

## เทคโนโลยีการปลูกข้าวโพดเทียนหลังน้ำลดในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

พิชณิตดา ธารานุกูล<sup>1/</sup> นิชุตตา คงฤทธิ์<sup>1/</sup> กำธร มาหะ<sup>1/</sup> จิระ อะสุรินทร์<sup>1/</sup>

### บทคัดย่อ

การทดสอบเทคโนโลยีการปลูกข้าวโพดเทียนหลังน้ำลดในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการปลูกข้าวโพดเทียนในพื้นที่หลังน้ำลด ดำเนินการที่บ้านหนองโจด ตำบลลำมูล อำเภอนนสูง จังหวัดนครราชสีมา มีเกษตรกรร่วมดำเนินการทดสอบ 5 ราย จากการทดสอบพบว่าเกษตรกรสามารถปลูกข้าวโพดได้ผลผลิตจำนวน 3 ราย เนื่องจากเกษตรกรจำนวน 2 รายพร้อมปลูกข้าวโพดในเดือนสิงหาคม เมื่อปลูกไปแล้วเกิดภัยธรรมชาติน้ำท่วมจึงไม่สามารถเก็บผลผลิตได้ ใช้ข้าวโพดเทียนพันธุ์สุขโขทัย 1 เปรียบเทียบ 2 กรรมวิธี คือ วิธีแนะนำ ใช้ระยะปลูก 50 x 20 ซม. ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน และมีการถอนแยกเมื่อข้าวโพดอายุ 7 วัน โดยแบ่งใส่ 2 ครั้ง ครั้งแรก พร้อมปลูก ครั้งที่ 2 เมื่อข้าวโพดอายุ 30 วัน พร้อมกำจัดวัชพืช และวิธีเกษตรกร ใช้ระยะปลูก 50 x 30 ซม. และระยะปลูก 100 x 50 ซม. ใช้ปุ๋ยสูตร 16 - 20 - 0 อัตรา 20 กก./ไร่ ไม่มีการถอนแยก จากการศึกษา พบว่า วิธีเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 1,912 บาท/ไร่ และวิธีแนะนำ มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 1,791 บาท/ไร่ ซึ่งต่ำกว่าวิธีการของเกษตรกร ในขณะที่วิธีแนะนำให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงกว่าวิธีการของเกษตรกร คือ 872 และ 533 กก./ไร่ เป็นผลทำให้วิธีแนะนำให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าวิธีการของเกษตรกร คือ 6,784 และ 5,333 บาท/ไร่ ตามลำดับ

---

<sup>1/</sup>ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรโนนสูง อำเภอนนสูง จังหวัดนครราชสีมา

## คำนำ

ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ประเทศไทยเกิดเหตุอุทกภัยครั้งใหญ่ เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมหนักที่สุดในรอบหลายสิบปี เนื่องจากมีฝนตกหนักในหลายพื้นที่ ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างหนักทั้งชีวิตและทรัพย์สินในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาที่มีพื้นที่น้ำท่วมครอบคลุม 31 อำเภอ จากทั้งหมด 32 อำเภอ ใน 265 ตำบล 2,855 หมู่บ้าน มีเกษตรกรได้รับความเดือดร้อน 152,576 ครัวเรือน พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหายประมาณ 1,770,000 ไร่ แยกเป็น นาข้าวประมาณ 1,192,400 ไร่, พืชไร่จำนวน 555,000 ไร่ และพืชสวนจำนวน 22,510 ไร่ รวมมูลค่าความเสียหายกว่า 10,000 ล้านบาท ซึ่งผลิตผลทางการเกษตรที่ได้รับความเสียหายอย่างหนักได้แก่ ข้าว รองลงมาเป็น มันสำปะหลัง ข้าวโพด อ้อย และพืชผัก ตามลำดับ (สวัสดี, 2553) โดยเฉพาะพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญของประเทศ เช่น ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด จะเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงปลายปีนี้ ได้รับความเสียหายอย่างหนัก ไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ (หอการค้าจังหวัดนครราชสีมา, 2553) เป็นเหตุให้ครอบครัวเกษตรกรได้รับความเดือดร้อน ต้องสูญเสียรายได้ที่จะนำมาใช้ในการจุนเจือครอบครัว และสูญเสียรายได้ที่จะนำมาใช้ในการทำการเกษตรครั้งต่อไป

กรมวิชาการเกษตรในฐานะเป็นหน่วยงานวิชาการด้านพืชมีหน้าที่แก้ปัญหาความเดือดร้อนให้กับเกษตรกร โดยตรง ได้ตระหนักถึงปัญหาความเดือดร้อนของเกษตรกรที่เกิดขึ้น จึงเห็นควรเร่งให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เสริมจากการปลูกพืชอายุสั้นก่อนฤดูการทำนา อีกทั้งเกษตรกรยังมีรายได้ทดแทนจากการที่พื้นที่เกษตรกรมถูกน้ำท่วมเสียหายอีกด้วย ซึ่งพืชอายุสั้นที่เหมาะสมในการแนะนำให้เกษตรกรปลูกได้แก่ ข้าวโพด เนื่องจากเป็นพืชที่ปลูกกันอย่างแพร่หลายในเขตจังหวัดนครราชสีมา มีตลาดรองรับผลผลิตที่แน่นอน ข้าวโพดเทียนเป็นอีกพืชที่มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้นสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ภายในระยะเวลาประมาณ 2 เดือน เป็นพืชที่ปลูกง่าย มีปัญหาเรื่องโรคและแมลงน้อย ลงทุนไม่มากให้ผลตอบแทนค่อนข้างสูง ซึ่งเหมาะสมในการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกเพื่อแก้ปัญหาเกษตรกรขาดรายได้จากความเสียหายของ เหตุการณ์อุทกภัยที่ผ่านมา โดยพื้นที่ปลูกข้าวโพดโดยส่วนใหญ่อยู่ในภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปลูกกันได้ตลอดปีถ้ามีน้ำ (พรชัย, 2548) แต่โดยส่วนใหญ่ในจังหวัดนครราชสีมาจะเป็นการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากกว่าข้าวโพดชนิดอื่น แต่การปลูกข้าวโพดเทียนยังไม่แพร่หลายนัก จากการรายงานของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรจังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากถึง 716,916 ไร่ จากพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งหมด 1,552,102 ไร่ ซึ่งนับว่าเป็นพื้นที่เกือบครึ่งหนึ่งของพื้นที่ปลูกโดยรวม ดังนั้นพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาจึงน่าจะเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าวโพด การแนะนำให้เกษตรกรปลูกข้าวโพดเทียนเพื่อจำหน่ายฝักสดเป็นรายได้เสริม

ก่อนฤดูกาลทำนาจึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจ อีกทั้งยังเป็นการเปิดตลาดข้าวโพดเทียนในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และเป็นการเพิ่มทางเลือกการปลูกพืชให้เกษตรกรอีกทางหนึ่งด้วย

### วิธีดำเนินการ

#### อุปกรณ์

- |                    |   |
|--------------------|---|
| 1 พันธุ์พืช        | : ข้าวโพดเทียน (พันธุ์สุโขทัย 1)  |
| 2 ปุ๋ยเคมี         | : N-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -K <sub>2</sub> O อัตรา 46-0-0, 16-20-0, 0-0-60 |
| 3 วัสดุปรับปรุงดิน | : ปูนขาวหรือปูนโดโลไมท์   |

#### วิธีการ

แผนการทดลอง : ไม่มี

กรรมวิธี มี 2 กรรมวิธี ประกอบด้วย

- 1) วิธีแนะนำ ปลูกข้าวโพดตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน
- 2) วิธีเกษตรกร ปลูกข้าวโพดตามกรรมวิธีเกษตรกร

#### วิธีปฏิบัติการทดลอง

##### การปลูก

- 1) วิธีแนะนำ ปลูกข้าวโพดเทียนระยะ 50 x 20 เซนติเมตร หลุมละ 2-3 เมล็ด เมื่อข้าวโพดเทียนอายุ 7 วัน ถอนให้เหลือหลุมละ 2 ต้น
- 2) วิธีเกษตรกร ปลูกข้าวโพดเทียนตามระยะเกษตรกร คือระยะ 50 x 30 และ 100 x 50

เซนติเมตร หลุมละ 2-3 เมล็ด ไม่มีการถอนแยก

##### การเตรียมดินและการใส่ปุ๋ย

- 1) วิธีแนะนำ เตรียมดินโดยการไถ 2 ครั้ง แล้วตากดินไว้ 7-15 วัน ให้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 และสูตร 46-0-0 อัตรา ตามค่าวิเคราะห์ดิน รองกันหลุมก่อนปลูกและเมื่อข้าวโพดอายุ 30 วัน (หลังงอก) ปฏิบัติดูแลรักษาตามวิธีของเกษตรกร
- 2) วิธีเกษตรกร เตรียมดินโดยการไถ 2 ครั้ง ใส่ปุ๋ยเคมี N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O สูตร 16-20-0 อัตรา 20 กก./ไร่ หลังปลูกประมาณ 30 วัน และปฏิบัติดูแลรักษาตามวิธีของเกษตรกร

## การบันทึกข้อมูล

- 1) เก็บตัวอย่างดินที่ระดับความลึก 0-20 ซม. ทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลอง เพื่อวิเคราะห์หา pH , Organic matter, Total N, Available P
- 2) ผลผลิต ต้นทุนการผลิต ผลตอบแทน ข้อมูลด้านการตลาด การยอมรับของเกษตรกร

## ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

1. ได้ดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรเป้าหมายเพื่อเข้าร่วมโครงการจำนวน 5 คน ได้แก่

- 1.นายวุฒิพงษ์ ด้านทองกลาง 68 ม.6 ต.ลำมูล อ.โนนสูง จ.นครราชสีมา
- 2.นายสนธิ ชะงายกลาง 73/1 ม.6 ต.ลำมูล อ.โนนสูง จ.นครราชสีมา
- 3.นายกันตธร เข้มทองกลาง 163 ม.6 ต.ลำมูล อ.โนนสูง จ.นครราชสีมา
- 4.นายเจริญ ชมทองกลาง 101 ม.6 ต.ลำมูล อ.โนนสูง จ.นครราชสีมา
- 5.นายเปล่ง ฉาบกลาง 111 ม.6 ต.ลำมูล อ.โนนสูง จ.นครราชสีมา

จากผลการทดสอบเทคโนโลยีการปลูกข้าวโพดเตียนหลังน้ำลดในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา พบว่าเกษตรกรสามารถปลูกข้าวโพดได้ผลผลิตจำนวน 3 ราย เนื่องจากเกษตรกรจำนวน 2 ราย คือ นายสนธิ ชะงายกลาง และ นายกันตธร เข้มทองกลาง พร้อมปลูกข้าวโพดในเดือนสิงหาคม เมื่อปลูกไปแล้วเกิดภัยธรรมชาตินี้ทำวมจึงไม่สามารถเก็บผลผลิตได้ ซึ่งจากการทดลองได้ส่งตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์คุณสมบัติของดินพบว่าดินมีค่า pH อยู่ระหว่าง 4.67-5.12 ค่าอินทรีย์วัตถุมีค่าอยู่ระหว่าง 0.71-2.61 % ไนโตรเจนทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.036-0.131% ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์มีค่าอยู่ระหว่าง 2.27-76.10 ppm และโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้มีค่าอยู่ระหว่าง 106.00-173.50 ppm (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของดิน

รายชื่อ	ph	OM (%)	N %	P (mg/kg)	K (mg/kg)
1.นายวุฒิพงษ์ ด้านทองกลาง	5.12	2.44	0.122	38.08	173.50
2.นายเจริญ ชมทองกลาง	4.73	2.61	0.131	76.10	127.50
3.นายเปล่ง ฉาบกลาง	4.67	0.71	0.036	2.27	106.00

จากตารางผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของดิน ใช้แม่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 16-20-0 และ 0-0-60 สามารถคำนวณอัตราปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินได้ดังนี้

แปลงที่ 1 นายวุฒิพงษ์ ด้านทองกลาง ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 อัตรา 13 กก./ไร่ 16-20-0 อัตรา 25 กก./ไร่

แปลงที่ 2 นายเจริญ ชมทองกลาง ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 อัตรา 13 กก./ไร่ 16-20-0 อัตรา 25 กก./ไร่

แปลงที่ 3 นายเปล่ง ฉาบกลาง ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 อัตรา 27 กก./ไร่ 16-20-0 อัตรา 50 กก./ไร่ และ 0-0-60 อัตรา 8 กก./ไร่

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูล ผลผลิต รายได้ ต้นทุน รายได้สุทธิ และค่า BCR

รายการ	แปลงที่ 1		แปลงที่ 2		แปลงที่ 3		เฉลี่ย	
	วิธีแนะนำ	วิธีเกษตรกร	วิธีแนะนำ	วิธีเกษตรกร	วิธีแนะนำ	วิธีเกษตรกร	วิธีแนะนำ	วิธีเกษตรกร
ผลผลิต (กก./ไร่)	959	800	938	200	720	600	872	533
ราคาขาย (บาท/กก.)	10	10	10	10	10	10	10	10
รายได้ (บาท)	9,590	8,000	9,380	2,000	7,200	6,000	8,723	5,333
ต้นทุน (บาท)	1,396	1,350	2,066	3,485	1,912.6	900	1,791	1,912

รายได้สุทธิ (บาท)	8,194	6,650	6,874	-1,485	5,284.7	4,900	6,784	3355
BCR	6.87	5.92	4.54	0.57	3.76	6.67	5.06	4.39

1. จากผลการทดลองปลูกข้าวโพดหลังน้ำลดแปลงที่ 1 พบว่า วิธีแนะนำให้ผลผลิต รายได้ รายได้สุทธิ รวมทั้งค่า BCR สูงกว่ากรรมวิธีเกษตรกร ส่วนต้นทุนการผลิตพบว่า วิธีแนะนำมีต้นทุนการผลิตสูงกว่าวิธีเกษตรกร เนื่องจากวิธีแนะนำมีการใส่ปุ๋ยในอัตราสูงกว่าวิธีเกษตรกร (ตารางที่ 2)

2. จากผลการทดลองปลูกข้าวโพดหลังน้ำลดแปลงที่ 2 พบว่า วิธีแนะนำมีรายได้ รายได้สุทธิ รวมทั้งค่า BCR สูงกว่ากรรมวิธีเกษตรกร ส่วนต้นทุนการผลิตพบว่า วิธีแนะนำมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าวิธีเกษตรกรเนื่องจากวิธีเกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ด้วยทำให้ต้นทุนการผลิตค่อนข้างสูง ส่วนผลผลิตพบว่าวิธีเกษตรกรให้ผลผลิตต่ำกว่าวิธีแนะนำเนื่องจากเกษตรกรปลูกข้าวโพดระยะ 100 x 50 ซม. ทำให้ได้ผลผลิตค่อนข้างต่ำกว่าวิธีแนะนำ (ตารางที่ 2)

3. จากผลการทดลองปลูกข้าวโพดหลังน้ำลดแปลงที่ 3 พบว่า วิธีแนะนำให้ผลผลิต รายได้ รายได้สุทธิ สูงกว่ากรรมวิธีเกษตรกร ส่วนค่า BCR พบว่า วิธีแนะนำมีค่า BCR ต่ำกว่าวิธีเกษตรกร เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าวิธีแนะนำ (ตารางที่ 2)

### สรุปผลการทดลองและคำแนะนำ

จากผลการทดสอบสามารถสรุปได้ว่าการปลูกข้าวโพดเทียนพันธุ์สุโขทัย 1 ในพื้นที่หลังน้ำลด วิธีแนะนำให้ผลผลิต รายได้ รายได้สุทธิและค่า BCR สูงกว่าวิธีเกษตรกร และมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่ำกว่าวิธีเกษตรกร และจากการสอบถามเกษตรกรที่เข้าร่วมการทดสอบปลูกข้าวโพดเทียนพันธุ์สุโขทัย 1 หลังน้ำลดพบว่า เกษตรกรให้การตอบรับดีเนื่องจากในพื้นที่ยังไม่มีเกษตรกรเคยปลูกข้าวโพดเทียนพันธุ์สุโขทัย 1 มาก่อน ทำให้ผลผลิตเป็นที่ต้องการของตลาดจนไม่เพียงพอต่อความต้องการ โดยตลาดของเกษตรกรจะมีแม่ค้าที่ขายของตามตลาดนัดมารับซื้อและขายให้กับเพื่อนบ้านในราคา กิโลกรัมละ 10 บาท เกษตรกรบางรายยังไม่เคยปลูกข้าวโพดมาก่อนและยังไม่เคยมีความรู้ด้านการปลูกข้าวโพด ทำให้ได้ผลผลิตน้อย

### เอกสารอ้างอิง

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2553. ด่วน “ขีดเส้นแจ้งพื้นที่เกษตรเสียหาย” ถึง 15 พ.ย.นี้. **โคราช**

**เดลินิวส์.** แหล่งที่มา : [www.koratdailynews.com/2010/11/04/เกษตรโคราช-ขีดเส้นแจ้ง/](http://www.koratdailynews.com/2010/11/04/เกษตรโคราช-ขีดเส้นแจ้ง/). 6

ธันวาคม 2553.

พรชัย เหลืองอากาศพงศ์. 2548. **ข้าวโพดพิชเพื่อชาวโลก.**

แหล่งที่มา : <http://www.kasetcity.com/data/articledetails.asp?GID=284>, 6 ธันวาคม 2553.  
สวัสดี บึงไกร. 2553. โคราช-เกษตรโคราชมั่นใจตรวจสอบจ่ายค่าชดเชยน้ำท่วมเสร็จภายใน 15 พ.ย..  
สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา. แหล่งที่มา  
[76.nationchannel.com/playvideo.php?id=120218](http://76.nationchannel.com/playvideo.php?id=120218). 6 ธันวาคม 2553.