

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ผลกระทบบางประการของกระบวนการผลิตเมี่ยงที่มีต่อระบบนิเวศป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

ชื่อผู้เขียน นายผดุงเกียรติ ม่วงนนทศรี

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ :

รองศาสตราจารย์ ดร. ชูเกียรติ ลีสุวรรณ ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. อนรรักษ์ ปัญญาวัฒน์ กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ประหยัด ปานดี กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการผลิตเมี่ยงและผลกระทบบางประการของกระบวนการผลิตเมี่ยงที่มีต่อระบบนิเวศป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำ ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมืองแพร่ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการวิจัยภาคสนาม มีประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเมี่ยงในชุมชน 2 ชุมชน คือบ้านนาคูหา และบ้านนาแคม ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ จำนวน 141 ครัวเรือน และผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุ ในชุมชน ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การสุ่มเก็บตัวอย่างดินนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการเพื่อหาธาตุอาหารที่จำเป็นต่อพืชรวมทั้งค่าที่บ่งชี้ถึงความอุดมสมบูรณ์ของดิน การตรวจวัดปริมาณตะกอนที่เกิดจากการชะล้างพังทลายของหน้าดินและการสำรวจชนิดพันธุ์พืชเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่สวนชากับป่าธรรมชาติข้างเคียง นำข้อมูลที่ได้มาจัดหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญ เชื่อมโยงข้อมูล หาความสัมพันธ์วิเคราะห์แบบอุปนัย

ผลการศึกษาทำให้ทราบว่า พื้นที่ปลูกชาเพื่อผลิตเมี่ยงเป็นพื้นที่ขนาดเล็ก เนื้อที่ 0.5 – 1.5 ไร่ กระจายอยู่ทั่วไปในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่เป็นพื้นที่ต้นน้ำ การเตรียมพื้นที่ปลูกชาส่วนใหญ่เกษตรกรจะแผ้วถางเฉพาะ ไม้พื้นล่าง และเก็บรักษาไม้ใหญ่ไว้เพื่อเป็นร่มเงา ในการดูแลสวนชา นั้นเกษตรกรจะทำการแผ้วถางวัชพืช ตัดแต่งกิ่ง ตัดลำต้น เพื่อให้แตกหน่อใหม่เมื่อต้นชาอายุ 10 – 20 ปี ไม่มีการให้น้ำ ปุ๋ย และสารเคมีปราบศัตรูพืช มีการป้องกันไฟป่าและการอนุรักษ์ พื้นที่ป่ารอบสวน

ชาเกษตรกรทำการปลูกไม้ผลยืนต้นแทรกในพื้นที่สวนชา เพื่อเพิ่มผลผลิต การนึ่งใบชา เกษตรกรจะ
ใช้พื้นที่เป็นเชื้อเพลิง ซึ่งมีแหล่งเก็บหาจากพื้นที่ป่าใกล้สวนชา และในพื้นที่สวนชา ไม่มีการขยายพื้นที่
ที่ปลูกชาเพิ่มขึ้น ปริมาณตะกอนที่ตรวจวัดได้จากการชะล้างพังทลายของหน้าดินในพื้นที่สวนชามี
ปริมาณน้อยกว่าพื้นที่ป่าธรรมชาติ

กระบวนการผลิตเมี่ยงมีผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำทั้งด้านลบและด้าน
บวก กล่าวคือ การเตรียมพื้นที่ปลูกชามีผลทำให้พื้นที่ป่าไม้และความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่
ปลูกชาลดลง การเก็บหาพื้นที่ใช้นึ่งใบชา ทำให้ความหนาแน่นต้นไม้น้อยลงและความหลากหลาย
ทางชีวภาพบริเวณป่าใกล้สวนชาลดลง ค่าความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกของดินในพื้นที่ปลูก
ชาลดลงเป็นผลทำให้ธาตุอาหารถูกชะล้างได้มากขึ้น ธาตุอาหารที่จำเป็นต่อพืชบางธาตุ ได้แก่ ธาตุ
ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียมลดลง ส่วนผลกระทบด้านบวกนั้น ได้แก่
เกษตรกรมีการป้องกัน ไฟป่า และอนุรักษ์ป่า ทำให้สภาพป่ามีความอุดมสมบูรณ์ มีความหลากหลาย
ทางชีวภาพเพิ่มขึ้น ความหนาแน่นของ ต้นไม้ในป่ามีมากขึ้น ความเป็นกรดของดินลดลง ซึ่งจะ
เป็นประโยชน์ต่อพืชต่อการนำธาตุอาหาร ไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น ดินมีปริมาณอินทรีย์วัตถุและธาตุ
ไนโตรเจนมากขึ้น ซึ่งจะทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น การปลูกชาไม่มีผลกระทบต่อแหล่ง
น้ำและคุณภาพน้ำ

Independent Study Title Some Impacts of Fermented Tea Leaves Production Process
on Forest Ecosystem in the Watershed Areas, Tambon Suan
Kuen Amphoe Muang Phrae Changwat Phrae

Author Mr. Phadoongkiat Muangnonthasri

M.A. Man and Environment Management

Examining Committee :

Assoc.Prof.Dr.Chukiat	Leesuwan	Chairman
Assoc.Prof.Dr.Anurak	Panyanuwat	Member
Assoc.Prof.Prayat	Parndee	Member

Abstract

The objectives of this research were to study the production process of fermented tea leaves, and the impacts on forest ecosystem in the watershed areas, Tambon Suan Kuen, Amphoe Muang Phrae, Changwat Phrae. The population of this field research consisted of 141 households' leaders from the agriculturist groups, community leaders, and senior people in two communities. Those were Ban Nakuha and Ban Nakaem, Tambon Suan Kuen Amphoe Muang Phrae Changwat Phrae. Data were collected from the people by the use of in-depth interviews. Using scientific operational analysis in order to find out nutrient necessary for vegetables and plants collected soil samples. That was to find out the indicators for soil fertility. The researcher investigated soil erosion to find out its sludge, and comparative species of plants between the tea leave plantation and nearby natural bush. Then, the data were grouped systematically, and related to concerned data.

The results of this study were as follows:

The tea leave plantation areas were rather small with the an area of 0.5-15 Rai approximately, scattering within the national preserved forest and watershed areas. Most of the

agriculturists prepared their tea leave planting areas by clearing small trees, but kept the big ones for sunshade. Weeding was conducted regularly as well as stem cutting and pruning. When the plants were 10-20 years old. There was no need to water and fertilize the plants. However, bush fire prevention and area conservation were found as a regular basis. Other kinds of trees were planted within the tea leave plantation areas in order to add more values and products. The researcher found that there was less sludge from soil erosion in the tea leave plantation than in the natural forest areas.

The tea leave production process caused some impacts on the ecosystem both positively and negatively. Firstly, the preparatory process decreased forest watershed areas and biodiversity. That happened because of wood collection for tea leaves' steaming. The cation exchange capacity and fertile soil were affected negatively. Those matters resulted in the decreases of phosphorus, potassium, calcium, and magnesium. However, the positive impacts could be found from a stem of system of bush fire prevention and fertile land conservation. There was an increase of biodiversity, density of trees, and decrease of pH. Those matters could bring about a fertility of land without affecting the water source and quality.