

# 169. การทดสอบพันธุ์และสารสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต การให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตเหง้ากระชายดำ

## Varieties Trial of Krachai Dam Effect in Fluencial and Rizome is Yield Qulity

### (อิทธิพลของละติจูดของพื้นที่ปลูกที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตการให้ผลผลิต และคุณภาพผลผลิตเหง้ากระชายดำ)

กำพล เมืองโคมพัล จิตอาภา ชมเชย ประยูร สมฤทธิ์

#### บทคัดย่อ

การทดสอบพันธุ์และสารสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตการให้ผลผลิต และคุณภาพผลผลิตเหง้ากระชายดำ วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCB) มี 2 กรรมวิธี 7 ซ้ำ คือ สายพันธุ์ ไบแดง (มีสีเนื้อในเหง้า สีม่วงดำ) และสายพันธุ์ ไบเขียว (มีสีเนื้อในเหง้า สีม่วงซีด) มี 14 แปลงย่อย ใช้พื้นที่แปลงละ 20 ตารางเมตร ระยะปลูก 20x50 เซนติเมตร ที่มีละติจูด 16 องศา 30 ลิปดา เหนือ ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 700 เมตร ดำเนินการปีงบประมาณ 2549 ถึง 2551 ที่ศูนย์วิจัยพืชสวนเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าพันธุ์กระชายดำมีผลต่อการเจริญเติบโต การให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิต ในพื้นที่อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งในการทดลองปี 2549 กระชายดำพันธุ์ไบแดง มีการเจริญเติบโต ความสูงเฉลี่ย 33.84 เซนติเมตร ความกว้างของใบ เฉลี่ย 10.75 เซนติเมตร ความยาวของใบเฉลี่ย 21.87 เซนติเมตร มีการแตกเหง้า เฉลี่ย 20.19 กอต่อเหง้า ให้ผลผลิตเฉลี่ย 597.60 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนพันธุ์ไบเขียว มีการเจริญเติบโต ความสูงเฉลี่ย 31.06 เซนติเมตร ความกว้างของใบ เฉลี่ย 11.20 เซนติเมตร ความยาวของใบเฉลี่ย 19.85 เซนติเมตร มีการแตกเหง้า เฉลี่ย 21.09 กอต่อเหง้า ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,102.40 กิโลกรัม/ไร่ ในการทดลองปี 2550 กระชายดำพันธุ์ไบแดง มีการเจริญเติบโต ความสูงเฉลี่ย 32.05 เซนติเมตร ความกว้างของใบ เฉลี่ย 13.11 เซนติเมตร ความยาวของใบเฉลี่ย 23.00 เซนติเมตร มีการแตกเหง้า เฉลี่ย 21.19 กอต่อเหง้า ให้ผลผลิตเฉลี่ย 603.20 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนพันธุ์ไบเขียว มีการเจริญเติบโต ความสูงเฉลี่ย 32.09 เซนติเมตร ความกว้างของใบ เฉลี่ย 12.87 เซนติเมตร ความยาวของใบเฉลี่ย 23.15 เซนติเมตร มีการแตกเหง้า เฉลี่ย 21.41 กอต่อเหง้า ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,138.40 กิโลกรัม/ไร่ สำหรับสารสำคัญ Antioxidant Index กระชายดำพันธุ์ไบแดง มีค่าเฉลี่ย 6.35 และพันธุ์ไบเขียวมีค่าเฉลี่ย 6.78 และ Total phenolic compound กระชายดำพันธุ์ไบแดงมีค่าเฉลี่ย 0.039 %g ส่วนกระชายดำพันธุ์ไบเขียว มีค่าเฉลี่ย 0.038 %g ซึ่งสรุปได้ว่าสายพันธุ์มีผลต่อผลผลิตกระชายดำส่วนสาระสำคัญไม่แตกต่างกันทางสถิติ



ภาพแสดง ลักษณะหัวพันธุ์กระชายดำสายพันธุ์