

عنوان مقاله:

مقایسه روش های مختلف جداسازی بذر طالبی و تاثیر آنها بر ویژگی های جوانه زنی

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فراآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 3، شماره 7 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

کریم عرب سلمانی - *Agric. and Natur. Resour. Res. Center, Varamin, Iran*

امیر هوشنگ جلالی - *Agric. and Natur. Resour. Res. Center, Isfahan, Iran*

پیمان جعفری - *Agric. and Natur. Resour. Res. Center, Isfahan, Iran*

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی روش های مختلف جداسازی بذر طالبی (*Cucumis melo L. var. reticulatus*) از بافت های گوشتی اطراف آن (پلاستا) و هم چنین تاثیر این روش ها بر ویژگی های مختلف جوانه زنی بذر، پژوهشی در سال ۱۳۸۷ در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی ورامین انجام شد. در این پژوهش، که با استفاده از طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار صورت پذیرفت، از سه روش جداسازی بذر همچون تخمیر (به مدت ۲۴ و ۴۸ ساعت)، اسید سولفوریک (۵/۰، ۱، ۲، ۱۲، ۲۴، ۴۹ و ۹۸ درصد) و اسید کلریدریک (۵/۰، ۱، ۲، ۴/۸، ۵/۹، ۱۸ و ۳۸ درصد) استفاده شد. نتایج آزمایش نشان داد که تیمار اسید سولفوریک ۹۸٪، ظرف مدت ۵ دقیقه فرایند جداسازی بذر را به خوبی انجام داده و با داشتن سرعت جوانه زنی ۵۸/۰ بذر جوانه زده در روز از تیمارهای برتر آزمایش محسوب گردید. در تیمار اسید کلریدریک، به ویژه در غلظت های زیاد (۱۸ و ۳۸ درصد)، اگرچه جداسازی بذر با سرعت قابل قبولی انجام شد و اثرهای مثبتی نیز بر سرعت و میزان جوانه زنی بذر داشت، اما آزمون هدایت الکتریکی محلول بذر نشان داد که این تیمارها باعث افزایش نشت مواد سلولی شده و هم چنین کاهش معنی دار طول ریشه چه و ساقه چه را نیز به دنبال خواهند داشت. تیمارهای تخمیر، بجز طولانی کردن مدت زمان لازم برای جداسازی بذر (۲۴ و ۴۸ ساعت)، اثرهای مثبتی بر جداسازی و ویژگی های جوانه زنی داشتند. در بین تیمارها، تیمار اسید سولفوریک ۹۸٪ هم به واسطه جداسازی بذر از قسمت های گوشتی در زمان کمتر و هم به دلیل اثر مثبت بر ویژگی های جوانه زنی بر سایر تیمارها برتری داشت.

کلمات کلیدی:

Sulfuric acid, Hydrochloric acid, Fermentation, Germination velocity, اسید سولفوریک، اسید کلریدریک، تخمیر، سرعت جوانه زنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1220324>

