



21 DEC 1992

**SURVEY FOR SEMI-TAME COLONIES OF MACAQUES
IN THAILAND**

NANTIYA AGGIMARANGSEE

²

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE
(ENVIRONMENTAL BIOLOGY)**

อนันต์นันทการ

จาก

นางนันทิยา อังกรมารังเสอ

IN

FACULTY OF GRADUATE STUDIES

MAHIDOL UNIVERSITY

1992

Copyright by Mahidol University

20930

ชื่อวิทยานิพนธ์ การสำรวจประชากรลิงที่อาศัยอย่างกึ่งอิสระในประเทศไทย
 ผู้วิจัย นันทิยา อัจจิมารังษี
 ปรินญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม)
 คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

วเรน บรอกเคลแมน, Ph.D.

วิสุทธ์ ไบไม้, Ph.D.

ม.ร.ว. พุฒิพงศ์ วรวิจิ, Ph.D.

วันที่สำเร็จการศึกษา 17 กันยายน พ.ศ. 2535

บทคัดย่อ

ก่อนหน้านี้อังยังไม่มี การสำรวจประชากรลิงทั่วประเทศไทย ส่วนใหญ่แล้วข้อมูลที่ได้มีมาจากการศึกษาภายในเขตอุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า แม้กระนั้นก็ตีข้อมูลเหล่านี้ก็มักน้อยมาก การเพิ่มประชากรมนุษย์ทำให้มีการสูญเสียสภาพที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของลิง สัตว์ป่าเหล่านี้ถึงแม้ว่าจะได้รับความคุ้มครองภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองสัตว์ป่าปี พ.ศ. 2503 ก็ตามแต่ในความเป็นจริงแล้วมันมักถูกฆ่าอยู่ที่ทุกแห่งยกเว้นพวกกลุ่มเล็กๆที่อาศัยในเขตวัดเท่านั้น

การสำรวจประชากรลิงที่อาศัยอยู่อย่างกึ่งอิสระใกล้มนุษย์นี้ได้เริ่มขึ้นเพื่อให้เห็นภาพกว้างๆ ของการกระจายของลิงนอกเขตป่าสงวนในประเทศไทย การสำรวจไม่เพียงแต่จะทราบขนาดประชากรและส่วนประกอบของวัยและเพศเท่านั้นแต่ยังได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการอนุรักษ์เช่น ความคิดเห็นของชาวพื้นเมืองที่มีต่อลิง ความสมบูรณ์ของป่าและพฤติกรรมในการใช้พื้นที่ของลิงเหล่านี้ นอกจากนั้นมีการศึกษานิเวศวิทยาและพฤติกรรมของลิงในแปดแห่งอย่างดังเชดด้วย

จากการสำรวจทั้งหมด 54 แห่งพบว่ามีลิงที่อาศัยอย่างอิสระอยู่ 44 แห่งอีกสองแห่งพบเฉพาะลิงที่ถูกขังและทำแห่งเป็นลิงที่มีทั้งอยู่อย่างอิสระและถูกขัง มีเพียง 33 แห่งเท่านั้นที่ทราบองค์ประกอบของวัยและเพศของลิง จากจำนวนลิงที่นับได้อย่างน้อยทั้งหมด 2,728 ตัว พบว่าเป็นลิงหางยาว (*Macaca fascicularis*) 2,538 ตัวใน 33 แห่ง เป็นลิงวอก (*M. mulatta*) อยู่ 103 ตัวในหนึ่งแห่ง เป็นลิงไ้เงี้ยว 56 ตัวในหนึ่งแห่ง และเป็นลิงเสนอีก 31 ตัวในหนึ่งแห่ง

พบว่าจากที่สำรวจมานี้มีถึง 21 แห่งที่กลุ่มลิงนี้ได้แยกออกจากประชากรอื่นๆในสปีชีส์เดียวกัน ซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงประชากร การผสมพันธุ์กันเอง และการสูญเสียที่อยู่อาศัย เมื่อสมมุติว่าแต่ละประชากรมีการแยกออกจากกันแล้วก็สามารถคิด effective population size (N_e) ได้ซึ่งทำให้สามารถจำแนกประชากรเหล่านี้ได้ว่าลิงที่ 14 แห่งอยู่สถานะภาพวิกฤติ (critical) และอีกเจ็ดแห่งที่เหลือนี้เป็นพวกใกล้สูญพันธุ์ (endangered)

การสำรวจความคิดเห็นของมนุษย์ที่มีต่อลิงพบว่าประชาชนที่ 18 แห่งจากทั้งหมด 36 แห่งไม่มีความยินดีร้ายต่อลิง ส่วนที่ 17 แห่งนั้นชอบที่จะให้ลิงอาศัยอยู่ มีเพียงหนึ่งแห่งเท่านั้นที่คนไม่สา

มารณต่อลิงได้ จากจำนวน 36 แห่งพบว่าลิงที่ 19 แห่งได้รับอาหารจากมนุษย์ในปริมาณปานกลาง ขณะที่อีกหกแห่งนั้นเกือบจะพึ่งพาอาหารจากมนุษย์อย่างเต็มที่ ส่วน 11 แห่งที่เหลือได้รับอาหารจากมนุษย์เป็นบางครั้ง โดยทั่วไปลิงเหล่านี้มีสุขภาพสมบูรณ์ดีแต่ลิงที่สามแห่งค่อนข้างอ้วนและที่สองแห่งนั้นขาดอาหาร

โดยทั่วไปลิงทาวายาวในห้าแห่งใช้เวลาประมาณ 36.8% นึกผ่อนในตอนกลางวัน ตามด้วย 24.3% ในการเดินทางและ 20.6% ในการกินอาหาร พฤติกรรมในการเล่นของลิงค่อนข้างสูงในวัยเด็กและทารก โดยทั่วไปพฤติกรรมก้าวร้าวจะต่ำหรือเกือบไม่มี ลิงเหล่านี้ใช้พื้นที่ธรรมชาติและต้นไม้มากกว่าพื้นที่สังเคราะห์หรือสิ่งก่อสร้างต่างๆ ลิงที่อาศัยในแหล่งท่องเที่ยวจะกินอาหารจากคนมากกว่าที่อื่นๆ จากการศึกษาลิงทั้งแปดแห่งพบว่ามันใช้เนื้อที่ตั้งแต่ห้าถึง 94 เฮกเตอร์หรือประมาณ 30 ถึง 587 ไร่

ในการอนุรักษ์ลิงและสัตว์ป่าอื่น ๆ นั้นต้องอนุรักษ์สภาพพื้นที่ธรรมชาติซึ่งเป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารและแหล่งหลบภัย ไม่ควรกักขังสัตว์เหล่านี้ไว้ในบ้าน สวนสัตว์ส่วนตัวหรือแม้กระทั่งในวัดเนื่องจากมีโอกาสอยู่รอดและดำรงพันธุ์ได้น้อยมาก ไม่ควรให้อาหารแก่ลิงถ้ามันอาศัยอยู่ในสภาพที่อุดมสมบูรณ์พอ เนื่องจากจะทำให้มันไม่คล่องแคล่ว แล้วอาจทำให้มันก้าวร้าวและไม่ค่อยแข็งแรง อย่างไรก็ตามการให้อาหารบ้างในเขตที่มีเนื้อที่จำกัดจะช่วยให้ลิงอยู่รอดได้แต่ควรหลีกเลี่ยงอาหารจำพวกแป้ง นอกจากนั้นควรจำกัดพื้นที่ในการให้อาหารและปิดถังขยะให้เรียบร้อยเพื่อรักษาความสะอาดและป้องกันการแพร่กระจายของโรคที่อาจติดต่อระหว่างมนุษย์กับลิงได้

attitudes of local people, availability of natural cover and ranging behavior. Eight study sites were selected for brief study of the macaques' ecology and behavior.

A total 54 sites were visited. There were 44 free-ranging colonies, two sites with captive animals only, and five sites with both free-ranging and captive monkeys. The age-sex composition of the monkeys was observed in 36 sites visited. At least 2,728 macaques were observed at these sites, including 2,538 *Macaca fascicularis* (33 colonies), 103 *M. mulatta* (one colony), 56 *M. assamensis* (one colony), and 31 *M. arctoides* (one colony).

Twenty-one of the sites visited had colonies now completely isolated from other populations of the same species. These colonies therefore could be at risk of extinction over the long term from demographic fluctuation, inbreeding and local habitat loss. Assuming that each colony is a separate population, the effective population size (N_e) of each was calculated. The primates at 14 sites are categorized as critical ($N_e < 50$) and those at the remaining seven sites are categorized as endangered ($N_e < 500$).

A survey of peoples' attitudes towards the monkeys revealed that people at 18 of the 36 sites visited were indifferent, at 17 sites tolerant, and only at one site intolerant. Most of the monkeys (19 sites) received some provisioning from visitors. Those at six sites were almost fully dependent on provisioning, and eleven sites were occasionally provisioned. Overall, the monkeys looked

healthy (without hair loss), three sites had obese monkeys, and two sites had undernourished monkeys.

Overall, the long-tailed monkeys spent an average of 36.8% of their time during the day resting, followed by travel (24.3%) and feeding (20.6%). Play activity was high in juveniles and infants. Overall, aggressive activity was low or absent. These monkeys used natural substratum and vegetation more than artificial substratum. Those monkeys living at tourist sites fed more on provisioned food. At the eight study sites, the monkeys' home range varied from five to 94 ha.

To conserve the monkeys or other wildlife, natural habitat must be protected because it provides living space, food sources and refuges. Captive animals should not be kept in houses, private zoos, or even in temples because the chances of survival and reproduction are very small. Provisioning of free-ranging colonies is not necessary where natural habitat is available. Provisioning causes the monkeys become less active, more aggressive towards human, and less healthy. In very limited areas, provisioning with fruits and vegetables can help the monkeys survive but people should avoid giving them high carbohydrate food. Limiting of provisioning areas in tourist sites and properly sealing of rubbish bins can prevent diseases from being transmitted between monkeys and humans.