

ได้ทำการศึกษานิเวศวิทยาของริ้นน้ำเค็มในจังหวัดชลบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2549 -2551 โดยทำการสำรวจที่ชายหาดบางแสน อำเภอเมือง และชายหาดบางเสร่ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เป็นปัจจัยส่งผลต่อการแพร่กระจายของริ้นน้ำเค็ม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) จากการศึกษาพบว่าวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนริ้นน้ำเค็ม กับความเข้มแสง และความเร็วลม พบว่ามีความสัมพันธ์ทางลบ โดยมีค่า $r = -0.776606$ และ -0.55533 ตามลำดับ และพบว่าอุณหภูมิระหว่าง 28-30 องศาเซลเซียส เป็นช่วงที่พบริ้นน้ำเค็มแพร่กระจายมากที่สุด ทั้งนี้ ไม่พบริ้นน้ำเค็มที่ชายหาดบางแสน แต่ที่ชายหาดบางเสร่พบริ้นน้ำเค็ม 5 สกุล รวมทั้งหมด 9 ชนิด ได้แก่ *Dasyhelea* sp., *Forcipomyia* sp., *Stillobezzia festiva* Kieffer, *Stillobezzia* sp., *Leptoconops spinosifrons* (Carter), *Culicoides huffi* Causey, *Culicoides oxystoma* Kieffer, *Culicoides* sp.#1 และ *Culicoides* sp.#2 การศึกษาความหลากหลายชนิดของริ้นน้ำเค็มที่ชายหาดบางเสร่ พบว่ามีความหลากหลายชนิดมาก เมื่อคำนวณด้วยสูตรของ Shannon and Weiner index โดยมีค่า $H' = 1.01$

The ecological studies of biting midge were investigated during 2006-2008 at Bangsaen beach, Maeng District and Bangsaray beach Sattahip District of Chonburi province. The objectives of this studies were to determine the limited factors affecting the distribution of biting midges using correlation (r); to identify the specimen collected and to study species diversity as well. The results revealed that the correlation (r) between the number of biting midges light intensity and wind speed have shown the negative results, $r = -0.776606$ and -0.55533 respectively and other factors affecting the diversity of midge was the range of temperature between 28-30 °C found the biting midge abundance. No biting midge observed at Bangsaen while at Bangsaray 9 species were obtained during this investigation including *Dasyhelea* sp., *Forcipomyia* sp., *Stillobezzia festiva* Kieffer, *Stillobezzia* sp., *Leptoconops spinosifrons* (Carter), *Culicoides huffi* Causey, *Culicoides oxystoma* Kieffer, *Culicoides* sp.#1 และ *Culicoides* sp.#2. The species diversity index of biting midge at Bangsaray beach was $H' = 1.01$ when $H' = \sum P_i \ln P_i$.