

# การศึกษาการเพิ่มขนาดของหัวโหนดจากการปักชำใบแก้วมรกต

ณัฐชนน เทพพรมงคล<sup>1</sup>, ปณัฏา แสนคำ<sup>1</sup>

ยุทธนา คะสุดใจ<sup>2</sup>, ไยฟ้า หาญมนตรี<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักเรียนโรงเรียนนครพนมวิทยาคม, E-mail:samyim380@gmail.com

<sup>2</sup>โรงเรียนนครพนมวิทยาคม

## บทคัดย่อ

โครงการเรื่อง การศึกษาการเพิ่มขนาดของหัวโหนดจากการปักชำใบแก้วมรกต มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาดินปลูกที่เหมาะสมต่อการปักชำใบแก้วมรกต การเจริญเติบโตและการเพิ่มขนาดของหัวโหนดจากการปักชำใบแก้วมรกต ด้วยการให้ธาตุอาหารแมกนีเซียมคลอไรด์ทางใบ โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 การศึกษาดินปลูกที่เหมาะสมต่อการปักชำใบแก้วมรกต โดยใช้ดินปลูกในการปักชำ ได้แก่ ทราย ขุยมะพร้าว และทราย+ขุยมะพร้าว ซึ่งทำการทดลองในการปักชำใบแก้วมรกตด้วยดินปลูกละ 5 กระถางเป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่ามีจำนวนการงอกของรากเฉลี่ย คือ 3.6 4.0 และ 4.4 ตามลำดับ ดินปลูกชนิดทราย+ขุยมะพร้าว มีการงอกของจำนวนรากมากที่สุด และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของหัวโหนดเฉลี่ย คือ 1.01 0.87 และ 1.08 ซม. ตามลำดับ ดินปลูกชนิดทราย+ขุยมะพร้าว มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของหัวโหนดมากที่สุด ตอนที่ 2 การศึกษาการเจริญเติบโตทางเคมีของการปักชำใบแก้วมรกตด้วยดินปลูกชนิดทราย+ขุยมะพร้าว และการใช้แมกนีเซียมคลอไรด์พ่นเป็นธาตุอาหารทางใบที่ความเข้มข้น 0.1 0.2 และ 0.3 กรัมต่อลิตร แล้วทำการวัดปริมาณของคลอโรฟิลล์ มีวิธีการทดลองโดยการนำน้ำสกัดจากใบแก้วมรกต 1 กรัม ใส่ในหลอดทดลองที่มีสารละลายย้อมย้อม ethyl alcohol 95% ปริมาตร 20 มิลลิลิตร นำไปปั่นจนสารละลายผสมเป็นเนื้อเดียวกัน นำสารละลายส่วนบนไปวัดค่าดูดกลืนแสงด้วยเครื่อง spectrophotometer ที่มีความยาวคลื่น 645 นาโนเมตร และ 663 นาโนเมตร แล้ววิเคราะห์หาปริมาณคลอโรฟิลล์ตามวิธีของ Mackinney พบว่าปริมาณคลอโรฟิลล์ของใบแก้วมรกตเป็น 2.429 2.537 และ 2.151 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักสด สารละลายแมกนีเซียมคลอไรด์ที่ความเข้มข้น 0.2 กรัมต่อลิตร มีปริมาณของคลอโรฟิลล์มากที่สุด

**คำสำคัญ:** การปักชำใบแก้วมรกต, แมกนีเซียมคลอไรด์