

บทคัดย่อแผนวิจัย

แผนวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการปลูกถั่วเหลืองและถั่วเขียวเพื่อจัดการระบบการปลูกอ้อย ได้แก่ การปลูกหมุนเวียนก่อนปลูกอ้อยและการปลูกพืชแซมร่วมกับการปลูกอ้อย และการประชุมถ่ายทอดผลงานวิจัยแก่ชาวไร่และเจ้าหน้าที่ของโรงงานน้ำตาลจำนวน 100 คน ผลการวิจัย พบว่าการปลูกถั่วเขียวและถั่วเหลืองเป็นพืชหมุนเวียนก่อนการปลูกอ้อยทำให้คุณสมบัติดินดีขึ้น การเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ขณะที่การปลูกถั่วเหลืองเป็นพืชแซมอ้อยให้ผลผลิตไม่แตกต่างจากการปลูกอ้อยอย่างเดียว แต่การปลูกถั่วเขียวแซมอ้อยมีแนวโน้มให้ผลผลิตอ้อยลดลง การปลูกถั่วเขียวและถั่วเหลืองเป็นพืชหมุนเวียนและพืชแซมในอ้อยทำให้เพิ่มรายได้จากถั่วมากกว่าการปลูกอ้อยเชิงเดี่ยว แต่อย่างไรก็ตามระบบปลูกดังกล่าวอาจติดปัญหาเรื่องแรงงานในการดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว เมื่อถ่ายทอดผลงานวิจัยแก่ชาวไร่และเจ้าหน้าที่ของโรงงาน พบว่า โดยส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 85 มีความพึงพอใจต่อผลการวิจัย และมากกว่าร้อยละ 50 มีแนวโน้มนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ซึ่งส่วนใหญ่มีการยอมรับการปลูกถั่วเหลืองและถั่วเขียวเป็นพืชหมุนเวียนก่อนการปลูกอ้อยมากกว่าการใช้เป็นพืชแซม

Abstract

This research program project aimed to investigate the effect of soybean and mung bean cultivated in cropping system management by crop rotation before sugarcane planting and intercrop between cane rowing, and transferring of research technology and innovation to farmers and sugarmill staffs amount 100 persons. The results showed that crop rotation with both mungbean and soybean trended to increase soil quality, growth, and yield of cane. Soybean intercropped in cane rows showed no-significance on growth and yield when compared with sugarcane sole, which were higher than mung bean intercrop with sugarcane. For profitability, these both manipulated cropping systems were more income than sugarcane sole without crop rotation and intercrop. However, the labors for crop maintenance and harvesting were major obstacle. The research was transferred the technology and innovation showed that over 85% almost farmers and sugarmill staffs were pleased and interested on the research results and over 50% trended to lead the research to their cultivating systems. However, the farmers and staffs were more interesting on the utilization of soybean and mungbean on the crop rotation more than intercropping system.