

ชื่อเรื่อง การศึกษาหาวิธีการอบแห้งดอกกล้วยไม้สกุลหวายแอนนา (*Dendrobium Anna*)
ด้วยเตาอบไมโครเวฟ

โดย รศ.ช.ณิฏฐ์ศิริ สุขสุวรรณ
ภาควิชาพืชสวน คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

บทคัดย่อ

ดอกกล้วยไม้สกุลหวายลูกผสมแอนนา (*Dendrobium Anna*) อบแห้งแล้วมีปัญหาเรื่องสี กลีบดอกจางเร็ว ดังนั้นจึงทดลองเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว โดยแบ่งเป็น 3 การทดลอง คือ การทดลองที่ 1 การทดลองหาระยะเวลาอบที่เหมาะสม โดยทดลองใช้ระยะเวลาการอบ 10 – 60 วินาที การทดลองที่ 2 การทดลองหาสารเคลือบดอกหลังการอบแห้งที่เหมาะสม โดยใช้สเปรย์จัดแต่งทรงผสมชนิดอ่อน, ปานกลาง, แข็ง และแข็งพิเศษ การทดลองที่ 3 การทดลองให้ดอกกล้วยไม้ดูดสารละลายสีและสารละลายกรดซิตริกก่อนการอบแห้ง โดยใช้สารละลายสี 3 ระดับสี, สารละลายกรดซิตริก 150 ppm, สารละลายกรดซิตริกที่ปรับ pH ให้เท่ากับ 3, 4 และ 5 ตามลำดับ เปรียบเทียบกับวิธีการควบคุม

ผลปรากฏว่า วิธีการที่ช่วยรักษาสีของกลีบดอกหลังการอบแห้งได้ดีที่สุด คือ ก่อนอบแห้ง แช่ก้านดอกในน้ำกรองที่ปรับ pH ให้เท่ากับ 4 ด้วยกรดซิตริก แล้วนำไปอบไมโครเวฟ ที่กำลังไฟฟ้า 900 วัตต์ ระยะเวลาการอบ 30 วินาที เก็บรักษาไว้ในซิลิกาเจล 48 ชั่วโมง จากนั้นนำดอกออกมาเคลือบด้วยสเปรย์จัดแต่งทรงผสมชนิดแข็งและเก็บรักษาไว้ในกล่องกระดาษลูกฟูกปิดสนิทที่บรรจุด้วยซิลิกาเจลช่วยดูดความชื้น ในห้องที่มีอุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 78 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเก็บรักษาไว้ 5 เดือน คุณภาพดอกดีที่สุด มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่งกับการอื่น ๆ ทุกวิธีการ