



محصولات تراریخته

معاونت غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی اراک

اداره نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی



اراک - شهرک مصطفی خمینی - کوی گلستان - ساختمان شماره (۲) دانشگاه علوم پزشکی - مجتمع الغدیر - معاونت

غذا و دارو کدپستی: ۵۴۳۹-۴-۳۸۱۸۱ تلفن:

(۰۸۶)۳۳۶۸۵۵۷۰



تعریف محصولات غذایی تراریخته:

تراریخته **Transgenesis**: که به آن تراژنی یا ترازایی نیز می‌گویند، به فرایند تزریق یک ژن برون‌زاد به جانداران زنده، گفته می‌شود. به طوری که جاندار ویژگی جدیدی پیدا کند و آن را به فرزندانش منتقل کند. در فناوری تولید جانداران تراریخته (ترازایی)، یک یا چند ژن به ژنوم طبیعی جاندار اضافه یا از آن حذف می‌شود.

در تعریف سازمان جهانی بهداشت: گیاهان، جانوران یا موجودات میکروسکوپی که ترکیب ژنتیکی (DNA) در آنها به طریقی تغییر یافته که در طبیعت از راه جفت‌گیری یا نوترکیبی طبیعی اتفاق نمی‌افتد، نیز اطلاق می‌شود و یا به زبان ساده واژه «تراریخته» ریشه در دست‌کاری ژنتیکی محصولات مصرفی اعم از پوشاک و تغذیه دارد. در واقع محصولاتی که ساختار ژنتیکی آنها با مهندسی ژنتیک تغییر یافته و یک خصوصیت ویژه در محصول ایجاد و یا یک خصوصیت از آن حذف شده باشد که این تغییر هرگز در طبیعت نتواند رخ دهد را، تراریخته گویند.

میزان دیدگاه‌ها و پژوهش‌های مستند بر سودمند یا زیانبار بودن استفاده از این محصول با یکدیگر برابر است.



مزایای محصولات تراریخته:

- هدف از تولید گیاهان تراریخته این است که آنها در مقابل بیماری‌ها، آفات و حشرات، مقاوم شوند.
- تولید محصولات در واحد سطح افزایش یافته و بخشی مهمی از کمبود جهانی به مواد غذایی رفع خواهد شد.
- گیاهان خوراکی در مقابل سموم دفع علف هرز مقاوم می‌شوند.
- مواد غذایی همچون غلات، ذرت، سویا و غیره با هزینه پائین، نیروی کار، آبیاری، زهکشی و سموم کمتر، مقادیر بیشتری مواد غذایی تولید می‌کنند و با مشکل کمبود غذا در جهان مبارزه می‌شود.
- گیاهان را در شرایط نامساعد محیطی مثل خشکسالی، سرما و سیل و زمین‌هایی که چندان برای کشاورزی مناسب نیستند مثل شوره زار می‌توان پرورش داد.
- با تغییر در ساختار ژنی محصولات غذایی می‌توان مواد غذایی را بدون نیاز به ماده اضافه ای بیشتر و با کیفیت تر نگهداری کرد.
- با افزایش جمعیت دنیا، نیاز به تخریب جنگلها بیشتر شده اما اگر غذای کافی برای این جمعیت تأمین شود نیازی به جنگل زدایی نمی‌باشد.

سازمان جهاد کشاورزی - سازمان حفاظت محیط زیست -
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی دریافت می کنند.



در ایران اولین محصول کشاورزی تراریخته رقمی از برنج
است که در برابر کرم ساقه خوار برنج مقاوم است.

ولی با توجه به عدم دریافت اطلاعات کافی در این زمینه
فعالاً هیچگونه محصولی از محصولات تراریخته بصورت
رسمی در ایران کشت نمی شود.

برچسب گذاری محصولات غذایی تراریخته:

دانه های روغنی نظیر ذرت، سویا، کلزا، پنبه دانه بصورت
خالص و یا ترکیبشان با هر درصدی مشمول محصولات
تراریخته می باشند.

براساس بخشنامه سازمان غذا و دارو در کلیه مواد و فرآورده
های حاوی ترکیبات فوق اعم از وارداتی یا تولید داخل
در صورت وجود اجزاء تراریخته درج لوگوی تراریختگی
الزامی است. همچنین در قسمت ترکیبات نیز در کنار جزء
تراریخته باید کلمه تراریخته یا تغییر یافته ژنتیکی درج
گردد.



تراریخته در ایران:

قانون ملی ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران مشتمل بر
یازده ماده و هفت تبصره در سال ۸۸ در مجلس شورای
اسلامی تصویب و سپس به تأیید شورای نگهبان رسید.

محصولات تراریخته پس از انجام آزمون های لازم قبل از
عرضه به بازار، مجوزات لازم را از مراجع ذیصلاح همچون

مشکلات محصولات تراریخته:

- بسیاری از دستکاری های ژنتیکی به دلایلی مانند
تأثیر متقابل ژن جدید و ژن های میزبان می تواند
سبب تغییرهای پیش بینی نشده شوند.
- نتیجه بسیاری از تغییرات ژنتیکی نامحسوس در
طولانی مدت، آشکار می شوند. بررسی علمی
تغییرهای ژنتیک در کوتاه مدت تقریباً ناممکن
است. به همین دلیل پژوهشها و آزمایشات درباره
بسیاری از بیماری های متابولیک، سرطانی و ایمنی
بسیار سخت است.
- ژن های تغییر یافته می توانند به روش های گوناگون
با ژن های دیگر گیاهان، میکروبها و جانوران
آمیخته شوند.
- بیشتر پژوهشها درباره محصولات تراریخته روی
سلول یا حیوان آزمایشگاهی انجام می شود و
بررسی عوارض مصرف آن در انسان بسیار محدود
یا مشکل است. در اغلب این مطالعات نمی توان
مطمئن بود که باید به دنبال چه عوارضی گشت.

