ชื่อเรื่อง ทางเลือกสำหรับการให้น้ำผัก กรณีศึกษา: พื้นที่สถานีสาธิตและ

ถ่ายทอดการเกษตร ป่าไม้ สิ่งแวคล้อม ตามพระราชดำริ

บ้านแปกแซม จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน พันเอก เกษม วังสุนทร

ชื่อปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน

ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.ประสิทธิ์ โนรี

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อต้องการศึกษาวิธีการให้น้ำผักที่มีประสิทธิภาพและ เหมาะสมกับการปลูกบนพื้นที่สูง ที่มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำสำหรับการเกษตร รวมถึงศึกษา ทัศนคติต่อวิธีการให้น้ำผักของราษฎรพื้นที่เป้าหมาย

การศึกษาวิธีการให้น้ำผัก ดำเนินการบนแปลงทดลอง ขนาด 1.20 x 10 เมตร จำนวน 18 แปลง แบ่งเป็น 6 บลอกแต่ละบลอกมี 3 แปลงหรือ 3 วิธีการให้น้ำ คือ การให้น้ำพืชวิธีพ่นฝอย การให้น้ำพืชวิธีน้ำหยดความดันต่ำและการให้น้ำพืชวิธีท่อยางรดน้ำ โดยมีบรอกโคลี่และตั้งกุยเป็น พืชทดสอบ ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลอื่นๆ ควบคุมเป็นตัวแปรคงที่ จากผลการทดลอง พบว่า การให้ น้ำพืชวิธีน้ำหยดความดันต่ำประหยัดน้ำที่สุดส่วนการเจริญเติบโตและผลผลิตไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาทัศนคติของราษฎรต่อวิธีการให้น้ำผักนั้นศึกษาจากราษฎรหมู่บ้านแปกแซม ที่ทำงานในสถานีสาธิตฯ จำนวน 32 คน โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 8 คน หมุนเวียนเข้ามาศึกษาและ ฝึกปฏิบัติในแปลงทดลอง จนมีความเข้าใจในงานวิจัย ก่อนจัดประชุมอภิปรายแบบเจาะลึกเป็นราย กลุ่ม (focus group discussion) โดยวางกรอบให้กลุ่มราษฎรได้แสดงความคิดเห็นไว้ 2 ประเด็น คือ การแสดงความคิดเห็นต่อสภาพป่าไม้และแหล่งน้ำที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย และการแสดงความ คิดเห็นต่อวิธีการให้น้ำผักทั้ง 3 วิธี จากผลการประชุมกลุ่มย่อย ราษฎรทั้ง 4 กลุ่ม มีความเห็นตรงกัน ว่าการให้น้ำพืชวิธีน้ำหยดความคันต่ำนั้น สามารถนำมาใช้กับการปลูกพืชผักได้อย่างเหมาะสมและ สอดคล้องกับสภาพพื้นที่การเพาะปลูกของชุมชนบ้านแปกแซม ซึ่งปกติจะอาศัยน้ำจากแหล่งน้ำซับ สำหรับอุปโภค-บริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูแล้งปริมาณน้ำมีน้อย ส่วนอีก 2 วิธี ไม่มีความ เหมาะสมที่จะนำมาใช้

Title Alternatives for Vegetable Irrigation: a Case Study in

Agriculture Forest Environment Demonstration and

Transfer Station by Her Majesty Initiative, Ban Pakzam,

Chiang Mai Province

Author Col. Kasem Vungsoontorn

Degree of Master of Science in Geosocial Based Sustainable

Development

Advisory Committee Chairperson Assistant Professor Dr. Prasit Noree

ABSTRACT

The objective of this research is to study the efficient irrigation method which is the most suitable for highland where water is limited. The research also studies the attitudes toward the irrigation methods of local people.

Regarding to the irrigation methods, the experiments were made on the 18 plots, size 1.20 x 10 meter. The experiments were divided into 6 blocks or made by 3 methods repeatedly. Those three methods were Sprinkler Irrigation, Low Pressure Drip Irrigation and Rubbertube Irrigation. Demonstrated vegetables were Broccoli and Dong Quai. Other influencing factors were fixed variables. It was found that the most economical method was the Low Pressure Drip Irrigation. The growth and the products had no significant difference among 3 methods tested.

Regarding to the study on the attitudes toward the Vegetable Irrigation, 32 local people were divided into 4 groups, 8 people each. Then, they were rotated to visit the station to learn and practice by themselves at the demonstration plots until they understood thoroughly on the research. After that, a focus group discussion was arranged using two frame topics: opinions on the forestry and water sources relating to the research, and opinions on three water irrigation methods used in the research. Results from group discussion clearly showed that Low Pressure Drip Irrigation could be applicable to local vegetable watering since it was most suitable to agricultural area in Ban Pakzam where water from natural water sources was used, and normally water is scarcely found during summer time. The other two methods are not suitable for planting area at Ban Pakzam