

หมู่บ้านนาหีบ ตำบลสะลวง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่มีพื้นที่ประมาณ 1,200 ไร่ เป็นหมู่บ้านที่มีขนาดใหญ่ลักษณะทางภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบทางหุบเขา มีแม่น้ำแมริมเป็นแม่น้ำสายหลักไหลผ่านหมู่บ้านพื้นที่ส่วนใหญ่จะใช้ในการทำเกษตร โดยเฉพาะการทำนาและปลูกถั่วเหลือง

การศึกษารูปแบบการจัดการวัชพืชแบบอินทรีย์และเคมีต่อความหลากหลายของวัชพืชบางชนิดในแปลงถั่วเหลืองมีกระบวนการศึกษาเพื่อมุ่งเน้นให้คนในชุมชนได้รับรู้ข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการวัชพืช โดยแบ่งการศึกษาเป็นสองระบบ คือ ระบบการจัดการแบบอินทรีย์และระบบการจัดการแบบเคมี โดยกำหนดแปลงเก็บตัวอย่างตามระบบการจัดการละหนึ่งแปลง เพื่อการศึกษาชนิดวัชพืช 6 ชนิดเป็นตัวศึกษาคือ หญ้าแห้วหมู หญ้าสาบแรังสาบกา หญ้าข้าวนกสีชมพู หญ้าข้าวนก ผักปลาบ และ วัชพืชชนิดอื่นๆ เช่น ผักเผ็ด ใบบัวบก โดยใช้ จำนวน น้ำหนักสด และน้ำหนักแห้ง เป็นเกณฑ์การเก็บข้อมูล และทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวน และปริมาณ วัชพืชทั้งสองระบบ

จากการศึกษารูปแบบการจัดการวัชพืชพบว่าการจัดการแบบอินทรีย์และแบบเคมีมีวิธีที่แตกต่างกันคือการจัดการวัชพืชแบบเคมีจะมีการเผาฟางก่อนที่จะปลูกถั่วเหลือง สำหรับผลการเปรียบเทียบปริมาณวัชพืชพบว่า ในแปลงถั่วเหลืองเคมีมีจำนวน น้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งของวัชพืชชนิดอื่นๆ และหญ้าแห้วหมูมากกว่าในแปลงถั่วเหลืองอินทรีย์ ส่วน หญ้าสาบแรังสาบกา พบในแปลงอินทรีย์มากกว่า สามารถอธิบายได้ว่าเนื่องจากวัชพืชไม่ได้ถูกรบกวนจากสารกำจัดวัชพืชจึงมีจำนวน น้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งมากกว่าในแปลงถั่วเหลืองเคมี หญ้าข้าวนกสีชมพู หญ้าข้าวนก และ ผักปลาบ ไม่พบในแปลงถั่วเหลืองเคมี และจำนวนชนิดของวัชพืชที่พบในแปลงทั้งสองระบบมีจำนวนไม่แตกต่างกัน

Na Heuk village in Salung Sub-district, Mae Rim District, Chiang Mai Province has an area of about 1,200 rai and is considered a large area with a topography characterized basically by a plain valley with Mae Rim river flowing through the village that is mostly used in paddy rice farming and soybean cultivation.

The study on the pattern of organic and chemical weed management practices that affect the diversity of certain weed species in soybean fields, was aimed to provide to the community members the actual facts about patterns of weed management. The study was divided into two weed management systems: organic farming and conventional (chemical) farming. Data collection consisted of weed specimen plots as one plot per system from where 6 main weed types were detected for their presence, such as *Cyperus rotundus* Linn., *Ageratum conyzoides* Linn., *Echinochloa colana* (L.), *Echinochloa crus-galli*(L.) Beauv *Commelina diffusa* Burm.f., and other kinds of weeds such as *Centella asiatica* (L.), and *Urban Crassocephalum crepidioides* (Benth) S. Moore. Data collection consisted of the number of plants, fresh weight and dried weight which were compared for their differences in the number and quantity of weeds in each system.

From the study on weed management practices, it was found that the two systems showed difference in the methods as shown in chemical farming where rice straws were burned before planting the soybean seeds. Results of the comparison of weed quantity, showed that higher quantity, fresh weight and dry weight of weed species and *Cyperus rotundus* Linn. were found in conventional (chemical) soybean field than in organic field. As for *Ageratum conyzoides* Linn. this weed species was found in higher quantity in the organic field which may be explained by the fact that there was no effect exerted by any application, thus resulting to much greater number, fresh and dry weight than in the chemical soybean field. Also *Echinochloa colana* (L.), *Echinochloa crus-galli*(L.) and *Beauv Commelina diffusa* Burm.f. were not found in the chemical soybean field and further results showed no significant difference in the number of types of weeds found in the two farming systems.