



รายงานการวิจัย

ผลกระทบของสภาวะโลกร้อนที่มีต่อหญ้าทะเลในจังหวัดตรัง

Impact of global warming on seagrass in Trang province

พรเทพ วิรัชวงศ์

Pornthep Wirachwong

ชาญยุทธ สุดทองคง

Chanyut Sutongkong

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

งบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ. 2558

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยผลกระทบของสภาวะโลกร้อนที่มีต่อหญ้าทะเลในจังหวัดตรัง จำนวน 3 พื้นที่ คือ แหล่งทะเลที่แหลมหยงหล้า (YS) อ.กันตัง, แหล่งหญ้าทะเลบริเวณเกาะลิบง (LS) อ.กันตัง และแหล่งหญ้าทะเลบริเวณหาดปากเมง (PS) อ.สิเกา โดยศึกษาชนิดหญ้าทะเลที่เด่นในพื้นที่ดังกล่าว คือ หญ้าใบมะกรูด (*Halophila ovalis*), หญ้าเต่า (*Thalassia hemprichii*), หญ้าชะเงาชั้นปลายหนาม (*Cymodocea serrulata*) และหญ้าชะเงาใบยาว (*Enhalus acoroides*) พบว่าในช่วงที่อุณหภูมิน้ำทะเลเพิ่มขึ้นจะมีอุณหภูมิ 31-33 องศาเซลเซียส (มีนาคม ถึง พฤษภาคม 2558) กับช่วงที่อุณหภูมิน้ำทะเลปกติมีอุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส (เดือนมิถุนายน 2558 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2559) หญ้าทะเลในช่วงที่อุณหภูมิน้ำทะเลเพิ่มขึ้นจะมีความหนาแน่น, การเจริญเติบโตของใบ, มวลชีวภาพเหนือดิน, มวลชีวภาพใต้ดินและผลผลิตมากกว่าในช่วงที่มีอุณหภูมิปกติ ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงที่มีอุณหภูมิน้ำทะเลเพิ่มขึ้นเป็นช่วงที่มีแสงมากจึงส่งผลให้หญ้าสามารถทำสังเคราะห์แสงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งช่วงที่อุณหภูมิน้ำทะเลเพิ่มขึ้นนั้น คือ 31-33 องศาเซลเซียส ยังเป็นช่วงที่หญ้าทะเลยังสามารถทนต่ออุณหภูมิดังกล่าวได้โดยเฉพาะหญ้าทะเลในเขตร้อน :ซึ่งต่างหญ้าทะเลในเขตอบอุ่นที่ไม่สามารถทนต่ออุณหภูมิในช่วงดังกล่าวได้

คำสำคัญ: สภาวะโลกร้อน, หญ้าทะเล

ABSTRACT

Impacts of global warming on seagrass in Trang province were conducted at three sites including Leam Yong Lum (YS) in Guntang District, Libong Island (LS) in Guntang District and Pakmeng beach (PS). The dominance species in all sites were *Halophila ovals*, *Thalassia hemprichii*, *Cymodocea serrulata* and *Enhalus acoroides*. The increased seawater temperature had a temperature 31-33 degrees Celsius (March to May, 2015) while the normal seawater temperature had a temperature 28-30 degrees Celsius (June to February, 2016). Density, leaf growth, aboveground biomass, belowground biomass and production of seagrass at the increased seawater temperature were higher than the normal seawater temperature because the period of increased seawater temperature had high irradiance which affected on high photosynthesis and growth therefore, the increased seawater temperature had a temperature 31-33 degrees Celsius that seagrass can be tolerant especially seagrass in tropical zone. However, seagrass in temperate zone can not be tolerant this temperature.

Keyword : Glogal warming, Seagrass