

عنوان مقاله:

بیوتکنولوژی مدیریت نمادهای انگل گیاهی

محل انتشار:

دوفصلنامه مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی، دوره 7، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

شلاله مصلحی - استادیار گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

نمادهای انگل گیاهی جزو پاتوژنهایی محسوب می شوند که خسارت اقتصادی فراوانی به محصولات کشاورزی وارد میکنند. استفاده از ارقام مقاوم، تناوب زراعی، کنترل شیمیایی، موجودات آنتاگونیست و کنترل زیستی از اصلیتترین روشهای کنترل نمادها هستند. ژنهای طبیعی مقاومت به نمادها در ژنوم گونه های گیاهی و امکان انتقال این ژنها به ارقام زراعی که فاقد چنین مقاومتی هستند بسیار حایز اهمیت است. زیستفناوری از طریق انتخاب بر پایه نشانگرها میتواند در ردیابی بهترین ژنهای مقاومت به نمادها و ارایه اطلاعات مفید مربوط به آنها از لحاظ پتانسیل کاربرد برای مهندسی ژنتیک گیاهان نقش داشته باشد. بنابراین پیشرفتهای اخیر، سبب بهره برداری از جنبه های اختصاصی برهمکنشهای نماد-میزبان برای طراحی راهکارهای کنترلی شدهاند تا از این طریق گیاهان را قادر به جلوگیری از حمله و حرکت نمادها در داخل بافتها، تولیدمثل و رشد و تمایز موفقیت آمیز آنها سازد. بهرهگیری از RNAi، ایجاد نمادکشهای شیمیایی جدید مبتنی بر زیستفناوری و برخی راهکارهای جدید دیگر، از روشهای نوین کنترل نمادها هستند. ژنها و صفات مقاومتی جدید بهتر است به ژنوتیپهایی اضافه گردد که از قبل مقاومت طبیعی خوبی دارا هستند تا از این طریق تاثیر و ماندگاری مقاومت در آنها بیشتر شود. از طرفی به لحاظ تاثیر غالب نمادها از طریق خاک بهتر است بیان ژنهای مقاومت جدید محدود به ریشه باشد تا توده پروتئینی بخشهای هوایی قابل برداشت گیاه همانند گیاهان معمولی باشند.

کلمات کلیدی:

بیمارگر، تراریخته، کنترل تلفیقی، کنترل زیستی، مقاومت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/991601>

