

รายงานผลเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด ปีงบประมาณ 2557

แผนงานวิจัยที่ 45	วิจัยและพัฒนาพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ
โครงการวิจัยที่ 103	ศึกษาการผลิตปัญญาชนที่มีคุณภาพ
กิจกรรมที่ 2	วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตวัตถุดิบปัญญาชนที่มีคุณภาพ
ชื่อการทดลองที่ 2.1	การเพิ่มประสิทธิภาพการงอกของเมล็ดพันธุ์ปัญญาชนพันธุ์สิบสองปันนา Optimization of Seed Germination <i>Gynostemma pentaphyllum</i> Makino var. <i>Sibsongbanna</i>

คณะผู้ดำเนินงาน

หัวหน้าการทดลอง	วิมล แก้วสีดา ^{1/}	
ผู้ร่วมงาน	วัชรพล บำเพ็ญอยู่ ^{1/}	ปวิพัทธ์ ใจปิน ^{1/}
	ศศิธร วรปติรังสี ^{1/}	วีระ วรปติรังสี ^{1/}

บทคัดย่อ

การศึกษการเพิ่มประสิทธิภาพการงอกของเมล็ดพันธุ์ปัญญาชนพันธุ์สิบสองปันนา ที่ศูนย์วิจัยพืชสวน เชียงราย ตั้งแต่ ตุลาคม 2555 ถึง กันยายน 2557 เพื่อหาวิธีการเพิ่มเปอร์เซ็นต์การงอกของเมล็ดพันธุ์ปัญญาชนพันธุ์สิบสองปันนา โดยวางแผนการทดลองแบบ RCB 5 กรรมวิธี 4 ซ้ำ ซ้ำละ 100 เมล็ด ได้นำผลที่สุกแก่เต็มที่ซึ่งมีเปลือกสีดำมาแกะเปลือกออก นำเมล็ดมาเพิ่มประสิทธิภาพการงอกด้วยกรรมวิธีต่างๆ พบว่า การแช่เมล็ดในน้ำที่อุณหภูมิห้อง นาน 2 คืน มีเปอร์เซ็นต์การงอกสูงสุด 93.5% รองลงมาคือ การอบเมล็ดที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 ชั่วโมง และการตากแดด นาน 7 วัน มีเปอร์เซ็นต์การงอก 88.8% กรรมวิธีไม่ปฏิบัติการใดๆมีเปอร์เซ็นต์การงอก 30.5% ส่วนกรรมวิธีการแช่เมล็ดในน้ำที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เมล็ดไม่งอกทั้ง 4 ซ้ำ และศึกษาการเปรียบเทียบผลผลิตของปัญญาชนที่ได้จากการปลูกโดยใช้ต้นกล้าจากการปักชำ และต้นกล้าที่ได้จากการเพาะเมล็ด โดยวางแผนการทดลองแบบ RCB 2 กรรมวิธี 13 ซ้ำ ในรุ่นแรกเก็บเกี่ยวเดือนเมษายน 2557 พบว่า กรรมวิธีการปักชำได้ผลผลิตทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง 3,009.2 และ 336.5 กก./ไร่ ตามลำดับซึ่งมากกว่า กรรมวิธีการเพาะเมล็ดได้ผลผลิตทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง 2,643.1 และ 296.1 กก./ไร่ ตามลำดับ และผลผลิตในรุ่นที่ 2 ซึ่งเก็บเกี่ยวในเดือนสิงหาคม 2557 พบว่า กรรมวิธีการเพาะเมล็ด ได้ผลผลิตทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง 3,107.7 และ 358 กก./ไร่ ตามลำดับซึ่งมากกว่า กรรมวิธีการปักชำได้ผลผลิตทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง 2,950.8 และ 331.8 กก./ไร่ ตามลำดับ