

หัวข้อวิจัย	การเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อยเมื่อปลูกร่วมกับหญ้าแฝกในพื้นที่ดินดาน
ผู้ดำเนินการวิจัย	นางพรรณประไพ โนนสินชัย
หน่วยงาน	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกาญจนบุรี
ปี พ.ศ.	๒๕๕๙

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อยเมื่อปลูกร่วมกับหญ้าแฝกในพื้นที่ดินดาน โดยจัดการทดลองออกเป็น ๒ กลุ่ม กลุ่มที่ ๑ ปลูกอ้อยอย่างเดียว กลุ่มที่ ๒ ปลูกอ้อยร่วมกับหญ้าแฝก แต่ละกลุ่มประกอบด้วย ๓๐ แปลงย่อย แต่ละแปลงย่อยขนาด ๑.๕๐ x ๑๐ เมตร ทำการศึกษาที่แปลงพืชไร่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีกาญจนบุรี ระยะเวลาในการศึกษา ๓ ปี (พฤษภาคม ๒๕๕๖ – มีนาคม ๒๕๕๙) เก็บข้อมูลจำนวนกอ จำนวนหน่อ จำนวนลำที่หีบได้ทั้งหมด และน้ำหนักผลผลิต (ลำต่อกิโลกรัม) น้ำหนักผลผลิต (กิโลกรัมต่อไร่) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ (t-test) แบบเป็นอิสระต่อกัน ผลการวิจัยพบว่าในอ้อยปลูกจำนวนหน่อต่อกอ และจำนวนลำที่หีบได้ต่อไร่ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนน้ำหนักผลผลิต (กิโลกรัมต่อลำ) และน้ำหนักผลผลิต (ตันต่อไร่) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ โดยที่การปลูกอ้อยร่วมกับหญ้าแฝกจะมีน้ำหนักผลผลิตสูงกว่าการปลูกอ้อยอย่างเดียว ส่วนในอ้อยต่อ ๑ จำนวนหน่อต่อกอ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ โดยที่ปลูกอ้อยอย่างเดียวจะมีจำนวนหน่อต่อกอ สูงกว่าการปลูกอ้อยร่วมกับหญ้าแฝกส่วนลักษณะจำนวนลำที่หีบได้ต่อไร่ น้ำหนักผลผลิต (กิโลกรัมต่อลำ) และน้ำหนักผลผลิต (ตันต่อไร่) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ส่วนในอ้อยต่อ ๑ และอ้อยต่อ ๒ พบว่าทุกลักษณะที่ทำการศึกษามีความแตกต่างกันทางสถิติ ระหว่างการปลูกอ้อยอย่างเดียวกับการปลูกอ้อยร่วมกับหญ้าแฝก มีเพียงเฉพาะอ้อยต่อ ๑ ที่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ โดยที่การปลูกอ้อยอย่างเดียวจะมีจำนวนหน่อต่อกอสูงกว่าการปลูกอ้อยร่วมกับหญ้าแฝก

**RESEARCH TITLE** THE GROWTH AND YIELD OF SUGARCANE PLANTED WITH  
VETIVER GRASS IN HARD PAN SOIL

**RESEARCHER** MRS. PANPRAPAI NONSINCHAI

**ORGANIZATION** KANCHANABURI COLLEGE OF AGRICULTURE AND  
TECHNOLOGY

**YEAR** ๒๐๑๖

### ABSTRACT

The aim of this research is to study the growth and yield of sugarcane, planted with vetiver grass in the hard pan soil. The experiments were done in two groups: group ๑, sugarcane cultivation only and group ๒, sugarcane cultivation with vetiver grass. Each group consisted of ๓๐ plots. Each plot was ๑.๕x๑๐ m size, studied on the fieldcrop area at Kanchanaburi College of Agriculture and Technology. The period study was three academic years in term of data (may ๒๐๑๔-march ๒๐๑๖) recording in number of clump, number of shoots per rai, weight of shoots (shoots/kilogram) and weight of vessels (tons per rai). The data was analyzed by T-test independent. The result of study presented that there was no statistic difference in term of number of shoots per clump and the number of shoots per rai. But there was the statistic difference at the ๐.๐๕ level between the plantations of sugarcane cultivation only and sugarcane cultivation with vetiver grass that yield of sugarcane cultivated with vetiver grass plantation was higher than the only sugarcane cultivated plantation. In case of first stock, there was the statistic difference at ๐.๐๕ level in the number of shoots per clump for the only the statistic difference at ๐.๐๕ level in the number of shoots per clump for the only sugarcane cultivation was higher than the cultivation with vetiver grass. But there was no statistic difference the weight of crop at kilogram per shoot and ton per rai.

In case of the first and second stock plantation, there was no statistic difference between the only sugarcane cultivation and the cultivation with vetiver grass.