

การศึกษาปริมาณการใช้น้ำในการปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง
กรณีศึกษา ศูนย์วิจัยข้าว จังหวัดปทุมธานี
THE STUDY OF WATER REQUIREMENT OF ALTERNATIVE WET AND DRY
CULTIVATION (PADDY FIELD) AT PATHUM THANI RICE RESEARCH
CENTER

จตุรงค์ นิลทยก¹, ธนิก ธโนภานุวัฒน์¹, อาจารย์พงษ์ศร ศิริอ่อน²

บทคัดย่อ

การศึกษาปริมาณการใช้น้ำในการปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาปริมาณการใช้น้ำของการปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง เพื่อนำไปเทียบกับการใช้น้ำของการปลูกข้าวแบบน้ำขังตลอด โดยผู้ศึกษาต้องการศึกษาว่าหากมีการลดปริมาณน้ำในการปลูก จะส่งผลต่อวิธีการปลูกและผลผลิตหรือไม่ ลงพื้นที่สำรวจ ณ 29 หมู่ 10 ตำบลบึงคำพล้อย อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ทำการศึกษาโดย ลงสำรวจพื้นที่ สำรวจวิธีการให้น้ำ โดยการนำเครื่องสูบน้ำสูบน้ำจากคลองชลประทานเข้าสู่แปลงทดลอง จัดทำไม้วัดระดับสุ่มปักในแปลงทดลองทั้งสองแปลง เพื่อวัดปริมาณน้ำที่ใช้ในการปลูก และนำค่าน้ำที่วัดได้ไปหาสมดุลน้ำในนาข้าวจากสมการ ระดับน้ำที่วัดได้ = การใช้น้ำของพืช+การระเหย+การรั่วซึม-ฝนใช้การ-น้ำชลประทาน โดยทำการวัดตลอดช่วงเวลาการเพาะปลูก และเมื่อถึงเวลาจึงทำการเก็บเกี่ยวข้าวทั้งสองแปลง เพื่อทำการเปรียบเทียบผลผลิตว่า หากมีการลดการใช้น้ำในการปลูก จะมีผลกระทบต่อผลผลิตอย่างไร ซึ่งหากผลทดลองออกมาเป็นไปในทางที่ดี ก็จะเป็นการลดต้นทุนการใช้น้ำ เพื่อเป็นการวางแผนการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: การปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง, ปริมาณการใช้น้ำ, ผลผลิต

¹ นิสิตปริญญาตรี, ภาควิชาวิศวกรรมโยธา-ชลประทาน คณะวิทยาลัยการชลประทาน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

² อาจารย์ที่ปรึกษา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา-ชลประทาน คณะวิทยาลัยการชลประทาน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์