

ผลของการปลูกป่า พื้นที่รกร้าง และป่าธรรมชาติต่อสภาพแวดล้อมของสะแกราช.

พงศ์ศักดิ์ สหุณาฟู, ปรีชา ธรรมานนท์, มณฑล จำเจริญฤกษ์ และ ชุบ เข็มมาศ.

รายงานการวิจัย เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2536.

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการปลูกป่า พื้นที่รกร้าง และป่าธรรมชาติต่อสภาพแวดล้อมของสะแกราช ได้ดำเนินการในพื้นที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชและพื้นที่ใกล้เคียง โดยเลือกพื้นที่ป่าธรรมชาติ 2 ประเภท คือ ป่าดิบแล้งและป่าเต็งรัง พื้นที่รกร้าง 1 แห่ง และสวนป่าไม้กระถินเทพา อายุ 3-7 ปี โดยใช้แปลงตัวอย่างขนาดต่างๆกัน ทำการศึกษาสภาพแวดล้อมทางด้านชีวภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจำนวนต้น จำนวนชนิด ความหลากหลายชนิดและปริมาณมวลชีวภาพของพืชพรรณทั้งหมดในพื้นที่ แปลงตัวอย่าง วัดสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพโดยเฉพาะความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศ อุณหภูมิของอากาศและของดินตามระดับความสูงและความลึก และปริมาณแสงสว่างสัมพัทธ์ในแนวตั้ง ตั้งแต่มุมระดับพื้นป่าถึงระดับ 4 เมตรเหนือพื้นดิน เพื่อศึกษาสภาพภูมิอากาศใกล้ผิวดิน ศึกษาปริมาณธาตุอาหารหลักที่ประกอบอยู่ในพืชทุกประเภทและปริมาณอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารหลักในดินเพื่อประเมินสภาพแวดล้อมทางชีวธรณีเคมีของพื้นที่ทั้ง 3 ประเภทเปรียบเทียบกัน ผลการศึกษาพบว่า การปลูกป่าแม้จะมีจำนวนชนิดของพรรณพืชไม่ย่นต้นน้อย โดยจำกัดอยู่เพียงชนิดเดียวซึ่งทำให้ไม่มีความหลากหลายชนิด แต่สามารถจะควบคุมความหนาแน่น จำนวนต้นของต้นไม้ได้ใกล้เคียงกับป่าธรรมชาติที่มีความหนาแน่นและความหลากหลายชนิดได้ แต่สวนป่าไม้ชนิดดังกล่าวก็ยังมีสภาพไม่เหมือนป่าธรรมชาติเลยทีเดียว เนื่องจากมีเฉพาะไม้ย่นต้นที่เป็นพืชชั้นบนเท่านั้น แม้ว่าไร่ร้างจะมีความหลากหลายชนิดสูงแต่เป็นพืชพรรณที่ไร้ค่าเสียเป็นส่วนใหญ่ ส่วนความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศ อุณหภูมิของอากาศและของดิน ตลอดจนปริมาณแสงสว่างสัมพัทธ์ ในพื้นที่สวนป่าไม้กระถินเทพา นั้นจะรักษาระดับให้อยู่ใกล้เคียงกับป่าดิบแล้งใน 2 ฤดูกาล ที่เปรียบเทียบกันและมีความผันแปรน้อย เมื่อเทียบกับในป่าเต็งรัง และไร่ร้าง ซึ่งมีสภาวะความชื้นของอากาศต่ำ มีอุณหภูมิสูง และมีปริมาณแสงสว่างสัมพัทธ์ส่องถึงพื้นป่ามากทั้งสองฤดูกาล ปริมาณการสะสมอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารหลักต่างๆ ในระบบพืชและในดินจะเพิ่มขึ้นตามอายุของสวนป่าจนมีปริมาณสูงกว่าไร่ร้าง และจะสูงขึ้นจนเทียบเคียงได้กับป่าธรรมชาติ หรือสูงกว่าในอนาคต