การเปรียบเทียบพันธุ์ถั่วเขียวลูกผสมกลับ¹

ไพศาล เหล่าสุวรรณ²⁺, มนตรี แหนงใหม่³, ชัยยะ แสงอุ่น⁴ และ ศรีชาติ พลฉิม³

Abstract

Laosuwan, P., Nangmai, M., Saeng-Un, C. and Polchim, S. (1997). Yield Trials of Backcross Progenies of Mungbeans. Suranaree. J. Sci. Technol. 4:35-44

A set of experiments was conducted at three locations to evaluate backcross progenies derived from three donor parents Kamphaeng Saen 1, Kamphaeng Saen 2 and PSU-1 and a donor parent, VC3689A. The donor parent is resistant to Cercospora leafspot whereas the recurrent parents are susceptible to the disease. The experiments were conducted at Suranaree University of Technology Farm (SUT Farm) twice and once each at Songkhla Field Crop Research Center and Khon Kaen University Experiment Station. The results of the experiment showed that seed yield and pods per plant of backcross progenies were either similar or higher than respective recurrent parents due to the resistance to the disease of the formers. Disease rating of backcross progenies PB4-L14 and PB4-L16 was 1.10 indicating highly resistant to Cercospora leafspot. Other characters including days to flowers, days to pod ripening and plant height of improved lines are similar to their respective parents.

บทคัดย่อ

ได้ทำการทดลองใน 3 ท้องที่ เพื่อประเมินลักษณะของลูกผสมกลับของถั่วเขียว ซึ่งได้จากการผสม ระหว่างพันธุ์รับ 3 พันธุ์ คือ พันธุ์กำแพงแสน 1 กำแพงแสน 2 และ มอ-1 กับพันธุ์ให้ 1 พันธุ์ คือ VC3689A ทั้งนี้พันธุ์รับเป็นพันธุ์ที่ไม่ต้านทานต่อโรคใบจุด ส่วนพันธุ์ให้เป็นพันธุ์ต้านทานโรคดังกล่าว การทดลองนี้ กระทำในฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 2 ครั้ง ในสถานีทดลองของสถานีพืชไร่สงขลา และสถานี ทดลองมหาวิทยาลัยของแก่นแห่งละครั้ง จากการทดลองพบว่า ผลผลิต ขนาดเมล็ด และจำนวนฝักต่อต้น ของลูกผสมกลับเท่า ๆ หรือสูงกว่าพันธุ์พ่อแม่ที่เป็นพันธุ์รับของแต่ละชุด การที่ลูกผสมกลับให้ผลผลิตสูง กว่า และมีจำนวนฝักต่อต้นมากกว่าพันธุ์พ่อแม่ที่เป็นพันธุ์รับของแต่ละชุด การที่ลูกผสมกลับให้ผลผลิตสูง จากการประเมินพบว่า ลูกผสมกลับสายพันธุ์ PB4-L14, PB4-L16 มีอัตราการเกิดโรคเพียง 1.10 ซึ่งแสดงว่า มีความสามารถในการต้านทานระดับสูง นอกจากนั้น ในการสังเกตลักษณะอื่น ๆ เป็นต้นว่า อายุถึงวันออก ดอกอายุถึงวันฝักสุก และความสูง พบว่าลักษณะเหล่านี้ของลูกผสมกลับไม่แตกต่างไปจากลักษณะของพ่อแม่

[่] ผลงานวิจัยจากโครงการพืชอาหารถั่ว ได้รับความสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

² Ph.D., ศาสตราจารย์, ³ ผู้ช่วยวิจัย, ⁶ นักวิชาการฟาร์มมหาวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อ. เมือง จ.นครราชสีมา 30000.

^{*} ผู้เขียนที่ให้การติดต่อ.