229817

การสำรวจบัวบกจากแหล่งที่พบในธรรมชาติของจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน เพื่อคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมในการปลูกเลี้ยง พบว่า ลักษณะสัณฐานวิทยา เช่น ใบ ลำต้น ปริมาณคลอโรฟิลล์ มีความแตกต่างกันในตัวอย่างที่ศึกษา โดยต้นที่เก็บมาจากดอยอ่างขางโดยเฉพาะตัวอย่าง A3 และ A7 มีการเจริญเติบโตได้ดีกว่าตัวอย่างจากพื้นที่อื่นๆ จากการศึกษารูปแบบไอโซไซม์ของบัวบกในพื้นที่ดอยอินทนนท์ปรากฏจำนวนแถบที่แตกต่างกันสองรูปแบบ โดยใช้เอนไซม์ peroxidase ส่วนตัวอย่างที่ศึกษาในพื้นที่ดอยอ่างขางปรากฏจำนวนแถบที่แตกต่างกันสองรูปแบบเช่นกันโดยใช้เอนไซม์ esterase, peroxidase และ acid phosphatase

การปลูกเลี้ยงบัวบกนั้น มีการเจริญเติบโตของจำนวนใบได้มากที่สุดในสัปดาห์ที่ 7 หลังจากการปลูกและเกิดไหลขยายออกต่อไป โดยการพรางแสงให้มีสภาพความเข้มแสง 50 เปอร์เซ็นต์ มีการเจริญเติบโตของต้นจากน้ำหนักของส่วนเหนือดิน ขนาดของใบและปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบมากที่สุด แต่ปริมาณสาร asiaticoside ในใบพบได้มากจากต้นที่ปลูกกลางแจ้ง ส่วนการให้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์สูตรต่างๆกับตัวอย่างจากดอยอ่างขางมีการตอบสนองต่อปุ๋ย ช่วยส่งเสริมให้ต้นมีการเจริญเติบโตได้มากกว่าตัวอย่างจากแหล่งอื่นๆ การปลูกแบบไม่ใช้ดินของตัวอย่าง A7 ในสารละลาย Hoagland and Arnon และ Steiner มีการเจริญเติบโตได้มากกว่าตัวอย่างอื่นที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด

Abstract

229817

A survey of pennywort (*Centella asiatica* (L.) Urban) grown in situ locations of Chiang Mai and Lamphun provinces was studied for selecting cultivated purpose. The results showed that there were some different characteristics of leaf, stem and chlorophyll content between these accessions. The accessions collected from Doi AngKhang (no.3, no.7) expressed higher growth performance than the other accessions. Isozyme pattern of accessions from Doi Inthanon obtained two patterns from peroxidase, while the accessions from Doi AngKhang had also two patterns from esterase, peroxidase and acid phosphatase.

The cultivation of pennywort could increase the number of leaves per plant for 7 weeks after planting and extended their stolons later. Under 50% light intensity, the plants gave the maximum weight of the upper ground parts, leaf size and chlorophyll content, while the content of asiaticoside in leaves found the highest under full sunlight exposure. Studies of various fertilizer treatments promoted more growth of accessions from Doi AngKhang than from the other locations. The accession no.7 from Doi AngKhang grown by soilless culture through using the 2 solutions of Hoagland and Arnon, and Steiner had more growth than the other accessions.