

ชื่อเรื่อง การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ การศึกษาเปรียบเทียบการเจริญเติบโต และพัฒนาการทางพฤติกรรมของลูกนกกระทากระดูกไก่ฟ้าบางชนิด

ชื่อผู้เขียน นายพิเชษฐ์ กมลศิลป์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนชีววิทยา

คณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์

ศ.ดร.นริทธิ์	สีทะสุวรรณ	ประธานกรรมการ
ศ.สมบูรณ์	อนันตลา โภชย์	กรรมการ
นายสัตวแพทย์กาญจน์ชัย	แสงวงศ์	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาเปรียบเทียบการเจริญเติบโตและพัฒนาการทางพฤติกรรมของลูกนก ในกระดูกไก่ฟ้าของไทย 4 ชนิดคือ นกยูงไทย ไก่ฟ้าหลังขาว ไก่ฟ้าหน้าเขียวและไก่ฟ้า กั้นลูกนกในกระดูกไก่ฟ้าของต่างประเทศ 2 ชนิดคือ นกยูงอินเดียและไก่ฟ้าคอแวน กระทำในสวนสัตว์เชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2528 ถึงเดือนธันวาคม 2529 โดยนำลูกนกกระดูกไก่ฟ้าแรกเกิดที่ยังไม่แยกเพศมาแยกเลี้ยงในกรงที่มีสภาพแวดล้อม เหมือนกันทุกประการ ซึ่งนำหมักตัว วัดความยาวแข้ง เทียบ และหงอน บันทึกลำดับ การเกิดและการผลิตขน primary บันทึกการเปลี่ยนแปลงสีของปาก ขา หงอนและขน หรือบันทึกพัฒนาการทางพฤติกรรมจนกระทั่งนำหมักตัวของลูกนกครั้งที่ รวมบันทึกทั้งสิ้น 456 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที ผลปรากฏว่าในลูกนกขนาดใหญ่ลูกนกยูงอินเดียจะมีการ เจริญโต มีการเจริญและการผลิตขน primary ได้เร็วกว่านกยูงไทยและมีแบบแผนการ เจริญและการผลิตขน primary ต่างกัน จากระยะหลังฟักถึงอายุ 24-25 วัน ทั้งลูก

นกยูงไทยและลูกนกยูงอินเดียมักมีการเปลี่ยนแปลงสีของปาก ขา หงอนและขนไล่เลี่ยกัน แต่หลังจากนั้นลูกนกยูงไทยจะมีการเปลี่ยนแปลงสีของอวัยวะเหล่านี้ได้เร็วกว่า ใน ลูกนกชนาคกลาง ลูกไก่ฟ้าคอแหวนจะเขียวโตและผลัดขนได้เร็วกว่าลูกไก่ฟ้าหลังขาว และลูกไก่ฟ้าหน้าเขียว แต่การเจริญของขน primary จะเป็นตรงข้าม แบบแผน ของการเจริญและการผลัดขน primary จะแตกต่างกันระหว่างลูกนกจากต่างประเทศ และลูกนกในท้องถิ่น การเปลี่ยนแปลงสีขนของลูกไก่ฟ้าคอแหวนจนสามารถมองเห็นออก ไปได้จะเร็วกว่าไก่ฟ้าหลังขาว ไก่ฟ้าซึ่งเป็นลูกนกขนาดเล็กจะมีการเขียวโต การ เจริญและการผลัดขน primary เร็วกว่าในลูกนกขนาดใหญ่ และชนาคกลาง และมี แบบแผนการเจริญของขน primary เช่นเดียวกับนกยูงไทยและไก่ฟ้าคอแหวน แต่ แบบแผนการผลัดขน primary จะต่างไปจากลูกไก่ฟ้าอื่น ๆ ไก่ฟ้าจะมีการเปลี่ยน แปลงสีขนจนสามารถมองเห็นออกได้เร็วกว่าลูกไก่ฟ้าอีกทั้ง 5 ชนิด ลูกนกยูงอินเดียมัก พัฒนาการทางพฤติกรรมคือ พฤติกรรมการเคลื่อนที่ การกินอาหาร การขึ้นน้ำและการ ขยับปีก และพฤติกรรมการทำให้สบายตัวได้เร็วที่สุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

Research Title **Comparative Study on Post-hatching and Behavioral Development of Some Phasianids**

Author **Mr.Piched Kamonsin**

M.S. **Teaching Biology**

Examining Committee **Assist.Prof.Dr.Narit Sitasuwan** **Chairman**

Assist.Prof.Somboon Anantalabhochai **Member**

Veterinarian Kanchai Sanwong **Member**

Abstract

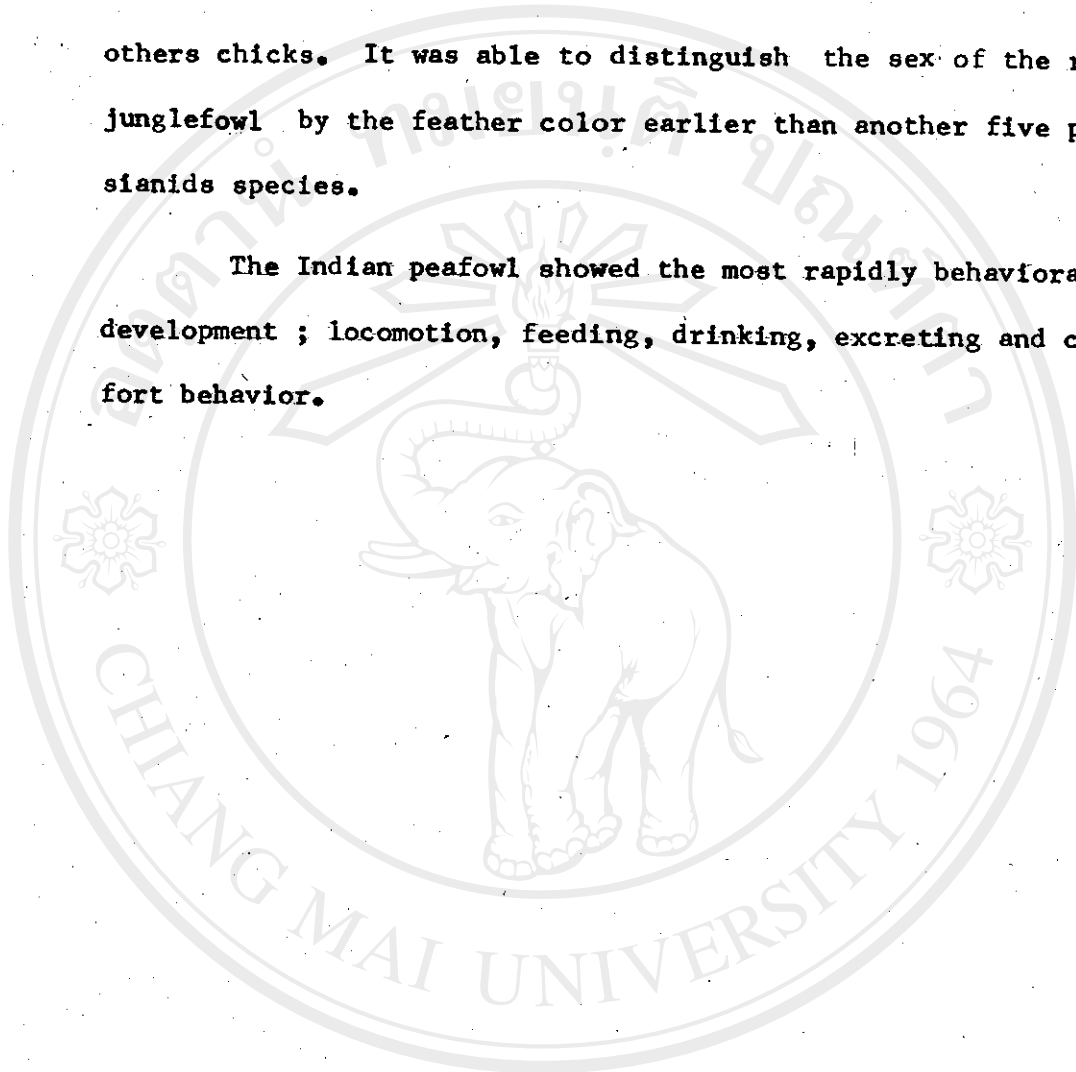
Comparative study on Post-hatching and behavioral development of four Thai phasianid's chicks ; green peafowl, Jones's silver pheasant, Vieillot's crested fireback pheasant and Burmese red junglefowl and two introduced phasianid's chicks ; Indian peafowl and Chinese ring-necked pheasant was done in Chiang Mai Zoo from May 1985 - February 1986. The newly hatched chicks ; unknown sex, were reared separately in the cages under the same condition. They were weighed and measured the length of tarsus, spur and crest. The sequence of development and molting of primary wing feather were recorded. Also the change of color of the bill, legs, crest and body feather were determined, as well as the development of behavior. These records went on until the body weight of the chicks was constant. The sum of recording frequency was 456 times (30 minutes each).

The result showed that in the large chicks group ; the Indian peafowl was more rapid in growth, development and molting of primary wing feather than the green peafowl. They had also the difference in the pattern of development and molting of primary wing feather. From the time after hatching until they were 24-25 days old, both green peafowl and Indian peafowl changed the color of the bill, legs, crest and feather at the same rate. But after that the green peafowl changed these more rapidly. In the medium size chicks, the Chinese ring-necked pheasant grew up and molted their feather more quickly than the Jones's silver pheasant and Vieillot's crested fireback pheasant. But the development of primary wing feather was contrary. The pattern of development and molting of primary wing feather was different between this introduced species and the native one. The change of feather color in Chinese ring-necked pheasant until it was able to distinguish the sex, was more rapid than in Jones's silver pheasant.

The Burmese red-junglefowl, the small chick's group, showed growth, development and molting of primary wing feather more rapidly than the bigger-and the medium-size chicks. Its pattern of development of primary wing feather was similar to the pattern of green peafowl and ring-necked pheasant. But the pattern of molting of primary wing feather was different from

others chicks. It was able to distinguish the sex of the red-junglefowl by the feather color earlier than another five phasianids species.

The Indian peafowl showed the most rapidly behavioral development ; locomotion, feeding, drinking, excreting and comfort behavior.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved