

# การศึกษาอิทธิพลของปุ๋ยน้ำ AB และปุ๋ยน้ำยูเรียสูตร 46-0-0 ที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของสาหร่ายเตา (*Spirogyra sp.*)

เชมจิรา เมืองตู<sup>1</sup>, วีรภัทร มาจิว<sup>1</sup>, อมรรัตน์ ป่านภูมิ<sup>1</sup>

เจริญ พุกษชาติ<sup>2</sup>, กิตนุรัตน์ พุกษชาติ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักเรียนโรงเรียนศรีบุญเรืองวิทยาคาร , E-mail: 23070@srw.ac.th

<sup>2</sup>โรงเรียนศรีบุญเรืองวิทยาคาร

## บทคัดย่อ

การศึกษาอิทธิพลของปุ๋ย AB และปุ๋ยน้ำยูเรีย 46-0-0 ที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของสาหร่ายเตา (*Spirogyra sp.*) มีขั้นตอนในการทดลอง 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การเก็บสาหร่ายเตา เก็บสาหร่ายเตาสดมาล้างด้วยน้ำสะอาดปราศจากคลอรีน จากนั้นนำสาหร่ายเตามาเลี้ยง เพื่อปรับสภาพสาหร่ายเตาก่อนเริ่มการทดลอง 2 สัปดาห์ ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาความเข้มข้นของปุ๋ยน้ำ AB ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสาหร่ายเตา โดยการเตรียมปุ๋ยน้ำ AB ในอัตราส่วนสารละลาย A:B (มิลลิลิตร:มิลลิลิตร) ได้แก่ 0:0.25, 0:0.5, 0:0.75, 0:1, 0.25:0, 0.5:0, 0.75:0, 1:0, 0.5:1, 1:0.5 และ 1:1 ตามลำดับ มาผสมกับน้ำให้ได้ 500 มิลลิลิตร โดยเลี้ยงเป็นเวลา 5 วัน พบว่า อัตราส่วนปุ๋ย AB ที่สามารถทำให้สาหร่ายเตาเจริญเติบโตได้ คือ อัตราส่วนสารละลาย A:B เท่ากับ 0:0.25, 0:0.5, 0:0.75, 0:1 มีเปอร์เซ็นต์การเจริญเติบโตคิดเป็น 32.33%, 49.47%, 61.84% และ 62.01% ส่วนสารละลายปุ๋ย AB ที่มีส่วนผสมของปุ๋ย A เป็นองค์ประกอบพบว่าสาหร่ายเตาไม่สามารถเจริญเติบโตได้ นั้นแสดงว่าสารละลายปุ๋ย A มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของสาหร่ายเตา ส่วนขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความเข้มข้นของปุ๋ยน้ำยูเรียสูตร 46-0-0 ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสาหร่ายเตา โดยเตรียมสารละลายปุ๋ยน้ำยูเรียสูตร 46-0-0 ที่ความเข้มข้น 0.001%, 0.002%, 0.003%, 0.004% และ 0.005% โดยสาหร่ายเตาเลี้ยงเป็นเวลา 5 วัน พบว่า ความเข้มข้นของสารละลายปุ๋ยน้ำยูเรียสูตร 46-0-0 ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสาหร่ายเตามากที่สุด คือ 0.002% มีอัตราการเจริญเติบโตคิดเป็น 96% รองลงมาคือ ความเข้มข้นของสารละลายปุ๋ยน้ำยูเรียสูตร 46-0-0 0.003%, 0.001%, 0.004% และ 0.005% ตามลำดับ โดยมีอัตราการเจริญเติบโตคิดเป็น 94.46%, 93.56% 90.14% และ 60.85% ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** สาหร่ายเตา, ปุ๋ยน้ำAB, ปุ๋ยน้ำยูเรียสูตร 46-0-0