

บทที่ 5

สรุป

จากการศึกษาการพัฒนาทางเนื้อเยื่อวิทยาของรังไข่และอวุลของลองกอง
กลางสาด และคูกู ไม่พบเซลล์กำเนิดเมกะสปอร์ ในระยะที่ดอกพร้อมรับการผสมมีการสร้าง
ถุงเอ็มบริโอชนิด apospory ภายในถุงเอ็มบริโอพบกลุ่มนิวเคลียส ลักษณะการสร้างถุงเอ็มบริโอใน
ลองกอง และกลางสาดเป็นแบบ multiple embryo sac ที่พบเฉพาะเซลล์ไข่ และ polar nuclei แต่ใน
คูกูไม่พบลักษณะ multiple embryo sac

การใช้เทคนิคอาร์เอพีดีเพื่อศึกษาระดับการเกิดลักษณะอะโพมิกซิสในต้นกล้า
ลองกอง กลางสาด และคูกูสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการตรวจสอบพันธุกรรมของ
ต้นกล้า พบว่า ต้นแม่ และต้นกล้าจากการเพาะเมล็ดของลองกองมีลายพิมพ์ดีเอ็นเอเหมือนกันทั้ง
หมด แต่ต้นกล้าของกลางสาด และคูกูให้แถบดีเอ็นเอที่เหมือนต้นแม่ประมาณ 71.4 และ 12.8
เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ พบลักษณะจีโนไทป์ในกลุ่มต้นกล้าคูกูมีความหลากหลายทางพันธุกรรมมาก
กว่ากลางสาด ลองกองเกิดอะโพมิกซิสแบบสมบูรณ (obligate apomixis) ส่วนกลางสาด และคูกูมี
ลักษณะอะโพมิกซิสชนิด facultative apomixis สรุปได้ว่าการขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด
ในลองกองจะได้ต้นกล้าที่ตรงตามพันธุ์ ขณะที่การขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ดในกลางสาด และคูกู
ให้ต้นกล้าที่มีความแปรปรวนค่อนข้างสูง