

การใช้สารสกัดจากสาหร่ายทูนเพิ่มการเจริญเติบโตของต้นอเมซอนแอฟริกันัส ซึ่งเป็นพรรณไม้น้ำที่นิยมเลี้ยงเพื่อการส่งออก สารสกัดจากสาหร่ายทูนเตรียมโดยนำสาหร่ายสดจำนวน 50 กรัมต้มกับน้ำกลั่น 1 ลิตรนาน 1 ชั่วโมง สารสกัดดังกล่าวคิดเป็นความเข้มข้น 100 เปอร์เซ็นต์ และผสมกับน้ำกลั่นให้ได้อัตราส่วนของสารสกัดสาหร่ายเป็น 0 (กลุ่มควบคุม), 50, 75, และ 100 เปอร์เซ็นต์ นำสารสกัดฉีดพ่นทางใบของอเมซอนแอฟริกันัสที่ปลูกในระบบปลูกไร้ดิน วันเว้นวัน นาน 10 สัปดาห์ พบว่าจำนวนใบของต้นอเมซอนแอฟริกันัสที่ฉีดพ่นด้วยสารสกัดจากสาหร่ายทูน มีความแตกต่างทางสถิติ ($P \leq 0.05$) โดยสารสกัด 50 เปอร์เซ็นต์มีจำนวนใบเฉลี่ยมากที่สุด 19.00 ± 0.64 ใบ รองลงมาคือความเข้มข้นของสารสกัดจากสาหร่าย 100 เปอร์เซ็นต์ 75 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มควบคุม 17.40 ± 0.73 , 17.33 ± 0.84 และ 16.60 ± 0.65 ใบ ตามลำดับ แต่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$) ของความกว้างใบ ความสูงต้น และน้ำหนักต้น ผลจากการทดลองแสดงให้เห็นว่าการใช้สารสกัดจากสาหร่ายทูนที่ระดับ 50 เปอร์เซ็นต์สามารถช่วยเพิ่มการเจริญเติบโตของต้นอเมซอนแอฟริกันัส

Abstract

Seaweed extract from *Sargassum oligocystum* was used as plant growth promoter in *Echinodorus africanus*, popular aquarium plant for export. Fresh seaweed (*S. oligocystum*) 50 grams was boiled for 1 hour with 1 L distilled water. The supernatant is equal to 100 percent concentration of seaweed extract and dilute to 0 (as control), 50, and 75 percent with distilled water. The seaweed extract was used as foliar spray every other day on *Echinodorus africanus* which plants in hydroponics system, for 10 weeks. The result expressed as a significant increase in the average number of leaves ($P \leq 0.05$) by using 50% of seaweed extract, 100%, 75% and control as 19.00 ± 0.64 , 17.40 ± 0.73 , 17.33 ± 0.84 , and 16.60 ± 0.65 respectively. There were no significant difference ($P > 0.05$) in leaf width, plant height, and plant biomass. This study suggests a concentration of 50% seaweed extract from *S. oligocystum* was found to be optimal to enhance the growth of *E. africanus*.