

عنوان مقاله:

تاثیر عصاره روغنی آویشن انکیسوله شده در نانوزل های کابتوسانی در ممانعت از رشد قارچ اسپرژیلوس فلاووس

محل انتشار:

هشتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش ملی امنیت زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سیده طاهره خلیلی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

دکترافشین محسنی فر - دانشگاه تربیت مدرس، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

مینا بیکی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

سارا ژاوه - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

خلاصه مقاله:

مقابله با گونه های قارچی تولید کننده افلاتوکسین به عنوان یکی از دغدغه های مهم صنعت کشاورزی است . زیرا در صورت آلوده شدن محصولات کشاورزی به قارچ های تولید کننده آفلاتوکسین ، محصولات کیفیت خود را از دست داده و همچنین مصرف این محصولات به وسیله انسان و سایر موجودات زنده اثرات بسیار خطرناکی را به دنبال دارد . یکی از ترکیباتی که خواص ضد میکروبی و ضد قارچی آنها به خوبی شناخته شده است اسانس ها می باشند . از اثرات ضد قارچی این ترکیبات که به روغن های معطر یا روغن های ضروری نیز معروف هستند ، برای از بردن آفلاتوکسین اسپرژیلوس بهره می برند . هدف این پژوهش انکیسوله کردن اسانس آویشن در نانوزل های سنتز شده از کیتوزان و بنزوئیک اسید به منظور افزایش نیمه عمر اسانس و حفظ فعالیت ضد قارچی آن بوده است . به همین دلیل ابتدا نانوزل ها ، به روش خود تجمعی از پلیمر کیتوزان و بنزوئیک اسید سنتز شدند و پس از تایید تشکیل و بررسی شک و اندازه آنها با روش های اسپترومتری (FTIR) و میکروسکوپی (TEM SEM) از آن به منظور انکیسوله کردن اسانس استفاده شده است . حداقل غلظت مهاری نانوزل های حاوی اسانس برابر با 250ppm محاسبه شد ، در حالی که عصاره آویشن عادی، توانت در 350ppm ، از رشد قارچ جلوگیری کند . نتایج بدست آمده ضمن تایید خاصیت ضد قارچی قابل توجه اسانس آویشن بر روی قارچ اسپرژیلوس فلاووس، نشان داد که با توجه به فراربت این اسانس و ناپایداری آن در برابر عوامل محیطی، انکیسوله کردن آن نه تنها می تواند خاصیت ضد قارچی اسانس را ارتقا بخشد بلکه از طرف دیگر ، به طور قابل ملاحظه ای نیمه عمر اسانس را افزایش داد.

کلمات کلیدی:

اسانس آویشن، آفلاتوکسین، نانوزل ، انکیسوله کردن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/377575>

