

ในการศึกษาการให้ผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิตพริกขี้หนูหอมลูกผสมกลับ
 ชั่วที่ 5 จำนวน 3 สายพันธุ์ คือ F_5 BC1 F_3 SNS-11, F_5 BC1 F_3 NSS-12 และ F_5 BC1 F_3 SNS-13
 เปรียบเทียบกับพันธุ์พ่อแม่ คือ พริกขี้หนูสวน พริกน้อย และพริกขี้หนูหอม ได้วางแผนการทดลอง
 แบบ RCBD 6 หน่วยทดลอง 3 ซ้ำ ระหว่าง เดือนมิถุนายน-ธันวาคม 2545 จากนั้นจึงนำผลพริก
 ทั้ง 6 สายพันธุ์มาวิเคราะห์ปริมาณสาร Capsaicin วางแผนการทดลองแบบ CRD 6 หน่วยทดลอง
 3 ซ้ำ จากผลการศึกษา พบว่า พริกลูกผสมกลับที่มีลักษณะทรงต้นสูงที่สุด คือ F_5 BC1 F_3 NSS-
 12 (74.80 ซม) พริกขี้หนูสวนมีขนาดผลสั้นที่สุดใกล้เคียงกับพริกขี้หนูสวน คือ F_5 BC1 F_3 SNS-
 11 (2.20 ซม) ด้านการให้ผลผลิต พบว่า พริก F_5 BC1 F_3 NSS-12 ให้จำนวนผลต่อต้นมากที่สุด
 (725.01 ผล) ให้น้ำหนักผลผลิตต่อต้นมากที่สุด คือ พริก F_5 BC1 F_3 SNS-13 (234.88 กรัม)
 สำหรับการทดสอบความเผ็ดด้วยการชิมรส จากการใช้พริกเป็นส่วนประกอบในอาหาร พบว่า มี
 ความเผ็ดผันแปรไปตามวิธีการประกอบอาหาร โดยพริกที่เผ็ดที่สุดที่ใช้ทำพริกน้ำปลา คือ พริก
 ขี้หนูสวน และพริกเผ็ดที่สุดที่ใช้ทำส้มตำ คือ พริกน้อย ส่วนการวิเคราะห์ความเผ็ดด้วยเครื่องมือ
 HPLC โดยใช้ Methanol:H₂O อัตรา 80:20 โดยปริมาตร เป็น mobile phase พบว่า พริกที่มี
 ปริมาณสารเผ็ดมากที่สุด คือ พริก F_5 BC1 F_3 SNS-13 (0.62 มก./ก.)

This experiment was conducted at the experimental field of Khon Kaen University during May 2545-March 2546. The objective of this study was to clarify the yield component of the 3 lines of F_5 backcross generation of chilli pepper varieties i.e. F_5 BC1 F_3 SNS-11, F_5 BC1 F_3 NSS-12 and F_5 BC1 F_3 SNS-13, compared to their parents, Pric Keenu Suan, Pric Noi and Pric Keenu Hom. The experimental design was RCB using 3 replications with 25 plants each. The results showed that F_5 BC1 F_3 NSS-12 gave the highest plant height (74.80 cm), while F_5 BC1 F_3 SNS-11 gave the shortest fruit length (2.20 cm), which similar to Pric Keenu Suan. F_5 BC1 F_3 NSS-12 gave the highest fruit number (725.01 fruit), while F_5 BC1 F_3 SNS-13 gave the highest fresh yield (234.88 g). For pungency by panel test, it was found that each variety showed different result due to different cooking method. Pric Keenu Suan was hottest in cooking with fish sauce, while Pric Noi was hottest in Somtum menu (papaya salad). However, the capsaicin content (using HPLC analysis with methanol:H₂O ratio 80:20 v/v for mobile phase) was highest in F_5 BC1 F_3 SNS-13 (0.62 mg/g).