

عنوان مقاله:

بهینه سازی روش سترون کردن سیست و لارو نماتد *Heterodera schachtii* و بررسی امکان کاربرد آنها در کشت آزمایشگاهی بذرها
چغندر قند

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 0، شماره 42 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

آتنا شادمهر

پیمان نوروزی

قاسمعلی گروسی

نسرین یاوری

خلاصه مقاله:

در این پژوهش پس از بهینه سازی روش سترون کردن سطحی سیست و لارو نماتد مولد سیست چغندر قند (*Heterodera schachtii*)، امکان به کارگیری نماتد در گیاهچه های بذری چغندر قند جهت تبدیل لارو به سیست در کشت آزمایشگاهی بررسی گردید. بدین منظور ابتدا سیست ها از خاک آلوده استخراج و در محلول کلرید روی ۵/۰ گرم در لیتر قرار گرفته و تفریخ تخم ها صورت گرفت. سپس جهت تهیه لاروهای سترون نماتد از تیمارهای مختلف سترون کردن استفاده گردید. با مقایسه میانگین داده ها به روش دانکن برای تعداد لاروهای زنده و سترون، مشخص شد که تیمار های اتانل ۷۰ درصد به مدت یک دقیقه به اضافه هیپوکلریت سدیم ۵ درصد به مدت ۵ دقیقه و نیز هیپوکلریت سدیم ۱/۰ درصد به مدت ۲۰ دقیقه به ترتیب به عنوان بهترین تیمارهای سترون کردن سیست های جدا سازی شده از خاک و لاروهای خارج شده از سیست های غیر سترون می باشند. در مرحله بعد، به منظور بررسی تبدیل لارو به سیست در شرایط درون شیشه از دو رقم چغندر قند حساس به نماتد به نام های ۱۹۱ و ۷۲۳۳ استفاده شد. جهت تهیه بستر مناسب ریشه زایی و مایه زنی ریشه ها با لاروهای سترون شده از محیط کشت PGoB با غلظت های مختلف هورمونی استفاده گردید. مشاهده سیست های تشکیل شده روی ریشه، پس از رنگ آمیزی توسط استرئو میکروسکوپ انجام و شمارش نهایی سیست ها ۴۰ روز پس از مایه زنی گیاهچه ها صورت گرفت. روی هر گیاهچه از دو رقم مذکور ۵ تا ۱۲ سیست تشکیل گردید. در نتیجه به نظر می رسد این روش بتواند در ارزیابی ژرم پلاس چغندر قند جهت غربال ژنوتیپ های مقاوم به نماتد در شرایط کنترل شده کشت آزمایشگاهی استفاده شود.

کلمات کلیدی:

Cyst nematode, Inoculation, Sugar beet, culture, Hairy roots

نماتد مولد سیست، مایه زنی، چغندر قند، کشت آزمایشگاهی، ریشه های موین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1218861>

