69
2530/31	125.17	125.17	125.17	125.17
2531/32	125.25	125.25	125.25	125.25
2532/33	133.55	133.55	133.55	133.55
2533/34	140.65	140.65	140.65	140.65
2534/35	151.57	151.57	151.57	151.57
2535/36	164.84	164.84	164.84	164.84
2536/37	171.97	171.97	171.97	171.97
2537/38	174.23	174.23	174.23	174.23
2538/39	172.20	172.20	172.20	172.20
2539/40	177.20	177.20	177.20	177.20
2540/41	162.76	160.87	162.76	162.13
2541/42	160.87	160.26	160.87	160.67
2542/43	159.46	159.46	159.46	159.46
2543/44	158.95	158.95	158.95	158.95
2544/45	158.70	158.70	158.70	158.70
2545/46	156.33	154.59	154.59	155.17
2546/47	154.79	153.38	152.54	153.57
2547/48	153.47	152.03	150.77	152.09
2548/49	154.38	150.53	148.47	151.13
2549/50	155.11	153.35	149.07	152.51
2550/51	150.92	148.31	142.86	147.36
2551/52	157.13	152.37	146.66	152.05
ค่าจ้างเฉลี่ย	149.21	148.49	147.88	148.53
CV	11.70	11.59	11.67	11.62

ที่มา: จากการคำนวณ

3.1.6.3 ราคาน้ำมันดีเซล

จากตารางที่ 3.32 พิจารณาราคาน้ำมันดีเซลในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี 2542-2552 พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากประมาณ 9 บาท/ลิตร ในปี 2542 เป็นประมาณ 31 บาท/ลิตร ในปี 2551 เมื่อเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางพบว่ามีราคาเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ 19.08 และ 18.74 บาท/ลิตร โดยจังหวัดมุกดาหารมีราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ 19.20 บาท/ลิตร ส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีมีราคาน้ำมันดีเซลต่ำที่สุด คือ 18.69 บาท/ลิตร เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของราคาน้ำมันดีเซล พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาน้ำมันดีเซลร้อยละ 37.79 ส่วนในภาคกลางมีค่าร้อยละ 38.38 จังหวัดที่มีความแปรปรวนของราคาน้ำมันดีเซลมากที่สุด คือ สุพรรณบุรี มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาน้ำมันดีเซลร้อยละ 38.52 ส่วนจังหวัดที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนน้อยที่สุด ได้แก่ มุกดาหาร มีค่าร้อยละ 37.62

ตารางที่ 3.32 ราคาน้ำมันดีเซล รายปี (บาท/ลิตร) ก่อนปรับค่าดัชนีราคาผู้ผลิตในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษา ปี 2542-2552

ปี	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ			ภาคกลาง		
	กาฬสินธุ์	ชัยภูมิ	มุกดาหาร	กาญจนบุรี	สระแก้ว	สุพรรณบุรี
2542	9.48	9.30	9.55	9.14	9.15	9.05
2543	13.44	13.26	13.51	13.10	13.12	13.02
2544	13.95	13.76	14.02	13.60	13.62	13.52
2545	13.65	13.47	13.72	13.31	13.33	13.23
2546	14.61	14.42	14.68	14.27	14.28	14.18
2547	15.11	14.92	15.18	14.76	14.78	14.68
2548	20.53	20.34	20.60	20.18	20.20	20.10
2549	26.18	25.95	26.26	25.79	25.78	25.71
2550	26.28	26.05	26.36	25.89	25.88	25.81
2551	31.78	31.55	31.86	31.39	31.38	31.31
2552	25.38	25.16	25.47	24.99	24.99	24.92
ราคาเฉลี่ย	19.12	18.93	19.20	18.77	18.77	18.69
CV	37.73	38.03	37.62	38.34	38.27	38.52

ที่มา: สำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

ในการหาฟังก์ชันการกระจายตัวของราคา น้ำมันดีเซล ข้อมูลที่นำมาใช้จะมีอิทธิพลของเงินเพื่อรวมอยู่ด้วย ก่อนทำการวิเคราะห์จึงต้องทำการปรับค่าด้วยดัชนีราคาผู้ผลิต ซึ่งใช้ปี 2550

เป็นปีฐาน แสดงค่าดัชนีในตารางที่ 3.23 เมื่อพิจารณาราคาน้ำมันดีเซลหลังปรับค่าดัชนีราคาผู้ผลิต ในตารางที่ 3.33 พบว่า มีราคาเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 22.44-23.10 จังหวัดสุพรรณบุรีมีราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ยต่ำที่สุดและจังหวัดมุกดาหารมีราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ยสูงที่สุด ส่วนเมื่อพิจารณาความแปรปรวนของราคาน้ำมันดีเซลหลังปรับค่าดัชนีราคาผู้ผลิต พบว่า ทุกจังหวัดในพื้นที่ศึกษามีความแปรปรวนของราคาน้ำมันดีเซลใกล้เคียงกัน คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาน้ำมันดีเซล ประมาณร้อยละ 18 โดยจังหวัดมุกดาหารมีความแปรปรวนของราคาน้ำมันดีเซลน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 17.90 และจังหวัดกาญจนบุรีมีความแปรปรวนของราคาน้ำมันดีเซลมากที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาน้ำมันดีเซล ร้อยละ 18.49

ตารางที่ 3.33 ราคาน้ำมันดีเซล รายปี (บาท/ลิตร) หลังปรับค่าดัชนีราคาผู้ผลิตในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษา ปี 2542-2552

ปี	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ			ภาคกลาง		
	กาฬสินธุ์	ชัยภูมิ	มุกดาหาร	กาญจนบุรี	สระแก้ว	สุพรรณบุรี
2542	14.54	14.26	14.65	14.02	14.04	13.89
2543	24.67	24.34	24.80	24.05	24.08	23.90
2544	23.50	23.19	23.62	22.93	22.95	22.79
2545	19.20	18.94	19.30	18.72	18.74	18.60
2546	21.03	20.77	21.13	20.54	20.56	20.42
2547	20.94	20.69	21.04	20.47	20.49	20.35
2548	21.72	21.53	21.80	21.36	21.38	21.28
2549	29.74	29.48	29.83	29.29	29.29	29.21
2550	26.44	26.22	26.53	26.05	26.04	25.97
2551	26.50	26.31	26.57	26.17	26.16	26.10
2552	24.78	24.56	24.86	24.39	24.39	24.32
ราคาเฉลี่ย	23.01	22.75	23.10	22.54	22.56	22.44
CV	17.99	18.24	17.90	18.49	18.44	18.64

ที่มา: จากการคำนวณ

3.2 การตลาดมันสำปะหลังในประเทศไทย

ในช่วงปี 2548-2552 ความต้องการใช้มันสำปะหลังในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในอัตรา ร้อยละ 29.52 เนื่องจากการใช้มันเส้นเพื่อเป็นส่วนประกอบอาหารสัตว์ขยายตัวเพิ่มขึ้นมาก เพราะผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์หันมาใช้มันสำปะหลังทดแทนข้าวโพดซึ่งมีราคาสูงขึ้น โดยเฉพาะระหว่าง

ปี 2550-2551 ส่วนความต้องการใช้แป้งมันสำปะหลังขยายตัวเช่นกัน เนื่องจากอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น อาหาร, กระดาษ, สารความหวาน มีการขยายตัว

สำหรับความต้องการมันสำปะหลังเพื่อผลิตเอทานอลในปี 2549 เริ่มมีการใช้มันสำปะหลังเพื่อผลิตเอทานอลเชิงพาณิชย์เป็นปีแรก ปัจจุบันมีโรงงานที่ใช้มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบดำเนินการผลิตแล้ว 5 โรง กำลังการผลิต 0.73 ล้านลิตรต่อวัน โดยใน 5 โรง เป็นโรงงานที่ใช้มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบเพียงอย่างเดียว 3 โรง อีก 2 โรง ใช้กากน้ำตาลและมันสำปะหลัง ในปี 2552 ราคาอ้อยและกากน้ำตาลปรับตัวสูงขึ้นมาก จะทำให้มีความต้องการใช้มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบมากขึ้น (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552)

3.2.1 ราคามันสำปะหลังที่เกษตรกรขายได้ในพื้นที่ศึกษา

เมื่อพิจารณา ราคาหัวมันสำปะหลังสดที่เกษตรกรขายได้ตั้งแต่ปี 2523-2552 ในพื้นที่ศึกษา จากตารางที่ 3.34 พบว่า ราคาเฉลี่ยของหัวมันสำปะหลังสดที่เกษตรกรขายได้ในพื้นที่ภาคเหนือเท่ากับ 0.92 บาท/กิโลกรัม โดยจังหวัดพิษณุโลกมีราคาเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ 0.87 บาท/กิโลกรัม และจังหวัดอุทัยธานีมีราคาเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 0.96 บาท/กิโลกรัม ส่วนเมื่อพิจารณาความแปรปรวนของราคาผลผลิต พบว่า ในระดับภูมิภาคมีความแปรปรวนใกล้เคียงกัน ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาผลผลิต ร้อยละ 36.20 35.63 และ 35.93 ตามลำดับ ส่วนเมื่อพิจารณาในระดับจังหวัด พบว่า เกษตรกรในจังหวัดพิษณุโลกมีความแปรปรวนของราคาผลผลิตมากที่สุด คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาผลผลิต ร้อยละ 47.01 ส่วนเกษตรกรในจังหวัดนครสวรรค์ กำแพงเพชร และอุทัยธานี มีความแปรปรวนของราคาใกล้เคียงกัน คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาผลผลิต ร้อยละ 37.87 37.29 และ 37.33 ตามลำดับ

จากตารางที่ 3.35 ราคาหัวมันสำปะหลังสดที่เกษตรกรขายได้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีราคาเฉลี่ย 0.99 บาท/กิโลกรัม โดยจังหวัดที่มีราคาเฉลี่ยต่ำสุดคือ อุบลราชธานี 0.90 บาท/กิโลกรัม และจังหวัดที่มีราคาเฉลี่ยสูงที่สุด คือ กาฬสินธุ์ 1.15 บาท/กิโลกรัม เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของราคาผลผลิตพบว่า จังหวัดอุบลราชธานีมีความแปรปรวนของราคาผลผลิตมากที่สุด คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาผลผลิต ร้อยละ 44.54 รองลงมาได้แก่ จังหวัดมุกดาหาร, ศรีสะเกษ, นครพนม, บุรีรัมย์, ขอนแก่น, ชัยภูมิ, นครราชสีมาและกาฬสินธุ์ ตามลำดับ

ตารางที่ 3.34 ราคาหัวมันสำปะหลังสด รายปี (บาท/กก.) และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ของราคาผลผลิต ในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษาเขตภาคเหนือ ก่อนปรับค่าดัชนีราคาผู้บริโภค ปี 2532- 2552

ปี	กำแพงเพชร	นครสวรรค์	พิษณุโลก	อุทัยธานี	ค่าเฉลี่ย
2532	0.61	0.51	0.49	0.51	0.53
2533	0.62	0.64	0.65	0.68	0.65
2534	0.79	0.71	0.70	Na	0.73
2535	0.77	0.67	0.65	Na	0.70
2536	0.68	0.81	0.53	Na	0.67
2537	0.74	1.08	0.44	Na	0.75
2538	1.06	0.90	Na	1.10	1.02
2539	0.97	0.88	Na	0.77	0.87
2540	0.84	0.66	Na	0.64	0.71
2541	1.39	1.04	Na	1.03	1.15
2542	0.92	0.71	Na	0.77	0.80
2543	0.50	0.46	Na	0.55	0.50
2544	0.56	0.80	Na	0.76	0.71
2545	1.01	0.95	Na	1.00	0.99
2546	0.80	0.86	0.80	0.85	0.83
2547	0.64	0.67	0.68	0.76	0.69
2548	1.28	1.37	1.22	1.32	1.30
2549	1.24	1.24	1.20	1.18	1.22
2550	1.08	1.13	1.08	1.21	1.13
2551	2.00	2.02	1.93	1.94	1.97
2552	1.07	1.08	0.99	1.32	1.12
ราคาเฉลี่ย (บาท/กก.)	0.93	0.91	0.87	0.96	0.92
C.V.	37.29	37.87	47.01	37.33	36.20

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ส่วนราคาผลผลิตในภาคกลางมีราคาหัวมันสำปะหลังสดที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย 0.97 บาท/กิโลกรัม โดยจังหวัดสระแก้วมีราคาเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 1.05 บาท/กิโลกรัม และจังหวัดกาญจนบุรีและสุพรรณบุรีมีราคาเฉลี่ยเท่ากันคือ 0.93 บาท/กิโลกรัม จังหวัดสุพรรณบุรีมีความแปรปรวนของราคา

ตารางที่ 3.35 ราคาหัวมันสำปะหลังสด รายปี (บาท/กก.) และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ของราคาผลผลิตในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ก่อนมารับ
ค่าดัชนีราคาผู้บริโภค 2532-2552

ปี	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	ศรีสะเกษ	อุบลราชธานี	กาฬสินธุ์	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	นครพนม	มุกดาหาร	ค่าเฉลี่ย
2532	0.60	0.52	0.57	0.49	Na	0.50	0.54	0.41	0.40	0.50
2533	0.82	0.64	0.66	0.63	Na	0.68	0.73	0.40	0.50	0.63
2534	0.97	0.83	0.81	0.68	Na	0.79	0.84	Na	0.61	0.79
2535	0.91	0.76	0.69	0.64	Na	0.79	0.78	Na	0.62	0.74
2536	0.65	0.65	0.62	0.55	Na	0.57	0.60	Na	0.46	0.59
2537	0.74	0.64	0.64	0.60	Na	0.77	0.68	0.96	0.63	0.71
2538	1.19	1.14	1.19	0.98	Na	1.29	1.15	0.94	0.98	1.11
2539	0.90	0.94	0.91	0.75	Na	0.91	0.82	0.71	0.67	0.83
2540	0.78	0.74	0.67	0.61	0.77	0.77	0.76	0.67	0.61	0.71
2541	1.45	1.29	1.30	1.16	1.53	1.54	1.35	1.23	1.12	1.33
2542	0.88	0.85	0.90	0.80	0.79	0.79	0.85	0.83	0.81	0.83
2543	0.66	0.61	0.56	0.49	0.64	0.62	0.63	0.63	0.58	0.60
2544	0.86	0.74	0.60	0.54	0.89	0.90	0.82	0.84	0.85	0.78
2545	1.11	1.09	1.10	1.00	1.09	1.10	1.09	1.10	1.14	1.09
2546	0.94	1.02	0.99	0.83	0.91	0.90	1.04	0.73	1.00	0.93

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 3.35 (ต่อ)

ปี	ราคาหัวมันสดเฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)									
	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	ศรีสะเกษ	อุบลราชธานี	กาฬสินธุ์	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	นครพนม	มุกดาหาร	คำเขลียง
2547	0.89	0.98	0.83	0.82	1.04	0.98	0.97	0.84	0.86	0.91
2548	1.46	1.44	1.43	1.39	1.35	1.39	1.50	1.31	1.31	1.40
2549	1.25	1.34	1.38	1.39	1.22	1.19	1.30	1.41	1.42	1.32
2550	1.45	1.36	1.28	1.25	1.54	1.44	1.34	1.20	1.23	1.34
2551	1.93	2.02	2.17	2.10	1.88	1.90	1.94	1.90	1.92	1.97
2552	1.30	1.30	1.20	1.21	1.32	1.40	1.31	1.22	1.29	1.28
ราคาเฉลี่ย (บาท/กก.)	1.04	1.00	0.98	0.90	1.15	1.01	1.00	0.96	0.91	0.99
C.V.	32.55	36.87	40.70	44.54	31.49	36.25	35.24	39.00	42.44	35.63

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ผลผลิตมากที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาผลผลิต ร้อยละ 40.55
รองลงมาได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรีและสระแก้ว มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาผลผลิต
ร้อยละ 36.39 และ 30.41 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.36 ราคาหัวมันสำปะหลังสด รายปี (บาท/กก.) และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ของราคา
ผลผลิตในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษาเขตภาคกลาง ก่อนปรับค่าดัชนีราคาผู้บริโภค ปี 2532- 2552

ปี	กาญจนบุรี	สระแก้ว	สุพรรณบุรี	ค่าเฉลี่ย
2532	0.58	Na	0.44	0.51
2533	0.59	Na	0.50	0.55
2534	0.67	Na	0.73	0.70
2535	0.65	Na	0.64	0.65
2536	0.53	Na	0.51	0.52
2537	0.61	Na	0.50	0.56
2538	0.99	Na	1.00	1.00
2539	0.86	0.91	0.83	0.87
2540	0.69	0.69	0.67	0.68
2541	1.08	1.15	1.21	1.15
2542	0.81	0.85	0.86	0.84
2543	0.68	0.59	0.64	0.64
2544	0.81	0.77	0.71	0.76
2545	1.03	0.99	1.09	1.04
2546	0.89	0.87	1.04	0.93
2547	0.94	0.93	0.89	0.92
2548	1.31	1.47	1.41	1.40
2549	1.17	1.18	1.31	1.22
2550	1.44	1.45	1.32	1.40
2551	1.83	1.70	1.89	1.81
2552	1.35	1.16	1.30	1.27
ราคาเฉลี่ย (บาท/กก.)	0.93	1.05	0.93	0.97
C.V.	36.39	30.41	40.55	35.93

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ในการหาฟังก์ชันการกระจายตัวของราคา ผลผลิต ข้อมูลที่นำมาใช้จะมีอิทธิพลของเงิน
เพื่อรวมอยู่ด้วย ก่อนทำการวิเคราะห์จึงต้องทำการปรับค่าด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคในภูมิภาคต่างๆ ที่
แสดงในตาราง 3.37-3.39 ซึ่งใช้ปี 2550 เป็นปีฐาน

ตารางที่ 3.37 อัตราค่าผู้บริโภครายเดือน ชุดทั่วไป ในภาคเหนือ ปี 2532-2552

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	เฉลี่ย
2532	51.20	51.70	51.60	51.60	52.20	52.20	52.70	53.10	53.10	53.00	52.90	52.80	52.30
2533	52.70	52.90	53.00	53.20	54.10	54.10	54.30	54.40	54.80	55.50	55.50	55.30	54.20
2534	55.30	55.70	55.90	56.20	56.80	57.20	57.20	57.80	58.50	58.90	58.80	58.70	57.20
2535	58.90	59.50	59.20	59.50	60.90	61.20	61.50	61.90	61.80	61.50	61.20	60.70	60.70
2536	61.00	61.20	61.20	61.20	61.80	61.80	62.10	62.30	62.80	62.50	62.40	62.40	61.90
2537	62.90	63.30	63.50	64.10	64.50	64.70	64.70	64.80	65.30	65.20	65.20	65.20	64.40
2538	65.60	65.90	66.40	67.00	67.50	68.10	68.30	68.70	69.30	69.60	69.30	69.30	67.90
2539	69.80	69.90	70.10	70.40	71.00	71.10	71.10	71.90	72.20	72.40	72.70	72.70	71.30
2540	72.90	73.30	73.70	74.30	74.40	74.30	74.70	76.40	76.70	77.30	77.50	77.70	75.30
2541	78.80	79.90	80.70	81.10	81.50	81.90	82.10	82.20	82.10	82.10	81.80	81.40	81.30
2542	81.60	81.60	81.90	81.50	81.50	81.50	81.50	82.20	82.30	82.10	82.10	82.50	81.90
2543	82.50	82.60	83.00	82.70	82.90	83.40	83.40	83.90	84.20	84.10	84.20	84.20	83.40
2544	84.00	84.50	84.60	85.20	85.90	85.50	85.30	84.80	85.50	85.10	84.50	84.30	84.90
2545	84.20	84.30	84.50	85.10	85.30	85.10	85.30	85.50	85.60	86.00	85.50	85.40	85.20
2546	86.00	86.10	86.10	86.80	87.20	86.80	86.70	87.20	87.20	87.10	87.10	87.20	86.80
2547	87.50	87.80	88.20	89.10	89.10	89.30	89.40	89.60	90.30	90.40	89.90	89.80	89.20
2548	89.70	90.30	91.10	92.20	92.40	92.70	94.20	95.20	95.80	96.00	95.10	95.10	93.30
2549	95.40	95.40	96.40	97.70	98.10	98.30	98.50	98.70	98.20	98.60	98.60	98.60	97.70
2550	98.10	97.40	98.00	99.10	99.90	100.40	100.60	100.30	100.60	101.40	102.00	102.00	100.00
2551	102.70	103.20	104.10	106.50	110.30	111.00	111.30	108.10	108.20	106.20	104.70	102.90	106.60
2552	102.70	103.60	104.30	105.50	105.20	105.70	105.60	106.00	106.20	106.50	106.80	106.90	105.40

ที่มา: สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 3.38 อัตราค่าผู้บริโภครายเดือน ชุดทั่วไป ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2532-2552

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	เฉลี่ย
2532	47.50	47.90	47.70	47.80	48.20	48.90	49.20	49.60	49.60	49.70	49.50	49.30	48.70
2533	49.40	49.80	49.80	50.00	50.50	50.80	50.90	51.20	51.30	52.10	52.50	52.00	50.90
2534	51.80	52.00	52.10	52.80	53.60	53.80	53.70	54.60	55.50	55.70	55.50	55.00	53.80
2535	55.50	55.70	55.80	56.20	57.60	58.10	58.30	58.90	58.70	58.50	58.00	57.60	57.40
2536	57.50	57.80	57.90	58.50	58.90	59.10	59.30	59.50	59.60	59.60	59.50	59.40	58.90
2537	59.70	60.10	60.10	60.40	61.20	61.40	61.10	61.20	61.70	62.10	62.10	61.80	61.10
2538	62.30	62.70	63.20	63.80	64.70	65.20	65.70	66.20	66.20	66.50	66.60	66.70	65.00
2539	67.10	67.40	67.70	67.90	68.70	68.70	69.00	69.40	69.90	70.40	70.80	70.90	69.00
2540	71.40	71.70	72.20	72.40	73.10	73.90	74.50	75.90	76.90	76.90	77.30	77.20	74.50
2541	78.40	78.90	79.70	80.20	81.20	81.30	81.50	81.80	81.60	81.30	81.00	80.80	80.60
2542	80.80	80.70	80.50	80.50	80.50	80.50	80.50	80.80	80.80	80.90	80.60	81.00	80.70
2543	81.00	81.30	81.40	81.00	81.30	81.50	81.70	82.30	82.50	82.50	82.40	82.00	81.70
2544	81.90	82.30	82.20	82.80	83.60	83.30	83.20	82.80	83.20	82.80	82.50	82.10	82.70
2545	82.00	82.20	82.50	83.20	83.40	83.70	83.50	84.40	84.40	85.00	84.20	84.00	83.50
2546	84.80	84.70	84.70	85.30	85.50	85.00	85.10	85.80	86.20	85.90	85.90	85.90	85.40
2547	86.00	86.70	86.90	87.60	88.30	88.60	89.00	89.30	89.20	89.20	88.90	88.70	88.20
2548	88.80	89.20	90.10	91.30	91.60	91.70	93.00	93.70	94.50	95.10	93.90	94.10	92.20
2549	94.40	94.50	95.70	97.10	97.70	97.20	97.80	97.80	97.40	98.60	98.70	98.40	97.10
2550	98.20	97.20	98.30	99.60	99.80	100.30	100.30	100.10	100.80	101.50	101.80	101.40	100.00
2551	102.40	103.10	103.60	106.10	109.40	110.70	111.30	107.80	107.80	106.30	105.10	103.20	106.40
2552	102.90	103.80	104.60	105.60	105.30	106.00	105.90	106.60	106.90	107.00	107.30	107.30	105.80

ที่มา: สำนักส่งเสริมธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 3.39 ดัชนีราคาผู้บริโภครายเดือน ชุดทั่วไป ในภาคกลาง ปี 2532-2552

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	เฉลี่ย
2532	50.00	50.50	50.50	50.70	51.00	51.20	51.30	51.70	51.90	52.00	52.00	51.80	51.20
2533	50.90	51.20	51.40	51.80	52.30	52.40	52.60	52.90	53.20	54.20	54.70	54.60	52.70
2534	54.60	55.00	55.00	55.30	56.00	56.20	56.10	56.60	57.20	57.60	57.40	57.10	56.20
2535	57.10	57.40	57.40	57.80	58.30	58.70	58.90	59.60	59.40	59.10	58.90	58.70	58.40
2536	58.60	59.30	59.20	59.30	59.60	59.90	60.00	60.40	60.40	60.30	60.00	60.00	59.80
2537	60.50	61.00	61.00	61.20	61.60	61.60	61.50	61.80	62.20	62.60	62.30	62.30	61.60
2538	62.90	63.20	63.60	64.40	65.20	65.50	65.90	66.50	67.00	67.80	67.60	67.20	65.60
2539	67.40	67.90	68.20	68.80	69.10	69.10	69.10	69.90	70.20	70.60	70.90	70.80	69.30
2540	70.70	71.40	72.00	72.20	72.20	72.20	72.80	75.30	75.70	76.10	76.80	76.60	73.70
2541	77.90	79.00	80.20	80.60	81.30	81.50	81.50	81.80	81.50	81.40	81.10	80.50	80.70
2542	81.00	81.10	81.20	81.00	80.50	80.20	80.10	80.70	80.90	80.90	80.90	81.10	80.80
2543	81.10	81.50	81.80	81.40	81.50	81.60	81.70	82.20	82.60	82.40	82.50	82.40	81.90
2544	82.40	83.00	83.20	83.70	84.30	83.80	83.70	83.20	83.80	83.40	83.30	82.80	83.40
2545	82.80	83.40	83.80	84.10	84.50	84.40	84.10	84.20	84.90	85.50	85.00	85.00	84.30
2546	85.70	85.80	85.80	86.40	86.80	86.40	86.30	86.90	86.80	86.80	87.10	87.10	86.50
2547	87.40	88.00	88.40	89.00	89.90	90.00	89.70	90.10	90.50	90.80	90.60	90.30	89.60
2548	90.40	91.10	91.70	92.60	93.10	93.40	94.90	95.40	96.00	96.50	95.70	95.40	93.80
2549	95.60	96.00	97.00	98.10	98.70	98.50	98.70	99.00	98.70	99.10	98.90	98.70	98.10
2550	98.20	97.90	98.60	99.60	100.30	100.10	100.10	99.60	100.30	101.00	101.90	102.00	100.00
2551	102.60	103.50	104.10	106.40	108.90	110.20	110.70	107.00	107.30	106.20	104.80	103.00	106.20
2552	103.00	103.90	104.40	105.40	105.40	105.70	105.70	106.20	106.40	106.80	107.10	107.10	105.60

ที่มา: สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

จากตารางที่ 3.40 พิจารณาราคาผลผลิตในภาคเหนือ หลังปรับด้วยค่าดัชนีราคาผู้บริโภค พบว่า ราคาหัวมันสำปะหลังสดในภาคเหนือมีค่าเฉลี่ย 1.14 บาท/กิโลกรัม โดยจังหวัดพิจิตรโลกมีราคาเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ 1.08 บาท/กิโลกรัม และจังหวัดกำแพงเพชรมีราคาเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 1.18 บาท/กิโลกรัม เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของราคา พบว่า ภาคเหนือมีความแปรปรวนของราคาผลผลิต 23.70 ตารางที่ 3.40 ราคาหัวมันสำปะหลังสด รายปี (บาท/กก.) และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ของราคาผลผลิตในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษาเขตภาคเหนือ หลังปรับด้วยค่าดัชนีราคาผู้บริโภค ปี 2532- 2552

ปี	กำแพงเพชร	นครสวรรค์	พิจิตรโลก	อุทัยธานี	ค่าเฉลี่ย
2532	1.17	0.98	0.94	0.98	1.01
2533	1.14	1.18	1.20	1.25	1.19
2534	1.38	1.24	1.22	Na	1.28
2535	1.27	1.10	1.07	Na	1.15
2536	1.10	1.31	0.86	Na	1.09
2537	1.15	1.68	0.68	Na	1.17
2538	1.56	1.33	Na	1.62	1.50
2539	1.36	1.23	Na	1.08	1.22
2540	1.12	0.88	Na	0.85	0.95
2541	1.71	1.28	Na	1.27	1.42
2542	1.12	0.87	Na	0.94	0.98
2543	0.60	0.55	Na	0.66	0.60
2544	0.66	0.94	Na	0.90	0.83
2545	1.19	1.12	Na	1.17	1.16
2546	0.92	0.99	0.92	0.98	0.95
2547	0.72	0.75	0.76	0.85	0.77
2548	1.37	1.47	1.31	1.41	1.39
2549	1.27	1.27	1.23	1.21	1.24
2550	1.08	1.13	1.08	1.21	1.13
2551	1.88	1.89	1.81	1.82	1.85
2552	1.02	1.02	0.94	1.25	1.06
ราคาเฉลี่ย	1.18	1.15	1.08	1.14	1.14
CV	26.66	26.23	26.98	25.62	23.70

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 3.41 พิจารณาราคาผลผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หลังปรับด้วยค่าดัชนีราคาผู้บริโภค พบว่า ราคาหัวมันสำปะหลังสดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าเฉลี่ย 1.24 บาท/กิโลกรัม

ตารางที่ 3.41 ราคาหัวมันสำปะหลังสด รายปี (บาท/กก.) และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ของราคาผลผลิตในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษาตามภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หลังปรับค่าดัชนีราคาผู้บริโภค ปี 2532-2552

ปี	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	ศรีสะเกษ	อุบลราชธานี	กาฬสินธุ์	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	นครพนม	มุกดาหาร	คำมุก
2532	1.23	1.07	1.17	1.01	Na	1.03	1.11	0.84	0.82	1.03
2533	1.61	1.26	1.30	1.24	Na	1.34	1.43	0.79	0.98	1.24
2534	1.80	1.54	1.51	1.26	Na	1.47	1.56	Na	1.13	1.47
2535	1.59	1.32	1.20	1.11	Na	1.38	1.36	Na	1.08	1.29
2536	1.10	1.10	1.05	0.93	Na	0.97	1.02	Na	0.78	0.99
2537	1.21	1.05	1.05	0.98	Na	1.26	1.11	1.57	1.03	1.16
2538	1.83	1.75	1.83	1.51	Na	1.98	1.77	1.45	1.51	1.70
2539	1.30	1.36	1.32	1.09	Na	1.32	1.19	1.03	0.97	1.20
2540	1.05	0.99	0.90	0.82	1.03	1.03	1.02	0.90	0.82	0.95
2541	1.80	1.60	1.61	1.44	1.90	1.91	1.67	1.53	1.39	1.65
2542	1.09	1.05	1.12	0.99	0.98	0.98	1.05	1.03	1.00	1.03
2543	0.81	0.75	0.69	0.60	0.78	0.76	0.77	0.77	0.71	0.74
2544	1.04	0.89	0.73	0.65	1.08	1.09	0.99	1.02	1.03	0.95
2545	1.33	1.31	1.32	1.20	1.31	1.32	1.31	1.32	1.37	1.31
2546	1.10	1.19	1.16	0.97	1.07	1.05	1.22	0.85	1.17	1.09
2547	1.01	1.11	0.94	0.93	1.18	1.11	1.10	0.95	0.98	1.03
2548	1.58	1.56	1.55	1.51	1.46	1.51	1.63	1.42	1.42	1.52
2549	1.29	1.38	1.42	1.43	1.26	1.23	1.34	1.45	1.46	1.36

ตารางที่ 3.41 (ต่อ)

ปี	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	ศรีสะเกษ	อุบลราชธานี	กาฬสินธุ์	ขอนแก่น	ชัยภูมิ	นครพนม	มุกดาหาร	คำเขลาลัย
2550	1.45	1.36	1.28	1.25	1.54	1.44	1.34	1.20	1.23	1.34
2551	1.81	1.90	2.04	1.97	1.77	1.79	1.82	1.79	1.80	1.85
2552	1.23	1.23	1.13	1.14	1.25	1.32	1.24	1.15	1.22	1.21
ราคาเฉลี่ย	1.35	1.28	1.25	1.14	1.28	1.30	1.29	1.17	1.14	1.24
CV	22.80	22.31	26.66	27.59	24.96	24.21	21.67	26.29	24.33	22.48

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล
ที่มา: จากการคำนวณ

โดยจังหวัดศรีสะเกษและมุกดาหารมีราคาผลผลิตเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ 1.14 บาท/กิโลกรัม และจังหวัดนครราชสีมามีราคาเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 1.35 บาท/กิโลกรัม ส่วนเมื่อพิจารณาความแปรปรวนของราคาผลผลิต พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาผลผลิตร้อยละ 22.48 โดยจังหวัดอุบลราชธานีมีความแปรปรวนของราคาผลผลิตมากที่สุด คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาผลผลิต ร้อยละ 27.59 และจังหวัดชัยภูมิมีความแปรปรวนของผลผลิตน้อยที่สุด คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาผลผลิต ร้อยละ 21.67

จากตารางที่ 3.42 พิจารณาราคาผลผลิตเฉลี่ยในภาคกลาง หลังปรับด้วยค่าดัชนีราคาผู้บริโภค พบว่า ราคาหัวมันสำปะหลังสดในภาคกลางมีค่าเฉลี่ย 1.16 บาท/กิโลกรัมราคาเฉลี่ยในแต่ละจังหวัดไม่แตกต่างกันมากนัก คือ จังหวัดกาญจนบุรีและสระแก้ว มีราคาเฉลี่ยเท่ากับ 1.17 บาท/กิโลกรัม ส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีมีราคาผลผลิตเฉลี่ย 1.15 บาท/กิโลกรัม เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของราคาผลผลิต พบว่า ภาคกลางมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาผลผลิตร้อยละ 21.07 โดยจังหวัดสุพรรณบุรีมีความแปรปรวนของราคาผลผลิตสูงที่สุด รองลงมา ได้แก่ จังหวัดสระแก้วและกาญจนบุรี คือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของราคาผลผลิตร้อยละ 24.22 22.42 และ 18.92

3.2.2 การแทรกแซงตลาดมันสำปะหลังและผลกระทบ

ความผันผวนของราคาผลผลิตเป็นปัญหาความเสี่ยงสำคัญที่มีผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาราคาคตกต่ำในช่วงต้นฤดูการผลิตเกี่ยว ทำให้เกิดแรงกดดันทางการเมืองให้รัฐบาลต้องเข้ามาแทรกแซงตลาดสินค้าเกษตร (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2550) สำหรับการแทรกแซงในตลาดมันสำปะหลัง จากอดีตถึงปัจจุบัน สามารถสรุปได้ดังนี้

3.2.2.1 การแทรกแซงด้านการผลิต มีมาตรการสำคัญ 5 มาตรการ คือ

- การให้สินเชื่อผ่าน ธกส. เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียน และสนับสนุนการลงทุนในการเพาะปลูกมันสำปะหลัง
- มาตรการพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลัง โดยกรมวิชาการเกษตร
- มาตรการแจกท่อนพันธุ์มันสำปะหลังให้แก่เกษตรกร โดยกรมส่งเสริมการเกษตรซึ่งเป็นปัญหาในอดีตเนื่องจากการส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังไปสหภาพยุโรปเพิ่มโควตาการส่งออกทำให้มีปัญหาขาดแคลนท่อนพันธุ์ทุกปี แต่ปัจจุบันปัญหานี้คลี่คลายแล้ว
- นโยบายลดพื้นที่การเพาะปลูกมัน ด้วยมาตรการต่างๆ เช่น contract farming ให้เกษตรกรหันไปปลูกมะม่วงหิมพานต์ หรือให้สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำเพื่อให้เกษตรกรหันไปปลูกพืชอื่น มีวัตถุประสงค์เพื่อลดพื้นที่เพาะปลูกและลดการส่งออกไปยังตลาดร่วมยุโรป ในช่วงปี 2520

ตารางที่ 3.42 ราคาหัวมันสำปะหลังสด รายปี (บาท/กก.) และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ของราคาผลผลิตในจังหวัดต่างๆ ที่ศึกษาเขตภาคกลาง หลังปรับค่าดัชนีราคาผู้บริโภค ปี 2532- 2552

ปี	กาญจนบุรี	สระแก้ว	สุพรรณบุรี	ค่าเฉลี่ย
2532	1.13	Na	0.86	1.00
2533	1.12	Na	0.95	1.03
2534	1.19	Na	1.30	1.25
2535	1.11	Na	1.10	1.10
2536	0.89	Na	0.85	0.87
2537	0.99	Na	0.81	0.90
2538	1.51	Na	1.52	1.52
2539	1.24	1.31	1.20	1.25
2540	0.94	0.94	0.91	0.93
2541	1.34	1.43	1.50	1.42
2542	1.00	1.05	1.06	1.04
2543	0.83	0.72	0.78	0.78
2544	0.97	0.92	0.85	0.92
2545	1.22	1.17	1.29	1.23
2546	1.03	1.01	1.20	1.08
2547	1.05	1.04	0.99	1.03
2548	1.40	1.57	1.50	1.49
2549	1.19	1.20	1.34	1.24
2550	1.44	1.45	1.32	1.40
2551	1.72	1.60	1.78	1.70
2552	1.18	1.04	1.04	1.09
ราคาเฉลี่ย	1.17	1.17	1.15	1.16
CV	18.92	22.42	24.22	21.07

หมายเหตุ: Na คือ ไม่มีข้อมูล

ที่มา: จากการคำนวณ

- กำหนดเขตเศรษฐกิจมันสำปะหลัง เริ่มต้นมาตั้งแต่ปี 2526 โดยมีการจดทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารจัดการไม่ให้มีการเพาะปลูกมันสำปะหลังจนเกิดภาวะล้นตลาด แต่มาตรการดังกล่าวสามารถจดทะเบียนได้เพียงบางส่วน และไม่เคยประสบความสำเร็จ เพราะตัดสินใจเพาะปลูกของเกษตรกรไทยขึ้นอยู่กับกลไกราคา

3.2.2.2 การแทรกแซงด้านราคาในตลาดมันสำปะหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับราคา

หัวมันสำปะหลังในช่วงต้นฤดูการเก็บเกี่ยวหรือชะลอการขูดหัวมัน หรือดึงอุปทานผลิตมัน

สำปะหลังบางส่วนออกจากตลาดเพื่อให้ราคาตลาดสูงขึ้น แต่รัฐบาลมีการจำกัดวงเงินงบประมาณในการแทรกแซง ทำให้มีเกษตรกรเพียงบางส่วนเท่านั้นที่สามารถขายหัวมันสำปะหลังได้ในราคาที่สูงกว่าราคาตลาดตอนต้นฤดู โดยผลผลิตมันสำปะหลังที่เข้าสู่โครงการรับจำนำมีประมาณร้อยละ 40 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2552) ผลจากการศึกษาของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2550) พบว่าโครงการรับจำนำหัวมันสำปะหลังในปี 2548/49 และ 2549/50 ไม่ได้สร้างต้นทุนทางเศรษฐกิจหรือความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อตลาดมันสำปะหลัง เนื่องจากราคารับจำนำใกล้เคียงหรือต่ำกว่าราคาตลาด และตลาดมีความต้องการมันสำปะหลังมากในขณะที่ผลผลิตมีไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ แต่โครงการรับจำนำมันสำปะหลังมีปัญหาการทุจริตอยู่บ้าง ทำให้พ่อค้าและข้าราชการบางส่วนที่ทุจริตได้รับผลประโยชน์จากเงินรับจำนำ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved