

รายงานสรุป

การใช้เทคโนโลยีรีโมทเซนซิงและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อประเมินผลผลิตมันสำปะหลัง ปี 2547

เนื่องจากมันสำปะหลังเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งเป็นแหล่งผลิตรายใหญ่อันดับ 5 ของโลก และในแต่ละปีสามารถส่งออกนารายได้เข้าประเทศนับหมื่นล้านบาท ในปี พ.ศ.2546 ประเทศไทยส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังเป็นมูลค่า 27,224.68 ล้านบาท ขณะเดียวกันมีหลายประเทศที่เป็นคู่แข่งทางการค้าในตลาดโลก ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีฐานข้อมูลที่ถูกต้อง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดนโยบายด้านการผลิตทั้งเชิงปริมาณ คุณภาพและการตลาด ผลจากการดำเนินโครงการการใช้เทคโนโลยีรีโมทเซนซิงและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์พื้นที่ปลูกและประเมินผลผลิตมันสำปะหลังในปี พ.ศ.2547 สามารถใช้เป็นข้อมูลภาพรวมของการผลิตมันสำปะหลังของประเทศไทยได้ระดับหนึ่ง

จากการวิเคราะห์พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งประเทศโดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียม Landsat-5 ระบบ TM ร่วมกับการตรวจสอบภาคสนาม พบว่าในปี พ.ศ.2547 มีพื้นที่ปลูกครอบคลุม 41 จังหวัด จากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัด ภาคตะวันออก 6 จังหวัด ภาคเหนือ 9 จังหวัด และภาคกลาง 7 จังหวัด รวมเนื้อที่ทั้งสิ้น 6,408,651 ไร่ จังหวัดนครราชสีมามีเนื้อที่ปลูกมากที่สุดของประเทศ จำนวน 1,393,606 ไร่ โดยเป็นเกษตรกรรายย่อยที่มีเนื้อที่ปลูกขนาด 1 - 20 ไร่ มากที่สุด ร้อยละ 61.24 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด 7,516 ราย รองมาคือ ขนาดเนื้อที่ปลูกมากกว่า 20 - 50 ไร่, มากกว่า 50 - 100 ไร่ และมากกว่า 100 ไร่ จำนวนร้อยละ 20.79, 3.01 และร้อยละ 1.00 ตามลำดับ จากข้อมูลภาคสนาม นำมาวิเคราะห์หาผลผลิตเฉลี่ยเป็นรายตำบล เพื่อประเมินผลผลิตมันสำปะหลัง ได้ผลผลิตรวมทั้งสิ้น 21,726,542 ตัน โดยมีผลผลิตเฉลี่ยทั่วประเทศ 3.39 ตันต่อไร่ พันธุ์ที่นิยมปลูกมากที่สุด คือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50, ระยอง 5 และพันธุ์ระยอง 90 ตามลำดับ จำแนกตามรายภาคได้ดังนี้

1. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีเนื้อที่ปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ 19 จังหวัด จำนวน 3,281,561 ไร่ หรือร้อยละ 51.20 ของพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งประเทศ ได้ผลผลิตรวม 11,237,023 ตัน มีผลผลิตเฉลี่ยทั้งภาค 3.42 ตันต่อไร่ ถือเป็นแหล่งผลิตมันสำปะหลังรายใหญ่ที่สุดของประเทศ โดยจังหวัดนครราชสีมา มีเนื้อที่ปลูกมากที่สุด 1,393,606 ไร่ และมีผลผลิต 5,065,019 ตัน พันธุ์ที่นิยมปลูกมาก คือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 และพันธุ์ระยอง 5

2. ภาคตะวันออก มีเนื้อที่ปลูกมันสำปะหลังรวม 1,546,745 ไร่ ครอบคลุม 6 จังหวัด หรือร้อยละ 24.14 ของพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งประเทศ โดยมีผลผลิตรวม 5,362,858 ตัน ผลผลิตเฉลี่ยทั้งภาค 3.47 ตันต่อไร่ จังหวัดสระแก้วเป็นแหล่งผลิตมันสำปะหลังรายใหญ่ของภูมิภาคนี้ 372,683 ไร่

และมีผลผลิต 1,364,171 ตัน พันธุ์ที่นิยมปลูกมากของภูมิภาคนี้ คือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50, ระยอง 90, ระยอง 40 และพันธุ์ระยอง 5

3. ภาคเหนือ มีเนื้อที่ปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ 9 จังหวัด จำนวน 933,445 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 14.57 ของพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งประเทศ มีผลผลิตรวม 2,888,503 ตัน ผลผลิตเฉลี่ยทั้งภาค 3.09 ตันต่อไร่ โดยมีจังหวัดกำแพงเพชร เป็นแหล่งปลูกใหญ่ของภูมิภาคนี้จำนวน 454,204 ไร่ และมีผลผลิต 1,500,191 ตัน พันธุ์มันสำปะหลังที่นิยมปลูก คือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 และพันธุ์ระยอง 5

4. ภาคกลาง มีเนื้อที่ปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ 7 จังหวัด รวม 646,900 ไร่ หรือร้อยละ 10.09 ของพื้นที่ทั้งหมด ได้ผลผลิตรวม 2,238,158 ตัน ผลผลิตเฉลี่ยทั้งภาค 3.46 ตันต่อไร่ จังหวัดกาญจนบุรีมีเนื้อที่ปลูกมากที่สุด 312,316 ไร่ และมีผลผลิต 1,041,048 ตัน พันธุ์มันสำปะหลังที่นิยมปลูกมากที่สุดในภูมิภาคนี้ คือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50, ระยอง 5 และพันธุ์ระยอง 72

ตารางที่ 1 สรุปลักษณะที่ปลูก ผลผลิต และผลผลิตเฉลี่ยมันสำปะหลังรายภาคของประเทศไทย ปี พ.ศ.2547

ภาค	เนื้อที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่)
	ไร่	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	
1. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3,281,561	51.20	11,237,023	51.77	3.42
2. ภาคตะวันออก	1,546,745	24.14	5,362,858	24.66	3.47
3. ภาคเหนือ	933,445	14.57	2,888,503	13.28	3.09
4. ภาคกลาง	646,900	10.09	2,238,158	10.29	3.46
รวมทั้งประเทศ	6,408,651	100.00	21,726,542	100.00	3.39

ตารางที่ 2 เนื้อที่ ผลผลิต ราคาและมูลค่าผลผลิตมันสำปะหลังรายจังหวัด ปี 2547

จังหวัด	เนื้อที่ (ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ราคาผลผลิต (บาท/ตัน)	มูลค่าผลผลิต (บาท)
รวมทั้งประเทศ	6,408,651	3.39	21,726,542	0.96	20,844,281,858
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3,281,561	3.42	11,237,023	0.96	10,828,034,520
นครราชสีมา	1,393,606	3.63	5,065,019	0.98	4,940,798,330
ชัยภูมิ	333,309	3.12	1,040,834	1.04	1,079,510,910
กาฬสินธุ์	240,706	3.18	766,601	0.97	744,808,370
ขอนแก่น	188,708	3.16	596,999	0.88	524,692,630
บุรีรัมย์	187,540	3.81	713,882	0.79	567,467,860
มุกดาหาร	132,617	2.92	387,461	0.85	330,730,880
เลย	126,041	3.12	392,743	0.97	382,655,420
อุดรธานี	98,321	3.34	328,721	0.83	271,920,740
มหาสารคาม	98,226	2.93	287,849	0.97	278,668,880
ร้อยเอ็ด	88,432	3.52	311,268	0.84	260,438,960
สกลนคร	69,633	3.42	237,930	0.95	225,987,610
อุบลราชธานี	61,052	3.79	231,404	1.67	385,440,290
ยโสธร	60,185	2.83	170,352	0.79	134,456,210
ศรีสะเกษ	48,401	3.71	179,628	0.88	157,226,060
หนองคาย	41,968	3.45	144,652	0.97	139,919,190
อำนาจเจริญ	37,205	3.18	118,392	0.72	85,522,150
สุรินทร์	32,973	3.68	121,425	0.80	97,718,250
หนองบัวลำภู	31,607	3.52	111,392	1.76	196,378,480
นครพนม	11,031	2.76	30,471	0.78	23,693,300
ภาคตะวันออก	1,546,745	3.47	5,362,858	0.96	5,139,883,530
สระแก้ว	372,683	3.66	1,364,171	0.94	1,280,645,910
ฉะเชิงเทรา	290,686	2.85	828,644	0.95	784,402,630
ชลบุรี	277,494	3.41	947,142	0.93	883,066,830
ระยอง	207,411	3.72	771,119	1.07	826,852,900
จันทบุรี	203,210	3.74	760,713	0.93	709,289,100
ปราจีนบุรี	195,261	3.54	691,069	0.95	655,626,160
ภาคเหนือ	933,445	3.09	2,888,503	0.96	2,786,415,100
กำแพงเพชร	454,204	3.30	1,500,191	0.93	1,388,632,110
นครสวรรค์	188,981	2.52	476,821	0.99	472,482,190
อุทัยธานี	146,305	3.28	479,364	0.95	454,061,710

จังหวัด	เนื้อที่ (ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ราคาผลผลิต (บาท/ตัน)	มูลค่าผลผลิต (บาท)
พิษณุโลก	102,777	2.91	298,858	1.17	348,282,950
เพชรบูรณ์	22,469	3.37	75,733	0.76	57,661,990
อุตรดิตถ์	11,554	3.38	39,105	1.10	42,872,170
เชียงใหม่	4,567	2.36	10,795	1.49	16,045,570
ตาก	2,110	3.23	6,806	0.85	5,788,490
แพร่	478	1.74	830	0.71	587,920
ภาคกลาง	646,900	3.46	2,238,158	0.93	2,089,948,708
กาญจนบุรี	312,316	3.33	1,041,048	0.92	960,619,620
ลพบุรี	99,675	4.00	433,226	0.98	426,521,817
ราชบุรี	99,076	3.35	331,710	0.90	299,895,510
ชัยนาท	67,594	2.73	184,421	0.94	172,492,640
สระบุรี	36,928	3.83	141,398	0.95	133,772,830
สุพรรณบุรี	29,700	3.42	101,480	0.91	92,020,340
เพชรบุรี	1,611	3.03	4,875	0.95	4,625,951