

ศึกษาเทคโนโลยีการผลิตเพื่อประกอบการรับรองพันธุ์พริกชี้หนูเลย

Production Technology of Yod Son Chili (*Capsicum chinense* L. var. Loei) for New Variety

เสาวณี เขตสกุล^{1/} จิรภา ออสติน^{1/}

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาระยะปลูก และการใส่ปุ๋ยที่เหมาะสมในการปลูกพริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก.59-1-2 ดำเนินการที่ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ระหว่างเดือนตุลาคม 2553 ถึงเดือนกันยายน 2554 วางแผนการทดลองแบบ 3x3 Factorial in Randomized Complete Block Design (RCB) มี 4 ซ้ำ ประกอบด้วย 2 ปัจจัย คือ ระยะปลูก 3 ระยะ คือ ระยะปลูก 50 x 100 100 x 100 และ 125 x 100 เซนติเมตร และการใส่ปุ๋ย 3 ตำรับ คือ ตำรับที่ 1 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน (ระยะออกดอก) จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ และ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 หลังย้ายปลูกประมาณ 60 วัน (ระยะติดผล) จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ ตำรับที่ 2 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน และใส่ทุก 20 วัน จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ และใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 หลังเก็บเกี่ยวครั้งแรก 1 เดือน และให้อีกทุกเดือน และ ตำรับที่ 3 ให้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ผลการทดลอง พบว่า การปลูกพริกชี้หนูเลยระยะปลูก 50 x 100 เซนติเมตร มีความสูง ให้ผลผลิตสด และผลผลิตแห้งมากที่สุดคือ 95.18 เซนติเมตร 678.77 กิโลกรัมต่อไร่ และ 155.68 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ การใส่ปุ๋ยตำรับที่ 2 และตำรับที่ 1 ส่งผลให้ต้นพริกมีความสูงมากที่สุดคือ 92.75 และ 89.15 เซนติเมตร ตามลำดับ และให้ผลผลิตสดสูงที่สุด คือ 748.30 และ 597.98 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

คำสำคัญ : พริกชี้หนูเลย สายพันธุ์ 59-1-2 การใส่ปุ๋ย ระยะปลูก

คำนำ

พริกชี้หนูเลย เป็นพริกชี้หนูใหญ่พันธุ์พื้นเมืองที่เป็นที่นิยมของผู้บริโภคโดยเฉพาะในภาคตะวันออก เฉียงเหนือ นิยมรับประทานผลสด มีกลิ่นหอม นิยมใช้ทำน้ำพริกอีสาน (แจ่ว) การเจริญเติบโตดี เหมาะสำหรับปลูกฤดูฝน ความยาวผลอยู่ระหว่าง 6 - 8.2 ซม. ก้านผลสีเขียว ก้านยาว 3.5 - 4.6 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลางผล 0.8-1 ซม. ได้ทำการคัดเลือกพันธุ์พริกจากแหล่งปลูกต่าง ๆ ในเขตจังหวัดเลย จำนวน 200 สายพันธุ์ ปลูกเพื่อคัดเลือกพันธุ์เดือนมกราคม 2549 เริ่มคัดเลือกพันธุ์และเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนพฤษภาคม ได้พริกจำนวน 18 สายพันธุ์ที่มีลักษณะดี ซึ่งแต่ละสายพันธุ์มีความยาวผลอยู่ระหว่าง 5 - 7 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางผลประมาณ 1 เซนติเมตร จำนวนกิ่งเฉลี่ยต่อต้นประมาณ 13-15 กิ่ง แล้วนำสายพันธุ์ทั้งหมด มาปลูกเปรียบเทียบพันธุ์ที่ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ในปี 2550 ทำการปลูกพริกที่คัดเลือกพันธุ์ได้แบบต้นต่อแถว ทำการคัดเลือกสายพันธุ์ที่มีลักษณะดี ได้แก่ ผลผลิตสูง การเจริญเติบโตดี ไม่เป็นโรค ผลสุกสีแดงเข้ม ตรงตามสายพันธุ์ จำนวน 11 สายพันธุ์ แล้วทำการทดสอบพันธุ์ในศูนย์บริการวิชาการด้านพืชและปัจจัยการผลิตชัยภูมิ นครพนม ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันหนองคาย และศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ

ได้มีการศึกษาอัตราปุ๋ยและระยะเวลาใส่ปุ๋ยที่เหมาะสมสำหรับพริกชี้หนูพันธุ์ห้วยสีทนศก.1 พบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอัตราปุ๋ยและวิธีการแบ่งใส่ อัตราปุ๋ยที่ใช้มี 3 อัตรา คือ 10-20-10, 20-10-10 และ 20-20-10 กิโลกรัมต่อไร่ ของ N, P₂O₅ และ K₂O อัตราปุ๋ยทั้ง 3 อัตราให้ผลผลิตพริกไม่แตกต่างกัน และการแบ่งใส่ปุ๋ยไนโตรเจน 20 วันต่อครั้ง ให้ผลผลิตพริกสดและพริกแห้งสูงสุด คือ 626 กรัม และ 268 กรัมต่อตารางเมตร ตามลำดับแตกต่างจากการแบ่งใส่ปุ๋ย 15, 25 และ 30 วันต่อครั้ง

อุดม และคณะ (2545) ได้ทดสอบพันธุ์พริกชี้หนูรับประทานสดพันธุ์หัวเรือ โดยใช้ระยะปลูก 50 X 100 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รองกันหลุม อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจากนั้นใส่ปุ๋ยสูตร 12-24-12 อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ ทุก 20 วัน พบว่าพริกหัวเรือเบอร์ 13 ให้ผลผลิตสูงสุด โดยให้น้ำหนักผลสดต่อต้น 551.9 กรัม (1,766 กิโลกรัมต่อไร่) รองลงมาได้แก่พริกหัวเรือเบอร์ 25 ให้น้ำหนักผลสดต่อต้น 529.5 กรัม (1,694 กิโลกรัมต่อไร่)

สุมาลี และคณะ (2540) ได้ศึกษาอิทธิพลของปุ๋ย ไนโตรเจน ฟอสฟอรัสและโปแตสเซียม ต่อคุณภาพและผลผลิตพริกชี้ฟ้าในดินชุดอุตรดิตถ์ พบว่าการใส่ปุ๋ยไนโตรเจน และฟอสฟอรัส ที่ระดับ 20 กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยโปแตสเซียม ที่ระดับ 10 กิโลกรัมต่อไร่ เพียงพอที่จะเพิ่มผลผลิตให้สูงกว่าระดับอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนระยะแนะนำตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมพริก คือ การปลูกแบบแถวเดี่ยว ระยะห่าง ระหว่างต้น 50-60 เซนติเมตร ระยะแถว 80-100 เซนติเมตร ถ้าปลูกเป็นแถวคู่ ระยะห่างระหว่างต้น 50-60 ซม. ระหว่างแถว

60-80 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างแถวคู่ 100-120 เซนติเมตร หรือตามความเหมาะสมของแต่ละพันธุ์ และฤดูปลูก ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกอัตรา 1-2 ตันต่อไร่ ระหว่างการเตรียมดิน ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 อัตรา 50-100 กิโลกรัมต่อไร่ 2 ครั้ง ครั้งแรกรองพื้นก่อนปลูก และครั้งที่สองในระยะก่อนออกดอก และ/หรือใส่ปุ๋ยเพิ่มเติมตามความจำเป็นและเหมาะสม เช่น การพ่นธาตุอาหารรอง/อาหารเสริม หรือพ่นปุ๋ยน้ำสูตร 15-30-15 ตามอัตราที่แนะนำในฉลาก เมื่อต้นพริกเริ่มติดผลหรืออายุประมาณ 60 วัน เป็นต้น กรณีที่ปลูกพริกพันธุ์ลูกผสม เช่น พริกชี้หูพันธุ์ซูเปอร์ฮอท หรือพริกเล็บมือนาง พริกส้มเมืองเลย อาจเพิ่มอัตราปุ๋ยหมักและปุ๋ยเคมีให้มากขึ้นเป็น 2 เท่าในอัตราที่แนะนำเพื่อยืดระยะเวลาเก็บเกี่ยวและเพิ่มผลผลิตได้อีก วิธีการใส่ปุ๋ยขึ้นอยู่กับวิธีการให้น้ำ เช่น การโรยสองข้างของแถวปลูกแล้วพรวนดินกลับแล้วให้น้ำตามทันที หรือให้ไปกับระบบน้ำ

วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

- 1.เมล็ดพันธุ์พริกชี้หูเลย สายพันธุ์ 59-1-2
- 2.วัสดุปรับปรุงดิน ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปูนโดโลไมท์
- 3.สารป้องกันกำจัดโรคและแมลง ได้แก่ เชื้อไตรโคเดอร์มา สารคาร์โบซัลแฟน แมนโคเซบ เป็นต้น
- 4.วัสดุการเกษตร ได้แก่ ฟางข้าว และอื่นๆ

วิธีการ

วางแผนการทดลองแบบ 3x3 Factorial in Randomized Complete Block Design (RCB) ทำการทดลอง 4 ซ้ำ มี 2 ปัจจัย ได้แก่

ปัจจัยที่ 1

คือ

1. ระยะปลูก 50 x 100 เซนติเมตร
2. ระยะปลูก 100 x 100 เซนติเมตร
3. ระยะปลูก 125 x 100 เซนติเมตร

ปัจจัยที่ 2

คือ

1. ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน (ระยะออกดอก) จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ และ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 หลังย้ายปลูกประมาณ 60 วัน (ระยะติดผล) จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่
2. ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน และใส่ทุก 20 วัน จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ และใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 หลังเก็บเกี่ยวครั้งแรก 1 เดือน และให้อีกทุกเดือน
3. ให้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

ทำการเพาะเมล็ดพันธุ์พริกในกระบะเพาะเมื่อต้นกล้ามีใบจริง 2-3 ใบ จึงทำการย้ายลงถุงพลาสติกขนาด 4x6 นิ้ว โดยใช้ดินผสมอัตราของ ดิน : ปุ๋ยอินทรีย์ : แกลบเผา เท่ากับ 2 : 1 : 2 หลังจากนั้น 20-25 วัน จึงย้ายปลูกในแปลงตามกรรมวิธีในแต่ละพันธุ์ สำหรับแปลงปลูกปรับความเป็นกรดของดินตามค่าวิเคราะห์ดินด้วยปูนขาว ให้ปุ๋ยตามกรรมวิธี ใส่ทุก 20 วันหลังจากติดผลแล้ว ทำการพ่นสารเคมีกำจัดแมลงศัตรูตามความจำเป็น

การใส่ปุ๋ย

ตำรับที่ 1 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน (ระยะออกดอก) จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ และ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 หลังย้ายปลูกประมาณ 60 วัน (ระยะติดผล) จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่

ตำรับที่ 2 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน และใส่ทุก 20 วัน จำนวน 25 กิโลกรัมต่อไร่ และใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 หลังเก็บเกี่ยวครั้งแรก 1 เดือน และให้อีกทุกเดือน

ตำรับที่ 3 ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน อัตราตามคำแนะนำการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินของพริก คือ ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (OM) น้อยกว่า 1.5 เปอร์เซ็นต์ การใส่ปุ๋ยไนโตรเจน (N) เท่ากับ 24 กิโลกรัมต่อไร่ ปริมาณฟอสฟอรัสในดิน มากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีค่ามากถึง 144.23 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ซึ่งเป็นค่าที่สูงมาก เพราะฉะนั้นจึงไม่ได้ใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัส (P_2O_5) เพิ่มลงไปดิน ดินมีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 6.54 ดินมีความเป็นกลาง ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้ปูนเพราะฉะนั้นจึงไม่มีการเติมปูน ปริมาณโพแทสเซียมในดิน น้อยกว่า 60 การใส่ปุ๋ยโพแทสเซียม (K_2O) เท่ากับ 16 กิโลกรัมต่อไร่ ($N - P_2O_5 - K_2O = 24-4-16$ กิโลกรัมต่อไร่) แบ่งใส่ 2 ครั้ง ไร่ข้างแถว ครั้งแรก ใส่หลังย้ายปลูก 7 วัน และหลังจากใส่ครั้งแรก 30 วัน (ชมพู และคณะ, 2551)

การบันทึกข้อมูล

1. บันทึกการเจริญเติบโต โดยวัดความสูง เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม จำนวนกิ่งก้านที่แตกออก จากลำต้นหลัก
2. บันทึกวันดอกเริ่มบานหลังปลูก และบันทึกจำนวนดอกต่อช่อ
3. บันทึกผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิต ได้แก่ จำนวนผลต่อช่อ จำนวนผลต่อต้น น้ำหนักผลสดต่อต้น น้ำหนักผลแห้งต่อต้น ความยาวผลสด และความกว้างบริเวณกลางผลสด 20 ผลต่อต้น
4. สีผล สีของผลสดโดยใช้แผ่นเทียบสี
5. ปริมาณผลผลิตที่ถูกทำลายด้วยโรคแอนแทรคโนส

เวลาและสถานที่

เริ่มต้นตุลาคม 2553 สิ้นสุดกันยายน 2554 สถานที่ดำเนินการ ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ

ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

จากผลการทดลองไม่พบปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างวิธีการปลูกกับการใช้ปุ๋ย

1. การเจริญเติบโตก่อนเก็บเกี่ยวผลผลิต

จากผลการทดลองพบว่า การใส่ปุ๋ยดำรับที่ 3 ส่งผลให้พริกชี้หนูเลยมีจำนวนวันเฉลี่ยดอกบาน 50% ยาวนานที่สุด คือ 58.00 – 61.25 วัน รองลงมา คือ การใส่ปุ๋ยดำรับที่ 2 และดำรับที่ 1 คือ 50.00 – 54.50 วัน และ 50.00 – 51.50 วันตามลำดับ อย่างไรก็ตามจำนวนวันเฉลี่ยผลสุก 50% มีค่าใกล้เคียงกันคือระหว่าง 105 – 105.50 วัน (ตารางที่ 1)

ความสูงของต้นพริกระยะปลูก 50 x 100 เซนติเมตร มีความสูงมากที่สุด คือ 95.18 เซนติเมตร แตกต่างกันทางสถิติกับระยะอื่น 100 x 100 และ 125 x 100 เซนติเมตร คือ 85.88 และ 82.92 เซนติเมตร ตามลำดับ ขณะที่การใส่ปุ๋ยดำรับที่ 2 และดำรับที่ 1 ส่งผลให้ต้นพริกมีความสูงมากที่สุด คือ 92.75 และ 89.15 เซนติเมตร ตามลำดับ แตกต่างกันทางสถิติกับการใส่ปุ๋ยดำรับที่ 3 คือ 82.08 เซนติเมตร (ตารางที่ 3)

การปลูกพริกที่ระยะปลูกต่าง ๆ ไม่ทำให้ขนาดของทรงพุ่มพริกแตกต่างกันทางสถิติ แต่การปลูกพริกที่ระยะปลูก 100 x 100 เซนติเมตรต้นพริกมีทรงพุ่มที่กว้างที่สุด รองลงมา คือ ระยะปลูก 125 x 100 และ 50 x 100 เซนติเมตร คือ 71.99 66.89 และ 63.86 เซนติเมตร ตามลำดับ ขณะที่การใส่ปุ๋ยส่งผลให้ขนาดของทรงพุ่มมีความกว้างแตกต่างกันทางสถิติในทุกแบบ การใส่ปุ๋ยดำรับที่ 2 ส่งผลให้ขนาดทรงพุ่มมีความกว้างมากที่สุด รองลงมา คือ การใส่ปุ๋ยดำรับที่ 1 และดำรับที่ 3 คือ 71.86 68.08 และ 62.81 เซนติเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

2. การให้ผลผลิต

สำหรับการให้ผลผลิตพบว่าวิธีการปลูกพริกที่ระยะต่าง ๆ ไม่ทำให้เกิดความแตกต่างกันทางสถิติของผลผลิตสดและผลผลิตแห้งในทุกระยะปลูก การปลูกระยะ 50 x 100 เซนติเมตร พริกมีผลผลิตสดสูงสุด รองลงมา คือ ระยะปลูก 100 x 100 และ 125 x 100 เซนติเมตร คือ 678.77 587.36 และ 495.66 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตแห้งที่ระยะปลูก 50 x 100 เซนติเมตร ให้ผลผลิตแห้งสูงสุดเช่นเดียวกับผลผลิตสด รองลงมา คือ ที่ระยะปลูก 125 x 100 และ 100 x 100 เซนติเมตร คือ 155.68 144.15 และ 127.98 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนการใส่ปุ๋ยทุกแบบส่งผลให้เกิดความแตกต่างกันทางสถิติของทั้งผลผลิตสด และผลผลิตแห้ง ผลผลิตสดของพริกที่ใส่ปุ๋ยดำรับที่ 2 และ ดำรับที่ 1 ผลผลิตสดสูงสุดคือ 748.30 และ 597.98 กิโลกรัมต่อไร่ การใส่ปุ๋ยดำรับที่ 3 ส่งผลให้ผลผลิตสดต่ำที่สุด คือ 415.50 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตแห้งของพริกสูงสุด คือ การใส่ปุ๋ยดำรับที่ 2 และดำรับที่ 3 คือ 167.71 และ 135.71 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนการใส่ปุ๋ยดำรับที่ 3 ทำให้ผลผลิตแห้งพริกต่ำที่สุด คือ 95.08 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 3)

3. ลักษณะผลและผลผลิตพริกชี้หนูเลย

จากผลการทดลองไม่พบปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างวิธีการปลูกกับการใช้ปุ๋ย และพบว่าองค์ประกอบผลผลิตไม่มีความแตกต่างกันในทุกกรรมวิธี พบว่าปลูกพริกชี้หนูเลยระยะปลูก 50 x 100 เซนติเมตร พริกมีเปอร์เซ็นต์ผลดีสูงที่สุด รองลงมา คือ การปลูกที่ระยะ 100x100 และ 125x100 ซม.คือ 90.78 – 91.39 86.49 – 90.10 และ 85.69 - 89.00 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการใส่ปุ๋ยพบว่าทุกระยะปลูก เมื่อให้ปุ๋ยตามดำรับที่ 1 ส่งผลให้พริกมีเปอร์เซ็นต์ผลดีสูงสุดรองลงมา คือ การใส่ปุ๋ยดำรับที่ 2 และ ดำรับที่ 3 ความกว้างและความยาวก้านผลไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติในทุกกรรมวิธี ความกว้างผลพริกชี้หนูเลย 0.76 – 0.80 เซนติเมตร ความ

ยาวก้านผล 4.18 -4.40 เซนติเมตร เมื่อปลูกพริกชี้หนูเลยที่ระยะปลูกที่แตกต่างกันส่งผลให้ความยาวผลพริกมีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 2) แต่พบว่าเมื่อปลูกพริกที่ระยะปลูก 100 x 100 เซนติเมตร พริกมีความยาวผลมากที่สุด คือ 9.71 เซนติเมตร รองลงมา คือ ความยาวผลเมื่อปลูกที่ระยะ 50 x 100 และ 125 x 100 เซนติเมตร คือ 9.57 และ 9.44 เซนติเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ขณะที่น้ำหนักสดผลพริกและเมล็ดต่อผลไม่แตกต่างกันในทุกกรรมวิธีน้ำหนักผลพริกต่อผลมีน้ำหนักระหว่าง 2.59 - 2.73 กรัม จำนวนเมล็ดต่อผล 33.04 - 38.48 เมล็ด (ตารางที่ 2)

4. คุณสมบัติทางเคมีของดิน

ผลการวิเคราะห์ทางเคมีของดินก่อนปลูก (ตารางที่ 4) พบว่า พื้นที่ปลูกพริกมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน 1.12 เปอร์เซ็นต์ การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน อัตราตามคำแนะนำการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินของพริก คือ ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (OM) น้อยกว่า 1.5 เปอร์เซ็นต์ ใส่ปุ๋ยไนโตรเจน (N) เท่ากับ 24 กิโลกรัมต่อไร่ ปริมาณฟอสฟอรัสในดิน มีค่ามากถึง 144.23 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ซึ่งเป็นค่าที่สูงมากเพราะฉะนั้นจึงไม่ได้ใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัส (P_2O_5) เพิ่มลงไป ในดิน ปริมาณโพแทสเซียมในดิน น้อยกว่า 60 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ใส่ปุ๋ยโพแทสเซียม (K_2O) เท่ากับ 16 กิโลกรัมต่อไร่ และดินมีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 6.54 ดินมีความเป็นกลางซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้ปูนเพราะฉะนั้นจึงไม่มีการเติมปูน (ชุมพล และคณะ, 2551)

สรุปผลการทดลองและคำแนะนำ

1. การปลูกพริกชี้หนูเลยระยะปลูก 50 x 100 เซนติเมตร มีความสูงมากที่สุดคือ 95.18 เซนติเมตร การใส่ปุ๋ยดำรับที่ 2 และดำรับที่ 1 ส่งผลให้ต้นพริกมีความสูงมากที่สุด คือ 92.75 และ 89.15 เซนติเมตร ตามลำดับ การปลูกพริกที่ระยะปลูก 100 x 100 เซนติเมตร ต้นพริกมีทรงพุ่มที่กว้างที่สุด คือ 71.99 เซนติเมตร การใส่ปุ๋ยดำรับที่ 2 ส่งผลให้ขนาดทรงพุ่มมีความกว้างมากที่สุด คือ 71.86 เซนติเมตร

2. การปลูกระยะ 50 x 100 เซนติเมตร พริกมีผลผลิตสดสูงสุดคือ 678.77 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตแห้งที่ระยะปลูก 50 x 100 เซนติเมตร ให้ผลผลิตแห้งสูงที่สุดเช่นเดียวกับผลผลิตสด คือ 155.68 กิโลกรัมต่อไร่ การใส่ปุ๋ยดำรับที่ 2 และดำรับที่ 1 ผลผลิตสดสูงสุดคือ 748.30 และ 597.98 กิโลกรัมต่อไร่

3. การปลูกพริกชี้หนูเลยระยะปลูก 50x100 เซนติเมตร และการใส่ปุ๋ยตามดำรับที่ 1 ส่งผลให้พริกมีเปอร์เซ็นต์ผลดีสูงที่สุด ความกว้างและความยาวก้านผลไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติในทุกกรรมวิธี ปลูกพริกที่ระยะปลูก 100x100 เซนติเมตร พริกมีความยาวผลมากที่สุด น้ำหนักสดผลพริกและเมล็ดต่อผลไม่แตกต่างกันในทุกกรรมวิธี

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เกษตรกรสามารถนำเทคโนโลยีที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางหนึ่งในการปลูกพริกชี้หนูเลย เพื่อการเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่ ลดต้นทุนการผลิต และให้ผลตอบแทนสูง

2. เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพริกชี้หนูเลยพันธุ์ใหม่สู่เกษตรกร เพื่อเป็นการกระจายพันธุ์ดีสู่เกษตรกรต่อไป

3. เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการขอแนะนำพันธุ์พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ใหม่

เอกสารอ้างอิง

ชุมพล นาควิโรจน์ นายชูศักดิ์ สัจจงพงษ์ นายวิทยา ธนานุสนธิ์ นายสมบุรณ์ ประภาพรรณพงศ์ นายอุดม รัตนารักษ์ นางสาวจินดารัตน์ ชื่นรุ่ง และนายสมควร คล่องข้าง. 2551. เอกสารประกอบการฝึกอบรมเกษตรกร โครงการการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างมีประสิทธิภาพ. กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา สำนักวิจัยและพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร

สุมาลี สุวรรณบุตร และชำนาญ ทองกลัด. 2540. *ศึกษาระยะปลูกและจำนวนต้นต่อหลุมที่เหมาะสมของพริกชี้ฟ้าเพื่อทำแห้ง*. รายงานผลการค้นคว้าวิจัยประจำปี 2540 ศูนย์วิจัยพืชสวนพิจิตร. หน้า 82-88.

อุดม คำชา. 2545. การทดสอบพันธุ์พริกชี้หนูรับประทานสดพันธุ์หัวเรือเพื่อการส่งออก. รายงานประจำปี 2545. ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ กรมวิชาการเกษตร.

ตาราง 1 จำนวนวันเฉลี่ยดอกบาน 50% และจำนวนวันเฉลี่ยผลสุก 50% ของพริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ 59-1-2

ระยะปลูก	อัตราปุ๋ย	จำนวนวันเฉลี่ยดอกบาน 50%	จำนวนวันเฉลี่ยผลสุก 50%
50 x 100 ซม.	ตำรับที่ 1	50.00	105.50
	ตำรับที่ 2	50.00	105.50
	ตำรับที่ 3	58.00	105.50
100 x 100 ซม.	ตำรับที่ 1	54.50	105.50
	ตำรับที่ 2	51.50	105.50
	ตำรับที่ 3	60.50	105.00
125 x 100 ซม.	ตำรับที่ 1	52.00	105.50
	ตำรับที่ 2	51.50	105.00
	ตำรับที่ 3	61.25	105.50

หมายเหตุ การใส่ปุ๋ยตำรับที่ 1. ใช้ปุ๋ย 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กก./ไร่ 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน (ระยะออกดอก) จำนวน 25 กก./ไร่ และ 13-13-21 หลังย้ายปลูกประมาณ 60 วัน (ระยะติดผล) จำนวน 25 กก./ไร่

การใส่ปุ๋ยตำรับที่ 2. 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กก./ไร่ 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน และใส่ทุก 20 วัน จำนวน 25 กก./ไร่ และให้ปุ๋ย 13-13-21 หลังเก็บเกี่ยวครั้งแรก 1 เดือน และให้อีกทุกเดือน

การใส่ปุ๋ยตำรับที่ 3. ให้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

ตารางที่ 2 ลักษณะผลและผลผลิตพริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ 59-1-2

ระยะปลูก	อัตราปุ๋ย	ผลดี (%)	ผลเสีย (%)	ความกว้างผล (ซม.)	ยาวก้านผล (ซม.)	น้ำหนักสด ต่อผล(กรัม)	เมล็ดต่อผล (เมล็ด)
50 x 100 ซม.	ตำรับที่ 1	91.39	8.61	0.80	4.30	2.73	38.48
	ตำรับที่ 2	90.78	9.22	0.79	4.21	2.65	37.10
	ตำรับที่ 3	90.90	9.10	0.76	4.29	2.59	36.05
100 x 100 ซม.	ตำรับที่ 1	90.10	9.90	0.78	4.40	2.71	34.80
	ตำรับที่ 2	86.49	13.51	0.80	4.27	2.59	33.04
	ตำรับที่ 3	88.61	11.39	0.79	4.18	2.61	33.60
125 x 100 ซม.	ตำรับที่ 1	89.00	11.00	0.80	4.36	2.61	34.88
	ตำรับที่ 2	88.88	11.12	0.76	4.28	2.65	34.79
	ตำรับที่ 3	85.69	14.32	0.80	4.18	2.66	35.85
CV (%)		3.67	29.98	6.05	4.13	5.20	11.32

หมายเหตุ การใส่ปุ๋ยตำรับที่ 1. ใช้ปุ๋ย 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กก./ไร่ 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน (ระยะออกดอก) จำนวน 25 กก./ไร่ และ 13-13-21 หลังย้ายปลูกประมาณ 60 วัน (ระยะติดผล) จำนวน 25 กก./ไร่

การใส่ปุ๋ยตำรับที่ 2. 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กก./ไร่ 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน และใส่ทุก 20 วัน จำนวน 25 กก./ไร่ และให้ปุ๋ย 13-13-21 หลังเก็บเกี่ยวครั้งแรก 1 เดือน และให้อีกทุกเดือน

การใส่ปุ๋ยตำรับที่ 3. ให้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

ตารางที่ 3 การเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตพริกชี้หนูเสวยสายพันธุ์ 59-1-2

	ความสูง (ซม.)	ทรงพุ่ม (ซม.)	จำนวน กิ่งแขนง	ความยาวผล (ซม.)	ผลผลิตสด (กก./ไร่)	ผลผลิตแห้ง (กก./ไร่)
ระยะปลูก						
50 x 100 ซม.	95.18a	63.86	10.18b	9.57ab	678.77	155.68
100 x 100 ซม.	85.88b	71.99	11.01a	9.71a	587.36	127.98
125 x 100 ซม.	82.92b	66.89	10.74ab	9.44b	495.66	144.15
ค่าความแตกต่าง	**	ns	Ns	*	ns	ns
อัตราปุ๋ย						
ตำรับที่ 1	89.15a	68.08ab	10.09b	9.60	597.98a	135.71a
ตำรับที่ 2	92.75a	71.86a	10.91a	9.49	748.30a	167.02a
ตำรับที่ 3	82.08b	62.81b	10.93a	9.62	415.50b	95.08b
ค่าความแตกต่าง	**	*	*	ns	**	**
CV (%)	6.66	11.93	8.17	2.61	35.22	35.33

ในสตมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยวิธี LSD

หมายเหตุ การใส่ปุ๋ยตำรับที่ 1. ใช้ปุ๋ย 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กก./ไร่ 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน (ระยะออกดอก) จำนวน 25 กก./ไร่ และ 13-13-21 หลังย้ายปลูกประมาณ 60 วัน (ระยะติดผล) จำนวน 25 กก./ไร่

การใส่ปุ๋ยตำรับที่ 2. 15-15-15 รองกันหลุม จำนวน 25 กก./ไร่ 12-24-12 หลังย้ายปลูกประมาณ 30 วัน และใส่ทุก 20 วัน จำนวน 25 กก./ไร่ และให้ปุ๋ย 13-13-21 หลังเก็บเกี่ยวครั้งแรก 1 เดือน และให้อีกทุกเดือน

การใส่ปุ๋ยตำรับที่ 3. ให้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ทางเคมีดินแปลงปลูกพริกชี้หนูเสวยสายพันธุ์ 59-1-2

		pH ^{1/}	LR (kg/rai) ^{2/}	OM (%) ^{3/}	N (%) ^{4/}	P (ppm) ^{5/}	K (ppm) ^{6/}
ค่าวิเคราะห์ดินก่อนปลูก		6.54	0	1.12	0.056	144.23	45
ค่าวิเคราะห์ดินหลังปลูก							
ปัจจัยที่ 1 ระยะปลูก	ปัจจัยที่ 2 อัตราปุ๋ย						
50 X 100	ตำรับที่ 1	6.58	0	1.06	0.053	130.25	67.62
	ตำรับที่ 2	6.30	0	0.80	0.040	114.00	63.64
	ตำรับที่ 3	6.64	0	0.90	0.045	149.43	38.36
100 X 100	ตำรับที่ 1	7.17	0	0.83	0.042	113.38	62.10

	ตำรับที่ 2	6.21	0	1.03	0.052	137.08	61.02
	ตำรับที่ 3	6.36	0	0.99	0.050	89.28	45.62
125 X 100	ตำรับที่ 1	6.62	0	0.93	0.047	112.50	36.68
	ตำรับที่ 2	6.91	0	1.06	0.053	116.88	39.64
	ตำรับที่ 3	6.85	0	0.95	0.048	109.75	50.64

วิเคราะห์โดยกลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 4

หมายเหตุ ^{1/} = ดิน : น้ำ (1:1) ^{2/} = Woodruff's method ^{3/} = Walkley-Black method

^{4/} = คำนวณจากเปอร์เซ็นต์อินทรีย์วัตถุโดยอาศัยหลักการที่อินทรีย์วัตถุมีปริมาณไนโตรเจนเท่ากับ 5 %

^{5/} = Bray ^{6/} = 1N Am.Acetate pH 7 extraction

ค่า LR เป็นค่าความต้องการปูน CaCO₃ เท่านั้น หากต้องการใส่ปูนชนิดอื่นต้องคูณด้วยค่าสัมประสิทธิ์ คือ

ปูนขาว = 0.78 ปูนโดโลไมท์ = 1.09 ปูนมาร์ล = 1.2

ภาคผนวก



(ก) ระยะปลูก 50 x 100 เซนติเมตร



(ข) ระยะปลูก 100 x 100 เซนติเมตร



(ค) ระยะปลูก 125 x 100 เซนติเมตร

ภาพที่ 1 ก ข และ ค แสดงสภาพแปลงปลูกพริกชี้หนูเลยที่ระยะปลูกต่าง ๆ