

โครงการนี้มีเป้าหมายการศึกษาเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการผลิตน้ำหวานจากข้าวฟ่างหวาน โดยมีแนวคิดให้ปรับปรุงวิธีการเก็บเกี่ยวด้วยการเก็บเกี่ยวต้นข้าวฟ่างหวานโดยไม่ริดใบ ซึ่งการปรับปรุงดังกล่าวอาจทำให้สูญเสีย น้ำหวานบางส่วนไปกับกากใบในขั้นตอนการหีบน้ำหวาน ดังนั้น จึงมีวัตถุประสงค์ในการศึกษารังนี้เพื่อ ออกแบบและ สร้างเครื่องหีบน้ำหวานจากข้าวฟ่างหวาน ทดสอบการหีบน้ำหวานจากข้าวฟ่างหวานซึ่งเก็บเกี่ยวโดยริดใบ เปรียบเทียบ กับ การหีบน้ำหวานจากข้าวฟ่างหวานซึ่งเก็บเกี่ยวตามวิธีการที่นิยมปฏิบัติซึ่งมีการริดใบออกจากลำต้น ซึ่งการศึกษา พบว่า เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมทั้งขั้นตอนการเก็บเกี่ยวและขั้นตอนการหีบน้ำหวาน สามารถกล่าวได้ว่า วิธีเก็บเกี่ยว แบบไม่มีการริดใบแล้วนำผลผลิตมาหีบน้ำหวาน จะเสียค่าใช้จ่ายโดยรวมต่ำกว่า วิธีการเก็บเกี่ยวแบบริดใบซึ่งนิยม ปฏิบัติในปัจจุบัน โดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำกว่าโดยเฉลี่ย 417-574 บาท/ไร่ และได้ปริมาณน้ำหวานมากกว่าเป็นมูลค่า 400 บาท/ไร่

## Abstract

221025

This project aimed to decrease the expenditure in extracting nectar from sweet sorghum. The concept was to develop the harvesting method from the traditional method to harvesting without shearing leaves. Therefore, the study for the project was to design the mechanic for sweet sorghum crusher, to experiment the mechanic with sweet sorghum harvested without shearing, and to compare the outcome from sweet sorghum harvested by traditional method and the one without shearing. Considering the total cost of the process including harvesting and crushing, it can be concluded that the total cost of the sweet sorghum harvested without shearing leaves is less than the one that harvested in traditional method. In conclusion, the differentiation is 417-574 baht per rai. The value of juice was more than the traditional method 400 baht per rai.