

การประยุกต์ใช้แผ่นฟิล์มพลาสติก
ในการควบคุมวัชพืชใต้น้ำในคลองส่งน้ำชลประทาน

อุไร เฟ่งพิศ 1, อำนวย คล้ายแก้ว 2, นิสานาถ ละอองพันธ์ 3 และศิริพร บุญดาว 4

1 3 4 ปัจจุบันตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ สำนักวิจัยและ
พัฒนา กรมชลประทาน

2 ปัจจุบันตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการพิเศษ สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์
สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

e-mail : U_pengpis@yahoo.co.th

บทคัดย่อ : ศึกษาประสิทธิภาพของพลาสติกชนิดต่าง ๆ ได้แก่ พลาสติกสีดำ พลาสติกกระสอบสานสีดำ และ พลาสติกกรองแสงสีดำชนิดลดแสง 80 เปอร์เซ็นต์ ในการพรางแสงวัชพืชใต้น้ำ 4 ชนิด ได้แก่ ตีปสีน้ำ (*Potamogeton malaianus* Miq.) สาหร่ายหางกระรอก (*Hydrilla verticillata* (Lin.f.) Royle) สาหร่ายเส้นด้าย (*Najas graminea* Del.) และสันตะวาใบพาย (*Ottelia alismoides* (L.) Pers) ซึ่งเป็นวัชพืชร้ายแรงในคลองส่งน้ำ โดยทำการทดลองที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสองพี่น้อง อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากำแพงแสน อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี ระยะเวลาทำการทดลอง ตุลาคม 2551-กันยายน 2553 จากผลการทดลองพบว่า 14 วัน หลังการทดลอง สันตะวาใบพายตายโดยสิ้นเชิง สาหร่ายเส้นด้ายและสาหร่ายหางกระรอก ตายโดยสิ้นเชิงที่ 28 วัน เมื่อคลุมด้วยพลาสติกทั้ง 3 ชนิด ส่วนตีปสีน้ำตายโดยสิ้นเชิงเมื่อคลุมด้วยพลาสติกกรองแสงสีดำชนิดลดแสง 80 เปอร์เซ็นต์ 28 วัน หลังการทดลอง ความแตกต่างของวัสดุพรางแสงมีผลต่อระยะเวลาที่ใช้ในการควบคุมวัชพืชและมีความแตกต่างในแต่ละชนิดของวัชพืช ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าพลาสติกสีดำ พลาสติกกระสอบสานสีดำ และพลาสติกกรองแสงชนิดลดแสง 80 เปอร์เซ็นต์ให้ผลในการควบคุมวัชพืชใต้น้ำในการทดลองนี้ได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ