

บทคัดย่อ

โครงการพัฒนาพันธุ์พริกโดยชุมชนมีส่วนร่วมดำเนินการ ระหว่างกันยายน พ.ศ. 2549 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 ได้พัฒนาพันธุ์พริกโดยการรวบรวมพันธุ์พริกพื้นเมือง ณ จ. ตาก ระหว่าง พฤศจิกายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2549 ได้ 192 สายพันธุ์ เรียกว่า พริกประชากร B และระหว่างมกราคม ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2550 ได้ 67 สายพันธุ์ เรียกว่าพริกประชากร C จากนั้นนำพันธุ์พริกจากโครงการการศึกษาสถานภาพการผลิต สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพ และต้นทุนการผลิตสาร, capsaicin ในพริกพันธุ์การค้าของไทย ซึ่งดำเนินการ พ.ศ. 2548 ถึง 2549 จำนวน 140 สายพันธุ์ เรียกว่าประชากร A ดำเนินการนำพริก 3 ประชากร ปลูกเพื่อบันทึกผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิต และสารแคปไซซินอยด์ จากนั้นคัดเลือกขยายเมล็ดพันธุ์และผสมข้ามระหว่างพันธุ์ที่มีศักยภาพสูง ณ จ. ลำปาง ระหว่างพฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 พบว่าพริกประชากร A ให้ผลผลิตสดและแห้งต่อไร่ 0.30 และ 0.08 ตัน พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสดมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ตันต่อไร่ จำนวน 8 พันธุ์ ได้แก่ พริกอบล, พริกขี้หนูลูกผสม ชูเปอร์ ฮอท, ต 2 – 10, พริกเผ็ดลูกผสมจักรพรรดิ, ต 2 – 6, ต 3 – 11, พริกขี้หนู และ ต 1 -11 พริกประชากร B ให้ผลผลิตสดและแห้งต่อไร่เฉลี่ย 0.35 และ 0.11 ตัน พบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสดมากกว่าหรือเท่ากับ 1.0 ตันต่อไร่ คือ พบพระ 3 – 29, 26, 33, 9, 32, 23, 8 พบพระ 2 – 1 พบพระ 3 – 9, 18 และ 25 ตามลำดับ ส่วนพริกประชากร C ยังมีได้ดำเนินการ จากการวิเคราะห์สารแคปไซซินอยด์ของพันธุ์พริกประชากร B ที่ให้ผลผลิตสูง พบว่ามีปริมาณสารแคปไซซินอยด์เฉลี่ย 79,469 Scoville heat unit (SHU) พันธุ์ที่มีสารมากกว่า 100,000 SHU มี 3 พันธุ์ คือ แม่สอด 1 – 8, พบพระ 3 – 9 และ อุ่มผาง 1 – 1 ตามลำดับ พันธุ์ที่ให้ผลผลิตของสารแคปไซซินอยด์รวมที่มีค่ามากกว่า 2,000 กรัมต่อไร่ ได้แก่ พบพระ 3 – 33, 3 – 29, 3-9 (11/1 self) และ 3 – 9 (11/2 self) ตามลำดับ การสร้างรูปแบบอาชีพให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกพริกในจังหวัดตาก ที่มีมูลค่าผลผลิตเพิ่มขึ้นและสามารถเชื่อมโยงการจัดการตนเองเข้ากับภาคการตลาด โดยการคัดเลือกพันธุ์พริกพื้นเมืองที่ให้ผลผลิตสูงในแปลงของเกษตรกร ณ จ. ตาก 6 ราย ระหว่างกรกฎาคม พ.ศ. 2550 ถึงกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 พบว่าพันธุ์ประชากร B ที่ทดสอบ ณ จ. ตาก ให้ผลผลิตต่ำกว่า จ. ลำปาง ผลผลิตสดและแห้งต่อไร่ เท่ากับ 0.26 กับ 0.62 ตัน และ 0.06 กับ 0.19 ตัน คิดเป็นร้อยละ 238 และ 317 ตามลำดับ พันธุ์พบพระ 3 -9, พบพระ 3 - 18, พบพระ 3 – 20 และ พบพระ 3 - 2 มีศักยภาพให้ผลผลิตสดต่อไร่สูง ส่วนพันธุ์ลูกผสมของประชากร A พบว่าพันธุ์ 98/131, 98/1 และ 99/1 ให้ผลผลิตสดและแห้งต่อไร่มากกว่า 0.3 และ 0.1 ตัน เกษตรกรให้ความสำคัญกับราคาผลผลิตพริก ตลอดจนมีความต้องการพัฒนาพันธุ์พริกให้ได้ผลผลิตและคุณภาพสูง ซึ่งพบว่า ราคาผลผลิตของพริกเปลี่ยนแปลงตามปริมาณผลผลิตของเกษตรกรภายในประเทศ และการนำเข้าผลผลิตพริกจากต่างประเทศที่มีต้นทุนและราคาต่ำกว่าภายในประเทศ

Abstract

The project of 'Pepper Breeding by the Community Participate' was conducted between September 2006 to February 2008. The operational research accumulated the 192 "B" population local pepper varieties in Tak province between November to December 2006. The 67 "C" population was collected between January to October, 2007. The improvement programs were selected, bred and crossed between elite lines on 140 local varieties "A" population from the "Status of Environment and Production for Yield and Quality of Commercial Pepper Varieties in the Southern most of the Northern Region of Thailand" between 2005 - 2006 project, "B" and "C" populations at Lampang province between November 2006 to February 2008. The collected data were yield, yield components and capsaicinoids content. The fresh and dry yield of "A" population were 0.30 and 0.08 ton per rai. The higher more than 0.5 ton per rai of fresh yield were 8 lines such as Ubol, Prick Khi Nue Hybrid, Supper Hot, T 2 -10, Chakrapath Hybrid, T 2 -6, T 3 -11, Prik Khi Nue and T 1 - 11. The fresh and dry yield "B" population produced 0.35 and 0.11 ton per rai and the higher fresh yield more than 1.0 per rai were Phrab Phra 3 - 29, 26, 33, 9, 32, 23, 8, Phrab Phra 2 - 1, Phrab Phra 3 - 9, 18 and 25 respectively. The "C" population did not conduct anything. The average capsaicinoids content of high yield of "B" lines were 79,469 Scoville heat unit (SHU). The higher capsaicinoids more than 100,000 SHU were Mae Sod 1 - 8, Phrab Phra 3 - 9 and Umphange 1 - 1. The more 2,000 g. capsaicinoids yield per rai were Phrab Phra 3 - 33, 3 - 29, 3-9 (11/1 self) and 3 - 9 (11/2 self). The create occupation of pepper farmer in Tak province were affected between farmers to the high value products from market. The high potential lines were selected in 6 farmer fields at Tak province between July 2007 to February 2008. The "B" population lines planted in Tak had lower yield than in Lampang. The fresh and dry yield per rai in Lampang and Tak were 0.26 and 0.62 ton, 0.06 and 0.19 ton. The fresh and dry yield for Lampang was more than Tak equally 238 % and 317 %. Phrab Phra 3 -9, Phrab Phra 3 -3, Phrab Phra 3 - 18, Phrab Phra 3 - 20 and Phrab Phra 3 - 2 lines were high fresh yield per rai. The high yield of the first filial of "A" population lines were 98/131, 98/1 and 99/1. The fresh and dry yield were more than 0.3 and 0.1 ton per rai. Farmers required the high price and need to improve the high yield and quality varieties. The price of pepper between 2007 - 2008 changed to the quantity of product by domestic farmers and import from low actual cost and price from foreign countries.