

รายงาน

การใช้เทคโนโลยีรีโมทเซนซิงและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
เพื่อประเมินผลผลิตอ้อยของประเทศไทย ปี 2545

โดย

กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ธันวาคม 2545

บทนำ

ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอ้อยรายใหญ่ที่สำคัญ 1 ใน 5 ของโลกรองจาก บราซิล อินเดีย จีน และเม็กซิโก สามารถผลิตอ้อยได้ปีละประมาณ 50 ล้านตัน หรือร้อยละ 3.84 ของผลผลิตทั้งหมด ปี 2543 ประเทศไทยส่งออกน้ำตาลและผลิตภัณฑ์ เป็นมูลค่ารวม 30,592.52 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 4.84 ของมูลค่าสินค้าเกษตรกรรมส่งออกทั้งหมดซึ่งถือเป็น 1 ใน 10 ของสินค้าเกษตรส่งออกที่สำคัญของประเทศ ขณะเดียวกันมีหลายประเทศที่เป็นคู่แข่ง จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ประเทศไทยจะต้องมีการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ กรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินโครงการ การใช้เทคโนโลยีรีโมทเซนซิง และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อประเมินพื้นที่ปลูกและผลผลิตอ้อยในปี 2545 เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการกำหนดยุทธศาสตร์การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทั้งปริมาณและคุณภาพผลผลิต เพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างยั่งยืน

กรมพัฒนาที่ดิน ขอขอบคุณ กรมส่งเสริมการเกษตรและสำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย ที่ได้อนุเคราะห์ข้อมูลบางส่วน ทำให้การดำเนินงานสำเร็จลงด้วยดี และยินดีรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้การดำเนินงานต่อไปสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

(นายอรรถ สมร่าง)

อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

รายงานฉบับผู้บริหาร

เนื่องจากอ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งเป็นแหล่งผลิตรายใหญ่ 1 ใน 5 ของโลก และในแต่ละปีสามารถส่งออกนารายได้เข้าประเทศนับหมื่นล้านบาท ในปี 2543 ประเทศไทยส่งออกน้ำตาลและผลิตภัณฑ์ เป็นมูลค่า 30,592.52 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 4.84 ของมูลค่าสินค้าเกษตรกรรมส่งออกทั้งหมด ขณะเดียวกันมีหลายประเทศที่เป็นคู่แข่งทางการค้าในตลาดโลก ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีฐานข้อมูลที่ถูกต้อง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดนโยบายด้านการผลิตทั้งเชิงปริมาณ คุณภาพและการตลาด ผลจากการดำเนินโครงการการใช้เทคโนโลยีรีโมทเซนซิงและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์พื้นที่ปลูกและประเมินผลผลิตอ้อยในปี 2545 สามารถใช้เป็นข้อมูลภาพรวมของการผลิตอ้อยของประเทศไทย โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่เดือนพฤศจิกายน 2545 ใช้เวลาในการดำเนินการประมาณ 45 วัน

จากการนำแผนที่การใช้ที่ดินระดับจังหวัดที่ได้จากการสำรวจโดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-TM ของกลุ่มวิเคราะห์การใช้ที่ดิน สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน ซึ่งได้สำรวจในปี 2544-2545 และข้อมูลแผนที่แสดงพื้นที่ปลูกอ้อย(บางจังหวัด) จากสำนักงานอ้อยและน้ำตาลทรายมาจัดทำฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์พื้นที่ปลูกและประเมินผลผลิตอ้อยในแต่ละจังหวัด โดยใช้ผลผลิตเฉลี่ยเป็นรายอำเภอจากกรมส่งเสริมการเกษตรในฤดูกาลผลิต 2544/45 ผลจากการวิเคราะห์ได้เนื้อที่ปลูกอ้อยโรงงาน ในพื้นที่ 50 จังหวัดทั่วประเทศ จำนวน 6.77 ล้านไร่ ผลผลิตรวม 62.83 ล้านตัน แยกตามรายภาคได้ดังนี้

1. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีเนื้อที่ปลูกอ้อยใน 18 จังหวัดจำนวน 2.78 ล้านไร่ หรือร้อยละ 41.04 ของพื้นที่ปลูกอ้อยทั้งประเทศได้ผลผลิตรวม 26.09 ล้านตัน จังหวัดนครราชสีมาที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด 637,978 ไร่ รองลงมาได้แก่ จังหวัดอุดรธานี ขอนแก่น ชัยภูมิและจังหวัดกาฬสินธุ์ มีโรงงานน้ำตาลทั้งสิ้น 13 โรง

2. ภาคกลาง มีเนื้อที่ปลูกอ้อยในพื้นที่ 11 จังหวัดรวม 2.22 ล้านไร่ หรือร้อยละ 32.77 ของพื้นที่ปลูกอ้อยทั้งประเทศ ผลผลิตรวม 20.58 ล้านตัน จังหวัดกาญจนบุรีมีพื้นที่ปลูกมากที่สุด 698,192 ไร่ ให้ผลผลิตรวม 5.86 ล้านตัน มีจำนวนโรงงานน้ำตาลตั้งอยู่ในเขตจังหวัดกาญจนบุรีทั้งสิ้น 8 โรง จากจำนวน 17 โรงของภาคกลาง

3. ภาคเหนือ มีเนื้อที่ปลูกอ้อยครอบคลุมใน 14 จังหวัด จำนวน 1.34 ล้านไร่ หรือประมาณร้อยละ 19.79 ของพื้นที่ปลูกอ้อยทั้งประเทศ มีผลผลิตรวม 12.94 ล้านตัน โดยมีจังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดนครสวรรค์ เป็นแหล่งปลูกที่สำคัญของภูมิภาคนี้ ภาคเหนือมีโรงงานน้ำตาลทั้งสิ้น 11 โรง

4. ภาคตะวันออก มีเนื้อที่ปลูกอ้อยครอบคลุมทุกจังหวัดรวม 433,475 ไร่ มีผลผลิตรวมทั้งสิ้น 3.211 ล้านตัน จังหวัดชลบุรีและสระแก้ว เป็นแหล่งผลิตอ้อยที่สำคัญรวมกันประมาณร้อยละ 62.53 ของพื้นที่ปลูกทั้งภาคมีโรงงานน้ำตาล ตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรี 3 โรงในจำนวน 5 โรงของภูมิภาคนี้

ตารางสรุปเนื้อที่ ผลผลิต จำนวนโรงงานและกำลังผลิตอ้อยโรงงานรายภาคของประเทศไทยปี 2545

ภาค	เนื้อที่		ผลผลิต		โรงงานน้ำตาล *	
	ไร่	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	จำนวนโรงงาน	กำลังผลิต (ตันอ้อย/วัน)
1. ตะวันออกเฉียงเหนือ	2,781,782	41.04	26,096,138.719	41.54	13	163,314
2. กลาง	2,220,888	32.77	20,578,620.757	32.75	17	181,707
3. เหนือ	1,341,504	19.75	12,940,652.608	20.60	11	107,751
4. ตะวันออก	443,475	6.40	3,211,669.433	5.11	5	2,844
รวมทั้งประเทศ	6,777,649	100	62,827,081.517	100	46	481,238

หมายเหตุ* กรมโรงงานอุตสาหกรรม 2545

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	
สารบัญรูป	
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	1
ขอบเขตการดำเนินงาน	1
ระยะเวลาดำเนินงาน	1
คณะผู้ดำเนินงาน	2
อุปกรณ์และข้อมูลดำเนินการ	2
วิธีดำเนินการ	3
ผลการดำเนินการ	3
ข้อจำกัดการใช้ข้อมูล	ง - 18
บรรณานุกรม	ง - 19
ภาคผนวก	จ
ภาคผนวก 1 พันธุ์อ้อยโรงงานที่ปลูกตามภูมิภาคต่างๆ	จ - 1
ภาคผนวก 2 ตารางแสดงรายละเอียดโรงงานผลิตน้ำตาลในประเทศไทย ปี 2545	จ - 2

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เนื้อที่ ผลผลิต จำนวน โรงงานน้ำตาลและกำลังการผลิตอ้อยโรงงาน รายภาคของประเทศไทย ปี 2545	6
1-1	เนื้อที่และผลผลิตอ้อยโรงงานรายจังหวัด ของประเทศไทย ปี 2545	7
2	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายจังหวัด ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2545	ก - 1
2-1	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดนครราชสีมา ปี 2545	ก - 3
2-2	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดอุดรธานี ปี 2545	ก - 8
2-3	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดขอนแก่น ปี 2545	ก - 14
2-4	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดชัยภูมิ ปี 2545	ก - 21
2-5	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2545	ก - 25
2-6	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดบุรีรัมย์ ปี 2545	ก - 30
2-7	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดมหาสารคาม ปี 2545	ก - 35
2-8	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดเลย ปี 2545	ก - 38
2-9	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดมุกดาหาร ปี 2545	ก - 41
2-10	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2545	ก - 44
2-11	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดสกลนคร ปี 2545	ก - 47
2-12	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2545	ก - 50
2-13	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดหนองคาย ปี 2545	ก - 52
2-14	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดสุรินทร์ ปี 2545	ก - 55
2-15	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดยโสธร ปี 2545	ก - 57
2-16	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดอำนาจเจริญ ปี 2545	ก - 59
2-17	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดนครพนม ปี 2545	ก - 61
2-18	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดศรีสะเกษ ปี 2545	ก - 63
3	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายจังหวัด ของภาคกลาง ปี 2545	ข - 1
3-1	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดกาญจนบุรี ปี 2545	ข - 3
3-2	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดสุพรรณบุรี ปี 2545	ข - 7
3-3	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดลพบุรี ปี 2545	ข - 11
3-4	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดราชบุรี ปี 2545	ข - 14
3-5	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดชัยนาท ปี 2545	ข - 17
3-6	เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดนครปฐม ปี 2545	ข - 19

ตารางที่	หน้า
3-7 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดสระบุรี ปี 2545	ข - 22
3-8 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปี 2545	ข - 24
3-9 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดเพชรบุรี ปี 2545	ข - 27
3-10 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดอ่างทอง ปี 2545	ข - 29
3-11 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2545	ข - 31
4 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายจังหวัด ของภาคเหนือ ปี 2545	ค - 1
4-1 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดกำแพงเพชร ปี 2545	ค - 3
4-2 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดนครสวรรค์ ปี 2545	ค - 7
4-3 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดสุโขทัย ปี 2545	ค - 11
4-4 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดอุทัยธานี ปี 2545	ค - 14
4-5 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดพิษณุโลก ปี 2545	ค - 17
4-6 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดอุตรดิตถ์ ปี 2545	ค - 20
4-7 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดเพชรบูรณ์ ปี 2545	ค - 23
4-8 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดพิจิตร ปี 2545	ค - 25
4-9 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดลำปาง ปี 2545	ค - 28
4-10 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดแพร่ ปี 2545	ค - 31
4-11 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดตาก ปี 2545	ค - 33
4-12 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2545	ค - 35
4-13 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดเชียงราย ปี 2545	ค - 37
4-14 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดพะเยา ปี 2545	ค - 39
5 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายจังหวัด ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2545	ง - 1
5-1 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดชลบุรี ปี 2545	ง - 3
5-2 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดสระแก้ว ปี 2545	ง - 6
5-3 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2545	ง - 9
5-4 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดระยอง ปี 2545	ง - 11
5-5 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดจันทบุรี ปี 2545	ง - 13
5-6 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดปราจีนบุรี ปี 2545	ง - 15
5-7 เนื้อที่และผลผลิตของอ้อยโรงงานรายตำบล จังหวัดตราด ปี 2545	ง - 17

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย ของประเทศไทย ปี 2545	5
2	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2545	ก
2-1	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดนครราชสีมา ปี 2545	ก - 2
2-2	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดอุดรธานี ปี 2545	ก - 7
2-3	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดขอนแก่น ปี 2545	ก - 13
2-4	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดชัยภูมิ ปี 2545	ก - 20
2-5	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2545	ก - 24
2-6	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดบุรีรัมย์ ปี 2545	ก - 29
2-7	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดมหาสารคาม ปี 2545	ก - 34
2-8	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดเลย ปี 2545	ก - 37
2-9	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดมุกดาหาร ปี 2545	ก - 40
2-10	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2545	ก - 43
2-11	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดสกลนคร ปี 2545	ก - 46
2-12	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2545	ก - 49
2-13	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดหนองคาย ปี 2545	ก - 51
2-14	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดสุรินทร์ ปี 2545	ก - 54
2-15	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดยโสธร ปี 2545	ก - 56
2-16	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดอำนาจเจริญ ปี 2545	ก - 58
2-17	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดนครพนม ปี 2545	ก - 60
2-18	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดศรีสะเกษ ปี 2545	ก - 62
3	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย ของภาคกลาง ปี 2545	ข
3-1	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดกาญจนบุรี ปี 2545	ข - 2
3-2	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดสุพรรณบุรี ปี 2545	ข - 6
3-3	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดลพบุรี ปี 2545	ข - 10
3-4	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดราชบุรี ปี 2545	ข - 13
3-5	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดชัยนาท ปี 2545	ข - 16
3-6	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดนครปฐม ปี 2545	ข - 18
3-7	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดสระบุรี ปี 2545	ข - 21
3-8	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปี 2545	ข - 23

รูปที่	หน้า	
3-9	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดเพชรบุรี ปี 2545	ข - 26
3-10	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดอ่างทอง ปี 2545	ข - 28
3-11	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2545	ข - 30
4	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย ของภาคเหนือ ปี 2545	ค
4-1	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดกำแพงเพชร ปี 2545	ค - 2
4-2	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดนครสวรรค์ ปี 2545	ค - 6
4-3	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดสุโขทัย ปี 2545	ค - 10
4-4	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดอุทัยธานี ปี 2545	ค - 13
4-5	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดพิษณุโลก ปี 2545	ค - 16
4-6	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดอุตรดิตถ์ ปี 2545	ค - 19
4-7	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดเพชรบูรณ์ ปี 2545	ค - 22
4-8	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดพิจิตร ปี 2545	ค - 24
4-9	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดลำปาง ปี 2545	ค - 27
4-10	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดแพร่ ปี 2545	ค - 30
4-11	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดตาก ปี 2545	ค - 32
4-12	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2545	ค - 34
4-13	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดเชียงราย ปี 2545	ค - 36
4-14	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดพะเยา ปี 2545	ค - 38
5	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2545	ง
5-1	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดชลบุรี ปี 2545	ง - 2
5-2	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดสระแก้ว ปี 2545	ง - 5
5-3	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2545	ง - 8
5-4	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดระยอง ปี 2545	ง - 10
5-5	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดจันทบุรี ปี 2545	ง - 12
5-6	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดปราจีนบุรี ปี 2545	ง - 14
5-7	แผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จังหวัดตราด ปี 2545	ง - 16

การใช้เทคโนโลยีรีโมทเซนซิง และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อประเมินผลผลิตอ้อย ของประเทศไทย ปี 2545

1. คำนำ

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของประเทศชนิดหนึ่งที่สามารถส่งออกทำรายได้เข้าประเทศจำนวนมากในแต่ละปี ปี 2543 ประเทศไทยส่งออกน้ำตาลและผลิตภัณฑ์ เป็นมูลค่ารวม 30,592.52 ล้านบาท ซึ่งถือเป็น 1 ใน 10 ของสินค้าเกษตรกรรมส่งออกตลาดโลกที่สำคัญของประเทศ ปัจจุบันมีประเทศคู่แข่งในตลาดโลกหลายประเทศทำให้ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต ทั้งเชิงปริมาณ คุณภาพ และการจัดการด้านการตลาด เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก การมีฐานข้อมูลด้านการผลิตและการจัดการที่มีประสิทธิภาพจะเป็นยุทธศาสตร์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ทางหนึ่ง การใช้เทคโนโลยีรีโมทเซนซิงและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในการรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์และแสดงผล เพื่อประเมินพื้นที่ปลูกและผลผลิต ก่อนฤดูการเก็บเกี่ยวเป็นทางเลือกหนึ่งของผู้บริหารในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการด้านการผลิตและการตลาดได้ ผลของการดำเนินการโครงการนี้ซึ่งดำเนินงานตั้งแต่ เดือนพฤศจิกายน 2545 ใช้เวลาประมาณ 45 วัน สามารถใช้เป็นข้อมูลมองภาพรวมของสถานการณ์การผลิตอ้อยของประเทศไทยในปี 2545 ได้ระดับหนึ่ง

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อวิเคราะห์พื้นที่ปลูกและประเมินผลผลิตของอ้อยโรงงานทั่วประเทศเป็นรายตำบลในปี 2545
- 2) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลการผลิตอ้อยโรงงาน ของประเทศไทยในปี 2545
- 3) เพื่อจัดทำแผนที่แสดงพื้นที่ปลูกอ้อยและผลผลิตเป็นรายตำบลทั่วประเทศในปี 2545

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

รวบรวม ตรวจสอบ ศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ปลูกอ้อยโรงงานทั่วประเทศ เพื่อประเมินผลผลิตเป็นรายตำบลของทุกจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูก โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลจากการดำเนินการจะได้แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกอ้อยโรงงานและปริมาณผลผลิตเป็นรายตำบลของทุกจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูก ทั้งในรูปแบบ Digital file และแผนที่กระดาษ รวมทั้งฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ด้านการผลิตและตำแหน่งที่ตั้งโรงงานแปรรูปพร้อมรายละเอียด และรายงานผลการดำเนินโครงการ

4. ระยะเวลาดำเนินงาน

ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2545 ถึง 15 ธันวาคม 2545 รวม 45 วัน

5. คณะผู้ดำเนินการ

1) ผู้อำนวยการโครงการ

นายอรรด	สมร่าง	อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน
---------	--------	----------------------

2) คณะทำงาน

นางสาวพร้อมจิตร์	ตระกูลดิษฐ์	ที่ปรึกษา
นางวลัยรัตน์	วรรณปิยะรัตน์	ที่ปรึกษา
นายบุญรักษ์	พัฒนกนก	ผู้ดำเนินการ
นายสุเทพ	ชูศิริตันพันธุ์	ผู้ดำเนินการ

6. อุปกรณ์ และข้อมูลดำเนินการ

- เครื่องคอมพิวเตอร์บุคคล 10 เครื่อง พร้อมโปรแกรมประยุกต์ผลิตภาพข้อมูลดาวเทียม EASI/PAGE (PCI) โปรแกรม ARCVIEW วิเคราะห์และผลิตแผนที่ และโปรแกรม EXCEL ใช้ในการคำนวณเนื้อที่และผลผลิต และอุปกรณ์เครื่องฟ่าง
- ข้อมูลการใช้ที่ดิน (Digital file) ระดับจังหวัด ปี 2544/45 จากฐานข้อมูลของสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน
- ข้อมูลพื้นที่ปลูกอ้อย (Digital file) รายตำบลฤดูการผลิต 2543/44 จาก สนง.อ้อยและน้ำตาลทราย สนง.ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
- ข้อมูลพื้นที่ปลูกและผลผลิตอ้อยรายจังหวัด ปีการผลิต 2543/44 จาก สนง.เศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ข้อมูลพื้นที่ปลูก และผลผลิตเฉลี่ยอ้อยรายอำเภอ ฤดูกาลผลิต 2544/45 จากกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ข้อมูลเขตการปกครองระดับตำบล จากฐานข้อมูลกรมพัฒนาที่ดิน และสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ.2543
- แผนที่ภูมิประเทศ จากกรมแผนที่ทหาร มาตรฐาน 1:50,000 และ 1:250,000
- ข้อมูลรายละเอียดโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาลทราย ปี 2543/44 จากฐานข้อมูล สนง.อ้อยและน้ำตาลทราย และกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

7. วิธีดำเนินการ

1. รวบรวมและตรวจสอบข้อมูล

เป็นการรวบรวมเอกสารทั้งที่อยู่ในรูปแผนที่ (Digital format) และรายงาน จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบและจัดทำฐานข้อมูลของพื้นที่ปลูกอ้อยเป็นรายจังหวัดทั่วประเทศ

2. จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ปลูกอ้อยเป็นรายจังหวัด

แปลงข้อมูลเฉพาะพื้นที่ปลูกอ้อยจากแผนที่การใช้ที่ดิน (Digital format) ระดับจังหวัด ซึ่งสำรวจโดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT – TM ของกลุ่มวิเคราะห์การใช้ที่ดิน สำนักสำรวจดิน และวางแผนการใช้ที่ดิน ให้เป็นแผนที่พื้นที่ปลูกอ้อยรายจังหวัดโดยใช้แผนที่ขอบเขตการปกครองซึ่งปรับปรุงจากฐานข้อมูลกรมพัฒนาที่ดิน และสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2543 ผลที่ได้คือฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) และข้อมูลเชิงบรรยาย (Attribute data) ของ พื้นที่ปลูกอ้อย เป็นรายตำบล และอำเภอ ครอบคลุมพื้นที่ 50 จังหวัด

3. วิเคราะห์เนื้อที่ปลูกอ้อยเป็นรายตำบลของทุกจังหวัด จากฐานข้อมูลที่ได้ในข้อ 2
4. ประเมินผลผลิตของอ้อยเป็นรายตำบล โดยใช้ผลผลิตเฉลี่ยเป็นรายอำเภอ ของแต่ละจังหวัด (จากฐานข้อมูลกรมส่งเสริมการเกษตร ปีสำรวจ2544/45)
5. จัดทำแผนที่แสดงพื้นที่ปลูกอ้อยเป็นรายตำบลของแต่ละจังหวัด และปริมาณผลผลิตพร้อมแสดงแหล่งที่ตั้งโรงงานน้ำตาล (จากฐานข้อมูลสำนักงานอ้อยและน้ำตาลทรายและกรมโรงงานอุตสาหกรรม ปี 2544 และ ปี 2545 ตามลำดับ) พร้อมรายงานผลการดำเนินงาน ได้พื้นที่ปลูกและผลผลิตอ้อยเป็นรายตำบล ในพื้นที่ 50 จังหวัดทั่วประเทศ

8. ผลการดำเนินงาน

จากการนำแผนที่การใช้ที่ดินระดับจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกอ้อยสำรวจในปี 2544-2545 โดยสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน และแผนที่พื้นที่ปลูกอ้อย จากสำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม มาจัดทำฐานข้อมูลในระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อวิเคราะห์พื้นที่ปลูกและประเมินผลผลิตเป็นรายตำบล โดยใช้ผลผลิตเฉลี่ยเป็นรายอำเภอจากกรมส่งเสริมการเกษตรในฤดูกาลผลิต 2544/45 ผลจากการวิเคราะห์ได้เนื้อที่ปลูกอ้อยโรงงานในพื้นที่ 50 จังหวัดทั่วประเทศในปี 2545 จำนวน 6,777,649 ไร่ ผลผลิตรวม 62,827,081.517 ตัน แบ่งตามรายภาคได้ดังนี้

1. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีเนื้อที่ปลูกอ้อยในพื้นที่ 18 จังหวัด จำนวน 2,781,782 ไร่ หรือร้อยละ 41.04 ของพื้นที่ปลูกอ้อยทั่วประเทศ ได้ผลผลิตรวม 26,096,138.719 ตัน ถือเป็นแหล่งผลิตอ้อยใหญ่ที่สุดของประเทศ โดยจังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด 637,978 ไร่ ผลผลิตรวม 5,841,485.176 ตัน มีโรงงานน้ำตาลทั้งหมด 13 โรง กำลังผลิตรวม 163,314 ตัน อ้อย/วัน พันธุ์ที่นิยมปลูกมากที่สุดคือ ซีโอ 419 เอฟ 154,156, เค 76-4,84-200 ฟิลิปปีนส์ 66-07, ไตรตัน ,คิว 130 และพันธุ์อุ้มทอง

2. ภาคกลาง มีเนื้อที่ปลูกอ้อยในพื้นที่ 11 จังหวัดรวม 2,220,888 ไร่ หรือร้อยละ 32.77 ของพื้นที่ทั้งหมด ได้ผลผลิตรวม 20,578,620.757 ตัน จังหวัดกาญจนบุรีมีพื้นที่ปลูกมากที่สุด 698,192 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 5,863,202.773 ตัน มีโรงงานน้ำตาลทั้งหมด 17 โรง ตั้งอยู่ในจังหวัดกาญจนบุรี 8 โรง

มีกำลังผลิตรวมทั้งสิ้น 181,707 ตัน อ้อย/วัน พันธุ์อ้อยที่นิยมปลูกในภูมิภาคนี้ คือ เอฟ 14, เค 76-4 , เค 84-200 ,เค 84-65 ,อุ๋ทอง และพันธุ์เวสต์

3. ภาคเหนือ มีเนื้อที่ปลูกอ้อยในพื้นที่ 14 จังหวัด จำนวน 1,341,504 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 19.79 ของพื้นที่ปลูกอ้อยทั้งประเทศมีผลผลิตรวม 12,940,652.608 ตัน โดยมีจังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดนครสวรรค์ เป็นแหล่งปลูกใหญ่ของภูมิภาคนี้จำนวน 420,154 ไร่ ผลผลิต 4,271,508.199 ตัน และ 372,338 ไร่ ผลผลิต 3,471,574.613 ตัน ตามลำดับ จำนวนโรงงานน้ำตาลมีทั้งสิ้น 11 โรงมีกำลังผลิตประมาณ 107,751 ตัน อ้อย/วัน พันธุ์อ้อยที่นิยมปลูกคือ ซีโอ 775, เค 76-4 ,เค 84-200 ,เค 88-70 ,อุ๋ทอง เอฟ 156 ,ฟิลิปปินส์ 67-23 ,คิว 123 และพันธุ์เวสต์

4. ภาคตะวันออก มีเนื้อที่ปลูกอ้อยรวม 433,475 ไร่ ครอบคลุมทุกจังหวัด โดยมีผลผลิตรวม 3,211,669.433 ตัน จังหวัดชลบุรีและจังหวัดสระแก้ว เป็นแหล่งผลิตอ้อยส่วนใหญ่ของภูมิภาคนี้ รวมกันประมาณร้อยละ 62.53 ของพื้นที่ปลูกทั้งภาค มีโรงงานน้ำตาลทั้งสิ้น 5 โรง อยู่ในจังหวัดชลบุรี 3 โรง และอีก 2 โรงตั้งอยู่ในจังหวัดสระแก้ว และจังหวัดระยอง พันธุ์ที่นิยมปลูกมากของภูมิภาคนี้คือ ซีโอ 419, เอฟ 154, เอฟ 156, เค 76-4, เค 84-200 , ฟิลิปปินส์ 66-07, ฟิลิปปินส์ 67-23, ไตรตัน และพันธุ์อุ๋ทอง ดังแสดงรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ข้อจำกัดในการใช้ข้อมูล

การนำข้อมูลจากการดำเนินการโครงการไปใช้ควรพิจารณาข้อจำกัดดังนี้

1. การดำเนินงานโครงการถือเป็นโครงการนำร่อง เพื่อประเมินศักยภาพของการนำเทคโนโลยีด้านการวิเคราะห์ข้อมูลจากดาวเทียม ร่วมกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในการวิเคราะห์ภาพรวมของพื้นที่ปลูก และประเมินผลผลิต ของอ้อยโรงงานทั่วประเทศ โดยใช้เวลาในการดำเนินงานค่อนข้างจำกัด เพียง 1½ เดือน
2. ใช้ข้อมูลจากแผนที่การใช้ที่ดินระดับจังหวัด สํารวจปี 2544 และปี 2545 และแผนที่ปลูกอ้อยของสำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย มาตรฐานส่วน 1:50,000 เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงาน
3. ในการประเมินผลผลิตได้ใช้ผลผลิตเฉลี่ยจากกรมส่งเสริมการเกษตร เป็นผลผลิตเฉลี่ยรายอำเภอ สํารวจปีการผลิต 2544/45 มาประเมินเป็นรายตำบล ซึ่งอาจคลาดเคลื่อนในบางตำบลของพื้นที่อำเภอนั้นๆ
4. ไม่มีการตรวจสอบภาคสนาม ช่วงก่อนการเก็บเกี่ยว จึงอาจมีบางพื้นที่ได้รับความเสียหายจากหลายสาเหตุซึ่งอาจทำให้ พื้นที่ปลูกคลาดเคลื่อนและมีผลกระทบต่อพื้นที่ปลูกและผลผลิตโดยรวมแต่ละจังหวัดและทั้งประเทศได้

บรรณานุกรม

1. สมศรี บุญเรือง, มาลินี พิทักษ์ และ รังสิมันต์ สัมฤทธิ์, 2543. คำแนะนำที่ 159 เรื่องการปลูกอ้อย. กรมส่งเสริมการเกษตร. พิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2543 โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์. 38 หน้า
2. วิมลลักษณ์ หัสรังค์ และศราวุฒิ สุขเมือง, 2545. การประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียมระบบเรดาร์ (SAR) ในการจำแนกพื้นที่ปลูกอ้อยในจังหวัดอุดรธานี. สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม (หน้า 26-40)
3. สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรีนรี, 2543. แผนที่แสดงเขตอำเภอ ตำบล เทศบาล และข้อมูลพื้นฐานของจังหวัด, 338 หน้า.
4. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2544. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีเพาะปลูก 2543/44
5. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2544. สถิติการค้าสินค้าเกษตรกรรมไทยกับต่างประเทศ ปี 2543
6. สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2545. รายงานรายปีการสำรวจพื้นที่ปลูกอ้อยด้วยข้อมูลดาวเทียมฤดูกาลผลิต 2543/2544. กระทรวงอุตสาหกรรม.(รวมทั้งหมด 4 ภาค: 300 หน้า)

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 : พันธุ์อ้อยโรงงานที่ปลูกตามภูมิภาคต่างๆ

ปัจจุบันพันธุ์อ้อยที่นิยมปลูกในประเทศไทย มีหลายพันธุ์ แต่ละพันธุ์จะมีลักษณะประจำพันธุ์ การสะสมความหวานและอายุการเก็บเกี่ยวจะแตกต่างกันไป การวางแผนเลือกพันธุ์ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ก่อนปลูกจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก ซึ่งปัจจุบัน โรงงานน้ำตาลได้นำระบบการซื้อขายอ้อยตามคุณภาพความหวาน ทำให้เกษตรกรต้องคัดเลือกพันธุ์อ้อยที่จะนำมาปลูก รวมถึงการดูแลรักษา เพื่อให้ได้คุณภาพตามที่โรงงานกำหนด

พันธุ์อ้อยสามารถจำแนกตามอายุการเก็บเกี่ยวได้ 3 ประเภทดังนี้

1. อ้อยพันธุ์เบา อายุการเก็บเกี่ยวเร็ว สามารถสะสมน้ำตาลหรือความหวานเร็ว ตัดส่งโรงงานต้นฤดูหีบ เช่น พันธุ์อู่ทอง 2, เค 84-69 และพันธุ์ อาร์ไอซี 1 เป็นต้น
2. อ้อยพันธุ์กลาง อายุการเก็บเกี่ยวปานกลาง มีความสามารถสะสมน้ำตาล หรือความหวานค่อนข้างช้า ตัดส่งโรงงานได้ในช่วงกลางฤดูหีบ เช่น พันธุ์ เค 84-200, เค 88-65, เค 88-87, เค 90-77 ,พันธุ์อู่ทอง 3 และพันธุ์ 85-2-072
3. อ้อยพันธุ์หนัก อายุการเก็บเกี่ยวยาวนานที่สุด มีความสามารถสะสมน้ำตาลช้ากว่าพันธุ์อื่นๆ ตัดส่งโรงงานน้ำตาลในช่วงฤดูหีบ เช่น พันธุ์อู่ทอง 1, เค 88-65 และ พันธุ์ เค 88-92

จากการสำรวจพันธุ์อ้อยในพื้นที่ปลูกของแต่ละภูมิภาค โดยสำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย ในฤดูกาลผลิต 2543/44 พบว่าพันธุ์อ้อยที่นิยมปลูกในแต่ละภูมิภาคมีดังนี้

1. ภาคเหนือ ได้แก่ พันธุ์ ซีโอ 775, เค 76-4, เค 84-200, เค 88-92, อู่ทอง, เอฟ 156, ฟิลิปปีนส์ 67-23, คิว 130 และ พันธุ์เวสต์
2. ภาคกลาง ได้แก่ พันธุ์ เอฟ 14, เค 76-4, เค 84-200, เค 84-65, อู่ทอง และพันธุ์เวสต์
3. ภาคตะวันออก ได้แก่ พันธุ์ ซีโอ 419, เอฟ 154, เอฟ 156, เค 76-4, เค 84-200, ฟิลิปปีนส์ 66-07, ฟิลิปปีนส์ 67-23, ไตรตัน, คิว 130 และพันธุ์อู่ทอง
4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ พันธุ์ ซีโอ 419, เอฟ 154, เอฟ 156, เค 76-4, เค 84-200, ฟิลิปปีนส์ 66-07, ฟิลิปปีนส์ 67-23, ไตรตัน, คิว 130 และพันธุ์อู่ทอง

ภาคผนวก 2 : ตารางแสดงรายละเอียดโครงการผลิตน้ำตาลในประเทศไทย ปี 2545

ลำดับที่	ชื่อโรงงานน้ำตาล	ที่อยู่	พิกัด UTM		กำลังผลิต (ตันอ้อย/วัน) (ล้านบาท)	เงินลงทุน (ล้านบาท)	แรงม้ารวม
			X	Y			
1	ภาคกลาง ปราณบุรี	เลขที่ 16/7 หมู่ 4 อ.ปลายาญ้อย อ.ปราณบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77120 โทร (032) 544-546-8	597606	1370688	7,000	45	-
2	ราชบุรี	เลขที่ 9 หมู่ 6 ต.เบ็กลีพร อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 30110 โทร (032) 201-456,201-457	593386	1529513	12,000	-	-
3	บ้านโป่ง	เลขที่ 3/11 หมู่ 18 อ.แสงชูโต ต.ท่าผา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี 70110 โทร (032) 211-328	590943	1532159	9,131	489	134,272.00
4	มิตรเกษตร	เลขที่ 93/1 หมู่ 7 อ.แสงชูโต ต.ดอนขมิ้น อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี 71120 โทร (034) 566-191	587863	1533542	11,890	546	177,602.57
5	ไทยกาญจนบุรี	เลขที่ 1 หมู่ 8 อ.แสงชูโต ต.ท่าไม้ อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี 71120 โทร (034) 566-290,566-300	587783	1533945	11,764	310	193,388.90
6	นิวกังไทย	เลขที่ 75 หมู่ 9 อ.แสงชูโต ต.ท่าไม้ อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี 71120 โทร (034) 541-080	586227	1536122	8,385	158	167,285.59
7	ไทยเพิ่มพูนอุตสาหกรรม	เลขที่ 84 หมู่ 3 อ.แสงชูโต ต.วังศาลา อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี 71130 โทร (034) 561-178	578392	1542586	9,635	185.16	177,578.13
8	ท่ามะกา	เลขที่ 14/1 หมู่ 10 อ.แสงชูโต ต.ท่ามะกา อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี 71120 โทร (034) 542-536-8	582119	1540572	10,113	286.5	299,462.11
9	ประจวบอุตสาหกรรม	เลขที่ 14/2 หมู่ 10 อ.แสงชูโต ต.ท่ามะกา อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี 71120 โทร (034) 541-055	582041	1540735	9,131	669	-
10	ไทยอุตสาหกรรม	เลขที่ 99 หมู่ 9 อ.พระแท่นดงรัง ต.ตระครีเอน อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี 71130 โทร (034) 561-188	582924	1547842	14,447	202	16,325.00
11	วังขนาย	เลขที่ 209 หมู่ 2 อ.แสงชูโต ต.วังขนาย อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี โทร (034) 611-158	570897	1542098	12,492	1,548.8	-
12	สระบุรี	เลขที่ 188 หมู่ 1 อ.สาย 3223 ต.ลำพราณ อ.วังม่วง จ.สระบุรี 18220 โทร (036) 359-185-6	723133	1641376	11,750	2,350	216,467.75
13	ที่ เอ็น	เลขที่ 11 หมู่ 2 อ.บ้านท่าหลวง-แก่งผักกูด ต.แก่งผักกูด อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี 15230 โทร (036) 497-076	725617	1664376	11,801	1,770	79,804.40
14	อุตสาหกรรมสุพรรณบุรี	เลขที่ 151 หมู่ 6 อ.สุพรรณ ต.ย่านยาว อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี 72130 โทร (035) 571-030	618719	1627179	4,228	241.64	-
15	มิตรผล	เลขที่ 109 หมู่ 10 อ.ชลประทานสายกระเสียว-สามชุก ต.หนองมะคำ อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี	581984	1641041	11,078	500	-
16	อุตสาหกรรมอุทอง(รีไซเคิล)	เลขที่ 99 หมู่ 3 อ.สุพรรณบุรี-อุทัยธานี ต.หนองโอง อ.อุทอง จ.สุพรรณบุรี 72160 โทร (035) 511-488	597174	1592579	17,731	1,770	273,801.70
17	สิงห์บุรี	เลขที่ 24/2 ต.ไม้ตัด อ.บางระจัน จ.สิงห์บุรี 16130 โทร (036) 591-472,591-475-6	646682	1643069	9,131	622.85	48,722.49
รวมกำลังผลิต					181,707		

ลำดับที่	ชื่อโรงงานน้ำตาล	ที่อยู่	พิกัด UTM		กำลังผลิต (ตันอ้อย/วัน)	เงินลงทุน (ล้านบาท)	แรงม้ารวม
			X	Y			
18	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 283/1 หมู่3 อ.ปรีชาราษฎร์สรรค์ ต.หนองซอก อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี 20170 โทร (038) 201-147	735799	1467783	6,838	236.35	66,222.25
19	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 24 หมู่1 อ.บ้านหนองบัว ต.หนองนาง อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี 20140 โทร (038) 462-431	739780	1483980	3,029	496	106,870.00
20	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 612 หมู่3 ต.หนองไผ่แก้ว อ.บ้านบึง จ. ชลบุรี 20220 โทร (038) 292-416-8	744038	1459616	4,051	-	82,487.90
21	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 19/20 หมู่8 อ.ศิระวิชัย ต.หนองบัว อ.บ้านค่าย จ. ระยอง 21120 โทร (01) 353-4350	757660	1427024	2,560	-	38,834.73
22	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 279 หมู่1 อ.สุวรรณนคร ต.ห้วยโจด อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว 27160 โทร (037) 261-510	197870	1524560	11,988	1,350	-
รวมกำลังผลิต					28,446		
23	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 237 หมู่2 อ.บุรีรัมย์-สวายอ ต.หินเหล็กไฟ อ.คูเมือง จ.บุรีรัมย์ 31190 โทร (044) 659-020-3	293418	1684284	12,000	-	-
24	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 76 หมู่8 อ.โคกสูง-โนนทราย ต.บางทรายใหญ่ อ.เมือง จ.มุกดาหาร 49000 โทร (042) 611-280	467898	1835084	5,992	504	54,208.60
25	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 11 หมู่6 อ.อุดร-สกล ต.หนองสระปลา อ.หนองหาน จ.อุดรธานี 41130 โทร (042) 246-661	315700	1921650	20,582	3,160	465,995.31
26	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 9 หมู่9 อ.มิตรภาพ ต.ปะโค อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี 41370 โทร (042) 399-160-1	279800	1888304	10,211	2,078	-
27	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 73 หมู่11 อ.โพธิ์ทอง ต.กุมภวาปี อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี 41110 โทร (042) 331-184-5	290296	1891442	7,155	364.87	-
28	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 43 หมู่10 ซ.บ้านกุดน้ำใส อ.น้ำพอง-กระนวน จ.ขอนแก่น 40140 โทร (043) 441-053-5	270312	1850823	9,131	333	206,127.50
29	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 365 หมู่1 บ้านหนองเรือ อ.มะลิวัลย์ ต.หนองเรือ อ.หนองเรือ จ.ขอนแก่น 42010 โทร (043) 394-202-5	225867	1824358	15,162	2,380	295,002.00
30	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 99 หมู่10 อ.ภูเขียว-ชุมแพ ต.โคกสะอาด อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ โทร (044) 861-568-5	193482	1824313	13,069	1,449.7	225,760.00
31	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 111 หมู่14 อ.นิคมสาย2 ต.หนองกระเทียม อ.พิมาย จ.นครราชสีมา 30110 โทร (044) 471-897-8	226318	1673305	17,924	1,123.5	338,950.96
32	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 223 หมู่1 อ.นิคมสาย2 ต.หนองกระเทียม อ.พิมาย จ.นครราชสีมา 30440 โทร (044) 339-061-3	209641	1740376	17,998	3,739	-
33	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 289 หมู่2 ต.จรเข้หิน อ.ครบุรี จ.นครราชสีมา 30250 โทร (01)-2222956, (044) 449-019-20	195346	1604314	13,690	1,278	198,221.00
34	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 99 หมู่9 อ.วังสามหมอ-คำม่วง ต.สำราญ อ.กิ่งอำเภอสามชัย จ.กาฬสินธุ์ 46180 โทร (043) 861-051	345652	1872381	2,400	345	28,326.00
35	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เลขที่ 99 หมู่1 ซ.บ้านสมสะอาด อ.บัวขาว-โพนทอง ต.สมสะอาด อ.ภูจันทระ จ.กาฬสินธุ์ โทร (043) 851-504	398254	1819938	18,000	1,440	-
รวมกำลังผลิต					163,314		

ลำดับที่	ชื่อโรงงานน้ำตาล	ที่อยู่	พิกัด UTM		กำลังผลิต (ตันอ้อย/วัน)	เงินลงทุน (ล้านบาท)	แรงม้ารวม
			X	Y			
36	ภาคเหนือ เชียงใหม่	เลขที่ 54 หมู่ 1 อ.สันกำแพง-ลำพูน ต. แซ่ซ้ง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130 โทร (053) 248-432	517415	2068419	1,538	63	15,660.5
37	อุตสาหกรรมเม็วง	เลขที่ 325 หมู่ที่ 7 อ.พหลโยธิน ต.ศาลา อ.เกาะกา จ.ลำปาง 52130 โทร (054) 281-100,281-210	542366	2011361	2,936	-	-
38	อุตสาหกรรม	เลขที่ 201 หมู่ 3 อ.อุตสาหกรรม-วังกะที่ บ้านท่าทอง ต.วังกะที่ เมือง จ.อุตสาหกรรม 53170 โทร (055) 413-020	618570	1941727	1,736	-	42,590.80
39	ไทยเอกสิทธิ์	เลขที่ 42/1 หมู่ 6 อ.พัฒนาชนบท ต.ทุ่งตะเกา อ.เมือง จ.อุตสาหกรรม 53000 โทร (055) 411-957	628159	1952832	18,000	2,897.66	84,307.75
40	กำแพงเพชร	เลขที่ 152 หมู่ 2 อ.พหลโยธิน ต. ไตรศรีรังษี อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62160 โทร (055) 796-005 , 796-095	564021	1807850	8,000	487.93	253,904.00
41	นครเพชร	เลขที่ 333 หมู่ 9 อ.กำแพงเพชร-ท่ามะเขือ ต.เทพนคร อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000 โทร (055) 729236-40	565466	1809197	6,763	1,160	19,7522.00
42	รวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์	เลขที่ 1 หมู่ 7 ต.บ้านมะเกลือ อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000 โทร (056) 299-241-2	616658	1745053	8,800	695	144,324.00
43	เกษตรไทย	เลขที่ 1/1 หมู่ 1 ต.หนองโพ อ.ตากสิน จ.นครสวรรค์ 60140 โทร (056) 388-123-5	633500	1700036	11,994	1,770	228,633.62
44	พิชญโลก	เลขที่ 8/8 หมู่ 8 อ.สันตติบาท-บางกระทุ่ม ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก 65110 โทร (055) 296-021-3	645247	1833261	11,994	2,375	239,915.60
45	เพชรบุรี	เลขที่ 99 หมู่ 9 อ.ทางหลวงสาย 2211 ต.ศรีเทพ อ.ศรีเทพ จ.เพชรบูรณ์ 67170 โทร (01) 996-2767	726297	1710699	24,000	1274.4	245,646.69
46	อุตสาหกรรมกาญจนบุรี	เลขที่ 88 หมู่ที่ 3 อ.ด่านช้าง-บ้านไร่ ต.ทับหลวง อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี 61140 โทร 01-932-8000	567458	1659603	11,990	400	209,637.50
รวมกำลังผลิต					107,751		

ที่มา: 1. สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม 2544

2. กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม 2545

คณะผู้จัดทำ

ผู้อำนวยการโครงการ

นายอรรถ

สมร่าง

อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

คณะผู้จัดทำ

นางสาวพร้อมจิตร์

ตระกูลศิษฐ์

ที่ปรึกษา

นางวลัยรัตน์

วรรณปิยะรัตน์

ที่ปรึกษา

นายบุญฤทธิ์

พัฒนกนก

ผู้ดำเนินการ

นายสุเทพ

ชูศรีตนพันธุ์

ผู้ดำเนินการ

กลุ่มวิเคราะห์การใช้ที่ดิน
สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 02-5791409
โทรสาร 02-5791409