ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

พฤติกรรมของนกกก (Buceros bicornis) ในกรงเลี้ยง ที่สวนสัตว์เชียงใหม่

ผู้เขียน

นางสาวพัชรีญาพร ปัญญาอาจ

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีววิทยา)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ. คร. นริทธิ์ สีตะสุวรรณ

บทคัดย่อ

การศึกษาพฤติกรรมของนกกก (Buceros bicornis)ในกรงเลี้ยงที่สวนสัตว์เชียงใหม่จำนวน 6 ตัว (3 คู่ซึ่งแยกเป็นกรง A กรง B และกรง C) ตั้งแต่เคือนมิถุนายน 2548 ถึงพฤษภาคม 2549 โดย บันทึกพฤติกรรมทั่วไปตั้งแต่เวลา 09.00-17.00 น. (วันละ 2 ชั่วโมง) พบว่าพฤติกรรมต่างๆแบ่งออก ได้เป็น 2 กลุ่มคือ พฤติกรรมสำหรับการคำรงชีวิตทั่วไปและพฤติกรรมทางสังคม พฤติกรรมสำหรับ การคำรงชีวิตทั่วไปคือการเกาะบนกิ่งไม้หรือบนพื้น การเคลื่อนที่ การไซ้ขนทำความสะอาคร่างกาย การพักผ่อนและการกินอาหาร พฤติกรรมทางสังคมได้แก่ การร้อง การจิก การต่อสู้ การเขย่ากิ่งไม้ การป้อนอาหาร การใช้ปากถูกัน การทำความสะอาครั้งและการเข้าโพรง เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม ทั้งหมดด้วยค่าความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์พบว่าพฤติกรรมการเกาะ การพักผ่อน การต่อสู้และการ เขย่ากิ่งไม้ของนกกกแต่ละตัวไม่แตกต่างกัน ในขณะที่เกาะกิ่งไม้นกกกจะมีการตื่นตัวตลอดเวลา การเคลื่อนที่มี 2 แบบคือการบินและการกระโดด การเคลื่อนที่ไปมาซ้ำกันหลายครั้งบ่งบอกถึง ความเครียดที่เกิดขึ้นเหนี่ยวนำให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าวโดยการจิกตีต่อสู้ พฤติกรรมเพื่อความสบาย ตัวที่พบได้แก่ การไซ้ขน การเกา การถ่ายมูล การอาบแคดและการใช้ปากถูกับกิ่งไม้ นกกกจะ พักผ่อน โดยการหลับตาแล้วเอียงหรือพับคอวางบนใหล่หรือหลังเป็นเวลานาน การกินอาหารจะ โยนอาหารขึ้นไปให้อาหารตกลงมาอยู่ในคอ ส่วนพฤติกรรมเชื่อมความสัมพันธ์นั้น ความถี่ของพฤติกรรมนี้มากจะมีโอกาสประสบความสำเร็จในการสืบพันธุ์มากกว่า ระยะห่างระหว่างตัวยังสามารถบ่งชี้ความสัมพันธ์ของนกแต่ละคู่ได้อีกด้วย และศึกษาการเรียนรู้ ของนกกกโดยใช้โมเคล 2 แบบได้แก่ โมเคลทคสอบการจดจำสีซึ่งใช้ถ้วยพลาสติก 4 สีคือ สีเหลือง

สีแดง สีเขียวและสีฟ้าใส่อาหารลงในใบสีแดงเพียงใบเดียวและปิดด้วยกระดาษสีเดียวกับขัน และ โมเดลกระปุกกลไกใส่อาหารที่มีฝาปิด พบว่านกกกทั้ง 6 ตัวสามารถจดจำสีของกล่องใส่อาหารและ สามารถเปิดกระปุกอาหารเพื่อกินอาหารที่อยู่ข้างในได้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright © by Chiang Mai University All rights reserved

Thesis Title Behavior of Great Hornbill (Buceros bicornis) in

Captivity at Chiang Mai Zoo

Author Miss Patchareeyaporn Panyaarj

Degree Master of Science (Biology)

Thesis Advisor Assoc. Prof. Dr. Narit Sitasuwan

ABSTRACT

A study of the behavior of six Great Hornbills (Buceros bicornis) (three couples in Cages A, B and C) in Chiang Mai Zoo was conducted from June 2005 to May 2006. Their behaviors were recorded from 9 am to 5 pm (two hours a day) by qualitative and quantitative measurements. There were two kinds of behavior, namely, maintenance activities and social behavior. Maintenance activities include branch holding, moving, grooming, relaxation and feeding. The social behaviors include calling, pecking, fighting, branch shaking, feeding or rubbing beaks together, nest cleaning and sealing the female in the nest. With 95% confidence, it was found that there was no significant examples of branch holding, relaxing, fighting and branch shaking of any hornbills. Hornbills are always alert when they hold onto branches. Moving consisted of flying and jumping. Stereotype of moving was shown as stress. However, stress may induce an aggression through fighting. Behavior of comfort was shown as tidying out feathers, stretching, defecating, sunbathing, scratching and rubbing a beak on a branch. Relaxation was found as closing their eyes and inclining the neck on the shoulder or back for a long time. Hornbills fed by throwing the food up to the throat. According to display behavior, high frequency of feeding or rubbing beaks together may induce successful breeding. Moreover, less individual distance could indicate more cooperation between couple. And the study used 2 models: color-remembering model and mechanical food box. The first set of model consisted of 4 plastic bowls, which were

yellow, red, green, and blue in color. The bowls were covered with paper sheets having the same colors as the bowls, but only the red bowl contained some food. The second model was the mechanical food box, with a lid, containing food. The result of the model testing shown that the Great Hornbills had a good learning ability, and could recognize colors.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright © by Chiang Mai University All rights reserved