ชื่อวิทยานิพนธ์

ความสำเร็จในการสืบพันธุ์ของประชากรนกยางเปียในบริเวณเรือนจำ

กลางปัตตานี

ผู้เขียน

นายสมศักดิ์ บัวทิพย์

สาขาวิชา

ชีววิทยาประยุกต์

ปีการศึกษา

2552

## บทคัดย่อ

ศึกษาความสำเร็จในการสืบพันธุ์ของประชากรนกขางเปียในบริเวณเรือนจำกลาง ปัตตานี จ.ปัตตานี ระหว่างเคือนตุลาคม 2551 ถึงเคือนสิงหาคม 2552 พบว่า ช่วงฤดูผสมพันธุ์ของ นกขางเปีย มี 2 ช่วง โดยช่วงแรกระหว่างเคือนตุลาคมถึงปลายเคือนกุมภาพันธ์ ส่วนช่วงที่สอง ระหว่างเคือนมีนาคมถึงเคือนกรกฎาคม นกขางเปียวางไข่ 1-6 ฟอง โดยมีจำนวนไข่ 3 ฟองต่อรัง มากที่สุด จำนวนไข่เฉลี่ยต่อรัง  $2.77\pm0.45$  ฟอง ค่าเฉลี่ยจำนวนลูกนกในระยะฟัก  $2.50\pm0.40$  ตัว และอัตราการรอดของลูกนก  $1.53\pm0.30$  ตัว ทั้งนี้ค่าเฉลี่ยจำนวนไข่ต่อรัง ค่าเฉลี่ยจำนวนลูกนกใน ระยะฟัก และอัตราการตายของลูกนกจะเพิ่มขึ้นในแต่ละช่วงอายุจนลูกนกอายุ 2 สัปคาห์ อย่างไรก็ ตามการเพิ่มขึ้นคังกล่าวในทั้งสองช่วงของฤดูผสมพันธุ์ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05) นอกจากนี้พบว่ารังถูกทำลายในช่วงของการฟักมากที่สุด ร้อยละ 43.93

ความสำเร็จในการสืบพันธุ์ของนกยางเปีย พบว่า มีจำนวนลูกนก  $0.85 \pm 0.41$  ตัว ตลอดฤดูผสมพันธุ์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ทางสถิติเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างช่วงของฤดูผสม พันธุ์ พื้นที่ย่อยที่นกสร้างรัง และอายุของลูกนกในแต่ละช่วง พบว่า จำนวนลูกนกที่อยู่รอคมีความ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.01)

การจำแนกอาหารจากก้อนสำรอกพบว่า นกยางเปียกินสัตว์ในกลุ่มปลามากที่สุด (ร้อยละ 82.68) รองลงมาคือ กลุ่ม กุ้ง ปู (ร้อยละ 15.63) โดยปลาในอันดับเพอซิฟอร์มีส ถูกจับกิน มากที่สุดซึ่งได้แก่ ปลานิล ปลากระดี่หม้อ ปลาตะเพียนทราย ปลากริมควาย และปลาหมอ

เส้นทางบินหากินของนกขางเปียออกไปได้ไกลถึง 15 กิโลเมตร แหล่งอาหาร ภายในรัศมี 10 กิโลเมตร ห่างจากบริเวณสร้างรังวางไข่ พบว่า หากินในระบบนิเวศต่างๆ มาก ตามลำคับดังนี้ นาเกลือ > บ่อกุ้ง > พื้นที่ชายฝั่ง ทั้งนี้สัมพันธ์กับจำนวนนกที่นับได้จากการศึกษา เส้นทางการบิน

Thesis Title

Breeding Success of the Colonial Birds: Little Egret

(Egretta garzetta) in Pattani Central Prison Area

Author

Mr. Somsak Buatip

Major Program

Applied Biology

Academic Year

2009

## **ABSTRACT**

Breeding success of the Little Egret (*Egretta garzetta*) was investigated in the wetland reserve of the Pattani Central Prison during October 2008-August 2009. Breeding of the Little Egret occurred twice yearly; the first period was from October to late February whereas the second period was from March to July. The results revealed that mean number of egg/nest, hatched chick and nestling was  $2.77 \pm 0.45$ ,  $2.50 \pm 0.40$  and  $1.53 \pm 0.30$ , respectively. The loss of chicks increased towards 14 days of age. However, the loss was not significantly different (p < 0.05) in both periods. Moreover the percentage nest loss during incubation was 43.93%.

Breeding success of the Little Egret 2008/09 colony was  $0.85 \pm 0.41$ . The statistical analysis, generalized estimating equation, demonstrated that the correlation between number of chicks, both periods, sub-area of nesting, and age of nestling was significantly different (p < 0.01).

The identification of food from regurgitates showed that food intake by the Little Egret mainly fish (82.68%) followed by crustaceans (15.63%). Most of the fish belonged to the order Perciformes including: Oreochromis nilotica, Trichogaster trichopterus, Puntius leiacanthus, Trichopsis vittata and Anabas testudineus.

The main feeding range of the Little Egret was within 15 km. The habitats in a radius of 10 Km surroundings the nesting colony was favored to the Little Egrets. The habitat mainly included salt pans > shrimp ponds > intertidal mudflats. This was related to the number of bird counted in the fly way to the colony.