

ผลการส่งเสริมเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยว ปี 2537/38-2540/41

The Result of Promotion of Single Hybrid Corn in 1994/95-1997/98

ณรงค์ วุฒิวรรณ ชาวลวทุต ไชยนิวติ สมศักดิ์ สุริโย จรุงศรี บุญมาก
และ วิโรจน์ แสงพิรุณ

Narong Wuttiwan, Chavalvut Chainuvati, Somsak Suriyo, Charungsri Boonmark
and Wiroj Sangphirun¹

งานข้าวโพดข้าวฟ่าง กลุ่มพืชไร่ กองส่งเสริมพืชไร่ กรมส่งเสริมการเกษตร
Rice And Field Crops Promotion Division, Department Of Agricultural Extension

บทคัดย่อ

ผลผลิตข้าวโพดในโครงการตั้งแต่ปี 2537 ถึงปี 2540 ผลผลิตเฉลี่ย 515.04, 728.70, 674.30 และ 650.50 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ ซึ่งผลผลิตของโครงการจะสูงกว่าผลผลิตของประเทศทุกปี และเกษตรกรจะมีความประสงค์เข้าร่วมโครงการเช่นนี้อีก คิดเป็นร้อยละ 95.7, 95.7, 90.0 และ 96.9 ตามลำดับ เกษตรกรชอบเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยวในโครงการ คิดเป็นร้อยละ 87.2, 79.5, 73.7 และ 68.1 ตามลำดับ และเกษตรกรมีความเห็นว่าโครงการนี้มีประโยชน์คิดเป็นร้อยละ 100.0, 100.0, 99.5 และ 99.3 ตามลำดับ สำหรับปัญหา อุปสรรคข้าวโพด พบฝนแล้ง ฝนทิ้งช่วง

ABSTRACT

The average yields of Corn Products in this project until 1994/95 to 1997/98 are respectively 515.04, 728.70, 674.30 and 650.50 Kg/rai, which are higher than the average yield of corn in Thailand. The farmers will be cooperated in this project again in the next year 95.7%, 95.7%, 90.0% and 96.9% respectively. The farmers liked corn seed in this project 87.2%, 79.5%, 73.7% and 68.1% respectively and the farmers thought that this project is advantage 100.0%, 100.0%, 99.5% and 99.3% respectively. We found the problem about the drought almost every year which resulted to the yields.

คำนำ

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นพืชอาหารที่สำคัญพืชหนึ่งของโลก ซึ่งผลิตได้ปีละ 550 ล้านตัน กระจายอยู่ทุกทวีป ประเทศที่ผลิตและส่งออกที่สำคัญได้แก่ สหรัฐอเมริกา จีน บราซิล และเม็กซิโก เป็นต้น สำหรับประเทศไทยมีนโยบายและแนวทางในการพัฒนาข้าวโพด ในรูปของอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และมีความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบมากขึ้น ในอดีตประเทศไทยเคยเป็นผู้ส่งออกข้าวโพดประเทศหนึ่งซึ่งทำรายได้ให้กับประเทศนับพันล้านบาท การส่งออกของไทยได้ลดลงในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) จากปี 2534 เคยส่งออก 1,227.75 พันตัน มูลค่า 3,891.56 ล้านบาท และในปี 2535 ลดเหลือ 144.34 พันตัน มูลค่า 510.48 ล้านบาท ตลอดจนแผนพัฒนาฉบับที่ 7 มีปริมาณการส่งออกแนวโน้มลดลงตลอดจนปี 2539 มีการส่งออกเพียง 53.91 พันตัน มูลค่า 279.12 ล้านบาท ตามลำดับ และประเทศไทยก็มีการนำเข้าข้าวโพดเพิ่มขึ้นทุกปี และ

ในปี 2541 นี้ รัฐบาลอนุญาตให้มีการนำเข้าข้าวโพด จำนวน 300,000 ตัน (กรมการค้าต่างประเทศ) และในอนาคตจะมีการนำเข้าข้าวโพดจากต่างประเทศเพื่อมาใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์มากขึ้น

ปัจจุบันศักยภาพการผลิตข้าวโพดของไทยสามารถผลิตข้าวโพดได้ไร่ละ 554 กิโลกรัม (ปี 2541) เท่านั้น และคาดว่าในอนาคตข้างหน้าประเทศไทยสามารถที่จะพัฒนาผลผลิตเพิ่มขึ้นได้อีก เนื่องจากมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพันธุ์ข้าวโพดทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ทำให้ได้พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยวที่มีคุณภาพดีและให้ผลผลิตสูง เป็นผลให้ผลผลิตข้าวโพดได้ถึงไร่ละ 800-1,000 กิโลกรัม และทำให้ต้นทุนในการผลิตต่อหน่วยลดต่ำลง ดังนั้นรัฐบาลโดยกรมส่งเสริมการเกษตรจึงได้จัดทำโครงการ ส่งเสริมพัฒนาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยวเพื่อกระจายพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมเดี่ยวไปสู่เกษตรกรอย่างรวดเร็ว เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดของประเทศและเพื่อให้การดำเนินงานภายใต้นโยบายและแนวทางการพัฒนาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ จึงได้มีการประเมินผลการดำเนินงานของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงผลของการดำเนินงานโครงการ ปัญหา อุปสรรคต่างๆ และนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการวางแผน การส่งเสริมต่อไป

อุปกรณ์ และวิธีการ

เครื่องมือและวิธีการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยใช้แบบสัมภาษณ์ (interview schedule) ซึ่งมีทั้งคำถามแบบปิด (closed question) และคำถามแบบเปิด (opened - end question) ข้อมูลในแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

ตอนที่ 2 เทคโนโลยีการผลิต

ตอนที่ 3 ทศนคติของเกษตรกรต่อโครงการ

ตอนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ

วิธีการเก็บข้อมูล โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างจากประชากรแล้วทำการสัมภาษณ์

ระยะเวลาที่ดำเนินการ มกราคม 2539 - ธันวาคม 2539

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์มาแจกแจงความถี่ (frequency) หาค่าร้อยละ (Percentage) หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic mean)

$$\text{สูตร ทางสถิติที่ใช้หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (x)} \\ x = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

x คือ สัญลักษณ์แทนมัชฌิมเลขคณิต

n คือ จำนวนยอดรวมของประชากร

x_i คือ ข้อมูลลำดับที่ i

i คือ ลำดับที่ของข้อมูลตั้งแต่ 1 ถึง n

ผลการศึกษา และวิจารณ์

Table 1 The data of economics and society of farmer.

Data	Year				Average
	1994	1995	1996	1997	
1. Sex (Percentage)					
- Male	79.1	65.0	73.0	64.5	70.4
2. Study (Percentage)					
- Pratom 4	80.0	73.3	73.4	69.0	73.9
3. Agricultural Land (Rai)	35.0	37.3	42.6	44.2	39.8
4. Corn Area (Rai)	24.7	20.9	25.0	22.2	23.2
5. Income (Baht/year)	54,339.0	75,801.4	76,813.0	85,970.5	73,230.9
6. Agricultural Income (Baht/year)	-	-	72,195.4	62,519.9	67,357.65
7. Corn Income (Baht/year)	31,798.8	40,427.8	45,958	42,900	40,271.1
8. Agricultural Labour (Person/year)	-	11.9	13.0	14.4	13.1
- House Labour (Person)	-	3.0	2.9	2.7	2.9
- Hired Labour (Person)	-	10.5	6.5	14.7	10.6
9. Mechinery Labour (Percentage)					
- Tractor	-	80.0	36.1	45.1	53.7
- Tillage tractor	-	69.1	25.7	14.9	36.6
- Tractor and Tillage tractor	-	-	37.4	37.1	37.3
- Planter	-	25.8	27.4	35.0	29.4
- Harvester	-	-	2.4	1.6	2.0

From : Narong (1996 : 1-2 and 1997 : 24-62)

Table 2 The data of going of project.

Data	Year				Average
	1994	1995	1996	1997	
1. Project area of farmer (Rai)	24.7	11.30	11.0	10.9	14.5
2. Farmers received the seed (Kg./person)	-	29.9	20.0	21.60	23.8
3. Seed price (Baht/kg.)	10.0	8.0	8.0	8.0	8.5
4. Farmers received the explanation of the project (Percentage)	60.2	77.9	93.8	94.9	81.7
5. Farmers joined the field day (Percentage)	57.0	72.4	50.5	39.7	54.9
6. Private sectors gave the technology (Percentage)	32.7	66.6	28.6	12.5	35.1
7. Private sectors followed field corns (Percentage)	49.3	67.7	15.5	8.0	35.1
8. Officers followed field corns (Percentage)	92.9	91.9	85.2	88.4	89.6

From : Narong (1996 : 1-2 and 1997 : 24-62)

Table 3 The data of farmers technology of single hybrid corn.

Data	Year				Average
	1994	1995	1996	1997	
1. Farmers plant corn in early rain season (May-June) (Percentage)	-	78.6	57.1	67.2	67.6
2. Farmers prepared the soil 2 times (Percentage)	70.6	80.9	60.9	67.4	70.0
3. Planting period between row 75x50 cm. 2 plants per hole (Percentage)	56.4	60.8	36.5	44.6	49.6
4. Planting rate 2 Kg./rai (Percentage)	-	64.5	52.4	51.3	56.1
5. Selecting plant (Percentage)	-	64.5	51.6	35.5	50.5
6. Apply fertilizer (Percentage)	93.8	88.5	95.1	96.7	93.5
- 6.1 Apply one time (Percentage)	57.6	7.2	47.8	52.9	51.4
7. Apply herbicide (Percentage)	71.6	85.6	91.2	88.8	84.3
- Killed chemical	-	48.2	29.0	36.6	37.9
- Control chemical	28.4	-	40.0	37.0	20.2
- Man labour	-	36.6	49.5	38.4	41.5
8. Harvesting					
8.1 Selecting the damage cobs.	-	48.2	38.1	32.4	39.6
8.2 After harvesting.					
- Putting in the container (Percentage)	-	49.1	80.6	91.1	73.6
- Putting on the ground (Percentage)	-	24.2	15.9	7.6	15.9
8.3 After harvesting.					
- Sell immediately (Percentage)	-		42.0	86.1	60.3
- Keeping (Percentage)	-		52.6	91.1	34.4
9. Average yields of project. (Kg./rai)	515.04		674.30	650.50	641.63
Average yield of thailand. (Kg./rai)	470		523	442	490.25
10. Place for selling.					
- Private sector (Percentage)	-		1.1	0.5	0.8
- Merchant (Percentage)	100.0		90.3	93.5	95.7
- Others (Percentage)	-		8.6	5.9	5.1
11. Cheecking moisture					
- Cheecking (Percentage)	-		46.5	28.4	36.1
- Not cheecking (Percentage)	-		53.5	71.6	63.9

Table 3 (continued).

Data	Year				Average
	1994	1995	1996	1997	
12. Price maize					
12.1 Average price for cop (Baht/kg.)	-	-	2.01	2.55	2.3
- Maximum price (Baht/kg.)	-	-	3.60	4.00	3.8
- Minimum price (Baht/kg.)	-	-	1.40	2.00	1.7
12.2 Average price after shelling.	2.52	3.40	3.40	3.70	3.3
- Maximum price (Baht/kg.)	5.50	5.00	4.60	5.00	5.1
- Minimum price (Baht/kg.)	1.50	1.40	2.0	2.10	1.7

From : Narong (1996 : 1-2 and 1997 : 24-62)

Table 4 The data of attitude of farmer in project.

Data	Year				Average
	1994	1995	1996	1997	
1. The origin of farmer joined the project					
- Officers persuaded (Percentage)	87.2	45.6	39.0	34.5	51.6
- Cheap seeds (Percentage)	5.7	-	21.4	33.7	20.3
- Officers persuaded plus cheap seeds (Percentage)	-	37.8	38.7	29.3	35.3
- Others (Percentage)	7.1	-	0.9	2.5	3.5
2. Transportation Seeds					
- In time (Percentage)	26.1	90.1	77.9	93.8	72.0
- Not in time (Percentage)	73.9	9.9	22.1	6.2	28.1
3. Seed growing (90-99%) (Percentage)	66.4	70.7	68.2	69.9	68.8
4. Plant growing (Percentage)	84.4	91.1	78.8	74.6	82.4
5. Approving of seed (Percentage)	87.2	79.5	73.7	68.1	77.1
6. Grouping of farmers (Percentage)	-	-	44.9	60.9	52.9
7. Approving of returning of profit (Percentage)	-	-	96.4	90.8	93.6
8. The guarantee price of corn 2.50 Baht/kg.					
- Appropriate (Percentage)	60.2	20.3	13.0	4.7	24.5
- Not appropriate (Percentage)	39.8	70.7	87.0	95.3	73.2
- The guarantee price should be (Baht/kg.)	3.4	3.5	3.5	4.0	3.6
9. The farmers can buy the seed by himself (Percentage)	-	87.8	79.4	88.4	85.2
10. If the government can produce the single hybrid seeds.	-	-	81.8	90.8	86.3
- The farmers can buy (Percentage)					
11. The farmers thought that this project is advantage. (Percentage)	100.0	100.0	99.5	99.3	99.7
12. The farmer will be joined this project in the next year. (Percentage)	95.7	95.7	90.0	96.9	95.0

From : Narong (1996 : 1-2 and 1997 : 24-62)

สรุป

ผลผลิตเฉลี่ยของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สูงขึ้นทุกปี เมื่อเปรียบเทียบกับผลผลิตเฉลี่ยของประเทศ ตั้งแต่ปี 2537 เป็นต้นมา ตั้งแต่เริ่มโครงการ แต่ในปี 2539 และ 2540 ข้าวโพดกระทบแล้งจึงทำให้ผลผลิตลดลง และขณะนี้เกษตรกรเริ่มสนใจข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยวเป็นอย่างมาก ซึ่งในอนาคตกรมส่งเสริมการเกษตรได้กำหนดเป้าหมายการส่งเสริมพันธุ์ลูกผสมเดี่ยวไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ไว้แล้ว

เอกสารอ้างอิง

- ณรงค์ วุฒิวรรณ. 2539. สรุปผลการยอมรับของเกษตรกรต่อโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทย ปี 2538/39-2540/41. (อัดสำเนา)
- ณรงค์ วุฒิวรรณ. 2540. ผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยวในประเทศไทย.