

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสังคมพืช และความหลากหลายชนิดของพืชวงศ์กล้วยไม้และวงศ์ขิงข่า ในพื้นที่ปกปิดทรัพยากร อพ.สธ. – กฟผ. เขื่อนสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี โดยการวางแผนขนาด 40 x 40 เมตร หรือ 80 x 20 เมตร เพื่อวิเคราะห์สังคมพืชเชิงปริมาณ และสำรวจความหลากหลายชนิดของพืชวงศ์กล้วยไม้ และวงศ์ขิงข่าตามเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ พบว่า สังคมพืชป่าดิบชื้นมีความหลากหลายของชนิดพรรณไม้สูงที่สุด (H=3.03) โดยมีเป้าน้ำเป็นพืชที่มีดัชนีความสำคัญสูงสุด (IVI=52.39) และมีชั้นเรือนยอด 2 ชั้น รองลงมาคือ สังคมพืชป่าดิบแล้ง (H=2.99) โดยมีกระบากเป็นพืชที่มีดัชนีความสำคัญสูงสุด (IVI=49.44) และมีชั้นเรือนยอด 2 ชั้น สังคมพืชป่าเต็งรัง (H=2.21) โดยมีเหียงเป็นพืชที่มีดัชนีความสำคัญสูงสุด (IVI=70.58) มีชั้นเรือนยอด 1 ชั้น และสังคมพืชบนลานหิน (H=1.87) โดยมีตะแบกเลือดเป็นพืชที่มีดัชนีความสำคัญสูงสุด (IVI=103.13) มีชั้นเรือนยอด 1 ชั้น ตามลำดับ สำรวจพบกล้วยไม้ 17 สกุล 28 ชนิด ขิงข่า 8 สกุล 19 ชนิด นอกจากนี้พบว่ากล้วยไม้และขิงข่าหลายชนิดนำออกจากป่ามาจำหน่ายให้นักท่องเที่ยว จึงมีโอกาที่จะสูญหายไปจากพื้นที่ การอนุรักษ์นอกถิ่นอาศัยที่ศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืช อพ.สธ. คลองไผ่ โดยปลูกรวบรวมตัวอย่างกล้วยไม้จำนวน 14 ชนิด เพาะเมล็ดขยายพันธุ์กล้วยไม้เพิ่มจำนวนได้ 7 ชนิด และปลูกรวบรวมตัวอย่างพืชวงศ์ขิงข่าจำนวน 6 ชนิด จึงเป็นการเก็บรักษาเชื้อพันธุกรรมสำรอง เพื่อการอนุรักษ์และนำไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อไป

**คำสำคัญ:** กล้วยไม้ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ สังคมพืช พืชวงศ์ขิงข่า โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

## Abstract

The objectives of this research are to investigate plant community and species diversity of Orchidaceae and Zingiberaceae in RSPG protected area, Sirinthorn Dam, Ubon Ratchathani province. The plant community was quantitatively investigated using 40x40 m or 80x20 m sampling plots. Diversity of plants were surveyed along natural trails. The results showed that the riverside evergreen plant community has the highest diversity ( $H=3.03$ ) where *Croton fluviatilis* is the most important species ( $IVI=52.39$ ) with 2 canopy layers. Next is the dry evergreen plant community ( $H=2.99$ ) where *Anisoptera costata* is the most important species ( $IVI=49.44$ ) with 2 canopy layers, the dry dipterocarp forest plant community ( $H=2.21$ ) where *Dipterocarpus obtusifolius* is the most important species ( $IVI=70.58$ ) with one canopy layer, and the stone forest plant community ( $H=1.87$ ) where *Terminalia pedicellata* is the most important species ( $IVI=103.13$ ) with one canopy layer, respectively. Twenty-eight species in 17 genera of Orchidaceae and 19 species in 8 genera of Zingiberaceae were found in this area. Some species of orchids and zingiber plants were taken out from the forest for sale for tourists which could lead to the loss from the area. Ex situ conservation at Conservation Husbandry Board Under Royal Initiatives Project at Khlong Phai was carried out for 14 species of orchids. In additions, seven species of orchids have been propagated through seed culture *in vitro* and 6 species of zingiber plants have been planted as preserving genetic reserves for conservation and sustainable use.

**Keywords:** orchid, tissue culture, plant community, Zingiberaceae, plant genetic conservation project