

เอกสารแนบ 2

การคัดเลือกส้มโอท่าช้อยเมืองพิจิตรสายต้นดี

1. การรวบรวมและประเมินลักษณะทางพันธุกรรมของสายต้นส้มโอท่าช้อยเมืองพิจิตร ขั้นตอนการคัดเลือกส้มโอท่าช้อยสายต้นดี ดังนี้

ขั้นตอนการคัดเลือกส้มโอท่าช้อยเมืองพิจิตรสายต้นดี

คัดเลือกสวนส้มโอท่าช้อยในพื้นที่จังหวัดพิจิตร โดยคัดเลือกจากการสัมภาษณ์เกษตรกรสวนที่เคยชนะการประกวด คัดเลือกร่วมกับเกษตรกรและผู้เชี่ยวชาญด้านส้มโอท่าช้อย โดยคัดเลือกสวนได้ทั้งหมด 26 สวน

คัดเลือกสายต้นดีจากสวนส้มโอที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 1-2 สายต้นต่อสวน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เกษตรกรเจ้าของสวน คุณลักษณะทางพฤกษศาสตร์และลักษณะทางพันธุกรรมที่สำคัญ ได้แก่ รูปทรงต้น อายุต้น แหล่งที่มาของต้นพันธุ์ ประเภทท่อนพันธุ์ ที่ปลูก จับพิกัดต้น ถ่ายรูป และติดป้ายกำกับ คัดเลือกสายต้นดีได้ทั้งหมด 30 สายต้น

สุ่มเก็บผลผลิต จำนวน 5 ลูกต่อสายต้น เพื่อบันทึกลักษณะคุณภาพ ได้แก่ น้ำหนักผล น้ำหนักเนื้อ ความสูงผล ความกว้างผล ความหนาเปลือก จำนวนกลีบดี กลีบแทรก จำนวนเมล็ดดี จำนวนเมล็ดเสีย รสชาติความขมของเนื้อ ความฉ่ำน้ำของเนื้อ และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (Brix) จากนั้นคัดเลือกสายต้นดีจากการวิเคราะห์ข้อมูล คัดเลือกได้ทั้งหมด 16 สายต้น

เก็บยอดที่สมบูรณ์ของสายต้นที่ผ่านการคัดเลือกทั้ง 16 สายต้น จำนวน 15-20 ยอดต่อต้น นำมาขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเสียบยอดเพื่อใช้เป็นหน่วยทดลองในการปลูกประเมินต่อไป ที่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร

2. ลักษณะทางพันธุกรรมที่สำคัญของสายต้นส้มโอท่าช้อยเมืองพิจิตรสายต้นดีที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 16 สายต้น ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ ขนาดผลค่อนข้างโต ผลกลมสูง หัวจีบเล็กน้อย เส้นรอบวงผล 45-55 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,000 – 2,000 กรัม เปลือกบางไม่เกิน 2.5 เซนติเมตร เนื้อกุ่มใหญ่ นุ่มไม่ขม จำนวนเมล็ดน้อยหรือไม่มีเมล็ด และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำไม่ต่ำกว่า 9.5 องศาบริกซ์ (ตารางที่ 1 และภาพที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะทางพันธุกรรมที่สำคัญของสายต้นส้มโอท่าช้อยเมืองพิจิตรสายต้นดีที่ผ่านการคัดเลือก

 <p>TKPHI1064-002</p>	<p>1. สายต้น TKPHI1064-002 : ทรงต้นแผ่ออก ความสูงผล 16.58 เซนติเมตร ความกว้างผล 17.04 เซนติเมตร ความยาวรอบวงผล 55.64 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 2.42 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,766 กรัม น้ำหนักเนื้อ 752 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 42.58 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 12.6 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 0.6 กลีบ จำนวนเมล็ด 27.8 เมล็ด รสชาติไม่ขมจนถึงขมเล็กน้อย เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 9.72 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI1064-004</p>	<p>2. สายต้น TKPHI1064-004 : ทรงต้นตั้งตรง ความสูงผล 13.08 เซนติเมตร ความกว้างผล 14.90 เซนติเมตร ความยาวรอบวงผล 47.14 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 1.36 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,264 กรัม น้ำหนักเนื้อ 700 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 55.38 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 12.0 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 2.0 กลีบ จำนวนเมล็ด 2.2 เมล็ด รสชาติไม่ขมจนถึงขมเล็กน้อย เนื้อผลฉ่ำน้ำเล็กน้อย สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 9.52 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI1064-008</p>	<p>3. สายต้น TKPHI1064-008 : ทรงต้นตั้งตรง ความสูงผล 15.70 เซนติเมตร ความกว้างผล 16.80 เซนติเมตร ความยาวรอบวงผล 53.10 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 1.76 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,614 กรัม น้ำหนักเนื้อ 792 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 49.07 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 11.2 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 1.8 กลีบ ไม่มีเมล็ด รสชาติไม่ขมจนถึงขมเล็กน้อย เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 10.68 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI1064-009</p>	<p>4. สายต้น TKPHI1064-009 : ทรงต้นแผ่ออก ความสูงผล 15.06 เซนติเมตร ความกว้างผล 16.42 เซนติเมตร ความยาวรอบวงผล 50.00 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 2.10 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,452 กรัม น้ำหนักเนื้อ 620 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 42.70 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 12.2 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 1.4 กลีบ จำนวนเมล็ด 4.8 เมล็ด รสชาติไม่ขมจนถึงขมเล็กน้อย เนื้อผล ฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 10.62 องศาบริกซ์</p>

ตารางที่ 1 ลักษณะทางพันธุกรรมที่สำคัญของสายต้นส้มโอท่าช้อยเมืองพิจิตรสายต้นดีที่ผ่านการคัดเลือก (ต่อ)

 <p>TKPHI1164-011</p>	<p>5. สายต้น TKPHI1064-011 : ทรงต้นแผ่ออก ความสูงผล 13.90 เซนติเมตร ความกว้างผล 16.82 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 51.18 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 2.82 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,434 กรัม น้ำหนักเนื้อ 648 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 45.19 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 12.6 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 0.8 กลีบ ไม่มีเมล็ด รสชาติไม่ขม เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 13.60 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI1164-013</p>	<p>6. สายต้น TKPHI1064-013 : ทรงต้นตั้งตรง ความสูงผล 15.64 เซนติเมตร ความกว้างผล 16.40 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 53.58 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 1.94 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,646 กรัม น้ำหนักเนื้อ 834 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 50.67 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 12.4 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 1.6 กลีบ ไม่มีเมล็ด รสชาติไม่ขม เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 10.20 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI1164-014</p>	<p>7. สายต้น TKPHI1064-014 : ทรงต้นตั้งตรง ความสูงผล 15.26 เซนติเมตร ความกว้างผล 16.80 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 54.04 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 2.14 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,534 กรัม น้ำหนักเนื้อ 686 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 44.72 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 11.8 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 0.6 กลีบ จำนวนเมล็ด 0.6 เมล็ด รสชาติไม่ขมจนถึงขมเล็กน้อย เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 9.52 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI1164-015</p>	<p>8. สายต้น TKPHI1064-015 : ทรงต้นตั้งตรง ความสูงผล 13.80 เซนติเมตร ความกว้างผล 15.94 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 48.86 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 2.10 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,302 กรัม น้ำหนักเนื้อ 620 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 47.62 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 13.4 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 1.0 กลีบ จำนวนเมล็ด 22.8 เมล็ด รสชาติไม่ขมจน เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 10.63 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI1164-017</p>	<p>9. สายต้น TKPHI1064-017 : ทรงต้นตั้งตรง ความสูงผล 13.76 เซนติเมตร ความกว้างผล 16.00 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 50.40 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 1.76 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,364 กรัม น้ำหนักเนื้อ 656 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 48.09 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 12.2 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 1.6 กลีบ จำนวนเมล็ด 8.2 เมล็ด รสชาติไม่ขม เนื้อผลฉ่ำน้ำเล็กน้อย สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 9.52 องศาบริกซ์</p>

ตารางที่ 1 ลักษณะทางพันธุกรรมที่สำคัญของสายต้นส้มโอท่าช้อยเมืองพิจิตรสายต้นดีที่ผ่านการคัดเลือก (ต่อ)

 <p>TKPHI1164-018</p>	<p>10. สายต้น TKPHI1064-018 : ทรงต้นตั้งตรง ความสูงผล 14.73 เซนติเมตร ความกว้างผล 16.45 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 51.59 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 2.09 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,478 กรัม น้ำหนักเนื้อ 694 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 46.94 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 12.3 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 1.4 กลีบ จำนวนเมล็ด 5.2 เมล็ด รสชาติไม่ขม เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 10.63 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI1264-020</p>	<p>11. สายต้น TKPHI1064-020 : ทรงต้นแผ่อก ความสูงผล 13.26 เซนติเมตร ความกว้างผล 15.74 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 50.38 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 1.80 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,390 กรัม น้ำหนักเนื้อ 668 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 48.06 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 13.0 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 1.4 กลีบ จำนวนเมล็ด 38.4 เมล็ด รสชาติไม่ขม เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 11.12 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI1264-021</p>	<p>12. สายต้น TKPHI1064-021 : ทรงต้นตั้งตรง ความสูงผล 14.24 เซนติเมตร ความกว้างผล 16.10 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 52.04 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 2.28 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,516 กรัม น้ำหนักเนื้อ 628 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 41.42 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 12.4 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 1.2 กลีบ จำนวนเมล็ด 2.6 เมล็ด รสชาติไม่ขม เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 11.12 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI1264-022</p>	<p>13. สายต้น TKPHI1064-022 : ทรงต้นแผ่อก ความสูงผล 14.16 เซนติเมตร ความกว้างผล 15.70 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 49.94 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 1.56 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,362 กรัม น้ำหนักเนื้อ 678 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 49.78 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 11.4 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 0.8 กลีบ จำนวนเมล็ด 20.8 เมล็ด รสชาติไม่ขม เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 11.52 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI0165-027</p>	<p>14. สายต้น TKPHI1064-027 : ทรงต้นตั้งตรง ความสูงผล 13.74 เซนติเมตร ความกว้างผล 16.00 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 51.40 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 1.66 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,542 กรัม น้ำหนักเนื้อ 836 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 54.22 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 12.2 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 2.4 กลีบ จำนวนเมล็ด 2.4 เมล็ด รสชาติไม่ขม เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 11.60 องศาบริกซ์</p>

ตารางที่ 1 ลักษณะทางพันธุกรรมที่สำคัญของสายต้นส้มโอท่าช้อยเมืองพิจิตรสายต้นดีที่ผ่านการคัดเลือก
(ต่อ)

 <p>TKPHI0165-030</p>	<p>15. สายต้น TKPHI1064-030 : ทรงต้นตั้งตรง ความสูงผล 16.26 เซนติเมตร ความกว้างผล 19.10 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 55.00 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 2.52 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,974 กรัม น้ำหนักเนื้อ 802 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 40.63 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 11.4 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 1.8 กลีบ จำนวนเมล็ด 6.2 เมล็ด รสชาติไม่ขม เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อสีเหลืองอ่อนอมชมพูอ่อน ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 9.48 องศาบริกซ์</p>
 <p>TKPHI0465-033</p>	<p>16. สายต้น TKPHI1064-033 : ทรงต้นตั้งตรง ความสูงผล 13.06 เซนติเมตร ความกว้างผล 14.38 เซนติเมตร ความยาวรอบบวงผล 45.80 เซนติเมตร ความหนาเปลือก 1.38 เซนติเมตร น้ำหนักผล 1,143 กรัม น้ำหนักเนื้อ 686 กรัม เปอร์เซ็นต์เนื้อ 60.02 เปอร์เซ็นต์ จำนวนกลีบดี 12.4 กลีบ จำนวนกลีบแทรก 1.0 กลีบ จำนวนเมล็ด 7.60 เมล็ด รสชาติไม่ขมจน เนื้อผลฉ่ำน้ำ สีเนื้อขาวอมเหลือง ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เท่ากับ 12.72 องศาบริกซ์</p>



สายต้นส้มโอท่าข่อยเมืองพิจิตรสายต้นดีที่ผ่านการคัดเลือก 16 สายต้น



เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ ขนาดผลปานกลางค่อนข้างโต ผลกลมสูง หัวจิบเล็กน้อย เส้นรอบวงประมาณ 15 – 22 นิ้ว น้ำหนักผล 700 – 1,800 กรัม เปลือกบางไม่เกิน 2.5 เซนติเมตร เนื้อกึ่งใหญ่ นุ่ม จำนวนเมล็ดน้อย และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำไม่ต่ำกว่า 10 องศาบริกซ์



TKPHI1064-002



TKPHI1064-004



TKPHI1064-008



TKPHI1064-009



TKPHI1164-011



TKPHI1164-013



TKPHI1164-014



TKPHI1164-015



TKPHI1164-017



TKPHI1164-018



TKPHI1264-020



TKPHI1264-021



TKPHI1264-022



TKPHI0165-027



TKPHI0165-030



TKPHI0465-033

ภาพที่ 1 สายต้นส้มโอท่าข่อยเมืองพิจิตรสายต้นดีที่ผ่านการคัดเลือก 16 สายต้น