

วัชพืชในระบบการปลูกถั่วเหลืองในประเทศไทย : 1. การกระจายของวัชพืช¹

Weeds in Soybean Cropping Systems in Thailand : 1. Weed Distribution¹

ธวัชชัย รัตนชล² เจมส์ เอฟ แมกซ์เวลล์³ และ พฤกษ์ ยิบมันตะศิริ²

Tavatchai Radanachalee², James F. Maxwell³, and Phrek Gypmantasiri²

บทคัดย่อ

วัชพืชเป็นศัตรูพืชที่สำคัญในการผลิตถั่วเหลือง การศึกษาวัชพืชที่สำคัญของถั่วเหลืองได้สำรวจและจำแนกชนิดวัชพืชในพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลืองที่สำคัญของประเทศ 7 จังหวัด ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ในระหว่าง ปี 2535-36 การวิเคราะห์การกระจายของชนิดวัชพืช ได้สุ่มสำรวจจากแปลงถั่วเหลืองใน 33 หมู่บ้าน พบว่า มีวัชพืชจำนวน 177 ชนิด (species) จาก 38 วงศ์ (family) โดยที่วงศ์หญ้า (grass family) เป็นวงศ์ที่มีจำนวนชนิดมากที่สุด หากพิจารณาตามกลุ่มใบกว้าง (Broadleaved-weeds) หญ้า (Grasses) และกก (Sedges) กลุ่มใบกว้างเป็นวัชพืชกลุ่มใหญ่ที่สุด คือ ประมาณร้อยละ 68 ของวัชพืชทั้งหมด วัชพืชที่มีการกระจายตัวอย่างกว้างขวางที่สุด 9 ชนิดแรก ลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ กะเม็ง (*Eclipta prostrata*) เทียนนา (*Ludwigia hyssopifolia*) หญ้าตีนนก (*Echinochloa colonum*) กกทราย (*Cyperus iria*) ผักเบี้ย (*Alternanthera sessilis* var. *sessilis*) หญ้าตีนนก (*Digitaria setigera* var. *setigera*) หญ้าหาง (*Euphorbia heterophylla*) หญ้าตีนกา (*Eleusine indica*) และ น้านมราชสีห์ (*Euphorbia hirta*) การศึกษาในครั้งนี้ จะนำไปสู่การจัดการฐานข้อมูลวัชพืชในถั่วเหลืองและระบบผู้เชี่ยวชาญในการจำแนกชนิดวัชพืชต่อไป

1 เอกสารนำเสนอในการประชุมวิชาการอารักขาพืชแห่งชาติ ครั้งที่ 1 เรื่องอารักขาพืชเพื่อคุณภาพชีวิตโรงแรมรามามาการ์เด็นส์ จตุจักร กรุงเทพฯ. 20-22 ตุลาคม 2536

2 ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50002
Multiple Cropping Centre, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University Chiang Mai 50002

3 ห้องพิพิธภัณฑ์ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50002
Herbarium, biology Department, Faculty of Science, Chiang Mai University Chiang Mai 50002

Abstract

Weeds are an important pest in soybean production. The study of the important weed species in soybean fields was conducted by surveying and identifying weed species in the 7 major soybean producing provinces of Thailand in both wet and dry seasons, 1992-93. The distribution of weed species was studied from field surveys in 33 villages. The research results revealed that over all weeds in soybean were 177 species from 38 families. The grass family accounted for the most species. Broadleaved weeds accounted 68 % of the total weed species. The first 9 species which were widely distributed in the major soybean growing areas are : *Eclipta prostrata*, *Ludwigia hyssopifolia*, *Echinochloa colonum*, *Cyperus iria*, *Alternanthera sessilis* var. *sessilis*, *Digitaria setigera* var. *setigera*, *Euphorbia heterophylla*, *Eleusine indica* and *Euphorbia hirta*. This study will lead to a data base management of weeds in soybean fields and improved weed identification in the future.

คำนำ

วัชพืชนับเป็นศัตรูพืชที่สำคัญในการผลิตถั่วเหลือง รวมทั้งพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ การศึกษานิคมของวัชพืชเพื่อการจำแนก นับเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ที่จะนำไปสู่การใช้ความรู้ในการป้องกันกำจัดมาใช้อย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด แต่การศึกษาถึงชนิดของวัชพืชในไร่ถั่วเหลืองเพื่อการจำแนกของประเทศไทยในระยะ 20 ปีที่ผ่านมายังมีค่อนข้างน้อย มีเพียงรายงานของ จเรและทิพย์พรรณ (2518) ที่ได้ศึกษาลำดับวัชพืชในสถานีทดลองของบางจังหวัดในภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และวิทยานิพนธ์ของชลธิชา (2525) ที่ได้ศึกษาลำดับวัชพืชในแปลงของเกษตรกรเฉพาะในจังหวัดเชียงใหม่เท่านั้นการศึกษานิคมของวัชพืชเพื่อการจำแนกในปัจจุบัน นอกจากจะใช้เพื่อการป้องกันกำจัดโดยตรงแล้ว ยังเป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อแสวงหาพันธุ์พืชใหม่ในประเทศเพื่อใช้เป็นแหล่งผลิตสารกำจัดศัตรูพืชที่ได้มาจากธรรมชาติ พันธุ์พืชใหม่เพื่อใช้เป็นพืชสมุนไพรในงานเภสัชกรรม และพันธุ์พืชใหม่เพื่อใช้เป็นพืชอาหารสัตว์ตามธรรมชาติอีกด้วย (รวิชัย, 2533) ดังนั้นในการศึกษากครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจพร้อมการจำแนกวัชพืชในไร่ถั่วเหลืองและวิเคราะห์การกระจายของชนิดของวัชพืชจากแหล่งปลูกถั่วเหลืองที่สำคัญของประเทศ และเพื่อจัดทำคู่มือการจำแนกวัชพืชในไร่ถั่วเหลืองของประเทศไทยในเบื้องต้น และนำไปสู่การจัดการฐานข้อมูลวัชพืชและระบบผู้เชี่ยวชาญในการจำแนกชนิดวัชพืชต่อไป