

การวิจัยและพัฒนาชาน้ำมัน (ระยะที่ 2)

อนันต์ ปัญญาเพิ่ม	ศศิธร วรปดิรังสี	สุเมธ พากเพียร
นาราณ์ โชติอ้อมอุดม	สุภัทรา เลิศวัฒนาเกียรติ	วีระ วรปดิรังสี
ฉัตรนภา ชมอาวุธ	สุปรียา สุขเกษม	วิมล แก้วสีดา
สิริพร มะเจี้ยว	อิทธิพล บรรณาการ	

บทคัดย่อ

โครงการ การวิจัยและพัฒนาชาน้ำมัน ระยะที่ 2 ปี 2564 ดำเนินงานจำนวน 2 กิจกรรม 9 การทดลอง เพื่อวิจัยด้านการปรับปรุงพันธุ์ให้ได้พันธุ์ชาน้ำมันพันธุ์ดีที่มีการเจริญเติบโตดี ผลผลิตสูง และเปอร์เซ็นต์น้ำมันสูง และเพิ่มประสิทธิภาพเทคโนโลยีการผลิตชาน้ำมัน ดำเนินการระหว่าง ปี 2559 - 2564 ผลการดำเนินงาน กิจกรรมที่ 1 การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ชาน้ำมัน พบว่า ต้นชาน้ำมันสามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตดี ที่ระดับความสูง 1,300 เมตร คัดเลือกต้นชาน้ำมันพันธุ์การค้า *Camellia oleifera* สายพันธุ์ฉางหลิน (changlin) ได้จำนวน 15 ต้น ให้ผลผลิตสูงสุดเท่ากับ 656.35 กรัม/ต้น ปริมาณน้ำมันสูงสุดเท่ากับ 44.94 เปอร์เซ็นต์ ส่วนสายพันธุ์ต่างประเทศ พบว่าต้นชา *C. gaucowensis* เจริญเติบโตและให้ผลผลิตดี คัดเลือกสายพันธุ์ที่มีศักยภาพได้จำนวน 5 สายต้น ให้ผลผลิตน้ำหนักแห้งเฉลี่ย เท่ากับ 83.51 กรัม/ต้น ให้ผลผลิตสูงสุดเท่ากับ 1,900.2 กรัม/ต้น ปริมาณน้ำมันสูงสุดเท่ากับ 48.95 เปอร์เซ็นต์ และการรวบรวมและคัดเลือกพันธุ์ชาน้ำมันพื้นเมือง ได้รวบรวมชา *Camellia confusa* จากจังหวัดเชียงใหม่และน่าน จำนวน 11 สายต้น พบปริมาณน้ำมัน 39-47 % นำมาขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเสียบยอด ปลูกรวบรวมในพื้นที่จำนวน 2 ไร่ รวม 150 ต้น เพื่อเป็นฐานพันธุ์กรรมในการพัฒนาพันธุ์ชาน้ำมันต่อไป ผลการดำเนินงาน กิจกรรมที่ 2 เทคโนโลยีการผลิตชาน้ำมัน การศึกษาการขยายพันธุ์ด้วยการเปลี่ยนยอดพันธุ์ดีบนต้นชาน้ำมันที่ให้ผลผลิตต่ำ พบว่าขยายพันธุ์ด้วยการเสียบข้าง และขยายพันธุ์ด้วยการเสียบยอด มีแนวโน้มการเจริญเติบโตและสามารถให้ผลผลิตที่ดีที่สุด การศึกษาการชักนำการออกดอกและติดผลชาน้ำมัน พบกว่า การควั่นกิ่งหลักให้มีความยาวของรอยควั่น 1 นิ้ว และพ่นไฮโดรเจนไซยานาไมด์ ความเข้มข้น 0.5 เปอร์เซ็นต์ ทำให้มีจำนวนดอกและจำนวนผลผลิตรวมสูงสุด การศึกษาดัชนีการเก็บเกี่ยวชาน้ำมัน พบว่าอายุที่เหมาะสมสำหรับการเก็บเกี่ยวชา น้ำมัน คือ 10 เดือนหลังดอกบาน บริเวณเปลือกไม่มีขน ก้านผลเริ่มแตก จะมีปริมาณน้ำมันในเมล็ด 29.28 เปอร์เซ็นต์ ขึ้นไป การศึกษาสูตรและอัตราการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้องเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพชา น้ำมัน และลดต้นทุนการผลิตให้เกษตรกรในพื้นที่ ได้คำแนะนำเทคโนโลยีการจัดการปุ๋ยชา น้ำมันควรรีไ้ในอัตราแนะนำ ดังนี้ ไนโตรเจน 20 กก. ฟอสเฟต 12 กก. และโพแทส 24 กก./ไร่/ปี หรือปุ๋ย 46-0-0 44 กก./ไร่ (100 g/ต้น/ครั้ง) 18-46-0 28 กก./ไร่ (70 g/ต้น/ครั้ง) 0-0-60 40 กก./ไร่ (105 g/ต้น/ครั้ง) แบ่งใส่ 4 ครั้งในเดือน มิ.ย. ก.ย. ธ.ค. และ มี.ค. การสำรวจแมลงในแปลงชา น้ำมัน พบแมลงศัตรูทั้งหมด 9 ชนิด คือ เพลี้ยอ่อนถั่วเหลือง *Aphis glycines* Glover เพลี้ยจักจั่นเขียวชา *Jacobiasca formosana* (Paoli) เพลี้ยไฟพริก *Scirtothrips*

dorsalis Hood หนอนม้วนใบ *Homona coffearia* (Nietner) หนอนบู่ *Euproctis* sp. (The hairy-Caterpillar Moths) แมลงวันหนอนซอนใบ *Liriomyza* sp. แมลงค่อมทอง *Hypomeces squamosus* Fabricius (Green weevil) มวนหลังเต่าชา *Poecilocoris latus* Dallas และมวนยุงชา *Helopeltis* spp. โดยแมลงศัตรูพืชดังกล่าวยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบกับต้นและผลผลิตของชาน้ำมันโดยตรง

คำสำคัญ ชาน้ำมัน พันธุ์ชาน้ำมัน การจัดหาอาหาร การเก็บเกี่ยว การขยายพันธุ์ แมลงศัตรูชาน้ำมัน