

ชื่อปริญญานิพนธ์ “การปลูกข้าวนาปรังในพื้นที่ดินทรายในช่วงหน้าแล้งโดยใช้ระบบกันซึม”

โดย	นายวุฒิชัย	หทัยชก	รหัสนักศึกษา 5113401032
	นายชัยเกียรติ	มิตรสันเทียะ	รหัสนักศึกษา 5113413367
	นายสุรัตน์	นินทะราช	รหัสนักศึกษา 5113442057
	นายสมพร	นาพิบูลย์	รหัสนักศึกษา 5113441939

ภาควิชา วิศวกรรมโยธา

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ฉัตรภูมิ วิรัตน์จันทร์

บทคัดย่อ

งานวิจัยมีจุดประสงค์เพื่อการทดลองปลูกข้าวรอบนาปรัง ในกระบะทดสอบและแปลงทดสอบในพื้นที่ดินปนทรายที่ไม่กักเก็บน้ำ โดยใช้ระบบกันซึมเพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำจากการรั่วซึม ข้อมูลหลักของงานวิจัย คือ การวัดปริมาณน้ำในแปลงและเทียบกับกระบะวัดการระเหย ทำการคำนวณการรั่วซึมโดยทำการวัดอุณหภูมิ น้ำ ค่า pH ของน้ำและดินอย่างต่อเนื่อง ผลการทดสอบพบว่า แปลงทดสอบสามารถกักเก็บน้ำได้โดยทำการเติมน้ำใส่แปลงนาและกระบะทุกๆ 2 สัปดาห์ก็เป็นการเพียงพอ ข้าวมีอัตราการเจริญเติบโตและความสมบูรณ์ดี อีกทั้งมีระบบนิเวศที่เหมาะสมในแปลงนา ทำให้สามารถเลี้ยงปลาในนาข้าวได้โดยขนาดปลา 1-2 เซนติเมตร เจริญเติบโตได้ขนาด 10-13 เซนติเมตร ในระยะเวลาประมาณ 2 เดือน

Project Title “Rice Cropping in Sandy Area During Drought Season using Liner System”

By	Mr.Wootichai	Yipyok	ID No. 5113401032
	Mr.Chaikhead	Missantea	ID No. 5113413367
	Mr.Surut	Nintarat	ID No. 5113442057
	Mr.Sompoon	Napiboon	ID No. 5113441939

Department Civil Engineering

Project Advisor Dr.Chardphoom Viratjandr

Abstract

This research is the study of the possibility of cropping rice in sandy area during drought season (Jan-April) by using liner system to prevent leakage in the rice field. The result parameters are water level in the field, evaporation water temperature, pH for both water and soil. The result of the study shows that the liner can prevent leakage from the field effectively, capability of cropping rice in sandy area during drought season. The study also proves that fish can be farmed in rice field successfully.