

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

การติดตามยีนควบคุมหรือสัมพันธ์กับลักษณะที่ต้านทานต่อการเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในสภาพไร่ โดยการวิเคราะห์การกระจายตัวของลักษณะแบบรวม (bulk segregant analysis) ของประชากรชั่วที่ 2 ที่ได้จากการผสมข้ามระหว่างสายพันธุ์ GC2796 กับพันธุ์เชียงใหม่ 60 พบว่า ประชากรชั่วที่ 2 มีการกระจายตัวของลักษณะที่ต้านทานต่อการเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ในสภาพไร่มีความแปรปรวนสูง โดยค่าเฉลี่ยความงอกมาตรฐานที่พบอยู่ระหว่าง 58-100 เปอร์เซ็นต์ และประชากรชั่วที่ 2 บางต้นมีค่าเฉลี่ยความงอกมาตรฐานสูงกว่าสายพันธุ์ GC2796 หรือน้อยกว่าพันธุ์เชียงใหม่ 60 แสดงให้เห็นว่า ลักษณะที่ต้านทานต่อการเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ในสภาพไร่ น่าจะมีความซับซ้อนทางพันธุกรรมและถูกควบคุมด้วยยีนมากคู่ (polygenic gene) กล่าวได้ว่าลักษณะนี้เป็นลักษณะเชิงปริมาณ จากการทดลองใช้ไพรมอร์ RAPD จำนวน 123 ชนิด ได้แถบ DNA ทั้งหมด 866 แถบ และไพรมอร์ AFLP จำนวน 69 คู่ไพรมอร์ ได้แถบ DNA ทั้งหมด 2,272 แถบ จากจำนวนแถบ DNA ทั้งหมดที่ได้นี้ ไม่พบว่ามีแถบ DNA ใดที่ใช้เป็นเครื่องหมาย DNA สำหรับบ่งชี้ลักษณะที่ต้านทานต่อการเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ในสภาพไร่ เนื่องจากแถบ DNA ที่ได้ไม่สามารถใช้แยกความแตกต่างระหว่างกลุ่ม DNA ซึ่งมีทุกตำแหน่งของแถบ DNA เหมือนกัน