

บทคัดย่อ

ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ได้ปรับปรุงพันธุ์ฟักทองบริโภคผลสดตั้งแต่ปี 2554-2558 คัดเลือกสายพันธุ์ที่ให้ลักษณะทางการเกษตรดี ผลผลิตสูงและมีรสชาติดี ได้สายพันธุ์แท้ 7 สายพันธุ์ได้แก่ PSK 2, PSK 4, PSK 5, PSK 8, PSK 10, PSK 17 และ PSK 18 ลักษณะผิวผลขรุขระ ยกเว้นสายพันธุ์ PSK 4 และ PSK 5 ให้ลักษณะผิวผลเรียบ ฟักทองทั้ง 7 สายพันธุ์ ให้สีของเนื้อผลเป็นสีเหลืองถึงเหลืองเข้ม ให้ค่าเฉลี่ยผลผลิต 2.3-3.0 ตันต่อไร่ น้ำหนักต่อผลตั้งแต่ 2.0-2.5 กิโลกรัม ความหนาเนื้อตั้งแต่ 2.5-3.0 เซนติเมตร เมื่อปลูกในฤดูแล้ง สายพันธุ์ที่มีแนวโน้มให้ผลผลิตสูงได้แก่ PSK 4, PSK 17 และ PSK 18 สายพันธุ์ที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในรสชาติคือ PSK 17 และ PSK 18

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิชิต ได้พัฒนาพันธุ์ฟักทองบริโภคเมล็ดตั้งแต่ปี 2554-2558 พัฒนาพันธุ์โดยการคัดเลือกแบบบันทึกประวัติ สายพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกผสมข้ามกับพันธุ์การค้า ได้ลูกผสมชั่วที่ 1 3 คู่ผสมได้แก่ PSK 4-14 × Styria, PSK 4-1-4 × Styria และ 3A-37 × Styria ปลูกและคัดเลือก 4 ชั่วโมงอายุคัดเลือกได้ 3 สายพันธุ์ได้แก่ สายพันธุ์ (PSK 4-14 × Styria)-4-3-8, (PSK 4-14 × Styria)-18-18-4 และ (3A-37 × Styria)-3-6-3 เมื่อปลูกเปรียบเทียบกับสายพันธุ์ PSK 4-14 โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์พบว่า ผลผลิตเมล็ดต่อต้น น้ำหนักแห้ง 100 เมล็ด และอายุเก็บเกี่ยวของพันธุ์ฟักทองที่ทำการเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่า น้ำหนักเมล็ดต่อผล และความหนาเปลือกเมล็ดมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สายพันธุ์ (3A-37 × Styria)-3-6-3 ให้น้ำหนักเมล็ดต่อผลสูงสุด 14.8 กรัม และสายพันธุ์ (PSK 4-14 × Styria)-4-3-8 ให้ความหนาเปลือกเมล็ดน้อยที่สุด 0.15 มิลลิเมตร และพบว่า ปริมาณสังกะสีในเมล็ดแห้ง สายพันธุ์ (3A-37 × Styria)-3-6-3 , (PSK 4-14 × Styria)-18-18-4 และ (PSK 4-14 × Styria)-4-3-8 มีปริมาณสังกะสี 12.9, 11.6 และ 9.6 มิลลิกรัมต่อเฮนโดสเปิร์มแห้ง 100 กรัม ตามลำดับ

Abstract

Pumpkin varieties for edible fruits were improved to produce inbred lines at Srisaket Horticultural Research Center in 2011-2015. Good agricultural characteristics, high yield and good taste were selected to produce inbred lines. There were seven inbred lines were selected including PSK 2, PSK 4, PSK 5, PSK 8, PSK 10, PSK17 and PSK 18. Their fruit skin textures were rough except lines PSK 4 and PSK 5 which were smooth. Flesh colors of ripe fruits were yellow to deep yellow. Average yield ranged from 2.3 to 3.0 ton/rai. Flesh weight per fruit ranged from 2.0 to 2.5 kg. Flesh fruit thickness ranged from 2.5 to 3.0 cm. In dry season, there are three lines including PSK 4, PSK 17 and PSK 18 gave high yield. Consumers were satisfied with the taste of line PSK 17 and PSK 18.

Pumpkin varieties were developed for edible seeds at Pichit Agricultural Research and Development Center in 2011-2015. Two lines of the pumpkin were selected. A pedigree

was used to develop the varieties by crossing them with commercial pumpkin varieties. Three F_1 hybrids of line PSK 4-14 \times var. Styria, line PSK 4-1-4 \times var. Styria and line 3A-37 \times var. Styria were grown and they were selected for four generations. Three lines (PSK 4-14 \times Styria)-4-3-8, (PSK 4-14 \times Styria)-18-18-4 and (3A-37 \times Styria)-3-6-3 and parental line PSK 4-14 were compared in the field and randomized complete block design (RCBD) was used. Results showed that there were no significantly different of seed weight/plant, 100 seeds weight and day to harvest among the lines tested. However, there were significantly different of seed weight per fruit and seed coat thickness. Line (3A-37 \times Styria)-3-6-3 gave the highest seed weight per fruit of 14.8 g. Line (PSK 4-14 \times Styria)-4-3-8 gave the lowest seed coat thickness of 0.15 mm. The nutrient analysis data showed that line (3A-37 \times Styria)-3-6-3, (PSK 4-14 \times Styria)-18-18-4 and (PSK 4-14 \times Styria)-4-3-8 gave zinc weight of 12.9, 11.6 and 9.6 mg per 100 g dry endosperm, respectively.