

น.ส.ลออรัตน์ เวชกุล : ปัจจัยที่มีผลต่อการเติบโตของสาหร่ายไซ่หิน *Nostochopsis lobatus* Wood em. Geitler (FACTORS AFFECTING GROWTH OF *Nostochopsis lobatus* Wood em. Geitler) อ.ที่ปรึกษา รศ.เขวาลักษณ์ อัมพรรัตน์, อ.ที่ปรึกษาร่วม ผศ.ดร. กระบวน วัฒนปรีชานนท์, 142 หน้า. ISBN 974-53-1508-7

169579

ได้ทำการศึกษาปัจจัยทางกายภาพและทางเคมีที่มีผลต่อการเติบโตของสาหร่ายไซ่หิน

Nostochopsis lobatus Wood em. Geitler ที่เจริญในแหล่งน้ำอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2546 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 โดยทำการเก็บข้อมูลทุกหนึ่งเดือน ยกเว้นช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม ผลการศึกษาพบว่า สาหร่ายไซ่หินเริ่มเจริญในปลายฤดูฝน สูงสุดในช่วงฤดูหนาว และหมดไปในช่วงต้นของฤดูร้อน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับทั้งปัจจัยกายภาพ ได้แก่ ระยะเวลาการรับแสงในแต่ละวัน อุณหภูมิของน้ำ และปัจจัยเคมี ได้แก่ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ ปริมาณของออร์โธฟอสเฟต, แอมโมเนียม ฟอสเฟตทั้งหมด ไนเตรท และ เหล็ก ตามลำดับ เมื่อนำมาศึกษาปัจจัยกายภาพในห้องปฏิบัติการ พบว่า สาหร่ายไซ่หินเจริญได้ดีเมื่อ ได้รับแสงวันละ 10-18 ชั่วโมง ช่วงความเข้มแสง 2,300-3,000 ลักซ์ อุณหภูมิ 19-21 องศาเซลเซียส และค่าความเป็นกรดค่า 7.0 -8.5

4572461023 : MAJOR BOTANY

KEY WORD: GROWTH /NOSTOCHOPSIS /PHYSICAL FACTORS /CHEMICAL FACTORS

LAORRAT WECHAKUL: FACTORS AFFECTING GROWTH OF *Nostochopsis lobatus* Wood em. Geitler, THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. YAWALUK AMPORNROT, THESIS COADVISOR: ASST. PROF. KRABUAN WATTANAPREECHANON, Ph.D., 142 pp. ISBN 974-53-1508-7

169578

Study on physical and chemical factors of growth of *Nostochopsis lobatus* Wood em.

Geitler in a stream in Amphur Soi Dao, Chantaburi province, were conducted during November, 2003 to February 2005 with the exception of April to July. It was found that *Nostochopsis lobatus* Wood em. Geitler began to grow at the end of the rainy season, grew best during the winter and disappeared during the beginning of summer. This growth pattern was related to physical factors such as light period and water temperature and chemical factors such as dissolved oxygen, orthophosphorus, ammonium, total phosphorus, nitrate and iron. When studied under laboratory condition, it was found that *Nostochopsis lobatus* Wood em. Geitler grew well when receiving 10-18 hours of light in the intensity range of 2,300-3,000 lux, 19-21°C and pH 7.0-8.5.