

บรรณานุกรม

1. วิชาการ เกษตร, กรม. เอกสารวิชาการ เล่มที่ 1 อ้อย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ธนประดิษฐ์การพิมพ์, 2523.
2. เกษม สุขสถาน และอุดม พูลเกษ. "อ้อยและการผลิต." กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 (พิมพ์ติด)
3. เศรษฐกิจการ เกษตร, สำนักงาน. "คู่มือการจดทะเบียนอ้อย." กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2525 (พิมพ์ติด)
4. สุวรรณี วงศ์พันธุ์ และมุกดา สวัสดิ์. "ภระลินี เชื้อของชาวไร่อ้อยในภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ." วารสารธนาคารแห่งประเทศไทย (พฤษภาคม 2520):17.
5. ธวัช ดินนังวัฒนะ. "การเก็บเกี่ยวและการขนส่ง." กรุงเทพมหานคร: สมาคมนักวิชาการอ้อยและน้ำตาลแห่งประเทศไทย, 2525 (พิมพ์ติด)
6. ล้วน สายยศ. สถิติวิทยาทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2522.
7. ฉัตร ชำชอง. การจัดการไร่อ้อยเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการผลิต. กรุงเทพมหานคร: คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
8. นักวิชาการอ้อยและน้ำตาลแห่งประเทศไทย, สมาคม. ทางรอดของอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.
9. นักวิชาการอ้อยและน้ำตาลแห่งประเทศไทย, สมาคม. "ศักราชใหม่ของอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลไทย." รายงานการประชุมสามัญประจำปี 2525. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 (เอกสารโรเนียว)
10. ฉัตร ชำชอง. "การจัดระเบียบอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลของประเทศไทยที่สำคัญ." กรุงเทพมหานคร: สมาคมนักวิชาการอ้อยและน้ำตาลแห่งประเทศไทย, 2527 (อัดสำเนา)
11. เกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัย. คณะเกษตรศาสตร์. สัมมนาพิเศษมหาวิทยาลัยกับการพัฒนาอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล. กรุงเทพมหานคร. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

12. ฉัตร ชำชอง. "อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลของประเทศไทย." กรุงเทพมหานคร:  
สมาคมนักวิชาการอ้อยและน้ำตาลแห่งประเทศไทย, 2527 (อัดสำเนา)
13. นักวิชาการอ้อยและน้ำตาลแห่งประเทศไทย, สมาคม. รายงานการประชุมสามัญประจำปี 2525. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.
14. อุตสาหกรรม, กระทรวง. สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย. คำบรรยายในการอบรมวิธีชั่งอ้อยตามคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม, 2516.
15. นักวิชาการอ้อยและน้ำตาลแห่งประเทศไทย, สมาคม. การเตรียมพร้อมเพื่อการซื้อขายอ้อยตามคุณภาพและประสิทธิภาพเกี่ยวกับเครื่องมือทำไร่อ้อย. กรุงเทพมหานคร, 2524.
16. Babu, C.N. Sugarcane. Bombay: Applied Pub., 1979.
17. เกษม สุขสถาน. คำบรรยายอ้อย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519.
18. \_\_\_\_\_. หลักการทำไร่อ้อย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
19. อุดม พูลเกษ. "การปลูกอ้อยปลายฝน." กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 (เอกสารโรเนียว)
20. เกษม สุขสถาน, อุดม พูลเกษ และบัญญัติ โกมลวง. พันธุ์อ้อยที่ปลูกเป็นการค้าในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: พันธุ์พืชบลิซซิ่ง, 2520.
21. อุตสาหกรรม, กระทรวง. สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย. "สรุปสถานการณ์การผลิตน้ำตาลของประเทศไทย ในฤดูการผลิตปี 2525-26." กรุงเทพมหานคร: สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม, 2527 (เอกสารโรเนียว)
22. \_\_\_\_\_. สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย. "อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทย." กรุงเทพมหานคร: สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม, 2526 (เอกสารโรเนียว)
23. เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. "ผลการขึ้นทะเบียนการปลูกอ้อยในเขตและนอกเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย ปีการผลิต 2525-26." กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2525 (เอกสารโรเนียว)

24. เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีเพาะปลูก 2525-26. กรุงเทพมหานคร: บริษัทประชาชน จำกัด, 2526.
25. กรุงเทพ, ธนาคาร. ส่วนการเกษตรฝ่ายวิชาการและการวางแผน. รายงานการศึกษาพืชเศรษฐกิจของไทย. กรุงเทพมหานคร: ส่วนการเกษตรฝ่ายวิชาการและการวางแผน, 2524.
26. Castle, Recker and Smith. Farm Business Management. New York: Macmillan Company, 1972.
27. Australia and New Zealand Banking Group Limited, "The Structure of the Australian Sugar Industry." Economic Department: Melbourne, 1972.
28. อุตสาหกรรม, กระทรวง. สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย. "อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลของประเทศออสเตรเลีย," กรุงเทพมหานคร: สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย, 2526 (เอกสารโรเนียว)



ภาคผนวก ก.

- ตารางที่ ก.1 ปริมาณการส่งออก และมูลค่าส่งออกกากน้ำตาล  
ของประเทศไทยปีพ.ศ. 2510-2525
- ตารางที่ ก.2 พื้นที่ปลูกอ้อยและอัตราการผลิตอ้อยในภาคต่าง ๆ ในปี  
2504-2526
- ตารางที่ ก.3 ผลผลิตอ้อย และอัตราการผลิตอ้อยในภาคต่าง ๆ ในปี  
2504-2506
- ตารางที่ ก.4 ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในภาคต่าง ๆ ในปี 2504-2526



ตารางที่ ก.1 ปริมาณการส่งออก และมูลค่าส่งออกน้ำตาลของประเทศไทยปีพ.ศ. 2510-2525

ปีพ.ศ.	ปริมาณส่งออก (เมตริกตัน)	มูลค่าส่งออก (ล้านบาท)	หมายเหตุ
2510	15,126	37.0	ฝนแล้ง
2511	-	-	
2512	15,795	46.9	
2513	52,294	107.3	
2514	145,010	330.7	
2515	426,808	1,252.0	
2516	258,294	1,086.2	
2517	420,241	3,533.5	
2518	584,988	5,234.0	
2519	1,081,627	6,414.8	
2520	1,637,587	7,395.2	
2521	1,002,641	3,844.0	
2522	1,177,243	4,684.5	
2523	446,348	2,914.8	
2524	1,115,823	8,944.9	
2525	1,968,550	12,849.9	

ที่มา: สำนักงานอ้อยและน้ำตาล กระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ ก.2 พื้นที่ปลูกอ้อยและอัตราการผลิตอ้อยในภาคต่าง ๆ ในปี 2504-2526

หน่วย : ไร่

ปีการผลิต	ภาคเหนือ		ภาคกลาง		ภาคตะวันออก		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		รวม	
	ปริมาณ	อัตรา ขยายตัว	ปริมาณ	อัตรา ขยายตัว	ปริมาณ	อัตรา ขยายตัว	ปริมาณ	อัตรา ขยายตัว	ปริมาณ	อัตรา ขยายตัว
2504-05	61,006		153,524		166,712		60,092		441,334	
2505-06	52,432	-14.05	123,641	-19.46	128,914	-22.67	39,995	-33.44	344,982	-21.83
2506-07	55,300	+ 5.47	162,900	+31.75	171,800	+33.27	62,000	+55.02	452,000	+31.02
2507-08	47,500	-14.10	208,500	+27.89	222,000	+29.22	54,000	+12.90	532,000	+17.70
2508-09	49,500	+ 4.21	203,000	- 2.64	207,500	- 6.53	63,500	+17.59	523,600	- 1.60
2509-10	38,089	-23.05	162,825	-19.79	126,731	-38.92	33,784	-46.80	361,379	-30.97
2510-11	35,064	- 7.94	202,032	+24.08	163,181	+28.76	47,500	+40.60	447,777	+23.91
2511-12	32,739	- 6.63	315,207	+56.02	235,076	+44.06	63,221	+33.10	646,243	+44.32
2512-13	37,764	+15.35	393,181	+24.74	244,599	+ 4.05	63,039	+ 0.29	738,583	+14.29
2513-14	44,285	+17.27	545,025	+38.62	223,529	- 8.61	48,967	+22.09	861,806	+16.68
2514-15	41,664	- 5.92	573,371	+ 5.20	208,377	- 6.78	49,508	+ 1.10	872,494	+ 1.24
2515-16	56,821	+36.38	712,213	+24.21	290,609	+39.46	73,796	+49.06	1,133,439	+29.91
2516-17	143,758	153.00	1,029,558	+44.56	352,214	+21.20	90,774	+23.01	1,616,304	+42.60
2517-18	225,019	+56.53	1,178,480	+14.46	390,000	+10.73	141,754	+56.16	1,935,253	+19.73
2518-19	306,157	+36.06	1,413,260	+19.92	455,101	+16.69	173,072	+22.09	2,347,450	+21.30
2519-20	323,237	+ 5.58	2,141,712	+51.53	436,815	+ 4.02	216,925	+25.34	3,118,689	+32.85
2520-21	400,185	+23.80	2,363,740	+10.37	501,010	+14.70	276,161	+27.31	3,541,096	+13.54
2521-22	379,217	- 5.24	1,927,100	-18.47	521,314	+ 4.05	305,203	+10.52	3,132,834	-11.53
2522-23	312,711	-17.54	1,606,404	-16.64	510,438	- 2.09	300,682	- 1.48	2,730,235	-12.85
2523-24	388,604	+24.27	1,860,830	+15.84	555,175	+ 8.76	289,286	- 3.79	3,093,895	+13.32
2524-25	442,177	+13.79	2,108,193	+13.29	644,190	+16.03	474,545	+64.04	3,669,825	+18.61
2525-26	544,005	+23.03	2,363,661	+10.81	656,010	+ 1.83	518,691	+ 9.30	4,082,367	+11.24
เฉลี่ย		+15.25		+16.02		+8.72		+14.93		+13.02

ที่มา: สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย

ตารางที่ ก.3 ผลผลิตอ้อย และอัตราการขยายตัวในภาคต่าง ๆ ในปี 2504-2506

หน่วย : เมตริกตัน

ปีการผลิต	ภาคเหนือ (1)		ภาคกลาง (2)		ภาคตะวันออก (3)		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (4)		รวม	
	ผลผลิตอ้อย	อัตราการขยายตัว	ผลผลิตอ้อย	อัตราการขยายตัว	ผลผลิตอ้อย	อัตราการขยายตัว	ผลผลิตอ้อย	อัตราการขยายตัว	ผลผลิตอ้อย	อัตราการขยายตัว
2504-05	273,566		811,612		872,287		233,838		2,195,853	
2505-06	229,853	-15.98	606,214	-25.31	693,751	-20.47	164,716	-29.56	1,694,534	-22.83
2506-07	180,818	-21.33	1,093,248	80.34	923,093	33.06	190,026	15.37	2,287,185	40.88
2507-08	313,254	73.24	1,776,325	62.48	1,500,109	62.91	323,100	70.03	3,912,788	63.91
2508-09	246,279	-21.38	1,495,765	-15.79	1,036,983	-30.87	265,822	-17.73	3,044,849	-22.18
2509-10	129,500	-47.42	1,418,566	- 5.16	851,708	-17.87	134,887	-49.26	2,534,661	-16.76
2510-11	145,590	12.42	1,249,587	-11.91	821,676	- 3.53	162,577	20.53	2,379,430	- 6.12
2511-12	174,707	20.00	2,259,203	80.80	1,645,584	100.27	319,623	96.60	4,399,067	84.88
2512-13	196,355	12.39	2,850,480	26.17	1,738,741	5.66	316,692	- 0.92	5,102,268	15.99
2513-14	197,668	0.67	4,342,742	52.35	1,826,464	5.05	218,986	-30.85	6,585,860	29.08
2514-15	217,484	10.02	3,846,416	-11.43	1,629,509	-10.78	232,157	6.01	5,925,566	-10.03
2515-16	361,326	66.14	6,452,178	67.75	2,310,426	41.79	388,865	67.50	9,512,795	60.54
2516-17	1,007,210	178.75	8,133,848	26.06	3,046,465	31.86	452,894	16.47	12,640,417	32.88
2517-18	1,393,461	38.35	8,940,330	9.91	2,475,939	-18.73	603,712	33.30	13,413,442	6.12
2518-19	1,615,061	15.90	13,243,228	48.13	3,340,490	34.92	900,287	49.13	19,099,066	42.39
2519-20	2,742,205	69.79	18,404,127	38.97	3,780,485	13.17	1,167,635	29.70	26,094,452	36.63
2520-21	2,074,717	-24.34	11,857,827	-35.57	3,821,687	1.09	1,186,977	1.66	18,941,208	-27.41
2521-22	1,910,088	- 7.93	13,386,038	12.89	3,561,999	- 6.79	1,385,983	16.77	20,244,108	6.88
2522-23	1,900,559	- 0.50	6,785,731	-49.31	2,447,502	-31.29	1,478,674	6.69	12,612,466	-37.70
2523-24	2,199,466	15.73	10,950,492	61.37	3,578,824	46.22	1,922,871	30.04	18,651,653	47.88
2524-25	3,386,392	53.96	18,504,047	68.98	4,754,701	32.86	3,168,679	64.79	30,263,819	62.26
2525-26	2,790,455	-17.60	14,098,986	-23.81	3,811,016	-19.85	3,215,905	1.49	23,916,362	-20.97
เฉลี่ย		19.57		21.80		11.84		18.94		17.44

- หมายเหตุ 1. จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง สุคริณี นครสวรรค์ กำแพงเพชร พิษณุโลก ตาก พิจิตร  
 2. จังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครปฐม สิงห์บุรี อ่างทอง อุทัยธานี ชัยนาท สระบุรี เพชรบูรณ์ ลพบุรี  
 3. จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี  
 4. จังหวัดนครราชสีมา สุคริณี อุบลราชธานี นครพนม บุรีรัมย์ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ มหาสารคาม เลย หนองคาย สกลนคร ยโสธร ร้อยเอ็ด สุรินทร์

ที่มา: สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย

ตารางที่ ก.4 ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในภาคต่าง ๆ ในปี 2504-2526

ปีการผลิต	ภาคเหนือ	ภาคกลาง	ภาคตะวันออก	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2504-05	4.48	5.28	5.23	3.89
2505-06	4.38	4.90	5.38	4.12
2506-07	3.27	6.71	5.37	3.06
2507-08	6.59	8.52	6.76	5.98
2508-09	4.97	7.37	5.00	4.19
2509-10	3.40	8.71	6.72	3.99
2510-11	4.15	6.18	5.03	3.42
2511-12	5.34	7.17	7.00	5.06
2512-13	5.20	7.25	7.11	5.02
2513-14	4.46	7.97	8.17	4.47
2514-15	5.22	6.71	7.82	4.69
2515-16	6.36	9.06	7.95	5.27
2516-17	7.01	7.90	8.65	4.99
2517-18	6.19	7.59	6.35	4.26
2518-19	5.27	9.37	7.34	5.20
2519-20	8.48	8.59	8.65	5.38
2520-21	5.18	5.02	7.63	4.30
2521-22	5.04	6.95	6.83	4.54
2522-23	6.08	4.22	4.79	4.92
2523-24	5.66	5.88	6.45	6.65
2524-25	8.68	8.90	7.37	6.68
2525-26	5.13	5.96	5.81	6.20
เฉลี่ย	5.48	7.10	6.70	4.83

ที่มา: สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย

ภาคผนวก ข.

เขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย

- ตารางที่ ข.1 ผลการขึ้นทะเบียนผู้ปลูกอ้อยในเขตเกษตรเศรษฐกิจ  
สำหรับอ้อยปี 2525-26 ตั้งแต่วันที่ 22 มีนาคม 2525  
ถึง 17 กันยายน 2525
- ตารางที่ ข.2 ผลการขึ้นทะเบียนผู้ปลูกอ้อยนอกเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับ  
อ้อยปี 2525-26 ตั้งแต่วันที่ 20 มิถุนายน ถึงวันที่ 17  
กันยายน 2525
- ตารางที่ ข.3 การเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตอ้อยในเขตเกษตร  
เศรษฐกิจ และนอกเขตเกษตรเศรษฐกิจ



### เขตเกษตร เศรษฐกิจสำหรับอ้อย

โดยที่อ้อย เป็นพืชเศรษฐกิจที่ผลิตเพื่อป้อนโรงงาน การผลิตอ้อยไม่แน่นอน บางปีผลิตได้มาก บางปีผลิตได้น้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของราคาอ้อยดังกล่าวไว้ในบทที่ 2 เป็นผลทำให้พื้นที่เพาะปลูกอ้อยแปรผันขึ้นลงตามไปด้วย การเพิ่มหรือลดจำนวนพื้นที่นี้มีอิทธิพลโดยตรงต่อผลผลิตอ้อยนอกเหนือจากดินฟ้าอากาศ และเนื่องจากปริมาณผลผลิตน้ำตาล เกี่ยวข้องโดยตรงกับปริมาณการผลิตอ้อย ดังนั้นการเพิ่มหรือลดพื้นที่เพาะปลูกอ้อยดังกล่าวไว้แล้วในบทที่ 2 (ตารางที่ 2.1) จึงทำให้เกิดความไม่แน่นอนในการผลิตทำให้เกิดความยุ่งยากต่อการวางแผนในด้านการจัดการต่าง ๆ หลายอย่าง โดยเฉพาะในด้านการตลาด ด้วยเหตุนี้การควบคุมปริมาณการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดจึงเป็นสิ่งจำเป็น

เนื่องจากปริมาณการผลิตอ้อยขึ้นอยู่กับปริมาณที่ใช้ในประเทศ และโควตาส่งออกที่ผูกพันอยู่กับต่างประเทศ ฉะนั้นเพื่อเป็นการควบคุมการผลิตอ้อยให้มีปริมาณสอดคล้องกับความต้องการของตลาด รัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงมีนโยบายกำหนด เขตเกษตร เศรษฐกิจสำหรับอ้อยขึ้นในปี 2523 และจดทะเบียนผู้ปลูกอ้อยในเขตที่กำหนดไว้

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้กำหนดหลักเกณฑ์ที่จะกำหนด เขตเกษตร เศรษฐกิจของอ้อยดังนี้

1. แหล่งที่ตั้งของโรงงานต้องเป็นแหล่งผลิตอ้อยที่มีโรงงานที่บออะตั้งอยู่แล้ว หรือสถานที่ปลูกอ้อยต้องอยู่ห่างจากโรงงานไม่เกิน 100 กิโลเมตร
2. เป็นแหล่งผลิตอ้อยที่มีการเพาะปลูกอ้อยกันมากอยู่แล้ว และเกษตรกรมีความรู้ความชำนาญดี
3. ความอุดมสมบูรณ์ของดินพอสมควร โดยพิจารณาจากผลผลิตต่อไร่
4. มีต้นทุนการผลิตต่อไร่ต่ำ
5. มีเนื้อที่ 2,500 ไร่ขึ้นไป สำหรับท้องที่ที่ผลิตอ้อยได้ต่ำกว่าความต้องการของโรงงานน้ำตาลที่มีอยู่ในท้องที่ หรือเนื้อที่ 5,000 ไร่ขึ้นไปสำหรับท้องที่ที่ทำการผลิตอ้อยเพียง

พร้อมกับความต้องการของโรงงานน้ำตาลที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้น

หากท้องที่ใดเข้าหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ก็จะได้รับการประกาศกำหนดให้เป็นท้องที่ส่งเสริมให้มีการทำไร้อ้อย และเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยก็ต้องไปขึ้นทะเบียนแจ้งว่าตนเป็นผู้เพาะปลูกอ้อย ณ ที่ทำการของสำนักงานเกษตรอำเภอหรือสถานที่อื่นใดที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรจะได้นัดหมายเพื่อความเหมาะสมในท้องที่ที่มีการเพาะปลูกอ้อย ภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ออกประกาศให้เป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย

การที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีนโยบายกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจ โดยพิจารณาตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวตลอดจนกำหนดให้ผู้ปลูกอ้อยขึ้นทะเบียนนั้น ก็ด้วยเหตุผลหลายประการดังต่อไปนี้

1. อ้อยเป็นพืชที่ผลิตเป็นวัตถุดิบเพื่อป้อนโรงงานน้ำตาล การที่จะผลิตอ้อยมากน้อยเท่าใดและจะผลิตในท้องที่ไหนบ้าง จำเป็นต้องพิจารณาทำการผลิตไม่ให้เกิดกำลังของโรงงานที่มีอยู่ นอกจากนี้แหล่งผลิตอ้อยเพื่อป้อนโรงงานก็ไม่ควรจะอยู่ไกลโรงงานมากนัก เพราะจะทำให้เกิดผลเสียหายทางเศรษฐกิจ คือ เกษตรกรต้องเสียค่าขนส่งสูงหากทำการผลิตอ้อยไกลโรงงาน การขนส่งในระยะทางไกลนอกจากจะทำให้เกิดความล่าช้าแล้วยังทำให้อ้อยแห้ง น้ำหนักและความหวานลดลงจึงไม่เป็นผลดีแก่ทั้งเกษตรกรและโรงงาน

2. ปริมาณความต้องการน้ำตาลอยู่ในขอบเขตจำกัด ความต้องการนอกจากเป็นความต้องการเพื่อการบริโภคภายในประเทศ ซึ่งในปัจจุบันจะมีความต้องการอยู่ระหว่าง 550,000 ตันถึง 600,000 ตันแล้ว ส่วนที่ผลิตได้เกินก็จะส่งออก แต่ปริมาณน้ำตาลที่จะส่งออกได้นั้นถูกจำกัดโดยโควตา เพราะประเทศไทยเป็นสมาชิกของภาคิน้ำตาลระหว่างประเทศ (International Sugar Agreement) ซึ่งปัจจุบันได้รับการจัดสรรโควตาให้ปีละประมาณ 1.2 ล้านตัน ดังนั้นปริมาณความต้องการน้ำตาลในปัจจุบันจึงอยู่ระหว่าง 1.75 ล้านตัน ถึง 1.80 ล้านตัน ต้องใช้อ้อยเป็นจำนวน 21.9 ล้านตัน ถึง 22.5 ล้านตัน โดยพิจารณาว่า อ้อย 1 ตันผลิตน้ำตาลได้ 80 กิโลกรัม

3. ประเทศไทยสามารถทำการผลิตน้ำตาลได้สูงกว่าความต้องการ ถ้ามีใครค่าน้ำตาลสูงราคาอ้อยที่เกษตรกรขายได้ก็จะสูงขึ้นตาม จะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรขยายการปลูกมากขึ้น ซึ่งจะเห็นว่าในปี 2525-26 ประเทศไทยเคยผลิตอ้อยได้ถึง 28.1 ล้านตัน รวมทั้งอ้อย

ที่ใช้ทำพันธุ์ด้วย แต่ถ้าพิจารณาถึงความต้องการน้ำตาลทั้งใช้บริโภคภายในประเทศ และส่งออก ไปจำหน่ายต่างประเทศตามข้อ 2. แล้วก็ควรทำการผลิตอ้อยส่งโรงงานเพียง 22.5 ล้านตัน ดังนั้น เมื่อทำการผลิตอ้อยได้เกินกว่าจำนวนนี้ก็ก่อให้เกิดปัญหาแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

4. ความไม่มีเสถียรภาพทางด้านราคาและรายได้ ราคาอ้อยที่เกษตรกรขายได้ จะเคลื่อนไหวตามปริมาณอ้อยที่ทำการผลิตได้ ปีใดผลิตได้น้อยไม่เพียงพอกับความต้องการราคาก็จะสูงขึ้นมา และถ้าปีใดผลิตได้มากเกินไปเกินความต้องการราคาก็จะลดลง ซึ่งจะเป็นผลกระทบต่อเกษตรกร และไม่เป็นผลดีในแง่ทางเศรษฐกิจของประเทศ

5. การปลูกอ้อยของเกษตรกรอยู่กระจัดกระจาย การที่มีการปลูกอ้อยกระจัดกระจาย ได้ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านงานส่งเสริมและงานวิจัย เพราะไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมตลอดทั้งก่อให้เกิดปัญหาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติไม่ถูกต้องกับหลักเศรษฐกิจอีกด้วย

จากเหตุผล 5 ประการดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า การกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อยเป็นสิ่งจำเป็น และการกำหนดให้ผู้เพาะปลูกอ้อยขึ้นทะเบียนก็เพื่อที่ทางราชการจะได้ทราบจำนวนเกษตรกรผู้เพาะปลูกอ้อย เนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตอ้อย ตลอดจนแหล่งผลิตอ้อยที่แน่นอน และนำข้อมูลต่าง ๆ จากการขึ้นทะเบียนผู้เพาะปลูกอ้อยมาพิจารณากำหนดแนวทางการผลิตอ้อยได้ถูกต้องตรงกับปริมาณความต้องการในปีต่อไป และรักษาระดับราคาอ้อยให้เป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย

การกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อยและจดทะเบียนผู้ปลูกอ้อย จะก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการกับบุคคลหลายฝ่ายคือ ทั้งรัฐบาล เกษตรกรผู้ปลูกอ้อย และโรงงานน้ำตาล ดังนี้

#### 1. ในด้านรัฐบาล

1.1 การกำหนดเขตการผลิตอ้อยถือเป็น เครื่องมือในการวางแผนและควบคุมปริมาณการผลิตอ้อยให้มีปริมาณพอดีกับความต้องการของตลาด เพราะมีแหล่งทำการผลิตอ้อยที่แน่นอน ทราบจำนวนผู้ทำการผลิตอ้อย ทราบถึงเนื้อที่ปลูกและปริมาณอ้อยที่คาดว่าจะผลิตได้ เป็นการล่วงหน้าแต่ละปี

1.2 รัฐบาลสามารถจะระดมกำลังคนและงบประมาณที่มีอยู่จำกัด ทำการส่งเสริมและวิจัยเกี่ยวกับอ้อยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะการที่มีผู้ปลูกอ้อยอยู่กระจัดกระจายและไม่ทราบจำนวนผู้ปลูกและบุคคลที่ปลูก จะทำให้สิ้นเปลืองกำลังคนและงบประมาณในการส่งเสริมและไม่สามารถทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายได้

1.3 รัฐบาลสามารถส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะที่ดินและแรงงานในการผลิตทางเกษตรที่เหมาะสมและถูกต้องกับหลักเศรษฐกิจมากที่สุด เมื่อสามารถวางแผนและควบคุมการผลิตอ้อยได้พอดีกับความต้องการได้ ก็จะได้ใช้ที่ดิน และแรงงานส่วนที่เหลือไปในการผลิตพืชเศรษฐกิจอื่นที่มีความต้องการสูงต่อไป

1.4 การกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อยจะช่วยเศรษฐกิจของไทย โดยการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง เพราะการกำหนดแหล่งผลิตที่ไม่ไกลจากโรงงานน้ำตาลมากนักจะช่วยประหยัดค่าขนส่งอ้อยส่งโรงงานได้เป็นอย่างมาก พร้อมทั้งเป็นการลดต้นทุนการผลิตอ้อยและน้ำตาลให้ต่ำลง พร้อมทั้งจะแข่งขันกับตลาดต่างประเทศได้

## 2. ในด้านการเกษตร

ในกรณีที่เกษตรกรผู้ปลูกได้รับการส่งเสริมและติดตามดูแลการผลิตอ้อยภายในเขตการผลิตให้เป็นตามที่กำหนดอย่างทั่วถึงกันและเป็นธรรม จะได้รับประโยชน์ดังนี้

2.1 เกษตรกรสามารถผลิตอ้อยได้ในปริมาณที่คงที่ทุกปี ปริมาณอ้อยที่จะใช้น้ำตาลก็ไม่เปลี่ยนแปลงขึ้นลงมากนัก โดยปกติแล้วการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการผลิตอ้อยและน้ำตาลจะทำให้ราคาน้ำตาลและราคาอ้อยเปลี่ยนไป ดังนั้นเมื่อเกษตรกรสามารถรักษาเสถียรภาพของปริมาณการผลิตได้ เสถียรภาพของราคาก็ย่อมจะเกิดขึ้น

2.2 เกษตรกรสามารถเร่งรัดเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้น และลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลง หากเกษตรกรมีรายได้สม่ำเสมอ ก็จะนำรายได้ดังกล่าวนี้ไปลงทุนทำการผลิตได้ และสามารถที่จะนำเอาเทคนิคต่าง ๆ เข้าไปใช้ในการผลิตได้หากมีทุนทรัพย์เพียงพอ

2.3 เกษตรกรจะได้รับความมั่นใจในเรื่องของตลาดและราคาคือผลผลิตอ้อยจะขายให้กับโรงงานน้ำตาลได้อย่างสม่ำเสมอ เมื่อโรงงานมีวัตถุดิบอ่อนอย่างสม่ำเสมอ โรงงานก็จะมีรายได้มั่นคง ซึ่งผลนี้ก็จะกระทบมายังเกษตรกรเป็นลูกใช้ด้วยเช่นกัน



### 3. ในด้านโรงงานน้ำตาล

3.1 โรงงานจะมีความมั่นใจในเรื่องของวัตถุดิบและราคาอ้อย เพราะไม่ต้องแย่งกันซื้ออ้อยเข้าโรงงาน และมีแหล่งผลิตวัตถุดิบป้อนโรงงานที่แน่นอน

3.2 โรงงานน้ำตาลจะมีความมั่นคงในธุรกิจ การเสี่ยงภัยสำหรับการขาดทุนจะน้อยลง เพราะไม่ต้องแย่งกันซื้ออ้อยและแย่งกันขายน้ำตาล โรงงานก็จะสามารถรักษาเสถียรภาพของอุตสาหกรรมของตนเองได้

4. ในด้านผู้บริโภค ก็จะเป็นหลักประกันได้ว่าจะมีน้ำตาลบริโภคอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอในราคาที่เป็นธรรม

อนึ่งในทางปฏิบัติโดยทั่วไป รัฐบาลได้กำหนดมาตรการดำเนินการเมื่อมีการกำหนดเขตเกษตร เศรษฐกิจสำหรับอ้อยและจัดทะเบียนผู้ปลูกอ้อยประจำปีแล้ว เป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### 1. การดำเนินงานในขั้นแรก

1.1 ดำเนินการประกาศของประธานคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ โดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ. 2522 มาตรา 10(3) ให้เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อยที่ได้ประกาศไว้แล้ว ทำการจดทะเบียนผู้ปลูกอ้อยตามแบบที่ทางราชการกำหนดไว้ภายใน 90 วัน

1.2 ดำเนินการให้ความช่วยเหลือทางด้านวิชาการและปัจจัยการผลิต อาทิ การจัดหาพันธุ์อ้อยและการจัดหาน้ำให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยที่จดทะเบียนในเขตเศรษฐกิจสำหรับอ้อยที่ได้กำหนดไว้

#### 2. การดำเนินงานในขั้นต่อไป

เมื่อได้ดำเนินการตามข้อ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้วจะได้ขอความร่วมมือกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงพาณิชย์และกระทรวงอุตสาหกรรมดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ

2.1 กำหนดเป้าหมายการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดล่วงหน้า ก่อนที่จะทำการเพาะปลูก การกำหนดเป้าหมายการผลิตจะได้พิจารณาสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ประกอบกันคือ



- ความต้องการบริโภคภายในประเทศ เช่นในปี 2525 จะมีความต้องการประมาณ 600,000 ตันน้ำตาล หรือประมาณ 7.5 ล้านตันอ้อย
- โควตาน้ำตาลที่ได้รับการจัดสรรได้จากภาคี ถ้าในปี 2527 ได้รับความจัดสรรให้เท่ากับปี 2523 คือ 1.2 ล้านตันน้ำตาล หรือประมาณ 15 ล้านตันอ้อย

ดังนั้นเป้าหมายการผลิตในปี 2525 จะเป็นประมาณ 22.5 ล้านตันอ้อยสำหรับ บ่อนโรงงาน

- ถ้าประเทศไทยได้รับการจัดสรรโควตาเพิ่มขึ้น หรือได้มีการก่อตั้งโรงงานแอลกอฮอล์โดยใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบแล้ว ก็ต้องมีการประมาณความต้องการในส่วนที่เพิ่มขึ้น

2.2 จัดสรรปริมาณการผลิตน้ำตาลทรายดิบ และน้ำตาลทรายขาวตามเป้าหมายการผลิตที่ได้กำหนดไว้ให้แก่โรงงานน้ำตาลต่าง ๆ ล่วงหน้าแต่ละปี รวมทั้งจะกำหนดให้โรงงานใดทำธุรกิจซื้อ-ขายอ้อยกับเกษตรกรรายใด ทั้งนี้โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายที่ได้ให้อำนาจไว้

2.3 จัดสรรปริมาณการผลิตอ้อยให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยที่ได้จดทะเบียนไว้ทุกรายล่วงหน้าก่อนทำการปลูก ว่ารายใดควรจะทำการผลิตเท่าใด โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายที่ได้ให้อำนาจไว้

2.4 ส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตต่อไร่และลดต้นทุนการผลิตในเขตเกษตรเศรษฐกิจด้วย

2.5 จัดให้มีการตกลงราคาซื้อ-ขายอ้อยที่ยุติธรรมระหว่างโรงงานและเกษตรกรผู้จดทะเบียนและในจำนวนโควตาที่ได้รับล่วงหน้าก่อนทำการปลูก โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายที่ได้ให้อำนาจไว้

2.6 พิจารณาจัดตั้งกองทุนรักษาระดับราคาอ้อยและน้ำตาลขึ้นในโอกาสต่อไป เพื่อช่วยเหลือชาวไร่อ้อย

ตามหลักการผลประโยชน์ที่จะได้รับและแนวทางดำเนินงานการกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อยตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นทั้งหมด จะเห็นว่าสามารถช่วยแก้ปัญหาของทุกฝ่ายตั้งแต่เกษตรกรผู้ปลูกอ้อย โรงงานน้ำตาล รวมทั้งผู้บริโภค โดยทุกฝ่ายจะอยู่รอด

เนื่องจากเรื่องนี้เป็นเรื่องใหญ่เกี่ยวข้องกับหลายฝ่าย และมีคนเป็นจำนวนมากทั้งเกษตรกร  
โรงงาน รวมทั้งมีฝ่ายราชการเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยด้วยกัน ดังนั้นในการปฏิบัติก็จำเป็นต้อง  
ดำเนินการเป็นขั้นตอน จะทำทีเดียวให้สมบูรณ์ตามหลักการและมาตรการดำเนินการที่กล่าวไว้  
ไม่ได้ เพราะจะมีปัญหาที่จะเกิดขึ้นและต้องแก้ไขจำนวนมากจึงต้องดำเนินการเป็นขั้นตอนไป

ในการที่จะกำหนดว่าท้องที่ใด เป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อยนั้น กระทรวง  
เกษตรและสหกรณ์จะเป็นผู้พิจารณาตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
เกษตรและสหกรณ์จะเป็นผู้ออกประกาศกำหนดท้องที่นั้น ๆ เป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย  
ทั้งนี้โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ.  
2522 ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อยนี้  
ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงปัจจุบันมีทั้งหมด 3 ฉบับ โดยฉบับที่ 1 ออกประกาศ ณ วันที่ 28  
พฤษภาคม พ.ศ. 2523 ฉบับที่ 2 และฉบับที่ 3 ออกประกาศ ณ วันที่ 4 กันยายน 2523  
และ 15 มิถุนายน 2525 ตามลำดับดังนี้

(สำเนา)

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรื่อง กำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย

(ฉบับที่ 1)

โดยที่อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่เป็นวัตถุดิบเพื่อป้อนโรงงาน การผลิ้อ้อยไม่แน่นอน บางปีผลิตได้เกินหรือต่ำกว่าความต้องการของตลาด ปริมาณการผลิตขึ้นอยู่กับปริมาณที่ใช้ในประเทศและโควต้าส่งออกที่ผูกพันอยู่กับต่างประเทศ นอกจากนั้นการกำหนดราคาซื้อขายจะได้กำหนดขึ้นก่อนฤดูหีบอ้อย จึงเป็นมูลเหตุที่ทำให้ผู้ปลูกอ้อยต้องอยู่ในภาวะที่เสียเปรียบโดยการจำหน่ายอ้อยได้ในราคาต่ำ ฉะนั้นเพื่อเป็นการควบคุมการผลิตอ้อยให้มีปริมาณสอดคล้องกับความต้องการของตลาด จัดสรรการใช้ทรัพยากรให้เหมาะสม รักษาระดับราคาอ้อยให้เป็นธรรมแก่ทุกฝ่ายและให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุด สมควรกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย เพื่อก่อให้เกิดการระดมกำลังคนและงบประมาณสำหรับการส่งเสริมและงานวิจัย เพื่อยกระดับรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยให้สูงขึ้นและช่วยให้เจ้าของผู้ประกอบการเกี่ยวกับอ้อยและน้ำตาล รวมทั้งผู้บริโภคซื้อขายอ้อยและน้ำตาลในราคาที่เป็นธรรมด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ. 2522 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ในท้องที่ดังต่อไปนี้ เป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย

1. อำเภอเมืองกาญจนบุรี อำเภอท่าม่วง อำเภอท่ามะกา อำเภอไทรโยค อำเภอบ่อพลอย อำเภอพนมทวน อำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี
2. อำเภอจอมบึง อำเภอบ้านโป่ง อำเภอโพธาราม อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี
3. อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอกุมภวาปี อำเภอนากลาง อำเภอบ้านดุง อำเภอบ้านฝ่อ อำเภอศรีธาตุ อำเภอหนองวัวซอ อำเภอหนองทาน อำเภอโนนสะอาด อำเภอวังสามหมอ อำเภอทุ่งใน กิ่งอำเภอหนองแสง จังหวัดสุพรรณบุรี
4. อำเภอคอนเจดีย์ อำเภอเดิมบางนางบวช อำเภอศรีประจันต์ อำเภอสองพี่น้อง อำเภอสามชูก อำเภออุ้มทอง กิ่งอำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี

5. อำเภอบ้านมิ่ง อำเภอพนัสนิคม อำเภอพานทอง อำเภอศรีราชา กิ่งอำเภอหนองใหญ่ กิ่งอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี
6. อำเภอเมืองนครปฐม อำเภอกำแพงแสน อำเภอดอนตูม อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม
7. อำเภอแม่ทะ อำเภอห้างฉัตร อำเภอเกาะคา อำเภอเมืองลำปาง อำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง
8. อำเภอเมืองกำแพงเพชร อำเภอพรานกระต่าย อำเภอลองชุลุง อำเภอชาญวรลักษบุรี อำเภอไทรงาม กิ่งอำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร
9. อำเภอเมืองนครสวรรค์ อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์
10. อำเภอโคกสำโรง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี
11. อำเภอน้ำพอง อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น
12. อำเภอหัวหิน อำเภอปราณบุรี อำเภอกุยบุรี อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
13. อำเภอภูคดาหาร อำเภอนิคมคำสร้อย จังหวัดนครพนม
14. อำเภอชะอำ อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี
15. อำเภอบ้านค่าย กิ่งอำเภอปลวกแดง กิ่งอำเภอบ้านฉาง กิ่งอำเภอวังจันทร์ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
16. อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ อำเภอตรอน อำเภอพิชัย กิ่งอำเภอวังแดง จังหวัดอุตรดิตถ์
17. อำเภอเมืองบุรีรัมย์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์



ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2523

(ลงชื่อ) บรรหาร ศิลปอาชา

(นายบรรหาร ศิลปอาชา)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์



## สำเนา

ประกาศคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการ เกษตรและสหกรณ์

ที่ 1/2523

เรื่อง กำหนดให้ผู้เพาะปลูกอ้อยขึ้นทะเบียน

โดยที่การหามาตรการในอันที่จะช่วยเหลือควบคุมการผลิตอ้อยให้อยู่ในระดับพอดีกับความต้องการรักษาระดับราคาอ้อยให้เป็นธรรมแก่ทุกฝ่ายและให้ผลตอบแทนดีที่สุดและปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและจัดสรรการใช้ทรัพยากรของประเทศให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จำเป็นต้องจัดให้มีการขึ้นทะเบียนผู้เพาะปลูกอ้อย

เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรา 10 (3) แห่งพระราชบัญญัติ เศรษฐกิจการ เกษตร พ.ศ. 2522 คณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการ เกษตรและสหกรณ์ ออกประกาศกำหนดให้ เกษตรกรผู้เพาะปลูกอ้อยในท้องที่อำเภอในจังหวัดดังต่อไปนี้ ขึ้นทะเบียนแจ้งว่าตน เป็นผู้เพาะปลูกอ้อย ณ ที่ทำการของสำนักงาน เกษตรอำเภอหรือสถานที่อื่นใดที่สำนักงาน เศรษฐกิจการ เกษตรจะได้นัดหมาย เพื่อความเหมาะสมในท้องที่ที่มีการเพาะปลูกอ้อยต่อ เจ้าหน้าที่ที่รับขึ้นทะเบียนภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ออกประกาศนี้เป็นต้นไป

1. อำเภอเมืองกาญจนบุรี อำเภอบางม่วง อำเภอบางมะกอก อำเภอไทยโยค  
อำเภอบ่อพลอย อำเภอพนมทวน อำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี
2. อำเภอจอมบึง อำเภอบ้านโป่ง อำเภอโพธาราม อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี
3. อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอกุนทรวิชัย อำเภอกลาง อำเภอบ้านดุง อำเภอ  
บ้านฝ้อ อำเภอศรีธาตุ อำเภอหนองวัวซอ อำเภอหนองทาน อำเภอโนนสะอาด อำเภอวังสามหมอ  
อำเภอทุ่งไผ่ กิ่งอำเภอหนองแสง จังหวัดสุพรรณบุรี
4. อำเภอดอนเจดีย์ อำเภอเดิมบางนางบวช อำเภอศรีประจันต์ อำเภอสองพี่น้อง  
อำเภอสามชุก อำเภออุทุมพรพิสัย กิ่งอำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี
5. อำเภอบ้านบึง อำเภอพนัสนิคม อำเภอพานทอง อำเภอศรีราชา กิ่งอำเภอ  
หนองใหญ่ กิ่งอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี
6. อำเภอเมืองนครปฐม อำเภอกำแพงแสน อำเภอดอนตูม อำเภอบางเลน  
จังหวัดนครปฐม



7. อำเภอแม่ทะ อำเภอห้างฉัตร อำเภอเกาะคา อำเภอเมืองลำปาง อำเภอสม  
ปราช จังหวัดลำปาง

8. อำเภอเมืองกำแพงเพชร อำเภอพรานกระต่าย อำเภอลองขลุง อำเภอ  
ชาญวรลักษณบุรี อำเภอไทรงาม กิ่งอำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

9. อำเภอเมืองนครสวรรค์ อำเภอเก้าเสี้ยว จังหวัดนครสวรรค์

10. อำเภอโคกสำโรง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

11. อำเภอน้ำพอง อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น

12. อำเภอหัวหิน อำเภอปราณบุรี อำเภอกุยบุรี อำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

13. อำเภอภูคาอาหาร อำเภอนิคมคำสร้อย จังหวัดนครพนม

14. อำเภอชะอำ อำเภอท่าสาย จังหวัดเพชรบุรี

15. อำเภอบ้านค่าย กิ่งอำเภอปลวกแดง กิ่งอำเภอบ้านฉาง กิ่งอำเภอวังจันทร์

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

16. อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ อำเภอตรอน อภเภอพิชัย กิ่งอำเภอวังแดง จังหวัด

อุตรดิตถ์

17. อำเภอเมืองบุรีรัมย์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2523

(ลงชื่อ) บรรหาร ศิลปอาชา

(นายบรรหาร ศิลปอาชา)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ประธานคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
เรื่อง กำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย  
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2523

ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ประกาศเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่องกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2523 แล้วนั้น ยังปรากฏว่าบางท้องที่มีพื้นที่จำนวนมากที่เหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยอยู่ในบริเวณที่ไม่ห่างไกลจากโรงงานน้ำตาลมากนัก และพื้นที่ดังกล่าวได้ใช้ปลูกอ้อยอยู่ในขณะนี้และมีผลผลิตต่อไร่สูง ต้นทุนการผลิตอ้อยอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย เมื่อเปรียบเทียบท้องที่ได้ประกาศเป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อยไปแล้วด้วย สมควรที่จะกำหนดเพิ่มเติมให้ท้องที่ดังกล่าว เป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ. 2522 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ให้ท้องที่ดังต่อไปนี้ เป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย

1. อำเภอกุดจับ กิ่งอำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี
2. กิ่งอำเภอพระยืน กิ่งอำเภอเขาสวนกวาง อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น
3. อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
4. อำเภอท่าคันโท อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์
5. อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์
6. อำเภอสว่างอารมณ์ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี
7. อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์
8. อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำริด กิ่งอำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย
9. อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท
10. กิ่งอำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี

11. อำเภอเมือง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี
12. อำเภอสนามชัยเขต กิ่งอำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา
13. อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ประกาศ ณ วันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2523

(ลงชื่อ) บรรหาร ศิลปอาชา

(นายบรรหาร ศิลปอาชา)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

## ประกาศคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการ เกษตรและสหกรณ์

เรื่อง กำหนดให้ผู้เพาะปลูกอ้อยขึ้นทะเบียน

(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2523

ตามที่คณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการ เกษตรและสหกรณ์ ได้ประกาศกำหนดให้ผู้เพาะปลูกอ้อยขึ้นทะเบียนตามประกาศที่ 1/2523 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2523 นั้น บัดนี้ ได้มีประกาศกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ เรื่องกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 4 กันยายน 2523 สมควรให้เกษตรกรผู้เพาะปลูกอ้อยในท้องที่อำเภอในจังหวัดตามในประกาศดังกล่าวขึ้นทะเบียนแจ้งว่าตนเป็นผู้เพาะปลูกอ้อย เพื่อให้การควบคุมการผลิตอ้อยให้อยู่ในระดับพอดีกับความต้องการรักษาระดับราคาอ้อยให้เป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย และให้ผลตอบแทนที่ดีที่สุดและปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและจัดสรรการใช้ทรัพยากรของประเทศให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรา 10 (3) แห่งพระราชบัญญัติเศรษฐกิจการ เกษตร พ.ศ. 2522 คณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการ เกษตรและสหกรณ์ ออกประกาศกำหนดให้เกษตรกรผู้เพาะปลูกอ้อยในท้องที่อำเภอในจังหวัดดังต่อไปนี้ ขึ้นทะเบียนแจ้งว่าตนเป็นผู้เพาะปลูกอ้อย ณ ที่ทำการของสำนักงาน เกษตรอำเภอหรือสถานที่อื่นใดที่สำนักงานเศรษฐกิจการ เกษตรจะได้นัดหมายเพื่อความเหมาะสมในท้องที่ที่มีการเพาะปลูกอ้อยต่อ เจ้าหน้าที่ที่รับขึ้นทะเบียนภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ออกประกาศนี้เป็นต้นไป

1. อำเภอภูผาจำบัง จังหวัดขอนแก่น
2. อำเภอพระยืน อำเภอเขาสมอแข อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น
3. อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
4. อำเภอท่าคันโท อำเภอหนองกุงศรี จังหวัดกาฬสินธุ์
5. อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์
6. อำเภอสว่างอารมณ์ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี
7. อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์
8. อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำราญ อำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย



9. อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท
10. กิ่งอำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี
11. อำเภอเมือง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี
12. อำเภอสนามชัยเขต กิ่งอำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา
13. อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ประกาศ ณ วันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2523

(ลงชื่อ) บรรหาร ศิลปอาชา

(นายบรรหาร ศิลปอาชา)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ประธานคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์



ประกาศกระทรวง เกษตรและสหกรณ์  
เรื่อง กำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย  
(ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2525

ตามที่กระทรวง เกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2523 และฉบับที่ 2 ลงวันที่ 2 ลงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2523 แล้วนั้น ปรากฏว่า ในปัจจุบันมีท้องที่เป็นจำนวนมากมีการเพาะปลูกอ้อยและเป็นท้องที่ที่อยู่ไม่ห่างไกลจากโรงงานน้ำตาล ตลอดจนการผลิตอ้อยมีผลผลิตต่อไร่สูง ต้นทุนการผลิตอ้อยอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย เมื่อเปรียบเทียบกับท้องที่ที่ได้ประกาศเป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อยไปแล้ว ซึ่งเหมาะสมที่ประกาศกำหนดเป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย เพิ่มเติม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ. 2522 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ออกประกาศให้ท้องที่ดังต่อไปนี้เป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย

1. อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี
2. อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์
3. กิ่งอำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร
4. อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอบ้านฝาง อำเภอบ้านไผ่ อำเภอหนองเรือ

จังหวัดขอนแก่น

5. อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
6. อำเภอสรรพพยา จังหวัดชัยนาท
7. อำเภอสันกำแพง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
8. อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก
9. อำเภอคำชะอี จังหวัดนครพนม
10. อำเภอลาดยาว อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์
11. อำเภอโกสุมพิสัย อำเภอเขียงยืน อำเภอบรมือ จังหวัดมหาสารคาม
12. อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร

13. อำเภอแก่ง จังหวัดระยอง
14. อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง
15. อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน
16. อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
17. อำเภอค่ายบางระจัน อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี
18. อำเภอเมืองสุโขทัย อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย
19. อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี
20. อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง

ประกาศ ณ วันที่ 15 มิถุนายน 2525

(ลงชื่อ) ชวน หลีกภัย

(นายชวน หลีกภัย)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ปัจจุบันมีจังหวัดและอำเภอที่อยู่ในเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อยตามประกาศของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 31 จังหวัด 127 อำเภอและกิ่งอำเภอ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง ข.1 ผลการขึ้นทะเบียนผู้ปลูกอ้อยในเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย ปี 2525/26  
ตั้งแต่วันที่ 22 มีนาคม 2525 ถึง 17 กันยายน 2525

จังหวัด	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวนเกษตรกรผู้มาขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
1. กาญจนบุรี	1) อ.เมือง	4,317	202,256	
	2) อ.ท่าม่วง	3,313	128,280	
	3) อ.ท่ามะกา	3,074	82,436	
	4) อ.ไทรโยค	678	33,913	
	5) อ.บ่อพลอย	3,137	230,913	
	6) อ.พนมทวน	2,447	111,997	
	7) อ.เลาขวัญ	1,391	84,007	
	8) อ.ศรีสวัสดิ์	-	-	ไม่มีผู้มาขึ้นทะเบียน
	รวม	18,357	873,284	
2. ราชบุรี	1) อ.จอมบึง	2,716	132,258	
	2) อ.บ้านโป่ง	3,488	75,451	
	3) อ.โพธาราม	451	-	ไม่รายงานเนื้อที่ปลูก
	4) อ.สวนผึ้ง	1,033	49,533	
	5) อ.เมือง	632	18,077	
	7) อ.ปากท่อ	324	9,650	
	รวม	8,644	284,969	

จังหวัด	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวน เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
3. เพชรบุรี	1) อ.ชะอำ	545	24,967	
	2) อ.ท่าสาย	334	20,145	
	3) กิ่งอ.หนองหญ้าปล้อง	261	19,531	
	รวม	1,140	64,643	
4. ประจวบคีรีขันธ์	1) อ.เมือง	162	23,009	
	2) อ.กุยบุรี	220	35,251	
	3) อ.ปราณบุรี	337	49,100	
	4) อ.ทิวหิน	510	47,969	
	รวม	1,229	155,329	
5. นครปฐม	1) อ.เมือง	2,331	40,749	
	2) อ.กำแพงแสน	5,241	167,131	
	3) อ.ดอนตูม	591	11,675	
	4) อ.บางเลน	130	8,380	
	รวม	8,293	227,935	
6. สุพรรณบุรี	1) อ.ดอนเจดีย์	62	4,196	
	2) อ.เดิมบางนางบวช	890	19,187	
	3) อ.ศรีประจันต์	578	10,322	
	4) อ.สองพี่น้อง	3,631	134,806	
	5) อ.สามชุก	1,872	60,987	
	6) อ.อู่ทอง	4,177	144,355	
	7) กิ่งอ.ด่านช้าง	1,721	64,030	
	8) อ.เมือง	15	179	
	9) อ.บางปลาม้า	1	65	
	รวม	12,947	438,127	

จังหวัด	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวน เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
7. อ่างทอง	1) อ.แสวงหา	167	3,847	
	รวม	167	3,847	
8. ชัยนาท	1) อ.หันคา	270	14,078	
	2) อ.สรรพยา	-	-	ไม่มีผู้มาขึ้นทะเบียน
	รวม	270	14,078	
9. สิงห์บุรี	1) อ.ค่ายบางระจัน	250	3,790	
	2) อ.บางระจัน	197	2,986	
	รวม	447	6,776	
10. ลพบุรี	1) อ.โคกสำโรง	242	25,496	
	2) อ.พัฒนานิคม	129	9,084	
	รวม	371	34,580	
11. ฉะเชิงเทรา	1) อ.สนามชัยเขต	158	19,983	
	2) กิ่งอ.แปลงยาว	405	30,722	
	รวม	563	50,705	
12. ชลบุรี	1) อ.เมือง	140	2,605	
	2) อ.บ้านบึง	1,867	107,041	
	3) อ.พนัสนิคม	584	46,184	
	4) อ.พานทอง	275	5,217	
	5) อ.ศรีราชา	422	24,397	
	6) อ.หนองใหญ่	582	102,304	
	7) กิ่งอ.บ่อทอง	1,401	130,994	
	8) อ.บางละมุง	55	4,078	
	รวม	5,326	422,820	



จังหวัด	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวน เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
13. ระยอง	1) อ.เมือง	28	1,860	
	2) อ.บ้านค่าย	495	26,031	
	3) กิ่งอ.ปลวกแดง	635	73,600	
	4) กิ่งอ.บ้านฉาง	375	23,216	
	5) กิ่งอ.วังจันทร์	336	11,688	
	6) อ.แกลง	12	969	
	รวม	1,881	167,364	
14. อุทัยธานี	1) อ.สว่างอารมณ์	30	9,211	
	2) อ.บ้านไร่	229	15,900	
	รวม	259	25,111	
15. นครสวรรค์	1) อ.เมือง	1,015	15,335	
	2) อ.เก้าเลี้ยว	677	16,614	
	3) อ.บรรพตพิสัย	520	14,878	
	4) อ.ลาดยาว	50	8,228	
	5) อ.ตาคลี	122	8,859	
	รวม	2,384	63,914	
16. กำแพง- เพชร	1) อ.เมือง	1,300	105,311	
	2) อ.พรานกระต่าย	165	14,797	
	3) อ.คลองขลุง	647	62,104	
	4) อ.ชาชุมพล	698	58,903	
	5) อ.ไทรงาม	433	34,157	
	6) กิ่งอ.ลานกระบือ	252	16,509	
	7) กิ่งอ.คลองลาน	107	5,066	
	รวม	3,602	296,847	

จังหวัด	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จังหวัด เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
17. สุโขทัย	1) อ.สวรรคโลก	511	17,975	
	2) อ.ศรีสำราญ	387	15,361	
	3) กิ่งอ.ศรีนคร	666	22,794	
	4) อ.เมือง	31	2,010	
	5) กิ่งอ.คีรีมาศ	58	4,761	
	รวม	1,653	62,901	
18. อุตรดิตถ์	1) อ.เมือง	681	12,382	
	2) อ.พิชัย	185	3,858	
	3) อ.ท่าปลา	828	11,951	
	4) อ.ตรอน	1,029	43,833	
	รวม	2,723	72,024	
19. ลำปาง	1) อ.เมือง	1,187	10,066	
	2) อ.แม่ทะ	1,648	7,250	
	3) อ.เกาะคา	3,382	22,650	
	4) อ.ห้างฉัตร	1,251	11,842	
	5) อ.สบปราบ	561	6,724	
	6) อ.เถิน	257	1,944	
	รวม	8,286	60,476	
20. ลำพูน	1) อ.แม่ทา	303	926	
	รวม	303	926	
21. ตาก	1) เมือง	20	1,013	
	รวม	20	1,013	

จังหวัด	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวน เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
22. เชียงใหม่	1) อ.สันกำแพง	496	699	
	2) อ.สันทราย	2	60	
	รวม	418	759	
23. อุตรดิตถ์	1) อ.เมือง	256	15,758	
	2) อ.กุมภวาปี	2,165	98,668	
	3) อ.หนองทาน	523	18,896	
	4) อ.บ้านฝื่อ	185	8,442	
	5) อ.บ้านดุง	546	24,796	
	6) อ.นากลาง	161	8,820	
	7) อ.ศรีธาตุ	1,525	60,569	
	8) อ.หนองวัวซอ	191	6,536	
	9) อ.กุดจับ	95	5,813	
	10) อ.โนนสะอาด	1,803	63,093	
	11) กิ่งอ.วังสามหมอ	355	8,267	
	12) กิ่งอ.ทุ่งฝน	24	999	
	13) กิ่งอ.ไชยวาน	255	10,040	
	14) กิ่งอ.หนองแสง	705	36,084	
	รวม	8,789	366,781	
24. ขอนแก่น	1) อ.น้ำพอง	4,321	78,686	
	2) อ.กระนวน	2,414	69,167	
	3) อ.อุบลรัตน์	587	11,312	
	4) กิ่งอ.เขาสวนกวาง	709	26,927	
	5) กิ่งอ.พระยืน	125	2,351	
	6) อ.เมือง	466	9,520	

จังหวัด	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จังหวัด เกษตรกรรม ที่ทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
	7) อ.บ้านฝาง	266	5,947	
	8) อ.บ้านไผ่	111	8,233	
	9) อ.หนองเรือ	146	2,375	
	รวม	9,205	214,545	
25. สกลนคร	1) อ.สว่างแดนดิน	169	4,684	
	รวม	169	4,684	
26. นครพนม	1) อ.นิคมคำสร้อย	833	11,724	
	2) อ.คำชะอี	343	2,762	
	รวม	1,176	14,486	
27. กาฬสินธุ์	1) อ.ท่าคันโท	557	14,521	
	2) อ.หนองกุงศรี	864	16,964	
	3) อ.ห้วยเม็ก	317	9,102	
	รวม	1,738	40,587	
28. มหาสารคาม	1) อ.โกสุมพิสัย	100	2,353	
	2) อ.เขียงยืน	296	5,747	
	3) อ.บรบือ	123	3,283	
	รวม	519	11,383	
29. ยโสธร	1) อ.เลิงนกทา	365	5,728	
	รวม	365	5,728	
30. บุรีรัมย์	1) อ.เมือง	90	3,144	
	2) อ.คูเมือง	206	20,005	
	3) อ.สตึก	139	13,048	
	รวม	435	36,197	

จังหวัด	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวน เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
31. มุกดาหาร	1) อ.เมือง	517	9,623	
	รวม	517	9,623	
รวม 31 จังหวัด	127 อำเภอ	102,196	4,032,406	

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



อย่างไรก็ตามยังมีเกษตรกรที่มีเนื้อที่การปลูกอ้อยอยู่นอกเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อยอีกเป็นจำนวนมาก รวม 31 จังหวัด 98 อำเภอ นอกเหนือจากที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ออกประกาศกำหนดเขตเพิ่มเติมในฉบับที่ 2 และ 3 (ซึ่งการกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจเพิ่มเติมนี้พิจารณาจากท้องที่มีพื้นที่จำนวนมากที่เหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยและอยู่ในบริเวณไม่ห่างไกลจากโรงงานน้ำตาลมากนัก และพื้นที่ดังกล่าวได้ใช้ปลูกอ้อยอยู่ในปัจจุบัน มีผลผลิตต่อไร่สูง ต้นทุนการผลิตอ้อยอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย เมื่อเปรียบเทียบกับท้องที่ได้ประกาศเป็นเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย)

รายละเอียดของท้องที่การปลูกอ้อยนอกเขตเกษตรเศรษฐกิจ รวมทั้งจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยนอกเขตเกษตรเศรษฐกิจมีดังนี้



ตาราง ข.2 ผลการขึ้นทะเบียนผู้ปลูกอ้อยนอกเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับอ้อย ปี 2525/26  
ตั้งแต่วันที่ 20 มิถุนายน ถึง วันที่ 17 กันยายน 2525

จังหวัด	อำเภอ	จำนวนเกษตรกรผู้มาขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
1. ราชบุรี	1) บางแพ	50	652	
	รวม	50	652	
2. เพชรบุรี	1) เขาย้อย	20	795	
	รวม	20	795	
3. สระบุรี	1) แก่งคอย	20	1,253	
	2) มวกเหล็ก	33	10,045	
	3) พระพุทธบาท	26	364	
	รวม	79	11,662	

จังหวัด	อำเภอ	จำนวน เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
4. ชัยนาท	1) วัดสิงห์	36	1,688	
	รวม	36	1,688	
5. จันทบุรี	1) ไป่งน้ำร้อน	50	10,003	
	2) ท่าใหม่	9	737	
	3) มะขาม	14	276	
	รวม	73	11,016	
6. พิจิตร	1) เมือง	11	27	
	2) โททะเล	14	518	
	3) โพธิ์ประทับช้าง	12	339	
	4) สามง่าม	1	54	
	รวม	38	938	
7. สิงห์บุรี	1) ท่าช้าง	3	38	
	รวม	3	38	
8. ประจวบ- คีรีขันธ์	1) ทับสะแก	4	325	
	2) บางสะพาน	94	6,284	
	3) บางสะพานน้อย	1	120	
	รวม	99	6,729	
9. ปราจีนบุรี	1) วังน้ำเย็น	1	150	
	2) สระแก้ว	2	240	
	รวม	3	390	
10. นครนายก	1) เมือง	1	200	
	รวม	1	200	

จังหวัด	อำเภอ	จำนวน เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
11. นครสวรรค์	1) ไกรภพระ	90	2,241	
	2) พยุหคีรี	44	1,226	
	รวม	134	3,467	
12. พิษณุโลก	1) บางระกำ	1	100	
	2) วัดโบสถ์	12	1,396	
	3) พรหมพิราม	8	553	
	4) เมือง	32	450	
	5) ชชาติตระการ	42	1,780	
	6) กิ่ง อ.เนินมะปราง	14	465	
รวม	109	4,744		
13. สุโขทัย	1) ทุ่งเสลี่ยม	3	450	
	รวม	3	450	
14. ลำปาง	1) เสริมงาม	498	2,518	
	2) วังเหนือ	199	2,777	
	3) เมืองปาน	539	1,307	
	4) แม่เมาะ	8	83	
	5) แม่พริก	8	29	
	6) แจ้ห่ม	202	680	
	7) งาว	33	437	
รวม	1,487	7,831		
15. ลำพูน	1) เมือง	135	475	
	2) ป่าซาง	4	2,225	
	3) ลี้	17	746	
รวม	156	3,446		

จังหวัด	อำเภอ	จำนวน เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
16. เชียงใหม่	1) สันป่าตอง	20	1,105	
	2) แม่แตง	6	115	
	3) จอมทอง	43	1,637	
	4) พร้าว	46	92	
	รวม	115	2,949	
17. พะเยา	1) เมือง	7	95	
	2) ดอกคำใต้	12	61	
	รวม	19	156	
18. เพชรบูรณ์	1) ศรีเทพ	3	1,300	
	2) ทนองไผ่	4	610	
	รวม	7	1,910	
19. เชียงราย	1) เวียงป่าเป้า	200	7,128	
	รวม	200	7,128	
20. ทนงคายน	1) ปากคาด	4	144	
	2) โพนพิสัย	59	3,089	
	3) ศรีเชียงใหม่	17	315	
	รวม	80	3,548	
21. อุดรธานี	1) ทนงบัวลำภู	39	881	
	2) เพ็ญ	58	1,217	
	3) โนนสังข์	13	305	
	4) สุวรรณคูหา	32	737	
	5) ศรีบุญเรือง	10	258	
	รวม	152	3,140	

จังหวัด	อำเภอ	จำนวน เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
22. สกลนคร	1) วาริชภูมิ	65	2,959	
	2) นิคมน้ำชุม	12	625	
	3) สองดาว	67	1,070	
	4) พรรณานิคม	50	2,916	
	5) บ้านม่วง	9	393	
	6) กุดมาก	9	156	
	7) พังโคน	3	330	
	รวม	215	8,449	
23. มหาสาร- คาม	1) เมือง	4	42	
	2) กันทรวิชัย	2	6	
	3) นาตุน	4	151	
	4) นาเชือก	9	325	
	5) แกดคำ	2	60	
	6) วาปีปทุม	8	105	
	รวม	29	689	
24. กาฬสินธุ์	1) สหัสขันธ์	37	469	
	2) กุฉินารายณ์	35	677	
	3) เมือง	55	1,675	
	4) นามน	30	529	
	รวม	157	3,350	



จังหวัด	อำเภอ	จำนวน เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย (ไร่)	หมายเหตุ
25. ขอนแก่น	1) สีชมพู	259	2,409	
	รวม	259	2,409	
26. เลย	1) เมือง	2	62	
	2) วังสะพุง	51	1,324	
	3) เชียงคาน	6	322	
	4) กิ่งอ.นาด้วง	22	501	
	5) กิ่งอ.ภูหลวง	1	150	
	รวม	82	2,359	
27. ร้อยเอ็ด	1) หนองพอก	51	1,089	
	2) เมยวดี	18	295	
	3) โพนทอง	33	433	
	4) โพธิ์ชัย	44	1,004	
	รวม	146	2,821	
28. ชัยภูมิ	1) ภูเขียว	149	9,557	
	2) คอนสาร	208	5,306	
	3) บ้านแท่น	193	1,552	
	4) แก้งคร้อ	22	470	
	5) คอนสวรรค์	1	2	
	รวม	573	16,889	

จังหวัด	อำเภอ	จำนวน เกษตรกรผู้มา ขึ้นทะเบียน (ราย)	เนื้อที่ปลูกอ้อย	หมายเหตุ
29. ยโสธร	1) ป่าดီး	5	104	
	2) กุดชุม	8	102	
	รวม	13	206	
30. นครราชสีมา	1) ปากช่อง	5	1,060	
	2) บ้านเหลื่อม	8	108	
	3) ปักธงชัย	1	300	
	4) ชุมพวง	11	412	
	รวม	25	1,880	
31 สุรินทร์	1) เมือง	23	207	
	2) สังขะ	21	361	
	3) บัวเชด	54	1,458	
	4) กาบเชิง	3	4,130	
	รวม	101	6,156	
รวม 31 จังหวัด	98 อำเภอ	4,464	118,085	
รวมทั้งสิ้น (ในเขตฯและนอกเขตฯ)		106,660	4,150,491	

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ ข.๓ การเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการผลิตอ้อยในเขตเกษตร เศรษฐกิจ และนอกเขตเกษตร เศรษฐกิจ

	ในเขตฯ		นอกเขตฯ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนจังหวัด	31	50	31	50	62	100
จำนวนอำเภอและกิ่งอำเภอ	127	56	98	44	225	100
จำนวนเกษตรกร (ราย)	102,196	96	4,464	4	106,660	100
พื้นที่ผลิตอ้อย (ไร่)	4,032,406	97	118,089	3	4,150,495	100
ผลผลิตอ้อย (ล้านตัน)	33.06	97	1.04	3	34.1	100

ภาคผนวก ค.

- การวัดปริมาณน้ำตาลในอ้อยเพื่อการซื้อขาย
  - วิธีชั่งอ้อยของโรงงานน้ำตาลออสเตรเลียม
-

### การวัดปริมาณน้ำตาลในอ้อยเพื่อการซื้อขาย (8:49)

ในปัจจุบันการซื้ออ้อยโดยคิดราคาตามความหวานนิยมใช้ปฏิบัติกัน เฉพาะโรงงาน รัฐวิสาหกิจ ส่วนโรงงานเอกชนมีใช้เพียงโรงงานเดียวคือโรงงานน้ำตาลมหาคุณ จังหวัด สิงห์บุรี อย่างไรก็ตามค่าซี.ซี. เอสของโรงงานแต่ละแห่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ เพราะรายละเอียดของเครื่องจักรและวิธีการตรวจสอบคุณภาพอ้อยของโรงงานแต่ละแห่งไม่ เหมือนกัน ในที่นี้จะกล่าวถึงการตรวจสอบคุณภาพอ้อยโดยใช้เครื่องเจาะซึ่งเป็นวิธีการหนึ่ง ในการตรวจปริมาณน้ำตาลที่มีอยู่ในอ้อยที่อยู่ในรถบรรทุกขณะลำเลียงเข้าสู่โรงงานทั้งหมด

อย่างไรก็ตามก่อนจะพิจารณาถึงขั้นตอนการตรวจสอบปริมาณน้ำตาลในอ้อย จะต้อง คำนึงถึงส่วนสำคัญของการซื้อขายอ้อยตามความหวาน คือ เกษตรกรจะต้องตัดอ้อยที่แก่เต็มที่ มีความหวานสูง และตัดอ้อยให้มียอดสั้น ไม่มีราก ดิน หรือสิ่งสกปรกอื่น ๆ ปะปนมา ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำตาลจากการวิเคราะห์สูง นอกจากนี้การกำหนดประสิทธิภาพของโรงงานน้ำตาล ก็เป็นสิ่งจำเป็น โดยทางรัฐบาล เกษตรกร และโรงงานน้ำตาลจะร่วมกันกำหนด ตัวอย่างเช่น กำหนดว่าการสกัดน้ำตาลที่มีอยู่ในอ้อยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ถ้าโรงงานใดมีประสิทธิภาพ ต่ำกว่ากำหนด ทางโรงงานต้องชดเชยส่วนที่ขาดหายไปแก่เกษตรกร ถ้าโรงงานใดมีประสิทธิภาพ สูงกว่าร้อยละ 80 โดยการเพิ่มเติมการลงทุนด้านเครื่องจักร ส่วนเกินจากร้อยละ 80 ก็ เป็นการชดเชยให้ทางโรงงานในการเสียค่าใช้จ่ายลงทุนเพิ่ม

#### ขบวนการตรวจสอบคุณภาพอ้อย

1. เครื่องเจาะทำงาน 1 รอบใช้เวลา 1 นาที 30 วินาที ได้ตัวอย่างอ้อย ประมาณ 30 กก. แล้วใช้ไฮโดรลิคดันตัวอย่างลงสู่ไฮโมจิโนเซอร์
2. ไฮโมจิโนเซอร์ ทำหน้าที่ผสมอ้อยจากเครื่องเจาะเพื่อผสมให้เข้ากันในระหว่าง โคน, กลาง, ปลาย, ใบอ้อยแห้ง ฯลฯ แล้วแยกออกมา 5 กก. ส่วนที่เหลือ 25 กก. ส่งคืนรถ อ้อย
3. อ้อยตัวอย่างผสมแล้ว 5 กก. ส่งเข้าเครื่องย่อยอ้อยให้เป็นเส้นใยไฟเบอร์ แล้วนำอ้อยที่ละเอียดแล้ว 0.5 กก. ใส่ลงในเครื่องอัด
4. นำอ้อยที่ไหลออกจากเครื่องอัด ไปวิเคราะห์หาค่าปริกซ์ โพล
5. กากอ้อยนำไปซึ่งเพื่อหา % ไฟเบอร์ในอ้อย โดยใช้ตารางเทียบน้ำหนักของ Press Cake กับไฟเบอร์ในอ้อย



Brix บริกซ์ หมายถึง ค่าน้ำตาลในอ้อยบวกล้างเจือปน  
 Pol โพล เป็นค่าปริมาณของน้ำตาลซูโครสในน้ำอ้อย  
 F%C % ไฟเบอร์ในอ้อย ไฟเบอร์ หมายถึง กากอ้อยที่หีบเอาน้ำอ้อย  
 ออกหมดแล้ว

จากค่าทั้งสามที่ได้นำไปคำนวณหาจำนวนน้ำตาลที่จะได้จากอ้อย ในแต่ละคันรถโดย

ใช้สูตร C.C.S. = COMMERCIAL CANE SUGAR

$$= \frac{3}{2} P \frac{(1-F+5)}{100} - \frac{1}{2} Bx \left(1 - \frac{F+3}{100}\right)$$

การคำนวณ ตัวอย่างการคำนวณหาค่า % ไฟเบอร์ และค่า ซี.ซี.เอส.

ใช้ตัวอย่างอ้อยหนัก 500 กรัม เมื่ออัดน้ำอ้อยออกแล้วได้แผ่นกากอ้อยหนัก 125  
 กรัม เมื่อล้างกากอ้อย และนำไปอบแล้วได้ผลดังนี้

น้ำหนักถุง ไฟเบอร์	=	79.50 กรัม
น้ำหนักถุง	=	14.50 กรัม
เพราะฉะนั้นไฟเบอร์	=	65.00 กรัม

สามารถคำนวณค่า % ไฟเบอร์ ดังนี้

<u>ตัวอย่าง</u> อ้อย 500 กรัม มีไฟเบอร์	65 กรัม
" 100 กรัม "	$\frac{65 \times 100}{500}$ กรัม

เพราะฉะนั้น % ไฟเบอร์ = 13

จะเห็นได้ว่าน้ำหนักแผ่นกากอ้อย 125 กรัม มีค่าไฟเบอร์ของอ้อย 13%

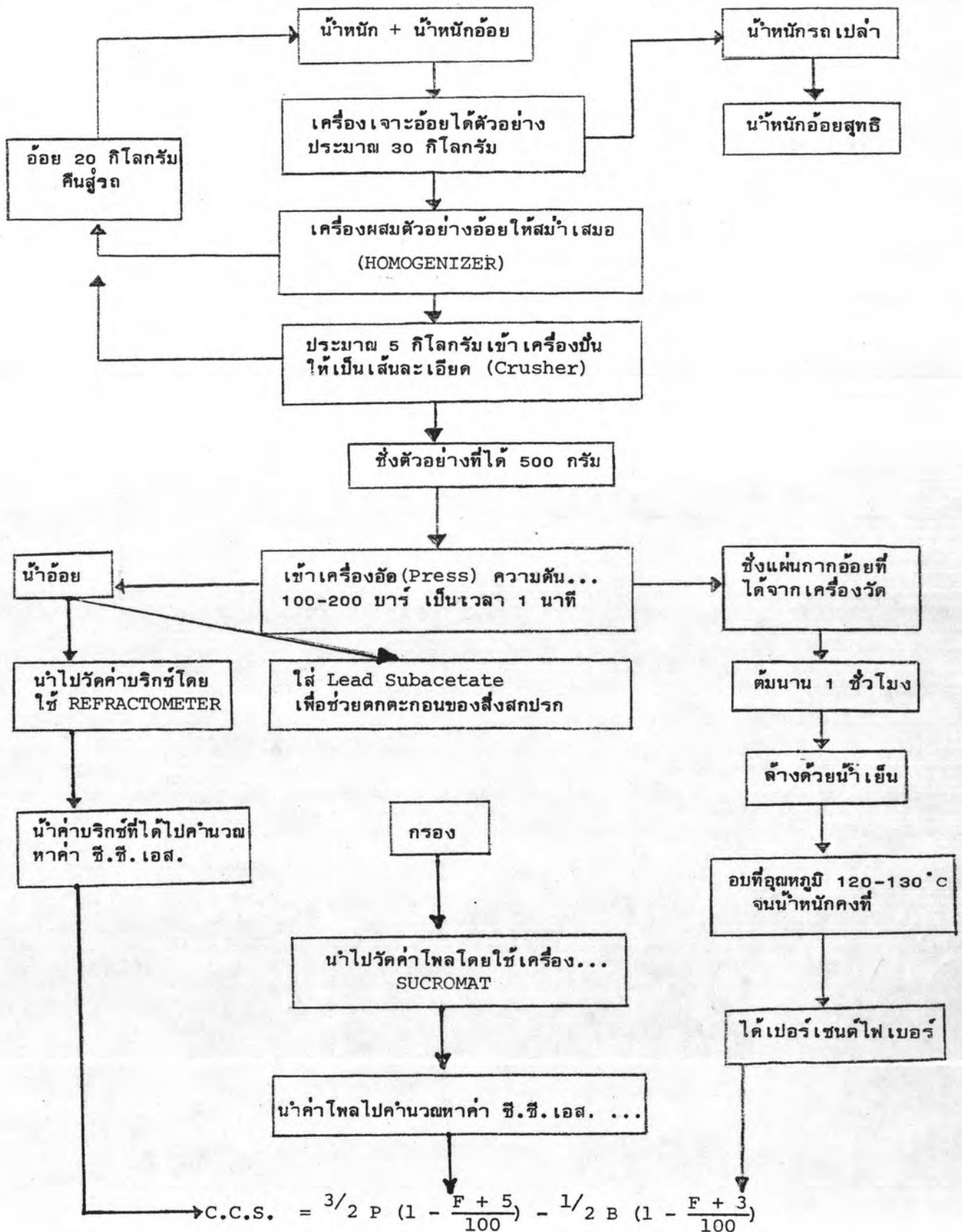
จากผลการวิเคราะห์น้ำหนักอ้อยได้ผลดังนี้

บริกซ์	=	20.12
โพล	=	15.23

$$\begin{aligned} \text{C.C.S.} &= \frac{3}{2} P \frac{(1-F+5)}{100} - \frac{1}{2} B \frac{(1-F+3)}{100} \\ &= \frac{3}{2} \times 15.23 \frac{(1-13+5)}{100} - \frac{1}{2} \times 20.12 \frac{(1-13+3)}{100} \end{aligned}$$

C.C.S. = 10.28

ผังแสดงขั้นตอนการหาค่า ซี.ซี.เอส. โดยใช้เครื่องเจาะ



### การวิเคราะห์อ้อยโดยใช้เครื่องเจาะมีข้อดีคือ

1. จะรับอ้อยตามสภาพที่แท้จริง เมื่อมาถึงโรงงาน และมีการเก็บตัวอย่างโดยการเจาะที่ใด ๆ ในรถขนส่งก็ได้ ซึ่งผู้ขนส่ง และชาวไร่อ้อยไม่สามารถเจาะจงได้ว่าที่ใดเป็นตำแหน่งที่จะเจาะจึงต้องเรียงอ้อยอย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งคันรถ ทำให้เราทราบคุณภาพเฉลี่ยของอ้อยทั้งคัน

2. กรณีอ้อยสกปรก เช่น ใบอ้อยแห้งหรือยอดยาว สิ่งสกปรกต่าง ๆ จะถูกรวมมากับตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ทุกประการ ดังนั้นทางโรงงานจึงไม่จำเป็นต้องกังวลเรื่องอ้อยสกปรก แต่ประการใด ยิ่งชาวไร่ส่งสิ่งสกปรกเข้าโรงงานมาก ผลที่ตอบแทนชาวไร่ก็จะน้อยลง ซึ่งผลจากห้องทดลองจะเป็นเครื่องยืนยันโดยไม่มีข้อโต้แย้ง

3. กรณีอ้อยแห้ง และอ้อยไฟไหม้ แต่เดิมไม่มีมาตรการใด ๆ บังคับอ้อยที่มีคุณภาพเลวได้ นอกจากระบุแต่ลักษณะภายนอกเท่านั้น เพราะไม่ได้วิเคราะห์ค่าไฟเบอร์ทุกตัวอย่าง แต่วิธีใช้เครื่องเจาะและเครื่องอัด จะทำให้เราทราบค่าไฟเบอร์อย่างรวดเร็ว ซึ่งระบบ ซี.ซี.เอส. เดิมที่ใช้อยู่ไม่สามารถจะทำได้ การบังคับอ้อยแห้ง หรืออ้อยไฟไหม้ค้ำงานจะอยู่ที่ % ไฟเบอร์ อ้อยปกติมีค่าไฟเบอร์อยู่ระหว่าง 12% - 13% ถ้าเป็นอ้อยไฟไหม้จะมีค่าไฟเบอร์เพิ่มเป็น 15% ขึ้นไป แสดงให้เห็นชัดว่าเป็นอ้อยไฟไหม้ค้ำงาน หรืออ้อยสกปรก

4. วิธีการเจาะจะทำให้เราทราบคุณภาพอ้อยแต่ละคันรถ จะมีการเพิ่มผลประโยชน์แก่ผู้ส่งอ้อยดี และลงโทษผู้ส่งอ้อยคุณภาพต่ำเข้าโรงงาน

5. เพิ่มประโยชน์สำหรับการซื้อขายอ้อยโดยคุณภาพ ซึ่งสามารถจะย้อนกลับนำมายืนยันในกรณีเกิดความขัดแย้งระหว่างชาวไร่ และผลของการตรวจสอบของหลาย ๆ โรงงานนำมาเปรียบเทียบกันได้ จะเห็นว่าผลการวิเคราะห์ไม่ได้ขึ้นกับเครื่องจักรของโรงงานเหมือนระบบ ซี.ซี.เอส.

6. เครื่องผสมตัวอย่างช่วยให้ได้ตัวอย่างที่สม่ำเสมอ และเครื่องอัดตัวอย่างใช้แทนได้ดีกว่าลูกทียบเล็ก เพราะให้ความเที่ยงตรงในการควบคุมความดัน และสภาพทั่วไปในการสกัดน้ำอ้อย

7. ให้การวิเคราะห์ที่รวดเร็วกว่า สามารถวิเคราะห์ได้มาก รับวิเคราะห์ทุกตัวอย่างได้

8. การวิเคราะห์สามารถทำได้ถึงแม้ลูกทียบจะหยุด
9. สามารถวิเคราะห์ห้อยได้ทันที เมื่ออ้อยมาถึงโรงงาน ไม่ต้องรอจนถึงเวลาทียบ
10. ผลการวิเคราะห์สามารถเปรียบเทียบ กับ โรงงานต่าง ๆ หรือ เปรียบเทียบระหว่างโรงงานต่าง ๆ ได้
11. กากอ้อยไฟเบอร์สามารถทำได้โดยการตรวจจากการซึ่งน้ำหนักกากอ้อยที่อัดแล้วซึ่งวิธีนี้ เป็นวิธีที่ดีที่สุดที่ยอมรับกัน

#### ข้อเสียของการวิเคราะห์ห้อยโดยการเจาะคือ

1. ใช้ตัวอย่างจำนวนน้อย เมื่อเทียบกับวัตถุทั้งหมด ถ้าตัวอย่างอ้อยถูกผสมเข้ากันไม่ได้จะเกิดกรณีไม่ได้ตัวอย่างที่แท้จริง กล่าวคือขณะที่เครื่องเจาะชนิด 50° ทำงานเจาะตัวอย่างเป็นตัวอย่างที่ไม่ผสมกัน เช่น ยอด กลาง ปลาย ใบแห้ง ฯลฯ น้ำหนักที่เจาะได้ทั้งหมดประมาณ 30 กิโลกรัม แต่จะแยกเข้าเครื่อง Shredder เพื่อย่อยอ้อยเพียง 5 กิโลกรัม ดังนั้นถ้าเครื่อง Homogenizer (เครื่องมือผสมตัวอย่างอ้อยจากเครื่องเจาะ) ทำงานบกพร่องทำให้ตัวอย่างผสมกันไม่ได้ดีแล้ว จะมีส่วนใดส่วนหนึ่งมากหรือน้อยไป จะทำให้ผลวิเคราะห์ผิดความจริงและไม่เป็นที่ไว้วางใจของเกษตรกร
2. จำเป็นต้องใช้เครื่องมือพิเศษ คือเครื่องเจาะ เครื่องผสมตัวอย่าง เครื่องเตรียมตัวอย่าง และเครื่องอัดตัวอย่าง

#### ข้อควรพิจารณาการวัดปริมาณน้ำตาลตามระบบปัจจุบัน

1. โรงงานทุกโรงงานที่ซื้อขายอ้อยในระบบคุณภาพไม่ได้หาค่าไฟเบอร์ทุกตัวอย่าง แต่ใช้ค่าเฉลี่ยของ  $F$  ของวันที่ผ่านมาอ้อยหลายพันตูมีค่า  $F$  แตกต่างกัน หรือตัดทิ้งไว้หลายวันทางโรงงานจะไม่ทราบคุณภาพอ้อยแท้จริงแต่ละคันรถ เพราะต้องใช้ค่า  $F$  เท่ากัน
2. การเก็บน้ำอ้อยตัวอย่างที่ลูกทียบ ตัวอย่างอ้อยจะมีการผสมกันบ้างตั้งแต่สะพานอ้อยสะพานแรกจนถึงลูกทียบลูกแรก ดังนั้นการปนของน้ำอ้อยต่างเจ้าของจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะโรงงานที่มีกำลังผลิตมาก
3. ในกรณีที่ผลการวิเคราะห์เนื่องจากน้ำอ้อยปนกันหรือตัวอย่างสลับกัน ได้ผลจากการวิเคราะห์ไม่ตรงกับความจริง จึงไม่สามารถตรวจสอบได้ เพราะอ้อยทียบไปหมดแล้ว

4. ผลการวิเคราะห์ ซี.ซี.เอส. แต่ละโรงงานฯขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของลูกทึบชุดแรกที่จะสกัดน้ำอ้อยได้เท่าใด ดังนั้นอ้อยตัวอย่างเดียวกัน ทึบแต่ละโรงงานฯผลวิเคราะห์ค่า ซี.ซี.เอส.จะไม่เท่ากัน

5. ตำแหน่งที่เก็บน้ำอ้อยของลูกทึบชุดแรก และรายละเอียดของลูกทึบชุดแรกแต่ละโรงงานไม่เหมือนกัน ดังนั้นผลการวิเคราะห์ค่า ซี.ซี.เอส.จึงเปรียบเทียบกันไม่ได้

6. ระบบการเทอ้อย เข้าทึบของเดิมแต่ละโรงงานฯที่มีอยู่ถ้าไม่ใช้ระบบเจาะอาจใช้ไม่ได้ เพราะต้องลงอ้อยครั้งละหลาย ๆ ตัน ตัวอย่างอ้อยปนกัน น้ำอ้อยตัวอย่างจึงไร้ความหมาย



### วิธีซื้ออ้อยของโรงงานน้ำตาลออสเตรเลีย (9:32)

ประวัติการซื้ออ้อยของโรงงานน้ำตาลออสเตรเลียเดิมใช้ซึ่งตามน้ำหนัก ครั้นต่อมาในราวปี ค.ศ. 1888 ดร.คอร์ดแมน ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ชั้นผู้ใหญ่ของบริษัท CSR (Colonial Sugar Refining Co.) ของออสเตรเลีย ได้คิดค้นสูตรอันหนึ่งขึ้นมา สูตรนั้นเรียกว่าสูตร POCS. ย่อมาจาก Pure Obtainable of Cane Sugar สูตรนี้ได้มาจากการรวบรวมตัวเลข ซึ่งเป็นผลงานของโรงงานน้ำตาลที่อยู่ในเครือของบริษัท โดยสูตรนี้คิดเป็นเปอร์เซ็นต์น้ำตาลที่สามารถเอาออกมาได้แล้วก็ลบด้วยเปอร์เซ็นต์ของสิ่งที่ไม่บริสุทธิ์ (impurity) ซึ่งมีอยู่ในอ้อย

ต่อมาในปี ค.ศ. 1915 รัฐบาลออสเตรเลียเห็นว่า ควรจะมีการซื้อขายอ้อยด้วยความหวานหรือด้วยน้ำตาลที่มีอยู่ในอ้อย ซึ่งเป็นการยุติธรรมดีด้วยกันทั้งฝ่ายชาวไร่และฝ่ายโรงงานก็เลยเอาสูตรของ POCS. มาดัดแปลงแก้ไขและจากการค้นคว้าทดลองทำตัวอย่างจำนวนมากทีเดียวผลออกมาเป็นสูตรของ CCS.

CCS. ย่อมาจากคำว่า Commercial Cane Sugar

### การตั้งราคา C.C.S.

หลังจากที่รัฐบาลออสเตรเลียได้คิดว่าควรจะมีมาตรการในการซื้อขายอ้อยให้เป็นหลักความยุติธรรมแบบนี้แล้ว ก็ควรจะต้องตั้งราคาซื้ออ้อยต่อหน่วย CCS. รัฐบาลจึงตั้งองค์การขึ้นมาองค์การหนึ่งเรียกว่า องค์การซื้อขายอ้อย หรือกำหนดราคาอ้อยส่วนกลาง (Central Cane Price Board) องค์การนี้ประกอบด้วยประธาน 1 คน ตัวแทนจากชาวไร่ ตัวแทนจากโรงงาน ตัวแทนจากนักเคมี ผู้อาวุโสและตัวแทนจากนักบัญชีผู้อาวุโส องค์การนี้มีหน้าที่สืบดูว่าราคาน้ำตาลที่ตลาดโลกมีเท่าไร หรือว่าประมาณควรจะเป็นเท่าใด ราคาซึ่งจะซื้อขายสำหรับประชาชนบริโภคภายในประเทศควรจะเป็นเท่าใด และต้นทุนการผลิตที่จะทบอ้อย 1 ตันของโรงงานควรจะมีต้นทุนประมาณเท่าใด ต้นทุนการผลิตอ้อย 1 ตัน ของชาวไร่ที่ผลิตขึ้นมาควรจะเป็นเท่าใด จากนั้นก็เอามาประเมินเป็นราคากลาง แต่เนื่องด้วยว่าในแต่ละท้องถิ่นมีต้นทุนที่เหลื่อมล้ำกันอยู่เป็นต้นว่า ค่าขนส่งน้ำตาลที่เอามาขายแพง วัตถุประสงค์เช่น กระสอบใส่น้ำตาลแพง ค่าครองชีพในบางแห่งแพงกว่า ทำให้ค่าแรงแพงกว่า ฉะนั้นเขาจึงตั้งองค์การส่วนภูมิภาคสำหรับแต่ละโรงงาน

ขึ้น เรียกว่า Local Cane Price Board เพื่อให้ปรับราคากลางที่เขาดังไว้ให้เหมาะสม สำหรับส่วนภูมิภาคนี้ใช้เจ้าหน้าที่แบบเดียวกันคือ มีประธาน มีตัวแทนจากชาวไร่ ตัวแทนจาก โรงงาน ตัวแทนจากนักเคมี และตัวแทนจากนักบัญชี

### รายได้ของชาวไร่อ้อย (10:31)

1. การแบ่งปันรายได้ รายได้ทั้งหมดที่เกิดขึ้นจะหักค่าใช้จ่ายในการตลาดและค่าขนส่งออกก่อนแล้วจึงนำไปแบ่งปันกันระหว่างโรงงานและชาวไร่ โดยจะนำรายได้ทั้งจากการขายน้ำตาลภายในประเทศและการส่งออกมารวมกัน โดย The Sugar Board จะจ่ายให้กับโรงงานแล้วโรงงานจ่ายให้ชาวไร่ ในอัตราส่วน 70:30

2. การจ่ายเงิน The Sugar Board จะประกาศราคาให้เกษตรกรทราบในต้นฤดูหีบ โรงงานจะได้รับเงินล่วงหน้าไปจ่ายให้เกษตรกรก่อน โดยคิดราคา F.O.B. ในรูปของน้ำตาลทรายดิบส่งออก พอสิ้นฤดูจึงเอาราคาน้ำตาลภายในประเทศและน้ำตาลส่งออกทั้งหมด มาคิดตามราคาที่เกิดขึ้นจริงมาจ่ายให้ โดย C.S.R. Co. Ltd., จะเป็นผู้จ่ายเงินล่วงหน้าให้โรงงานนำไปจ่ายให้เกษตรกร โดยเกษตรกรจะได้รับรายได้ 80% ของราคาเบื้องต้นที่กำหนด ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากส่งอ้อยเข้าโรงงานไปแล้ว ที่เหลือ 20% จะจ่ายตอนสิ้นปี ปกติการจ่ายงวดสุดท้ายที่เหลือจะกำหนดไว้เป็นกลางเดือนมิถุนายนของแต่ละปี

### 3. การคิดราคาอ้อย จากสูตรต่อไปนี้

โดยกำหนดความหวานหรือ C.C.S. ก่อน

$$C.C.S. = \text{Pol (Sucrose) in Cane} - \frac{\text{Soluble impurities in cane}}{2}$$

$$\text{ความหวาน} = \text{น้ำตาลในอ้อย} - \frac{\text{สิ่งเจือปน}}{2}$$

จากนั้นก็หาความหวานให้ละเอียดขึ้น

$$C.C.S. = \frac{3P}{2} 1 - \frac{5 + F}{100} - \frac{B}{2} 1 - \frac{3 + F}{100}$$

P = Pol per cent of first expressed juice

= เปอร์เซนต์ของน้ำตาลที่ได้จากน้ำอ้อยจากการหีบของลูกหีบชุดแรก

B = Brix per cent of first expressed juice  
 = เปอร์เซ็นต์ของน้ำตาลบวกสิ่งเจือปนที่ได้จากน้ำอ้อยจากการทีบของลูกทีบชุดแรก

F = Fiber per cent of Cane  
 = เปอร์เซ็นต์ของกากอ้อยที่ได้จากการทีบอ้อย

$$P_c = .009P(a - 4) + 0.3333$$

$P_c$  = Price of cane (ราคาอ้อยคิดต่อ 1 ตันน้ำตาล 94 net titre)

$P$  = Price of sugar per ton of 94 nt

$a$  = C.C.S.

$$\begin{aligned} P_c &= (0.009 \times 86 \times (12 - 4) + 0.3333 \\ &= (0.774 \times 8) + 0.3333 \\ &= 6.5253 \text{ AU\$/ton for 1969} \end{aligned}$$

0.009 ก็คืออัตราส่วนการเปลี่ยนอ้อยเป็นน้ำตาลของโรงงาน ถือว่าอ้อย 1 ตันผลิตน้ำตาลได้ 90%

$a - 4$  ถือว่าโรงงานได้รับผลประโยชน์จากความหวาน 4 C.C.S. แรก คือประมาณ 1 ใน 3 ของ C.C.S. โดยเฉลี่ยในฐานะโรงงานเป็นผู้ให้บริการทีบอ้อย

0.3333 แทน อัตราการเพิ่มของส่วนของรายได้ของชาวไร่ ที่กำหนดให้โดย Central Cane Price Board ทั้งนี้ก็เพื่อที่จะทำให้เกิดความสมดุลของระบบการแบ่งปันผลประโยชน์ว่า 1 ใน 3 เป็นของโรงงาน 2 ใน 3 เป็นของชาวไร่นั้นเอง ค่านี้เปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อย ปัจจุบันให้ 0.328

C.C.S. ที่สูงขึ้นจะทำให้เกษตรกรได้รับราคาสูงขึ้นด้วย

ความได้เปรียบเสียเปรียบระหว่างชาวไร่และโรงงานขึ้นอยู่กับว่าฝ่ายไหนจะลดต้นทุนการผลิตได้ต่ำกว่ากัน

สูตรนี้ได้ใช้มากกว่า 60 ปีแล้ว การนำสูตรนี้มาใช้ก็เพื่อกระตุ้นให้โรงงานปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตให้สูงถึงหรือเกิน 90% ฝ่ายชาวไร่ก็จะต้องผลิตอ้อยให้ได้ความหวานสูงขึ้นไปเรื่อย ๆ ซึ่งฝ่ายวิชาการหรือฝ่ายวิจัยจะมีบทบาทมากในเรื่องนี้

ภาคผนวก ง.

- รีแฟรคโตมิเตอร์และการใช้
- ตัวอย่างการจัดสรรโควต้าของโรงงานน้ำตาลสิงห์บุรี ในฤดูการ

ผลิตปี 2524-25

### รีแฟรคโตมิเตอร์และการใช้ (11:4)

รีแฟรคโตมิเตอร์ รีแฟรคโตมิเตอร์เป็นเครื่องมือสำหรับวัดค่าร้อยละโดยน้ำหนักของของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด ซึ่งละลายอยู่ในของเหลวนั้น โดยมีหน่วยวัดเป็นบริกซ์ (Brix) ซึ่งเป็นชื่อของนักเคมีชาวเยอรมัน ในกรณีของน้ำอ้อย ของแข็งที่ละลายน้ำได้หมายถึงน้ำตาลซูโครส เป็นส่วนใหญ่พร้อมกับสิ่งเจือปนอื่น ๆ ที่มีใช้น้ำตาลแต่ละละลายน้ำได้เช่นกัน อ้อยที่มีค่าบริกซ์เท่ากันไม่จำเป็นต้องมีน้ำตาลเท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความบริสุทธิ์ของน้ำตาล หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งก็ขึ้นอยู่กับปริมาณของสิ่งเจือปนถ้ามีสิ่งเจือปนมากก็มีน้ำตาลน้อย สิ่งเจือปนในที่นี้หมายถึงสิ่งที่มีใช้น้ำตาลละลายน้ำได้ ซึ่งมีอยู่ในน้ำอ้อยนั้น ดังนั้นบริกซ์จึงเป็นค่าโดยประมาณของน้ำตาลในน้ำอ้อยเท่านั้น มีใช้ค่าน้ำตาลที่แท้จริง

ประโยชน์ของรีแฟรคโตมิเตอร์ ประโยชน์ที่สำคัญก็คือใช้วัดความแก่ของอ้อยก่อนที่จะตัดลีนใจเก็บเกี่ยว โดยเฉพาะในกรณีที่มีอ้อยหลายแปลงที่จะต้องเก็บเกี่ยวในเวลาใกล้เคียงกัน แปลงไหนควรจะเก็บเกี่ยวก่อนหลัง เครื่องมือนี้จะช่วยชาวไร่ตัดสินใจได้อย่างถูกต้องถ้ารู้จักใช้

เก็บเกี่ยวเมื่ออ้อยมีความหวานสูงสุด โดยทั่วไปอ้อยมักจะมี ความหวานหรือ ซี.ซี.เอส. ค่าตอนต้นฤดูเก็บหลังจากนั้นความหวานก็จะเพิ่มขึ้นจนถึงสูงสุดประมาณกลางฤดูเก็บแล้วก็ลดลงเรื่อย ๆ จนถึงปลายฤดูเก็บ ระดับความหวานของอ้อยในแต่ละปีเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมซึ่งเราไม่อาจจะกำหนดได้

อ้อยแต่ละพันธุ์มีความหวานเร็วหรือหวานมากหรือน้อยแตกต่างกันไป แต่ส่วนมากมักจะมีแนวโน้มคล้ายคลึงกัน ซึ่งชาวไร่จะต้องเป็นผู้สังเกต ดังตัวอย่าง เช่นอ้อยพันธุ์ ก ซึ่งได้ชื่อว่า เป็นพันธุ์เขานั้นอาจจะมีความหวานหรือ ซี.ซี.เอส. สูงกว่าอ้อยพันธุ์อื่น ๆ ตอนต้นฤดูเก็บ แต่พอถึงกลางฤดูเก็บ ซี.ซี.เอส. ก็เริ่มลดลงและจะลดลงมากขึ้นเมื่อถึงปลายฤดูเก็บ ส่วนอ้อยพันธุ์ ข ในระยะต้นฤดูเก็บมี ซี.ซี.เอส. ค่าและจะมี ซี.ซี.เอส. สูงขึ้นตอนกลางฤดูเก็บในขณะที่ความหวานของอ้อยพันธุ์เขาเริ่มลดลง ในทำนองเดียวกัน อ้อยพันธุ์ ค ซึ่งเป็นอ้อยพันธุ์หนักนั้นอาจจะเริ่มหวานตอนช่วงปลายของกลางฤดูเก็บ เป็นต้นไปจนถึงปลายฤดูเก็บ ในขณะที่อ้อยทั้งพันธุ์กลางมี ซี.ซี.เอส. ลดลง

ในทางปฏิบัติ จำนวนไร่ที่จะเก็บเกี่ยวในเวลาใด ๆ นั้น ถูกจำกัดโดยปัจจัยหลายอย่าง เช่น พันธุ์ สภาพแวดล้อม และการจัดการ



ตอนกลางฤดูหีบไร้อ้อยส่วนมากที่ปลูกพันธุ์เดียวกันมักจะมี ซี.ซี.เอส. ในระดับไล่  
 เลี่ยกันหลังจากนั้นจะมีแนวโน้มที่คล้ายคลึงกัน

เมื่อกลางฤดูหีบผ่านไป จำนวนไรที่ต้องเก็บเกี่ยวจะลดลงเหลือประมาณสองในสาม  
 ปัญหาการเลือกเก็บเกี่ยวจึงมีน้อยลง ดังนั้นปัญหาในการเลือกเก็บเกี่ยวจึงเกิดขึ้นในระยะเริ่ม  
 เปิดหีบจนถึงกลางฤดูหีบเท่านั้น ทั้งนี้เพราะความแตกต่างของ ซี.ซี.เอส. จะมีมากขึ้นในระยะ  
 ดังกล่าวจึงต้องมีการเลือกคัด เราจะเลือกอย่างไรจึงแน่ใจว่าตัดไม่ผิด

การเปรียบเทียบปริมาณน้ำตาลในอ้อย ถ้าไม่มีข้อมูลอย่างอื่นประกอบเราก็ตั้งสมมุติ  
 ฐานไว้ว่าอ้อยที่แก่กว่า ย่อมมี ซี.ซี.เอส. สูงกว่าในตอนต้นฤดูหีบ ชาวไร่จำนวนไม่น้อยที่ไม่ยึดถือ  
 หลักเกณฑ์นี้ จึงได้ตัดสินใจซื้อ เครื่องรีแฟรคโตมิเตอร์ไว้ เพื่อช่วย ในการตัดสินใจ

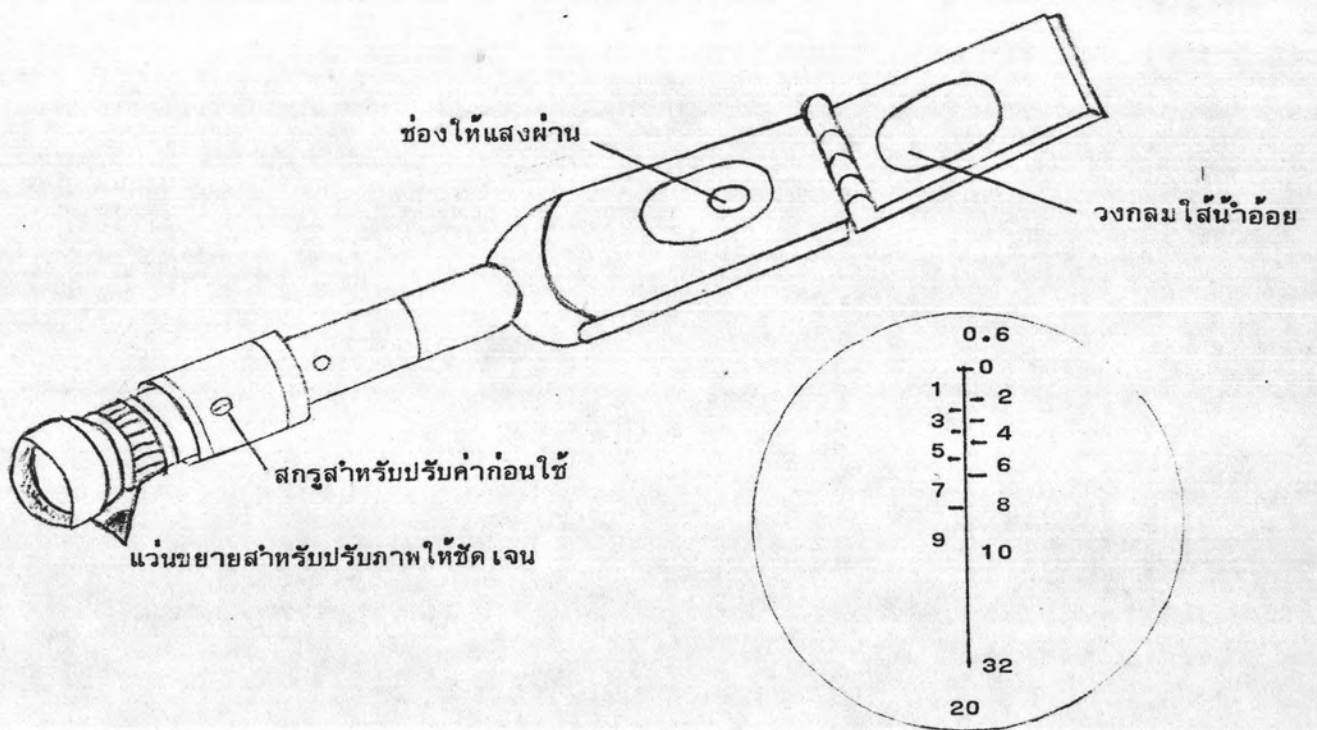
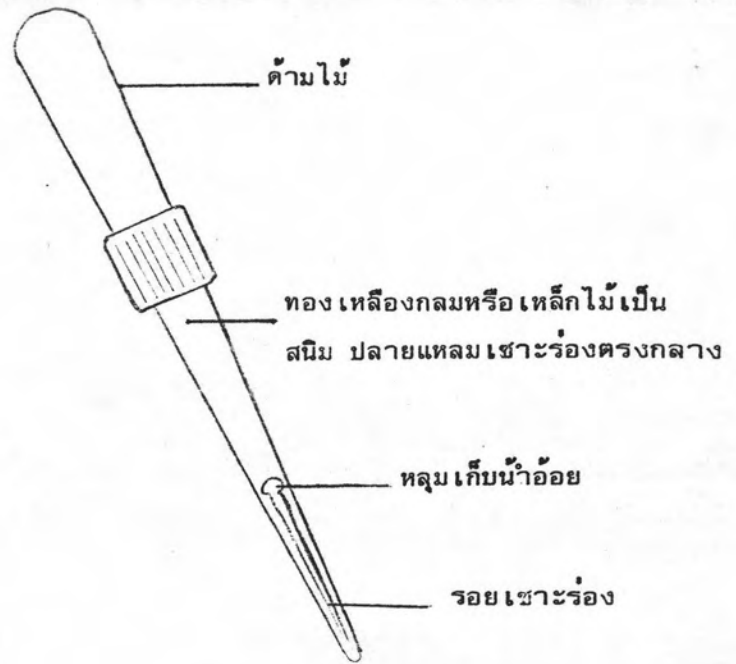
ในการวัด ซี.ซี.เอส. จะต้องมีข้อมูลสามประการของอ้อย คือ ค่าบrix ค่าโพล  
ซึ่ง เป็นค่าโดยประมาณของน้ำตาลซูโครสในน้ำอ้อย และค่าชานอ้อยหรือไฟเบอร์ในอ้อยนั้น  
 อย่างไรก็ตามก็ เครื่องรีแฟรคโตมิเตอร์สามารถจะหาค่าที่จะใช้คำนวณ ซี.ซี.เอส. เพียงค่าเดียวคือ  
 ค่าบrix เท่านั้น ส่วนค่าโพลและไฟเบอร์ ต้องกระทำในห้องปฏิบัติการ

ค่าบrix เป็นค่าร้อยละโดยน้ำหนักของของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดซึ่งมีอยู่ในน้ำอ้อยนั้น  
 จึงอาจใช้เป็นค่า เปรียบเทียบปริมาณน้ำตาลที่มีอยู่ในน้ำอ้อยที่วัดได้ ค่าบrix จะสูงกว่าค่าของน้ำตาล  
 ซูโครสที่มีอยู่ในน้ำอ้อยเสมอ ค่าบrix จะใกล้เคียงกับน้ำตาลซูโครสมากขึ้นในช่วงกลางฤดูหีบแต่จะ  
 มีค่าแตกต่างมากขึ้นในตอนต้นและปลายฤดูหีบ ทั้งนี้ เพราะตอนต้นและปลายฤดูหีบนั้นน้ำอ้อยมีความ  
 บริสุทธิ์ต่ำกว่า หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งก็คือ ตอนต้นและปลายฤดูหีบน้ำอ้อยมีสิ่ง เจือปน เพิ่มขึ้นนั่นเอง  
 ดังนั้นแม้ว่าจะได้ค่าบrix เท่ากันแต่ปริมาณน้ำตาลซูโครสที่ได้ก็จะแตกต่างกันไป ดังนี้ เป็นต้น

การใช้รีแฟรคโตมิเตอร์ตรวจวัดบrix ในน้ำอ้อย เป็นวิธีง่าย เสียค่าใช้จ่ายน้อย แต่ให้  
 ผลที่เชื่อถือได้ วิธีการก็นำตัวอย่างน้ำอ้อยใส่ลงบนแผ่นฝาปิดของ เครื่องมือปิดฝาแล้วยกขึ้นส่อง  
 กับแสงแดด เพื่อให้แสงผ่านตัวอย่างน้ำอ้อย เข้าแท่งสามเหลี่ยมสี่เหลี่ยมของเรา ซึ่งจะเห็น เส้น  
 แบ่งส่วนสว่างและส่วนมืดปรากฏบนจอซึ่งมีขีดพร้อมทั้งตัวเลขบอกไว้ เส้นแบ่งผ่านขีดใดก็อ่านที่ขีดนั้น

การใช้รีแฟรคโตมิเตอร์ไม่มีปัญหาแต่อย่างใด แต่มีข้อที่ควรระวังคือ ต้องปรับเครื่อง  
 ก่อนใช้ มิฉะนั้นผลที่ได้ อาจผิดพลาดได้ วิธีปรับก็ใช้น้ำสะอาดหยดลงบนแผ่นฝาปิดแล้วใช้สกรูโครเวอร์  
 (สกรูโร) เล็ก ๆ หมุนปรับให้ เส้นแนวน้ำอยู่ที่หมายเลขศูนย์ก่อน นอกจากการปรับเครื่องแล้ว  
 ปัญหาต่อไปก็คือ

เครื่องมือเจาะเอาน้ำอ้อยจากลำต้น



หน้าปัทม์อ่านค่าปริกซ์

รูปภาพแสดง เครื่องมือรีแฟรคโตมิเตอร์

1. การรวบรวมตัวอย่างน้ำอ้อยที่เป็นตัวแทนของน้ำอ้อยทั้งหมดจะกระทำได้อย่างไร
2. การแปลความหมายของผลที่ได้รับ

เราทราบแล้วว่าอ้อยจะแก่จากโคนสู่ปลาย บริเวณที่ได้จากส่วนโคนและส่วนปลายยอดแตกต่างกันมาก อย่างไรก็ตามในอ้อยที่แก่ค่าบrixในส่วนโคนและปลายจะแตกต่างกันน้อยมาก

อย่างไรก็ดี ก็มักจะปรากฏเสมอว่าในไรหนึ่ง ๆ บrixของส่วนโคน และปลายของลำต้น ตอนต้นฤดูหีบมีค่าค่อนข้างต่ำ และไม่แตกต่างกันมากนัก แต่เมื่อเวลาผ่านไป ค่าบrixทั้งโคนและปลายก็จะเพิ่มขึ้น

ตัวอย่าง เช่น ไร ก ค่าเฉลี่ยของบrix ส่วนโคนและปลายของลำต้นเท่ากับ 24 และ 18 บrixตามลำดับ อาจมี ซี.ซี.เอส. ใกล้เคียงกับไร ข ซึ่งส่วนโคนและส่วนปลายเท่ากับ 22 และ 20 บrixตามลำดับ อย่างไรก็ตามทั้งสองกรณีนี้ไร ก มีแนวโน้มที่จะมี ซี.ซี.เอส. เพิ่มขึ้นในระยะเวลานั้นใกล้เคียงนี้เป็นต้น

สุ่มตัวอย่างอย่างน้อยห้าจุดในแปลงหนึ่ง ๆ ไรที่ให้ค่าบrixสูงสุดจะให้ ซี.ซี.เอส. สูงสุดด้วย สำหรับชาวไรโดยทั่วไปนั้นต้องการทราบเพียงว่าแปลงไหนควรจะเก็บเกี่ยวก่อนและแต่ละแปลงจะมีค่าบrixเป็นอย่างไร ภายในเวลาเดือนหรือสองเดือนข้างหน้า ซึ่งข้อมูลดังกล่าวนี้อาจได้จากการเจาะน้ำอ้อยจากส่วนกลางของลำต้นแต่ละต้น เพื่อสะดวกในทางปฏิบัติมักจะแนะนำให้วัดค่าบrixจากส่วนกลางของลำต้นที่ความสูงระดับ เข็มขัด อันเป็นความสูงเฉลี่ยของอ้อยที่ให้ผลผลิตปานกลาง

ค่าบrixจะเชื่อถือได้เพียงใดนั้นก็ขึ้นอยู่กับตัวอย่างที่เก็บมา ค่าที่จะเชื่อถือได้ก็คือค่าที่ได้จากตัวอย่างที่เก็บจากหลาย ๆ จุดภายในแปลงเดียวกัน ตามปกติในแต่ละจุดและแต่ละตัวอย่างควรได้จากอ้อย 5-6 ลำ ซึ่งได้จากการสุ่ม การสุ่มเลือกต้องกระทำโดยไม่ลำเอียง เช่น เลือกเพราะเป็นต้นใหญ่ที่สุดหรือลำต้นที่วัดได้ง่ายที่สุด อย่างไรก็ตาม ควรหลีกเลี่ยงต้นที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ถูกหนูกัดหรือหนอนเจาะ ไม่ควรเก็บตัวอย่างจากอ้อยที่อยู่ริมไร

อย่างไรก็ดีจะต้องจำไว้ว่า การสุ่มตัวอย่างจะต้องพยายามอย่าให้เกิดความลำเอียงขึ้นเป็นอันขาด มิฉะนั้นผลที่ได้ อาจผิดจากความ เป็นจริง

การเก็บตัวอย่าง การรวบรวมตัวอย่างน้ำอ้อยอาจกระทำได้หลายวิธี แต่วิธีง่ายและสะดวกที่สุดก็คือ ใช้เครื่องเจาะที่ทำด้วยทองเหลืองหรือเหล็กไม่ เป็นสนิม ซึ่งมีปลายแหลม และเซาะ เป็นท่อกว้างประมาณ 8 มิลลิเมตร ยาว 130 มิลลิเมตร และมีกระเปาะเล็ก ๆ สำหรับรวบรวมน้ำอ้อยอยู่ทางด้านไม้หรือยาง เจาะรวบรวมตัวอย่างน้ำอ้อยจากอ้อยประมาณ 5 ลำ เขย่าให้เข้ากันแล้วหยดน้ำอ้อยลงบนแผ่นฝาปิดแล้วอ่านค่าปริมาตรและบันทึกไว้

การเก็บข้อมูลจากแต่ละแปลงหรือแต่ละจุดควรจะได้มีการหาค่าเฉลี่ยแล้ว เปรียบเทียบกับแปลงอื่น ๆ ก่อนที่จะตัดสินใจเก็บเกี่ยว การตรวจวัดปริมาตรต้องกระทำเป็นระยะ ๆ ก่อนถึงเวลาเก็บเพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าปริมาตรของอ้อยไร่ นั้น ๆ และทุกครั้งที่วัดปริมาตรจะต้องบันทึกผลและจดวันที่ที่วัดไว้ด้วยเสมอ จากข้อมูลเหล่านี้จะทำให้ชาวไร่ทราบถึงสภาพการแก้งอ้อยอันสืบเนื่องมาจากพันธุ์และสภาวะแวดล้อม

สิ่งที่จะต้องระมัดระวังในการเก็บตัวอย่างน้ำอ้อยก็คือ จะต้องแน่ใจว่าไม่มีน้ำปะปนกับน้ำอ้อยที่เก็บตัวอย่าง น้ำดังกล่าวอาจมาจากน้ำค้างหรือน้ำฝนที่ขังอยู่ในกาบใบ ถ้ามีน้ำปะปนเพียงเล็กน้อยก็จะทำให้ค่าปริมาตรผิดไปจากความเป็นจริง วิธีป้องกันความผิดพลาดดังกล่าวกระทำได้โดยลอกกาบใบส่วนที่จะเจาะออกก่อน เจาะน้ำอ้อย

ดังได้กล่าวแล้วว่าน้ำที่ผสมลงในน้ำอ้อยเพียงเล็กน้อยก็จะทำให้ค่าปริมาตรผิดไปได้มาก ดังนั้นถ้าเกิดความไม่แน่ใจขึ้นมา เมื่อใดก็ควรทิ้งตัวอย่างนั้นไปแล้ว เจาะใหม่อีก

มักจะปรากฏเสมอว่ามีการวัดตัวอย่างจำนวน เกินไปและมีการ เก็บตัวอย่างจากบริเวณที่อ้อยดีที่สุดของไร่ซึ่ง เป็นวิธีที่ผิด ในการเก็บตัวอย่างนั้นจะต้องระลึกรู้เสมอว่าตัวอย่างที่เก็บจะต้อง เป็นตัวแทนของอ้อยในแปลงนั้น เสมอ ถ้าในแปลงเดียวกันอ้อยมีสภาพที่แตกต่างกัน อันเนื่องมาจาก ดิน น้ำ หรืออ้อยล้ม ต้องตรวจวัดปริมาตรร่วมกับอ้อยที่เจริญเติบโตดีด้วย

ค่าปริมาตรที่วัดด้วยรีแฟรคโตมิเตอร์จะ เชื่อถือได้มากน้อย เพียงใดก็ขึ้นอยู่กับวิธีการสุ่มตัวอย่าง ถ้าตัวอย่างไม่ถูกต้องค่าที่วัดได้ก็ เชื่อถือไม่ได้ และโดยเหตุที่ค่าปริมาตรจากรีแฟรคโตมิเตอร์ ได้มาจากความหวานจากจุดเดียวของลำต้น และยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับซี.ซี.เอส. นั่นคือ ค่าโพลาไรเซชัน และไฟเบอร์ ดังนั้นควรจะใช้ค่าปริมาตรเป็นตัว เปรียบเทียบกับแปลงอื่น ๆ ที่มีตัวเลขคล้ายคลึงกันเท่านั้น



ตัวเลขที่แตกต่างกันน้อยกว่า 0.5 หน่วย ไม่ถือว่าแตกต่างกันและตัวเลขที่แตกต่างกันแม้กระทั่ง 1 หน่วย ถ้าจะถือเป็นความแตกต่างต้องกระทำอย่างระมัดระวัง กล่าวอีกอย่างหนึ่งคือ ถ้า ไร่ ก มีค่าปริกซ์สูงกว่าไร่ ข อยู่ 0.5 - 1.00 หน่วย ค่า ซี.ซี.เอส.ของไร่ ข อาจต่ำกว่าไร่ ก เพียงเล็กน้อยหรือไม่แตกต่างกันเลย

อีกประการหนึ่งถ้าแปลงที่เปรียบเทียบกันนั้น จากการวัดค่าปริกซ์หลาย ๆ ครั้ง ปรากฏว่า แปลง ก มีค่าต่ำกว่าแปลง ข เสมอแล้ว ซี.ซี.เอส.ของแปลง ก ก็จะมีค่าต่ำกว่าแปลง ข เสมอไป

รีแฟรคโตมิเตอร์อาจใช้เป็นค่าเปรียบเทียบความแก่ของอ้อยตั้งแต่สองแปลงขึ้นไป เป็น เครื่องมือที่ใช้ง่าย มีราคาถูกให้ผลที่เชื่อถือได้





ตัวอย่าง การจัดสรรโควตาของโรงงานน้ำตาลสิงห์บุรีในฤดูกาลผลิตปี 2524-25

โรงงานนี้จะแบ่งเนื้อที่ไร่อ้อยคู่สัญญา และไร่ส่งเสริมทั้งหมดเป็น 4 เขตด้วยกัน โดยแต่ละเขตจะมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำอยู่ และการประมาณการผลผลิตอ้อยในแต่ละปี เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจะเป็นผู้ประมาณการจึงทำให้รู้ยอดรวมที่แท้จริงดังนี้

วิธีจัดสรรโควตาในฤดูกาลผลิต ปี 2524/25

เขต	สัญญา/ราย	จำนวนอ้อย/ตัน	ไร่รวันละ/คัน
1	157	189,000	75
2	144	258,700	103
3	126	245,800	88
4	278	424,500	109
	705	1,118,000	445

หมายเหตุ กำลังการผลิตของโรงงาน 8,000 ตัน/วัน  
รถบรรทุก 1 คันบรรทุกอ้อยได้ 18 ตัน

<u>วิธีคำนวณ</u> 1.	จำนวนวันทำการที่บอ้อย	$\frac{1,118,000}{8,000} = 140$ วัน
2.	จำนวนรถอ้อยแต่ละวันในแต่ละเขต	
	เขต 1	$= \frac{189,000}{18 \times 140} = 75$ คัน
	เขต 2	$= \frac{258,700}{18 \times 140} = 103$ คัน
	เขต 3	$= \frac{245,800}{18 \times 140} = 98$ คัน
	เขต 4	$= \frac{424,500}{18 \times 140} = 109$ คัน

อย่างไรก็ตามโรงงานน้ำตาลก็มีวิธีการคิดเช่นเดียวกัน และการที่บอ้อยครบทุกราย จะใช้เวลา 7 วัน เรียกว่าหีบ 1 รอบ แล้วก็เริ่มรอบต่อไปใหม่ ฉะนั้นการเก็บเกี่ยวและขนส่งอ้อยให้โรงงานนั้นขึ้นกับปริมาณอ้อยของแต่ละราย เกษตรกรรายเล็กก็อาจจะต้องใช้เวลา 1 วัน ภายใน 7 วัน เกษตรกรรายใหญ่ก็อาจจะส่งอ้อย 2-3 คันรถ/วัน โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่เป็นผู้สั่งตัดและจัดคิวให้ นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ยังมีหน้าที่อื่น ๆ อีก คือ

1. ทำสัญญากับ เจ้าของอ้อยที่จะนำอ้อยมาขายให้กับ โรงงาน
2. ควบคุมการ เบิกเงินกู้ทำไร่
3. ควบคุมสถิติการส่งอ้อยของแต่ละรายรวมทั้งความหวานของอ้อย
4. รวบรวม เอกสารใบซึ่งอ้อยไว้ตรวจสอบกับแผนกบัญชี
5. ให้ความรู้ทางวิชาการแก่เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยคู่สัญญา

#### วิธีดำเนินงานส่งอ้อยเข้า โรงงาน

เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยจะต้องเข้าใจถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในการส่งอ้อยเข้าโรงงาน ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว นอกจากนี้เกษตรกรจะได้เตรียมตัวให้พร้อมสำหรับคิวต่อไป ของตนโดยไม่ต้องบรทุกอ้อยมารอที่หน้าโรงงานให้เสียเวลานานเกินไป

ในที่นี้จะพิจารณาวิธีดำเนินงานส่งอ้อย จากตัวอย่างการจัดคิวอ้อยเข้าโรงงาน สำหรับการทียบ 3 วัน โดยฝ่ายเกษตร สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม ดังนี้

- สมมุติ
1. โรงงานมีกำลังทียบอ้อยทั้งสิ้น 750,000-800,000 ตัน
  2. กำลังทียบต่อวัน 7,000 ตัน
  3. วันทียบอ้อยประมาณ 107-144 วัน (ไม่รวมวันหยุด)
  4. จำนวนมัดตกรอ 800 ใบ ๆ ละ 1,000 ตัน
  5. เกษตรกรไร้อ้อยที่มีอ้อย 1,000 ตัน ใน 15 วัน จะส่งอ้อยได้ประมาณ 7-8 เทียว ถ้าบรรทุกเทียวละ 18 ตัน จะส่งอ้อยได้เดือนละ 288 ตัน หรือ 4 เดือน ส่งอ้อยได้ 1,152 ตัน

#### วิธีดำเนินงานส่งอ้อยเข้า โรงงาน

1. โรงงานแจ้งวัน เบิกทียบให้ทราบล่วงหน้า
2. เกษตรกรไร้อ้อยแต่ละโคกค้าเตรียมตัวตัดอ้อยส่งโรงงาน
3. นำหนักบรรทุกอ้อยสุทธิ 17-18 ตัน/คัน ต้องใช้รถบรรทุกจำนวน 538-400 คัน
4. กำหนดจ่ายมัดตกรอ เข้าและออกดังนี้
  - 4.1 รถขนอ้อยคันแรกมาจอดหน้าโรงงานเพื่อรอคิว

- 4.2 เมื่อถึงคิว เรียกเข้าชั่ง
- 4.3 ผ่านประตูยามหน้าห้องชั่ง
- 4.4 ชั่งเสร็จรอ เรียกเข้ารางลงอ้อย
- 4.5 ลงอ้อยแล้วรับใบรับอ้อยจากที่เรียก เข้าส่งห้องชั่ง
- 4.6 นำรถเปล่ามาชั่ง เพื่อทาน้ำหนักอ้อยสุทธิ
- 4.7 แผนกชั่งออกใบรับอ้อยพร้อมใบชั่งน้ำหนักให้พนักงานขับรถ แล้วรับคิวสำหรับลงในเที่ยวต่อไป
- 4.8 รถผ่านประตูยามตรวจหน้าห้องชั่ง
- 4.9 รถออกประตูด้านหน้าเพื่อกลับไปบรรทุกอ้อยมาใหม่

5. การปล่อยบัตรคิวนั้น ถ้าวันหนึ่ง ๆ ใช้รถ 400 คัน ก็จะเรียกเลขคิวจาก 1-1200 (สำหรับ 3 วัน) โดยที่เกษตรกรรู้อย่างแน่นอนว่า คันที่ 1 ถึง 400 นั้นจะทียบในวันแรก คันที่ 401 ถึง 800 จะทียบในวันที่ 2 และคันที่ 801-1200 จะทียบในวันที่ 3 แล้วหมุนเวียนกันใหม่อีกต่อไปเรื่อย ๆ

ทั้งนี้โรงงานน้ำตาลจะมีการแจ้งข่าวให้เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยทราบถึงความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับการทียบอ้อยทุกขั้นตอน และเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉินขึ้น เช่น อ้อยเกิดไฟไหม้ เจ้าของอ้อยจะต้องรีบแจ้งให้โรงงานทราบภายใน 24 ชั่วโมง และต้องรีบตัดส่งโรงงานโดยเร็วที่สุด เพื่อที่โรงงานจะได้ดำเนินการช่วยเหลือ โดยไม่ต้องมาเข้าคิวเช่นอ้อยสด แต่อย่างไรก็ตามโรงงานส่วนใหญ่มีความจำเป็นที่จะต้องได้อ้อยสด เพราะจะทำให้ต้นทุนต่ำ และต้องการเรียกเงินยืมหรือค่าเกี่ยวคืนจากเกษตรกรแต่ละราย ดังนั้นโรงงานจึงมักมีการควบคุมและตรวจสอบโดยทำบัญชีคุมยอดแสดงงบการส่งอ้อยทุกวัน ถ้าผิดสังเกตก็จะดำเนินการแก้ไขได้ทันที

ภาคผนวก จ.

การรวมตัวของ เกษตรกรผู้ปลูกอ้อย

### การรวมตัวของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย

การรวมตัวของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย เริ่มจากการที่เกษตรกรไม่ได้รับความ เป็นธรรม เกี่ยวกับราคาอ้อยที่โรงงานน้ำตาลรับซื้อ ทั้งนี้เพราะโรงงานน้ำตาลมักจะเป็นผู้กำหนดราคาอ้อย ความใจชอบ ขาดมาตรฐาน โรงงานน้ำตาลแห่งหนึ่งรับซื้อราคาหนึ่งในขณะที่อีกโรงงานหนึ่งซื้อ ใน ราคาหนึ่ง ทำให้เกิดความ เหลื่อมล้ำในราคาอย่างมาก ดังนั้นบรรดาเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยจึงรวม ตัวกัน เป็นกลุ่มต่อสู้เพื่อความ เป็นธรรมและความอยู่รอด ร่วมกันหาวิธีการกำหนดราคารับซื้ออ้อย โดยการต่อรองตามสิทธิที่พึงได้และให้ฝ่ายโรงงานกำหนดราคารับซื้ออ้อยที่เป็นธรรมก่อนที่จะทำ การเปิดทียอ้อย โดยให้ถือ เป็นมาตรฐานราคาเดียวกันหมดทุกโรงงาน การรวมตัวกันเป็นกลุ่มใน ระยะแรกมีอุปสรรคหลายประการ หลังต่อรองไม่เข้มแข็งเท่าที่ควร เนื่องจากเกษตรกรยังไม่ มั่นใจในการต่อสู้เรียกร้องสิทธิ

เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยได้รวมตัวกันเป็นกลุ่มสำเร็จเป็นครั้งแรก เรียกชื่อว่า "กลุ่มชาวไร้อ้อยเขต 7" ต่อมาในปีพ.ศ. 2514 ได้ขออนุญาตจากทางราชการจัดตั้ง เป็นสมาคมชื่อว่า "สมาคมกลุ่มชาวไร้อ้อยเขต 7" มีพื้นที่รับผิดชอบ 4 จังหวัด คือ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี และนครปฐม ซึ่งถือ เป็นแหล่งปลูกอ้อยใหญ่ที่สุดของประเทศ ส่วนทางจังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นแหล่ง ปลูกอ้อยอันดับ 2 ก็ได้เริ่มตั้งเป็นสมาคม ชื่อว่า "สมาคมกลุ่มอาชีพการเกษตรชลบุรี" ทั้ง 2 สมาคมนี้ได้แนะนำให้เกษตรกรเขตอื่น ๆ ทั่วประเทศให้รวมตัวกันเป็นสมาคม เช่นเดียวกัน

การรวมพลังอย่างแน่นหนาเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยทั่วประเทศ ทั้งนี้ เพื่อดำเนินนโยบายหลักในทางเดียวกัน ดังนั้นในปี 2516 จึงได้มีการจัดตั้ง "สหพันธ์ชาวไร้อ้อย แห่งประเทศไทย" ซึ่งประกอบด้วยสมาคมชาวไร้อ้อยต่าง ๆ ดังนี้

1. สมาคมกลุ่มชาวไร้อ้อยเขต 7 (นายมงคล กิพานิช เป็นนายกสมาคมฯ) ตั้งอยู่เลขที่ 9 ตำบลท่าไม้ อำเภอกำมะนา จังหวัดกาญจนบุรี
2. สมาคมกลุ่มอาชีพการเกษตรชลบุรี (นายรงค์ สิงห์โตทอง เป็นนายกสมาคมฯ) ตั้งอยู่ตำบลหนองซาก อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
3. สมาคมการเกษตรระยอง (นายแพ สารณะ รักษาการนายกสมาคมฯ) ตั้งอยู่เลขที่ 142/10 ตำบลท่าปะดู่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง



4. สมาคมชาวไร่อ้อยจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (นายอุดมศักดิ์ ทังทอง เป็นนายกสมาคมฯ) ตั้งอยู่ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
5. สมาคมชาวไร่อ้อยเขต 6 (นายสุทธิพร เกริกกฤตยา เป็นนายกสมาคมฯ) ตั้งอยู่ ถนนราชดำเนิน ซอย 1 อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
6. สมาคมชาวไร่อ้อยตากตะวันออกเฉียงเหนือ (นายสหัส อุดมพานิช เป็นนายกสมาคมฯ) ตั้งอยู่เลขที่ 179-181 ตำบลทางพาด อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

ปัจจุบัน นายมงคล กีพานิช นายกสมาคมกลุ่มชาวไร่อ้อยเขต 7 เป็นประธานสหพันธ์ชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทย สำนักงานของสหพันธ์ตั้งอยู่เลขที่ 163/72 ตำบลบางยี่ขัน ถนนพระปิ่นเกล้า เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ปริมาณอ้อยของสหพันธ์มีประมาณ 90% ของผลผลิตอ้อยทั้งประเทศ

นอกจากนี้เกษตรกรได้รวมกันจัดตั้งสหกรณ์เป็นนิติบุคคลตามกฎหมายสหกรณ์ พ.ศ. 2511 ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรชาวไร่อ้อย จำกัด ได้รับการจดทะเบียนเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2519 ขณะนี้มีอยู่ 36 สหกรณ์ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 129 ถนนหลวง วรจักร เขตบ่อนปรน กรุงเทพมหานคร อ้อยของชุมนุมสหกรณ์ฯ มีประมาณ 10% ของผลผลิตอ้อยทั่วประเทศ ปัจจุบัน นายวิวัฒน์ วังตาล เป็นประธานชุมนุมสหกรณ์การเกษตรชาวไร่อ้อย จำกัด

ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรชาวไร่อ้อย จำกัด นี้ได้เข้ามาร่วมอยู่ในสหพันธ์ชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2526.

ภาคผนวก ฉ.

การคิดราคาซื้อขายอ้อยในระบบแบ่งปันผลประโยชน์

การคิดราคาซื้อขายอ้อยในระบบแบ่งปันผลประโยชน์ (12:74)

ระบบการแบ่งปันผลประโยชน์ได้เริ่มประกาศใช้ตั้งแต่ฤดูกาลผลิตปี 2525-26 เป็นต้นมา สำคัญในการแบ่งปันผลประโชยนั้น การกำหนดราคาซื้อขายอ้อยจะเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อระบบนี้มาก และได้มีการประกาศราคาซื้อขายอ้อยในแต่ละฤดูกาลผลิตออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. ราคาอ้อยเบื้องต้น (ราคาอ้อยขั้นต้น) เป็นราคาที่ทางราชการจะได้มีการประกาศทุก ๆ ปีก่อนที่จะมีการเปิดทำการผลิตน้ำตาลในราวเดือนพฤศจิกายนของทุกปี ซึ่งราคาดังกล่าวเป็นราคาประมาณการภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ โดยการกำหนดของคณะกรรมการที่ทางราชการแต่งตั้งจากตัวแทนของฝ่ายเกษตรกร โรงงานน้ำตาล และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง
2. ราคาอ้อยแท้จริง (ราคาอ้อยขั้นสุดท้าย) เป็นราคาอ้อยที่คำนวณจากรายได้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละฤดูกาลผลิต ซึ่งจะประกาศในเดือนตุลาคมหลังจากปิดบัญชีในวันที่ 30 กันยายน ของทุกปี

สูตรในการคิดราคาอ้อย

$$P_C = \frac{0.7(R_1 + R_2)}{Q_C}$$

$P_C$  = Price of Cane หรือราคาอ้อยเบื้องต้น

$R_1$  = รายได้สุทธิจากการขายน้ำตาลทรายขาวและทรายขาวบริสุทธิ์ (น้ำตาลโคเวต้า ก)

$R_2$  = รายได้สุทธิจากการขายน้ำตาลทรายดิบ (โคเวต้า ข และ ค)

$Q_C$  = ปริมาณอ้อยเข้าหีบโดยประมาณ (สิ้นปีเมื่อปิดหีบ ปริมาณอ้อยที่แน่นอนจึงจะทราบ จากนั้นราคาอ้อยที่แท้จริงก็จะคิดคำนวณออกมาได้)

สำหรับรายจ่ายที่นำมาคำนวณก็คือ

ค่าใช้จ่ายในการขายน้ำตาลทรายขาวมีค่าภาษี 7.7%

ค่าใช้จ่ายในการจำหน่ายกระสอบละ 5 บาท

ค่าใช้จ่ายในการขายน้ำตาลทรายดิบ ค่าภาษี 1.65%

ค่าใช้จ่ายในการจำหน่ายกระสอบละ 12 บาท

นอกจากนี้ก็มีค่าชดเชยค่าขนส่งให้โรงงานที่ตั้งอยู่ห่างไกลจากกรุงเทพมหานคร  
จำนวน 13 โรงงาน

น้ำตาลโคเวต้า ก. เป็นน้ำตาลทรายขาวหรือน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ ที่จะใช้บริโภค  
ภายในประเทศให้เพียงพอแก่การบริโภคในแต่ละฤดูกาลผลิต ซึ่งมีปริมาณราว 650,000 ตัน  
อาจจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสถานการณ์ต่าง ๆ ในขณะนั้น โดยการขายไม่เกินราคาขั้นสูงที่ทาง  
ราชการกำหนดภายใต้การดูแลของกรมการค้าภายใน และสำนักงานกลางจัดจำหน่ายน้ำตาลทราย  
ขาว

น้ำตาลโคเวต้า ข. เป็นน้ำตาลทรายดิบที่จะต้องส่งออกตามภาระผูกพันในสัญญาขาย  
น้ำตาลของบริษัทอ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทร่วมชาวไร่ โรงงานน้ำตาล และส่วน  
ราชการ มีปริมาณ 600,000 ตัน มากน้อยร้อยละ 5 และราคาเฉลี่ยจากการขายน้ำตาลจำนวน  
นี้จะนำไปเป็นราคามาตรฐานในการคำนวณรายรับจากการจำหน่ายน้ำตาลส่งออกทั้งหมด

น้ำตาลโคเวต้า ค. เป็นน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์  
ที่ให้โรงงานน้ำตาลผลิตเพื่อส่งออกโดยเสรี ซึ่งเป็นน้ำตาลทรายที่เหลือจากการผลิตตามโคเวต้า  
ก. และโคเวต้า ข.

รายชื่อโรงงานน้ำตาลที่จะได้รับการชดเชยค่าขนส่ง

ภาคเหนือ

1. โรงงานเชียงใหม่
2. โรงงานลำปาง
3. โรงงานวนชัย
4. โรงงานอุตรดิตถ์
5. โรงงานไทย เอกลักษณ์
6. โรงงานกำแพงเพชร
7. โรงงานมิตรสยาม
8. โรงงานรวมผลอุตสาหกรรมนครสวรรค์

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. โรงงานสหไทยรุ่งเรือง
2. โรงงานสหเรือง
3. โรงงานเริ่มอุดม
4. โรงงานกุมภาวี
5. โรงงานขอนแก่น

การกู้เงินมาใช้จ่ายในการผลิตอ้อยในฤดูการผลิต 2525/26

เมื่อได้คิดราคาอ้อยเบื้องต้นออกมาแล้ว ปรากฏว่าส่วนแบ่งของทั้งสองฝ่ายต่ำมาก เนื่องจากราคาน้ำตาลที่คาดว่าจะขายได้ต่ำ ดังนั้นทั้ง 3 ฝ่าย คือชาวไร่ โรงงานน้ำตาล และรัฐบาล จึงตกลงกู้เงินจำนวน 1,794 ล้านบาท มาจากธนาคารต่าง ๆ ภายในประเทศดังนี้ คือ

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด	25%	ของเงินกู้ทั้งหมด
ธนาคารกรุงไทย	15%	"
ธนาคารกสิกรไทย	15%	"
ธนาคารนครหลวง	10%	"
ธนาคารเอเชีย	5%	"
สหธนาคารกรุงเทพ	5%	"
ธนาคารศรีอยุธยา	12.5%	"
ธนาคารกรุงเทพมหานคร	12.5%	"
	100%	

โดยมีระยะปลอดหนี้ 2 ปี จะเริ่มจ่ายคืนเงินกู้ในปี 2528 และจะจ่ายคืนให้หมดภายในปี 2530 เงินจำนวนนี้แบ่งเป็นส่วนรับผิดชอบภาระหนี้สินตามส่วนของรายได้คือของโรงงาน 30% ของชาวไร่ 70%

ก่อนที่จะทราบราคาอ้อยที่แท้จริงตามสูตรการคำนวณราคาอ้อย โรงงานน้ำตาลจะต้องชำระเงินค่าอ้อยเบื้องต้นแก่เกษตรกรผู้ปลูกอ้อย โดยจะชำระราคาอ้อยเบื้องต้นเดือนละ 2 งวด นับแต่วันที่โรงงานน้ำตาลเปิดหีบ คืออ้อยที่เกษตรกรมอบแก่โรงงานในระหว่างวันที่ 1 ถึงวันที่ 15



ของเดือนใด ให้ชำระภายในวันที่ 22 ของเดือนนั้น และอ้อยที่เกษตรกรส่งมอบแก่โรงงาน ระหว่างวันที่ 16 ของเดือนจนถึงสิ้นเดือน ให้ชำระภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป การชำระ ค่าอ้อย เบื้องต้นในแต่ละงวด ให้โรงงานชำระเป็นเงินสดครึ่งหนึ่ง และอีกครึ่งหนึ่งชำระเป็น เช็คลงวันที่ล่วงหน้ามีกำหนด 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดชำระในแต่ละงวด

ในกรณีที่โรงงานน้ำตาลได้กำหนดวิธีการซื้ออ้อยตามระบบ ซี.ซี.เอส. ตามคุณภาพ ของอ้อยที่เข้าหีบ ให้ถือราคาอ้อยเบื้องต้นและราคาอ้อยที่แท้จริงตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมและ กระทรวงพาณิชย์ประกาศกำหนดเป็นราคาที่คุณภาพ 10 ซี.ซี.เอส. อ้อยที่มีคุณภาพสูงหรือต่ำกว่า 10 ซี.ซี.เอส. ให้รับราคาขึ้นลง ซี.ซี.เอส. ละ 20 บาท หรือ 0.1 ซี.ซี.เอส. คือ 2 บาท

โรงงานมีสิทธิที่จะปฏิเสธไม่รับซื้ออ้อยที่ตรวจวัด ซี.ซี.เอส. ได้ต่ำกว่า 6.0 หาก มีอ้อยคุณภาพต่ำกว่านี้เข้าหีบ ให้โรงงานคิดราคาชดเชยให้ ดังนี้.-

(1) อ้อยคุณภาพต่ำกว่า ซี.ซี.เอส. 4.0 ลงมา หากส่งเข้าหีบและตรวจพบ เมื่อทำการหีบแล้ว ให้ผู้ซื้อจ่ายชดเชยให้ ต้นละ 75 บาท

(2) อ้อยคุณภาพ 4.0-6.0 ซี.ซี.เอส. หากส่งเข้าหีบและได้ตรวจพบเมื่อ ทำการหีบแล้ว ให้ผู้ซื้อจ่ายชดเชยให้ต้นละ 150 บาท

เมื่อสิ้นเดือนกันยายนของทุกปี โรงงานน้ำตาลจะต้องจ่ายเงินค่าอ้อยที่แท้จริงตามที่กระทรวง อุตสาหกรรมและกระทรวงพาณิชย์ ร่วมกันประกาศกำหนดในแต่ละฤดูการผลิต ถ้าราคาอ้อยที่แท้ จริงสูงกว่าราคาอ้อยเบื้องต้น ให้โรงงานชำระราคาที่ต่างกันนั้น เป็นเงินสดให้แก่เกษตรกรผู้ปลูก อ้อยภายในวันที่ 15 ของเดือนตุลาคมของปีนั้น ถ้าราคาอ้อยที่แท้จริงต่ำกว่าราคาอ้อยเบื้องต้น ส่วนที่ต่างกันนั้นให้ถือว่า เกษตรกร เป็นลูกหนี้ ซึ่งโรงงานจะได้หักเงินจำนวนดังกล่าวจากราคา อ้อยเบื้องต้นของฤดูการผลิตปีถัดไป

#### ราคาอ้อยที่แท้จริงในฤดูการผลิต 2525/26

จากราคาอ้อยเบื้องต้นที่ได้กำหนดไว้ในต้นฤดู รวมส่วนของเงินกู้ที่มั่นคงต้นละ 350 บาท และราคาอ้อยที่แท้จริงได้คำนวณออกมาในเดือนตุลาคม 2526 นั้น ราคาได้สูงขึ้น เป็นต้นละ 381 บาท ดังรายละเอียดต่อไปนี้

จากการที่คณะกรรมการขายของบริษัท อ้อยและน้ำตาลไทย จำกัด ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนฝ่ายชาวไร่อ้อยและผู้แทนฝ่ายโรงงานน้ำตาล ได้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพโดย

สามารถทำสัญญาขายน้ำตาลทรายดิบไปต่างประเทศได้ในระดับราคาที่ค่อนข้างสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของราคาตลาดโลก ประกอบกับการควบคุมการผลิตและการจำหน่ายน้ำตาลทรายเป็นไปอย่างรัดกุมและใกล้ชิด

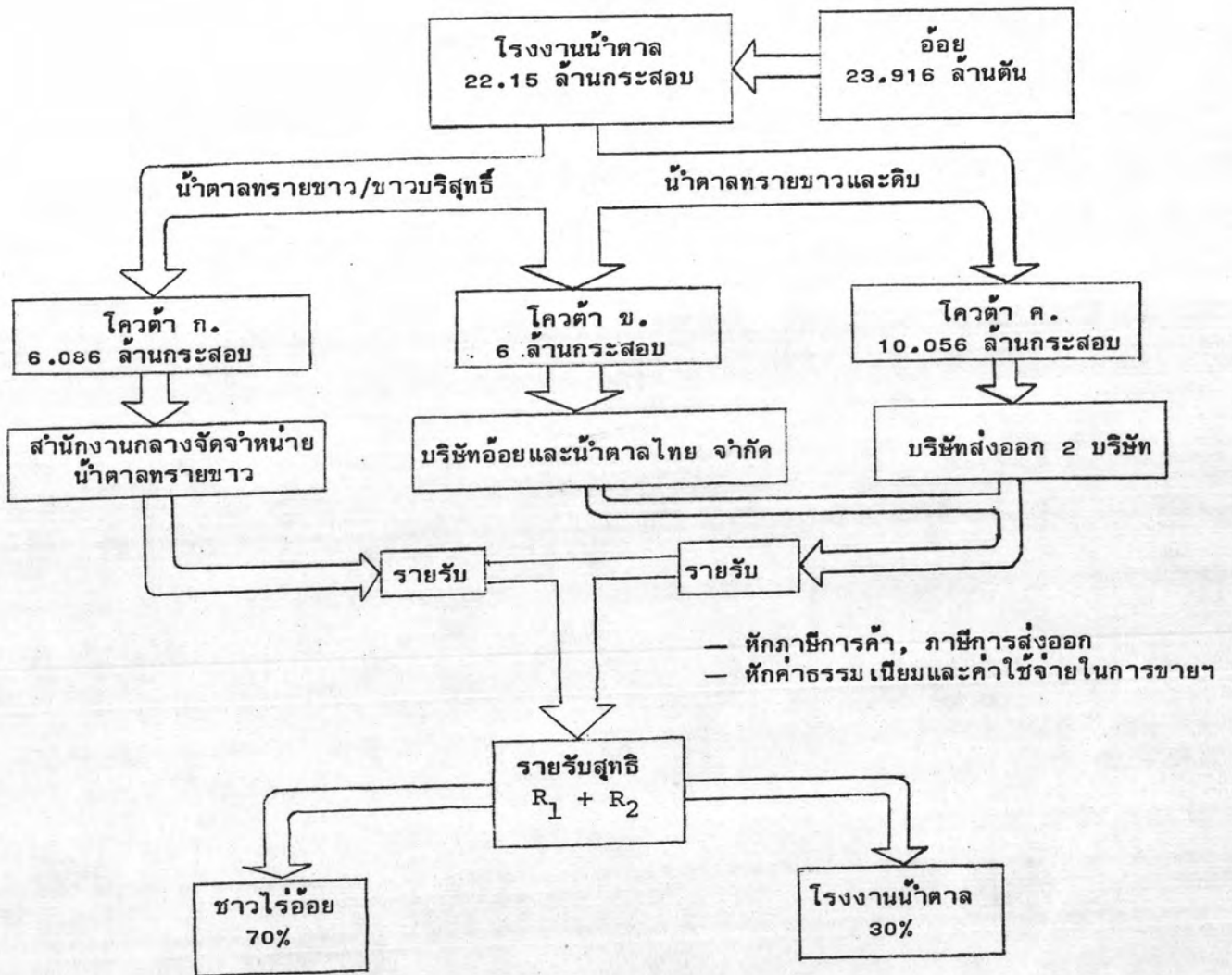
คณะกรรมการค่านวนราคาอ้อยที่แท้จริงซึ่งประกอบด้วย อธิบดีกรมการค้าภายในเป็นประธานคณะกรรมการ ผู้อำนวยการสำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย เป็นรองประธานคณะกรรมการ ผู้แทนหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ประธานสหพันธ์ชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทย นายกสมาคมชาวไร่อ้อยเขตต่าง ๆ และผู้แทนสมาคมโรงงาน เป็นคณะกรรมการได้ดำเนินการค่านวนราคาอ้อยที่แท้จริงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งทางราชการได้ออกประกาศไปเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2526 สรุปได้ดังนี้คือ

- ราคาอ้อยที่แท้จริง 381 บาท/ตัน
- ทางโรงงานได้จ่ายราคา เบื้องต้นไปแล้ว 350 บาท/ตัน
- ฉะนั้นโรงงานน้ำตาลจะต้องจ่ายเพิ่มอีกตันละ 31.- บาท ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2526 เป็นต้นไป

ระบบการแบ่งผลประโยชน์

ระหว่าง

ชาวไร่อ้อยกับโรงงานน้ำตาล 70 : 30



- หักภาษีการค้า, ภาษีการส่งออก
- หักค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายในการขาย

ราคาอ้อยแท้จริง 381.- บาท/ตัน  
 ชาวไร่อ้อยจะได้รับเพิ่มอีกตันละ 31 บาท  
 จากราคาคันฤดูตันละ 350

ภาวะที่มาของราคาอ้อยที่แท้จริงในฤดูกาลผลิต 2525-26

ที่มา: สำนักงานอ้อยและน้ำตาลทราย

ภาคผนวก ช.

แบบสอบถามต้นทุนการผลิตและการจำหน่ายอ้อยของเกษตรกร  
ในและนอกเขตเกษตร.เศรษฐกิจ มีนาคม-ตุลาคม 2526



แบบสอบถาม ต้นทุนการผลิตและการจำหน่าย  
อ้อยของ เกษตรกรในและนอกเขต เกษตร เศรษฐกิจ  
มีนาคม-ตุลาคม 2526

ตัวอย่างที่ .....

1. ข้อมูลเกี่ยวกับ เกษตรกร

1.1 ชื่อ ..... บ้านเลขที่ ..... หมู่ .....  
อำเภอ ..... จังหวัด .....

1.2 จำนวนคนในครอบครัวในปัจจุบัน

อายุ 0-7 ปี ..... คน

8-14 ปี ..... คน

15-64 ปี ..... คน

65 ปีขึ้นไป ..... คน

1.3 อาชีพอื่นที่ท่านนอกเหนือจากการปลูกอ้อย

อาชีพ ..... รายได้ ..... บาท/ปี

อาชีพ ..... รายได้ ..... บาท/ปี

2. การใช้ที่ดิน

2.1 2524-25 ปลูกอ้อย

อ้อยปลูก ..... ไร่ ผลผลิต ..... ตัน/ไร่ ราคา ..... บาท/ตัน

ผลผลิตทั้งหมด ..... ตัน ราคา ..... บาท/ตัน

อ้อยต่อ 1 ..... ไร่ ผลผลิต ..... ตัน/ไร่ ราคา ..... บาท/ตัน

ผลผลิตทั้งหมด ..... ตัน ราคา ..... บาท/ตัน

อ้อยต่อ 2 ..... ไร่ ผลผลิต ..... ตัน/ไร่ ราคา ..... บาท/ตัน

ผลผลิตทั้งหมด ..... ตัน



2.2 2525-26

อ้อยปลูก ..... ไร่ ผลผลิตต่อไร่ ..... ต้น ราคา ..... บาท

ผลผลิตทั้งหมด ..... ต้น ขายได้ ..... บาท

อ้อยต่อ 1 ..... ไร่ ผลผลิตต่อไร่ ..... ต้น ราคา ..... บาท

ผลผลิตทั้งหมด ..... ต้น ขายได้ ..... บาท

อ้อยต่อ 2 ..... ไร่ ผลผลิตต่อไร่ ..... ต้น ราคา ..... บาท

ผลผลิตทั้งหมด ..... ต้น ขายได้ ..... บาท

2.3 การปลูกพืชอื่น

1. พืช ..... ไร่ ผลผลิต ..... ไร่ ผลผลิตทั้งหมด ..... ลูก

ราคา ..... บาท ขายได้ ..... บาท

2. พืช ..... ไร่ ผลผลิต ..... กก. ต้น/ไร่ ผลผลิตทั้งหมด ..... กก. ต้น

ราคา ..... บาท ขายได้ ..... บาท

3. พืช ..... ไร่ กก. ต้น/ไร่ ผลผลิตทั้งหมด ..... กก. ต้น

ราคา ..... บาท/กก. ต้น ขายได้ ..... บาท

4. สัตว์ที่เลี้ยง ..... ตัว ราคาขาย ..... บาท

จำนวนขาย .....

ขายได้ .....

5. สัตว์ที่เลี้ยง ..... ตัว

ราคาขาย .....

จำนวนขาย .....

ขายได้ .....

3. ค่าขนส่งอ้อย

- ระยะทางจากไร่แปลงที่ 1 ถึงโรงงาน .....

เป็นระยะทาง ..... กม. ค่าขนส่ง ..... บาท/ต้น

- ระยะทางจากไร่แปลงที่ 2 ถึงโรงงาน .....

เป็นระยะทาง ..... กม. ค่าขนส่ง ..... บาท/ต้น

- ระยะทางจากไร่แปลงที่ 3 ถึงโรงงาน .....

เป็นระยะทาง ..... กม. ค่าขนส่ง ..... บาท/ตัน

4. ค่าขนส่ง พืชชนิดอื่น

โรงงาน ..... ระยะทาง ..... กม. ค่าขนส่ง ..... บาท/ตัน

ค่าขนส่ง โรงงาน ..... ระยะทาง ..... กม. ค่าขนส่ง ..... บาท/ตัน

5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปลูกอ้อย

- ถ้าราคาต่ำกว่า ..... บาท/ตัน จะเลิกปลูก

- ถ้าราคา ..... บาท/ตัน จะลดเนื้อที่การปลูกลง ..... %

- ถ้าราคา ..... บาท/ตัน จึงจะปลูกเฉพาะอ้อยตลอดไป

6. ทางเลือกในการปลูกพืช

- ถ้าราคาอ้อยต่ำกว่า ..... บาท/ตัน จะหันไปปลูกพืช .....

จำนวน ..... ไร่ คาดว่าจะได้ราคา .....

คาดว่าจะมีรายได้ ..... บาท/ไร่ ค่าขนส่งไปโรงงาน .....

ระยะทาง ..... กม. ขายที่ ..... (อำเภอ, จังหวัด)

- หรือจะหันไปปลูกพืช ..... ไร่ จำนวน .....

คาดว่าจะได้ราคา ..... บาท/ .....

คาดว่าจะมีกำไร ..... บาท/ไร่ ค่าขนส่งไปโรงงาน .....

ระยะทาง ..... กม. ขายที่ ..... (อำเภอ, จังหวัด)



คิดต่อไร่

รายการ	อ้อยปลูก.....ไร่			อ้อยต่อ 1.....ไร่			อ้อยต่อ 2.....ไร่		
	จน. ไร่	ราคา บาท/ ไร่	จน. เงิน	จน. ไร่	ราคา บาท/ ไร่	จน. เงิน	จน. ไร่	ราคา บาท/ ไร่	จน. เงิน
20. เพอร์เซนต์ พท.ปลูก									
21. ส่วนของค่าใช้จ่าย									
22. ผลผลิตเฉลี่ย									
23. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย									
24. ค่าตัด									
ค่าขนขึ้นรถบรรทุก									
ค่าขนส่ง									
รวม									
25. ต้นทุนต่อตัน									

8. หนี้สิน

- 8.1 หนี้สินในปี 2524 ..... บาท อัตราดอกเบี้ย ..... %  
แหล่งเงินทุน ..... หลักทรัพย์ค้ำประกัน .....
- ใช้ไปแล้ว ..... บาท คงเหลือ ..... บาท
- 4.2 หนี้สินในปี 2525 ..... บาท อัตราดอกเบี้ย ..... %  
    ใช้ไปแล้ว ..... บาท คงเหลือ ..... บาท



9. ทรัพย์สิน

รายการ	จน.ปีที่ ซื้อแล้ว	ราคา ซื้อมา	จะใช้ได้ อีก ...ปี	มูลค่าเมื่อ สิ้นอายุใช้ งาน	ค่าเสื่อม
1. รถไถ					
คันที่ 1 ..... แรง					
คันที่ 2 ..... แรง					
คันที่ 3 ..... แรง					
2. อุปกรณ์รถไถ					
จานไถ					
คราด					
เครื่องปลูก					
ไถลั่ว					
อื่น ๆ					
3. เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์					
เครื่องที่ 1					
เครื่องที่ 2					
4. รถบรรทุก					
10 ล้อคันที่ 1					
10 ล้อคันที่ 2					
10 ล้อคันที่ 3					
6 ล้อคันที่ 1					
6 ล้อคันที่ 2					
6 ล้อคันที่ 3					
ปิคอัพคันที่ 1					
ปิคอัพคันที่ 2					
ปิคอัพคันที่ 3					
5. เครื่องพ่นยา					
เครื่องที่ 1					
เครื่องที่ 2					



6. มีด ..... เล่ม ซื้อมาเล่มละ ..... บาท เป็นเงิน .....บาทซื้อมาแล้ว ...ปี  
ใช้ได้อีก .....ปี
7. จอบ ..... เล่ม ซื้อมาเล่มละ ..... บาท เป็นเงิน .....บาทซื้อมาแล้ว .....ปี  
ใช้ได้อีก .....ปี
8. ถังน้ำ .....ใบ ซื้อมาราคา .....บาท เป็นเงิน ..... บาท อายุการใช้งาน  
..... ปี
9. ถังแช่ท่อนพันธุ์ .....ใบ ซื้อมาราคา ..... บาท เป็นเงิน ..... บาท  
อายุการใช้งาน ..... ปี
10. เข่ง ..... ใบ ซื้อมาราคา ..... บาท เป็นเงิน ..... บาท  
อายุการใช้งาน .....ปร
11. สายยาง
- ชุดที่ 1 ซื้อมาราคา ..... บาท เป็นเงิน ..... บาท  
อายุการใช้งาน ..... ปี
- ชุดที่ 2 ซื้อมาราคา ..... บาท เป็นเงิน ..... บาท  
อายุการใช้งาน ..... ปี
- ชุดที่ 3 ซื้อมาราคา ..... บาท เป็นเงิน ..... บาท  
อายุการใช้งาน ..... ปี

10. การใช้แรงงานในครอบครัว

10.1 ในช่วงฤดูปลูก

- แรงงานครอบครัวที่ช่วยปลูก ..... คน ประมาณ .....วัน(แท้จริง)  
วันละ ..... ชม. ....MD. คิดค่าจ้างวันละ .....บาท  
เป็นเงิน .....บาท
- แรงงานครอบครัวที่ช่วยค้ายหญ้า ..... คน ประมาณ .....วัน(แท้จริง)  
วันละ ..... ชม. ....MD. คิดค่าจ้างวันละ .....บาท  
เป็นเงิน ..... บาท
- แรงงานที่ครอบครัวที่ใช้ในการฉีดยา .....คน ประมาณ .....วัน(แท้จริง)  
วันละ .....ชม. ....MD. คิดค่าจ้างวันละ .....บาท  
เป็นเงิน ..... บาท

10.2 แรงงานครอบครัวที่ใช้ในการตัดขน ..... คน ประมาณ .....วัน(แท้จริง)  
 วันละ .....ชม. ....MD. คิดค่าจ้างวันละ .....บาท  
 เป็นเงิน ..... บาท

11.0 การใช้แรงงานของผู้จัดการ

เข้าไปดูแลไร่ในช่วงเตรียมดิน .....วันๆละ .....ชม. ....MD. ....บ/วัน  
 .....บาท

เข้าไปดูแลไร่ในช่วงปลูก .....วันๆละ .....ชม. ....MD . ....บ/วัน  
 .....บาท

เข้าไปดูแลไร่ในช่วงคายหญ้า .....วันๆละ .....ชม. ....MD . ....บ/วัน  
 .....บาท

เข้าไปดูแลไร่ในช่วงฉีดยา .....วันๆละ .....ชม. ....MD . ....บ/วัน  
 .....บาท

เข้าไปดูแลไร่ในช่วงสูบน้ำ .....วันๆละ .....ชม. ....MD . ....บ/วัน  
 .....บาท

เข้าไปดูแลไร่ในช่วงตัด ขน .....วันๆละ .....ชม. ....MD . ....บ/วัน  
 .....บาท

รวม .....ชม. ....MD. ....บ/วัน  
 .....บาท

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวรุจิรัตน์ พัฒนศรี

วัน เดือน ปีเกิด 5 กันยายน 2504

สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร

วุฒิการศึกษา บัณฑิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2524

