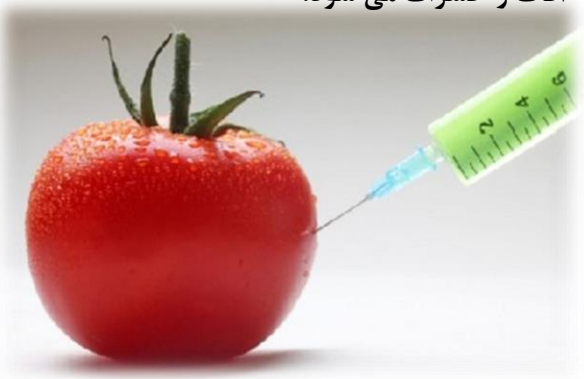
محصولات کشاورزی تغییر ژنتیکی یافته چیستند؟

با پیشرفت علم در زمینه ژنتیک و دسترسی به ماهیت ژنها بشر توانست تغییرات مورد نظر خود را در ژن بذرهای کشاورزی ایجاد نماید تا جایی که بتواند گیاهی تولید کند که هرگز در شرایط عادی نمی تواند در زمین مثلاً شور و با شرایط نامناسب آفات رشد کند. به این محصولات تراریخته یا تغییر ژنتیکی یافته (GMO) می گویند. اینها محصولاتی هستند که متخصصین با دستکاری که روی ژنهای آنها انجام می دهند، یک خصوصیت ویژه را در محصول ایجاد یا آن را حذف می کنند که این تغییر هرگز در طبیعت رخ نمی دهد. به عنوان مثال پروتئینهای داخل محصول ایجاد می کنند که خاصیت آفت کشی دارد و باعث محافظت آن در برابر آفات و حشرات می شود.



جایگاه این محصولات در کشور ما چگونه است ؟

تا کنون آمار دقیق و مشخصی از این محصولات در هیچ یک از مراجع رسمی وجود منتشر نشده است. اما بر اساس آمار منتشره از سوی وزارت بهداشت و درمان، تا کنون چهار نوع محصول کشاورزی شامل پنبه دانه، سویا، کلزا، پالم و ذرت احتمال وجود تراریختگی را دارند. با توجه به کاربرد این دانه ها در تولید روغنهای خوراکی که عمدتاً ماده اولیه روغن این دانه ها وارداتی هستند، در روغنهای خوراکی حاصل از این دانه ها احتمال ردیابی تراریختگی وجود خواهد داشت. همچنین در فراورده های حاوی سویا مانند سوسیس و کالباس نیز احتمال ردیابی باقیمانده تراریختگی وجود دارد. در ایران اولین محصول تغییر ژنتیکی یافته ***برنج طارم مولایی*** می باشد که البته محققان مرکز تحقیقات سلامت و ایمنی غذای دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد با آزمایش اثر این برنج بر روی موشها، سلامت آن را تایید کردند.

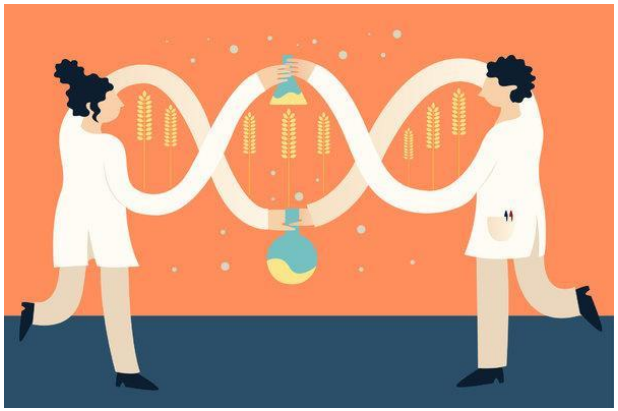
قوانین موجود در خصوص محصولات تراریخته

بر اساس دستورالعمل های وزارت بهداشت و درمان و از انجایی که عمده محصولات به عنوان مواد اولیه وارداتی تلقی می شوند، سازمان غذا و دارو درج عبارت تغییر ژنتیکی یافته را بر روی محصولاتی که حاوی بقایای تراریخته یا دستکاری ژنتیکی می باشند، ضروری دانسته و با متخلفیت برخورد قانونی می شود. بنابراین ضروری است که مصرف کنندگان با آگاهی از اینکه فراورده خوراکی حاوی باقیمانده تراریختگی باشد آن را مصرف نمایند.

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گلستان

معاونت غذا و دارو

محصولات تغییر ژنتیکی یافته؛ مخاطرات یا فواید



مدیریت غذا

پاییز ۹۷

فواید تولید محصولات تغییر ژنتیکی یافته یا تراریخته

- ✓ *تولید محصولات قوی تر در برابر آفات و بیماریهای کشاورزی*
- ✓ *محافظت انسان در برابر افزایش مصرف سموم کشاورزی*
- ✓ *ماندگاری بیشتر محصولات خوراکی*
- ✓ *جنگل زدایی کمتر در اثر مدیریت بهینه کشاورزی*
- ✓ *کاهش گرم شدن زمین در اثر مصرف بیشتر دی اکسید کربن توسط محصولات دستکاری ژنتیکی شده*
- ✓ *کاهش قیمت غذا*
- ✓ *تولید محصولات جدید*

منتقدان محصولات تغییر ژنتیکی یافته

منتقدان محصولات تغییر ژنتیکی یافته معتقدند فعلاً در مورد تولید انبوه محصولات کشاورزی تراریخته صبر و تأمل شود، چرا که در آینده ممکن است دانش آن پیشرفت نموده و زوایای پنهان این علم و تکنولوژی آشکار شود. از آنجا که علم بشر در حوزه مهندسی ژنتیک محدود است و از توانایی تأثیرگذاری و مدیریت همه خصوصیات فراورده نهایی برخوردار نیست بهتر است تولید با حجم بالای این محصولات فعلا محدود شده تا تحقیقات بیشتری در خصوص سلامت آنها انجام و نتایج آن تایید شود.