

عنوان مقاله:

مقایسه استفاده از پلیمر سنتزی شیمیایی و پلیمر طبیعی کربوکسی متیل سلولز در پوشش بذر کلزا

محل انتشار:

شانزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

فرحناز حمدی هولاسو - موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند- سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران،

سعید صادق زاده حمایتی - موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند- سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران،

فاطمه جلیلی - موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند- سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران،

خلاصه مقاله:

در این بررسی اثر پوشش دار کردن بذر کلزا (رقم هایولا 50) بر روی جوانه زنی بذر با استفاده از پلیمر سنتزی شیمیایی (تجارتی) و کربوکسی متیل سلولز (CMC) یک درصد، در موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند انجام گرفت. آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی در چهار تکرار و شش تیمار شامل بذر بدون پوشش (لخت) و درصد وزنی پلیمر پنج مقدار 0/5، 1، 1/5، 2 و 3 گرم به ازای یکصدگرم بذر کلزا اجرا شد. جوانه زنی بذر پس از پوشش دار کردن طبق روش بین المللی ایستا، در ژرمیناتور اندازه گیری شد. نتایج نشان داد که بین تیمارهای مورد آزمایش از نظر میزان جوانه زنی بذر (قوه نامیه) در آزمایشگاه تفاوت معنی داری وجود نداشت. میزان جوانه زنی بذر (قوه نامیه) پوشش دهی شده با پلیمر طبیعی کربوکسی متیل سلولز (CMC) یک درصد، 97/58 درصد و با پلیمر سنتزی شیمیایی (تجارتی) 96/92 درصد در یک سطح آماری قرار داشتند. تیمارهای مختلف پوشش پلیمری بذر در سطح احتمال پنج درصد بر وزن خشک ساقچه تأثیر معنی داری گذاشتند. این در حالی بود که تیمارهای مختلف پوشش پلیمری بذر بر وزن خشک ریشه تأثیر معنی داری نداشت. با توجه به نتایج مقایسه میانگین ها، مناسب ترین میزان استفاده از پلیمر طبیعی کربوکسی متیل سلولز یک درصد، غلظت 0/5 گرم در 100 گرم بود گرچه، تا 2/5 گرم در 100 گرم بذر اثر بازدارنده ای بر جوانه زنی بذر کلزا نداشت. با توجه به اینکه پلیمرهای طبیعی از نظر زیست محیطی حائز اهمیت میباشند، استفاده از این نوع پلیمرها توصیه می شود.

کلمات کلیدی:

پوشش پلیمری بذر، جوانه زنی، ریشه چه، ساقه چه، کربوکسی متیل سلولز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1149388>

