ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ฐานข้อมูลลักษณะทางสัณฐานวิทยาของผลและเมล็ดของไม้ ขืนต้นในอุทยานแห่งชาติดอยสูเทพ-ปุย

ชื่อผู้เขียน

นายเกริก ผักกาด

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:

รองศาสาตราจารย์ ดร. วิไลวรรณ อนุสารสุนทร อาจารย์ ดร. สตีเฟน เอเลียต อาจารย์ เจมส์ เอฟ แมกซ์เวล ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

บทคัดย่อ

อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยจัดว่าเป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของพรรณไม้นานา ชนิดบริเวณหนึ่งของประเทศไทย จากการสำรวจตั้งแต่ปี 2530 -ปัจจุบัน โดย Mr. J.F. Maxwell พบพรรณไม้ถึง 2145 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นต้นไม้ยืนต้น (tree) ถึง 447 ชนิด การ ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของผลและเมล็ดของไม้ยืนต้นจะเป็นส่วนหนึ่งในการจะนำความรู้ ไปใช้เพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการอนุรักษ์พรรณไม้และใช้ในการฟื้นฟูสภาพของป่า เก็บรวบรวมข้อมลทางสัณฐานวิทยาของผลและเมล็ดแล้วสร้างเป็นฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม FoxPro ได้ทำการศึกษาผลและเมล็ดของไม่ยืนต้นจำนวน 140 ชนิด และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อ มูลจากฐานข้อมูล พบว่าชนิดของผลที่พบมาก คือ ผลสด 75 ชนิด รองลงไปคือ ผลแห้งแล้วแตก 40 ชนิด ผลแห้งแล้วไม่แตก 22 ชนิด และผลรวม 3 ชนิด ผลสดนั้นจะพบตลอดทั้งปี ส่วนผล แห้งนั้นจะพบมากในช่วงเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน ผลที่มีขนาดใหญ่ (ยาว > 2 ซม.) นั้นจะ พบตลอดทั้งปีส่วนผลที่มีขนาดเล็ก (ยาว < 2 ชม.) จะพบมากในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือน พฤศจิกายน การศึกษาที่กล่าวมาเป็นเพียงตัวอย่างของการวิเคราะห์ข้อมูลจากฐานข้อมูลของผล และเมล็ดเท่านั้น เรายังสามารถที่จะสร้างเงื่อนไขเพื่อที่จะหาคำตอบที่เราต้องการทราบได้อีกมาก มาย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการนำข้อมูลไปใช้ในการวิจัยทางด้านการพื้นฟูป่าหรือด้านอื่น ๆ ต่อ ไป

Thesis Title

Morphological Database of Fruits and Seeds of Trees in Doi

Suthep-Pui National Park

Author

Mr. Greuk Pakkad

M.S.

Biology

Examining Committee:

Assoc. Prof. Dr. Vilaiwan Anusarnsunthorn

Chairman

Dr. Stephen Elliott

Member

Mr. J. F. Maxwell

Member

Abstract

Doi Suthep-Pui National Park supports an exceptionally high diversity of vascular plants. Surveys conducted by J.F. Maxwell since 1987 have enumerated a total of 2145 species to date, of which 447 are trees. The aim of this study was to provide baseline data for conservation and forest restoration research in Doi Suthep-Pui National Park. The software package FoxPro was used to develop a database of fruits and seeds morphology based on data collected from 140 of these tree species. The database facilitates analysis of this data for a variety of purposes. For example, 75 tree species had fleshy fruits, 40 species tree had dry dehiscent, 22 tree species had dry indehiscent and only 3 tree species had multiple fruits. Freshly fruits were found all year round, but dry fruits were found primarily between September & November. Large fruits (> 2 cm length) were also found throughout the year, whereas the peak fruiting period for small fruits (< 2 cm length) occured between August & November. Database output of this kind is of considerable value for research in forest restoration and related fields.