

## บทคัดย่อ

โครงการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2547 ถึงเดือนมีนาคม 2550 ผลการศึกษาพบว่า ในพื้นที่ 884 ไร่ ของสถานีวิจัยฯ แบ่งออกได้เป็น 4 ระบบนิเวศ คือ ระบบนิเวศทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 39.6 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ ระบบนิเวศพืชสวนเชิงเดี่ยวชนิดต่างๆ และพืชไร่ 32.3 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ ระบบนิเวศป่า 25.8 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ และระบบนิเวศส่วนที่เป็นสำนักงานและที่พักอาศัย 2.3 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ ทางด้านระบบนิเวศทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินซึ่งคล้ายคลึงกับลักษณะนิเวศดั้งเดิมก่อนการบุกเบิกเป็นสถานีวิจัยฯ ปัจจุบันทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์มีสถานภาพคงที่ (stable) แต่ระบบนิเวศพืชสวนเชิงเดี่ยวพบว่าบางชนิดอยู่ในสถานภาพเสื่อมโทรม (destruction) เนื่องจากสภาพดินไม่เหมาะสม ส่วนระบบนิเวศป่าเป็นป่าทุติยภูมิ สถานภาพอยู่ในระดับกำลังพัฒนา (developing) มีกล้าไม้ (seedling) ลูกไม้ (sapling) และไม้หนุม (polling) เจริญเติบโตขึ้นมาทดแทนต้นไม้ใหญ่ที่ถูกตัดฟันไปใช้ประโยชน์เมื่อ 10 ปีที่แล้ว ในแปลงศึกษาพบพรรณไม้ท้องถิ่นที่ระดับ DBH เท่ากับหรือมากกว่า 7.9 เซนติเมตร จำนวน 45 ชนิด 39 สกุล 27 วงศ์ ความหนาแน่นเฉลี่ย 382 ต้น/เฮกตาร์ โดยไม้พะยอมมีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์มากที่สุดเท่ากับ 27.25 รองลงมาได้แก่ จ้ำม่วง และมะนาวผี โดยไม้ทั้งสองชนิดมีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์เท่ากันเท่ากับ 13.39 และไม้พะยอมกับไม้จ้ำม่วงมีค่าความถี่สัมพัทธ์ 21.33 และ 14.47 แต่ไม้พะยอม และมะนาวผีมีค่าความเด่นสัมพัทธ์เท่ากับ 38.41 และ 15.16 ซึ่งไม้พะยอมมีค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศมากที่สุดเท่ากับ 87.00 ความหลากหลายของสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษาพบ 137 ชนิด 61 วงศ์ เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 10 ชนิด 7 วงศ์ นก 82 ชนิด 36 วงศ์ สัตว์เลื้อยคลาน 35 ชนิด 14 วงศ์ และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ 10 ชนิด 4 วงศ์ ในพื้นที่สถานีวิจัยฯ ได้ติดตั้งโครงเทียมไว้บนต้นไม้จำนวน 60 โครง และทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติผ่านระบบนิเวศต่างๆ ยาว 4,800 เมตร

ความหลากหลายทางชีวภาพในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง มีคุณค่าเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัย และชุมชน

## Abstract

A study of Biodiversity in Khlong Hoi Khong Research Station, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University was carried out from October 2005 to March 2007. The study area that covers 884 rai of the research station and is divided into 4 ecological systems, they are 39.6 percent is a pasture, 32.3 percent is a monoculture orchard plantation, 25.8 percent of the area is a secondary forest and 2.3 percent of all are office buildings and habitation area. The status of pasture land is stable. The current land uses at Klong Hoi Khong Research Station are the same since the establishment of the station. Some of orchards are destruction. For the secondary forest area it is in developing condition with seedling, sapling and polling replacing cut-down trees that have been carried on in the past 10 years.

Species tree diversity shows 45 local tree species 39 genus 27 families,  $DBH \geq 7.9$  centimeters. The average density is about 382 trees for a hectare which *Shorea roxburghii*, 27.25 is the most relative density follows with *Buchanania arborescens* and *Shorea roxburghii* are 13.39. *Shorea roxburghii* is 21.33 and *Buchanania arborescens* is 14.47, they are the most relative frequency tree species. *Shorea roxburghii* is 38.41 and *Atalantia monophylla* is 15.16, they are the most relative dominant trees. Furthermore, *Shorea roxburghii* is 87.00 and it is the most importance value index trees in the ecological system. At the Research Station includes 137 species 61 families: 10 species 7 families of mammals, 82 species 36 families of birds, 35 species 14 families of reptiles, 10 species 4 families of amphibians. The project had made 60 artificial nest cavities and built up a 4,800 meters trail for ecological study.

The biodiversity in Khlong Hoi Khong Research Station is the greatest and useful academic resources for researchers and local community.