

ชื่อเรื่อง : การใช้ปุ๋ยพืชสดเพื่อปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดินและเพิ่มผลผลิต

ข้าวหอมมะลิ 105 ในพื้นที่แปลงสาธิตหนองบ่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้วิจัย : สมาน ศรีสะอาด

ทองสุข พละมา

นุถุถ กุศลแดง

พรณรงค์ สิริปิยะสิงห์

พันธิชา แก้วมาตย์

หน่วยงาน/คณะ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปีที่ได้รับทุน : 2554

ปีที่แล้วเสร็จ : 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบปุ๋ยพืชสดเพื่อปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดินและเพิ่มผลผลิตข้าวหอมมะลิ 105 ในพื้นที่แปลงสาธิตหนองบ่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยใช้ปุ๋ยพืชสด 3 ชนิด คือ ปอเทือง (*Crotalaria juncea*) โสนแอฟริกัน (*Sesbania rostrata*) และถั่วพุ่ม (*Vigna sinensis*) จากการศึกษาพบว่า แปลงควบคุมได้ผลผลิตของข้าวหอมมะลิ 105 เท่ากับ 132 กิโลกรัมต่อไร่ แปลงที่สองปลูกปอเทืองเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสด ให้ผลผลิตข้าวหอมมะลิ 105 เท่ากับ 172.5 กิโลกรัมต่อไร่ แปลงที่สามปลูกโสนแอฟริกันเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสด ให้ผลผลิตข้าวหอมมะลิ 105 เท่ากับ 158 กิโลกรัมต่อไร่ แปลงที่สี่ปลูกถั่วพุ่มเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสด ให้ผลผลิตข้าวหอมมะลิ 105 เท่ากับ 196 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งผลการศึกษาที่ได้พบว่าเมื่อใช้ถั่วพุ่มเป็นปุ๋ยพืชสดจะทำให้ได้ผลผลิตข้าวหอมมะลิ 105 มากที่สุด และเมื่อวิเคราะห์ค่าทางสถิติพบว่า ปุ๋ยพืชสดทั้ง 3 ชนิด ให้ผลผลิตของข้าวหอมมะลิ 105 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ความพึงพอใจในด้านองค์ความรู้ที่วิทยากรถ่ายทอดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 อยู่ในระดับมาก โดยเกษตรกรที่มาอบรมเห็นควรให้มีการจัดอบรมโครงการแบบนี้ต่อไป ความพึงพอใจด้านวิทยากรและผู้ดำเนินการจัดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 อยู่ในระดับมาก และพบว่าวิทยากรสามารถตอบปัญหาได้ตรงประเด็น และความพึงพอใจด้านการดำเนินงานมนการจัดกิจกรรม พบว่ามีค่าเฉลี่ย 3.89 อยู่ในระดับมาก เกษตรกรมีความพึงพอใจในสื่อเอกสารที่ได้รับมาก มีค่าเฉลี่ยที่ 4.09 อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ปุ๋ยพืชสด โสนแอฟริกัน ปอเทือง ถั่วพุ่ม

TITLE : Utilize the Green Manure to Improve Soil Fertilization and Increase
Jasmine Rice 105 Yieilded in Nong Bor Demonstration Area
Rajabhat Maha Sarakram University

RESEARCHER : Mr. Saman Sresa-ard
Mr. Tongsuk Palama
Mr. Nukule Kuttalang
Mr Pronnarong Siripiyasing
Miss Puntivar Kaewmad

FACULTY : Faculty of Science and Technology

ACADEMIC YEAR : 2011

ACADEMIC YEAR : 2012

ABSTRACT

This study was aimed to compare three types of the green manures for soil improvement and increase of 105 Jasmine rice harvest in Nong Bor Demonstration Field of Rajabhat Maha Sarakram University. The green manure was *Crotalaria juncea*, *Sesbania rostrata* and *Vigna sinensis*. The research finding showed that the amount of 105 Jasmine rice harvest in the control was 132 kg/rai. The 105 Jasmine rice harvest amount in three experimental fields with *Crotalaria juncea*, *Sesbania rostrata* and *Vigna sinensis* were 172.5 kg/rai, 158 kg/rai, 196 kg/rai respectively. The findings showed that the 105 Jasmine rice harvest amounts in three green manures were significantly different at the 0.05 level. The training course should be promoted and organized for other groups of farmers. The average level of the satisfaction of the trainees with the trainer was high (3.80). The trainer could answer all problems correctly and clearly. The average level of the satisfaction of the trainees with the training activities was high (3.89). In addition, the average level of the satisfaction of the trainees with the training materials was high (4.09).

Keywords: green manure, *Sesbania rostrata*, *Crotalaria juncea*, *Vigna sinensis*