

การดำเนินการวิจัยนี้ เพื่อศึกษาการเจริญเติบโต ผลผลิต ตลอดจนคุณค่าทางโภชนาของมันสำปะหลังโดยปลูกมันสำปะหลังระยะของ 5 ระยะของ 72 และเกษตรศาสตร์ 50 ในแปลงทดลอง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วางแผนการทดลองแบบ 3x3 factorial experiment in RCBD จำนวน 3 ซ้ำ ประกอบด้วย มันสำปะหลัง 3 พันธุ์ ได้แก่ ระยะของ 5 ระยะของ 72 และ เกษตรศาสตร์ 50 และระบบการปลูก 3 ระบบ ได้แก่ ปลูกมันสำปะหลังอย่างเดียว ปลูกมันสำปะหลังร่วมกับถั่วพุ่ม และปลูกมันสำปะหลังร่วมกับกระถิน วิเคราะห์ค่าน้ำหนักต้นและใบแห้ง อัตราการเจริญเติบโตของกลุ่มพืช (CGR) และคุณค่าทางโภชนาของมันสำปะหลังในแต่ละระยะของการเก็บเกี่ยว

ผลการทดลอง แสดงว่า ค่าน้ำหนักต้นและใบแห้งและผลผลิตหัวมันสำปะหลังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างพันธุ์มันสำปะหลัง ระบบการปลูกและปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์และระบบการปลูก ในการเก็บเกี่ยวครั้งสุดท้ายพบว่า ระยะของ 5 ให้ค่าน้ำหนักต้นและใบแห้งสูงสุด (384 กิโลกรัมต่อไร่) และการปลูกมันสำปะหลังอย่างเดียว ให้ค่าน้ำหนักแห้งของหัวมากที่สุด (1,302 กิโลกรัมต่อไร่) นอกจากนี้อัตราการเจริญเติบโตของระยะของ 5 (CGR=2.98 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน) มีค่าสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการเจริญเติบโตของระยะของ 72 และ เกษตรศาสตร์ 50 (2.40 และ 2.66 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างทางสถิติของเปอร์เซ็นต์วัตถุแห้ง, ใย, neutral detergent fiber (NDF), acid detergent fiber (ADF) แทนนินส์ และ โปรตีน

TE 160242

This research work was implemented in order to determine growth, yield and nutritive values of cassava. Rayong 5, Rayong 72 and Kasetsart 50 were grown in a field experiment conducted at Faculty of Agriculture, Khon Kaen University. A 3x3 factorial experiment in RCBD with 3 replications was employed. The treatments were combinations of 3 cassava varieties (RY 5, RY 72, and KU 50) and 3 intercropping patterns (cassava, cassava/cowpea and cassava/leucaena). Stem and leaf dry weight, crop growth rate (CGR) and nutritive values were determined at each harvest interval.

The results showed that there were significant differences among varieties, intercropping patterns and varieties x intercropping pattern interactions on stem and leaf dry weight and root yield. At final harvest, Rayong 5 gave the highest stem and leaf dry weight (384 kg/rai). Sole crop of cassava gave the highest root dry weight (1,302 kg/rai). Moreover, CGR value of Rayong 5 (2.98 kg/rai/day) was significantly higher than those of Rayong 72 and KU 50 (2.40 and 2.66 kg/rai/day, respectively). However, there were no significant differences in dry matter, ash, neutral detergent fiber (NDF), acid detergent fiber (ADF), tannins and protein percentages.