

บทที่ 5

สรุป

การศึกษาความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมในกลุ่มประชากรตาลโตนด

1. ลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างกลุ่มประชากรตาลโตนดเพศเมียได้ชัดเจนที่สุดคือ สีผล สามารถแบ่งกลุ่มตามลักษณะสีผลได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มสีดำ กลุ่มสีน้ำตาล และกลุ่มสีเหลือง
2. ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของตาลโตนดจากแหล่งพันธุกรรมจังหวัดสงขลา และจังหวัดเพชรบุรี มีลักษณะไม่แตกต่างกัน
3. การคัดเลือกไพรเมอร์สำหรับ RAPD จำนวน 200 ชนิด เพื่อค้นหาไพรเมอร์ที่ให้แถบ ดีเอ็นเอที่มีความแตกต่างและคมชัด สามารถคัดเลือกได้ 8 ชนิด คือ OPB-05, OPB-17, OPC-02, OPD-02, OPP-08, OPT-08, OPZ-03 และ BC210
4. การวิเคราะห์แถบดีเอ็นเอที่ได้จากการเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอของไพรเมอร์สำหรับเทคนิค RAPD 8 ชนิด และ ISSR 6 ชนิด ไม่พบแถบดีเอ็นเอที่มีความจำเพาะต่อกลุ่มประชากรและลักษณะการแสดงเพศของประชากรตาลโตนดทั้งหมด
5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และความใกล้ชิดทางพันธุกรรมของประชากรทั้ง 116 ต้น โดยใช้แถบดีเอ็นเอจาก RAPD ทั้งหมด 75 แถบ สามารถจัดกลุ่มตาลโตนดได้เป็น 11 กลุ่ม และมีค่าดัชนีความใกล้ชิดอยู่ระหว่าง 0.6806 - 0.9688 การวิเคราะห์โดยใช้แถบดีเอ็นเอจาก ISSR 97 แถบ สามารถจัดกลุ่มตาลโตนดได้เป็น 15 กลุ่ม และมีค่าดัชนีความใกล้ชิดอยู่ระหว่าง 0.5401 - 0.9286 การวิเคราะห์โดยใช้แถบดีเอ็นเอจาก RAPD ร่วมกับ ISSR 172 แถบ สามารถจัดกลุ่มตาลโตนดได้เป็น 15 กลุ่ม และมีค่าดัชนีความใกล้ชิดอยู่ระหว่าง 0.6604 - 0.9133 และการศึกษาความสัมพันธ์ภายในกลุ่มประชากร โดยใช้แถบดีเอ็นเอจากที่ได้จาก RAPD ร่วมกับ ISSR กลุ่มประชากรจากจังหวัดสงขลาและเพชรบุรีมีค่าดัชนีความใกล้ชิดทางพันธุกรรม 0.4048 - 0.9250 และ 0.7152 - 0.8807 ตามลำดับ