

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر جنتامایسین بر کنترل عوامل بیماری زا در کشت درون شیشه ایی کنگر فرنگی

محل انتشار:

سومین همایش ملی بیوتکنولوژی کشاورزی ایران (گیاهی، دامی و صنعتی) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

آتنا تنوری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

عظیم قاسم نژاد - گروه باغبانی دانشگاه و منابع طبیعی گرگان

مهدی علیزاده - گروه باغبانی دانشگاه و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

آلودگی قارچی باکتریایی از شایع ترین عوامل از بین رفتن گیاهان در شرایط درون شیشه ای است و تولید یک ریز نمونه عاری از عوامل میکروبی یکی از وقت گیرترین مراحل کشت بافت است. گیاه کنگر فرنگی با داشتن ترکیبات پلی فنلی و آنتی اکسیدانی در صنایع داروسازی اهمیت ویژه ای یافته است. و امروزه استفاده از کشت بافت به عنوان یک تکنیک جهت افزایش تولید متابولیک های ثانویه کنگر فرنگی گسترش یافته است ولی به دلیل حساسیت جوانه زنی بذر در این گیاه به غلظت بالای کلراکس حذف کامل آلودگی داخلی بسیار مشکل است به همین دلیل استفاده از آنتی بیوتیک جنتامایسین به همراه ضد عفونی سطحی مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور گروهی از جوانه ها پس از استریل سطحی به محیط کشت جامد حاوی 50 میلی گرم در لیتر جنتامایسین منتقل شدند و گروهی دیگری از جوانه های تولید شده از بذر قبل از انتقال آن به محیط کشت MS 1.2 در محلول 100 میلی گرم در لیتر جنتامایسین به مدت 30 دقیقه قرار گرفتند و سپس به محیط کشت منتقل شدند نتایج نشان داد که هر چند وجود جنتامایسین در محیط به طور قابل توجهی آلودگی را مهار کرد ولی مانع رشد گیاهچه های درون محیط شدند و گیاهچه های تولید شده در مقایسه با گروه شاهد بسیار کوچک و ضعیف بودند و پس از گذشت 2 هفته به تدریج برگ های ابتدایی زرد و قهوه ای شدند. همچنین غوطه ور کردن جوانه ها پس از استریل سطحی در جنتامایسین در کنترل عوامل میکروبی موفق بود ولی گیاهچه ها پس از گذشت 3 الی 4 روز نکروزه و به تدریج از بین رفتند.

کلمات کلیدی:

جنتامایسین، کنگر فرنگی، کشت بافت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/204597>

