

การศึกษาลักษณะทางพันธุกรรมของกล้วยไม้ท้องถิ่นสกุลหวาย
Study on genetic basis of native orchid (*Dendrobium* sp.)

คำนำ

ประเทศไทยตั้งอยู่ในบริเวณตอนกลางของภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อันเป็นแหล่งกำเนิดธรรมชาติของกล้วยไม้เขตร้อนที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก จากการสำรวจจนถึงปี พ.ศ. 2543 พบว่ากล้วยไม้ป่าในประเทศไทยมี 177 สกุล (genera) จำนวน 1,125 ชนิด (species) (วิรัช ฌ นคร และคณะ, 2543) ในบรรดากล้วยไม้ป่าสกุลต่างๆ กล้วยไม้สกุลหวาย (*Dendrobium* sp.) นับเป็นสกุลที่ใหญ่ที่สุดที่พบในประเทศไทยเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโต สืบเนื่องจากการที่กล้วยไม้ป่าหรือกล้วยไม้ท้องถิ่นเป็นพันธุ์ไม้ที่ได้รับความนิยม และผู้บริโภคที่มีความต้องการมากขึ้นเรื่อยๆ กล้วยไม้จำนวนหลายชนิดได้ถูกนำออกมาจากป่าเพื่อการค้าทำให้ประชากรกล้วยไม้ลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะกล้วยไม้ที่เป็นที่ต้องการของตลาด จากการนำความรู้ด้านการเพาะเมล็ดตลอดจนการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ในสภาพปลอดเชื้อ ทำให้สามารถเพิ่มปริมาณต้นกล้วยไม้ได้อย่างรวดเร็วในระยะเวลาอันสั้น เพื่อนำกลับไปปลูกในพื้นที่ป่าที่เป็นแหล่งกำเนิดเดิมเพื่อการอนุรักษ์และยังสามารถพัฒนาไปสู่เชิงการค้าโดยการผลิตต้นกล้วยไม้เพื่อจำหน่ายเป็นไม้กระถางได้

กล้วยไม้ท้องถิ่นมีความหลากหลายทั้งทางด้านรูปร่างและขนาดลำต้น ใบ ส่วนทางด้านดอกก็มีหลากหลายในด้านขนาด รูปร่าง สี สัน จำนวนดอก การจัดเรียงดอกภายในช่อ และกลิ่นหอมของดอก ตลอดจนสภาพที่อยู่อาศัย จึงได้มีการนำมาปลูกเลี้ยงตามบ้านเรือนและใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์สร้างลูกผสมที่เป็นที่นิยมมากมายทั้งเพื่อเป็นไม้ตัดดอกและไม้กระถาง โดยเฉพาะกล้วยไม้ที่มีดอกหอม ในการจำแนกความแตกต่างระหว่างพันธุ์กล้วยไม้ มักจำแนกจากลักษณะทางด้านสัณฐานวิทยาโดยพิจารณาจากลักษณะภายนอก เช่น รูปร่าง ขนาด สี สันของดอก และพบว่าลักษณะสำคัญที่ใช้ในการจำแนกความแตกต่างระหว่างพันธุ์คือลักษณะช่อดอกและลักษณะของดอก เนื่องจากกล้วยไม้พื้นเมืองเป็นกล้วยไม้ที่ออกดอกปีละครั้งเป็นส่วนใหญ่ ทำให้เป็นอุปสรรคในการจำแนกความแตกต่างระหว่างพันธุ์ได้อย่างชัดเจนและทำให้ไม่สามารถพัฒนากล้วยไม้พื้นเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาลายพิมพ์ดีเอ็นเอจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยในการจำแนกลักษณะของกล้วยไม้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการปรับปรุงพันธุ์ในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบลายพิมพ์ดีเอ็นเอของกล้วยไม้ท้องถิ่นสกุลหวายที่เก็บรวบรวมจากจังหวัด
สกลนครและพื้นที่ใกล้เคียง
2. เพื่อศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของกล้วยไม้ท้องถิ่นสกุลหวายจากลายพิมพ์ดีเอ็น

เอ