

174. ศึกษาผลของระดับความสูงของพื้นที่และการให้ปุ๋ยอินทรีย์ ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของชาป๊อจันธุ์ Effect of Organic Fertilizer and Area Plantation on Growth and Quality of Jiaogulan (*Gynostemma pentaphyllum*)

ศศิธร วรปิติรังสี วีระ วรปิติรังสี สมชาย ไทยสมัคร
วนิดา อินทรโชติ สุรสิทธิ์ อรรถจารุสิทธิ์ แสงมณี ชิงดวง

บทคัดย่อ

ศึกษาผลของระดับความสูงของพื้นที่และการให้ปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของชาป๊อจันธุ์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2549 ถึงเดือนกันยายน 2551 วางแผนการทดลองแบบ RCB 3 กรรมวิธี 5 ซ้ำ กรรมวิธี คือปุ๋ยอินทรีย์ 3 ชนิด ปุ๋ยคอก (ปุ๋ยมูลวัว) ปุ๋ยหมัก (ฟางข้าวและเศษพืช) และปุ๋ยปลา (ปุ๋ยหมักจากเศษปลา) ที่ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย และโครงการพัฒนาตอยตุง จ.เชียงราย (ระดับความสูง 400 และ 700 เมตรจากระดับน้ำทะเล) ผลการทดลอง พบว่า ที่ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงรายการใส่ปุ๋ยคอกปุ๋ยจันธุ์มีผลผลิตสูงสุด 542.0 กก./ไร่ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติกับการใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยปลา ผลผลิตเท่ากับ 257.1 และ 251.9 กก./ไร่ ปุ๋ยคอกให้น้ำหนักหลังอบแห้งสูงสุด 94.5 กก./ไร่ รองลงมาคือปุ๋ยหมัก และปุ๋ยปลา 45.4 และ 45.2 กก./ไร่ ปริมาณสารฟีนอลทั้งหมดในต้นระยะเก็บเกี่ยวไม่แตกต่างกันทางสถิติแต่มีแนวโน้มว่าการใส่ปุ๋ยคอกปริมาณที่พบสูงสุดเท่ากับ 10.63% รองลงมาคือปุ๋ยหมักและปุ๋ยปลา 10.61 และ 10.48% เมื่อผลิตชาบรรจุของเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องนาน 6 เดือนปริมาณความชื้นไม่แตกต่างกันทางสถิติไม่ว่าจะใช้ปุ๋ยชนิดใด มีค่าระหว่าง 7.74-7.95% ที่โครงการพัฒนาตอยตุง การใส่ปุ๋ยคอกให้ผลผลิตสูงสุด 1,235.2 รองลงมาคือปุ๋ยหมัก 1,150.1 ส่วนปุ๋ยปลาผลผลิตต่ำสุด 755.2 กก./ไร่ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ น้ำหนักหลังอบแห้งเท่ากับ 127.8 101.0 และ 97.4 กก./ไร่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปริมาณสาร ฟีนอลทั้งหมดในต้นระยะเก็บเกี่ยวปุ๋ยจันธุ์ที่ใส่ปุ๋ยคอกมีปริมาณสูงสุด 10.74% แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับปุ๋ยหมัก และปุ๋ยปลามีค่าเท่ากับ 10.54 และ 10.53% ส่วนคุณภาพของชาบรรจุของหลังเก็บรักษานาน 6 เดือน พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบการใช้ปุ๋ยทั้ง 3 ชนิด การเจริญเติบโตของป๊อจันธุ์เมื่อปลูกที่โครงการพัฒนา ตอยตุงมีความแตกต่างจากการปลูกที่ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย โดยเปอร์เซ็นต์น้ำหนักแห้งต่อต้น ผลผลิตสด และผลผลิตหลังอบแห้งสูงกว่าโดยเฉพาะการใส่ปุ๋ยคอกมีค่าเฉลี่ยต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ส่วนในด้านคุณภาพไม่แตกต่างกัน

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

เป็นเทคโนโลยีที่พร้อมสำหรับแนะนำถ่ายทอดให้กับเกษตรกร ผู้ประกอบการ และบริษัทเอกชนสามารถนำไปปฏิบัติได้