

เดชา วงศ์พะเนตร 2550: อิทธิพลของต้นตอต่อการเจริญเติบโตของพืชบนพื้นที่สูงทางภาคเหนือของประเทศไทย ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน ภาควิชาพืชสวน ปรธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์  
อุณารุจ บุญประกอบ, Ph.D. 145 หน้า

ต้นตอพืชที่ใช้ในประเทศไทยมีเพียง “ท้อพื้นเมือง” ถูกนำเข้ามาจากตอนใต้ของประเทศจีนนานมาแล้ว ในขณะที่มีการใช้พันธุ์ใหม่ ๆ ในต่างประเทศ ซึ่งน่าจะปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในประเทศไทยได้ดี การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอิทธิพลระหว่างต้นตอต่างพันธุ์ต่อการแสดงออกของกิ่งพันธุ์ดี โดยทดสอบต้นตอพืช 9 พันธุ์ ได้แก่ “พื้นเมืองขุนวาง” “อ่างขางขาว” “อ่างขางแดง” ‘Coastal Peach’ ‘Flordaguard’ ‘In Je Taur’ ‘Kuu Taur’ ‘Okinawa’ และ ‘Premier’ ต่อกิ่งด้วยพันธุ์ดี 3 พันธุ์ ได้แก่ ‘TropicBeauty’ TX2293-3 และ TXW1491-1 ทดลองที่สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง อ. ฝาง และศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ขุนวาง อ. แม่วัง จ. เชียงใหม่ เปรียบเทียบข้อมูลการแสดงออกด้วยข้อมูลทางกายภาพของต้นพืช ได้แก่ การเจริญเติบโต ธาตุอาหารหลัก และปริมาณผลผลิต นอกจากนี้ยังได้เก็บข้อมูลทางกายภาพและเคมีของดิน ได้แก่ ความเป็นกรดและค่าของดิน ธาตุอาหารหลักในดิน จากการวิเคราะห์ผลทางสถิติพบว่า ดินของทั้ง 2 พื้นที่ จัดเนื้อดินอยู่ในกลุ่ม clay ระดับความเป็นกรดและค่าของดินที่ขุนวางอยู่ในช่วง 5.3 – 6.1 ที่อ่างขางอยู่ในช่วง 4.7 – 5.9 ปริมาณธาตุอาหารอยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช ในส่วนของการศึกษาทางกายภาพของดิน พบว่าที่ขุนวางต้นตอพันธุ์ “พื้นเมืองขุนวาง” มีอิทธิพลต่อกิ่งพันธุ์ดีด้านปริมาณ TNC สูงสุด คือ 37.43 มก. ดิกลู โคลส/ก. น้ำหนักแห้ง ในขณะที่ข้อมูลการเจริญเติบโตอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ที่อ่างขางพบความสูงของกิ่งพันธุ์ดีสูงสุดบน ‘Coastal Peach’ คือ 2.22 เมตร ในขณะที่ ‘Okinawa’ ให้ปริมาณน้ำหนักสดของกิ่งที่ตัดแต่ง น้ำหนักผลผลิต ขนาดลำต้นของต้นตอ และจำนวนตาดอกสูงสุด เท่ากับ 1.45 กก. 7.99 กก. 59.56 ตร.ซม. และ 17 ดอกตามลำดับ ปริมาณธาตุอาหารหลักในกิ่งพันธุ์ดี ลักษณะทางกายภาพของต้นพืช ได้แก่ ความยาวกิ่งพันธุ์ดี น้ำหนักแห้ง พื้นที่หน้าตัดลำต้นของต้น จำนวนตาดอก จำนวนตาใบ ช่วงเวลาของการบานและปริมาณการติดผล ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ และในช่วง 5 ปีแรกไม่พบอาการของลักษณะการเข้ากันไม่ได้ โดยสรุปต้นตอพันธุ์ ‘Okinawa’ มีผลต่อการเจริญเติบโตต่อกิ่งพันธุ์ดีสูงกว่าพันธุ์อื่น