

นนท์ เขียวหวาน 2551: การประเมินความหนาแน่น และการกระจายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ บริเวณลุ่มน้ำเพชรบุรีตอนบน ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้ ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ ปรธานกรรมการที่ปรึกษา: อาจารย์อนรรฆ พัฒนวิบูลย์, Ph.D. 142 หน้า

การประเมินสถานภาพของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ บริเวณลุ่มน้ำเพชรบุรีตอนบน มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ประการแรกเพื่อเปรียบเทียบความหนาแน่นของรอยตีนสัตว์กับขนาดใหญ่ ระหว่างบริเวณที่ถูกมนุษย์รบกวนแตกต่างกันในช่วงแล้งและช่วงฝน ประการที่สองเพื่อประเมินการกระจายและโอกาสพบการปรากฏของสัตว์กับขนาดใหญ่เหล่านั้นตามความสัมพันธ์กับปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ที่มีผลต่อการเลือกถิ่นอาศัย และประการสุดท้ายคือการประเมินพื้นที่เสี่ยงต่อการคุกคามทรัพยากรสัตว์ป่าโดยมนุษย์ วิธีการหาความหนาแน่นเฉลี่ยของรอยตีนได้สำรวจรอยตีนสัตว์ป่าในพื้นที่ที่ถูกมนุษย์รบกวนแตกต่างกัน โดยวางแผนพื้นที่ละ 6 เส้นสำรวจ เส้นสำรวจละ 17 แปลง ขนาดแปลงละ $2 \times 10 \text{ m}^2$ ทำการสำรวจ 7 ชั่วโมง ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 วิธีการศึกษาการกระจาย ทำการเดินสำรวจเก็บพิกัดการปรากฏของสัตว์ป่าด้วยเครื่อง GPS ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนกรกฎาคมปี พ.ศ. 2549 ครอบคลุมพื้นที่ศึกษาเป็นระยะทาง 1,035 กม. โดยทำการประเมินด้วยวิธี Maximum Entropy และวิธีการประเมินพื้นที่เสี่ยงต่อการคุกคามทรัพยากรสัตว์ป่าด้วยวิธี Composite Threat Index

ผลการศึกษาความหนาแน่นเฉลี่ยของรอยตีนพบว่าความหนาแน่นเฉลี่ยรอยตีนกวางป่าในช่วงแล้งบริเวณมนุษย์รบกวนน้อยมีค่ามากกว่าบริเวณมนุษย์รบกวนมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.003$) การศึกษาครั้งนี้พบว่าสัตว์กับขนาดใหญ่มีโอกาสใช้พื้นที่ลุ่มน้ำเพชรบุรีตอนบนอย่างเบาบาง โดยช้างป่ามีโอกาสใช้พื้นที่เพียง 6.65% ของพื้นที่ทั้งหมด กระตัง (8.66%) และกวางป่า (8.31%) ทั้งนี้หมีป่าและแก้งมีโอกาสใช้พื้นที่ปานกลางคือ 30.47% และ 40.37% ตามลำดับ จากการประเมินด้วยวิธี Maximum Entropy พบว่าถนนที่ถูกมนุษย์รบกวนน้อยเป็นปัจจัยแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อค่าโอกาสในการใช้พื้นที่ของช้างป่ามากที่สุด (percent contribution 39.60%) ถ้ำน้ำถาวรเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ กระตัง (42.60%) กวางป่า (54.80%) และแก้ง (51%) มากที่สุด โดยโป่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อหมีป่า (55.90%) มากที่สุด สุดท้ายคือผลการประเมินพื้นที่เสี่ยงต่อการคุกคามทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่าพื้นที่ศึกษามีความเสี่ยงต่อการคุกคามทรัพยากรสัตว์ป่าอยู่ในภาวะน่าเป็นห่วง เนื่องจากบริเวณที่มีค่าความเสี่ยงต่อการคุกคามสูงกับเสี่ยงปานกลางรวมกันถึง 78.64% ของพื้นที่ศึกษา

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่ายังคงมีการรบกวนของมนุษย์อยู่เสมอ และสัตว์ป่ายังคงได้รับผลกระทบจากปัจจัยคุกคามโดยมนุษย์ ผลของการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดการพื้นที่ เพื่อเป้าหมายในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าให้ดำรงอยู่ต่อไป

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่อประธานกรรมการ