

เกาะปาหยันเป็นเกาะหนึ่งในหมู่เกาะสิมิลันที่มีความสำคัญต่อการอยู่รอดของนกขาปีไหน *Caloenas nicobarica* และนกกลุ่มพญา *Ducula bicolor* เป็นอย่างมาก เพราะเป็นแหล่งที่นกทั้งสองชนิดจะมาสร้างรังและวางไข่เป็นจำนวนมากในฤดูแล้ง การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ทรัพยากรของนกขาปีไหนและนกกลุ่มพญาในฤดูสืบพันธุ์ บริเวณเกาะปาหยัน อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสิมิลัน จังหวัดพังงา

จากการติดตามการใช้ทรัพยากรของนกทั้งสองชนิดในฤดูสืบพันธุ์ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2548 พบว่านกทั้งสองชนิดใช้กิ่งไม้แห้งและเถาวัลย์ที่หักเป็นชั้นๆ เป็นวัสดุในการสร้างรัง ในปี พ.ศ. 2547 พบว่านกขาปีไหนสร้างรังทั้งหมด 676 รัง ส่วนใหญ่สร้างรังบนเถาวัลย์ ส่วนนกกลุ่มพญา สร้างรัง 301 รัง และส่วนใหญ่สร้างรังบนไม้พุ่ม พบว่านกกลุ่มพญามีความหลากหลายในการเลือกพื้นที่สร้างรังสูงกว่านกขาปีไหน และมีเปอร์เซ็นต์การซ้อนทับของการใช้พื้นที่สร้างรังเท่ากับ 54.07 ในปีพ.ศ. 2548 การใช้ทรัพยากรของนกทั้งสองชนิดอาจได้รับอิทธิพลจากสภาพอากาศที่แห้งแล้ง ทำให้มีการสร้างรังและวางไข่ลดลง พบว่านกขาปีไหนและนกกลุ่มพญาสร้างรังบนเกาะปาหยันเพียง 60 และ 130 รัง ตามลำดับ นกทั้งสองชนิดสร้างรังในไม้พุ่มมากขึ้นเนื่องจากพื้นที่ที่เป็นเถาวัลย์มีปริมาณลดลง พบว่าความหลากหลายในการเลือกพื้นที่สร้างรังมีค่าน้อยกว่าปีที่ผ่านมาและมีเปอร์เซ็นต์การซ้อนทับของการใช้พื้นที่สร้างรังสูงขึ้น ทั้งนี้ยังพบว่าลูกนกมีอัตราการรอดลดลงด้วย

นกทั้งสองชนิดกินอาหารที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ ละมุดป่า *Manikara* sp., ไทรย้อยใบทู่ *Ficus microcarpa*, โพธิ์ *Ficus* sp., เต่าร้าง *Caryoty* sp., และมะปริง *Bouea oppositifolia* แต่พบว่านกทั้งสองชนิดมีการแบ่งพื้นที่การหากินโดยนกขาปีไหนจะเดินหากินตามพื้นดินส่วนนกกลุ่มพญาจะบินหากินตามยอดไม้

จากการศึกษาทำให้เห็นรูปแบบของการอยู่ร่วมกันที่ประกอบขึ้นเป็นสังคมของนกที่อาศัยบนเกาะปาหยัน ซึ่งนกแต่ละชนิดจะมีวิวัฒนาการมาอย่างเหมาะสมในการหลีกเลี่ยงการแก่งแย่งทรัพยากรทำให้สามารถอยู่รอดและสืบพันธุ์ในพื้นที่เดียวกันได้ ผลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้และข้อเสนอแนะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนจัดการเพื่อการอนุรักษ์นกทั้งสองชนิด

Among Similan islands, the Payan island is one of the most important area for the survival of Nicobar Pigeon *Caloenas nicobarica* (Linnaeus,1758) and Pied Imperial Pigeon *Ducula bicolor* (Scopoli, 1786) because it has served as the nesting ground for the large population of both species in summer. The objective of this study is to explore their resource utilizations in the breeding season on the Payan island, Similan Natural Park, Phangnga Province.

From the resource utilization monitoring during March 2004 to May 2005, both species used dry branches and small fragments of climbers as nesting materials. In 2004, 676 Nicobar Pigeon nests were found, mostly in climber bushes while 301 Pied Imperial Pigeon nests were built, mostly in shrubs. By comparison, the Pied Imperial Pigeon had higher niche width for nest-site selection than Nicobar Pigeon and the percentage overlap of nest-site selection between two species was 54.07. In 2005, severe dry season was the main factor affecting resource utilization and resulted in the reduction number of nest. Only 60 Nicobar Pigeon nests and 130 Pied Imperial Pigeon nests were recorded. Less climbers, as a result of draught, forced both Nicobar Pigeon and Pied Imperial Pigeon to build their nests mainly in shrubs. Consequently, the niche widths of Pied Imperial Pigeon and Nicobar Pigeon for nest-site selections were lower than the previous year and the percentage overlap was higher. It was also found that the survival rate of the nestlings of both species was lower.

Although both columbid birds had similar diet, feeding on fruits and seeds of *Manikara* sp., *Ficus microcarpa*, *Ficus religiosa*, *Caryoty* sp. and *Bouea oppositifolia*, they showed different foraging tactics. The Nicobar Pigeon foraged on the ground while Pied Imperial Pigeon foraged in the canopy.

This study provides the pattern of coexistence in an avian community on Payan island. These avian species tend to adapt to avoid competition for limited resources so that they can survive and reproduce in the same area. Results on the resource utilization of this study and recommendations for further studies are important for conservation management in the future.