

## คุณภาพเมล็ดและการเก็บรักษาเมล็ดไม้มะขามป้อม

บัณฑิต โปธิ์น้อย ประพาย แก่นนาค

ปทุม บุญระฤทธิ ณีฐฎากร เสมสันทัต

### บทคัดย่อ

การศึกษาคุณภาพเมล็ดและการเก็บรักษาเมล็ดไม้มะขามป้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการจัดการเมล็ดมะขามป้อมให้มีคุณภาพดีและปริมาณเพียงพอ จากการศึกษาคุณภาพของเมล็ดมะขามป้อมพบว่า เมล็ดมะขามป้อมมีน้ำหนัก 1,000 เมล็ดโดยเฉลี่ย 6,037.5 กรัม หรือ 6.0375 กิโลกรัม จำนวนเมล็ดต่อลิตรโดยเฉลี่ย 31,125 เมล็ด มีขนาดความยาวและกว้างเฉลี่ย 0.5575 ซม.และ 0.3175 ซม. ความชื้นของเมล็ดเฉลี่ย 11.70%

การศึกษาการงอกของเมล็ดไม้มะขามป้อม พบว่าขนาดผลมีผลต่อการงอกของเมล็ด ผลที่มีขนาดเล็กจะมีการงอกดีกว่าเมล็ดขนาดกลางและใหญ่ และจำนวนเมล็ดต่อผลมีผลต่อการงอกของเมล็ดมะขามป้อม ผลที่มีจำนวนเมล็ดภายใน 6 เมล็ด มีการงอกดีกว่าผลที่มีจำนวนเมล็ดภายใน 5 เมล็ด การปฏิบัติต่อเมล็ดก่อนการเพาะเพื่อเร่งการงอก พบว่า การปฏิบัติต่อเมล็ดก่อนการเพาะ 2 วิธี คือ วิธีที่ 1 โดยการใช้การแช่น้ำร้อน แช่กรด และขลิบปลาย พบว่า ทั้ง 3 วิธี ไม่มีผลในการเร่งการงอกของเมล็ดมะขามป้อม วิธีที่ 2 คือ ด้วยการแช่ใน GA3 เข้มข้น 200 และ 400 ppm เป็นเวลา 1-3 วัน และการวางไว้ในน้ำ 40°C เป็นเวลา 1-3 วัน โดยใช้เมล็ดจาก 2 แหล่ง คือ กำแพงเพชร และกาญจนบุรี พบว่า เมล็ดจากแหล่งกำแพงเพชรและกาญจนบุรี มีการงอกที่แตกต่างกันไป เมล็ดจากแหล่งกำแพงเพชรที่ปฏิบัติต่อเมล็ดก่อนการเพาะด้วยการวางเหนือระดับน้ำ 40°C เป็นเวลา 2 และ 3 วัน ให้การงอกดีกว่าเมล็ดที่ไม่มีปฏิบัติก่อนการเพาะ สามารถงอกได้ 45 และ 39.5% เมล็ดจากแหล่งกาญจนบุรีที่ปฏิบัติก่อนการเพาะเมล็ดด้วยการแช่ใน GA3 400 ppm เป็นระยะเวลา 1-3 วัน ให้การงอก 30 33 และ 31%

การศึกษาการเก็บรักษาเมล็ดไม้มะขามป้อม โดยการเก็บเมล็ดมะขามป้อมในภาชนะ 2 แบบ คือ ถุงผ้า และถุงพลาสติก เก็บรักษาภายใต้สภาพอุณหภูมิ 3 ระดับ คือ อุณหภูมิห้อง (25-35 °C) เก็บในตู้ควบคุมความเย็น (15 °C) และในห้องเย็น (2 - 4 °C) พบว่า เมล็ดมะขามป้อมที่เก็บไว้ในสภาพเหมาะสมอัตราการงอกจะเพิ่มสูงขึ้นตามระยะเวลาการเก็บ ซึ่งเห็นได้ว่าหลังจากเก็บเมล็ดนาน 19 เดือน เมล็ดที่เก็บในถุงพลาสติกที่อุณหภูมิ 150 °C มีการงอกสูงสุด 86.5% และเมล็ดที่เก็บในถุงพลาสติกที่อุณหภูมิห้องสูญเสียความมีชีวิตไปตั้งแต่เดือนที่ 9

**คำหลัก :** มะขามป้อม เมล็ด การงอก คุณภาพเมล็ด การเก็บรักษา การปฏิบัติต่อเมล็ด *Phyllanthus emblica* seed storage germination quality pretreatment