

## การศึกษาโครโมโซมของว่านมหาโชค

พวงพรรณ บัวทอง<sup>1</sup> และ ฉันทนา สุวรรณธาดา<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การศึกษาเทคนิคในการเตรียมเนื้อเยื่อปลายรากของว่านมหาโชคเพื่อศึกษาโครโมโซมประกอบด้วย 1) การหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเก็บตัวอย่างปลายรากโดยทดลองเก็บตัวอย่างปลายรากในช่วงเวลา 7.30-16.30 น. 2) การหาความยาวนานที่เหมาะสมในการหยุดวงจรเซลล์โดยใช้ปลายรากในสารละลาย para-dichlorobenzene (PDB) นาน 6, 12, 24, 48 และ 72 ชั่วโมง และ 3) การหาระยะความยาวนานที่เหมาะสมของการย้อมสีปลายรากด้วยสารละลาย carbol fuchsin นาน 6, 12, 24, 48 และ 72 ชั่วโมง จากผลการทดลองสามารถสรุปวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมในการเตรียมเนื้อเยื่อปลายรากของว่านมหาโชคเพื่อศึกษาโครโมโซม คือ เก็บตัวอย่างปลายรากเวลา 9.30 น. หยุดวงจรเซลล์ใน PDB นาน 48 ชั่วโมง จากนั้นย้อมปลายรากด้วยสี carbol fuchsin นาน 12 ชั่วโมง แล้วจึงย้อมเนื้อเยื่อ จากการตรวจนับโครโมโซมพบว่าเซลล์ปลายรากของว่านมหาโชคมีจำนวนโครโมโซม  $2n = 68$

<sup>1</sup> ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200<sup>2</sup> ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ 50220