

การศึกษาความสามารถในการรวมตัวของพริกสำหรับอุตสาหกรรมซอส โดยศึกษาพ่อแม่ 4 สายพันธุ์ ลูกผสม 6 คู่ผสม ที่ได้จากการผสมแบบพบกันหมดโดยไม่มีการผสมสลับ (half dialle) ทดสอบพันธุ์ 2 พื้นที่คือ ที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล 204 เมตร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น และที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล 153 เมตร ที่อำเภอบ้านฝาง จ.หนองคาย ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2549 ถึง เดือนเมษายน 2550 วางแผนการทดลองแบบ RCBD ทำ 3 ซ้ำ วิเคราะห์ข้อมูลทางพันธุกรรมตามวิธีการของ Griffing (Method 2 model 1) เพื่อประเมินค่าความสามารถในการรวมตัวและความดีเด่นของลูกผสม ผลการศึกษาพบว่าพื้นที่ปลูกที่ต่างกันมีผลทำให้การแสดงออกบางลักษณะที่ศึกษาแตกต่างกันไป ในด้านน้ำหนักสดต่อต้น ความยาวผลและสีผลสุกค่า a^* พบว่าพริกพันธุ์ VR และ VI-S มีค่าความสามารถในการรวมตัวทั่วไปสูง แสดงว่าทั้งสองพันธุ์นี้มีแนวโน้มที่จะเป็นพันธุ์พ่อแม่ที่ดี เมื่อนำไปผสมกับพันธุ์อื่นมีโอกาสที่จะให้ลูกผสมที่มีผลผลิตสูง และเมื่อพิจารณาความสามารถในการรวมตัวเฉพาะประกอบพบว่าลูกผสมที่มีผลผลิตสูง อย่างน้อยต้องมีพันธุ์พ่อหรือแม่ที่มีความสามารถในการรวมตัวทั่วไปสูงร่วมอยู่ด้วย เช่นลูกผสม MPVI-S และ NUMVR ในลักษณะน้ำหนักสดต่อต้น ความยาวผลและสีผลสุกค่า a^* พบว่ามีค่าความสามารถในการรวมตัวเฉพาะสูง ส่วนลักษณะน้ำหนักต่อผล ความกว้างของผลและความหนาเนื้อพบว่า พริก NUM มีความสามารถในการรวมตัวทั่วไปสูง ส่วนความสามารถในการรวมตัวเฉพาะในลักษณะน้ำหนักต่อผล ความกว้างของผลและความหนาเนื้อพบว่า ลูกผสม MPVR และ MPVI-S มีความสามารถในการรวมตัวเฉพาะสูง

ค่าความดีเด่นของลูกผสมพบว่า น้ำหนักสดต่อต้นและความยาวของผลพบว่าทั้งสองพื้นที่ลูกผสม NUMVR มีค่าความดีเด่นของลูกผสมดีที่สุด แต่ในลักษณะสีผลสุกค่า a^* พบว่าลูกผสม NUMVI-S มีค่าความดีเด่นของลูกผสมดีที่สุด ส่วนน้ำหนักต่อผลและความหนาเนื้อพบว่า ลูกผสม VI-SVR มีค่าความดีเด่นของลูกผสมดีที่สุดทั้งสองพื้นที่ ส่วนความกว้างของผลพบว่าที่ขอนแก่นลูกผสม VI-SVR มีค่าความดีเด่นของลูกผสมดีที่สุด แต่ที่หนองคายพบว่าลูกผสม MPVR มีค่าความดีเด่นของลูกผสมดีที่สุด

To study on combining ability pepper for industrial. And have four parent lines, six F_1 hybrids were produced by half diallel crosses. The progeny test using Randomized Complete Block Design with ten treatments and three replications for two locations, at Khonkaen Province (Altitude 204 m) and Nongkhai Province (Altitude 153 m); during November, 2006-April, 2007. The analysis followed Griffing's method 2, model I were used for determining their combining ability and heterosis. Result indicated that there were locations differences with some characters. The characters are fresh yield per plants, fruit length and fruit mature colour (a^*), VR and VI-S variety was high general combining ability. Example NUMVR and MPVI-S hybrids high specific combining ability. The characters are fruit weight, fruit width and pericarp thickness, NUM variety was high general combining ability. MPVR and MPVI-S hybrids high specific combining ability.

Heterosis value the character are fresh yield per plants and fruit length, NUMVR hybrid gave the best value in heterosis both location, NUMVI-S hybrid gave the best heterosis value in fruit mature colour (a^*) character, VI-SVR hybrid gave the best heterosis value in fruit weight and pericarp thickness characters, VI-SVR hybrid gave the best heterosis value in fruit width character at Khonkaen Province, while MPVR hybrid gave the best heterosis value at Nongkhai Province.