

บทคัดย่อ

การศึกษาการพัฒนาและการสุกแก่ของเมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาวไร้ค้างพันธุ์สุรนารี 1 ณ ฟาร์มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พบว่า เมล็ดพันธุ์ที่ 20 วันหลังดอกบาน เป็นระยะสุกแก่ทางสรีรวิทยา เนื่องจากเป็นเวลาที่เมล็ดพันธุ์พัฒนาถึงจุดที่มีน้ำหนักแห้งสูงสุด (163.37 มิลลิกรัมต่อเมล็ด) มีความงอก/และความแข็งแรงสูงสุด ซึ่งเมล็ดพันธุ์มีความชื้น 29.71 เปอร์เซ็นต์ ส่วนขนาดของเมล็ดพันธุ์ที่วัดโดยความยาวของเมล็ดนั้น มีขนาดใหญ่ที่สุดที่อายุ 18 วันหลังดอกบาน ซึ่งวัดได้ยาว 13.06 มิลลิเมตร และลดลงเหลือ 11.53 มิลลิเมตร ที่ระยะสุกแก่ทางสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ หลังจากนั้นเมล็ดมีความยาวลดลงเล็กน้อย นอกจากนี้เมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาวไร้ค้างพันธุ์สุรนารี 1 ที่เก็บเกี่ยวหลังระยะสุกแก่ทางสรีรวิทยาระหว่างอายุ 24 ถึง 34 วันหลังดอกบาน มีความชื้นของเมล็ดพันธุ์อยู่ในระดับเหมาะสมสำหรับการเก็บเกี่ยว แต่เมล็ดพันธุ์ที่อายุ 30 ถึง 34 วันหลังดอกบาน เปอร์เซ็นต์ความงอกจะลดลงอย่างรวดเร็ว จึงไม่เหมาะสมที่จะเก็บเกี่ยวในระยะนี้ ดังนั้นควรเก็บเกี่ยวในช่วงอายุ 22 วัน จนถึง 26 วัน หลังดอกบาน

Abstract

The objective of this experiment was to observe seed development and maturity of stakeless yard-long bean, cultivar Suranaree 1. The experiment was conducted at Suranaree University of Technology. It was found that physiological maturity (PM) of stakeless yard-long bean seed was 20 days after anthesis. At PM, it showed 1) maximum seed dry weight of 163.37 mg/seed, 2) maximum seed germination and vigor, and 3) seed moisture content of 29.71 %. However, maximum seed size which measure by seed length was 13.06 mm. at 18 days after anthesis and reduced to 11.53 mm. at PM. After PM seed length insignificantly reduced. At 24-34 days after anthesis seeds contained moisture content level which suitable for harvesting. However, if harvesting was delayed to 30-34 days after anthesis, seeds lost germination rapidly. It was recommended to harvest the seeds at 22-26 days after anthesis.