

عنوان مقاله:

کشاورزی مولکولی و تولید آنتی بادی های نو ترکیب در گیاهان

محل انتشار:

همایش ملی پدافند غیر عامل در بخش کشاورزی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سارا سعیدی گراغانی - دانشجوی کارشناسی ارشد اصلاح نباتات دانشگاه زابل

برائتعلی فاخری - دانشیار دانشگاه زابل، گروه زراعت و اصلاح نباتات

الهام صبوری رباط - کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی گیاهی دانشگاه زابل

خلاصه مقاله:

در حال حاضر گیاهان از نظر اقتصادی، عملیات اجرایی و تولید یک کاندید ایده آل برای تولید ترکیبات با ارزش از طریق مهندسی ژنتیک هستند. با استفاده از زراعت مولکولی واکسن ها، پروتئین های درمانی، مواد غذایی، آنزیم های صنعتی و سایر پلیمر های زیستی دیگری در گیاهان مختلف بدست آمده است. طی 10 سال گذشته بیش از 100 پروتئین نو ترکیب در گیاهان تراریخته تولید شده یا در حال تولید می باشد، لذا توسعه و بهینه سازی کشاورزی، راهی جز به کارگیری فناوری های نو از جمله فناوری زراعت مولکولی ندارد. آنتی بادیها بزرگترین گروه مولکولی پروتئینی را تشکیل می دهند و امروزه حدود 30 درصد از گیاهان دارویی زیستی نو ترکیب منشا آنتی بادی دارند. اما به هر حال مشکلاتی هم در جهت استفاده از گیاهان به عنوان راکتور های زیستی از جمله کیفیت محصول نهایی، تخلیص و فرآوری ماکرومولکول های دارویی مشتق شده از گیاهان و همچنین ایمنی زیستی وجود دارد که باید برطرف شود. تا این اواخر استفاده گسترده از این داروهای مولکولی به علت مشکل در تولید این پروتئین ها در کشت سلول های حیوانی محدود بود، استفاده از بیوتکنولوژی گیاهی و زیست شناسی مولکولی در سال 1990 نشان داد که بسیاری از داروهای مولکولی می تواند در گیاهان ساخته شود. در این بررسی سعی بر آن شده علاوه بر مرور بر زراعت مولکولی در جهان به مواردی از موفقیت های حاصل شده از آن اشاره گردد.

کلمات کلیدی:

کشاورزی مولکولی، آنتی بادی، پروتئین نو ترکیب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/322980>

