

การควบคุมกำจัดไมยราบยักษ์ในอ่างเก็บน้ำห้วยล้นควาย จ.เลย

อุไร เพงพิศ 1, นิตานาด ละอองพันธ์ 2 และอำพร คลายแก้ว 3

1 2 ปัจจุบันตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์

สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

3 ปัจจุบันตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์

สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

e-mail : U_pengpis@yahoo.co.th

บทคัดย่อ : จากการทดลองเปรียบเทียบการควบคุมกำจัดไมยราบยักษ์ บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำห้วยล้นควาย ต.นาดวง อ.นาดวง จ.เลย และห้องปฏิบัติการกลุ่มงานวัชพืช สวนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี โดยทำการทดลองทั้งหมด 4 การทดลอง คือการทดลองที่ 1 เปรียบเทียบการควบคุมกำจัดไมยราบยักษ์ด้วยวิธีการต่าง ๆ การทดลองที่ 2 การควบคุมไมยราบยักษ์ด้วยสารกำจัดวัชพืช glyphosate ระยะที่ 1 การทดลองที่ 3 การควบคุมไมยราบยักษ์ ด้วยสารกำจัดวัชพืช glyphosate ระยะที่ 2 และการทดลองที่ 4 การควบคุมไมยราบยักษ์ด้วยสารกำจัดวัชพืช glyphosate ระยะที่ 3 จากการทดลองพบว่า

1. เปรียบเทียบการควบคุมกำจัดไมยราบยักษ์ด้วยวิธีการต่าง ๆ พบว่าแปลงไมยราบยักษ์ที่ฉีดพ่นด้วยสาร dicamba อัตรา 640 gm.ai./ไร่ สามารถควบคุมไมยราบยักษ์ได้ดีที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการอื่น รองลงมาคือวิธีการตัดต้นไมยราบยักษ์ความสูงจากพื้นดิน 30 เซนติเมตร + ฉีดพ่นสาร dicamba อัตรา 640 gm.ai./ไร่ วิธีการตัดต้นไมยราบยักษ์ความสูงจากพื้นดิน 30 เซนติเมตร วิธีการ ตัดต้นไมยราบยักษ์ความสูงจากพื้นดิน 30 เซนติเมตร + ฉีดพ่นสาร Atrazine + Ametrine อัตรา 400 gm.ai./ไร่ และวิธีการฉีดพ่นสาร glyphosate อัตรา 1,000 gm.ai./ไร่ ตามลำดับ

2. ผลตกค้างและการสลายตัวของสารกำจัดวัชพืชในดิน พบว่าสาร dicamba มีผลกระทบต่อการงอกและการเจริญเติบโตของถั่วเขียว โดยสวนของรากจะกุด ต้นหงิกงอไม่สมบูรณ์ ทุกระยะการทดลอง สวนต้นขาวโพดจะได้รับผลกระทบต่อการเจริญเติบโตในดินหลังจากฉีดพ่นสารทันทีเท่านั้น แต่เมื่อเก็บตัวอย่างดินหลังการฉีดพ่นสาร 7, 15, 21 และ 30 วัน ไม่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของขาวโพด สวนแปลงทดลองที่ฉีดพ่นสารผสมระหว่าง Atrazine และ Ametrine จะมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของถั่วเขียวในดินที่เก็บหลังจากฉีดพ่นสารทันที สวนในขาวโพดไม่มีผลต่อการเจริญเติบโต สวนแปลงฉีดพ่นสารไม่มีผลต่อการเจริญเติบโตทั้งถั่วเขียวและขาวโพด

3. การควบคุมไมยราบยักษ์ด้วยสารกำจัดวัชพืช glyphosate พบว่าแปลงที่ฉีดพ่นด้วยสาร glyphosate อัตรา 2.0 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติกับวิธีการฉีดพ่นสาร glyphosate อัตรา 1.5 เปอร์เซ็นต์รองลงมาคือฉีดพ่นสาร glyphosate อัตรา 1.0 เปอร์เซ็นต์ ฉีดพ่นสาร glyphosate อัตรา 0.75 เปอร์เซ็นต์และแปลงควบคุมตามลำดับ

4. การควบคุมไมยราบยักษ์ด้วยสารกำจัดวัชพืช glyphosate ระยะที่ 2 การฉีดพ่นไมยราบยักษ์บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำด้วยสาร glyphosate อัตราความเข้มข้น 1.5 เปอร์เซ็นต์ ที่ระยะเวลาพบว่า 30 วัน หลังการฉีดพ่นสาร glyphosate พบว่าต้นไมยราบยักษ์ มีต้นเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลอมดำแห้ง สวนต้นอ่อนที่งอกใหม่จะแห้งตาย รวมบทคัดย่อ ผลงานวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน 232

5. การควบคุมไมยราบยักษ์ด้วยสารกำจัดวัชพืช glyphosate ระยะที่ 3 ดำเนินการฉีดพ่น glyphosate อัตราความเข้มข้น 1.5 เปอร์เซ็นต์ สามารถกำจัดไมยราบยักษ์อย่างมีประสิทธิภาพ หลังการทดลองฉีดพ่นไปแล้ว 1 ปี พบว่าที่ระยะเวลา 15-30 วัน หลังการฉีดพ่นสาร glyphosate ต้นไมยราบยักษ์มีต้นเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลอมดำบางส่วน สวนต้นอ่อนที่งอกใหม่จะเหี่ยวแห้งและหายไป สอดคล้องกับการทดลองที่ 2 และ 3