

การผลิตและการค้าข้าวเหลืองของประเทศไทย

สภาพการผลิต

ข้าวเหลืองเป็นพืชที่ปลูกได้ในดินแทบทุกชนิด แต่จะเจริญงอกงามและให้ผลผลิตสูงในดินร่วนปนทราย และดินร่วนปนเหนียว สามารถปลูกได้ทุกภาคของประเทศไทย แต่จะมีการเพาะปลูกในภาคเหนือและภาคกลางเป็นส่วนใหญ่ โดยภาคเหนือสามารถเพาะปลูกได้ตามลักษณะของภูมิประเทศคือ ภาคเหนือตอนบน จะปลูกในที่ดอนหรือที่พืชไร่ในฤดูฝน และภาคเหนือตอนล่างจะปลูกในนาข้าวในฤดูแล้ง ส่วนภาคกลางก็สามารถแยกพื้นที่ปลูกได้เป็น 2 ประเภทเช่นเดียวกันคือ ภาคกลางตอนเหนือจะกระทำการเพาะปลูกบนที่ดอน และภาคกลางตอนกลางจะกระทำการเพาะปลูกในนาหลังฤดูเก็บเกี่ยวข้าว โดยเฉพาะเขตชลประทาน

การปลูกข้าวเหลืองในประเทศไทยอาจถือได้ว่าปลูกเป็นพืชรองหรือพืชทดแทน โดยที่ในปีใดที่ข้าวเหลืองมีราคาสูง เกษตรกรก็จะเพาะปลูกมาก และหากในปีใดที่ข้าวเหลืองมีราคาตกต่ำ ก็จะหันไปปลูกพืชอื่นแทน และพันธุ์ที่ใช้ส่วนมากจะเป็นพันธุ์พื้นเมืองที่เกษตรกรหาซื้อเองและมีพันธุ์ที่ทางราชการส่งเสริมให้ใช้เพาะปลูกบ้าง นอกจากนั้นการเพาะปลูกข้าวเหลืองในที่ดอน ต้องอาศัยน้ำฝนจากธรรมชาติ ดังนั้น ถ้าปีใดประสบภาวะฝนแล้ง ก็จะมีผลกระทบต่อผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ต่ำ

แหล่งผลิต ข้าวเหลืองสามารถปลูกได้ทุกภาค แต่แหล่งผลิตที่สำคัญมีดังนี้

ภาคเหนือ ได้แก่ สุโขทัย เพชรบูรณ์ เชียงใหม่ อุดรดิตถ์ แพร่ ตาก กำแพงเพชร พิจิตรโลก เชียงราย และลำปาง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคนี้เพิ่งจะได้รับการส่งเสริมให้ปลูกข้าวเหลืองเป็นบางจังหวัดเมื่อไม่นานมานี้เอง แหล่งเพาะปลูกที่สำคัญได้แก่ นครราชสีมา ขอนแก่น

และเลย

ภาคกลาง ได้แก่ ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี กาญจนบุรี และเพชรบุรี

เนื้อที่เพาะปลูก เนื้อที่เพาะปลูกทั้งประเทศในระยะปีเพาะปลูก 2514/15-2523/24 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 6 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจาก .36 ล้านไร่ ในปี 2514/15 เพิ่มขึ้นเป็น .79 ล้านไร่ ในปี 2523/24 ดังในตารางที่ 14

อัตราส่วนของเนื้อที่เพาะปลูกทั่วประเทศของภาคเหนือต่อเนื้อที่เพาะปลูกทั่วประเทศทั้งประเทศในระหว่างปีเพาะปลูก 2518/19-2523/24 เฉลี่ยร้อยละ 86 ส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเนื้อที่เพาะปลูกร้อยละ 10 และร้อยละ 4 ของเนื้อที่เพาะปลูกทั้งประเทศ ตามลำดับ ดังในตารางที่ 15 สำหรับเนื้อที่เพาะปลูกเฉลี่ยของแต่ละจังหวัดที่เป็นแหล่งผลิตที่สำคัญของแต่ละภาคนั้น สามารถแบ่งตามลำดับความสำคัญได้ดังนี้ ดังตารางที่ 16

1. จังหวัดที่มีเนื้อที่เพาะปลูกเฉลี่ยสูงกว่า 100,000 ไร่ ขึ้นไป ได้แก่ จังหวัดสุโขทัย เชียงใหม่ และเพชรบูรณ์ ซึ่งเนื้อที่เพาะปลูกโดยเฉลี่ยของจังหวัดสุโขทัย ตั้งแต่ปีเพาะปลูก 2518/19-2522/23 มีจำนวน 278,554 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35 ของเนื้อที่เฉลี่ยทั้งประเทศ ส่วนจังหวัดเชียงใหม่และเพชรบูรณ์มีเนื้อที่เพาะปลูกรองลงมาคิดเป็นร้อยละ 15 และ 13 ตามลำดับ

2. จังหวัดที่มีเนื้อที่เพาะปลูกระหว่าง 100,000 ไร่ - 10,000 ไร่ ได้แก่จังหวัด อุตรดิตถ์ ตาก แพร่ กำแพงเพชร แม่ฮ่องสอน พะเยา พิษณุโลก ลพบุรี สระบุรีและเลย

3. จังหวัดที่มีเนื้อที่เพาะปลูกต่ำกว่า 10,000 ไร่ ได้แก่จังหวัดเชียงราย ลำปาง สุพรรณบุรี กาญจนบุรี เพชรบุรี และนครราชสีมา

ผลผลิต ผลผลิตทั่วประเทศทั้งประเทศตั้งแต่ปีเพาะปลูก 2518/19-2522/23 โดยเฉลี่ยประเทศไทยสามารถผลิตข้าวเปลือกได้ปีละ 116,984 ตัน ดังในตารางที่ 17

โดยภาคเหนือมีผลผลิตร้อยละ 86 ของผลผลิตเฉลี่ยทั้งประเทศ ส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถผลิตได้ร้อยละ 10 และ 4 ตามลำดับ จังหวัดที่สามารถผลิตได้มากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศได้แก่ จังหวัดสุโขทัย ซึ่งสามารถผลิตได้ร้อยละ 32 ของผลผลิตเฉลี่ยทั้งประเทศ รองลงมาได้แก่จังหวัดเชียงใหม่และเพชรบูรณ์ ซึ่งสามารถผลิตได้ร้อยละ 18 และ 12 ตามลำดับ

ผลผลิตถั่วเหลืองที่ประเทศไทยสามารถผลิตได้นั้นยังอยู่ในระดับต่ำ ไม่เพียงพอกับความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันและอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ซึ่งได้ขยายตัวเพิ่มขึ้น ทำให้บางปีต้องนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองและกากถั่วเหลืองเข้ามาในประเทศ

ตารางที่ 14 แสดงเนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของถั่วเหลือง

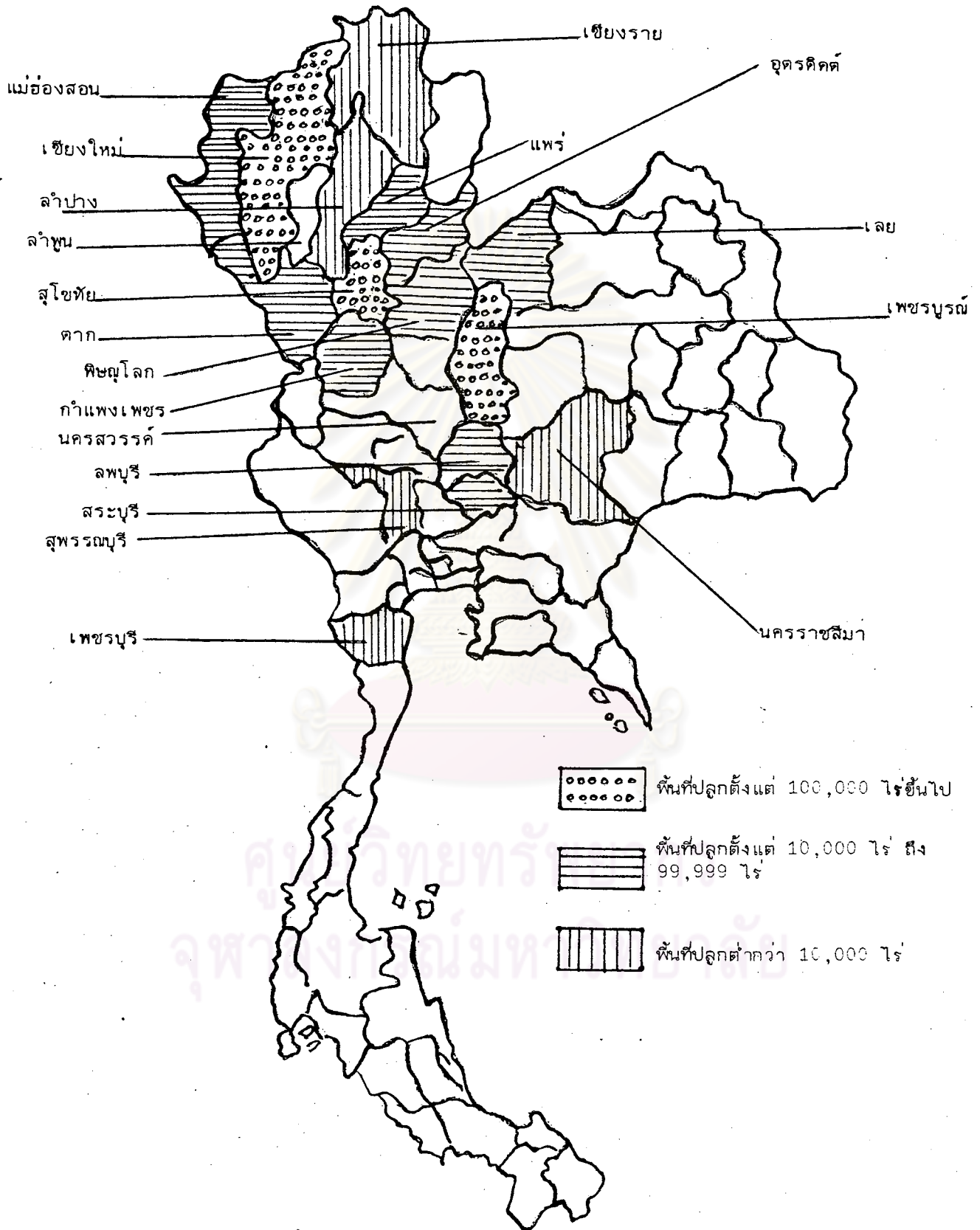
รวมทั้งประเทศ ปีเพาะปลูก 2514/15-2523/24

ปี	เนื้อที่เพาะปลูก (พันไร่)	ผลผลิต (พันตัน)	ผลได้ต่อไร่ (กิโลกรัม)
2514/15	359	54.3	151
2515/16	528	72.4	138
2516/17	766	104.2	136
2517/18	823	110.4	134
2518/19	738	113.9	154
2519/20	635	113.6	179
2520/21	957	96.3	101
2521/22	1,010	158.9	157
2522/23	679	102.1	150
2523/24*	788	100.02	127
เฉลี่ย	729	102.61	143
อัตราเพิ่มต่อปี (ร้อยละ) +6		+8.24	-1

ที่มา : สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2521/22 และ 2522/23

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

\*ตัวเลขเบื้องต้น



ตารางที่ 15 แสดงเนื้อที่เพาะปลูกของข้าวเหลืองเป็นรายภาค ปีเพาะปลูก 2518/19 - 2523/24

ภาค	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)						เฉลี่ย
	2518/19	2519/20	2520/21	2521/22	2522/23	2523/24*	
เหนือ	674,264	558,037	795,965	837,406	567,054	683,209	685,989
ร้อยละ	91	88	83	83	84	87	86
ตะวันออกเฉียงเหนือ	11,937	61,710	19,942	39,882	27,968	35,673	32,852
ร้อยละ	2	10	2	4	4	4	4
กลาง	52,247	15,331	141,622	133,122	84,325	69,335	82,664
ร้อยละ	7	2	15	13	12	9	10
รวมทั้งประเทศ	738,448	635,078	957,529	1,010,410	679,347	788,217	801,505
ร้อยละ	100	100	100	100	100	100	100

ที่มา : สถิติการเกษตรของประเทศไทยปีการเพาะปลูก 2521/22 และ 2522/23 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

\* ตัวเลขเบื้องต้น



ตารางที่ 16 แสดง เนื้อที่เพาะปลูกรายจังหวัดที่สำคัญของแต่ละภาค

ปีเพาะปลูก 2518/19-2522/23

หน่วย : ไร่

จังหวัด	ปีเพาะปลูก					เฉลี่ย
	2518/19	2519/20	2520/21	2521/22	2522/23	
ภาคเหนือ	674,264	558,037	795,965	837,406	567,054	686,545
ลำโพง	385,863	247,138	228,321	294,645	236,802	278,554
เชียงใหม่	143,263	64,039	118,780	154,688	137,379	123,629
เพชรบูรณ์	28,679	25,266	188,325	192,854	77,258	102,476
อุดรดิตถ์	24,755	43,048	37,495	39,206	22,777	33,456
ตาก	6,547	30,086	27,951	36,329	19,887	24,160
แพร่	7,016	21,573	19,604	47,983	16,959	22,627
กำแพงเพชร	12,717	1,850	72,857	16,262	9,280	22,593
แม่ฮ่องสอน	10,634	11,850	15,698	5,302	21,938	13,085
พิษณุโลก	16,363	4,770	6,655	20,571	6,073	10,887
เชียงราย	7,449	2,115	12,102	9,348	4,524	7,108
ลำปาง	2,486	1,125	8,066	5,890	4,263	4,366
จังหวัดอื่น ๆ	28,492	105,177	60,111	14,328	9,914	43,604
ภาคกลาง	52,247	15,331	141,622	133,122	84,325	85,329
ลพบุรี	7,571	-	73,821	62,758	34,713	35,773
สระบุรี	4,632	-	52,103	37,434	32,916	25,417
สุพรรณบุรี	1,273	550	6,400	13,433	2,240	4,779
กาญจนบุรี	5,321	5,100	893	4,099	5,673	4,217
เพชรบุรี	3,950	4,961	687	3,851	1,807	3,051
จังหวัดอื่น ๆ	29,500	4,720	7,718	11,547	6,976	12,092
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	11,937	61,710	19,942	39,882	27,968	32,288
เลย	2,465	57,003	7,855	35,579	19,104	24,401
นครราชสีมา	7,851	3,500	1,862	2,896	6,697	4,561
จังหวัดอื่น ๆ	1,621	1,207	10,225	1,407	2,167	3,326
รวมเนื้อที่ทั้งประเทศ	738,448	635,078	957,529	1,010,410	679,347	804,162

ที่มา สัถติการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2521/22 และ 2522/23

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 17 แสดงผลผลิตรายจังหวัดที่สำคัญของแต่ละภาค

ปีเพาะปลูก 2518/19-2522/23

หน่วย (ตัน)

จังหวัด	ปีเพาะปลูก					เฉลี่ย
	2518/19	2519/20	2520/21	2521/22	2522/23	
ภาคเหนือ	104,371.3	101,646.1	77,913	133,205	85,853	100,598
ลำโพง	62,313.0	45,385.9	9,728	38,893	32,442	37,752
เชียงใหม่	20,175.7	14,535.6	15,508	29,700	27,338	21,451
แพร่	4,493.7	4,245.6	18,436	33,124	9,734	14,007
อุตรดิตถ์	4,026.9	11,333.8	3,589	6,508	3,189	5,729
ตาก	1,050.0	3,854.7	3,278	6,430	2,744	3,471
พิจิตร	805.1	3,716.8	1,988	8,061	2,256	3,365
กำแพงเพชร	1,458.2	148.0	10,792	2,472	1,633	3,301
แม่ฮ่องสอน	1,761.0	3,397.5	3,115	1,103	3,159	2,507
พิษณุโลก	2,198.2	753.5	773	2,469	729	1,385
เขียงราย	1,061.5	240.6	1,965	1,402	701	1,074
ลำปาง	278.4	281.2	995	707	597	572
จังหวัดอื่น ๆ	4,749.6	13,752.9	7,746	2,336	1,331	5,984
ภาคกลาง	8,186.0	2,465.3	16,050	20,125	11,272	11,620
ลพบุรี	1,157.2	-	6,612	10,355	4,964	4,618
สระบุรี	719.4	-	7,402	5,727	3,983	3,566
สุพรรณบุรี	190.9	82.5	544	1,370	372	512
กาญจนบุรี	1,004.6	915.0	44	607	732	661
เพชรบุรี	581.4	889.0	82	462	199	443
จังหวัดอื่น ๆ	4,532.5	578.8	1,366	1,604	1,022	1,820
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1,387.3	9,492.2	2,332	5,599	5,024	4,766
เลย	328.6	8,111.0	889	5,052	3,821	3,640
นครราชสีมา	900.9	1,151.1	227	391	931	720
จังหวัดอื่น ๆ	157.8	230.1	1,216	156	272	406
รวมผลผลิตทั้งประเทศ	113,944.6	113,603.6	96,295	158,929	102,149	116,984

ที่มา : สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2521/22 และ 2522/23

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 18 แสดงผลผลิตต่อไร่รายจังหวัดที่สำคัญของแต่ละภาค

ปีเพาะปลูก 2518/19-2522/23

หน่วย : กิโลกรัม

จังหวัด	ปีเพาะปลูก					เฉลี่ย
	2518/19	2519/20	2520/21	2521/22	2522/23	
ภาคเหนือ						
สุโขทัย	162	184	43	132	137	132
เชียงใหม่	141	227	131	192	199	178
เพชรบูรณ์	157	168	98	172	126	144
อุดรดิตถ์	163	263	96	166	137	165
ตาก	160	128	117	177	138	144
แพร่	115	172	101	168	149	141
กำแพงเพชร	115	80	149	152	176	134
แม่ฮ่องสอน	166	287	198	208	144	201
พิษณุโลก	134	158	116	120	120	130
เชียงราย	143	114	162	150	155	145
ลำปาง	104	112	250	123	120	142
ภาคกลาง						
ลพบุรี	153	-	90	165	143	110
สระบุรี	155	-	142	153	121	114
สุพรรณบุรี	150	150	85	102	166	131
กาญจนบุรี	189	179	49	148	129	139
เพชรบุรี	147	179	119	120	110	135
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						
เลย	133	142	113	142	200	140
นครราชสีมา	115	329	122	135	139	168
รวมผลผลิตต่อไร่- ทั้งประเทศ	154	179	94	157	150	147

ที่มา สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2521/22 และ 2522/23

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



ผลผลิตต่อไร่ ผลผลิตต่อไร่ของถั่วเหลืองในระยะ 5 ปี ที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี พะเพาะปลูก 2518/19-2522/23 (ดังในตารางที่ 18) มีผลผลิตต่อไร่โดยเฉลี่ย 147 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งผลผลิตอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งอาจจะเนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้เมล็ดพันธุ์และการบำรุงรักษา ซึ่งทำให้ผลผลิตที่ได้ต่ำ นอกจากนี้ ยังมีปัญหาในเรื่องภาวะดินฟ้าอากาศ ซึ่งหากปีใดประสบกับภาวะฝนแล้ง การปลูกถั่วเหลืองในที่ดินซึ่งต้องอาศัยน้ำฝนธรรมชาติก็จะได้ผลผลิตต่ำในปีนั้น ซึ่งถ้าหากเกษตรกร ใช้พันธุ์ที่ทางราชการส่งเสริม เช่นพันธุ์ สล.1, 2, 4 และปฏิบัติตามคำแนะนำของ เกษตรอำเภอหรือเกษตรจังหวัด ผลผลิตต่อไร่ควรจะอยู่ในระดับ 250 กิโลกรัม - 350 กิโลกรัม

จากตารางที่ 18 จะเห็นได้ว่า จังหวัดที่สามารถผลิตถั่วเหลืองมีผลผลิตต่อ ไร่สูงที่สุดได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งมีผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 201 กิโลกรัม รองลงมา ได้แก่จังหวัดเชียงใหม่ นครราชสีมา และอุดรธานี ซึ่งมีผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 178, 168 และ 165 กิโลกรัม ตามลำดับ ส่วนจังหวัดสุโขทัย ซึ่งแม้ว่าจะมีเนื้อที่เพาะปลูกและผล ผลิตมากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ แต่ผลผลิตต่อไร่โดยเฉลี่ย 132 กิโลกรัม ซึ่งเนื่อง - มาจากจังหวัดสุโขทัย เกษตรกรส่วนมากปลูกถั่วเหลืองพันธุ์พื้นเมืองผิวดำซึ่งให้ผลผลิตต่ำ กว่าพันธุ์ที่ได้รับการส่งเสริม

#### ภาวะการตลาดในประเทศ

โดยทั่วไปแล้ว ถั่วเหลืองจะออกสู่ตลาด 2 ระยะเวลาคือ ระยะเวลาแรกระหว่างเดือน มีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม และอีกระยะเวลาหนึ่งระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม เมล็ดถั่วเหลืองที่ทำการซื้อขายในท้องตลาดจะมี 2 ชนิดคือ ถั่วเหลืองชนิดผิวสีเหลืองอ่อน และชนิดผิวดำ ซึ่งชาวบ้านเรียกว่าถั่วดำกาแพ หรือถั่วไอโอ มีแหล่งผลิตที่สำคัญคือ จังหวัด สุโขทัย ถั่วเหลืองชนิดผิวเหลืองอ่อนเป็นที่ต้องการของท้องตลาดมากกว่าถั่วเหลืองชนิดผิว - ดำ เพราะสามารถนำไปใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อป้อนโรงงาน บริโภคโดยตรงและส่งออกได้

จำหน่ายต่างประเทศ ส่วนตัวเหลืองฉิวดำ มักจะส่งเข้าโรงงานสกัดน้ำมันพืชมากกว่า ใช้บริโภค นอกจากนั้นตลาดยังมีการซื้อขายตัวเหลืองในขณะที่ยังผลผลิตยังไม่แก่เต็มที่ โดยซื้อขายกันทั้งฝัก ที่ชาวบ้านเรียกว่าตัวแระ ซึ่งนำไปบริโภคโดยตรง โดยทำการซื้อขายกันมากในจังหวัดสระบุรีและนครสวรรค์ แต่เมื่อเทียบกับการซื้อขายเมล็ดแล้ว มีจำหน่ายน้อยมาก

ประเภทของตลาดที่พ่อค้าคนกลางเข้าไปเกี่ยวข้องมี 3 ประเภทคือ

1. ตลาดท้องถิ่น (Local grower's Market) ตลาดประเภทนี้จะอยู่ในแหล่งผลิตหรือใกล้แหล่งผลิต เช่นเขตหมู่บ้าน ตำบล หรืออำเภอ ตลาดประเภทนี้จะมีปริมาณการซื้อขายน้อยกว่าตลาดอื่น ขอบเขตการซื้อขายไม่กว้างขวางนัก เนื่องจากการคมนาคมไม่สะดวก ส่วนมากจะมีพ่อค้าท้องถิ่นเข้าไปรับซื้อจากเกษตรกร และให้บริการด้านข้าวสาร และเงินกู้แก่เกษตรกร

2. ตลาดท้องถิ่น (Assembly Wholesale's Market) ตลาดประเภทนี้จะอยู่ในแหล่งศูนย์รวมการค้า มีอาณาเขตติดต่อซื้อขายกว้างขวางทั้งการคมนาคมก็สะดวกทั้งปี เป็นศูนย์รวมผลผลิตเบื้องต้นเพื่อส่งไปขายยังตลาดปลายทาง โดยมีพ่อค้าท้องถิ่นเป็นตัวกลางติดต่อระหว่างพ่อค้าท้องถิ่น และพ่อค้าปลายทาง โดยมีการแบ่งชั้นคุณภาพของตัวเหลืองเพื่อส่งไปจำหน่าย

3. ตลาดปลายทาง (Terminal Market) เป็นตลาดที่ทำหน้าที่ช่วงสุดท้ายในการรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรทุกท้องถิ่น และเป็นแหล่งที่มีผู้ซื้อผู้ขายมาตกลงต่อรองราคากัน ราคาที่ตกลงซื้อขายกันนั้น มักจะเป็นราคาขายส่งในตลาดกรุงเทพฯ ตลาดประเภทนี้อาจจะแบ่งหน้าที่ย่อยได้ดังนี้คือ

- ก. เป็นตลาดซึ่งจำหน่ายผลผลิตเพื่อการบริโภคโดยตรง
- ข. เป็นตลาดซึ่งเป็นตัวกลางจำหน่ายให้กับโรงงานแปรรูปต่าง ๆ
- ค. เป็นตลาดซึ่งจำหน่ายผลผลิตเพื่อการส่งออกไปยังต่างประเทศและจังหวัดอื่น ๆ



นอกจากนั้น พ่อค้าของตลาดปลายทางจะต้องมีโกดังหรือที่สำหรับจัดเก็บพืชผล  
อย่างดี เพื่อป้องกันไม่ให้ผลผลิตเสียหาย

ประเภทของพ่อค้าคนกลางในตลาดประเภทต่าง ๆ ที่ทำการซื้อขายเมล็ดข้าว-  
เหลือง อาจแบ่งออกได้ดังนี้

1. พ่อค้าคนกลางในตลาดท้องที่ประกอบด้วย

ก. พ่อค้าท้องที่ หมายถึงพ่อค้าที่รับซื้อข้าวเหลืองจากเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ และรวบรวมสินค้าเพื่อส่งไปจำหน่ายยังตลาดอื่น โดยจะเก็บไว้ในช่วงสั้น ๆ เนื่องจากไม่มีโกดังเก็บสินค้า ปกติจะเก็บสินค้าไว้ในที่อยู่อาศัยเพื่อรอสินค้าให้มีจำนวนมากพอ และส่งไปขายให้พ่อค้าท้องถิ่น มีสถานประกอบการค้าในตำบลหรืออำเภอที่เป็นแหล่งผลิ  
การซื้อขายสินค้าส่วนใหญ่จะกระทำเป็นเงินสด

ข. พ่อค้าขายปลีก หมายถึงพ่อค้าที่จำหน่ายทั้ง เมล็ดข้าวเหลืองและผลิต  
ภัณฑ์ข้าวเหลืองโดยตรง ส่วนใหญ่จะมีสถานประกอบการค้าอยู่ใกล้หรือในบริเวณ  
ตลาดสด และจำหน่ายของชาวบ้าน ๆ ด้วย นอกจากเมล็ดข้าวเหลืองและผลิตภัณฑ์ข้าวเหลือง

2. พ่อค้าคนกลางในตลาดท้องถิ่นประกอบด้วย

ก. พ่อค้าท้องถิ่น หมายถึงพ่อค้าที่รับซื้อเมล็ดข้าวเหลืองจากพ่อค้าท้องที่  
และรับซื้อผลิตภัณฑ์ข้าวเหลืองจากโรงงานท้องถิ่นหรือตลาดปลายทางกรุงเทพฯ พ่อค้าพวก  
นี้จะมีเงินทุนมาก มีความชำนาญมากกว่าพ่อค้าท้องที่และมีอิทธิพลในการกำหนดราคารับ  
ซื้อจากพ่อค้าท้องที่ การซื้อขายจะมีหน่วยที่แน่นอน เช่น เป็นกิโลกรัม เป็นหาบ และมี  
การแบ่งชั้นคุณภาพของข้าวเหลืองตามที่ตลาดต้องการ การซื้อขายจะกระทำเป็นเงินสด  
มีสถานประกอบการค้าที่แน่นอน มีป้ายชื่อยี่ห้อบอกไว้ชัดเจน และมีโกดังเก็บสินค้า โดย  
เมื่อรับซื้อเมล็ดข้าวเหลืองจากพ่อค้าท้องที่มาแล้วจะเก็บไว้สักกระยะหนึ่งเพื่อรวบรวมส่งไป  
จำหน่ายยังตลาดปลายทาง

### วิธีการตลาดของถั่วเหลือง

1. การจำหน่ายถั่วเหลืองของเกษตรกร ส่วนใหญ่จะขายผลผลิตให้กับพ่อค้าท้องถิ่น โดยพ่อค้าจะนำรถบรรทุกเข้าไปรับซื้อจากเกษตรกรถึงที่ ซึ่งจะให้บริการทั้งเงินกู้ และข่าวล่ำราคาแก่เกษตรกรมากที่สุด นอกจากนั้นจะมีบางส่วนที่เกษตรกรขายให้พ่อค้าท้องถิ่นและโรงงานท้องถิ่น ถ้าเหตุที่เกษตรกรขายถั่วเหลืองทันทีเมื่อนวดเสร็จ เนื่องจากไม่มีที่เก็บรักษา และต้องการที่จะได้เงินมาใช้จ่าย นอกจากนั้นยังเกรงว่าหากเก็บไว้นาน ก็จะทำให้หน้าหมักลดและเสียหายจากมอดและแมลงทำลาย ทำให้เกษตรกรมักจะถูกกดราคาสินค้า

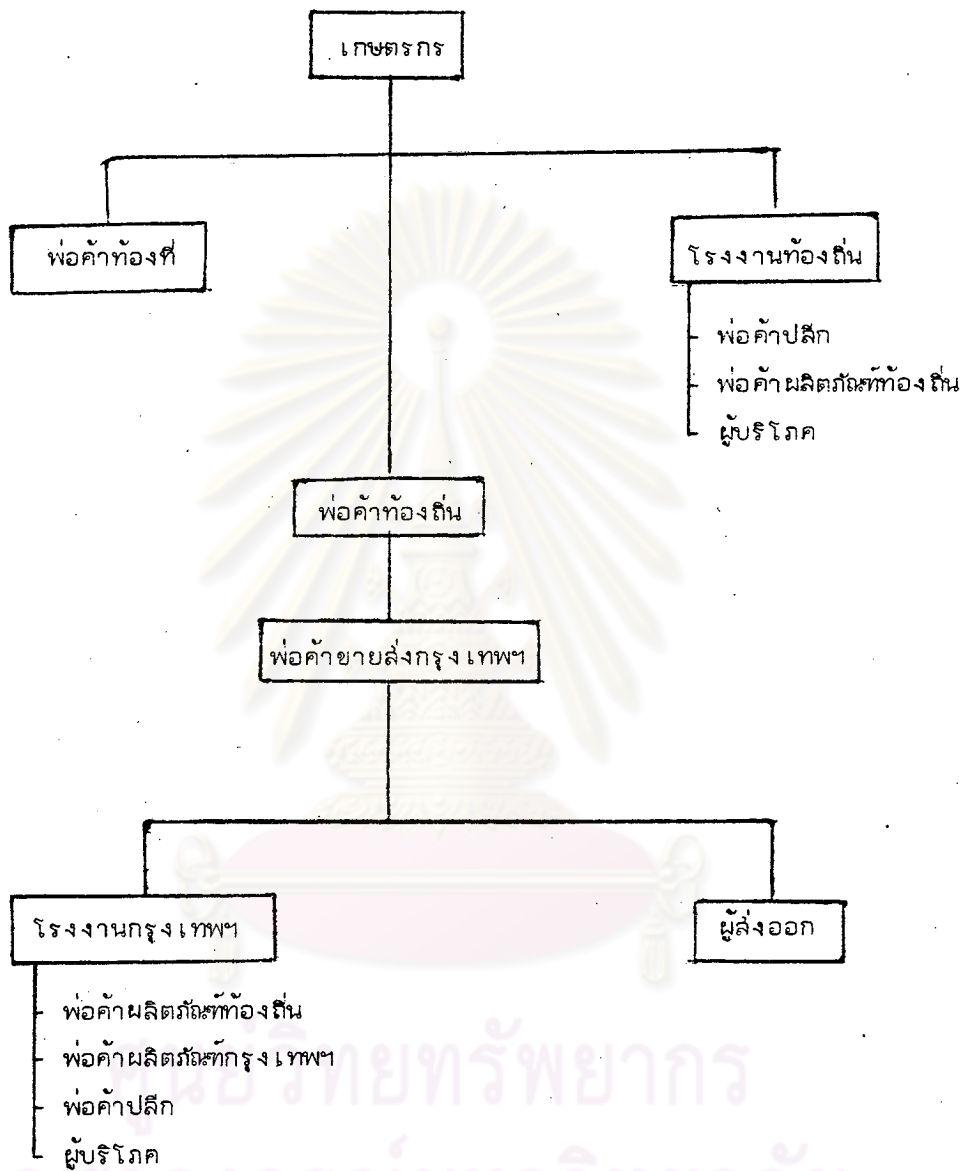
2. พ่อค้าท้องถิ่น เมื่อรวบรวมผลผลิตได้ ก็จะส่งไปขายให้กับโรงงานท้องถิ่น เพื่อนำไปแปรรูปเป็นอาหารเพื่อใช้บริโภคหรือส่งไปขายให้กับพ่อค้าท้องถิ่นหรือส่งไปขายให้พ่อค้าขายส่งในกรุงเทพฯ โดยตรง

3. พ่อค้าท้องถิ่น ส่วนใหญ่จะมีร้านค้าอยู่ในอำเภอเมือง เป็นศูนย์กลางการซื้อขายที่มีการคมนาคมสะดวก พ่อค้าท้องถิ่นนี้จะเป็นตัวกลางการติดต่อระหว่างพ่อค้าท้องถิ่นและพ่อค้าปลายทาง (พ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ) ซึ่งจะมีหน่วยการซื้อขายที่แน่นอน และมีการแบ่งชั้นคุณภาพของถั่วเหลือง

4. โรงงานท้องถิ่น โรงงานนี้ส่วนใหญ่จะรับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองจากเกษตรกรโดยตรงและพ่อค้าท้องถิ่น ส่วนพ่อค้าท้องถิ่นนั้นมีบ้างแต่เป็นส่วนน้อย โรงงานท้องถิ่นนี้จะหมายถึงโรงงานแปรรูปต่าง ๆ เช่นโรงงานเต้าเจี้ยว โรงงานซีอิ๊ว โรงงานเต้าหู้ โรงงานสกัดน้ำมัน ซึ่งเมื่อผลิตเสร็จก็จะส่งไปขายให้กับพ่อค้าขายปลีก พ่อค้าผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นและผู้บริโภค

5. พ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ หรือตลาดปลายทางจะเป็นผู้รับซื้อถั่วเหลืองจากพ่อค้าในจังหวัดต่าง ๆ มาขายให้กับโรงงานในกรุงเทพฯ และผู้ส่งออก นอกจากนั้นยังจำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยตรงด้วย

ภาพที่ 15 วิธีการตลาดข้าวเหลือง



ที่มา : เอกสารแนะนำ "แผนนโยบายเร่งรัดพัฒนาข้าวเหลือง"

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, มีนาคม 2523

ข. พ่อค้าขายปลีก หมายถึงพ่อค้าที่จำหน่ายทั้ง เมล็ดถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์ให้ผู้บริโภคโดยตรง ส่วนใหญ่จะมีสถานที่ประกอบธุรกิจการค้าใกล้ตลาดหรือแหล่งการค้า

ค. พ่อค้าโรงงานท้องถิ่น หมายถึงพ่อค้าที่มีโรงงานผลิต เต้าเจี้ยว เต้าหู้ ซีอิ๊ว และโรงงานสกัดน้ำมันถั่วเหลือง พ่อค้าโรงงานนี้มักจะรับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองจากพ่อค้า เป็นส่วนใหญ่ และรับซื้อจากเกษตรกรโดยตรงบ้าง พ่อค้าประเภทนี้จะมีอิทธิพลในการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ผลิตได้ สถานที่ตั้งของโรงงานมักจะอยู่ห่างจากแหล่งผลิต โดยมีสำนักงานติดต่อยู่ในเมือง

### 3. พ่อค้าคนกลางในตลาดปลายทางประกอบด้วย

ก. พ่อค้าส่งออก หมายถึง พ่อค้าที่รับซื้อเมล็ดพันธุ์และผลิตภัณฑ์ถั่วเหลืองจากพ่อค้าท้องถิ่น พ่อค้าขายส่ง และโรงงานแปรรูป เพื่อส่งไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ

ข. พ่อค้าขายส่งในกรุงเทพฯ หมายถึง พ่อค้าที่รับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์ถั่วเหลืองจากพ่อค้าท้องถิ่นและโรงงานแปรรูป เพื่อจำหน่ายให้พ่อค้าส่งออก หรือส่งไปจำหน่ายยังจังหวัดอื่น ๆ พ่อค้าพวกนี้จะมีโกดังเก็บสินค้าทุกราย มีทุนในการดำเนินงานและปริมาณการซื้อขายมากกว่าตลาดอื่น ๆ มีอิทธิพลในการกำหนดราคาซื้อขายเมล็ดถั่วเหลือง

ค. พ่อค้าโรงงานกรุงเทพฯ หมายถึง พ่อค้าโรงงานซีอิ๊ว โรงงานเต้าหู้ โรงงานเต้าเจี้ยว โรงงานสกัดน้ำมันถั่วเหลือง เป็นต้น พ่อค้าเหล่านี้จะซื้อเมล็ดพันธุ์ที่เป็นวัตถุดิบจากพ่อค้าขายส่งในกรุงเทพฯ เป็นส่วนใหญ่ หรืออาจจะรับซื้อจากพ่อค้าท้องถิ่นโดยตรง พ่อค้าโรงงานนี้จะเป็นผู้กำหนดราคาซื้อขายผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ผลิตได้ โรงงานมักจะตั้งอยู่ห่างจากสถานที่การค้า และมีสำนักงานติดต่อยู่ในกรุงเทพฯ

ง. พ่อค้าขายปลีก หมายถึง พ่อค้าที่จำหน่ายทั้ง เมล็ดถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์แปรรูปให้ผู้บริโภคโดยตรง มีสถานที่ประกอบการค้าอยู่ในแหล่งการค้าหรือบริเวณตลาดสด

6. โรงงานกรุงเทพฯ จะรับซื้อเมล็ดตัวเหลืองจากพ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ หรือพ่อค้าท้องถิ่นมาแปรรูป แล้วจำหน่ายผลิตภัณฑ์นั้นให้กับพ่อค้าผลิตภัณฑ์กรุงเทพฯ พ่อค้าผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น พ่อค้าปลีก และผู้บริโภค

#### คุณภาพของตัวเหลือง

ประเทศไทยยังไม่มีข้อกำหนดคุณภาพของตัวเหลืองที่แน่นอนเหมือนกับประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้สกัดคุณภาพของตัวเหลืองไว้อย่างชัดเจน เพื่อสะดวกในการซื้อขาย (ตารางที่ 19) ทั้งนี้เพราะผลผลิตส่วนใหญ่ใช้ภายในประเทศและส่งออกบ้างเป็นเล็กน้อย การซื้อขายตัวเหลืองของพ่อค้าคนกลางนั้น ถ้าปีใดผลผลิตมาก ก็จะกดราคาลง โดยให้ความสำคัญในเรื่องคุณภาพของตัวเหลือง และถ้าปีใดมีผลผลิตน้อย คุณภาพของตัวเหลืองก็ไม่มี ความสำคัญมากนัก

การซื้อขายตัวเหลืองในตลาดกรุงเทพฯมหานคร ส่วนใหญ่จะจำหน่ายคุณภาพของ ตัวเหลืองจากแหล่งผลิตที่สำคัญ 3 แห่ง ได้แก่<sup>1</sup>

#### 1. ตัวเหลืองสุวรรณคโลก

- ขนาดของเมล็ดใหญ่ มีสีเหลืองระวี ๆ แต่ขนาดไม่ค่อยสม่ำเสมอ
- มีดินปนมาก เพราะส่วนมากทำการนวดในลานดิน
- ใช้สกัดน้ำมันได้ดีกว่าตัวเหลืองขจากแหล่งอื่น แต่ใช้ทำอาหารคุณภาพ ลูตัวเหลืองอื่นไม่ได้

<sup>1</sup> วิชา คีควง คีภักดี "การกำหนดมาตรฐานคุณภาพเมล็ดตัวเหลืองที่ใช้ในอุตสาหกรรม", ใน ตัวเหลือง 2520, กัารร สักรกุล, บรรณาธิการ (กรุงเทพฯมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว), หน้า 278

ตารางที่ 19 มาตรฐานคุณภาพถั่วเหลืองที่ทำการซื้อขายกันในตลาดชิคาโก

Grade	Minimum test weight Per bushel	Maximum limits of					
		Moisture	Splits	Damaged Kernels		Foreign material	Brown, black, and/or bicolored soybeans in yellow or green soybeans
				Total	Heat damaged		
		Percent	Percent	Percent	Percent	Percent	Percent
1 .....	56	13.0	10	2.0	0.2	1.0	1.0
2 <sub>1</sub> .....	54	14.0	20	3.0	0.5	2.0	2.0
3 <sub>1</sub> .....	52	16.0	30	5.0	1.0	3.0	5.0
4 <sub>2</sub> .....	49	18.0	40	8.0	3.0	5.0	10.0
Sample grade	Sample grade shall be soybeans which do not meet the requirements for any of the grades from No. 1 to No. 4, inclusive; or which are musty, sour, or heating; or which have any commercially objectionable foreign odor; or which contain stones; or which are otherwise of distinctly low quality.						

<sup>1</sup>Soybeans which are purple mottled or stained shall be graded not higher than No. 3,

<sup>2</sup>Soybeans which are materially weathered shall be graded not higher than No. 4,

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## 2. ถั่วเหลืองพระพุทธรบาท

- ขนาดของ เมล็ดเล็ก สีเหลือง เป็นมัน ขนาดสม่ำเสมอ
- มีดินปน เมล็ดบ้าง
- ใช้สกัดน้ำมัน ถั่วเหลืองสวรรค์โลกไม่ได้ แต่ใช้ทำอาหารได้ดีกว่า

## 3. ถั่วเหลืองเชียงใหม่

- เมล็ดขนาดกลาง เมื่อเทียบกับสองชนิด มีสีสด แต่ไม่สดเท่าถั่วเหลืองพระพุทธรบาท ขนาดสม่ำเสมอ แต่มักจะมีเมล็ดสีเขียวปนบ้าง
- มีดินปนน้อยมาก เป็นถั่วเหลืองที่สะอาดที่สุด
- ส่วนใหญ่ใช้ทำอาหารมากกว่าสกัดน้ำมัน แต่คุณภาพด้อยกว่าถั่วเหลืองพระพุทธรบาทเล็กน้อยตรงที่มีสีเขียวปนบ้าง

ส่วนการส่งออกถั่วเหลืองนั้น อาจขายตามตัวอย่างสินค้าหรือฝ่ายผู้ซื้ออาจจะให้ตรวจสอบคุณภาพก่อนได้ โดยจ้างบริษัทเอกชนผู้รับตรวจสอบคุณภาพ แล้วแต่ฝ่ายผู้ซื้อจะกำหนดขึ้น โดยทั่วไปคุณสมบัติของถั่วเหลืองที่ผู้ซื้อในต่างประเทศต้องการมีดังนี้<sup>1</sup>

1. เมล็ดโต มีน้ำหนักเฉลี่ย 100 เมล็ด 15 กรัมขึ้นไป
2. สันฐานกลม สีเหลือง ตาสีฟางข้าว
3. มีน้ำมันร้อยละ 20 ขึ้นไป
4. มีโปรตีนร้อยละ 40 ขึ้นไป

ในปี 2521 กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ได้ประกันราคาถั่วเหลืองขึ้นต่ำขึ้น โดยพิจารณาคุณภาพของถั่วเหลืองขึ้นสองหรือชนิดรองที่มีคุณภาพรองลงมา ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว จะมีประมาณร้อยละ 80 ของถั่วเหลืองที่ผลิตได้ภายในประเทศ และใช้มากใน

<sup>1</sup> กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, กระทรวงพาณิชย์, รายงานผลการศึกษาวิจัยถั่ว-เหลือง (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ข่าวพาณิชย์, 2522) หน้า 11.

อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันพืช ดังนั้นเพื่อป้องกันการโต้แย้งอันอาจเกิดขึ้นได้ จึงมีการกำหนดมาตรฐานและคุณภาพของถั่วเหลืองชนิดรองดังนี้

1. ความชื้น	ไม่เกินร้อยละ	13
2. ค่าของกรด	ไม่เกินร้อยละ	5
3. สิ่งเสียน	ไม่เกินร้อยละ	3
4. น้ำมัน	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ	17

#### ราคาถั่วเหลือง

ราคาถั่วเหลืองของประเทศไทยไม่ค่อยจะแน่นอน เนื่องจากผลผลิตมีน้อยและมีการเก็งกำไรกันอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดระดับท้องถิ่น พ่อค้าคนกลางรับซื้อถั่วเหลืองจากเกษตรกรในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวและเก็บรอไว้ขายในช่วงราคาดี โดยคาดคะเนจากราคาตลาดโลกเป็นเกณฑ์ กล่าวคือ ถ้าปีใดราคาตลาดโลกมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากผลิตได้มาก พ่อค้าก็จะระบายถั่วเหลืองออกมา ทำให้ราคาลดลง และในช่วงราคาตลาดโลกสูงขึ้น ราคาภายในประเทศก็จะสูงตามไปด้วย

ราคาถั่วเหลืองที่จำหน่ายกันโดยทั่วไปจะมี 3 ระดับคือ ถั่วเหลืองชนิดดี ถั่วเหลืองชนิดรอง และถั่วเหลืองชนิดคละ (ตารางที่ 20-24) ซึ่งราคาที่เกษตรกรขายได้นั้น ส่วนใหญ่จะเป็นราคาถั่วเหลืองชนิดรองและชนิดคละ ส่วนถั่วเหลืองชนิดดีนั้น จะเป็นถั่วที่พ่อค้าคนกลางรับซื้อมาแล้วนำมาคัดเมล็ด เพื่อส่งขายในตลาดกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดราคาตามคุณภาพของแหล่งผลิตที่สำคัญ คือ ถั่วเหลืองเชียงใหม่ ถั่วเหลืองสุราษฎร์ธานี และถั่วเหลืองสระบุรี

จากตารางที่ 24 จะเห็นได้ว่า ในระหว่างปี 2519-2523 ราคาถั่วเหลืองชนิดดีในตลาดกรุงเทพฯ มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยมีราคาสูงสุดในเดือนธันวาคม 2523 โดยมีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 8.22 บาท และเพิ่มสูงขึ้นเป็น 8.25 บาท ในเดือนมกราคม

ตารางที่ 20 แสดงราคาเฉลี่ยรายเดือนของหัวเหลืองชนิดคละ ที่เกษตรกรขายได้ปี พ.ศ. 2514-2523 (หน่วย : บาท/กิโลกรัม)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	เฉลี่ย
2514	2.07	1.83	2.12	2.48	2.35	2.22	2.38	2.48	2.43	2.52	2.11	2.32	2.27
2515	3.00	2.30	1.78	1.78	2.04	1.94	2.16	1.70	2.19	1.82	2.00	2.48	2.10
2516	2.43	2.50	2.43	2.48	2.63	3.50	2.76	2.80	3.38	2.79	3.01	3.00	2.81
2517	2.78	4.63	3.25	3.72	3.12	2.81	3.03	2.61	2.56	3.59	3.58	3.61	3.27
2518	3.27	2.98	3.33	2.79	2.50	2.25	2.81	3.22	3.36	3.44	3.17	3.73	3.07
2519	3.25	3.13	3.78	3.54	3.50	3.12	3.31	3.97	3.37	4.00	4.32	4.57	3.65
2520	4.28	4.96	4.97	4.20	4.98	4.95	4.58	4.35	4.92	4.10	4.25	5.23	4.65
2521	4.38	5.03	4.91	4.28	4.39	4.18	5.24	3.56	5.14	3.25	4.85	3.35	4.37
2522	4.00	4.19	4.28	5.12	5.02	5.75	4.93	4.49	4.35	4.39	5.31	5.02	4.73
2523	5.02	3.50	5.85	4.77	5.34	-	5.75	5.42	6.75	6.00	6.65	6.45	5.59

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 แสดงราคาขายส่งข้าวเหลืองสระบุรีชนิดดี ในตลาดกรุงเทพฯรายเดือน ปี พ.ศ. 2515-2524

(หน่วย : บาท/กิโลกรัม)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	เฉลี่ย
2515	2.60	2.87	2.87	2.85	3.07	3.31	3.52	3.41	3.23	3.14	3.11	3.75	3.14
2516	4.38	5.00	5.08	4.95	5.04	6.53	7.71	-	-	4.99	4.86	5.44	5.40
2517	5.71	5.84	5.42	5.44	4.90	5.03	4.81	5.26	5.07	5.01	5.33	5.16	5.25
2518	5.46	5.06	5.10	4.75	5.31	5.01	5.27	5.22	5.58	5.58	5.27	5.71	5.27
2519	5.75	5.91	5.68	5.42	5.76	6.59	6.53	6.46	5.60	5.15	5.27	6.32	5.87
2520	6.37	6.20	6.43	6.61	6.75	6.86	6.72	6.77	6.72	6.62	6.79	6.44	6.60
2521	5.99	5.75	5.75	5.75	5.75	5.79	5.70	5.59	5.58	5.63	5.87	5.76	5.74
2522	5.64	5.57	5.91	6.05	5.92	5.96	6.13	6.31	6.27	6.24	6.42	6.33	6.06
2523	6.43	6.49	7.11	6.93	6.93	6.92	7.00	7.58	7.64	7.64	8.07	8.23	7.25
2524	8.16	8.22	8.28	8.07	7.36	7.42							7.92*

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

\* ราคาเฉลี่ยเดือนมกราคม-มิถุนายน

ตารางที่ 22 แสดงราคาขายส่งข้าวเหลืองเชียงใหม่ชนิดดี ในตลาดกรุงเทพฯรายเดือน ปี พ.ศ. 2515-2524

(หน่วย : บาท/กิโลกรัม)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	เฉลี่ย
2515	2.29	2.60	2.72	2.81	3.02	3.21	3.44	3.27	3.21	3.08	2.21	3.52	2.94
2516	4.18	4.69	4.75	4.75	4.91	6.58	7.71	6.22	5.00	5.22	4.78	5.16	5.33
2517	5.55	5.63	5.46	5.41	4.90	5.03	4.77	5.13	4.91	4.96	5.21	4.95	5.16
2518	5.29	4.92	4.83	4.55	5.31	5.45	5.49	5.58	6.03	5.58	5.54	5.46	5.33
2519	5.54	5.69	5.71	5.72	5.74	6.58	6.44	6.31	5.74	5.17	5.43	6.13	5.85
2520	6.21	6.16	6.37	6.69	7.09	7.09	7.02	6.85	6.74	6.49	6.81	6.44	6.66
2521	6.04	5.75	5.67	5.85	5.80	5.94	5.88	5.75	5.65	5.72	5.96	5.87	5.82
2522	5.70	5.72	5.90	6.05	5.92	5.96	6.12	6.32	6.50	6.35	6.44	6.33	6.11
2523	6.43	6.46	7.16	6.93	6.92	6.92	6.91	7.53	7.61	7.63	7.69	7.78	7.16
2524	8.23	8.21	8.27	8.07	7.33	7.33							7.91*

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

\* ราคาเฉลี่ยเดือนมกราคม-มิถุนายน

ตารางที่ 23 แสดงราคาขายส่งข้าวเหลืองสุวรรณโลกชนิดดี ในตลาดกรุงเทพฯ รายเดือน ปี พ.ศ. 2515-2524

หน่วย : บาท/กิโลกรัม

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	เฉลี่ย
2515	2.50	2.75	2.79	2.73	2.89	3.14	3.44	3.32	3.09	2.79	2.86	3.46	2.98
2516	4.18	4.69	4.73	4.62	4.75	6.28	7.16	7.08	6.58	4.99	4.58	5.15	5.40
2517	5.56	5.59	5.29	5.28	4.77	4.86	4.55	4.91	4.70	4.68	5.02	4.79	5.00
2518	5.00	4.71	4.67	4.55	4.82	4.81	4.88	4.96	5.21	5.40	5.28	5.30	4.96
2519	5.39	5.53	5.08	5.84	5.60	6.33	6.23	6.14	5.33	5.82	5.32	5.93	5.71
2520	6.06	5.82	6.31	6.45	6.67	6.77	6.75	6.76	6.71	6.43	6.07	6.26	6.42
2521	5.94	5.75	5.67	5.67	5.66	5.46	5.40	5.31	5.20	5.23	5.55	5.65	5.54
2522	5.64	5.71	5.91	6.05	5.92	5.96	6.12	6.32	6.49	6.33	6.42	6.33	6.10
2523	6.45	6.53	7.23	6.96	6.96	6.92	6.89	7.36	7.91	7.24	7.37	7.65	7.12
2524	7.93	8.11	8.13	7.91	7.25	7.25							7.76*

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

\* ราคาเฉลี่ยเดือนมกราคม-มิถุนายน

ตารางที่ 24 ราคาขายส่งข้าวเหลืองชนิดดีและชนิดรองในตลาดกรุงเทพฯ ปี พ.ศ. 2519-2524

(หน่วย : บาท/กิโลกรัม)

เดือน	ข้าวเหลืองชนิดดี						ข้าวเหลืองชนิดรอง					
	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2519	2520	2521	2522	2523	2524
มกราคม	3.32	6.13	5.73	5.88	6.71	8.25	2.58	5.62	5.45	5.71	6.34	7.54
กุมภาพันธ์	3.56	6.00	5.62	5.96	7.16		2.74	5.58	5.52	5.80	6.72	
มีนาคม	3.42	6.34	5.59	6.21	7.50		2.76	6.10	5.13	5.99	7.21	
เมษายน	3.29	6.84	5.74	6.25	7.33		2.50	6.49	5.28	6.04	7.00	
พฤษภาคม	3.45	7.04	5.68	6.12	6.75		2.75	6.70	5.34	5.94	6.48	
มิถุนายน	3.80	7.12	5.79	6.34	6.64		3.00	6.78	5.45	6.09	6.42	
กรกฎาคม	3.72	7.01	5.66	6.42	7.30		2.91	6.60	5.25	6.22	6.45	
สิงหาคม	3.81	6.84	5.62	6.46	7.75		3.06	6.54	5.25	6.25	6.85	
กันยายน	3.21	6.49	5.50	6.54	7.75		2.85	6.07	4.99	6.32	6.85	
ตุลาคม	2.91	6.14	5.59	6.46	7.59		2.62	5.56	5.06	6.12	7.15	
พฤศจิกายน	3.26	6.66	6.09	6.50	7.93		3.01	5.99	5.80	6.10	7.52	
ธันวาคม	3.78	6.24	5.84	6.54	8.22		3.42	5.92	5.66	6.31	7.55	
เฉลี่ย	3.46	6.57	5.70	6.31	7.38		2.85	6.16	5.35	6.07	6.88	



ที่มา : กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

2524 ส่วนตัวเหลืองชนิดรองก็มีราคาเคลื่อนไหวตามตัวเหลืองชนิดดี ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการประกันราคาขั้นต่ำของตัวเหลืองชนิดรองของกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ โดยได้เริ่มมีขึ้นในเดือนพฤศจิกายน 2521 ประกันราคาขั้นต่ำตัวเหลืองชนิดรอง กิโลกรัมละ 5.50 บาท และในปี 2522 และ 2523 กิโลกรัมละ 6.20 บาท และ 6.70 บาท ตามลำดับ ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าราคาตัวเหลืองชนิดดี และราคาตัวเหลืองชนิดรองมีราคาสูงกว่าตัวเหลืองอเมริกันชั้นหนึ่งในตลาดชิคาโก (ตารางที่ 10) กล่าวคือ ในปี 2523 ราคาเฉลี่ยของตัวเหลืองในตลาดชิคาโกเฉลี่ยเมตริกตันละ 255.79 เหรียญสหรัฐ หรือประมาณกิโลกรัมละ 5.30 บาท (อัตราแลกเปลี่ยน 1 ดอลลาร์สหรัฐ = 20.73 บาท) ในขณะที่ตัวเหลืองชนิดดีในตลาดกรุงเทพมหานครเฉลี่ยกิโลกรัมละ 7.38 บาท และชนิดรองเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.88 บาท (ตารางที่ 24) ซึ่งราคาสูงกว่าประมาณ กิโลกรัมละ 2.08 บาท และ 1.58 บาท หรือประมาณร้อยละ 39 และ 29 ตามลำดับ

ส่วนราคาตัวเหลืองนำเข้าจากสหรัฐอเมริกาในปี 2523<sup>1</sup> มีราคา CIF เฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.92 บาท โดยมีระดับราคาใกล้เคียงกับราคาขายส่งตัวเหลืองชนิดรองในตลาดกรุงเทพฯ ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 6.88 บาท ซึ่งถ้าหากราคาตัวเหลืองในประเทศสูงขึ้นเรื่อย ๆ เช่นนี้ เป็นที่น่าวิตกว่าอาจจะเป็นสาเหตุให้มีการนำตัวเหลืองเข้ามาจากต่างประเทศเนื่องจากมีระดับราคาที่ใกล้เคียงกัน แต่มีคุณภาพในการสกัดน้ำมันดีกว่าตัวเหลืองในประเทศ

<sup>1</sup> อรุณศิริ ศิริสุภาพ และมาลี โชคล้ำเลิศ "การตลาดตัวเหลือง, หน้า 13.



แนวโน้มของราคาระยะยาวและดัชนีราคาตามฤดูกาล<sup>1</sup>

แนวโน้มของราคาระยะยาว

1. จากภาพที่ 16 แนวโน้มของราคานับตั้งแต่ปี 2492 เป็นต้นมา จนถึงปี 2523 นี้ ช่วงของปีที่ราคาตัวเหลืองโน้มสูงขึ้นคือ 2493-2496, 2500-2501, 2503-2505, 2507-2509, 2513 และช่วงของปี 2515-2522 รวม 6 ช่วง ซึ่งแต่ละช่วงของปีที่โน้มสูงขึ้นจะมีระยะเวลายาวนานเฉลี่ย 3.5 ปี แต่เมื่อวิเคราะห์เฉพาะในช่วงของปีปกติคือ ช่วงปี 2492-2515 ก่อนปี 2516 ซึ่งเป็นปีเริ่มต้นของการเกิดวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงที่ส่งผลให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ และอัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นแล้ว แต่ละช่วงของปีที่ราคาตัวเหลืองโน้มสูงขึ้นจะมีระยะเวลายาวนานเฉลี่ยเพียง 2.5 ปี
2. นับตั้งแต่ปี 2492 เป็นต้นมา จนถึงปี 2523 นี้ ช่วงของปีที่ราคาตัวเหลืองโน้มลดลงคือ 2497-2499, 2502, 2506, 2510-2512 และช่วงของปี 2514 รวม 5 ช่วง ซึ่งแต่ละช่วงของปีที่โน้มลดลงจะมีระยะเวลายาวนานเฉลี่ยเพียง 1.8 ปี
3. ช่วงของปี 2492-2515 รวมระยะเวลาจนถึง 24 ปี ดังกล่าวนี ความเปลี่ยนแปลงของราคาตัวเหลืองที่โน้มสูงขึ้นและลดลงมีไม่มากนัก ทั้งนี้เป็นเพราะความเปลี่ยนแปลงทางด้านอุปทาน และอุปสงค์ แต่ละปีมีน้อยหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ อัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปีของอุปทานและอุปสงค์มีค่าใกล้เคียงกัน จึงทำให้แนวโน้มราคาระยะยาวของตัวเหลืองช่วงของปีดังกล่าวข้างต้นค่อนข้างจะมีลักษณะนอนราบ

<sup>1</sup>สรุปผลการวิเคราะห์แนวโน้มของราคาระยะยาว และดัชนีราคาตามฤดูกาล

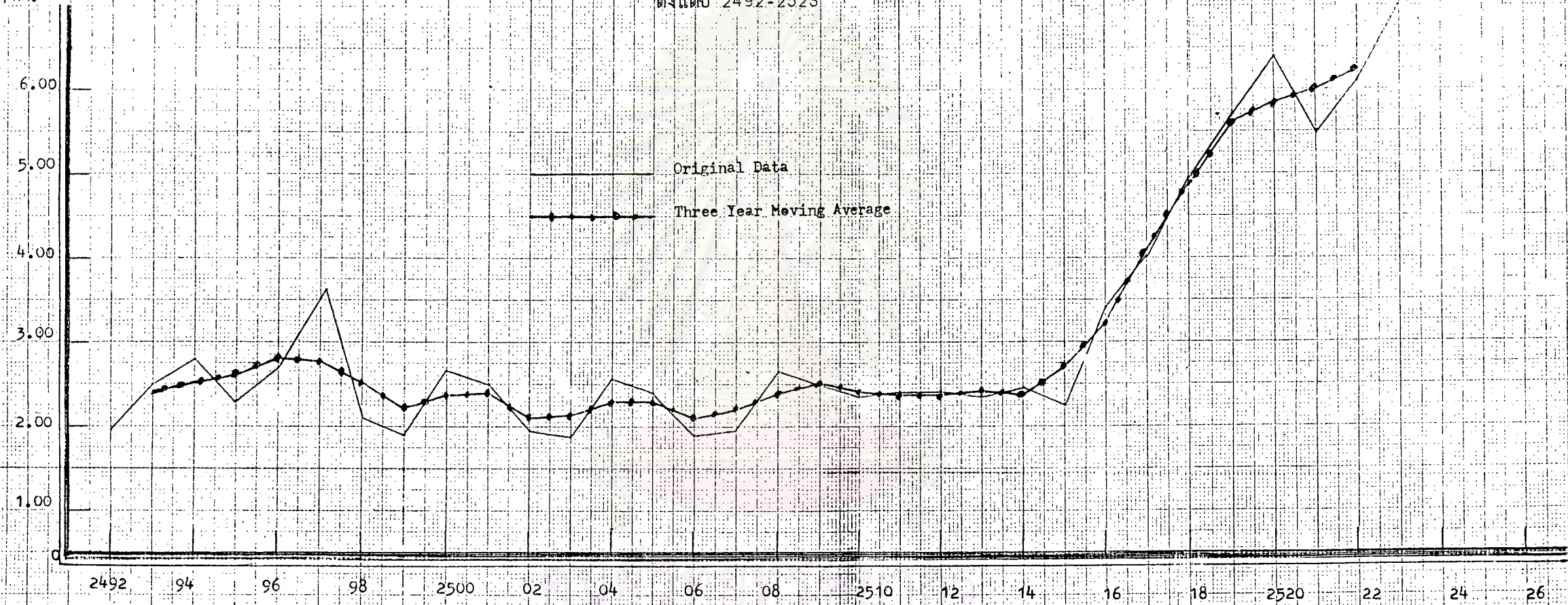
ภาพที่ 16 แนวภาพแสดงแนวโน้มราคากระป๋องข้าวของฉวเหลียง

ตั้งแต่ปี 2492-2523

บาท/กก.

Original Data

Three Year Moving Average



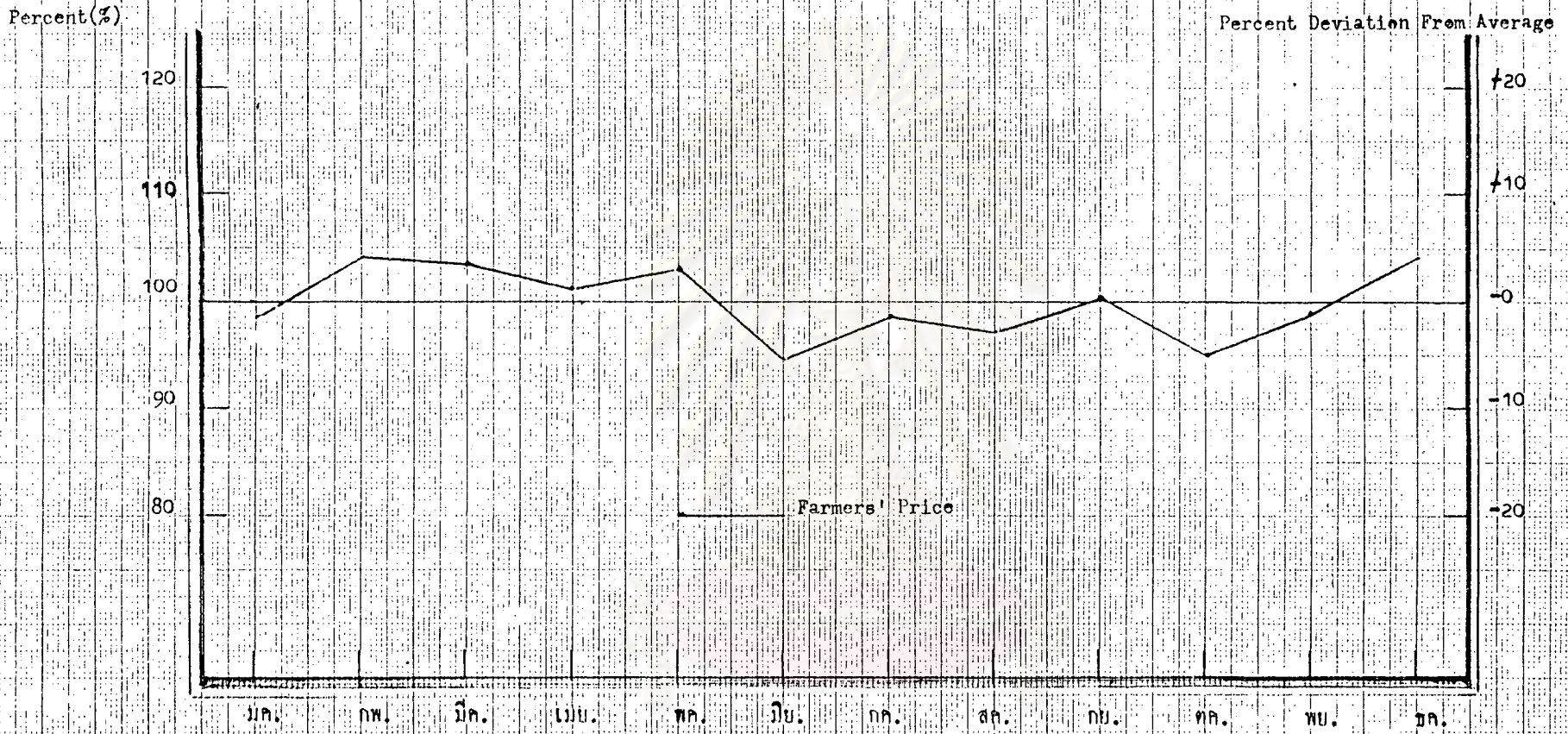
ที่มา : ทวี จิตธรรม กองวิจัยเศรษฐกิจ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

4. นับตั้งแต่ปี 2516 จนถึงปี 2522 รวมระยะเวลาจนถึง 7 ปี แนวโน้มของราคาข้าวเหลืองเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก และโน้มสูงขึ้นตลอด ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากประการแรก อัตราเพิ่มเฉลี่ยของอุปสงค์แต่ละปีมีสูงกว่าอัตราเพิ่มเฉลี่ยของอุปทานมาก กล่าวคือ ที่อัตราเพิ่มเฉลี่ยของอุปสงค์มีสูงกว่านั้นเป็นเพราะการเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำมันพืช การขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ และความต้องการเพื่อการส่งออก สำหรับอัตราเพิ่มเฉลี่ยของอุปทานต่ำนั้น เป็นเพราะธรรมชาติไม่เอื้ออำนวยในบางปีหรือฤดูกาลผลิต ตัวอย่างเช่น ปี 2519/20 ประเทศไทยผลิตได้ 113.6 พันตัน ปี 2520/21 ผลิตได้ 96.3 พันตัน และปี 2521/22 ผลิตได้ 158.93 พันตัน และประการที่สอง นับตั้งแต่ปี 2516 เป็นต้นมา เกิดวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง และรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ ส่งผลให้เกิดภาวะเงินเฟ้อและอัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้น

#### ดัชนีของราคาตามฤดูกาล

1. จากภาพที่ 17 ราคาข้าวเหลืองจะเคลื่อนไหวอยู่ในระดับสูงคือ ช่วงของเดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม เดือนกันยายน และอีกเดือนหนึ่งคือ ธันวาคม ทั้งนี้ราคาจะอยู่ในระดับสูงสุด คือเดือนกุมภาพันธ์กับเดือนธันวาคม อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี กล่าวถึงสาเหตุที่ราคาข้าวเหลืองเคลื่อนไหวอยู่ในระดับสูง ช่วงของเดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคมนั้น เป็นเพราะข้าวเหลืองรุ่นหนึ่ง หรือข้าวเหลืองที่ปลูกฤดูฝนออกสู่ตลาดในช่วงของเดือนดังกล่าว ส่วนใหญ่เป็นข้าวเหลืองคุณภาพดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเดือนกุมภาพันธ์เป็นระยะเทศกาลตรุษจีน ความต้องการข้าวเหลืองบริโภคมีสูงกว่าปกติ ประกอบกับการส่งออกมีมากในช่วงดังกล่าวนี้ ส่วนเดือนกันยายน ที่ราคายังอยู่ในระดับสูงนั้น เนื่องจากเป็นข้าวเหลืองรุ่นสอง หรือข้าวเหลืองที่ปลูกฤดูแล้ง ออกสู่ตลาดมีคุณภาพดี แต่ปริมาณไม่มากนัก เพียงร้อยละ 3.97 ของปริมาณข้าวเหลืองทั้งหมดที่เกษตรกรนำออกจำหน่าย สำหรับเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นอีกเดือนหนึ่งที่ราคาข้าวเหลืองยืนอยู่ในระดับสูงนั้น นับเป็นข้าวเหลืองรุ่นหนึ่ง เช่นกันที่ออกสู่ตลาด

ภาพที่ 17 : แผนภาพแสดงดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวเหลือง



2511 - 2523

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : ทวี จิตธรรม กองวิจัยเศรษฐกิจ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ประกอบกับเป็นช่วงของเดือนเทศกาลปีใหม่ ความต้องการใช้ตัวเหลืองมีมากเช่นเดียวกับเทศกาลตรุษจีนเดือนกุมภาพันธ์ของทุก ๆ ปี

2. ราคาตัวเหลืองจะเคลื่อนไหวอยู่ในระดับต่ำคือช่วงของเดือนมิถุนายน-สิงหาคม อีกช่วงหนึ่งคือช่วงของเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน รวมทั้งเดือนมกราคมด้วย และจะไหวตัวอยู่ในระดับต่ำสุด คือเดือนมิถุนายน อย่างไรก็ดี เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุที่ราคาตัวเหลืองเคลื่อนไหวอยู่ในระดับต่ำ ช่วงของเดือนมิถุนายน-สิงหาคมนั้น เนื่องจากตัวเหลืองที่ปลูกกระจัดกระจายทั่วไปในแหล่งผลิตที่ไม่สำคัญออกสู่ตลาด ถึงแม้จะมีปริมาณไม่มากนัก แต่คุณภาพตัวเหลืองไม่ดีพอ หรือคุณภาพต่ำกว่าตัวเหลืองจากแหล่งผลิตที่สำคัญ ๆ อยู่มาก ส่วนช่วงของเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน ถึงแม้จะเป็นตัวเหลืองรุ่นหนึ่งเป็นตัวเหลืองคุณภาพดีก็จริง แต่เป็นระยะเก็บเกี่ยวเริ่มออกสู่ตลาดในปริมาณที่มากกว่าปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวเหลืองจากแหล่งผลิตสำคัญในภาคกลางและภาคเหนือออกสู่ตลาดร้อยละ 28.61 อย่างไรก็ดี สำหรับราคาตัวเหลืองโน้มลดลงอยู่ในระดับต่ำ ในเดือนมกราคมอีกเดือนนั้น เป็นเพราะตัวเหลืองรุ่นหนึ่งออกสู่ตลาดมากในเดือนนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งผลิตที่สำคัญภาคกลางมีถึงร้อยละ 20.94 (ดังในตารางที่ 25)

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 25 แสดงรูปแบบการเสนอขายสินค้าตัวเหลืองเมล็ดแห้ง ของเกษตรกร  
ทั้งประเทศ และแยกตามภาคต่าง ๆ

หน่วย : ร้อยละ

เดือน	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคกลาง	ทั่วประเทศ
มกราคม	6.50	11.08	20.94	11.73
กุมภาพันธ์	8.91	13.64	10.97	9.92
มีนาคม	11.67	72.05	14.29	17.69
เมษายน	22.25	-	4.02	13.84
พฤษภาคม	12.06	-	3.42	7.93
มิถุนายน	6.10	-	-	4.63
กรกฎาคม	2.84	-	-	1.58
สิงหาคม	2.17	-	8.34	4.06
กันยายน	5.11	-	3.26	3.97
ตุลาคม	10.45	-	-	5.66
พฤศจิกายน	4.63	2.43	13.53	7.61
ธันวาคม	7.31	0.80	21.23	11.38
รวม	100	100	100	100

ที่มา : ฝ่ายเศรษฐกิจการตลาด กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร

## การส่งออกและการนำเข้าตัวเหลืองของประเทศไทย

การส่งออก เนื่องจากปริมาณตัวเหลืองที่ผลิตได้ภายในประเทศมีไม่เพียงพอแก่ความต้องการภายในประเทศ ตัวเหลืองจึงเป็นสินค้าที่มีการควบคุมการส่งออกไปนอกราชอาณาจักร โดยมีพระราชกฤษฎีกาควบคุมการส่งออกไปนอกราชอาณาจักร ซึ่งสินค้าบางอย่าง (ฉบับที่ 34) พ.ศ. 2516 โดยห้ามไม่ให้ส่งตัวเหลืองออกไปนอกราชอาณาจักร วันแต่จะได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์หรือผู้ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์มอบหมาย ต่อมาเมื่อประกาศแจ้งความของกรมการค้าต่างประเทศ โดยความเห็นชอบของกระทรวงพาณิชย์ พิจารณาอนุญาตให้ส่งตัวเหลืองออกไปนอกราชอาณาจักรได้ ตั้งแต่วันที่ 9 พฤษภาคม 2517 ปัจจุบัน การส่งตัวเหลืองออกจะทำได้เฉพาะผู้ที่เคยได้รับอนุญาตให้ส่งตัวเหลืองออกไปจำหน่ายต่างประเทศอยู่ก่อนแล้ว ตามคำชี้แจงของกระทรวงพาณิชย์ เรื่องการจำกัดจำนวนผู้ทำการค้าขายออกซึ่งสินค้าพืชเศรษฐกิจที่สำคัญบางชนิด ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2521 โดยมีบริษัทที่ได้รับอนุญาตอยู่ 26 บริษัท ซึ่งได้แก่

1. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูมิภักดิ์
2. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มงคลเกียรติ
3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เม่ง เองไถ่
4. บริษัท นำถาวร จำกัด
5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส่งวนคำพืช
6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ เอส เอ็ม
7. บริษัท อ่วยเซียง จำกัด
8. บริษัท บี ซี แอนด์ ที ซีพพลาย จำกัด
9. บริษัท ลงเหลียง (บางกอก) เทรดดิ้ง จำกัด
10. ห้างหุ้นส่วนจำกัด รวมโชคเอนเตอร์ไพรส์

11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด กิตติพัฒน์
12. บริษัท ปังอะหลี่ อิมพอร์ต-เอกซ์พอร์ต (1974) จำกัด
13. บริษัท พืชผลไทยเอ็นเตอร์ไพรส์เฮลส์ จำกัด
14. บริษัท ฤทธิแสง จำกัด
15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด กงเพ็ง
16. บริษัท ข้าวนิกร จำกัด
17. บริษัท เดนเชน จำกัด
18. บริษัท ยงวานิชย์ จำกัด
19. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุลต้า เทรดดิ้ง
20. บริษัท เสริมวิน จำกัด
21. บริษัท กรุงเทพอิน-เอ็กซ์ จำกัด
22. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที ที วัฒนา เทรดดิ้ง
23. บริษัท เมืองทองคำข้าว จำกัด
24. บริษัท เกียรติแสง พืชผล จำกัด
25. บริษัท วันนิน จำกัด
26. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรอำนวยการพาณิชย์

ปริมาณข้าวเหลืองที่ส่งออกของประเทศไทยในระหว่างปี 2519-2523 มีปริมาณน้อยมาก เฉลี่ยปีละ 8,167 เมตริกตัน มูลค่า 55.5 บาท (ตารางที่ 26) โดยมีประเทศผู้ซื้อที่สำคัญได้แก่ ประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ และฮ่องกง ซึ่งซื้อเป็นปริมาณและมูลค่าที่ใกล้เคียงกัน เฉลี่ยร้อยละ 45, 24 และ 22 ของปริมาณและมูลค่าที่ส่งออกทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนประเทศอื่น ๆ มีส่งไปขายบ้าง แต่ไม่ชัดเจนเท่าไร ส่วนมากจะซื้อจากประเทศไทย เมื่อซื้อจากประเทศอื่นไม่ได้เท่านั้น เช่น ประเทศอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และญี่ปุ่น เป็นต้น ส่วนประเทศซาอุดีอาระเบีย มีแนวโน้มที่จะซื้อข้าวเหลืองจากประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น



ปริมาณ : เมตริกตัน

มูลค่า : พันบาท

ประเทศ	2519		2520		2521		2522		2523		เฉลี่ย		ร้อยละ	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
มาเลเซีย	3,412	20,425	4,294	29,361	3,714	23,054	5,162	35,177	1,770	14,265	3,670	24,456	45	45
สิงคโปร์	1,896	11,715	1,457	10,318	3,171	20,641	2,036	14,713	1,042	8,432	1,920	13,164	24	24
ฮ่องกง	1,442	7,276	5,632	42,084	1,009	6,401	621	4,280	199	1,682	1,781	12,344	22	22
ซาราวัก	185	832	61	344	86	436	-	-	-	-	67	322	1	1
อินโดนีเซีย	983	6,267	-	-	-	-	-	-	-	-	197	1,253	2	2
ฟิลิปปินส์	200	1,021	-	-	-	-	-	-	-	-	40	204	-	-
ฝรั่งเศส	9	61	1	10	-	-	1	11	-	-	2	17	-	-
ญี่ปุ่น	5	37	-	-	-	-	*	1	-	-	1	7	-	-
ลาว	-	-	18	126	-	-	-	-	-	-	4	25	-	-
ไต้หวัน	-	-	30	211	60	330	-	-	48	460	28	200	-	-
สเปน	-	-	2	20	-	-	-	-	-	-	*	4	-	-
อังกฤษ	-	-	5	32	-	-	3	22	-	-	2	11	-	-
ริยูเนียน	-	-	5	53	-	-	-	-	-	-	1	11	-	-
ซาอุดีอาระเบีย	-	-	-	-	3	22	20	188	253	2,339	55	510	1	1
เบลเยียม	-	-	-	-	53	399	-	-	-	-	11	80	-	-
เยอรมันตะวันตก	-	-	-	-	1	4	-	-	43	334	9	68	-	-
คานาดา	-	-	-	-	1	8	2	51	1	11	1	14	-	-
กัมพูชา	-	-	-	-	-	-	-	20	184	-	-	4	37	-
เกาหลีใต้	-	-	-	-	-	-	-	1,600	11,654	*	2	320	2,331	4
คูเวต	-	-	-	-	-	-	250	1,976	15	173	53	430	1	1
อาหรับ	-	-	-	-	-	-	1	3	5	51	1	11	-	-
ออสเตรเลีย	-	-	-	-	-	-	-	-	1	18	*	4	-	-
สหรัฐอเมริกา	-	-	-	-	-	-	-	-	1	25	*	5	-	-
รวม	8,132	47,634	11,505	82,559	8,098	51,295	9,716	68,260	3,378	27,792	8,167	55,508	100	100

ที่มา : กรมศุลกากร

หมายเหตุ : \* หมายถึง จำนวนน้อยมาก

การนำเข้า ประเทศไทยเริ่มนำเข้าถั่วเหลืองเข้ามาในประเทศตั้งแต่ปี 2518 เนื่องจากผลิตได้ไม่เพียงพอกับความต้องการของในประเทศ โดยซื้อจากประเทศลาว แต่มีปริมาณและมูลค่าน้อยมาก การนำเข้าได้เริ่มมีมากขึ้นในปี 2520 เนื่องจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันพืชและอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ ประกอบกับราคาถั่วเหลืองภายในประเทศมีราคาสูง และมีการส่งออกเพิ่มขึ้น ดังนั้นโรงงานสกัดน้ำมันพืชในประเทศจึงต้องนำเข้ามากจำนวนมากขึ้น

จากตารางที่ 27 ในปี 2521 ประเทศไทยได้นำเข้าถั่วเหลืองเข้ามาในประเทศเพิ่มขึ้นจากปี 2520 ถึง 2 เท่าตัว โดยนำเข้าประมาณ 4,003 เมตริกตัน มูลค่า 25.5 ล้านบาท ทั้งนี้เนื่องจากในปีเพาะปลูก 2520/21 ประเทศไทยประสบภาวะฝนแล้ง ทำให้ผลผลิตในประเทศต่ำ โดยนำเข้าจากประเทศสหรัฐอเมริกาและบราซิล และในช่วง 4-5 ปี ที่ผ่านมา ประเทศไทยนำเข้าถั่วเหลืองเข้ามาสูงสุดในปี 2523 ได้นำเข้าถั่วเหลืองเข้าทั้งหมด 15,296 เมตริกตัน มูลค่า 100.6 ล้านบาท และประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่ไทยนำเข้าถั่วเหลืองเข้ามากที่สุด รองลงมาได้แก่ประเทศญี่ปุ่นและบราซิล โดยนำเข้าในปริมาณร้อยละ 51, 22 และ 17 ตามลำดับของปริมาณที่นำเข้าทั้งหมดในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเทศส่งออก	2519		2520		2521		2522		2523		เฉลี่ย		ร้อยละ	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
สหรัฐอเมริกา	20	460	998	10,957	8,800	48,504	-	-	5,565	38,537	3,077	19,692	51	53
บราซิล	-	-	3,000	14,548	2,000	10,848	-	-	-	-	1,000	5,079	17	14
ลาว	31	174	5	17	8	35	5	19	-	-	10	49	-	-
ญี่ปุ่น	-	-	-	-	-	-	*	16	6,600	42,194	1,320	8,442	22	23
แคนาดา	-	-	-	-	-	-	-	-	3,131	19,859	626	3,972	10	11
จีน	-	-	-	-	-	-	-	-	*	1	-	-	-	-
ไต้หวัน	-	-	-	-	-	-	-	-	*	10	-	2	-	-
รวมทั้งสิ้น	51	634	4,003	25,522	10,808	59,387	5	35	15,296	100,601	6,033	37,236	100	100

ที่มา : กรมศุลกากร

หมายเหตุ : \* หมายถึง จำนวนน้อยมาก

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นโยบายและบทบาทของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับตัวเหลือง

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (2525-2529) ได้กำหนดเป้าหมายในการผลิตตัวเหลืองไว้ดังนี้คือ

ปี	เนื้อที่ (ล้านไร่)	ผลผลิต (ล้านตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
2525	1.3	0.2	154
2526	1.4	0.2	171
2527	1.5	0.3	200
2528	1.6	0.3	219
2529	1.7	0.4	229
อัตราเพิ่ม (2525-2529)	7.2	16.8	8.9

ที่มา : ตัวเลขเบื้องต้นของสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

การผลิตตัวเหลืองได้กำหนดให้มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.8 ต่อปี โดยมีเป้าหมายที่จะได้ตัวเหลืองมีเพียงพอกับความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันและอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ โดยมีจุดมุ่งหมายขึ้นพื้นฐานในการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ ให้มีการกินดีอยู่ดี สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ ในนโยบายของรัฐบาลด้านการส่งเสริมการผลิตและการตลาด และการส่งเสริมด้านอื่น ๆ มีดังนี้

ด้านการผลิต

1. การปรับปรุงพันธุ์ กรมวิชาการเกษตรได้เริ่มศึกษาและปรับปรุงพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงและต้านทานโรคและแมลงรบกวนมาตั้งแต่ปี 2513-2523 ซึ่งได้พันธุ์ใหม่สำหรับส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกอยู่ 4 พันธุ์ คือ พันธุ์ สจ.1 สจ.2 สจ.4 และ สจ.5

2. การผลิตเมล็ดพันธุ์ส่งเสริม ในส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการขยายเมล็ดพันธุ์เพื่อรองรับกับแผนการผลิตให้เป็นไปตามเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 5 ซึ่งกรมวิชาการเกษตรได้กำหนดเป้าหมายในการผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ดังนี้

ปี	เนื้อที่เพาะปลูก (ล้านไร่)	ความต้องการ <sup>1</sup> เมล็ดพันธุ์(ตัน)	เป้าหมาย การผลิต (ตัน)	ร้อยละ
2525	1.3	6,500	350	5.38
2526	1.4	7,000	400	5.71
2527	1.5	7,500	500	6.67
2528	1.6	8,000	550	6.88
2529	1.7	8,500	600	7.05

<sup>1</sup> เมล็ดพันธุ์ 1 ไร่ : 5 กก.

จะเห็นได้ว่า เป้าหมายการผลิตเมล็ดพันธุ์ของกรมวิชาการเกษตรสามารถผลิตได้ร้อยละ 5-7 ของความต้องการของเมล็ดพันธุ์ดี ซึ่งการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้เป็นไปตามเป้าหมายนั้น จะต้องอาศัยความร่วมมือจากเอกชนนอกเหนือจากการขยายพันธุ์เองของทางราชการ เท่าที่ผ่านมา กรมส่งเสริมการเกษตรได้ทำการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์โดยให้เกษตรกรทำแปลงขยายพันธุ์ ซึ่งแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดลำปางและเชียงใหม่ และเมื่อเกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ จะต้องนำมาขายให้กับกรมส่งเสริมการเกษตรเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับเกษตรกร ผ่านองค์การตลาดเพื่อเกษตรกรต่อไป

3. การผลิตเชื้อโรโซเปียม เพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้มากขึ้น ซึ่งได้ดำเนินการตั้งแต่ปี 2520 แต่เนื่องจากการผลิตเชื้อโรโซเปียมยังจำกัดอยู่ในวงราชการ ซึ่งสามารถผลิตได้ประมาณร้อยละ 20 ของเป้าหมาย การขยายเนื้อที่สำหรับเป้าหมายการผลิตเชื้อโรโซเปียม ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยกรมวิชาการเกษตรมีดังนี้

ปี	เป้าหมายการผลิต (ตัน)	ครอบคลุมพื้นที่ (ไร่) <sup>1</sup>
2525	150	750,000
2526	200	1,000,000
2527	200	1,000,000
2528	200	1,000,000

<sup>1</sup> เชื้อโรโซเซียม 200 กรัม : 1 ไร่

#### ด้านการตลาด

##### 1. การส่งออกและนำเข้า

ถั่วเหลืองเป็นสินค้าที่มีการควบคุมการส่งออกป้อนราชอาณาจักร โดยได้มีพระราชกฤษฎีกาฉบับที่ 34 พ.ศ. 2516 ห้ามมิให้ส่งถั่วเหลืองออกไปนอกราชอาณาจักร เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ และได้พิจารณาอนุญาตให้ส่งออกไปนอกราชอาณาจักรได้เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2517 ปัจจุบันการส่งออกถั่วเหลืองไปนอกราชอาณาจักรจะทำได้เฉพาะผู้ที่เคยได้รับอนุญาตให้ส่งถั่วเหลืองออกไปจำหน่ายต่างประเทศอยู่ก่อนแล้ว ตามนโยบายจำกัดจำนวนผู้ทำการค้าขาออก ซึ่งสินค้าพืชเศรษฐกิจที่สำคัญบางชนิดโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การส่งสินค้าออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศเป็นไปด้วยดี และยังคงความเชื่อถือแก่ผู้ซื้อในตลาดต่างประเทศยิ่งขึ้น (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 95 ตอนที่ 156 ลงวันที่ 31 ธันวาคม 2521)

ส่วนการนำเข้ายังไม่มีพระราชกฤษฎีกาห้ามนำเข้า แต่ได้ควบคุมโดยกำหนดอัตราอากรขาเข้า ได้แก่ อัตราอากรตามตอนที่ 12 ประเภทพืชที่ 12.01 และ 12.02 สำหรับการนำเข้าเมล็ดพืชและผลไม้ที่มีน้ำมันทั้งลูกหรือทั้งเมล็ดหรือที่ผ่าให้แตกแล้ว บดละเอียดหรือหยาบที่ยังไม่ได้เอาไขมันออก อัตราอากรขาเข้าตามสภาพอยู่ในระหว่าง กิโลกรัมละ 1.00 บาท - 3.00 บาท และได้ลดลงเหลือ 6% หรือกิโลกรัมละ

ประเภท พิกัดที่	รายการ	อัตราผู้ลการ			อัตราค่าไวโร- มาตรฐาน	รหัสประเภท การศ้า ชนิด และรายการ	อัตราภาษีการ ศ้า
		ตามราคา	ตามล่ภาพ				
		ศ้	หน่วย	หน่วยละ (บาท)			
12.01	เมล็ดพืชและผลไม้ที่มีน้ำมันทั้งลูกหรือทั้ง เมล็ดหรือที่ทาแตกแล้ว ก. เนื้อมะพร้าวตากแห้ง - ที่พึ่งบริโภคได้ อื่น ๆ ข. อื่น ๆ 1. ที่พึ่งบริโภคได้ - เมล็ดพืช - เมล็ดผลไม้ 2. อื่น ๆ (หมายเหตุ ข้อ ก ลดอัตราเหลือ กก.ละ 0.10 บาท ตาม ป. คส้ง ลว 9 ก.ค. 2517 ข้อ ข ตัวเหลืองลดลงเหลือ 6% หรือ กก.ละ 0.30 บาท ตาม ป.คส้ง ลว 8 ม.ค. 2517)	-	กก.	1.00	16	1106	7
					11	3000	1.5
		60	กก.	3.00	11	1106	7
					16	1106	7
		30	-	-	11	3000	1.5
12.02	เมล็ดพืชและผลไม้ที่มีน้ำมัน บดละเอียดหรือหยาบที่ยังไม่ได้เอาไขมันออกไม่รวมเมล็ดผักกาดปนที่ศ้ดทำเป็นเมล็ดตาร์ด ก. ที่พึ่งบริโภคได้ - เมล็ดพืช - เมล็ดผลไม้ ข. อื่น ๆ (หมายเหตุ. ประเภทที่ 12.01 ให้หมายถึงตัวล้สง ตัวเหลือง เมล็ดผักกาด เมล็ดฝืนที่มีน้ำมัน เมล็ดฝืนและเนื้อมะพร้าวแห้ง แต่ไม่รวมถึงผลมะพร้าวตามประเภทที่ 18.01 หรือผลมะกอก ตามตอนที่ 7 หรือตอนที่ 20	60	กก.	3.00	11	1106	7
					16	1106	7
		30			11	3000	1.5



0.30 บาท ตามประกาศของกระทรวงการคลัง ลงวันที่ 8 มกราคม 2517 เพื่อช่วยเหลืออุตสาหกรรมการสกัดน้ำมันพืชที่จำเป็นต้องนำถั่วเหลืองเข้ามา เนื่องจากปริมาณถั่วเหลืองที่ผลิตได้ในประเทศไม่เพียงพอกับกำลังการผลิตของอุตสาหกรรม

## 2. การกำหนดราคาที่ยุติธรรม

ราคาในระยะก่อนปี 2521 ราคาของเมล็ดถั่วเหลืองที่เกษตรกรขายได้ไม่มีเสถียรภาพ และขาดความแน่นอน ทำให้เป็นอุปสรรคในการจูงใจให้เกษตรกรปลูกถั่วเหลือง และมักจะหันไปปลูกพืชชนิดอื่นที่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า ทำให้ผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดในประเทศ เป็นสาเหตุให้โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ประสบปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเมล็ดถั่วเหลืองเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต จึงทำให้มีการสั่งเมล็ดถั่วเหลืองและกากถั่วเหลืองเข้ามาใช้ในประเทศ รัฐบาลโดยกรมการค้าภายในได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ จึงได้เริ่มต้นดำเนินการประกันราคาข้าวขึ้นต้นตำเมล็ดถั่วเหลืองชั้น 2 ชั้นเป็นครั้งแรกในเดือนพฤศจิกายน 2521 ส่วนถั่วเหลืองชั้น 1 เนื่องจากมีปริมาณน้อยจึงไม่มีปัญหาในเรื่องราคาจำหน่าย

- วัตถุประสงค์ที่สำคัญในการดำเนินโครงการประกันราคาข้าวขึ้นต้นที่สำคัญคือ<sup>1</sup>

1. เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถจำหน่ายเมล็ดถั่วเหลืองได้ในราคาที่เป็นธรรม
2. เพื่อจูงใจให้มีการขยายการผลิตให้สอดคล้องกับนโยบายเร่งรัดการผลิตถั่วเหลืองของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และตามที่ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 และ 5

<sup>1</sup> อนุภาค แก้วรักษ์, "มาตรการรักษาระดับราคาถั่วเหลือง". (กรุงเทพมหานคร : กรมการค้าภายใน, 2524) หน้า 2.



3. เพื่อส่งเสริมให้อุตสาหกรรมการเกษตร (Agro Industry) ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับประเทศเกษตรกรรม ได้ใช้วัตถุดิบที่ผลิตขึ้นภายในประเทศและเพื่อเพิ่มมูลค่าการส่งออกของสินค้าสำเร็จรูป

4. เพื่อลดการนำเข้าสินค้าเกษตรกรรมที่สามารถพัฒนาและเพิ่มการผลิตได้เองภายในประเทศ

- หลักเกณฑ์ในการกำหนดราคาประกันขั้นต่ำ

ในการกำหนดราคาประกันขั้นต่ำของเมล็ดพันธุ์พืช ในแต่ละครั้งนั้น จะร่วมกันพิจารณาโดยคณะกรรมการประกันราคาข้าวเปลือก ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากส่วนราชการต่าง ๆ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง โดยขอความร่วมมือไปยังกลุ่มโรงงานผู้ผลิตน้ำมันพืชและผลิตอาหารสัตว์ ซึ่งเป็นกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ข้าวเปลือกเป็นวัตถุดิบมากที่สุด ประมาณร้อยละ 90 ของผลผลิตรวมทั้งประเทศ

ข้อมูลเบื้องต้นที่สำคัญในการพิจารณากำหนดราคาได้แก่

1. ต้นทุนการผลิตของเกษตรกร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จะเป็นผู้รวบรวมและสำรวจต้นทุนผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรทุกภาคในแต่ละปี ประมาณว่าเกษตรกรจะต้องได้รับผลตอบแทนจากการปลูกข้าวเปลือกขั้นต่ำร้อยละ 20 ของต้นทุนรวม

2. ผลกระทบต่อต้นทุนวัตถุดิบของอุตสาหกรรมในประเทศ เนื่องจากข้าวเปลือกที่ผลิตได้ในประเทศ ร้อยละ 90 ใช้ในอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันพืชและอาหารสัตว์ ซึ่งถ้าราคาอาหารสัตว์มีราคาแพง จะมีผลกระทบเป็นลูกโซ่ นับตั้งแต่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ที่จะต้องมีต้นทุนสูงขึ้น และผู้บริโภคจะต้องซื้อสินค้าในราคาแพงขึ้น

3. ราคาจำหน่ายเมล็ดข้าวเปลือกในตลาดต่างประเทศ กับราคาในประเทศควรจะสอดคล้องกัน ไม่ควรที่จะแตกต่างกันมากนัก เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการนำเข้าเมล็ดข้าวเปลือกจากต่างประเทศ ในขณะที่ราคาตลาดในต่างประเทศต่ำกว่าราคาในประเทศ

และป้องกันการขาดแคลนวัตถุดิบในกรณีที่ราคาในประเทศต่ำกว่าราคาในตลาดต่างประเทศ

4. คุณภาพและมาตรฐานของ เมล็ดข้าวเหลือง ในการประกันราคาขั้นต่ำ จะพิจารณาคุณภาพของข้าวเหลืองชั้นสองที่มีคุณภาพรองลงมา ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว จะมีประมาณร้อยละ 80 ของข้าวเหลืองที่ผลิตได้ภายในประเทศ และเป็นข้าวเหลืองที่ใช้มากในอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันพืช ดังนั้นเพื่อป้องกันข้อโต้แย้งที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงกำหนดมาตรฐานและคุณภาพของ เมล็ดข้าวเหลืองเป็นดังนี้

1. ความชื้น	ไม่เกินร้อยละ	13
2. ค่าของกรด	ไม่เกินร้อยละ	5
3. สิ่งเจือปน	ไม่เกินร้อยละ	3
4. น้ำมัน	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ	17

ราคาประกันขั้นต่ำที่กรมการค้าภายในได้ดำเนินการไปแล้วในระหว่างปีเพาะปลูก 2521/22-2523/24 ดังนี้

ปีเพาะปลูก 2521/22 ราคาประกันขั้นต่ำข้าวเหลืองชั้น 2 กิโลกรัมละ 5.50 - 6 บาท โดยกำหนดให้โรงงานผลิตน้ำมันพืชขนาดใหญ่ 4 โรงงาน ทำการรับซื้อข้าวเหลืองในราคาประกัน ส่งมอบหน้าโรงงาน ในท้องที่จังหวัด สมุทรปราการ นนทบุรี และนครปฐม ในปริมาณที่ไม่จำกัด และให้โรงงานผู้ผลิตอาหารสัตว์ 11 โรงงาน รับช่วงประกันราคารับซื้อจากข้าวเหลืองจากโรงงานผลิตน้ำมันพืช ในระดับราคาที่คำนวณจากสูตรที่กรมการค้าภายในกำหนดขึ้น ซึ่งตกอยู่ในระหว่างร้อยละ 96.36 - 98.83 ของราคาเมล็ดข้าวเหลือง สูตรนี้จะใช้ได้เฉพาะในกรณีที่ราคาข้าวเหลืองอยู่ในระหว่าง 5.50 - 6 บาท ต่อกิโลกรัมเท่านั้น หากราคาซื้อขายที่โรงงานผลิตน้ำมันพืชรับซื้อสูงกว่าราคาซื้อขายจากข้าวเหลืองระหว่างกลุ่มโรงงานจะไม่อยู่ในข้อผูกพันดังกล่าว

ปีเพาะปลูก 2522/23 ราคาประกันขั้นต่ำต่อหัวเหลืองขึ้น 2 กิโลกรัม ละ 6.20 บาท โดยเพิ่มขึ้นจากปี 2521 ร้อยละ 12.73 โดยให้โรงงานสกัดน้ำมันพืชรับซื้อไม่จำกัดปริมาณ ณ หน้าโรงงาน โดยมีหลักการเช่นเดียวกับปีเพาะปลูก 2521/22

ปีเพาะปลูก 2523/24 ราคาประกันขั้นต่ำต่อหัวเหลืองขึ้น 2 ในท้องที่อำเภอสุวรรณภูมิและท้องที่อื่น ๆ ราคา กิโลกรัมละ 6.70 บาท ราคาหน้าโรงงาน โดยเพิ่มขึ้นจากปี 2522 ร้อยละ 8.06 นอกจากนั้นยังได้กำหนดราคารับซื้อขั้นต่ำ ณ แหล่งผลิตของเกษตรกร กิโลกรัมละ 6.50 บาท เพื่อประโยชน์แก่เกษตรกรในการพิจารณาเปรียบเทียบราคาที่แตกต่างกันล่องแห่ง และสามารถเลือกจำหน่ายผลิตผลของตนที่พอใจได้ โดยให้โรงงานผลิตน้ำมันพืชรับซื้อโดยไม่จำกัดจำนวน และหากโรงงานผลิตน้ำมันพืชขายกากต่อหัวเหลืองได้ในราคาที่สูงกว่า กิโลกรัมละ 7 บาท ก็จะเล่นอให้กระทรวงพาณิชย์พิจารณาช่วยเหลือต่อไป

3. จัดตั้งองค์การตลาดเพื่อการเกษตร โดยได้ทำการจัดตั้งขึ้นในปี 2517 เพื่อเป็นศูนย์กลางในการซื้อและขายผลผลิต ปัจจัยการผลิตและเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมผลผลิตทางการเกษตรจากเกษตรกรมาจำหน่ายและส่งออก

#### การส่งเสริมอื่น ๆ

1. การส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มจัดตั้งสหกรณ์ เพื่อรวมอำนาจในการต่อรองทั่วไปด้านผลผลิตและราคา โดยเป็นตัวกลางในการซื้อขายผลผลิตของเกษตรกร และให้ความช่วยเหลือกับกลุ่มสมาชิกในด้านการให้กู้ยืมเงินในอัตราดอกเบี้ยที่ถูกรวมทั้งจัดหาปัจจัยการผลิตให้กับสมาชิกในกลุ่ม

2. การให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกร โดยจัดทำผ่านธนาคาร เกษตร - และสหกรณ์เพื่อสนับสนุนด้านเงินทุนให้กู้ยืมแก่เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์การเกษตร เพื่อการผลิตต่อหัวเหลืองในอัตราดอกเบี้ยต่ำ

## ตารางที่ 29. ต้นทุนการผลิตข้าวเหลืองเฉลี่ย และราคาประกันขั้นต่ำ

ปีเพาะปลูก 2521/22-2523/24

หน่วย : บาท

รายการค่าใช้จ่าย	2520/21	2521/22	2522/23	2523/24
1. ต้นทุน ผันแปร	421.57	492.74	654.80	725.78
ค่าแรงงาน	284.04	371.24	444.30	509.94
ค่าวัสดุการเกษตรและอื่น ๆ	137.53	121.50	210.50	215.84
2. ต้นทุนคงที่	69.22	80.37	110.67	110.67
ค่าใช้จ่ายที่ดิน	62.24	62.83	104.11	104.11
ค่าเสื่อมอุปกรณ์	6.98	17.54	6.56	6.56
ต้นทุนรวม	490.78	572.11	765.47	836.45
ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	94.-	162.-	149.-	154.-
ต้นทุนต่อกิโลกรัม	5.22	3.50	5.14	5.43
ต้นทุน+กำไร 20%	6.26	4.24	6.14	6.52
ราคาประกันขั้นต่ำ+ค่าขนส่ง (ราคาปรับขึ้นหน้าโรงงาน)	-	5.50	6.20	6.70

ที่มา : ต้นทุน - สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ราคาประกันขั้นต่ำ - กรมการค้าภายใน