

สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษาชนิดและอัตราสารปลดปล่อยออกซิเจนที่ผสมในวัสดุพอกเมล็ดที่มีต่อการงอกและความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวาน เมื่อเก็บรักษาไว้นาน 6 เดือน สามารถสรุปผลการทดลองได้ดังนี้

การพอกเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานด้วยวัสดุพอกที่ผสมแคลเซียมเปอร์ออกไซด์ในอัตรา 1.5 และ 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักวัสดุพอก ทำให้ความสามารถในการงอกของเมล็ดพอกเพิ่มขึ้นได้ โดยมีผลทำให้ค่าอัตราการเจริญของต้นกล้า เปอร์เซ็นต์ต้นกล้าที่แข็งแรง และแข็งแรงปานกลางสูงกว่าเมล็ดพันธุ์ที่ไม่พอก และมีค่าเปอร์เซ็นต์ความงอก คำนีการงอก อัตราการเจริญของยอดอ่อน และรากอ่อน ปริมาณก๊าซออกซิเจนขณะเกิดขบวนการงอกในภาชนะปิดที่มีสภาพขาดแคลนออกซิเจน และเปอร์เซ็นต์ต้นอ่อนที่สามารถงอกได้ในสภาพขาดแคลนออกซิเจนสูงกว่าเมล็ดพอกที่ไม่ผสมสารปลดปล่อยออกซิเจนในวัสดุพอก เนื่องจากที่ปริมาณสารเท่ากัน แคลเซียมเปอร์ออกไซด์สามารถปลดปล่อยก๊าซออกซิเจนได้มากที่สุด จึงทำให้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานสามารถเกิดขบวนการงอกได้ดีที่สุด ทั้งในสภาพห้องปฏิบัติการ และสภาพที่ขาดแคลนก๊าซออกซิเจน

การพอกเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวาน จะทำให้เมล็ดพันธุ์เกิดการสูญเสียความงอกและคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ เมื่อเปรียบเทียบกับเมล็ดที่ไม่ได้พอก แต่เมื่อผสมสารปลดปล่อยออกซิเจนในวัสดุพอกเมล็ด ทำให้ความงอกและคุณภาพเมล็ดพันธุ์ดีขึ้นได้

ดังนั้น การพอกเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานจึงควรใช้สารปลดปล่อยออกซิเจนผสมในวัสดุพอก เพื่อเพิ่มความสามารถในการงอกของเมล็ดพันธุ์

ผลการศึกษานี้มีประเด็นที่น่าสนใจและควรศึกษาเพิ่มเติม คือ

1. เทคนิคการลดความชื้นขณะพอกเมล็ด และหลังจากพอกเสร็จแล้ว เพื่อลดความเสียหายของเมล็ดพันธุ์ในระหว่างการเก็บรักษา รวมถึงคุณภาพของภาชนะที่ใช้ในการเก็บรักษา เพื่อรักษา ระดับความชื้นของเมล็ดพอกให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยตลอดอายุการเก็บรักษาได้ เนื่องจากความชื้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์โดยตรง

2. การใช้สารออกฤทธิ์ที่สามารถป้องกันการเข้าทำลายของเชื้อราและแมลงที่อาจเข้าทำลายเมล็ดพันธุ์ขณะทำการเก็บรักษา โดยผสมในวัสดุพอกเมล็ดพันธุ์ร่วมกัน เพื่อลดความเสียหายของเมล็ดพันธุ์ขณะเก็บรักษา

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a stylized elephant facing left, with a decorative flame-like element on its trunk. Above the elephant are two crossed arrows. The emblem is surrounded by a circular border containing the text 'CHIANG MAI UNIVERSITY 1964' at the bottom and Thai script at the top. There are also decorative floral motifs on the sides.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved