

عنوان مقاله:

ارزیابی کاربرد دانش زیست فناوری در مبارزه و کنترل پایدار آفات

محل انتشار:

اولین همایش ملی راهبردهای دستیابی به کشاورزی پایدار (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

محمد خیاط - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

خلاصه مقاله:

آفت کش های بیولوژیکی، اولین فرآورده های حاصل از کاربرد بیوتکنولوژی در کشاورزی هستند که تجاری شده اند. از سال 1960 تاکنون بسیاری از آفت کش های بیولوژیکی که براساس نقش یک باکتری به نام باسیلوس تورینجینسیس عمل می کنند، مورد استفاده بوده اند. دانش بیوتکنولوژی از طریق مهندسی ژنتیک چندین نوع پروتئین در یک ارگانیسم تولید کرده و طیف اثرات آن را وسعت میدهد. ژن کد کننده این اثرات را می توان به گونه ایی تغییر داد که مقدار بیشتری از این سموم با بازدهی بیشتری بر علیه آفات تولید شود، به علاوه، فرمول سموم را طوری تهیه کرد که تأثیر آن ها در محیط زیست طولانی نشود. باکتری BT پاتوژن اختیاری تعدادی از گونه های حشرات می باشد. پژوهشگران ژن مربوط به سم BT را در باکتری دیگری وارد کردند تا سم بیشتری تولید کنند. باکتری پس از تولید سم از بین رفته ولی دیواره سلول تثبیت می شود. ذره ای که به جای می ماند که حاوی سم بلوری با پوشش محافظ و با دوام است. باکتری های کشته شده را روی گیاهان اسپری می کنند و آف ت های حساس، هنگام تغذیه از این گیاهان کشته می شوند. آفت کش های بیولوژیکی می توانند به گونه ای گسترده بر روی وارپته های زیادی مورد استفاده قرار گیرند، بدون اینکه نیازی به برنامه های طولانی به نژادی برای تولید گیاهان تغییر ژن یافته باشد، این گیاهان در مقابل آفات مقاوم هستند و نیازی به اسپری کردن آفتکش بر آن ها نیست

کلمات کلیدی:

بیوتکنولوژی، کنترل پایدار، آفات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/123902>

