

อรรถพล รุกขพันธ์ 2553: ความแปรปรวนของพัฒนาการและผลผลิตของสับดูดำโคลนพันธุ์ดี  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พฤกษศาสตร์) สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ ภาควิชาพฤกษศาสตร์  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ลลิตี กาวีตะ, Ph.D. 139 หน้า

การศึกษาความแปรปรวนของพัฒนาการและผลผลิตของสับดูดำโคลนพันธุ์ดีที่ได้รับการคัดเลือกแบบ clonal selections มา 2 รอบ จำนวน 10 โคลน ปลูกในฤดูแล้งและต้นฤดูฝนด้วยเมล็ดและท่อนพันธุ์ ณ แปลงทดลองโครงการเคยู ไบโอดีเซล วิทยาเขตกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่าลักษณะการเติบโตทางด้านลำต้นเมื่ออายุ 240 วันหลังย้ายปลูกที่มีความแปรปรวนในฤดูปลูกมาก ได้แก่ ความสูงต้น เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น จำนวนกิ่งแขนงแรก และจำนวนกิ่งแขนงต่อต้น การปลูกสับดูดำด้วยเมล็ดมีความสูงต้น เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น จำนวนข้อต่อต้นและจำนวนกิ่งแขนงแรกต่อต้นมากกว่าการปลูกด้วยท่อนพันธุ์ แต่มีจำนวนกิ่งแขนงต่อต้นน้อยกว่า และพบความแปรปรวนของโคลนพันธุ์ในลักษณะของความสูงต้นและจำนวนข้อต่อต้น นอกจากนี้ยังพบว่าจำนวนกิ่งแขนงต่อต้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ ความสูงต้น ความกว้างทรงพุ่มและเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นทั้ง 2 ฤดูปลูกและ 2 วิธีการปลูก โคลนพันธุ์สับดูดำคัดเลือกมีวันดอกแรกบาน ตั้งแต่ 98 – 168, 58 – 145 และ 51 – 153, 48 – 102 วันหลังปลูกเมื่อปลูกด้วยเมล็ดและท่อนพันธุ์ในฤดูแล้งและต้นฤดูฝน ตามลำดับ โคลนพันธุ์ที่มีการออกดอกเร็วและต้นเดี่ยว ได้แก่ โคลน 19/109 ส่วนโคลนพันธุ์ออกดอกช้าและต้นสูง ได้แก่ โคลน 32/115 และจำนวนวันดอกแรกบานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ ความสูง ณ วันดอกแรกบานทั้ง 2 ฤดูปลูก และ 2 วิธีการปลูก จากการเก็บเกี่ยวผลผลิตครั้งที่ 1 ที่อายุ 10 เดือนหลังปลูกพบความแปรปรวนของจำนวนผลต่อข้อ จำนวนผลต่อต้น จำนวนเมล็ดต่อต้น และน้ำหนัก 100 เมล็ด ในฤดูปลูก และ จำนวนข้อต่อต้น จำนวนผลต่อข้อ จำนวนผลต่อต้น จำนวนเมล็ดต่อต้น น้ำหนัก 100 เมล็ด และน้ำหนักเมล็ดต่อต้นในวิธีการปลูกและโคลนพันธุ์ ส่วนการเก็บเกี่ยวครั้งที่ 2 ที่อายุ 11 – 16 เดือนหลังปลูกพบความแปรปรวนของ จำนวนข้อต่อต้น และน้ำหนักเมล็ดต่อต้นในฤดูปลูก และ จำนวนข้อต่อต้น จำนวนผลต่อต้น จำนวนเมล็ดต่อต้น น้ำหนักเมล็ดต่อต้น และ น้ำหนัก 100 เมล็ดในวิธีการปลูกและโคลนพันธุ์ และพบว่าโคลนพันธุ์ 19/8 เป็นโคลนพันธุ์ที่ให้ จำนวนเมล็ดต่อต้นและน้ำหนักเมล็ดต่อต้นมากที่สุดเมื่อเก็บเกี่ยวครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2