

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์
ประจำปีี่ 4 (ปีงบประมาณ 2551)

โครงการศึกษาการแพร่กระจายและจำนวนประชากรไก่ป่า

แผนงานวิจัยโครงการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์
ความหลากหลายทางชีวภาพ(2550-2551)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพ
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ตุลาคม 2550 - กันยายน 2551

The final report

Title

Research project on the studies of distribution and population of
Red Junglefowl

Research Program on the Conservation and Utilization of
Biodiversity (2007-2008)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
By

The Center of Excellence in Biodiversity, Department of Biology,
Faculty of Science, Chulalongkorn University

October 2007 - September 2008

คำขอบคุณ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ได้ดำเนินการจัดกองทุนงบประมาณวิจัย จากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2551 ซึ่งทำให้คณะผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัย ในโครงการนี้ได้สำเร็จตามเป้าหมาย และขอขอบคุณศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านความหลากหลาย ทางชีวภาพ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ได้ประสานงาน โครงการวิจัย ขอขอบคุณคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และฝ่ายวิจัยคณะวิทยาศาสตร์ ที่ได้อำนวยความสะดวกในเรื่องเงินทุนและการประสานงานอื่นๆ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ มิได้เอ่ยนามในที่นี้ ซึ่งมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่ทำให้โครงการดำเนินการด้วยความราบรื่นและเสร็จ สิ้นด้วยความเรียบร้อย

รศ.วิณา เมฆวิชัย (หัวหน้าโครงการ)

อาจารย์ ดร. กัทธร ภิญ โญพิชญ์ (ผู้ร่วมโครงการ)

อาจารย์ ดร. นิพาดา เรือนแก้ว ดิษยทัต (ผู้ร่วมโครงการ)

นายไสว วังหงษา (ผู้ร่วมโครงการ)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

คำขอบคุณ	ก
คำนำ	ข
วัตถุประสงค์	ข
กรอบแนวความคิด	ข
ประโยชน์ของโครงการ	ค
ผลดำเนินงานวิจัย	ค
เอกสารแนบ1	A
เอกสารแนบ2	B



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำนำ

ไถ่ป่าและไถ่ฟ้ามีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนชื้น โดยเฉพาะแถบเอเชียใต้ ในประเทศไทยมี 10 ชนิด ปัจจุบันหาได้ยากและในธรรมชาติมีจำนวนน้อย เนื่องจากชนไถ่ป่า-ไถ่ฟ้ามีนิสัยงมงาย อีกทั้งยังสามารถนำมารับประทานได้จึงถูกล่าและคุกคาม เมื่อประชาชนเข้าไปหาของป่าและพบไถ่ป่า-ไถ่ฟ้าก็มักจะนำออกมาเพื่อนำไปจำหน่ายต่อไป กอรปกับปัจจุบันมีการขยายพื้นที่ทำกินเข้าไปยังแหล่งที่อยู่อาศัยของไถ่ป่า-ไถ่ฟ้าทำให้ถิ่นที่อยู่อาศัยขาดแคลนและกระจายเป็นหย่อมๆ ทำให้มีจำนวนลดลงและอาจสูญพันธุ์ไปในที่สุด การที่จะวางแผนในการจัดการเพื่อการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต ก่อนอื่นต้องทราบข้อมูลเบื้องต้นว่าสิ่งมีชีวิตชนิดที่หายากและใกล้สูญพันธุ์มีสถานภาพเป็นอย่างไร มีแหล่งแพร่กระจายที่ใดบ้าง มีจำนวนประชากรมากน้อยเพียงใด ถิ่นที่อยู่อาศัยเป็นอย่างไร มีชีววิทยาเป็นอย่างไร และมีสาเหตุใดที่ทำให้มีประชากรลดลง เพราะข้อมูลเหล่านี้จะแตกต่างกันขึ้นกับสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดและแต่ละสถานที่ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาหาข้อมูลเบื้องต้นเหล่านี้ก่อน ซึ่งข้อมูลเบื้องต้นที่ได้มานี้สามารถนำไปเป็นแนวทางวางแผนในการจัดการในเพื่อการอนุรักษ์ ไถ่ป่า-ไถ่ฟ้าต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. การแพร่กระจายและความหนาแน่นประชากรนกยูงในลุ่มน้ำห้วยขาแข้งและแม่น้ำข้างเคียง
2. สันฐานวิทยาของชนไถ่ฟ้าไถ่ป่าของประเทศไทย

กรอบแนวความคิด

ปัจจุบันกลุ่มไถ่ฟ้าไถ่ป่าเป็นสัตว์ที่ถูกคุกคามเช่นถูกล่าเพื่อเป็นอาหารและนำขนไปเป็นสิ่งประดับ นอกจากนั้นพื้นที่ที่เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยมีลดน้อยลงและกระจายเป็นหย่อมป่า ทำให้ไถ่ฟ้าไถ่ป่ามีจำนวนลดลงและอาจสูญพันธุ์ไปในที่สุด จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาด้านต่างๆเพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นประกอบในการวางแผนการจัดการอนุรักษ์ไถ่ฟ้าไถ่ป่า ตลอดจนพื้นที่ที่เป็นถิ่นอาศัยซึ่งจำเป็นที่จะต้องศึกษาเพื่อหาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการแพร่กระจาย จำนวนประชากร ชีววิทยา นิเวศวิทยา และสาเหตุที่ทำให้มีประชากรลดลง นอกจากนั้นเพื่อที่จะให้การอนุรักษ์ได้ผลยิ่งขึ้นจึงจำเป็นต้องให้ความรู้เกี่ยวกับนกยูงซึ่งเป็นสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ของไทย เพื่อที่เยาวชนท้องถิ่นจะได้มีส่วนร่วม ตลอดจนนำไปขยายผลให้กับเพื่อนๆ และญาติพี่น้องให้มีจิตสำนึกในการหวงแหนและปกป้องรักษาไว้ จึงได้จัดทำคำชี้แจงแก่เยาวชนในพื้นที่และในพื้นที่ข้างเคียงซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญของชาติในอนาคตให้มีจิตสำนึกในการที่จะอนุรักษ์ไถ่ฟ้าไถ่ป่าต่อไป

ประโยชน์ของโครงการ

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการแพร่กระจายของนกยูง เพื่อใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนการจัดการเพื่อการอนุรักษ์นกยูงในพื้นที่ต่อไป
2. เป็นข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับสถานวิทยา ของไก่ฟ้าไก่ป่าของประเทศไทย เพื่อเป็นมาตรฐานใช้เปรียบเทียบและได้สร้างกุญแจในการจำแนกชนิดและชนิดย่อย เพื่อเป็นองค์ความรู้ใหม่ใช้ประกอบการเรียนในวิชาปักษีวิทยา อีกทั้งเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในภาคสนามอีกด้วย

ผลการดำเนินงานวิจัย

กิจกรรม	ผลที่ได้รับ
1. แพร่กระจายและความหนาแน่นประชากรนกยูงในกลุ่มน้ำห้วยขาแข้งและแม่น้ำข้างเคียง	เอกสารแนบ 1
2. สถานวิทยาของชนไก่ฟ้าไก่ป่าของประเทศไทย	เอกสารแนบ 2

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารแนบ 1

ชื่อโครงการ โครงการศึกษาการแพร่กระจายและจำนวนประชากรไก่อุป่า
หัวหน้าโครงการ รศ. วิณา เมฆวิชัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**Distribution and Abundance of Green Peafowl (*Pavo muticus*)
in Huai Kha Khang Wildlife Sanctuary and Vicinity Areas.**

Abstract

Green Peafowl (*Pavo muticus*) is listed as an Endangered species of Thailand while IUCN is classified as Vulnerable species. Huai Kha Khang is a bird important area because this area is found threaten birds and also a large forest complex and has the largest continuous population of Green Peafowl in Thailand. The comparative studies of distribution and abundance of Green Peafowl between March 2006 and January 2008, the result shows that Green Peafowl is distributed one and a half kilometer further down south which is in the area of Srinakarin Dam National Park at coordinate of 1646340N and 0511216E. While the abundance from direct observed and the traces are increased at Huai Tup Salao, Huai Song Tang, Mae Klong river, and Srinakarin reservoir which are 1.43, 0.90, 1.04, 0.33 and 5.43, 1.40, 1.98, 0.81 individual per kilometer, respectively. The abundance is changed due to the change of physical habitat of Green Peafowl and human disturbance as well as human activity.

Keyword: Green Peafowl, distribution, abundance, *Pavo muticus*

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การแพร่กระจาย และความชุกชุมของนกยูงไทย (*Pavo muticus*) ในห้วยขาแข้ง และพื้นที่ใกล้เคียง

บทคัดย่อ

นกยูงไทย (*Pavo muticus*) เป็นสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ (Endangered species) ของไทย ขณะที่ IUCN จัดให้อยู่ในสถานะภาพมีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable species) ห้วยขาแข้งเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญของนกในประเทศไทย เพราะพบนกที่หายากและถูกคุกคามของไทย เช่นนกยูง นอกจากนั้นยังเป็นผืนป่าต่อเนื่องกันใหญ่ที่สุด และมีประชากรนกยูงมากที่สุดของไทย การศึกษาการแพร่กระจายและความชุกชุมของนกยูงในแม่น้ำห้วยขาแข้งเปรียบเทียบกับระหว่างการศึกษาในเดือนมีนาคม 2549 และเดือนมกราคม 2551 พบว่าการแพร่กระจายของนกยูงในพื้นที่ที่ศึกษาในครั้งหลังนกยูงแพร่กระจายลงมาทางใต้อีกราว 1 กิโลเมตรครึ่งซึ่งอยู่ในอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ ที่โคออร์ดิเนตที่ 1646340N และ 0511216E แต่ความชุกชุมของนกยูงทั้งตัวและร่องรอยเพิ่มขึ้นทั้ง ห้วยทับเสลา ห้วยสองทาง แม่น้ำแม่กลอง และเขื่อนศรีนครินทร์ตอนเหนือ มีค่าเท่ากับ 1.43, 0.90, 1.04, 0.33 และ 5.43, 1.40, 2.80 1.42 ตัวต่อกิโลเมตรตามลำดับ แต่ในห้วยขาแข้งตั้งแต่หน่วยเก่าครึ่ง โกร ไปถึงปากแม่น้ำมีความชุกชุมลดลงจาก 2.07 เป็น 0.64 ตัวต่อกิโลเมตร ทั้งนี้เนื่องจากสภาพทางกายภาพเปลี่ยนแปลงนอกจากนั้นการรบกวนจากมนุษย์และกิจกรรมต่างๆ มีผลต่อความชุกชุมของนกยูงในพื้นที่ด้วย

คำสำคัญ: นกยูงไทย การแพร่กระจาย ความชุกชุม

Keyword: Green Peafowl, distribution, abundance, *Pavo muticus*

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทนำ

ไก่ฟ้าและไก่ป่าอยู่ในวงศ์ Pheasanidae พบการแพร่กระจายอยู่ในเขตร้อนชื้น เช่น ประเทศไทย ในภาคตะวันตก พบ 5 ชนิด คือ ไก่ป่า ไก่ฟ้าหลังเทา ไก่ฟ้าหลังขาว นกแว่นสีเทาและนกยูง ซึ่งมีเพียง 1 ชนิดเท่านั้นที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endanger) ของประเทศไทย คือ นกยูง และทางองค์การระหว่างประเทศ IUCN จัดให้อยู่ในสถานภาพที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable) ของโลก

นกยูงไทย (*Pavo muticus imperator*) หรือนกยูงเขียวอินโดจีน Indo-Chinese green peafowl พบในพม่าตะวันออก และอินโดจีน สำหรับในประเทศไทย Deignan (1945) รายงานว่าพบนกยูงจำนวนมากตามชายป่าลุ่มแม่น้ำปิง ตามทุ่งนา จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง และจังหวัดน่าน ปัจจุบันมีนกยูงหลงเหลือเล็กน้อยอยู่ตามพื้นที่ที่มีการอนุรักษ์ เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าลุ่มน้ำสาละวิน จังหวัดแม่ฮ่องสอน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงกรึงกระเวีย จังหวัดกาญจนบุรี เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว จังหวัดชัยภูมิ ริมอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ อ.โนนสูง จังหวัดอุดรธานี (ประทีปและคณะ, 2528) และฝูงนกยูงที่คาดว่ามิมีประชากรสามารถอยู่รอดได้ (Viable population) ในธรรมชาติมีเพียง 2 แห่งคือทางตะวันตกของไทยที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี และอีกแห่งหนึ่งทางด้านเหนือของประเทศไทยคือลุ่มแม่น้ำยม แม่น้ำอิง จังหวัดพะเยา (Meckvichai *et al.*, 2002) แม่น้ำน่าน จังหวัดน่าน (Meckvichai *et al.*, 2001) นกยูงมักอาศัยอยู่ตามป่าโปร่ง ใกล้แหล่งน้ำ จากพื้นที่ราบไปจนถึงความสูงไม่เกินระดับน้ำทะเล 900 เมตร (Lekagul *et al.*, 1991)

สภาพภูมิประเทศทั่วไปของป่าตะวันตกมีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติเชื่อมต่อกันเป็นผืนป่าตะวันตกมีขนาดใหญ่ (ภาพที่ 1) มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 200 – 1687 เมตรมีเทือกเขาสลับซับซ้อนตามยาวในแนวเหนือใต้กว่าหนึ่งร้อยกิโลเมตร เป็นต้นน้ำของลำห้วยหลายสายที่สำคัญที่สุดคือ ห้วยขาแข้ง ไหลผ่านกลางเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง (ภาพที่ 2) มีลำห้วยสาขาไหลลงห้วยขาแข้งเช่นด้านตะวันออกมีห้วยอ้ายเขาะ ซึ่งมีต้นน้ำมาจากเขานางรำและเขาเขียว ห้วยแม่ตึกเกิดจากเทือกเขาน้ำเย็น และห้วยทับเสลาไหลจากเทือกเขาในจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งใช้เป็นแนวธรรมชาติของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ลำห้วยขาแข้งนี้จะไหลสู่เขื่อนศรีนครินทร์ซึ่งอยู่ด้านใต้ ทางด้านตะวันตกมีห้วยองค์ทั้ง และแม่น้ำแม่กลอง ไหลมารวมกันแล้วไหลลงสู่เขื่อนศรีนครินทร์

ด้านเหนือของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งติดกับป่าสงวนแห่งชาติห้วยทับเสลาและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุ้มผาง ด้านทิศตะวันออกติดกับป่าสงวนแห่งชาติห้วยทับเสลา และอุทยานแห่งชาติแม่วงก์ ด้านตะวันตกติดกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรและป่าสงวนแห่งชาติน้ำโจน ทิศใต้ติดกับอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ (ลักษณะันท์ โกสินทรกุล, 2544)

ขอบเขตการศึกษาการแพร่กระจายและจำนวนประชากรของนกยูงบริเวณลุ่มแม่น้ำห้วยขาแข้งและบริเวณใกล้เคียงในพื้นที่อำเภอบ้านไร่ อำเภอลานสัก และกิ่งอำเภอห้วยของคต จังหวัดอุทัยธานี และตอนเหนือของอุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี (ภาพที่3)

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาแหล่งแพร่กระจายและจำนวนประชากรนกยูงในห้วยขาแข้ง

อุปกรณ์และวิธีการดำเนินงาน

- แผนที่ประเทศไทยของกรมแผนที่ทหาร 1 : 50,000
- กล้องส่องทางไกล
- กล้องถ่ายภาพ
- เครื่องวัดระดับความสูง
- เครื่องวัดพิทักทอมิศาสตร์
- เครื่องวัดระยะทาง
- อุปกรณ์ที่จำเป็นในการออกภาคสนาม เช่น เปลนอน ดูนอน หม้อหุงข้าวสนาม กระจดกน้ำ ฯลฯ

วิธีการศึกษา

ขอบเขตการแพร่กระจายและจำนวนประชากรนกยูง

ศึกษาขอบเขตการแพร่กระจายและจำนวนประชากรนกยูงในแม่น้ำห้วยขาแข้งและพื้นที่ใกล้เคียงแบบ Rapid Assessment Survey โดยวิธี strip transect (Sutherland, 1996) ซึ่งอาศัยแนวของลำห้วยหรือแม่น้ำเป็นหลัก ได้สำรวจตลอดความยาวของแม่น้ำห้วยขาแข้งเนื่องจากนิสัยของนกยูงมักอาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำ โดยการเดินสำรวจตลอดความยาวของลำห้วยขาแข้ง ลำห้วยสาขา และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง บันทึกข้อมูลเมื่อพบจำนวนตัว ร่องรอยอื่นๆ เช่น รอยดิน มูล ขน และเสียงร้อง เพื่อป้องกันไม่ให้นับข้อมูลซ้ำ หากในที่แห่งเดียวกันพบตัวกับเสียงร้องและรอยอื่นๆพร้อมกัน จะใช้ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนตัวเป็นหลัก และถ้าในพื้นที่ใกล้เคียงกันพบทั้งรอยดิน รอยมูลและขน จะใช้ข้อมูลดินเป็นหลัก โดยจะนับจำนวนตัวจากขนาดของรอยดินที่แตกต่างกัน ถ้าบริเวณใกล้เคียงมีขนและมูล จะนับข้อมูลเพียงอย่างเดียว สำหรับเสียงจะนับเฉพาะเสียงที่ตั้งฉากกับแนวสำรวจเท่านั้น เพื่อป้องกันการนับซ้ำ นอกจากนั้นคณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลของงานวิจัยที่ได้การศึกษา home range ของนกยูงเพศผู้ที่ห้วยขาแข้ง โดยการติดตามวิทยุในฤดูผสมพันธุ์พบว่านกยูงใช้พื้นที่ 1.48 ตารางกิโลเมตร กว้าง 0.86 กิโลเมตร ยาว 1.39 กิโลเมตร (Pongsena, 1988) มาประกอบ ถ้าการศึกษาในครั้งนี้พบร่องรอยต่างๆของนกยูงในเส้นทางสำรวจภายในระยะทาง 1.5 กิโลเมตรจะนับเป็นข้อมูลเดียวเพื่อป้องกันการนับซ้ำ และจะนับเป็นข้อมูลใหม่ต่อไปเมื่อระยะทางเกิน 1.5 กิโลเมตร นอกจากนั้นยังวัดพิทักทอมิศาสตร์ ระยะทาง และความสูงจากระดับน้ำทะเล

การเดินสำรวจในพื้นที่ คณะผู้วิจัยได้สำรวจให้ครอบคลุมบริเวณแม่น้ำและริมลำห้วยให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เนื่องจากการแพร่กระจายของนกยูงไม่มีแบบแผนที่แน่นอน อาจจะกระจุกอยู่ในบางแห่ง ขณะที่บางแห่งอาจจะไม่มีเลยและในบางบริเวณที่ใกล้กันก็อาจจะมีโอกาสพบนกยูงได้แตกต่างกัน ซึ่งคณะ

สำรวจคาดว่าอาจเกิดจากปัจจัยอื่นๆ เช่นการถูกรบกวนจากคนที่เข้าไปใช้พื้นที่หรือสัตว์ผู้ล่า ซึ่งนกยูงเบน นกที่มีความตื่นกลัว มีความระแวดระวังภัยสูง หากพบสิ่งที่ไม่คุ้นเคยหรือมีคนรบกวน นกยูงจะไม่เข้าใช้พื้นที่นั้นเป็นช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อการพบนกยูง ก่อนการสำรวจนกยูงได้จัดอบรมวิธีการเก็บข้อมูลนกยูงแก่ผู้ช่วยวิจัยทุกกลุ่มและการศึกษาคั้งนี้ได้แบ่งคณะวิจัยออกเป็น 2 กลุ่มๆละ 3 – 6 คน ออกสำรวจในเวลาใกล้เคียงกันทุกกลุ่มคือในช่วงเวลาตั้งแต่ 07.00 – 08.00 น. ถึง 16.00 – 17.00น.

การคำนวณประชากรของนกยูง

ศึกษาความชุกชุมประชากร โดยคำนวณจากการพบนกยูง หรือร่องรอยอื่นๆ ได้แก่รอยตีน ขน มูล และเสียงร้องเป็นจำนวนตัว/ระยะทางเป็นกิโลเมตรของการเดินสำรวจ ถ้าแห่งใดไม่ได้เดินลงลำน้ำ เช่นเดินตามข้างทางจะไม่นำระยะทางส่วนนี้มาคำนวณหาความชุกชุม

การคำนวณหาความหนาแน่นของประชากรใช้วิธี Strip transect (Sutherland, 1996) เดินตามแนวสำรวจ มีความกว้างตามความกว้างของฝั่งเท่ากับ 10 เมตร x ระยะทางของการเดินเป็นกิโลเมตร

พื้นที่ศึกษา = ระยะทาง (กม.) x (ความกว้างลำน้ำเฉลี่ย + ระยะสังเกตซ้ายและขวาของแม่น้ำ) กม.

- พื้นที่ศึกษาช่วงที่ 1 แม่น้ำห้วยขาแข้งตั้งแต่หน่วยพิทักษ์ป่ากริ่งไกร จนถึงหน่วยกริ่งไกรเก่ารวมทั้งห้วยสาขาได้แก่ห้วยสองทาง ห้วยทับเสลา และแม่น้ำแม่กลอง

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ศึกษา} &= 43.5 \times (0.02 + 0.01 + 0.01) \\ &= 1.74 \text{ ตารางกิโลเมตร} \end{aligned}$$

- พื้นที่ศึกษาช่วงที่ 2 บริเวณเขื่อนศรีนครินทร์ ตั้งแต่สามสบเป็นต้นไป

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ศึกษา} &= 21.1 \times (0.02 + 0.01 + 0.01) \\ &= 0.84 \text{ ตารางกิโลเมตร} \end{aligned}$$

การคำนวณความชุกชุมของประชากร

ความชุกชุมของประชากร = จำนวนประชากรที่พบ (ตัวหรือร่องรอย) / ระยะที่สำรวจ (กิโลเมตร)

ผลการศึกษา

ขอบเขตการแพร่กระจายของนกยูง

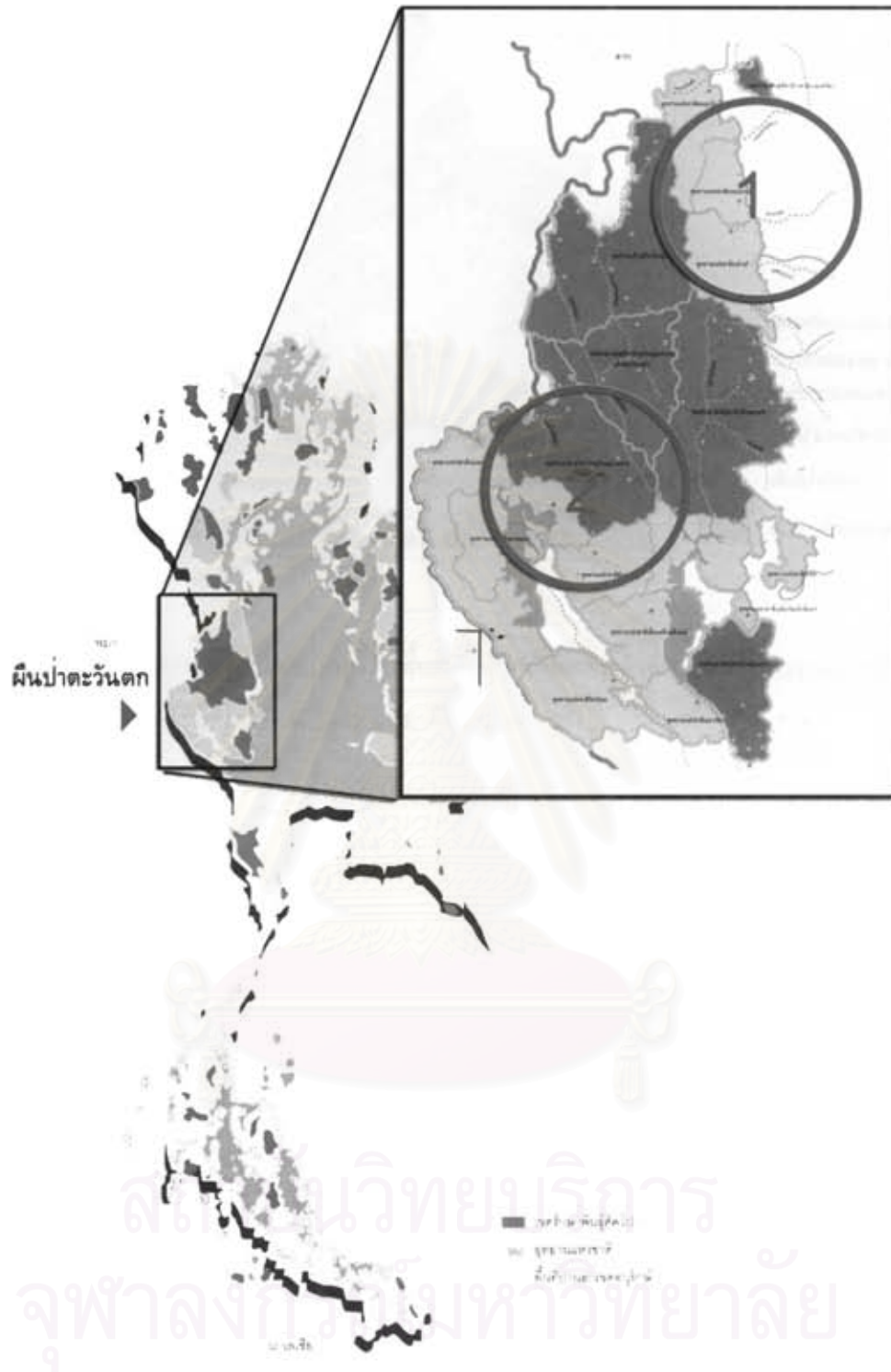
การสำรวจการแพร่กระจายและจำนวนประชากรนกยูงได้สำรวจในช่วงฤดูแล้งซึ่งเป็นช่วงฤดูสืบพันธุ์ของนกยูงในระหว่างวันที่ 4 -10 ม.ค. พ.ศ. 2551 พบการกระจายของนกยูงทางเหนือสุดที่ห้วยทับเสลา coordinate ที่ 1725522N, 053445E ติดต่อกันมาถึงจุดได้สุดที่โคกคา เขื่อนศรีนครินทร์ coordinate ที่ 1644961N, 0505145E ด้านตะวันออกสุดพบที่ห้วยทับเสลา coordinate ที่ 1723425N, 0540864E ไปจนถึงจุดตะวันตกสุดพบที่แม่น้ำแม่กลองบริเวณห้วยคือ coordinate ที่ 1666355N, 0499476E ผลของการศึกษาการแพร่กระจายของนกยูงและร่องรอยต่างๆ ในแม่น้ำห้วยขาแข้งระยะทางที่สำรวจ 14 กิโลเมตร ห้วยทับเสลา ห้วยสองทางและแม่น้ำแม่กลองระยะทาง 7 10 และ 12.5 กิโลเมตรตามลำดับ รวมทั้งสิ้นเป็นระยะทาง 43.5 กิโลเมตรพบนกยูง 25 ตัว และเมื่อนับจำนวนนกยูงที่พบกับข้อมูลที่พบร่องรอยอื่นๆรวมกันจะมีจำนวน 96 ตัว เมื่อรวมข้อมูลการสำรวจนกยูงในพื้นที่เขื่อนศรีนครินทร์พบนกยูง 37 ตัว และเมื่อนับจำนวนนกยูงรวมกับข้อมูลที่พบร่องรอยอื่นๆจะมีจำนวนนกยูงเท่ากับ 126 ตัว ข้อมูลพิกัดภูมิศาสตร์ ความสูงจากระดับน้ำทะเล แสดงในตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์การแพร่กระจายของนกยูงตามระดับความสูงของพื้นที่ในช่วงความสูงทุกๆ 50 เมตรแสดงในตารางที่ 2 พบนกยูงและร่องรอยมากที่สุด 112 ตัวในช่วงระดับความสูง 100- 149 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ซึ่งเป็นช่วงปลายของแม่น้ำห้วยขาแข้งที่ไหลลงสู่ตอนเหนือของเขื่อนศรีนครินทร์ รวมทั้งบริเวณห้วยทับเสลา และแม่น้ำแม่กลองจากห้วยคือถึงองค์ตั้ง เมื่อเทียบกับเดือนมีนาคม 2549 พบว่าเป็นระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลที่พบนกยูงมากที่สุดเหมือนกัน

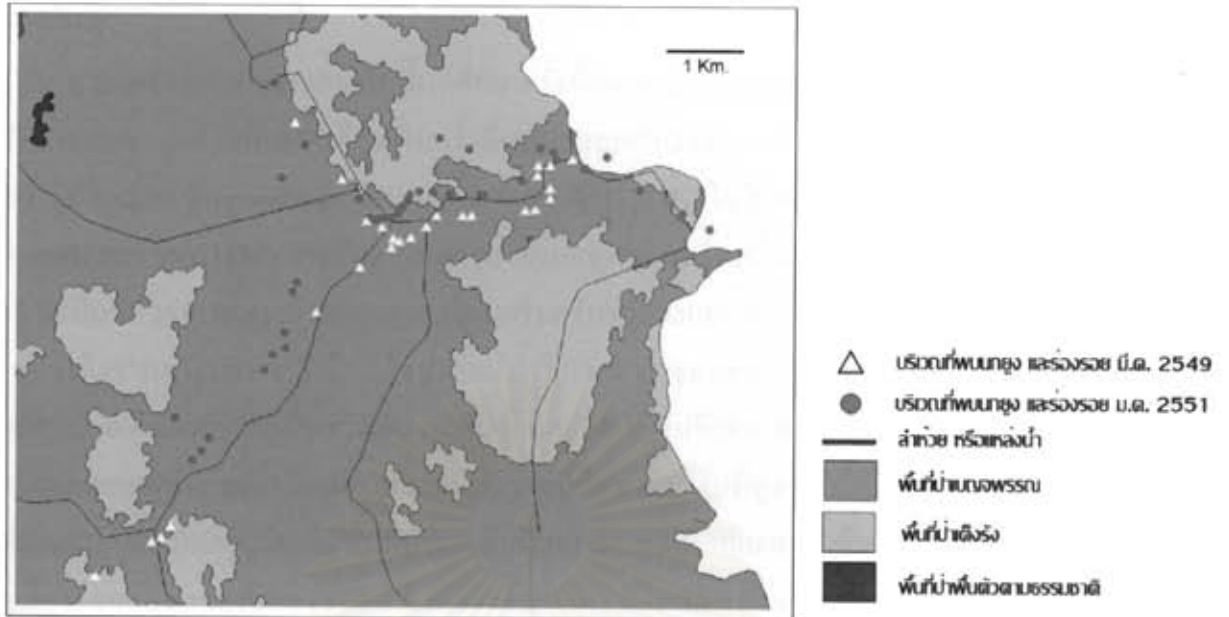
การศึกษาประชากรนกยูง

ผลการศึกษาความชุกชุมของนกยูงในแม่น้ำห้วยขาแข้งและลำห้วยสาขา จากการสำรวจระหว่างวันที่ 4 – 10 ม.ค.2551 พบนกยูงและร่องรอยต่างๆ จำนวน 126 ตัวดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

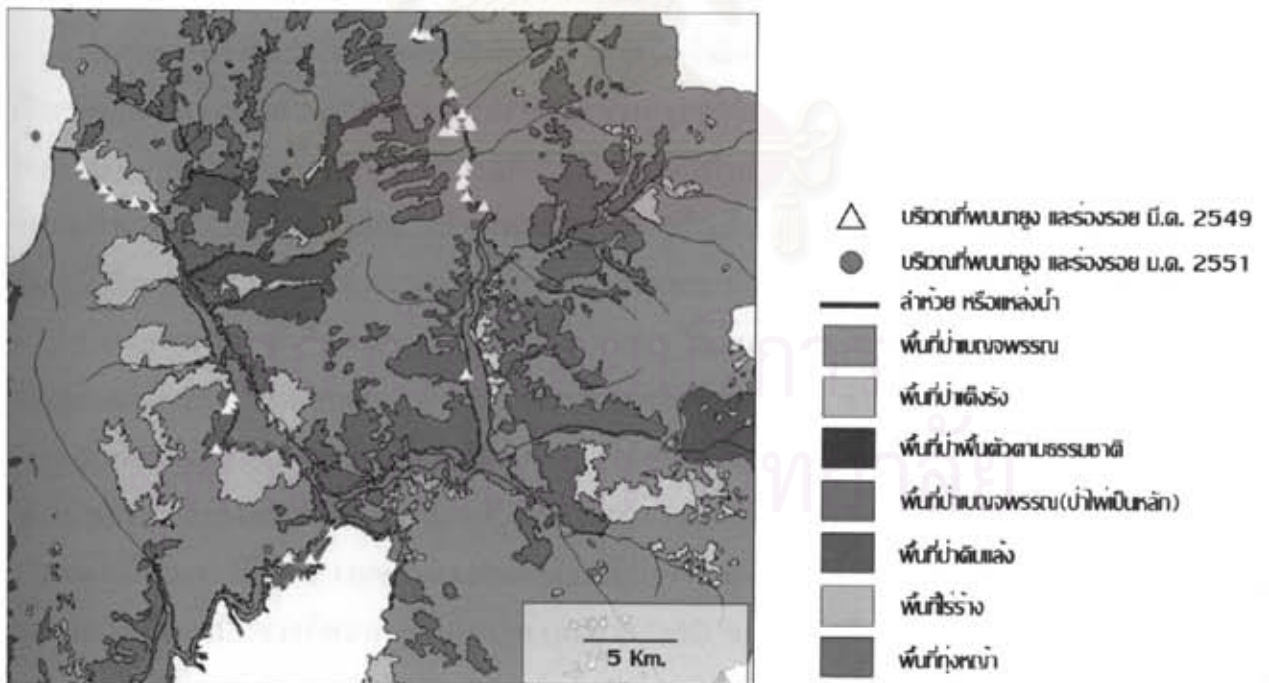
นกยูงมีความชุกชุมมากที่สุดเท่ากับ 6.5 ตัวต่อกิโลเมตรที่ถนนเข้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งรองลงมาเป็นลำห้วยทับเสลาซึ่งเป็นลำห้วยสาขาของแม่น้ำห้วยขาแข้งโดยไหลจากด้านเหนือของพื้นที่ป่าห้วยขาแข้ง ลงมาผ่านที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ผ่านเขตอำเภอลานสัก และออกไปรวมกับแม่น้ำสะแกกรัง มีค่าความชุกชุม 5.43 ตัวต่อกิโลเมตร บริเวณที่พบความชุกชุมน้อยที่สุดคือแม่น้ำห้วยขาแข้งตอนล่างบริเวณตั้งแต่หน่วยกริ่ง ไกรเก่า จนถึงหน่วยกริ่ง ไกรปัจจุบันพบค่าความชุกชุมเท่ากับ 0.64 ตัวต่อกิโลเมตร



ภาพที่ 1 แสดงพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร และเขื่อนศรีนครินทร์ พร้อมบริเวณพื้นที่ที่ทำการศึกษา



ภาพที่ 2 แสดงบริเวณที่พบนกยูงในพื้นที่ลำห้วยทับเสลา ห้วยสองทาง และถนน เปรียบเทียบ
ระหว่างเดือน มี.ค. 2549 และ เดือน ม.ค. 2551



ภาพที่ 3 แสดงบริเวณที่พบนกยูงในพื้นที่ลำห้วยขาแข้ง ลำน้ำแม่กลอง และเขื่อนศรีนครินทร์
ระหว่างเดือน มี.ค. 2549 และ เดือน ม.ค. 2551

วิจารณ์ผล

การแพร่กระจายของนกยูงในพื้นที่ศึกษาคั้งนี้ยังคงพบนกยูงแพร่กระจายอยู่ในพื้นที่เดิมดังที่ศึกษาในปี พ.ศ.2549 แต่ต่างกันที่การศึกษาในครั้งนี้พบนกยูงแพร่กระจายลงมาด้านใต้ของเขื่อนศรีนครินทร์อีกราว 1.3 กิโลเมตร คือ coordinate ที่ 1646340N และ 0511216E (ในปี พ.ศ.2549 ได้สุคพบที่ coordinate ที่ 1644961N และ 0505145E) สำหรับความชุกชุมของนกยูงที่ศึกษาในครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาในปี พ.ศ. 2549 ในพื้นที่ห้วยทับเสลา ห้วยสองทาง เขื่อนศรีนครินทร์และแม่น้ำแม่กลอง มีความชุกชุมเพิ่มขึ้น ขณะที่ห้วยขาแข้งจากหน่วยเท่าครึ่ง โกรถึงปากแม่น้ำมีความชุกชุมลดลง พบว่าสาเหตุมาจากหลายปัจจัยเนื่องจากช่วงเดือนมกราคมเป็นช่วงฤดูผสมพันธุ์ นกยูงจะใช้พื้นที่ริมหาดทราย เพื่อรุกรานเกี้ยวเพศเมีย แต่ในเดือนมกราคมปริมาณน้ำในแม่น้ำห้วยขาแข้งช่วงที่ศึกษามีระดับที่สูง ทำให้ไม่มีหาดทรายที่นกยูงเพศผู้ใช้ล่าแพน ทำให้นกยูงเลือกใช้พื้นที่บริเวณอื่นที่เหมาะสมแทน และพบว่าด้วยความชุกชุมของการพบตัวและร่องรอยของนกยูงลดลงจาก 2 ตัวต่อระยะทาง 1 กิโลเมตรเป็น 0 ตัวต่อระยะทาง 1 กิโลเมตร นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ของลำห้วยทับเสลา ในปีพ.ศ.2551 พบว่าลำห้วยกว้างขึ้นและมีพื้นที่หาดทรายเพิ่มขึ้น เนื่องจากในฤดูน้ำหลากก่อนหน้ามีน้ำท่วมในพื้นที่รุนแรง พัดพาดินอ้อ ดินแฉะไป และมีดั่งพังลงมา ทำให้มีการปรับพื้นที่เป็นหาดทรายเพิ่มขึ้น ซึ่งเหมาะกับการใช้พื้นที่เพื่อการเกี้ยวพาราสีเพศเมีย นอกจากนั้นระดับน้ำในลำห้วยไม่มากหรือน้อยจนเกินไป ทำให้นกยูงสามารถเดินไปมาหากันในลำห้วยได้ อีกทั้งแหล่งอาหารและแหล่งน้ำนั้นนับว่ามีส่วนสำคัญต่อการแพร่กระจายแลความชุกชุมของนกยูง จึงควรมีการศึกษาถึงความสำคัญนี้ต่อไป

นอกจากปัจจัยทางกายภาพแล้วปัจจัยทางชีวภาพนับว่ามีความสำคัญค่อนนกยูงเช่นเดียวกัน มนุษย์เป็นสาเหตุที่ทำให้ความรบกวนต่อการแพร่กระจายและความชุกชุมในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างบ้านเรือน การลักลอบล่าสัตว์ การเก็บของป่าตลอดจนเห็ดโคน หรือการนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในพื้นที่อนุรักษ์ ดังจะเห็นว่าก่อนปี พ.ศ.2535 สมชาย พลเยี่ยม ได้ศึกษาประชากรนกยูงในห้วยทับเสลา ไม่พบนกยูงอาศัยอยู่เลย และต่อมาเมื่อมีการเคลื่อนย้ายประชาชนออกจากพื้นที่ห้วยทับเสลา ต่อมา เริ่มมีรายงานการพบเห็นนกยูงบ้างจากคำบอกเล่าของเจ้าหน้าที่ผู้พิทักษ์ป่า และในปี พ.ศ.2549 วิณาและคณะได้ศึกษาประชากรนกยูงให้ห้วยทับเสลาและห้วยสองทางพบนกยูง 3 ตัวและร่องรอยนกยูงอีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งได้รายงานทางวิชาการแก่ทางเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งแล้ว ในปี พ.ศ.2551 ได้สำรวจในพื้นที่อีกครั้งพบว่าในลำห้วยนี้มีความชุกชุมของนกยูงและร่องรอยเพิ่มขึ้นจาก 0.14 ตัวต่อระยะทาง 1 กิโลเมตร เป็น 5.43 ตัวต่อระยะทาง 1 กิโลเมตร แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาความชุกชุมของนกยูงอาจมีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยคือช่วงเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์จะเป็นช่วงที่พบนกยูงได้สูงสุด (สมชาย 2536) ขณะที่ในเดือนมีนาคมและเมษายนจะพบนกยูงน้อยลง เนื่องจากนกยูงเพศเมียที่ผสมพันธุ์แล้วจะแยกตัวออกไปวางไข่และเลี้ยงลูก (Meckvichai et al. 2005) ดังนั้นความชุกชุมในเดือนมกราคม 2551 จึงสูงกว่าที่ศึกษาในเดือนมีนาคม 2549 ทั้งบริเวณห้วยทับเสลา ห้วยสองทางแม่น้ำแม่กลอง และเขื่อนศรีนครินทร์ มีความชุกชุมเพิ่มขึ้นเป็น 5.43, 1.40, 1.98 และ 0.81 ตัวต่อ 1 กิโลเมตร ตามลำดับ

นอกจากนั้นฝูงควายที่ชาวบ้านเลี้ยงปล่อยให้เข้าไปในพื้นที่อนุรักษ์ก็ยังพบเห็นอยู่ โดยเฉพาะบริเวณเขื่อนศรีนครินทร์ ปากแม่น้ำห้วยขาแข้ง และบริเวณปลายลำห้วยทับเสลา หากเป็นฝูงใหญ่ก็เป็นสิ่งรบกวนแก่นกยูงเช่นกัน สำหรับปัจจัยที่เกิดจากผู้ล่า เช่น สุนัขจิ้งจอก ชะมด อีเห็น อาจเกิดขึ้นบ้างแต่โอกาสไม่มาก

สรุปผลการศึกษา

1. แหล่งแพร่กระจายของนกยูงที่ศึกษาในครั้งนี้นับข้อมูลเช่นเดียวกับในปี พ.ศ.2549 ต่างกันที่การศึกษาในครั้งนี้นับการแพร่กระจายของนกยูงลงมาทางด้านใต้ของเขื่อนศรีนครินทร์ลงมาอีกราว 1.3 กิโลเมตร

2. ความชุกชุมในฤดูผสมพันธุ์ของนกยูงแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เนื่องจากปัจจัยทางกายภาพ เช่น ปริมาณพื้นที่ที่หาอาหาร และปัจจัยทางชีวภาพ เช่น การรบกวนจากมนุษย์มีความสำคัญต่อความชุกชุมของนกยูง

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากมีปัจจัยหลายอย่างต่อการแพร่กระจายและความชุกชุมของนกยูง จึงควรมีการศึกษาข้อมูลการแพร่กระจายและตรวจวัดความชุกชุมประชากรนกยูงบ่อยๆ นอกจากนั้นควรมีการศึกษา การใช้พื้นที่เกี่ยวกับแหล่งที่อยู่อาศัยของนกยูงเช่นเพื่อการหาถิ่น การผสมพันธุ์ การนอน การวางไข่ ในช่วงฤดูกาลที่แตกต่างกันในรอบปี ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการนำข้อมูลมาประกอบกับการตัดสินใจในการวางแผนในการจัดการเพื่อการอนุรักษ์

เอกสารอ้างอิง

ประทีป โรจนดิถและนริศ ภูมิภาคพันธ์, 2527 นกยูงที่พบในป่าลุ่มแม่น้ำห้วยขาแข้งการเลือกใช้ถิ่นที่อยู่อาศัยและลักษณะนิสัยบางประการ สโมสรนิสิตคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 107-111.

ประทีป โรจนดิถ, นริศ ภูมิภาคพันธ์, อุทิศกฤษอินทร์, นพรัตน์ นาคสถิตย์, ชีรภัทร ประยูรสิทธิ์ และ ลองลาภ สมาสรวง, 2528. ขอบเขตการแพร่กระจายและพฤติกรรมบางประการของนกยูงในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง สถานีวิจัยสัตว์ป่าเขานางรำและภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลักขณันท์ โกสินทรกุล, 2544. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ป่าตะวันตก โรงพิมพ์เดือนตุลา สมชาย พลเยี่ยม, 2536 การศึกษาขอบเขตการแพร่กระจายและประชากรอย่างต่ำของนกยูงเขียวในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งจังหวัดอุทัยธานีและจังหวัดตาก ปัญหาพิเศษ ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- Bibby, C.J., Burgess, N.D. and Hill, D.A. 1992. Bird census technique. Academic Press, London.
- Brickle, N.W. 2002. Habitat use, predicted distribution and conservation of green peafowl (*Pavo muticus*) in Dak Lak Province, Vietnam. *Biological Conservation* 105 (2): 189.
- Deignan, H.G. 1945. The bird of northern Thailand. Smithsonian Institution. Pp. 97-99.
- Johnsgard, P.A. 1999. The pheasants of the worlds. Second edition. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- Lekkul, B. and Round. D.P. 1991. A guide to the bird of Thailand. Saha Karn Bheat Co.Ltd. Bangkok.
- Meckvichai, W., Srikwan, S., Siripong, A. 2001. Biodiversity management guideline approach for conservation of pheasant at upper north of Thailand. 5th Annual meeting of Biodiversity Research and Training Program. 8-11 October 2001. p. 253.
- Meckvichai, W., Arrathakorn, S. and Worarapimphong, K. 2005. Use of agricultural fields adjacent to forests by green peafowl *Pavo muticus* in Thailand. Proceeding of the 3rd International Galliformes Symposium 2004. Fuller, R. A. and Browne, S. J. edited. Pp. 156-159.
- Meckvichai, W., Arsirapoj, S., Wonghongsas, S. and Pitdamkham, C. 2008. The distribution and abundance of green peafowl *Pavo muticus* in Thailand. Proceeding of the 4th International Galliformes Symposium 2008. Browne, S., Buner, F., Faircloth, B and Turner, C. edited. P. 70.
- Pongsena, P. 1988. Biological characteristics and breeding behaviors of green peafowl (*Pavo muticus*) in Huai Kha Khaeng wildlife sanctuary. Thesis submitted of Master Degree. Department of Forest Biology. Kasetsart University.
- Sutherland, W.J. 1996. Ecological census techniques a handbook. Cambridge University Press, Cambridge.
- Wayre, P.A. 1969. A guide to the pheasant of the world. USA. Hamlym Publishing, London.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลการสำรวจนกขุ่นในพื้นที่ ห้วยทับเสลา ห้วยขาแข้ง และ เขื่อนศรีนครินทร์ เดือนมกราคม 2551

ชื่อลำห้วย	ระยะทาง (เมตร)	จำนวนตัวและร่องรอย					N	E	หมายเหตุ
		ตัว	รอยเท้า	ไข่	ขน	ขี้			
ห้วยทับเสลา	7000		12, 11, 10, 8				1725522	0534451	
			11.5, 10.5, 9				1724638	0534885	
			7.5				1724170	0532560	
			12, 11, 10				1723875	0535670	
			10.5				1723974	0536528	
			13, 11.5				1723978	0536728	
			9.5				1723951	0536961	
				/			1723935	0537419	ที่นอนนกขุ่น
			11				1723939	0537454	ข้าง
			12.5				1724155	0538016	
			12,10.5, 10, 9				1721314	0538130	
			9.8				1723609	0535823	
			8.5				1723597	0535942	
			11.5, 10.5, 9.3				1723606	0536032	
			12.5	2			1723609	0536125	
			12			/	1723654	0536222	
			11, 10.5, 10				1723692	0536234	
			11.5, 9				1723766	0536292	
			9.5				1723858	0536367	
		1 (คู่)	11, 10				1723925	0536402	
รวม	7000	1	36	1					

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลการสำรวจนกยูงในพื้นที่ ห้วยทับเสลา ห้วยขาแข้ง และ เขื่อนศรีนครินทร์ เดือนมกราคม 2551 (ต่อ)

ชื่อลำห้วย	ระยะทาง (เมตร)	จำนวนตัวและร่องรอย					N	E	หมายเหตุ
		ตัว	รอยเท้า	ขี้	ขน	ขี้			
ห้วยสองทาง	10000		13, 11, 10				1720708	0533059	
			10.5				1720094	0533310	
			11.5				1720231	0533451	
			12				1720415	0533551	
			11				1721391	0534340	
สพห้วยสัน	10000		11.5				1721628	0534456	
			10				1721719	0534642	
			10.5, 9.5				1721942	0534620	
			-	/			1722540	0534731	
			11				1722665	0534793	
	10				1723568	0535909			
รวม	10000		13	1					
กริ่งไกร	14000	1 (ผู้)					1667917	0518320	
		1 (ผู้)					1668840	0517998	
			11, 10.5, 10				1669383	0517684	
			11.5, 9.5				1669426	0517707	
			12				1667003	0517995	
							/	1662564	0519376
รวม		2	6			1			

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลการสำรวจนกยูงในพื้นที่ ห้วยทับเสลา ห้วยขาแข้ง และ เขื่อนศรีนครินทร์ เดือนมกราคม 2551 (ต่อ)

ชื่อลำห้วย	ระยะทาง (เมตร)	จำนวนตัวและร่องรอย					N	E	หมายเหตุ
		ตัว	ร่องเท้า	ชี้	ขน	ชี้			
เขื่อนศรีนครินทร์	21086	/					1850727	0513641	มีรายงาน
		1 (ผู้), 4 (เมีย)		/			1647667	0511786	กจ. 16
			9, 8.5, 8				1647116	0511183	
			10.5				1646954	0511283	
			9				1646850	0510980	
		1 (ผู้)	10				1646531	0510592	
		5 (เมีย)					1647963	0510216	ไก่ป่า 4 ตัว
รวม	21086	2 (ผู้), 9 (เมีย)	6						
ห้วยองฆ่า	17696		10, 9				1644961	0505145	
ห้วยแม่พุง			11				1649234	0515760	
บ้านเก่า			11, 10.8, 10	5	/		1652581	0508941	เสียง
				1			1652437	0509552	รอยชี้เท้า
						/	1652454	0509586	เสียง
		1 (ผู้)		1			1654911	0508216	ตัวผู้หางขาว
		1 (ผู้), 1 (เมีย)					1654793	0508129	
		3 (เมีย)					1654436	0508321	
		1 (ผู้)					1653784	0508164	
		1 (ผู้)					1653359	0507991	
		6 ตัว					1652870	0507688	1 ฝูง
		1 (เมีย)					1652888	0507945	
1 (ผู้)						1652519	0510960	ตัวผู้หางขาว	
หาดคานา			12		/		1652619	0510337	เสียง
		3 (เมีย)	12.2	8	/		1652828	0508500	เสียง
			12				1652828	0508495	รอยขี้
		10.20, 9.30	14			1652719	0507569	รอยขี้	
องค์ทั้ง		3 ตัว		/		1652729	0507580		
ห้วยค้อ		-		/		1666355	0499476		
รวม		5 (ผู้), 8 (เมีย)	11		2				

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลการสำรวจนกยูงในพื้นที่ ห้วยทับเสลา ห้วยขาแข้ง และ เขื่อนศรีนครินทร์ เดือนมกราคม 2551 (ต่อ)

จุดสำรวจ	ระยะทาง (เมตร)	จำนวนตัวและร่องรอย					N	E	หมายเหตุ
		ตัว	รอยเท้า	ไข่	ขน	ขี้			
ดินถนน กม. 10	2000		11				1724741	0536822	17:00
			10				1724586	0537238	
			10.5, 9	2			1724612	0538282	กม. 10
			8.5				17224556	0538455	
			11				1724458	0538504	
			12				1724327	0538913	
			9.5				1724485	0539224	
			10.5	1			1724018	0539704	
		1	11.5				1723670	0540313	
			11				1723447	0540711	
รวม	2000	1	11						

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 แสดงการแพร่กระจายของนกยูงแม่น้ำห้วยขาแข้ง ลำน้ำสาขา และเขื่อนศรีนครินทร์ ที่ ระดับ ความสูง จากน้ำทะเลทุกๆ 50 เมตร

ความสูงจากระดับน้ำทะเล (ม.)	จำนวนตัว		จำนวนตัวและร่องรอย	
	เดือนมีนาคม 2549	เดือนมกราคม 2551	เดือนมีนาคม 2549	เดือนมกราคม 2551
100 – 149 ทับเสลา, กรังไกร, เขื่อนศรีนครินทร์	15	37	69	112
150 – 199 ห้วยสองทาง	7	0	24	14
รวม	22	36	93	126

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 ตารางแสดงค่าความชุกชุมของนกยูงในแม่น้ำห้วยขาแข้งและลำน้ำสาขา (เทียบระหว่างมีนาคม 2549 และ มกราคม 2551)

ชื่อห้วย	ระยะทาง (กม.)		ตัว		ร่องรอยอื่นๆ		รวม		สูงจากน้ำทะเล (เมตร)	ความชุกชุม			
	มีนาคม 2549	มกราคม 2551	มีนาคม 2549	มกราคม 2551	มีนาคม 2549	มกราคม 2551	มีนาคม 2549	มกราคม 2551		ตัว/กม.		ตัวและร่องรอย/กม.	
										มีนาคม 2549	มกราคม 2551	มีนาคม 2549	มกราคม 2551
ห้วยทับเสลา	7	7	3 (ผู้)	1	7	37	10	38	140 - 150	0.43	0.14	1.43	5.43
ห้วยสองทาง	10	10	1 (ผู้)	-	8	14	9	14	160 - 180	0.10	0	0.90	1.40
ห้วยขาแข้ง กริ่งไกรเก่า - กริ่งไกรปัจจุบัน	14	14	6	2	23	7	29	9	140 - 140	0.43	0.14	2.07	0.64
แม่กลอง ห้วยค้อ - ห้วยองค์ตั้ง	12.5	12.5	7	22	6	13	13	35	120 - 120	0.56	1.76	1.04	2.80
เขื่อนศรีนครินทร์ สามสบ - ห้วยทูล	-	21.1	-	11	-	6	-	17	160 - 180	-	0.52	-	0.81
ถนน	-	2	-	1	-	12	-	12	140 - 150	-	0.5	-	6.50
รวม	43.5	66.5	17	37	44	89	61	126	-	0.39	0.56	1.40	1.89

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบจำนวนตัวที่พบนกยูงในพื้นที่ห้วยขาแข้ง ลำน้ำสาขา และแม่น้ำแม่กลอง จากการศึกษาในครั้งนี้ เดือนมีนาคม 2549 และเดือนมกราคม 2551 กับที่ สมชายศึกษาวิธีเดียวกันในเดือนมีนาคม 2535

ชื่อลำห้วย	ข้อมูลเดือนมีนาคม 2535			ข้อมูลเดือนมีนาคม 2549					ข้อมูลเดือนมกราคม 2551				
	ระยะทาง (กม.)	พบตัว	ความชุกชุม	ระยะทาง (กม.)	พบตัว	ความชุกชุม (ตัว/กม.)	ตัวและร่องรอย	ความชุกชุม (ตัวและร่องรอย/กม.)	ระยะทาง (กม.)	พบตัว	ความชุกชุม (ตัว/กม.)	ตัวและร่องรอย	ความชุกชุม (ตัวและร่องรอย/กม.)
ทับเสลา และห้วยสองทาง	45.2	0	0	17	4	0.23	19	1.12	17	1	0.06	52	3.06
ห้วยขาแข้ง ห้วยน้ำคั้น - ห้วยกระดังง์	34.9	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ห้วยขาแข้ง สบห้วยกระดังง์ - หน่วยยางแดง		0	0	17	0	0	10	0.59	-	-	-	-	-
ห้วยขาแข้ง หน่วยยางแดง - สบห้วยอ้ายเขา	41.80	14	0.33	37.88	12	0.32	39	1.03	-	-	-	-	-
ห้วยขาแข้ง สบห้วยอ้ายเขา - เขابันไค									-	-	-	-	-
ห้วยขาแข้ง เขابันไค - หอนงมัว	43.50	11	0.25	41	6	0.15	53	1.15	-	-	-	-	-
ห้วยขาแข้ง หอนงมัว - กริ่งไกร									14	2	0.14	9	0.64
ห้วยอ้ายเขา	17.4	0	0	9.25	7	0.76	37	4	-	-	-	-	-

ห้วยแม่ตี	19.45	6	0.31	18.77	3	0.16	23	1.23	-	-	-	-	-
ห้วยองค์ตั้ง	12.65	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
แม่น้ำแม่กลอง	-	-	-	12.5	7	0.56	13	1.04	12.5	22	1.76	35	2.80
เขื่อนศรีนครินทร์	-	-	-	-	-	-	-	-	21	11	0.52	17	0.81
รวม	214.9	31	0.114*	153.4	39	0.25	194	1.26*	66.5	37	0.56*	126	1.89*

* ค่าเฉลี่ยความชุกชุมของจำนวนตัวและร่องรอยของนกเงือกต่อ ระยะทางทั้งหมด

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบร้อยละจำนวนตัวของนกยูงที่สำรวจพบในเดือนมกราคม พ.ศ. 2551 เมื่อเทียบกับเดือนมีนาคม 2549

ชื่อห้วย	จำนวนตัว		ร้อยละของ จำนวนตัว	ความหนาแน่น		ร้อยละของความ หนาแน่น	ความชุกชุม		ร้อยละของความ ชุกชุม
	มีนาคม 2549	มกราคม 2551		มีนาคม 2549	มกราคม 2551		มีนาคม 2549	มกราคม 2551	
ห้วยทับเสลา	3	1	33.33	10.71	3.57	33.33	0.43	0.14	33.33
ห้วยสองทาง	1	0	0	2.5	0	0	0.1	0	0
ห้วยขาแข้ง (กริ่งไกรเก่า-กริ่งไกร)	6	2	33.33	10.71	3.57	33.33	0.43	0.14	33.33
ลำน้ำแม่กลอง	7	22	314.29	14	44	314.29	0.56	1.76	314.29
เขื่อนศรีนครินทร์	1	11	1,100	1.19	13.10	1,100	0.05	0.52	1,100
รวม	18	36	200	39.12	64.24	164.21	1.56	2.57	164.21

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบร้อยละจำนวนร่องรอยของนกยูงที่สำรวจพบในเดือนมกราคม พ.ศ. 2551 เมื่อเทียบกับเดือนมีนาคม 2549

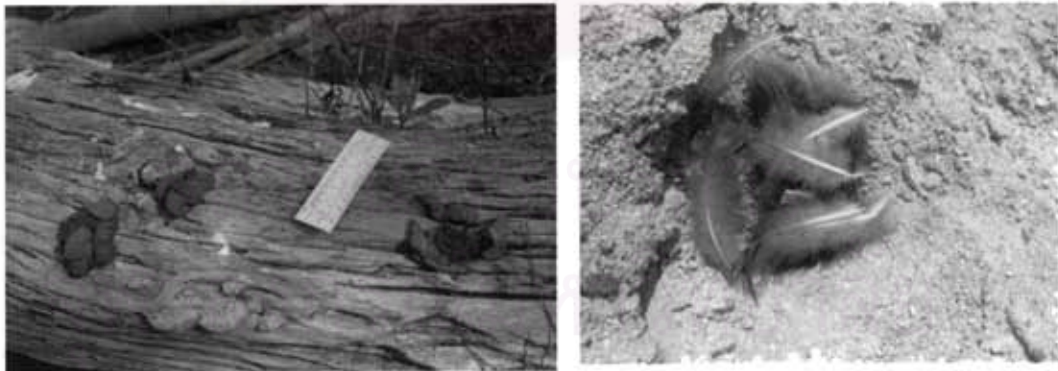
ชื่อห้วย	จำนวนรอย		ร้อยละของ จำนวนรอย	ความหนาแน่น		ร้อยละของความ หนาแน่น	ความชุกชุม		ร้อยละของความ ชุกชุม
	มีนาคม 2549	มกราคม 2551		มีนาคม 2549	มกราคม 2551		มีนาคม 2549	มกราคม 2551	
ห้วยทับเสลา	7	37	528.57	25	132.14	528.57	1	5.29	528.57
ห้วยสองทาง	8	14	175	20	35	175	0.8	1.4	175
ห้วยขาแข้ง (กริ่งไกรเก่า-กริ่งไกร)	23	7	30.43	41.07	12	30.43	1.64	0.5	30.43
ลำน้ำแม่กลอง	6	13	216.67	12	26	216.67	0.48	1.04	216.67
เขื่อนศรีนครินทร์	3	6	200	3.57	7.14	200	0.14	0.29	200
รวม	47	77	163.83	101.64	212.79	209.35	4.07	8.51	209.35

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบร้อยละจำนวนตัวและร่องรอยของนกยูงที่สำรวจพบในเดือนมกราคม พ.ศ. 2551 เมื่อเทียบกับเดือนมีนาคม 2549

ชื่อห้วย	จำนวนตัวและร่องรอย		ร้อยละของ จำนวนตัวและ ร่องรอย	ความหนาแน่น		ร้อยละของความ หนาแน่น	ความชุกชุม		ร้อยละของความ ชุกชุม
	มีนาคม 2549	มกราคม 2551		มีนาคม 2549	มกราคม 2551		มีนาคม 2549	มกราคม 2551	
ห้วยทับเสลา	10	38	380	35.71	135.71	380	1.43	5.43	380
ห้วยสองทาง	9	14	155.56	22.5	35	155.56	0.9	1.4	155.56
ห้วยขาแข้ง (ครึ่งไกรเก่า-ครึ่งไกร)	29	9	31.03	51.79	16.07	31.03	2.07	0.64	31.03
ลำน้ำแม่กลอง	13	35	269.23	26	70	269.23	1.04	2.8	269.23
เขื่อนศรีนครินทร์	4	17	425	4.76	20.24	425	0.33	1.42	425
รวม	65	113	173.85	140.76	277.02	196.80	5.77	11.69	202.45



ภาพที่ 4 นกยูงไทย (*Pavo muticus imperator*) จำนวน 7 ตัว บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง (ภาพบน)
และนกยูงเพศผู้บริเวณห้วยทับเสลา (ภาพล่าง)



ภาพที่ 5 แสดงร่องรอยของนกยูงที่ใช้เป็นข้อมูลในการสำรวจ
รอยเท้า(บนซ้าย) มูล (ล่างซ้าย) ลานผสมพันธุ์ (บนขวา) และ ขน (ล่างขวา)



ภาพที่ 6 การสำรวจโดยอาศัยเรือใน
ลุ่มน้ำแม่กลอง เขื่อนศรีนครินทร์
และตอนใต้ของกลุ่มน้ำห้วยขาแข้ง

ภาพที่ 7 การเก็บข้อมูลโดยวัดขนาด
ของรอยเท้า ถ้ำรูป และบันทึกพิกัด
ภูมิศาสตร์



ภาพที่ 8 แสดงการวางแผนเส้นสำรวจ



ภาพที่ 10 แสดงทางสำรวจ โดยการเดินเท้า เส้นทางห้วยสองทาง ห้วยทับเสลา และถนน



ภาพที่ 11 การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ
ของดินที่อยู่อาศัยของนกยูง บริเวณ
ห้วยทับเสลา มีความกว้างของลำห้วย
กว้าง และหาดทรายเพิ่มขึ้น

ภาพที่ 12 ในตอนล่างของลำห้วยขาแข้ง
บริเวณกริ่งไกรหน่วยเก่าถึง
ปากลำห้วยขาแข้ง มีระดับน้ำ
เพิ่มมากขึ้น ทำให้พื้นที่ไม่
เหมาะสมกับการอยู่อาศัย



ภาพที่ 13 การรบกวนจากกิจกรรมของมนุษย์
เช่น การปล่อยฝูงสัตว์เลี้ยงเข้ามา
ในพื้นที่อนุรักษ์



ภาพที่ 14 แสดงคณะสำรวจ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารแนบ 2

สัณฐานวิทยาของขนไก่ฟ้าไก่ป่า
ในประเทศไทย
และการจำแนกขนนก



เรื่อง วัฒนา เมฆวิชัย
ภาพ สุทธิพงษ์ อาศิรพจน์