

عنوان مقاله:

بیوسورفکتانت ها: آفت کش های دوستدار محیط زیست

محل انتشار:

فصلنامه گیاه پزشکی کاربردی, دوره 11, شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

نوشین فضائلی – مربی ، گروه میکروبیولوژی، دانشکده علوم، کشاورزی و فناوری های نوین، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، شیراز، ایران

نیما بهادر – دانشیار، گروه میکروبیولوژی، دانشکده علوم، کشاورزی و فناوری های نوین، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، شیراز، ایران

شهرام حسامی – دانشیار، گروه حشره شناسی، دانشکده علوم، کشاورزی و فناوری های نوین، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

بیوسورفکتانتها مولکولهای فعال سطحی دوگانه دوستی هستند که توسط میکروارگانیسم هایی مانند باکتری ها، قارچ ها و مخمرها تولید می شوند. امروزه، این ترکیبات به دلیل سمیت کم، تجزیه بیوسورفکتانت های به دست آمده از بیولوژیکی، فعالیت بهینه در شرایط سخت محیطی و ماهیت دوستدار محیط زیست، در مدیریت آفات بسیار مورد توجه قرار گرفته اند. اخیرا، فعالیت حشره کشی بیوسورفکتانت های به دست آمده از گونه های مختلف باکتریایی گزارش شده است. بنابراین، با توجه به نقش بیوسورفکتانت ها در تولید حشره کش های جدید و مدیریت زیست محیطی آفات، در این مقاله به بررسی کاربرد بیوسورفکتانت ها در کنترل آفات کشاورزی و فعالیت های مستقیم ضد میکروبی این ترکیبات در برابر عوامل بیماری زای گیاهی پرداخته شده است. همچنین چگونگی تحریک سیستم ایمنی گیاهان توسط رامنولیپیدها و لیپوپپتیدها که منجر به مقاومت گیاه در برابر بیماری زاهای گیاهی می شود، مورد بررسی قرار گرفته است. به طوری که تحقیقات بیشتر در این زمینه می تواند منجر به جایگزینی این آفت کش های مصنوعی شده و در آینده با ارائه طرح های تحقیقاتی جدید می توان به اثرات بافت شناسی آن بر روی آفات و نیز بهینه سازی تولید پرداخت.

كلمات كليدى:

بیوسورفکتانت, آفت کش زیستی, بیماری گیاهی, رامنولیپید, لیپوپیتید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1876569

