บทที่ 4
ข้อมูลวัตถุดิบอ้อยและกากน้ำตาลในประเทศไทย

4.1 ข้อมูลวัตถุดิบอ้อย

อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจเป็นอย่างมากเพราะมีบทบาททั้งในภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การค้าและการบริการอย่างครบวงจร โดยทั่วโลกมีเนื้อที่เก็บเกี่ยวอ้อยในปี พ.ศ.2547 เท่ากับ 126,072 ,000 ไร่ ผลผลิตทั่วโลก ในปี พ.ศ.2547 เท่ากับ 1,319,138,000 ตัน ประเทศที่มีผลผลิตมากที่สุดคือ บราซิลในปี พ.ศ.2547 มีผลผลิตเท่ากับ 411,010,000 ตัน รองลงมาคืออินเดียในปี พ.ศ.2547 มีผลผลิตเท่ากับ 244,800,000 ตันและประเทศไทยอยู่อันดับที่ 4 ในปี พ.ศ.2547 มีผลผลิตเท่ากับ 64,974,000 ตัน ประเทศที่มีผลผลิตต่อไร่มากที่สุดในปี พ.ศ.2547 คือประเทศออสเตรเลีย มีผลผลิตต่อไร่เท่ากับ 14,222 กิโลกรัม ดังตารางที่ 4.1

4.1.1 พื้นที่เพาะปลูกและการผลิต

ในปีการผลิต พ.ศ.2525/2526 มีพื้นที่เพาะปลูกเท่ากับ 4.08 ล้านไร่ และผลผลิตเท่ากับ 23.92 ล้านตัน ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 5.86 ตัน และจากความต้องการในประเทศที่เพิ่มขึ้นจากอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมถึงการส่งเสริมจากทางรัฐบาล ในปีการผลิต พ.ศ.2547/2548 จึงมีการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้น โดยมีพื้นที่เพาะปลูกเท่ากับ 6.67 ล้านไร่และผลผลิตเท่ากับ 49.57 ล้านตัน ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 7.74 ตัน ดังตารางที่ 4.2

ความสามารถในการผลิตอ้อยในแต่ละภาค จะเห็นได้ว่าในช่วงปีการผลิต พ.ศ. 2525/26 ถึงช่วงปีการผลิต พ.ศ.2539/40 ภาคกลางเป็นภาคที่มีผลผลิตอ้อยมากที่สุด แต่จากปีการผลิต พ.ศ.2540/41 จนถึงปีการผลิต พ.ศ.2547/48 เปลี่ยนแปลงมาเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากการที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่เพาะปลูกผลผลิตทางการเกษตรอยู่มากรวมกับการสนับสนุนจากภาครัฐในการขยายพื้นที่เพาะปลูกอ้อยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และในภาคใต้ไม่มีผลผลิตอ้อยเนื่องจากภูมิประเทศไม่เหมาะสมในการเพาะปลูกอ้อย ดังตารางที่ 4.3

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.1 ผลผลิตและเนื้อที่เก็บเกี่ยวอ้อยโรงงานของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญปี พ.ศ. 2545-2547

ประเทศ	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (1,000 ไร่) Harvested area (1,000 rai)			ผลผลิต (1,000 ตัน) Production (1,000 tons)			ผลผลิตต่อไร่ (กก.) Yield per rai (Kgs)		
	2545 2002	2546 2003	2547 2004	2545 2002	2546 2003	2547 2004	2545 2002	2546 2003	2547 2004
รวมทั้งโลก	**127,468**	**129,391**	**126,072**	**1,324,874**	**1,347,684**	**1,319,138**	**10,394**	**10,416**	**10,463**
บราซิล	31,878	33,356	34,095	363,721	389,849	411,010	11,410	11,688	12,055
อินเดีย	27,573	28,798	25,625	297,208	281,600	244,800	10,779	9,778	9,553
จีน	8,881	8,956	8,225	92,203	92,039	93,200	10,382	10,277	11,331
ไทย	6,320	7,121	7,009	60,013	74,259	64,974	9,496	10,429	9,270
ปากีสถาน	6,248	6,788	6,561	48,042	52,056	52,040	7,689	7,669	7,932
เม็กซิโก	3,951	3,994	3,994	45,635	45,127	45,127	11,550	11,299	11,299
โคลัมเบีย	2,688	2,719	2,750	35,800	37,000	37,100	13,318	13,608	13,491
ออสเตรเลีย	2,606	2,644	2,594	32,260	37,968	36,892	12,379	14,360	14,222
ฟิลิปปินส์	2,398	2,444	2,375	27,203	25,865	28,000	11,344	10,583	11,789
สหรัฐอเมริกา	2,588	2,515	2,432	32,253	30,715	27,501	12,463	12,213	11,308
อื่น ๆ	32,337	30,056	30,412	290,536	281,206	278,494	8,985	9,356	9,157

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2547)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.2 พื้นที่เพาะปลูกอ้อย ผลผลิต และผลผลิตอ้อยเฉลี่ยของประเทศไทย ในช่วงปีการผลิต พ.ศ.2525/26-2547/48

ปีการผลิต	พื้นที่ปลูก (ล้านไร่)	ผลผลิตอ้อย (ล้านตัน)	ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่)
2525/26	4.08	23.92	5.86
2526/27	3.55	23.09	6.50
2527/28	3.81	25.05	6.57
2528/29	3.86	24.00	6.22
2529/30	3.46	24.44	7.06
2530/31	3.75	27.19	7.25
2531/32	4.13	36.67	8.88
2532/33	4.56	33.56	7.36
2533/34	5.28	40.56	7.68
2534/35	6.06	47.50	7.84
2535/36	6.04	34.71	5.74
2536/37	6.03	37.57	6.23
2537/38	6.02	50.46	8.38
2538/39	6.53	57.69	8.84
2539/40	5.89	56.24	9.56
2540/41	5.75	42.20	7.34
2541/42	5.89	50.06	8.50
2542/43	5.62	53.12	9.45
2543/44	5.42	49.56	9.04
2544/45	6.32	60.01	9.50
2545/46	6.30	74.26	10.43
2546/47	7.01	69.97	9.27
2547/48	6.67	49.57	7.44

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2548)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.3 ผลผลิตอ้อยแยกเป็นรายภาคของประเทศในปีการผลิต พ.ศ.2525/26-2547/48

ปีการผลิต	ภาคเหนือ (ล้านตัน)	ภาคกลาง (ล้านตัน)	ภาคตะวันออก (ล้านตัน)	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ล้านตัน)	รวมทั้งประเทศ (ล้านตัน)
2525/26	2.79	14.10	3.82	3.22	23.93
2526/27	3.29	14.03	3.63	2.14	23.09
2527/28	3.6	13.98	4.14	3.33	25.05
2528/29	3.08	14.30	3.67	2.95	24.00
2529/30	3.58	14.35	3.75	2.76	24.44
2530/31	4.31	14.26	4.38	4.24	27.19
2531/32	6.03	21.00	4.43	5.21	36.67
2532/33	5.50	17.65	4.53	5.88	33.56
2533/34	8.51	19.99	4.09	7.85	40.44
2534/35	10.31	23.54	4.25	9.40	47.50
2535/36	8.53	15.65	3.35	7.18	34.71
2536/37	8.49	16.86	3.32	8.91	37.58
2537/38	11.65	19.82	3.60	19.04	54.11
2538/39	13.70	20.77	4.42	18.81	57.70
2539/40	13.67	21.48	3.70	17.70	56.55
2540/41	9.31	12.74	2.44	17.72	42.21
2541/42	10.22	17.46	3.29	19.08	50.05
2542/43	10.72	18.01	3.53	20.88	53.14
2543/44	10.26	17.31	3.09	17.98	48.64
2544/45	12.58	19.27	3.74	23.92	59.51
2545/46	14.97	23.81	4.35	30.94	74.07
2546/47	15.83	21.99	3.49	24.01	65.32
2547/48	11.73	15.36	2.55	18.18	47.82

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย (2548ก)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4.1.2 ราคาอ้อย

อ้อยจัดเป็นพืชเกษตรที่มีข้อได้เปรียบมากกว่าพืชเกษตรชนิดอื่น เนื่องจากมีตลาดรับซื้อที่แน่นอน และสามารถขายอ้อยได้หมดในราคาที่กำหนด ซึ่งราคาอ้อยจะถูกกำหนดไว้ค่อนข้างแน่นอน และไม่ผันผวนตกต่ำไปตามสภาวะตลาดโลกมากนัก เนื่องจากมีการชดเชยจากราคาน้ำตาลภายในประเทศ โดยที่ราคาอ้อยเป็นไปตามพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย พ.ศ. พ.ศ.2527 โดยที่โรงงานน้ำตาลจะเป็นผู้รับซื้ออ้อยทั้งหมด ซึ่งราคาอ้อยนั้นจะคิดตามระบบแบ่งปันผลประโยชน์ของอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย โดยรายได้สุทธิที่ได้รับจากการจำหน่ายน้ำตาลทรายและผลพลอยได้ โดยชาวไร่อ้อยได้รับร้อยละ 70 และโรงงานได้ร้อยละ 30 โดยราคาแบ่งเป็น ราคาอ้อยขั้นต้นและอ้อยขั้นสุดท้าย

ราคาอ้อยขั้นต้น เป็นราคาประมาณการจากทางราชการภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ เช่น ปริมาณอ้อยเข้าหีบ คุณภาพอ้อย ผลผลิตน้ำตาลต่ออ้อย 1 ตัน ปริมาณการบริโภคน้ำตาลทรายภายในประเทศ

ราคาอ้อยขั้นสุดท้าย เป็นราคาที่คำนวณจากรายได้และรายจ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริง โดยจะนำเอาข้อมูลรายได้จริงที่เกิดขึ้นจากการขายน้ำตาลทุกประเภท และรายได้อื่น ๆ มาคิดคำนวณซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะสูงกว่าราคาอ้อยขั้นต้น แล้วหักค่าใช้จ่ายของโรงงานแล้วนำมาแบ่งตามระบบแบ่งปันของทางราชการ

4.2 ข้อมูลวัตถุดิบกากน้ำตาล

4.2.1 ข้อมูลการผลิต

กากน้ำตาลเป็นผลพลอยได้ของโรงงานน้ำตาล ที่ได้จากการนำอ้อยมาผลิตเป็นน้ำตาล ดังนั้นอัตราการผลิตกากน้ำตาลจะขยายตัวตามความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมน้ำตาล โดยการผลิตกากน้ำตาลในช่วงปีการผลิต พ.ศ.2547/48 มีผลผลิตกากน้ำตาลเท่ากับ 2,261,048 ตัน และ สัดส่วนผลผลิตกากน้ำตาล (กิโลกรัม) ต่ออ้อย 1 ตัน เท่ากับ 47.29 กิโลกรัม ดังตารางที่ 4.4

กากน้ำตาลที่ผลิตได้ประมาณร้อยละ 70 จะใช้ภายในประเทศ ส่วนใหญ่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสุรา และส่วนที่เหลือใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้แก่ โรงงานผงชูรส โรงงานซีอิ๊ว ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และเภสัชกรรม กากน้ำตาลที่เหลือร้อยละ 30 จะส่งออก โดยส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ไต้หวัน และฮ่องกง (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2547)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.4 ผลผลิตน้ำตาลและกากน้ำตาลช่วงปีการผลิต พ.ศ.2539/40-2547/48

ปีการผลิต	ผลผลิตน้ำตาล (ตัน)	ผลพลอยได้กากน้ำตาล (ตัน)	สัดส่วนผลผลิตกากน้ำตาล (กิโลกรัม) ต่ออ้อย 1 ตัน
2539/40	5,816,476	2,574,128	45.81
2540/41	4,093,494	2,218,066	52.56
2541/42	5,192,339	2,395,835	47.86
2542/43	5,520,081	2,421,049	45.57
2543/44	49,822,307	2,266,432	46.58
2544/45	61,410,543	2,803,206	47.12
2545/46	71,210,000	3,346,870	47.23
2546/47	70,100,597	2,934,672	45.51
2547/48	51,873,562	2,261,048	47.29

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย (2548ข)

4.2.2 ราคากากน้ำตาล

ราคากากน้ำตาลในช่วงปีการผลิต พ.ศ.2541/42-2542/43 มีราคาลดต่ำลงจากช่วงปีการผลิต พ.ศ.2539/40-2540/41 ซึ่งลดลงทั้งราคาบริโภคภายในประเทศและราคาส่งออก และในปี พ.ศ.2547/48 (ม.ค.- ก.ย.) ราคาภายในประเทศเท่ากับ 2,059 บาทต่อตันและราคาส่งออกเท่ากับ 2,174 บาทต่อตัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2546/47 ถึง 1,092 บาทต่อตันราคาในประเทศและเพิ่มขึ้น 1,067 บาทต่อตันในราคาส่งออก เนื่องจากมีการเริ่มนำกากน้ำตาลมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอลเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทนดังรายละเอียด ดังตารางที่ 4.5

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.5 ราคากากน้ำตาลที่ใช้บริโภคภายในประเทศและส่งออกในช่วงปีการผลิตพ.ศ. 2539/40-2547/48

ปีการผลิต	ราคาบริโภคภายในประเทศ (บาทต่อตัน)	ราคาส่งออก* (บาทต่อตัน)
2539/40	1,390	1,583
2540/41	1,819	2,043
2541/42	794	1,173
2542/43	794	1,251
2543/44	1,360	1,900
2544/45	1,657	1,964
2545/46	1,494	1,457
2546/47	967	1;107
2547/48(ม.ค.- ก.ย.)	2,059	2,174

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย (2548ค) และกรมศุลกากร (2548)

หมายเหตุ : * เป็นราคาจากมูลค่าการส่งออกทั้งหมดหารด้วยปริมาณการส่งออกทั้งหมดจากพิกัดศุลกากรที่ HS-Code 1703.109.009 ซึ่งเป็นราคา FOB

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved