

ชื่อวิทยานิพนธ์ ความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชในสวนไม้ผลเชิงผสมและเชิงเดี่ยว
 บริเวณพื้นที่ตำบลทรายขาว อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี

ผู้เขียน นางชอลีฮะห์ ดอเลาะ

สาขาวิชา การจัดการสิ่งแวดล้อม

ปีการศึกษา 2546

บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชในสวนไม้ผลเชิงผสมและเชิงเดี่ยว มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบถึงผลกระทบจากการจัดการของเกษตรกรต่อความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืช ทำการคัดเลือกสวนไม้ผลเชิงผสมสองประเภท คือ สวนไม้ผลดั้งเดิมและสวนไม้ผลผสมผสานเปรียบเทียบกับสวนไม้ผลเชิงเดี่ยว โดยศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืช การใช้ประโยชน์จากชนิดพันธุ์พืช และโครงสร้างทางกายภาพของสังคมพืช เพื่อหาแนวทางในการจัดการทรัพยากรพันธุ์พืชที่ยั่งยืนของท้องถิ่นต่อไป

จากผลการศึกษาพบว่า ความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชและโครงสร้างทางกายภาพของสังคมพืชเป็นผลมาจากการจัดการสวนไม้ผลของเกษตรกรตั้งแต่ขั้นตอน การเตรียมพื้นที่ การปลูก และการดูแลรักษา นอกจากนี้การทดแทนตามธรรมชาติและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม เช่น ที่ตั้ง ความสูงต่ำของพื้นที่ ความลาดชัน ลักษณะภูมิอากาศ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ฯลฯ ก็มีบทบาทส่วนหนึ่งเช่นเดียวกัน

จากการตรวจสอบชนิดพันธุ์พืชในสวนไม้ผลทั้ง 3 ประเภทพบชนิดพันธุ์พืชทั้งสิ้น 384 ชนิด 246 สกุล 110 วงศ์ ประกอบด้วย Angiosperms ที่เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว 92 ชนิด พืชใบเลี้ยงคู่ 271 ชนิด และ Gymnosperms 21 ชนิด โดยสำรวจพบชนิดพันธุ์พืชในสวนไม้ผลดั้งเดิม 284 ชนิด สวนไม้ผลผสมผสาน 265 ชนิด และสวนไม้ผลเชิงเดี่ยว 144 ชนิด สำหรับชนิดพันธุ์พืชในสวนไม้ผลที่เกษตรกรนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันมีทั้งสิ้น 81 ชนิด 68 สกุล 36 วงศ์ เป็นชนิดพันธุ์พืชในสวนไม้ผลดั้งเดิม 22 ชนิด สวนไม้ผลผสมผสาน 65 ชนิด และสวนไม้ผลเชิงเดี่ยว 14 ชนิด โดยใช้เป็นอาหาร 67 ชนิด พืชสมุนไพร 9 ชนิด และพืชใช้สอย 5 ชนิด ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบโครงสร้างทางกายภาพของสังคมพืชโดยพิจารณาจากความหนาแน่นและการแบ่งชั้นเรือนยอดของต้นไม้ในสวนไม้ผลพบว่า ความหนาแน่นของไม้ใหญ่ในสวนไม้ผลดั้งเดิม สวนไม้ผลผสมผสาน และสวนไม้ผลเชิงเดี่ยวเท่ากับ 40.33, 71.97 และ 29.73 ต้นต่อไร่ สำหรับ

การแบ่งชั้นเรือนยอดของต้นไม้พบว่า สวนไม้ผลดั้งเดิมแบ่งชั้นเรือนยอดได้ 3 ชั้น และในชั้นเรือนยอดที่ 3 แบ่งชั้นย่อยได้ 2 ชั้น สำหรับสวนไม้ผลผสมผสานแบ่งชั้นเรือนยอดได้ 3 ชั้นอย่างชัดเจน สำหรับสวนไม้ผลเชิงเดี่ยวที่ปลูกพืชแซมระหว่างต้นและแถวแบ่งชั้นเรือนยอดได้ 2 ชั้น และสวนที่ปลูกไม้ผลชนิดเดียวแบ่งชั้นเรือนยอดได้เพียงชั้นเดียวเท่านั้น

ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า สวนไม้ผลดั้งเดิมและสวนไม้ผลผสมผสานมีความมั่นคงเชิงนิเวศ (ecological stability) มากกว่าสวนไม้ผลเชิงเดี่ยว เนื่องจากมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชและความซับซ้อนของโครงสร้างสังคมพืชสูง

Thesis Title	Plants Species Diversity in Mixs and Monocultural Orchards In Tambon Saikao, Amphoe Kokpho, Changwat pattani.
Author	Mrs. Sorleedah Doloh
Major Program	Environmental management
Academic Year	2003

Abstract

The study of plants species diversity in mixed and monocultural orchards have the objective for comparison affecting from farmer's management on plants species diversity. The selected orchards are mixed in two categories – ancients and polycultural orchards comparison within monocultural orchards. The studies plant species diversity, plants utilization and physical plants communities structure. The results of the study can be applied for sustainable plants resources management in local area.

Factors affecting the plants species diversity and physical plants communities structure in orchards were farmer's management, while ecological succession and environmental factors (location, weather, slope, soil fertilizer etc.) played partial role in plant community.

The specimens were identified, 384 species belonging to 246 genera and 109 families. Among these specimens, 21 species of gymnosperms, 92 species of monocotyledons and 271 species of dicotyledons. Ancient orchards had 284 species, Polycultural orchards had 265 species and Monocultural orchards had 144 species.

Utilization of plants species by farmer's were the results showed that 36 families, 68 genera, 81 species were used (67 species for food plants, 9 species for medicinal plants and 5 species for other purposes) Ancient orchards had 22 species, Polycultural orchards had 65 species and Monocultural orchards had 14 species.

A comparison of data physical plants communities structure revealed a higher similarity of density and vertical stratification of trees. It was found that trees density in Ancients, Polycultural and Monocultural orchards were following 40.33, 71.97 and 29.73

tree/rai. The vertical stratification of trees in Ancients and Polycultural orchards could be precisely divided into three layers, Moreover the third layers in Ancient orchards can be subdivided further into two sublayers, whiel Monocutural orchards could be precisely divided into two and one layers.

These findings pointed out that the Ancient and Polycultural orchards had ecological stability higher than Monocultural orchards. The systems that shows the greatest physical plants communities structure complexity and plants species diversity.