

การทดสอบและคัดเลือกพันธุ์ถั่วเหลืองฝักสดลูกผสมประชากรชั่วที่ 3 และ 4 จากการผสมข้ามระหว่างถั่วเหลืองฝักสดกับถั่วเหลืองน้ำมัน เพื่อคัดเลือกหาพันธุ์ที่มีจำนวนฝัก/ต้นสูง เมล็ดและฝักมีขนาดปานกลางถึงใหญ่ ให้ผลผลิตสูง อายุเก็บเกี่ยวสั้น และฝักกระเทาะเมล็ดพันธุ์ง่าย ทำการทดลองที่แปลงทดลอง ภาควิชาพืชสวน คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนตุลาคม 2544 ถึงมิถุนายน 2545 ผลการทดลองปรากฏว่า ลักษณะของลูกผสมประชากรชั่วที่ 3 และ 4 จะมีค่าเฉลี่ย (mean) ของลักษณะต่าง ๆ ที่ใช้ในการคัดเลือกสูงกว่ามาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ในการคัดเลือกทุกลักษณะ โดยที่ลูกผสมชั่วที่ 4 จะมีค่าเฉลี่ยของลักษณะต่าง ๆ ดีหรือสูงกว่าลูกผสมชั่วที่ 3 เกือบทุกลักษณะ ยกเว้นลักษณะน้ำหนักเมล็ดพันธุ์ และลูกผสมชั่วที่ 4 มีค่าความผันแปร (variance) ต่ำกว่าลูกผสมชั่วที่ 3 ในทุกลักษณะ การคัดเลือกประชากรชั่วที่ 3 เพื่อการคัดเลือกในชั่วที่ 4 และการคัดเลือกประชากรชั่วที่ 4 เพื่อการคัดเลือกในชั่วที่ 5 โดยคัดเลือกไว้ประมาณ 20% ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการคัดเลือกพันธุ์เพื่อให้ได้ลักษณะต่าง ๆ ที่มีความต้องการที่กำหนดไว้มีความเป็นไปได้สูง

ABSTRACT

T139631

Trial and selection for vegetable soybean hybrids in F_3 and F_4 populations derived from the crosses between vegetable and dry soybeans to select for soybean hybrid varieties that have high number of pods/plant, medium to large seed and pod, high yielding, early maturity, and easily threshing for seeds. The experiments were conducted at the experimental plots of the Department of Horticulture, Faculty of Agricultural Technology, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Bangkok during October, 2001 to June, 2002. The results indicated that F_3 and F_4 hybrids had higher mean agronomic characters than the criteria. The F_4 hybrids had average more than the F_3 hybrids in all characters except for seed weight. Furthermore, the F_4 hybrids had less variances than the F_3 hybrids in all characters. Selection in the F_3 population for the F_4 and selection in the F_4 population for the F_5 with 20% selection intensity pointed out that the selection for desirable characters in soybean hybrid populations were noticeable possible.