

# การปรับปรุงพันธุ์พริกชี้หนูเลย

## Varietal Improvement of Chili (*Capsicum chinense* L. var. Loei)

เสาวณี เขตสกุล<sup>1/</sup> จิรภา ออสติน<sup>1/</sup> ชูศรี คำลี<sup>2/</sup> ศิริลักษณ์ สมนึก<sup>3/</sup> อุดม คำชา<sup>3/</sup> ศศิธร ประพรม<sup>4/</sup>

### บทคัดย่อ

ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์พริกชี้หนูเลยที่ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ระหว่างปี 2549-2550 คัดเลือกพริกชี้หนูเลยได้ 11 สายพันธุ์ จากจำนวนที่รวบรวมไว้ 200 สายพันธุ์ ระหว่างปี 2551-2552 ปลูกเปรียบเทียบพันธุ์ที่คัดเลือกไว้กับพันธุ์ของเกษตรกรในจังหวัดที่เป็นแหล่งปลูกพริก คือ ศรีสะเกษ หนองคาย นครพนม และชัยภูมิ โดยปลูกในพื้นที่ของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร คัดพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงไว้แหล่งปลูกละ 3 สายพันธุ์ คือ ศก.40-2-2 ศก.59-1-1 และ ศก.59-1-2 จากศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ศก.13-1-1 ศก.40-1-1 และ ศก.29-1-1 จากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรหนองคาย ศก.16-1-1 ศก.20-1-1 และ ศก.59-1-2 จากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม และ ศก.16-1-1 ศก.13-1-1 และ ศก.59-1-2 จากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรชัยภูมิ ระหว่างปี 2553 – 2554 ทดสอบพันธุ์ในไร่เกษตรกรตามแหล่งปลูกต่าง ๆ 4 จังหวัด คือ ศรีสะเกษ หนองคาย นครพนม และ ชัยภูมิ ผลการทดลองพบว่า พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก.59-1-2 และ ศก.40-2-2 เป็นพริกที่ให้ผลผลิตสดและผลผลิตแห้งสูงกว่าพันธุ์ของเกษตรกร โดยให้ผลผลิตสด 1,467.20 และ 1,346.80 กิโลกรัมต่อไร่ ให้ผลผลิตแห้ง 284.33 และ 305.06 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก.40-2-2 และ ศก.59-1-2 มีความเผ็ด 101,149 และ 58,828 SHU ตามลำดับ เป็นที่ยอมรับของเกษตรกรผู้ปลูกมากที่สุด และสามารถปรับตัวได้ดีในแหล่งปลูก

**คำสำคัญ :** ปรับปรุงพันธุ์ พริกชี้หนูเลย

รหัสการทดลอง 01-16-49-01-01-01-02-49

<sup>1/</sup> ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 4

<sup>2/</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3

<sup>3/</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3

<sup>4/</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรชัยภูมิ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3

## คำนำ

การผลิตพริกมีปัญหาหลายประการ ตลอดระยะเวลาการเจริญเติบโตจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต เริ่มตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์ การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดศัตรูที่สำคัญ นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องลดต้นทุนการผลิตให้ต่ำลง ต้องเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้น การส่งออกต้องให้ความสำคัญในเรื่องมาตรฐานคุณภาพสินค้า และสิ่งแวดล้อม โดยเน้นเรื่องความปลอดภัยเป็นหลัก ทั้งนี้เพื่อให้ประเทศไทยแข่งขันในตลาดโลกได้ การนำสินค้าเข้าสู่ตลาดโลกจำเป็นต้องรักษาคุณภาพมาตรฐานสินค้าและให้มีปริมาณผลผลิตสม่ำเสมอ ตรงต่อเวลา ราคาสมเหตุสมผล และให้มีการขึ้นทะเบียนที่มีการตรวจสอบรับรองจากแหล่งผลิตได้ และที่สำคัญคือ ผู้ผลิตต้องพัฒนาตนเองเข้าสู่ระบบมาตรฐานสากล เช่น การผลิตเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP : Good Agricultural Practice)

การศึกษาวิจัยและพัฒนาพริกจำเป็นจะต้องเร่งรีบดำเนินการเพื่อให้ได้พันธุ์พริกต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับแหล่งปลูก เป็นพันธุ์ดีที่มีลักษณะตรงตามความต้องการของตลาดและผลิตภัณฑ์ ให้ผลผลิตสูง คุณภาพดี พริกชี้หนูเลยเป็นพริกพันธุ์หนึ่งที่นิยมรับประทานผลสด มีกลิ่นหอม นิยมใช้ทำน้ำพริกอีสาน (แจ่ว) การเจริญเติบโตดี เหมาะสำหรับปลูกฤดูฝน ความยาวผลอยู่ระหว่าง 6 - 8.2 ซม. ก้านผลสีเขียว ก้านยาว 3.5 - 4.6 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลางผล 0.8-1 ซม. พริกชี้หนูเลย พริกปากปวน หรือพริกส้ม เป็นพริกชี้หนูผลใหญ่มีลักษณะที่แตกต่างจากพริกพันธุ์อื่น ๆ คือลำต้นสูง การแตกกิ่งน้อย ผลดกผลดิบสีเขียวอมเหลือง หรือขาวอมเหลือง ผลสุกสีส้มแดง นิยมปลูกในพื้นที่จังหวัดเลย ทั้งในเขตอำเภอเมืองและอำเภอวังสะพุง เป็นการผลิตเพื่อจำหน่ายในรูปแบบผลผลิตสด เพื่อเป็นอีกหนึ่งทางเลือกสำหรับให้เกษตรกรผลิตตอบสนองตามความต้องการของผู้บริโภค

## วิธีดำเนินการ

### อุปกรณ์

1. สายพันธุ์พริกชี้หนูเลยจำนวน 200 สายพันธุ์
2. ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และ 21-24-12
3. ปุ๋ยอินทรีย์
4. สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
5. วัสดุการเกษตรอื่น ๆ เช่น ถุงพลาสติก ไม้ไผ่ ป้ายพลาสติก

### วิธีการ

**การรวบรวม คัดเลือกพันธุ์** เริ่มดำเนินการ ปี 2549–2550 โดยการรวบรวมและคัดเลือกพันธุ์ ทำการคัดเลือกพันธุ์พริกชี้หนูเลย ที่มีลักษณะเจริญเติบโตดี ความยาวผลอยู่ระหว่าง 6.0–8.2 เซนติเมตร ก้านผลสีเขียว ก้านผลยาว 3.5–4.6 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางผล 0.8-1.0 เซนติเมตร จากแหล่งปลูกต่าง ๆ ในเขตจังหวัดเลย จำนวน 200 สายพันธุ์ ปลูกคัดเลือกพันธุ์แบบสายพันธุ์บริสุทธิ์ จำนวน 2 รุ่น แต่ละสายพันธุ์มีผลผลิต ลักษณะผลและการเจริญเติบโต ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกที่ตั้งไว้ คัดเลือกได้ 11 สายพันธุ์ คือ พริกชี้หนูเลยศก. 13-1-1 ศก. 16-1-1 ศก. 20-1-1 ศก. 29-1-1 ศก. 34-1-1 ศก. 40-1-1 ศก. 40-1-2 ศก. 40-2-1 ศก. 40-2-2 ศก. 59-1-1 และศก. 59-1-2

#### **การเปรียบเทียบพันธุ์กับพันธุ์ของเกษตรกรในท้องถิ่น**

ปลูกเปรียบเทียบผลผลิตระหว่างสถานี ในปี 2551-2552 โดยปลูกทดสอบพันธุ์ที่ได้กับพันธุ์เกษตรกรในท้องถิ่นต่าง ๆ ดำเนินการที่ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรหนองคาย ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรชัยภูมิ วางแผนการทดลองแบบ randomized complete block design (RCBD) 4 ซ้ำ 12 กรรมวิธี กรรมวิธีประกอบด้วย

- กรรมวิธีที่ 1 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 13-1-1
- กรรมวิธีที่ 2 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 16-1-1
- กรรมวิธีที่ 3 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 20-1-1
- กรรมวิธีที่ 4 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 29-1-1
- กรรมวิธีที่ 5 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 34-1-1
- กรรมวิธีที่ 6 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 40-1-1
- กรรมวิธีที่ 7 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 40-1-2
- กรรมวิธีที่ 8 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 40-2-1
- กรรมวิธีที่ 9 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 40-2-2
- กรรมวิธีที่ 10 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 59-1-1
- กรรมวิธีที่ 11 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 59-1-2
- กรรมวิธีที่ 12 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ของเกษตรกร (พันธุ์เปรียบเทียบ)

เกณฑ์ในการคัดเลือก มีดังนี้

- ผลสุกสีแดง ความกว้างผลน้อยกว่า 1 เซนติเมตร ความยาวผลมากกว่า 5 เซนติเมตร ขั้วผลยาว และพริกแห้งมีผิวขรุขระเล็กน้อย และผลผลิตสูง มากกว่า 1 ตันต่อไร่ (3,200 ตันต่อไร่)

#### **การทดสอบพันธุ์ในไร่เกษตรกรในแหล่งปลูกต่าง ๆ**

ปี 2553-2554 การทดสอบพันธุ์ที่ดีเด่นในไร่เกษตรกรในแหล่งปลูกต่าง ๆ โดยใช้สายพันธุ์ที่ปรับตัวได้ดีในแหล่งปลูกต่าง ๆ วางแผนการทดลองแบบ randomized complete block design (RCBD) มี 4 ซ้ำ ในเกษตรกร 2 ราย

จังหวัดศรีสะเกษ มี 4 ซ้ำ 4 กรรมวิธี กรรมวิธีประกอบด้วย

- กรรมวิธีที่ 1 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 40-2-2

- กรรมวิธีที่ 2 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 59-1-1
- กรรมวิธีที่ 3 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 59-1-2
- กรรมวิธีที่ 4 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ของเกษตรกร (พันธุ์เปรียบเทียบ)

จังหวัดหนองคาย มี 4 ซ้ำ 4 กรรมวิธี กรรมวิธีประกอบด้วย

- กรรมวิธีที่ 1 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 13-1-1
- กรรมวิธีที่ 2 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 29-1-1
- กรรมวิธีที่ 3 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 40-1-1
- กรรมวิธีที่ 4 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ของเกษตรกร (พันธุ์เปรียบเทียบ)

จังหวัดนครพนม มี 4 ซ้ำ 4 กรรมวิธี กรรมวิธีประกอบด้วย

- กรรมวิธีที่ 1 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 20-1-1
- กรรมวิธีที่ 2 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 16-1-1
- กรรมวิธีที่ 3 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 59-1-2
- กรรมวิธีที่ 4 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ของเกษตรกร (พันธุ์เปรียบเทียบ)

จังหวัดชัยภูมิ มี 4 ซ้ำ 4 กรรมวิธี กรรมวิธีประกอบด้วย

- กรรมวิธีที่ 1 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 13-1-1
- กรรมวิธีที่ 2 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 16-1-1
- กรรมวิธีที่ 3 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 59-1-2
- กรรมวิธีที่ 4 พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ของเกษตรกร (พันธุ์เปรียบเทียบ)

โดยไถเตรียมแปลงปลูก ปรับความเป็นกรดของดิน เพาะเมล็ดพันธุ์พริกในถาดเพาะกล้า เมื่อกล้าอายุ 1 เดือน มีใบจริงประมาณ 2-3 ใบ ย้ายปลูกในแปลงทดลองขนาด 4 x 6 เมตร ปลูกแบบแถวเดี่ยว ใช้ระยะปลูก 0.50 x 1.00 เมตร (ระยะต้น x ระยะแถว) ใช้พันธุ์ปลูกตามกรรมวิธี คลุมแปลงด้วยฟางข้าว และให้ปุ๋ยอัตราตามค่าวิเคราะห์ดิน ปฏิบัติดูแลตามคำแนะนำการปลูกของกรมวิชาการเกษตร และพ่นสารเคมีกำจัดแมลงศัตรูตามความจำเป็น ส่วนการทดลองที่ไร่เกษตรกร ปฏิบัติดูแลตามวิธีของเกษตรกร

### ขั้นตอนและระยะเวลาที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พริกชี้หนูเลย

เวลา	ขั้นตอนการดำเนินงาน	สถานที่ดำเนินงาน
ปี 2549	รวบรวมพันธุ์พริกชี้หนูเลยแหล่งปลูกต่าง ๆ ในเขต จ.เลย จำนวน 200 สายพันธุ์	ศวส.ศรีสะเกษ



ปี 2549 – 2550	คัดเลือกพันธุ์แบบสายพันธุ์บริสุทธิ์ ปลูกคัดเลือกรุ่นที่ 1 และ 2 ได้สายพันธุ์คัดที่มีลักษณะดีเด่น จำนวน 11 สายพันธุ์	ศวส.ศรีสะเกษ
	↓	
ปี 2551-2552	เปรียบเทียบและทดสอบพันธุ์ที่คัดเลือกไว้กับพันธุ์ ของเกษตรกร จำนวน 4 แหล่งปลูก ได้สายพันธุ์คัดที่มีลักษณะดีเด่น จำนวน 3 สายพันธุ์	ศวส.ศรีสะเกษ ศวพ.ชัยภูมิ ศวพ.หนองคาย ศวพ.นครพนม
	↓	
ปี 2553 – 2554	ทดสอบพันธุ์ที่ดีเด่นในไร่เกษตรกรในแหล่งปลูกต่าง ๆ จำนวน 4 แหล่ง ได้สายพันธุ์คัดที่มีลักษณะดีเด่น จำนวน 1 สายพันธุ์	จ.ศรีสะเกษ จ.หนองคาย จ.ชัยภูมิ จ.นครพนม
	↓	
	แนะนำพันธุ์	ศวส.ศรีสะเกษ

#### การบันทึกข้อมูล

- ทำการเก็บผลผลิต และวัดการเจริญเติบโตของพริกต้นคัดแต่ละสายพันธุ์
  - น้ำหนักผลสด ทำการบันทึกทันทีหลังจากการเก็บเกี่ยวแต่ละครั้ง
  - จำนวนผลต่อต้น ทำการตรวจนับจำนวนผลทุกครั้งของการเก็บเกี่ยวผล
  - เส้นผ่านศูนย์กลางผลและความยาวผล สุ่มวัดจากผลสุกจำนวน 20 ผลต่อต้น โดยเส้นผ่านศูนย์กลางผลวัดตรงกลางผล และความยาวผลวัดจากปลายผลถึงส่วนที่ติดกับขั้วของผล
  - เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มวัดในแนวเหนือ-ใต้ และออก-ตก แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย
  - ความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงปลายยอด
  - คัดสายพันธุ์ที่มีลักษณะดีไว้ เช่น ผลสุกสีแดงเข้ม ผิวมันเรียบ ความยาวผล 5-6 เซนติเมตร ผลตก
- สำหรับการเปรียบเทียบพันธุ์

#### เวลาและสถานที่

เวลา เริ่มต้นตุลาคม 2548 สิ้นสุดกันยายน 2554

- สถานที่ดำเนินการ
- ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ
  - ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรหนองคาย

- ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรชัยภูมิ
- ไร่เกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษ
- ไร่เกษตรกรจังหวัดชัยภูมิ
- ไร่เกษตรกรจังหวัดหนองคาย
- ไร่เกษตรกรจังหวัดนครพนม

### ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

#### ผลการรวบรวม คัดเลือกพันธุ์

ได้ทำการคัดเลือกพันธุ์พริกจากแหล่งปลูกต่าง ๆ ในเขตจังหวัดเลย จำนวน 200 สายพันธุ์ ปลูกเพื่อคัดเลือกพันธุ์เดือนมกราคม 2549 เริ่มคัดเลือกพันธุ์และเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนพฤษภาคม ได้พริกจำนวน 18 สายพันธุ์ที่มีลักษณะดี ได้แก่พันธุ์ พริกชี้หนูเลย ศก. 9-1 ศก. 12-1 ศก. 13-1 ศก. 15-1 ศก.16-1 ศก. 17-1 ศก. 20-1 ศก. 27-1 ศก. 29-1 ศก. 31-1 ศก. 34-1 ศก. 40-1 ศก. 40-2 ศก. 50-1 ศก. 55-1 ศก. 57-1 ศก. 59-1 และ ศก. 70-1 ซึ่งแต่ละสายพันธุ์มีความยาวผลอยู่ระหว่าง 5-7 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางผลประมาณ 1 เซนติเมตร จำนวนกิ่งเฉลี่ยต่อต้นประมาณ 13-15 กิ่ง หลังจากนั้นทำการปลูกคัดเลือกพันธุ์ครั้งที่ 2 แบบต้นต่อแถวโดยใช้ระยะปลูก 0.5 x 1.0 เมตร (ระยะระหว่างต้น x ระยะระหว่างแถว) การคัดเลือกสายพันธุ์ที่มีลักษณะดี เช่น การเจริญเติบโตดี ผลดก ผลมีลักษณะตรง ผลสุกสีแดงสด ผลการดำเนินการสามารถคัดเลือกพันธุ์พริกได้จำนวน 11 สายพันธุ์ได้แก่ พริกชี้หนูเลย ศก. 13-1 ศก. 16-1 ศก. 20-1 ศก. 29-1 ศก. 34-1 ศก. 40-1-1 ศก. 40-1-2 ศก. 40-2-1 ศก. 40-2-2 ศก. 59-1-1 และ ศก. 59-1-2 (ตารางที่ 1)

#### การเปรียบเทียบพันธุ์กับพันธุ์ของเกษตรกรในท้องถิ่น

##### จังหวัดชัยภูมิ

สายพันธุ์ที่มีแนวโน้มให้ผลผลิตต่อไร่สูงสุดได้แก่ พันธุ์เกษตรกร เฉลี่ย 992 กิโลกรัมต่อไร่รองลงมาได้แก่ ศก. 29-1-1 ศก. 16-1-1 ศก. 59-1-1 ศก. 34-1-1 ศก. 13-1-1 และศก. 59-1-2 ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 975 835 795 784 735 และ 706 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ เมื่อพิจารณาลักษณะสายพันธุ์ที่มีแนวโน้มให้ผลผลิตต่อไร่สูงสุดแล้ว พบว่า น้ำหนักผลและความยาวก้านผล ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่ขนาดความยาวของผล และเส้นผ่านศูนย์กลางของผลแตกต่างกันที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และ 99% กล่าวคือสายพันธุ์ที่มีความยาวผลมากกว่า 7 เซนติเมตร ได้แก่ ศก. 13-1-1 ศก. 59-1-2 ศก. 16-1-1 และ ความยาวเฉลี่ย 8.40 7.75 และ 7.06 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนสายพันธุ์ที่มีความยาวผลเฉลี่ยต่ำกว่า 7 เซนติเมตร ได้แก่ ศก. 29-1-1 ศก. 59-1-1 และ ศก. 34-1-1 ความยาวเฉลี่ย 6.66 6.06 และ 6.76 เซนติเมตร ตามลำดับ จึงได้ทำการคัดเลือกพันธุ์ โดยนอกจากดูจากลักษณะต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังพิจารณาข้อมูลการทดสอบพันธุ์ในปี

2551 ประกอบด้วย ทำให้สามารถคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้จำนวน 3 สายพันธุ์ ได้แก่ ศก. 16-1-1 ศก. 13-1-1 และศก. 59-1-2 (ตารางที่ 2)

#### จังหวัดหนองคาย

สายพันธุ์ที่คัดเลือกไว้ คือ ศก. 13-1-1 ศก. 40-1-1 ศก. 29-1-1 สาเหตุที่เลือก 3 หมายเลขเพราะ เมื่อพิจารณาจากข้อมูล ปี 2551 พบว่า ทั้ง 3 สายพันธุ์มีน้ำหนักผลสดสูงที่สุด ได้แก่ 1,309.70 1,157.54 และ 1,082.34 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ แต่ในปี 52 นั้นพบ สายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสดสูงที่สุด 2 สายพันธุ์ยังคงเป็นสายพันธุ์ ศก. 13-1-1 และ ศก. 29-1-1 มีน้ำหนักผลสด 1,115.14 และ 1,024.00 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ว่ามีเพียง สายพันธุ์ ศก. 40-1-1 เท่านั้นที่มีผลผลิตน้อยคือมีผลผลิตเพียง 701.01 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งให้ผลผลิตเป็นลำดับที่ 8 เนื่องจาก ปี 2552 นั้น ได้ให้น้ำมากเกินไปในวันแรกที่ปลูกทำให้ต้นเสียหายและได้มีการนำมาปลูกซ่อมทำให้ต้นที่รอดจากน้ำท่วมชะงักการเจริญเติบโต เมื่อพิจารณาความแตกต่างทางด้านสถิติในปี 52 พบว่า สายพันธุ์ ศก. 40-1-2 ศก. 40-2-1 ศก. 40-2-2 ศก. 59-1-1 ศก. 59-1-2 ไม่แตกต่างกันทางสถิติในปี 2552 แต่ในปี 2551 นั้นมีค่าน้อยกว่า สายพันธุ์ ศก. 40-1-1 มาก (ตารางที่ 2)

#### จังหวัดนครพนม

ความสูงของต้นพริกในปี 2552 ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ทุกสายพันธุ์ที่มีความสูงของต้นประมาณ 100-110 เซนติเมตร ผลผลิตสดของพริกชี้หนูเลยปีงบประมาณ 2552 ทุกสายพันธุ์มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง สายพันธุ์พริกที่ให้ผลผลิตสดสูงสามลำดับแรกได้แก่ ศก. 16-1-1 ศก. 20-1-1 และ ศก. 59-1-2 ให้ผลผลิต 597.68 590.80 และ 575.60 กิโลกรัมต่อไร่ สายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสดต่อไร่ต่ำที่สุดคือสายพันธุ์ ศก. 40-2-2 ให้ผลผลิต 318.88 กิโลกรัม สายพันธุ์ที่มีจำนวนผลต่อต้นสูงสามลำดับแรกในปีงบประมาณ 2552 ได้แก่ ศก. 20-1-1 ศก. 59-1-2 และ ศก. 16-1-1 คือ 102.80 93.90 และ 92.82 ผล/ต้น สายพันธุ์ที่มีจำนวนผลต่อต้นต่ำที่สุดคือ ศก. 40-2-2 จำนวน 51.30 ผลต่อต้น ดังนั้นจึงได้คัดเลือกสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงได้ 3 สายพันธุ์ ได้แก่ ศก. 16-1-1 ศก. 20-1-1 ศก. 59-1-2 ซึ่งจะได้นำไปทดสอบในไร่เกษตรกรต่อไป (ตารางที่ 2)

#### จังหวัดศรีสะเกษ

ผลผลิตของพริกชี้หนูเลยในปี 2551 ต่ำ เนื่องจากปลูกล่าช้าทำให้ต้นพริกมีการชะงักการเจริญเติบโต และมีปัญหาโรคและแมลงรบกวนมาก ได้ทำการพ่นสารเคมีปริมาณมาก ทำให้ต้นพริกเกิดความเสียหายยอดแห้ง และดอกร่วง ผลผลิตสดของพริกชี้หนูเลย ปี 2552 ทุกสายพันธุ์มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง สายพันธุ์พริกที่ให้ผลผลิตสดสูง ได้แก่ ศก. 40-2-2 ศก. 59-1-2 และ ศก. 59-1-1 ให้ผลผลิต 2,436.82 2,353.78 และ 2,108.84 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ สายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสดต่อไร่ต่ำที่สุด คือสายพันธุ์ ศก. 34-1-1 ให้ผลผลิต 1,304.27 กิโลกรัม สายพันธุ์ที่มีจำนวนผลต่อต้นสูง ได้แก่ ศก. 59-1-1 ศก. 59-1-2 และ ศก. 40-2-2 คือ 567.03 501.64 486.57 ผลต่อต้น ตามลำดับ สายพันธุ์ที่มีจำนวนผลต่อต้นต่ำที่สุดคือ ศก. 40-1-2 จำนวน 241.59 ผลต่อต้น ดังนั้นจึงได้ทำการคัดเลือกพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงไว้ 3 สายพันธุ์ได้แก่ ศก. 40-2-2 ศก. 59-1-1 และ ศก. 59-1-2 เพื่อไปทดสอบในไร่เกษตรกรในปี 2553 ต่อไป (ตารางที่ 2)

## การทดสอบพันธุ์ในไร่เกษตรกรในแหล่งปลูกต่าง ๆ

ปีงบประมาณ 2553 – 2554 ได้ทำการทดสอบพันธุ์ที่ดีเด่นในไร่เกษตรกรในแหล่งปลูกจังหวัดชัยภูมิ หนองคาย นครพนมและศรีสะเกษ

### จังหวัดชัยภูมิ

ปี 2553 ผลการทดลอง พบว่า จำนวนผลต่อต้นไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติโดยอยู่ระหว่าง 62-101 ผลต่อต้น ผลผลิตสดต่อไร่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติโดยอยู่ระหว่าง 359-435 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตแห้งต่อไร่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติโดยอยู่ระหว่าง 96-109 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 3)

ปี 2554 ผลการทดลอง พบว่า

1. ความสูงต้นและความกว้างของทรงพุ่มของพริกทุกสายพันธุ์ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยเฉลี่ยความสูงต้น 96-98 เซนติเมตร ความกว้างทรงพุ่มเฉลี่ย 70-72 เซนติเมตร ส่วนการแตกกิ่งแขนงมีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ พันธุ์เกษตรกรและสายพันธุ์ ศก. 16-1-1 มีจำนวนกิ่งแขนง 9 และ 8 กิ่งตามลำดับแตกต่างกับ ศก. 13-1-1 และ ศก. 59-1-2 ที่มีจำนวนกิ่งแขนงจำนวน 7 และ 6 กิ่งตามลำดับ (ตารางที่ 4)

2. ผลผลิตของพริกทั้ง 4 สายพันธุ์พบว่า จำนวนผลต่อต้นและน้ำหนักของผลผลิตแห้งมีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง จำนวนผลพริกพันธุ์เกษตรกรมี 570 ผลต่อต้นและน้ำหนักผลแห้ง 285 กรัมต่อต้นคิดเป็น 653 กิโลกรัมต่อไร่สูงกว่าสายพันธุ์พริกเลยที่คัดเลือกไว้ทั้ง 3 สายพันธุ์ซึ่งมีจำนวนผลไม่แตกต่างกันทางสถิติเฉลี่ย 322 ถึง 405 ผลต่อต้น ส่วนผลผลิตสดทั้งต่อต้นและต่อไร่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 5)

3. ขนาดของผลผลิตเมื่อพิจารณาจากน้ำหนักของผลสด ความยาวก้านผล ความยาวผล และเส้นผ่าศูนย์กลางผลพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง สายพันธุ์ที่มีน้ำหนักผลเฉลี่ยมากที่สุด คือ ศก. 13-1-1 มีน้ำหนักผล 2.53 กรัมต่อผล รองลงมาได้แก่ ศก. 16-1-1 ศก. 59-1-2 เฉลี่ย 2.28 และ 2.14 กรัมตามลำดับ ส่วนพันธุ์เกษตรกรมีน้ำหนักของผลต่ำที่สุดเฉลี่ย 1.88 กรัม ความยาวก้านผลของสายพันธุ์ศก. 13-1 ศก. 16-1 และ ศก. 59-1-2 เฉลี่ย 3.35 3.29 และ 3.19 เซนติเมตร ตามลำดับ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่แตกต่างกับพันธุ์เกษตรกรที่มีความยาวก้านผลต่ำสุด 2.58 เซนติเมตร ส่วนความยาวของผลพริก พบว่า ศก. 59-1-2 มีความยาวเฉลี่ยสูงสุด 6.76 เซนติเมตร รองลงมาได้แก่ ศก. 13-1 ศก. 16-1 ความยาวผลเฉลี่ย 6.41 และ 6.03 ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกับพันธุ์เกษตรกรที่มีความยาวผลเฉลี่ยต่ำสุด 3.84 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางผลของพันธุ์เกษตรกรมีค่าเฉลี่ย 0.93 เซนติเมตรสูงกว่า สายพันธุ์ศก. 13-1 ศก. 16-1 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน 0.85 และ 0.84 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนสายพันธุ์ศก. 59-1-2 มีค่าเฉลี่ยเส้นผ่านศูนย์กลางผลต่ำสุด 0.70 เซนติเมตร (ตารางที่ 6)

### จังหวัดหนองคาย



ปี 2553 ผลการทดลอง พบว่า ในช่วงแรกของการดำเนินการพริกมีการเจริญเติบโตได้ดีแต่ในช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม เป็นช่วงที่ฝนทิ้งช่วง แหล่งน้ำเดิมที่มีไม่เพียงพอและ เกษตรกรไม่สามารถจัดการเรื่องน้ำให้แก่ ต้นพริกได้ ทำให้ต้นพริกที่ปลูกไว้ทั้ง 2 แปลงตาย ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ตามแผนการทดลองได้

ปี 2554 ผลการเจริญเติบโตของพริกชี้หนูเลย (ตารางที่ 7) พบว่า ความสูงต้นในแปลงทั้ง 2 แปลง มีความแตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์เกษตรกรมีค่าความสูงต้นมากกว่าพันธุ์ที่คัดเลือก ส่วนความกว้างทรงพุ่มพบว่า พันธุ์ ศก. 40-1-1 มีค่ามากที่สุดทั้ง 2 แปลง ผลผลิตสดต่อไร่ (ตารางที่ 8) พบว่า พันธุ์เกษตรกรทั้ง 2 แปลงให้ผลผลิต มากกว่าพันธุ์ทดสอบ 1,211.43 และ 855.17 กิโลกรัมต่อไร่ แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างพันธุ์ทดสอบพันธุ์ ศก. 40-1-1 ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์อื่นทั้ง 2 แปลง

ส่วนการเจริญเติบโตระหว่างแปลงเกษตรกรนั้น พบว่า แปลงเกษตรกรที่มีความสูงและความกว้างทรงพุ่ม มากกว่าอีกแปลงหนึ่ง เนื่องจากมีการดูแล และเอาใจใส่ในแปลงที่ดำเนินการทดสอบมากกว่า พันธุ์ทดสอบ มีความสูงและผลผลิตสดน้อยกว่าพันธุ์เกษตรกร รวมทั้งการแตกพุ่ม จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ร่วมทดสอบ เกษตรกรพอใจในพันธุ์ที่ตนเองเลือกใช้มากกว่าพันธุ์ทดสอบ นอกจากนี้ ผลการทดสอบพันธุ์อาจจะยังไม่ใช่ผลผลิต สดที่แท้จริงเนื่องจากระยะเก็บเกี่ยวเพียง 2 เดือนเท่านั้น ทั้งที่ระยะเวลาเก็บเกี่ยวพริกนั้น สามารถเก็บได้นานถึง 3-5 เดือน ทั้งนี้จากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง มีช่วงฝนทิ้งช่วง และอากาศที่ร้อนจัดส่งผลต่อการเจริญเติบโตและ ผลผลิตของต้นพริก

### จังหวัดนครพนม

ปี 2553 ผลการทดลอง พบว่า ผลผลิตสดต่อต้นไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติโดยอยู่ระหว่าง 454.50– 615.75 กรัม ผลผลิตสดต่อไร่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยสายพันธุ์ที่มีผลผลิตต่อไร่สูงที่สุดคือ ศก. 16-1-1 รองลงมาคือ ศก. 59-1-2 คือ 1,970.40 และ 1,857.60 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ จำนวนกิ่งแขนงต่อต้น และ ขนาดทรงพุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติโดยมีค่าอยู่ระหว่าง 7.78–8.40 กิ่ง และ 86.65–97.66 เซนติเมตร ตามลำดับ ความสูงของต้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สายพันธุ์ที่มีความสูงต้นเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ศก. 20- 1-1 และ ศก. 16-1-1 148.70 และ 142.93 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ ศก. 59-1-2 มีความสูงของต้นต่ำ ที่สุดเฉลี่ย 134.63 เซนติเมตร (ตารางที่ 9)

ปี 2554 ต้นพริกชี้หนูเลยตายเป็นจำนวนมาก และได้ทำการปลูกซ่อมแต่สายพันธุ์ ศก. 20-1-1 เมล็ดพันธุ์ มีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอต่อการปลูกซ่อมทำให้ไม่สามารถให้ผลผลิตได้ ทำการทดสอบพันธุ์พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก. 16-1-1 ศก. 59-1-2 เกษตรกร พบว่า สายพันธุ์ ศก. 16-1-1 มีความสูงต้นเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 152.1 เซนติเมตร รองลงมา คือ ศก. 59-1-2 และเกษตรกร คือ 136.75 และ 128.15 เซนติเมตรตามลำดับ จำนวนกิ่งแขนงต่อต้น สายพันธุ์ เกษตรกรมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือ ศก. 59-1-2 และ ศก.16-1-1 คือ 7.45 7.30 และ 7.05 กิ่ง ตามลำดับ พันธุ์ที่มีขนาดทรงพุ่มใหญ่ที่สุดคือ ศก.16-1-1 รองลงมา คือ ศก. 59-1-2 และเกษตรกร คือ 102.50 100.25 และ 81.75 เซนติเมตร ตามลำดับ สายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่สุดคือ สายพันธุ์เกษตรกร และสายพันธุ์ ศก. 16-1-1 คือ 1,406.6 และ 1,385.2 กิโลกรัมต่อไร่ สายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตต่ำที่สุดคือ ศก. 59-1-2 คือ 1,385 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 10)

## จังหวัดศรีสะเกษ

**ความสูงต้น และความกว้างทรงพุ่ม** ปี 2553 แปลงทดสอบ ประสบปัญหาการเข้าทำลายของโรครากปมที่เกิดจากไส้เดือนฝอย การระบาดของโรคลูกกลมไปทั่วทั้งแปลง ทำให้พริกเจริญเติบโตได้ไม่เต็มที่พริกไม่สามารถให้ผลผลิตได้ (ภาพที่ 1) เหตุของการเกิดโรคพบว่าเกิดการแพร่ระบาดจากแปลงเกษตรกรข้างเคียง สามารถเก็บผลผลิต ผลการทดลอง พบว่าความสูงของพริกมีความแตกต่างกันทางสถิติ พริกที่มีความสูงที่สุดคือ ศก. 59-1-1 รองลงมาคือ ศก. 40-2-0 ศก. 59-1-2 และพันธุ์เกษตรกร คือ 152.50 148.28 143.27 และ 141.95 เซนติเมตร ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มและจำนวนกิ่งแขนงของพริกแต่ละสายพันธุ์ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีขนาดทรงพุ่มกว้างที่สุดคือ ศก. 59-1-1 รองลงมาคือ ศก. 59-1-2 คือ 123.09 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีขนาดทรงพุ่มแคบที่สุดคือ ศก. 40-2-2 (ตารางที่ 11) ปี 2554 ความสูงของต้นพริกทั้ง 2 แปลง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ แปลงที่ 1 มีความสูงอยู่ระหว่าง 106.05-124.05 เซนติเมตร และแปลงที่ 2 มีความสูงระหว่าง 90.70-99.20 เซนติเมตร ขนาดทรงพุ่ม มีความแตกต่างกันทางสถิติ แปลงที่ 1 มีขนาดทรงพุ่มกว้างที่สุด คือ ศก. 59-1-1 คือ 103.03 เซนติเมตร ซึ่งแตกต่างจากพันธุ์ ศก. 59-1-2 ศก. 40-2-2 และพันธุ์เกษตรกร คือ 93.23 92.93 และ 88.16 เซนติเมตร ตามลำดับ แปลงที่ 2 สายพันธุ์ที่มีขนาดทรงพุ่มกว้างที่สุดคือ ศก. 40-2-2 รองลงมาคือ ศก. 59-1-2 ศก. 59-1-1 และเกษตรกร คือ 80.31 79.73 73.53 และ 71.08 เซนติเมตร ตามลำดับ มีความแตกต่างกันทางสถิติ จำนวนกิ่งแขนง แปลงที่ 1 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพริกที่มีจำนวนกิ่งแขนงมากที่สุดคือพันธุ์เกษตร และพันธุ์ศก. 59-1-2 คือ 11.73 และ 11.55 กิ่ง ตามลำดับ รองลงมาคือพันธุ์ศก. 40-2-2 และ ศก.59-1-1 คือ 10.48 และ 9.95 กิ่ง ตามลำดับ ส่วนแปลงที่ 2 จำนวนกิ่งแขนงแต่ละสายพันธุ์ไม่แตกต่างกันทางสถิติ จำนวนกิ่งอยู่ระหว่าง 10.95-11.90 กิ่ง (ตารางที่ 11)

**ความกว้างของผล** ทั้งที่ปลูกในปี 2553 และ 2554 พบว่าพริกพันธุ์เกษตรกรมีความกว้างมากที่สุด รองลงมาคือศก. 40-2-2 ศก. 59-1-2 และ ศก. 59-1-1 ค่าความยาวผลพริกทั้งที่ปลูกในปี 2553 และ 2554 ทุกแปลงเกษตรกรมีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง พริกที่มีความยาวผลมากที่สุดในทุกแปลงคือศก. 40-2-2 มีความยาวระหว่าง 8.43-9.48 เซนติเมตร และ ศก. 59-1-2 มีความยาวระหว่าง 8.62-9.39 เซนติเมตร ความยาวก้านของพริกพันธุ์ ศก. 40-2-2 มีความยาวมากที่สุดในทุกแปลงคือ 3.95-4.48 เซนติเมตร รองลงมาคือ ศก. 59-1-2 คือ 3.75-4.39 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีจำนวนเมล็ดต่อผลมากที่สุดคือพันธุ์เกษตรกร มีจำนวนเมล็ด 40.54-45.24 เมล็ด รองลงมาคือ ศก. 59-1-2 มีจำนวน 27.59-36.69 เมล็ด และ ศก. 59-1-1 ศก. 40-2-2 ตามลำดับ พันธุ์ที่มีน้ำหนักรวม 20 ผลสูงที่สุด คือพันธุ์เกษตรกร มีน้ำหนัก 41.25-70.35 กรัม รองลงมาคือศก. 40-2-2 ให้น้ำหนักรวม 20 ผล 39.90-63.20 กรัม และศก. 59-1-2 มีน้ำหนักรวม 20 ผล 39.40-57.03 กรัม (ตารางที่ 12 และ 13)

**ผลผลิต** ปี 2553 พบว่าสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสดสูงสุด ได้แก่ ศก. 59-1-2 และ ศก. 40-2-2 1,467.20 และ 1,346.80 กิโลกรัมต่อไร่ แตกต่างกันทางสถิติสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตรองลงมาคือพันธุ์เกษตรกรและ ศก. 59-1-1 คือ 1,227.2 และ 998 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 14) และในปี 2554 ได้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างสายพันธุ์ และสถานที่ปลูกต่อการให้ผลผลิตของพริกชี้หูเลย พบว่า พริกชี้หูเลยแปลงที่ 1 และแปลงที่ 2

ให้ผลผลิตสด และผลผลิตแห้ง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยแปลงที่ 1 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,451.37 กิโลกรัมต่อไร่ แปลงที่ 2 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,280.93 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อเฉลี่ยทั้งสองแปลงพบว่า พันธุ์ ศก. 40-2-2 และ ศก. 59-1-2 ให้ผลผลิตสูงที่สุดคือ 1,611.63 และ 1,474.73 กิโลกรัมต่อไร่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในแต่พันธุ์ ส่วนน้ำหนักผลผลิตแห้งก็เป็นไปทางเดียวกันคือ ค่าเฉลี่ยของผลผลิตแห้งแปลงที่ 1 ให้ผลผลิตแห้ง 291.03 กิโลกรัมต่อไร่ แปลงที่ 2 ให้ผลผลิตแห้ง 241.51 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ แต่เมื่อเฉลี่ยทั้งสองแปลงพบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตแห้งสูงที่สุดคือ ศก. 40-2-2 และ ศก. 59-1-2 คือ 305.06 และ 284.33 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 15)

ความเผ็ดของพริกทั้ง 5 สายพันธุ์ พบว่า สายพันธุ์ ศก.59-1-1 มีความเผ็ดสูงสุด รองลงมา คือ พันธุ์ เกษตรกร สายพันธุ์ ศก.40-2-2 และ ศก.59-1-2 มีความเผ็ด 275,353 218,074 101,149 และ 58,828 Scoville (SHU) ตามลำดับ (ตารางที่ 16)

### สรุปผลการทดลองและคำแนะนำ

จากการทดลองสรุปได้ว่า พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก.59-1-2 และ ศก.40-2-2 เป็นพริกที่ให้ผลผลิตสด และผลผลิตแห้งสูงกว่าพันธุ์ของเกษตรกร โดยให้ผลผลิตสด 1,467.20 และ 1,346.80 กิโลกรัมต่อไร่ ให้ผลผลิตแห้ง 284.33 และ 305.06 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก.40-2-2 และ ศก.59-1-2 มีความเผ็ด 101,149 และ 58,828 SHU ตามลำดับ

### การนำไปใช้ประโยชน์

พริกชี้หนูเลยสายพันธุ์ ศก.59-1-2 และสายพันธุ์ ศก.40-2-2 เป็นสายพันธุ์ที่มีการปรับตัวได้ดีในพื้นที่ จังหวัดชัยภูมิ นครพนม และศรีสะเกษ และสายพันธุ์ ศก.40-2-2 เป็นพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับแนะนำให้เกษตรกรปลูกในฤดูฝน และเป็นการชดเชยพริกในตลาดในฤดูที่ไม่สามารถผลิตพริกพันธุ์อื่น ๆ ได้

### เอกสารอ้างอิง

สุชีลา เตชะวงศ์เสถียร. 2550. พริกพันธุ์การค้าของประเทศไทย. ศักยภาพการผลิตพริกเพื่ออุตสาหกรรมการส่งออกของไทยในปัจจุบันและอนาคต. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น. หน้า 12-21.

อุดม คำชา. 2549. การปรับปรุงพริกชี้หูรับประทานสดพันธุ์หัวเรือ. ผลงานวิจัยเพื่อพิจารณาเป็นผลงานวิจัยดีเด่นประจำปี 2549. กรมวิชาการเกษตร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ.

ตารางที่ 1 ข้อมูลพริกพันธุ์ชี้หูเลยต้นคัด ปี 2550

พันธุ์	ต้นคัดที่	จำนวนผล	น้ำหนักผล	น้ำหนักผล	ขนาดผลพริก (ซม.)			ความหนา	จำนวนเมล็ด/ผล
		ต่อดัน (ผล)	สดต่อดัน (ก.)	แห้งต่อดัน (ก.)	กว้างผล	ยาวผล	ยาวก้าน	เปลือก (ซม.)	
ศก. 13-1	1	322	796	160	0.7	8.6	4.4	0.1	34.3
ศก. 16-1	1	350	764	156	0.8	6.4	4.5	0.1	44.8
ศก. 20-1	1	304	610	162	0.8	7.3	4.3	0.1	47.7
ศก. 29-1	1	332	550	140	0.7	5.6	3.6	0.1	41.8
ศก. 34-1	1	323	502	142	0.6	6.8	4.2	0.1	35.0
ศก. 40-1	1	464	664	152	0.8	7.3	4.2	0.1	26.5
ศก. 40-1	2	366	770	182	0.7	7.0	4.1	0.1	34.3
ศก. 40-2	1	312	524	140	0.6	6.8	4.2	0.1	32.0

พันธุ์	ต้นคัตที่	จำนวนผล	น้ำหนักผล	น้ำหนักผล	ขนาดผลพริก (ซม.)			ความหนา	จำนวนเมล็ด/ ผล
		ต่อต้น (ผล)	สดต่อต้น (ก.)	แห้งต่อต้น (ก.)	กว้างผล	ยาวผล	ยาวก้าน	เปลือก (ซม.)	
ศก. 40-2	2	420	848	158	0.6	7.2	4.2	0.1	38.9
ศก. 59-1	1	372	520	164	0.6	5.5	3.6	0.1	31.2
ศก. 59-1	2	536	692	206	0.6	5.2	3.7	0.1	33.3

ตารางที่ 2 ผลผลิตสด (กก./ไร่) ของพริกชี้หนูเลยที่ปลูกในแต่ละพื้นที่ ปี 2551-2552

สายพันธุ์	ศรีสะเกษ		นครพนม		ชัยภูมิ		หนองคาย	
	2551	2552	2551	2552	2551	2552	2551	2552
13-1-1	176.96	1,848.57bc	1,210bc	443.76bc	739.36	736	1,309.70 a	1,115.14ab
16-1-1	140.672	1,333.74cd	1,487a	597.68a	1,110.69	835	856.51 bcd	837.12ab
20-1-1	90.528	1,506.89cd	1,303ab	590.80a	472.28	531	794.72 cd	211.46b
29-1-1	239.136	1,555.17cd	989c	385.44c	652.43	975	1,082.34 abc	1,024.00a
34-1-1	90.24	1,304.27d	1,074bc	376.08c	479.10	784	1,062.40 abcd	655.36ab
40-1-1	87.168	1,847.78bc	1,075bc	348.08c	880.30	371	1,157.54 ab	701.44ab
40-1-2	89.952	1,327.65cd	1,222abc	419.04c	617.47	572	953.98 bcd	654.85ab
40-2-1	110.24	1,829.69bc	1,046bc	365.20c	621.29	537	1,078.46 abc	822.27ab
40-2-2	170.848	2,436.82a	1,202bc	318.88c	730.97	581	1,072.99 abc	919.55ab
59-1-1	65.632	2,108.84ab	1,119bc	438.80bc	780.28	795	729.02 d	644.10ab
59-1-2	72.8	2,353.78a	1,294ab	575.60a	802.21	706	874.78 bcd	775.17ab
เกษตรกร	178.88	1,740.59bcd	1,220abc	550.40ab	806.63	992	1,035.01 abcd	955.90ab
F-test	NA	**	*	**	ns	ns	**	*
CV (%)	NA	17.9	15.83	18.6	40.4	39.8	23.58	27.18

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

NA : Not analysis

ตารางที่ 3 ผลผลิตพริกชี้หนูเลยที่ไร่เกษตรกร จังหวัดชัยภูมิ ปี 2553-2554

สายพันธุ์	ปี 2553		ปี 2554	
	น้ำหนักผลสด (กก./ไร่)	น้ำหนักผลแห้ง (กก./ไร่)	น้ำหนักผลสด (กก./ไร่)	น้ำหนักผลแห้ง (กก./ไร่)
ศก. 13-1-1	435	109	1,834	419 b
ศก. 16-1-1	376	98	1,935	436 b

ศก. 59-1-2	364	96	1,977	487 b
เกษตรกร	359	105	2,437	653 a
F-test	ns	ns	ns	**
CV (%)	23.2	31.1	15.2	16.2

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

**ตารางที่ 4** ความสูงต้น ความกว้างทรงพุ่ม และจำนวนกิ่งแขนงพริกชี้หูเลยที่ไร่เกษตรกร จังหวัดชัยภูมิ ปี 2554

สายพันธุ์	ความสูงต้น (ซม.)	ความกว้างทรงพุ่ม (ซม.)	จำนวนกิ่งแขนง (กิ่ง)
ศก. 13-1-1	98	69	7 b
ศก. 16-1-1	96	72	8 ab
ศก. 59-1-2	96	71	6 b
เกษตรกร	97	70	9 a
F-test	ns	ns	*
CV (%)	4.5	5.47	14.9

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

**ตารางที่ 5** ผลผลิตพริกชี้หูเลยที่ไร่เกษตรกร จังหวัดชัยภูมิ ในปี 2554

สายพันธุ์	จำนวนผลต่อต้น	ผลผลิตสดต่อต้น (ก./ต้น)		ผลผลิตสดต่อไร่ (กก./ไร่)	
		น้ำหนักผลสด	น้ำหนักผลแห้ง	น้ำหนักผลสด	น้ำหนักผลแห้ง
ศก. 13-1-1	322 b	802	183 b	1,834	419 b
ศก. 16-1-1	371 b	847	191 b	1,935	436 b
ศก. 59-1-2	405 b	865	213 b	1,977	487 b
เกษตรกร	570 a	1,066	285 a	2,437	653 a
F-test	**	ns	**	ns	**
CV (%)	17.5	15.2	16.2	15.2	16.2

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

**ตารางที่ 6** น้ำหนักผลสด ความยาวก้านผล ความยาวผลและเส้นผ่านศูนย์กลางผลของพริกชี้หูเลยที่ไร่เกษตรกร จังหวัดชัยภูมิ ในปี 2554

สายพันธุ์	น้ำหนักผลสด (ก./ผล)	ความยาวก้านผล (ซม.)	ความยาวผล (ซม.)	เส้นผ่านศูนย์กลางผล (ซม.)
-----------	------------------------	------------------------	--------------------	------------------------------

ศก. 13-1-1	2.53 a	3.35 a	6.41 ab	0.85 b
ศก. 16-1-1	2.28 ab	3.29 a	6.03 b	0.84 b
ศก. 59-1-2	2.14 bc	3.19 a	6.76 a	0.70 c
เกษตรกร	1.88 c	2.58 b	3.84 c	0.93 a
F-test	**	**	**	**
CV (%)	7.53	3.83	5.17	4.74

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

**ตารางที่ 7** ความสูงต้น และความกว้างทรงพุ่มของพริกขี้หนูเลยที่ไร่เกษตรกร จังหวัดหนองคาย ปี 2554

สายพันธุ์	ความสูงต้น (ซม.)		ความกว้างทรงพุ่ม (ซม.)	
	นายรณภูมิ	นายสุรพงษ์	นายรณภูมิ	นายสุรพงษ์
ศก. 13-1-1	81.43c	42.80b	40.28	25.70b
ศก. 29-1-1	86.45c	43.18b	43.00	26.25b
ศก. 40-1-1	97.53b	45.65b	51.93	36.85a
เกษตรกร	131.60a	56.92a	48.48	30.40b
F-test	**	*	ns	**
CV (%)	5.79	13.58	15.90	10.32

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

**ตารางที่ 8** ผลผลิตสดต่อไร่ของพริกขี้หนูเลยที่ไร่เกษตรกร จังหวัดหนองคาย ปี 2554

สายพันธุ์	ผลผลิตสดต่อไร่ (กก./ไร่)	
	นายรณภูมิ	นายสุรพงษ์
ศก. 13-1-1	927.50	620.00
ศก. 29-1-1	1,031.58	751.52
ศก. 40-1-1	1,060.26	800.00
เกษตรกร	1,211.43	855.17
	NA	NA

NA : Not analysis

**ตารางที่ 9** ผลผลิตสดต่อต้น ความสูงต้น จำนวนกิ่งแขนงต่อต้นทรงพุ่ม ผลผลิตสดต่อไร่ ของพริกขี้หนูเลยที่ไร่เกษตรกร จังหวัดนครพนม ปี 2553

สายพันธุ์	ผลผลิตสดต่อต้น (ก.)	ความสูงต้น (ซม.)	จำนวนกิ่งแขนง (กิ่ง)	ทรงพุ่ม (ซม.)	ผลผลิตสดต่อไร่ (กก./ไร่)
ศก. 16-1-1	615.75 a	142.93 ab	8.50 a	97.66 a	1,970.40 a
ศก. 20-1-1	454.50 a	148.70 a	8.38 a	95.85 a	1,454.40 a
ศก. 59-1-2	580.50 a	134.63 c	8.40 a	89.40 a	1,857.60 a
เกษตรกร	553.00 a	136.15 bc	7.78 a	86.65 a	1,769.60 a
F-test	ns	*	ns	ns	ns
CV (%)	23.91	3.65	6.69	7.80	23.90

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

**ตารางที่ 10** ผลผลิตสดต่อต้น ความสูงต้น จำนวนกิ่งแขนงต่อต้นทรงพุ่ม ผลผลิตสดต่อไร่ ของพริกขี้หนูเลย ที่ไร่เกษตรกร จังหวัดนครพนม ปี 2554

สายพันธุ์	ความสูงต้น (ซม.)	จำนวนกิ่งแขนง (กิ่ง)	ความกว้างทรงพุ่ม (ซม.)	ผลผลิตสดต่อไร่ (กก./ไร่)
ศก. 16-1-1	152.1	7.05	102.50	1,385.2
ศก. 59-1-2	136.75	7.30	100.25	1,130.4
เกษตรกร	128.15	7.45	81.75	1,406.6
	NA	NA	NA	NA

NA : Not analysis

**ตารางที่ 11** ความสูงต้น ขนาดทรงพุ่ม และจำนวนกิ่งแขนงของพริกขี้หนูเลยแต่ละสายพันธุ์ที่ไร่เกษตรกร จังหวัดศรีสะเกษ ปี พ.ศ.2553-2554

สายพันธุ์	ความสูงต้น (ซม.)		ความกว้างทรงพุ่ม (ซม.)			จำนวนกิ่งแขนง (กิ่ง)			
	2553	2554	2553	2554	2553	2554	2553	2554	
	แปลงที่ 1	แปลงที่ 1	แปลงที่ 2	แปลงที่ 1	แปลงที่ 1	แปลงที่ 2	แปลงที่ 1	แปลงที่ 1	แปลงที่ 2
ศก.40-2-	148.28ab	110.63	94.53	120.56	92.93b	80.31a	17.20	10.48b	10.98
ศก.59-1-	152.50a	124.05	90.70	126.13	103.03	73.53a	15.28	9.95b	10.95
ศก.59-1-	143.27b	106.05	96.20	123.09	93.23b	79.73a	21.05	11.55a	11.90
เกษตรกร	141.95b	117.68	99.20	122.04	88.16b	71.08b	16.63	11.73a	11.23
F-test	*	ns	ns	ns	*	*	ns	**	ns
CV (%)	3.07	7.0	5.7	4.68	5.7	5.7	14.59	5.4	5.2

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)



ตารางที่ 12 ความกว้างผล ความยาวผล และความยาวก้านของพริกชี้หนูเลยแต่ละสายพันธุ์ที่ไร่เกษตรกร จังหวัดศรีสะเกษ ปี พ.ศ.2553-2554

สายพันธุ์	ความกว้างผล (ซม.)			ความยาวผล (ซม.)			ความยาวก้าน (ซม.)		
	2553	2554		2553	2554		2553	2554	
	แปลงที่ 1	แปลงที่ 1	แปลงที่ 2	แปลงที่ 1	แปลงที่ 1	แปลงที่ 2	แปลงที่ 1	แปลงที่ 1	แปลงที่ 2
ศก.40-2-2	0.74b	0.90ab	0.87	8.73a	9.48a	8.43a	3.95a	4.48	4.26a
ศก.59-1-1	0.72b	0.80c	0.75	6.73c	6.42c	6.20c	3.47b	4.19	3.99bc
ศก.59-1-2	0.75b	0.85bc	0.86	8.70a	9.39a	8.62a	3.75a	4.39	4.17ab
เกษตรกร	0.81a	0.95a	1.15	7.34b	8.4b	7.65b	3.31b	4.46	3.92c
F-test	*	*	ns	**	**	**	**	ns	**
CV (%)	4.14	5.7	21.4	2.14	4.2	3.0	3.61	4.5	2.9

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

ตารางที่ 13 จำนวนเมล็ดต่อผลและน้ำหนักรวม 20 ผลของพริกชี้หนูเลยแต่ละสายพันธุ์ที่ไร่เกษตรกร จังหวัดศรีสะเกษ ปี พ.ศ.2553-2554

สายพันธุ์	จำนวนเมล็ดต่อผล (เมล็ด)			น้ำหนักรวม 20 ผล (กรัม)		
	2553	2554		2553	2554	
	แปลงที่ 1	แปลงที่ 1	แปลงที่ 2	แปลงที่ 1	แปลงที่ 1	แปลงที่ 2
ศก.40-2-2	35.53b	33.65b	27.71b	39.90a	63.20b	52.70b
ศก.59-1-1	36.08b	34.33b	29.19b	31.48b	46.73d	38.45c
ศก.59-1-2	36.69b	36.31ab	27.59b	39.40a	57.03c	53.60b
เกษตรกร	45.24a	40.54a	41.89a	41.25a	70.35a	62.80a
F-test	*	*	**	**	**	**
CV (%)	10.57	7.5	12.7	4.72	6.1	5.1

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

ตารางที่ 14 ผลผลิตสด และผลผลิตแห้งของพริกขี้หนูเลยที่ไร่เกษตรกร จังหวัดศรีสะเกษ ปี 2553

สายพันธุ์	ผลผลิตสดต่อไร่ (กก./ไร่)	ผลผลิตแห้งต่อไร่ (กก./ไร่)
ศก.40-2-2	1,346.8ab	344.36
ศก.59-1-1	998.0c	305.40
ศก.59-1-2	1,467.2a	394.40
เกษตรกร	1,227.2bc	328.26
F-test	**	ns
CV (%)	11.47	15.29

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลผลิตสดและผลผลิตแห้งต่อไร่ของพริกขี้หนูเลยที่ไร่เกษตรกร จังหวัดศรีสะเกษ ปี 2554

พันธุ์	ผลผลิตสดต่อไร่ (กก./ไร่)				ผลผลิตแห้งไร่ (กก./ไร่)			
	แปลงที่ 1	แปลงที่ 2	T-mean	difference	แปลงที่ 1	แปลงที่ 2	T-mean	differenc
ศก.40-2-2	1,756.86	1,466.41	1,611.63	290.46 ns	344.36	265.76	305.06	78.61 ns
ศก.59-1-1	1,174.33	990.13	1,082.23	184.19 ns	256.61	202.99	229.80	53.62 ns
ศก.59-1-2	1,509.45	1,440.02	1,474.73	69.43 ns	299.41	269.25	284.33	30.17 ns
เกษตรกร	1,364.83	1,227.18	1,296.01	137.65 ns	263.74	228.06	245.90	35.68 ns
L-mean	1,451.37	1,280.93	1,366.15	170.44	291.03	241.51	266.27	49.52
CV (%)	19.5%				20.8%			
F-test	Location			ns	Location			ns
	Treatment			**	Treatment			ns
	Location x Treatment			ns	Location x Treatment			ns

ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันที่ตามด้วยอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

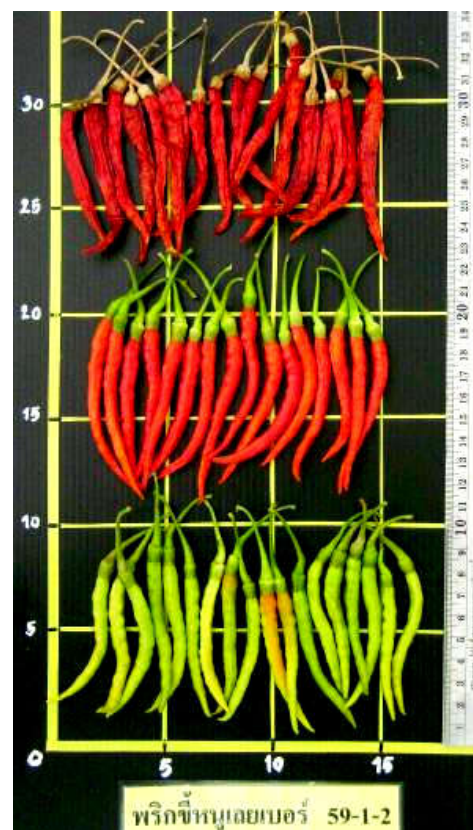
ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์สาร Capsaicinoid พริกขี้หนูเลยที่ไร่เกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษ

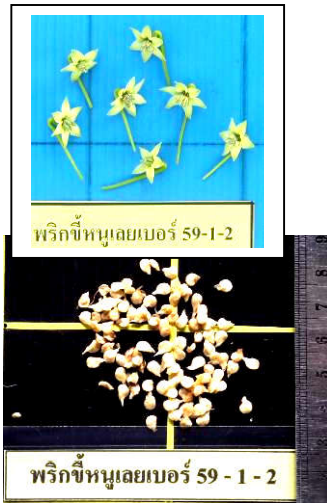
สายพันธุ์	Capsaicin			Dihydrocapsaicin			Capsaicinoids	
	ppm	SHU	mg/g	ppm	SHU	mg/g	SHU	mg/g
ศก.40-2-2	442.44	66,366	4.15	231.89	34,783	2.17	101,149	6.32

ศก.59-1-1	1,243.00	186,493	11.66	592.40	88,860	5.55	275,353	17.21
ศก.59-1-2	255.01	38,251	2.39	137.18	20,576	1.29	58,828	3.68
เกษตรกร	1,096.00	164,400	10.27	357.83	53,674	3.35	218,074	13.63

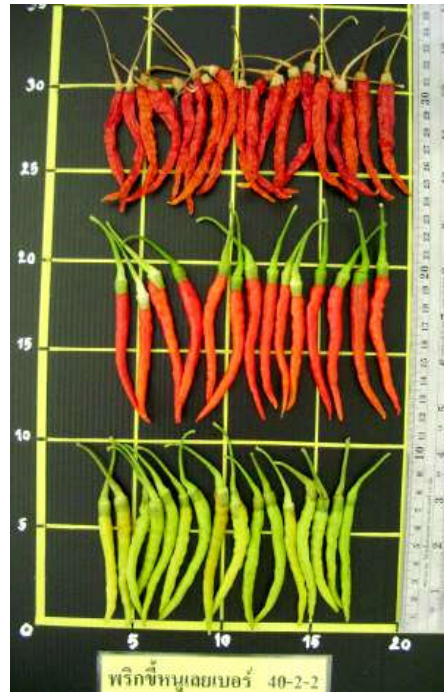
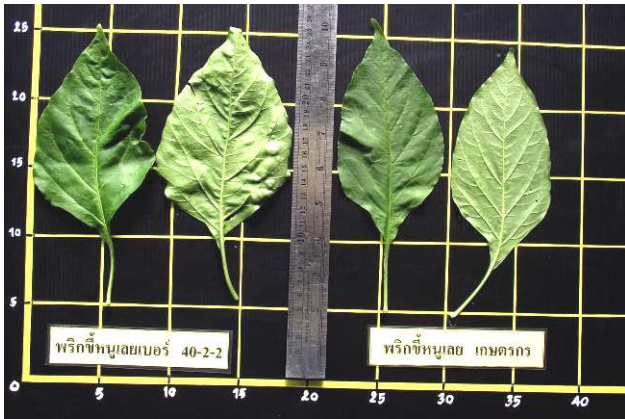
วิเคราะห์โดยหน่วยวิเคราะห์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

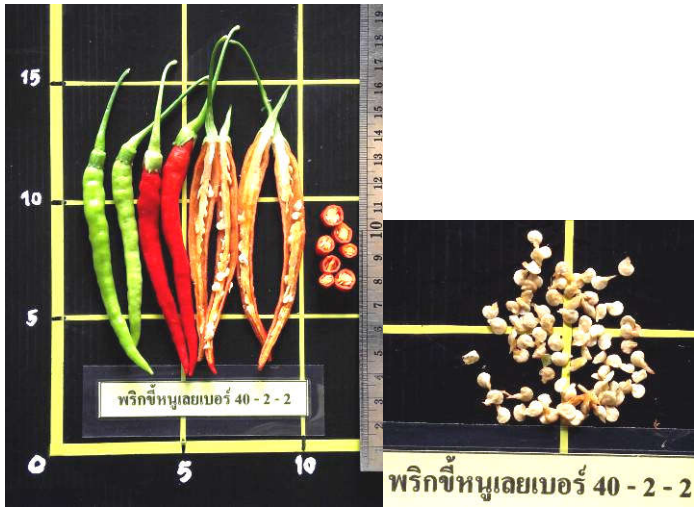
### ภาคผนวก





พริกขี้หนูเลย ศก. 59-1-2





พริกขี้หนูเลย ศก. 40-2-2