

عنوان مقاله:

اثر کشندگی قارچهای *Beauveria bassiana* (Bals.) و *Metarhizium anisopliae* (Metsch.) sorokinin روی لارو و حشره ی کامل سوسک شیره خوار خرما (*Carpophilus hemipterus* (Col.: Nitidulidae))

محل انتشار:

پژوهش های کاربردی در گیاه پزشکی، دوره 6، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

فاطمه جمالی - استادیار گروه گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر.

محمدامین کهن مو - استادیار، گروه اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر.

فریبا سهرابی - استادیار گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر.

خلاصه مقاله:

چکیده سوسک شیره خوار خرما، *Carpophilus hemipterus* یکی از آفات پس از برداشت میوه خرما می باشد که خسارت زیادی را در شرایط انبار به بار می آورد. روش های مختلفی برای کنترل آفات پس از برداشت وجود دارد که یکی از مهمترین آنها کاربرد قارچ های بیماریزای حشرات به عنوان عوامل کنترل زیستی می باشد. در این مطالعه، قارچ های *Beauveria bassiana* ۱۳۹۵C و *Metarhizium anisopliae* Iran ۱۰۱۸C برای کنترل لارو سن چهار و حشره ی کامل آفت مورد استفاده قرار گرفتند. روش زیست سنجی برای لاروها با استفاده از کاغذ صافی سترون آغشته به سوسپانسیون اسپور و برای حشره ی کامل، با غوطه وری حشرات در سوسپانسیون اسپور بود. سوسپانسیون اسپور با غلظت های ۳×۱۰^۸، ۳×۱۰^۷، ۳×۱۰^۶ و ۳×۱۰^۵ کنیدی در میلی لیتر در توئین ۰.۲٪ درصد تهیه شد؛ سپس میزان مرگ و میر حشرات کامل پس از ۳، ۷، ۹، ۱۱ و ۱۳ روز و برای لاروها پس از ۳، ۷ و ۹ روز ثبت گردید. آزمایش ها در سه تکرار (هر تکرار شامل ۱۰ لارو یا حشره بالغ)، در دمای ۲۵°C در تاریکی انجام گرفت. نتایج نشان داد که میزان مرگ و میر با افزایش زمان و غلظت سوسپانسیون اسپور افزایش یافت. میزان مرگ و میر، ناشی از قارچ *B. bassiana* برای غلظت های فوق الذکر، برای حشرات کامل به ترتیب شامل ۴/۲۴، ۴/۱۴، ۸/۱۲ و ۵/۱۰ درصد و برای لاروها شامل ۳/۸۳، ۷/۷۶، ۲/۷۲ و ۱/۷۱ درصد بود. بعلاوه مشخص شد که کاربرد این قارچ در غلظت ۳×۱۰^۸ کنیدی در میلی لیتر پس از ۱۵ روز و در تمامی غلظت ها پس از ۹ روز به ترتیب منجر به بیشترین میزان مرگ و میر در حشرات بالغ (۳۰ درصد) و لاروها (۱۰۰ درصد) گردید. در قارچ *M. anisopliae*، میزان مرگ و میر لاروها برای غلظت های فوق به ترتیب شامل ۹/۷۸، ۶/۷۵، ۳/۷۳ و ۴/۵۴ درصد و برای حشرات کامل ۷/۵۱، ۶/۲۰، ۲/۱۲ و ۱۰ درصد بود. از طرف دیگر، این قارچ در غلظت ۳×۱۰^۸ اسپور در میلی لیتر پس از ۱۵ روز و در غلظت ۳×۱۰^۵ اسپور در میلی لیتر پس از ۷ روز به ترتیب موجب بیشترین میزان مرگ و میر در حشرات بالغ (۲/۶۳ درصد) و لاروها (۹۷ درصد) گردید. نتایج نشان می دهد که جدایه های قارچی مورد استفاده در این پژوهش دارای توانایی حشره کشی بالایی علیه لارو و حشره کامل سوسک شیره خوار خرما بوده و می توانند برای محافظت از محصول، پس از برداشت مورد استفاده قرار گیرند.

کلمات کلیدی:

واژه های کلیدی: بیماریزای حشرات، سوسک شیره خوار، کنترل زیستی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/I616658>

