

รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย พ.ศ. 2548

ชื่อโครงการวิจัย การแพร่กระจายและการใช้ประโยชน์พื้นที่อาศัยของแมวลายหินอ่อน (*Pardofelis marmorata*) ในประเทศไทย

ผู้ดำเนินงาน	1. นางสาวสมหญิง ทัทพิกรณ์	นักวิชาการป่าไม้ 5
	2. นายวีระพงศ์ โคระวัตร	ผู้ช่วยนักวิจัย
	3. นายอิสรินทร์ โสรจิตต์	ผู้ช่วยนักวิจัย
	4. นายประจักษ์ บัวแก้ว	ผู้ช่วยนักวิจัย
	5. นายถาวร นาคเขียว	คนงาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการกระจายของแมวลายหินอ่อนในธรรมชาติของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยแวดล้อมที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ของแมวลายหินอ่อน
3. เพื่อจำแนกพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ของแมวลายหินอ่อน
4. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการพื้นที่ป่าที่เหมาะสมเป็นถิ่นอาศัยของแมวลายหินอ่อน

วิธีการ

การศึกษาเก็บข้อมูลในพื้นที่

1. สำรวจเบื้องต้น (preliminary survey) เพื่อทราบการกระจายของแมวลายหินอ่อนในประเทศไทย โดยการสอบถามตามหน่วยงานในพื้นที่ และเข้าตรวจสอบตามโป่ง เส้นทางด่านสัตว์ แห่งน้ำ ในพื้นที่เพื่อคัดเลือกพื้นที่ตัวแทนสำหรับการเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์พื้นที่อาศัยของแมวลายหินอ่อน
2. สำรวจการปรากฏของแมวลายหินอ่อนในบริเวณพื้นที่ที่คัดเลือกจากข้อ 1 โดยการตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ ตามแนวเส้นทาง ตามทางเดินด่านสัตว์ โป่ง แห่งน้ำ ทำการจับพิกัดตำแหน่งที่พบโดยใช้เครื่อง GPS และจับพิกัดปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ
3. ตั้งกรงดักจับแมวลายหินอ่อนในบริเวณที่สามารถถ่ายภาพแมวลายหินอ่อนจากกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ เพื่อจับติดวิทยุติดตามตัวสัตว์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การใช้ประโยชน์พื้นที่ของแมวลายหินอ่อน
 - 1.1 นำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่ซึ่งเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่อาศัยของแมวลายหินอ่อน โดยการสร้างแผนงาน (View) ที่ประกอบด้วยชั้นข้อมูล (Theme) ของปัจจัยแวดล้อมที่สำคัญ ชั้นข้อมูลจากการนำเข้าข้อมูลเชิงตัวเลข (digitized) ชั้นข้อมูลจากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม

ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระ (Independent variable) และชั้นข้อมูลพิกัดการพบแมลงลายหินอ่อน ซึ่งเป็นตัวแปรตาม (Dependent variable)

1.3 นำความสัมพันธ์ของจุดกึ่งกลางช่วงกับปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ มาหาความสัมพันธ์กับชั้นข้อมูลพิกัดการพบร่องรอยแมลงลายหินอ่อน โดยใช้คำสั่ง Near ในโปรแกรม Arc/Info จะได้ข้อมูลของจุดที่พบและไม่พบแมลงลายหินอ่อน กับปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ

1.4 นำมาวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้น โดยใช้ stepwise backward regression ในโปรแกรม SPSS

1.5 สร้างสมการหาความสัมพันธ์กับการพบและไม่พบแมลงลายหินอ่อนในพื้นที่ กับปัจจัยแวดล้อม โดยใช้สมการ Binary Logistic Regression

$$z = \beta_0 + \beta_1 x$$

1.6 สร้างแผนที่แสดงพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ของแมลงลายหินอ่อน โดยใช้สมการ Logistic Response Function = Probability (event)

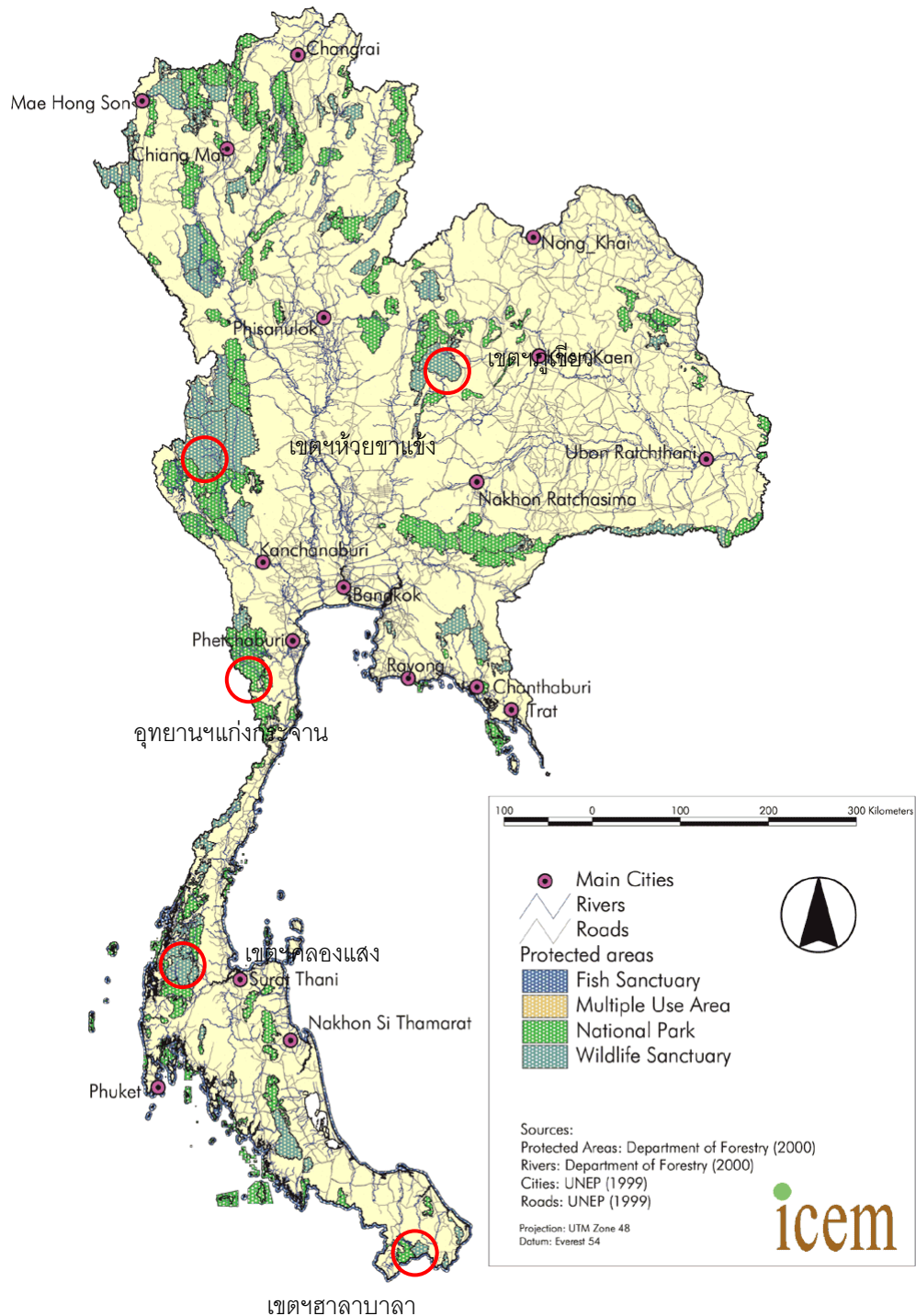
$$E(Y) = \frac{e^z}{1 + e^z}$$

ผลการศึกษา

ผลจากการตรวจเอกสารพบว่าการรายงานการพบแมลงลายหินอ่อนในพื้นที่อนุรักษ์ทั้งหมด 5 แห่ง คือ พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เมื่อพ.ศ. 2538 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองแสง เมื่อปี พ.ศ. 2540 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาบรรทัด พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฮาลา – บาลา และอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ซึ่งรายงานการพบทั้งหมดได้จากการใช้เทคนิคการตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์โดยภาพที่ถ่ายเมื่อปี พ.ศ. 2538 จากสถานีวิจัยสัตว์ป่าเขานางร้านนับเป็นภาพที่ได้จากธรรมชาติเป็นครั้งแรกของโลก และมีรายงานว่าแมลงลายหินอ่อน 1 ตัว ในทรงเลี้ยงแบบปิดที่สวนสัตว์เปิดเขาเขียว จ. ชลบุรี ปัจจุบันเสียชีวิตในช่วงเดือนมกราคม 2548

จากการสอบถามจากเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานมีผู้เคยพบแมลงลายหินอ่อน 2 แห่ง คือ บริเวณแถบลำห้วยแม่สะเรียง และบริเวณแคมป์พักบ้านกร่างลำห้วย 2 ก่อนขึ้นพะเนินทุ่ง ได้ตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ในพื้นที่บริเวณดังกล่าวแต่ยังไม่สามารถถ่ายภาพแมลงลายหินอ่อนได้ แต่ทั้งนี้ได้รับรายงานภาพถ่ายจากนักดูนกมีการพบแมลงลายหินอ่อน บริเวณพื้นที่แคมป์บ้านกร่างลำห้วย 3 ก่อนขึ้นพะเนินทุ่ง (ช่วงเดือนธันวาคม 2547)

ขณะนี้ได้ดำเนินการตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี



แผนที่แสดงพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่เคยมีการถ่ายภาพเมวลายหินอ่อนโดยใช้กล้องดักถ่ายภาพสัตว์ และจากการสอบ