

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปฏิกริยาร่วมระหว่างต้นไม้ที่สร้างผลแบบผลสดและสัตว์กินผลไม้ ในเขตรักษา
พันธุ์สัตว์ป่าโตงนาข้าง
ผู้เขียน นางสาวสายสนิท รัตนมา
สาขาวิชา นิเวศวิทยา
ปีการศึกษา 2548

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างต้นไม้ที่สร้างผลแบบผลสด และสัตว์กินผลไม้ที่เข้ามาใช้ประโยชน์ร่วมกันในพื้นที่อาศัยของชะนีมือขาว ที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตงนาข้าง จ.สงขลา ในการศึกษาได้ติดตามการเปลี่ยนแปลงชีพลักษณะของต้นไม้ในพื้นที่อาศัยของชะนีมือขาวโดยเฉพาะช่วงเวลาในการให้ผลสุก ศึกษาพฤติกรรมการกินผลไม้ของสัตว์กินผลไม้ชนิดต่างๆ วิเคราะห์ลักษณะความกว้างของผลและเมล็ด ความหนาของเปลือก และสีผลไม้สุกที่สัตว์เลือกกิน รวมถึงวิเคราะห์การเลือกกินอาหารที่ซ้อนทับกันระหว่างสัตว์กินผลไม้ การศึกษาดำเนินการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2546 – มกราคม 2547 ผลการศึกษาพบว่าไม้ผลไม่ทยอยให้ผลสุกตลอดปีทั้งหมด 23 ชนิด ในช่วงเดือนธันวาคม – กุมภาพันธ์ เป็นช่วงที่มีผลไม่ขาดแคลน มีสัตว์เข้ามากินผลไม้เหล่านี้ในเวลากลางวัน 26 ชนิด เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 9 ชนิด และนก 17 ชนิด จำนวนชนิดสัตว์ที่เข้ามากินผลไม้ในแต่ละเดือนไม่สอดคล้องกับจำนวนชนิดผลไม้สุก จำนวนชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเข้ามากินผลไม้สม่ำเสมอตลอดปี ส่วนนกจะเข้ามากินผลไม้เฉพาะช่วงเวลาที่ไม้ผลไม่ลักษณะเป็น bird syndrome เท่านั้น สามารถแบ่งพันธุ์ไม้ตามระยะเวลาการให้ผลสุกเป็น 2 กลุ่ม คือชนิดพันธุ์ที่ให้ผลสุกพร้อมกันทั้งต้นในช่วงเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ ได้แก่ พันธุ์ไม้ในสกุล *Ficus* จะมีสัตว์กินผลไม้เข้ามากินพร้อมกันหลายชนิดทั้งสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและนก และชนิดพันธุ์ไม้ที่แต่ละต้นจะทยอยให้ผลสุกตั้งแต่ 4-8 สัปดาห์ ซึ่งมีกลุ่มสัตว์ที่ช่วยแพร่กระจายเมล็ดเฉพาะนกหรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเท่านั้น จากการวิเคราะห์ลักษณะผลไม้ที่สัตว์เลือกกินพบว่า นกจะเลือกกินผลไม้ที่มีลักษณะเฉพาะ คือผลกว้างไม่เกิน 2 เซนติเมตร ไม่มีเปลือกหรือมีเปลือกบาง มีสีม่วงแดง ส้ม และเหลือง นอกจากนั้นนกสามารถกลืนเมล็ดที่มีขนาดไม่เกิน 1.3 เซนติเมตรเท่านั้น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมสามารถกินผลไม้ทุกลักษณะตามสัดส่วนที่ปรากฏในธรรมชาติ ยกเว้นลิงซึ่งพบว่ากินผลไม้ที่มีเปลือกหนาในสัดส่วนที่มากกว่าในธรรมชาติ ระดับการเลือกกินผลไม้ที่ซ้อนทับกันระหว่างสัตว์กินผลไม้ในกลุ่มเดียวกันมีค่าสูงกว่าการซ้อนทับระหว่างสัตว์ต่างกลุ่มกัน อย่างไรก็ตาม

ตาม ระดับการเลือกกินผลไม้ที่ซ้กันระหว่างกลุ่มสัตว์กินผลไม้ยังขึ้นกับพฤติกรรมการหาอาหาร และจำนวนชนิดผลไม้สุกในแต่ละฤดูกาลด้วย โดยพบว่าในช่วงที่ผลไม้ขาดแคลนสัตว์จะกินผลไม้ซ้กันมากกว่าช่วงที่ผลไม้อุดมสมบูรณ์

Thesis Title Interactions between Fleshy Fruit Trees and Frugivores at Ton Nga
Chang Wildlife Sanctuary, Southern Thailand
Author Miss Saisanit Ratanama
Major Program Ecology
Academic Year 2005

Abstract

The interactions between fleshy fruit trees and frugivorous birds and mammals, which share fruit resources in the home range of a family of White-handed gibbons at Ton Nga Chang Wildlife Sanctuary, Southern Thailand, were investigated. The study was carried out during February 2003-January 2004. Data on phenology, particularly fruiting periods, and feeding behavior of the animals were analyzed. Comparisons of the characteristics of the selected fruits such as fruit and seed diameters, husk thickness and ripe fruit colors were carried out, and dietary overlaps were also examined. The findings showed that 23 species of trees produced fruits over the year. During the lean period of December to February, 26 frugivorous species, including 9 species of mammals and 17 bird species, were found visiting fruit trees in the study area. The monthly numbers of frugivorous species and ripe fruit species were not correlated. Mammals foraged regularly in the area all the year round. Birds visited the area only during the ripening time of bird syndrome fruits. Fruit tree species could be divided into two groups according to the length of ripening fruit periods; 1) The species which had ripe fruits synchronously for only one week, such as *Ficus* spp. Their fruits were eaten by many mammal and bird species. 2) The species which had ripe fruits asynchronously for the periods of 4-8 weeks. Their fruits were eaten by fewer species of frugivores, particularly species that swallow and disperse seeds. Analyses of fruit characteristics selected by frugivores found that birds were specialist feeders; they ate only small fruits (<2 cm in diameter) with thin husks and specific colors, namely purple, red, orange and

yellow. They could also swallow small seeds (<1.3 cm in diameter). Mammals were rather generalists, they could eat fruits with any characteristics in similar proportions as available in the habitat. The exception was monkeys which selected higher proportions of thick husked fruits than the proportions available in the habitat. Squirrels and langurs, ate fruits but destroyed seeds or dropped the seeds under the parent trees so they were not seed dispersers. The study suggested that there was a higher degree of dietary overlaps among the related groups of frugivorous animals. However, dietary overlaps might also be dependent on the foraging behavior and the abundance of fruits. In the lean period, both the bird and mammal groups had a higher level of dietary overlaps.