

گزارش مستند کیهان

پاسخ به ۲۳ پرسش درباره محصولات تراریخته



۱ تراریخته(دستکاری ژنتیکی شده) یعنی چه؟
وقتی یک قطعه از «دی ان ای» یک جاندار یا یک ژن کامل از یک جاندار را جدا سازی نموده و به درون مجموعه ژن هارژنوم) یک موجود دیگر وارد کنیم، موجود جدید، موجود تراریخته (دستکاری ژنتیکی شده) نام می گیرد.
به طور خلاصه به تراریخته‌ها GMO هم گفته می‌شود.

۲ آیا اطلاعات بشر از ژنوم خود و موجودات زنده دیگر همچون گیاهان کامل است؟
مطابق آخرین آمار در هرسلول انسان چیزی در حدود ۱۹هزار تا ۲۰ هزار ژن شناسایی شده است (تردید درباره ۱۰۰۰ ژن کم نیست) که فقط یک و نیم درصد کل DNA انسان را تشکیل می دهند . همینطور ژنوم انسان از حدود ۶ میلیاردجت نوکلئوتید ساخته شده است که درباره عملکرد بیش از ۹۸ درصد ژنوم انسان هنوز اطلاعاتی بدست نیامده است. تاکنون درباره عملکرد و وظایف بیش از ۹۰ درصد ژنوم بسیاری از گیاهان و موجودات دیگر نیز با میلیونها نوکلئوتید اهیاام وجود دارد و هیچ کس عملکرد آنها را هنوز نمی‌داند.
حال آیا درست است در چیزی که شناخت کافی از آن نداریم و با مرگ و حیات و سلامتی موجودات در ارتباط است، آن هم در مقیاس وسیع دستکاری کنیم و یک ژن را در میان چندین جزء ناشناخته (به لحاظ عملکردی) واردنماییم که نمی‌دانیم واکنش آنها نسبت به هم چه خواهد بود.

۳ مهمترین حامیان محصولات تراریخته(دستکاری ژنتیکی شده) کدام کشورها و مؤسسات هستند؟
دولت آمریکا مهمترین بوجود آورنده وحمايت‌کننده محصولات تراریخته (دستکاری ژنتیکی شده) است و کمپانی‌ها و شرکت‌های صهیونیستی آمریکایی حرف اول را درباره تولید تجاری و صادرات تراریخته (دستکاری ژنتیکی شده)‌ها می‌زنند. مونسانتو، دایونت، بایر، داو، سینجنتا و بی. ای.اس.اف شرکت‌های بزرگ حامی محصولات تراریخته(دستکاری ژنتیکی شده) کشاورزی هستند که به استثنای دو تای آخر (سوییس و آلمان) همگی در آمریکا قرار دارندو به جز یکی از آنها همگی تولیدکننده مواد شیمیایی مفسر و علفکش‌ها و آفت کش‌ها می‌باشند.

۴ سایر شرکت‌های بزرگ تولیدکننده و حامی محصولات تراریخته در جهان کدامند؟
سایر شرکتهای حامی تراریخته (دستکاری ژنتیکی شده) نیز اغلب تولیدکننده مواد شیمیایی سرطان زا، مضر و علفکش‌ها و آفت کش‌ها و... بوده و در مقاطع مختلف کمپانی‌های صهیونیستی دایونت، بایر (۳۱۵ شعبه در سراسر جهان دارد) و داو و مونسانتو با یکدیگر همکاری داشته و به حمایت از یکدیگر در برابر قوانین پرداخته‌اند. شرکت دیگر که اکنون تولیدکننده و حامی محصولات تراریخته (دستکاری ژنتیکی شده) است شرکت «بایر» است، این شرکت نیز جنایاتی مانند تامین سلاح‌های شیمیایی کشتار جمعی(گازهای کلرین و موستارد و ترکیبات ارگنو فسفات سمی و زیگنون B) در جنگ جهانی اول و دوم و در جنگ با کنگو و انجام آزمایشات غیر مجاز بر انسان‌ها... انجام داده است. داو در تولید عامل نازنجی و حمایت‌های قانونی بعدی با شرکت مونسانتو شراکت داشت. پرستی که به ذهن متبادر می‌شود این است که آیا می‌شود باور نمود که این کمپانی‌های صهیونیستی تولید مواد کشنده و معلول‌کننده میلیون‌ها انسان در سراسر دنیا اکنون در فکر تولید غذای مردم هستند تا مردم برائز گرسنگی تمیزند؟

۵ درباره شرکت آمریکایی مونسانتو به عنوان معروفترین و مهمترین شرکت سرمایه‌گذار در امر تراریخته (دستکاری ژنتیکی شده) چه می‌دانید؟

معروفترین و مهمترین شرکت سرمایه گذار در امر تراریخته (دستکاری ژنتیکی شده) که مادر بیوتکنولوژی کشاورزی محسوب می‌شود، شرکت مخوف مونسانتوی آمریکایی است که ید طولانی در زمینه تحقیقات و تولید سلاح‌های کشتار جمعی داشته است. بیش از آن نیز بنیانگذاران مونسانتو به شغل انتقال سیاهپوستان از آفریقا به آمریکا و فروش بردگان اشتغال داشته‌اند.

شرکت مونسانتو در سال ۱۹۰۱ توسط جان فرانسیس کونی از اعضای گروه فراماسونری (اتاق فکر شیطان پرستی و ابزاری برای استفاده از نیروی فکری خبیگان در جهت کمک به صهیونیست‌ها) شوالیه‌های مالت پایه ریزی شد. این شرکت در چارچوب پروژه مائپان‌ها که مسئول تولید اولین بمب اتم بود و در تشریک مساعی با دولت آمریکا که به بمباران هیروشیما و ناکاراکی انجامید (۱۹۴۵-۱۹۴۳) تحقیقات بر روی اورانیوم را انجام داد. بعلاوه شرکت مونسانتو تولید ماده شیمیایی «عامل نارنجی» با همکاری شرکت داو(که آن شرکت نیز اکنون در زمینه تجارت تراریخته(دستکاری ژنتیکی شده)های کشاورزی فعال است) را انجام داد و با اطلاع از کشنده و خطرناک بودن این ماده آن را در اختیار دولت آمریکا نهاد تا در سطح وسیع برای ازبین بردن برگ‌های جنگل‌های ویتنام به منظور مشخص شدن مخفیگاه‌های ویتنامی‌ها به کار رود. این ماده فوقاً کشنده سبب مرگ نیم میلیون شهروند و ناقص الخلقه شدن نیم میلیون نوزاد ویتنامی و حتی شیمیایی شدن هزاران نظامی آمریکایی شد که اثر آن تاکنون بر آنها ادامه دارد. تولید تجاری مواد خطرناک دیگری همچون ساخرین، PCBs، آفت کش خطرناک DDT، آسپارام(مسبب بیماری‌هایی مانند MS، مولد سرطان وخفروهای حجیم در مغز ، آلزایمر، پارکینسون و بیماری‌های دیگر مطابق تحقیقات سازمان غذا و داروی آمریکا)، علفکش رانداب یا گلافوسفیت (که بسیار قوی بوده و برای انسان عوارضی چون سرطان واختلالات رشد و نقص مادرزادی دارد) و مواد سمی دیگر که هر یک عوارضی داشته و مسبب مشکلاتی بوده‌اند نیز در پیشینه این شرکت می‌باشد. بعلاوه مونسانتو ماده شیمیایی ممنوعه «فسفر سفید» را در جنگ غزه برای سوزاندن پوست، گوشت و استخوان فلسطینیان در دمای ۲۷۶۰ درجه و کشتن آنها در سال ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ در اختیار وزارت جنگ رژیم اسرائیل قرار داد. در سال ۱۹۹۴ مونسانتو به تعدادی که ممکن بود شرکت‌های تولید بذر در آمریکا را خرید و بذر آنها را به شیوه‌ای تجدید ناپذیر تراریخته (دستکاری ژنتیکی شده) نمود (تولید بذر ترمیناتور) تا هم رقبا را حذف نماید و هم مردم برای غذا به صورت دائم به مونسانتو وابسته شوند. مونسانتو پس از توسعه یافتن در سال ۲۰۰۰ خود را بعنوان یک شرکت صرفاً کشاورزی (بیوتکنولوژی کشاورزی) معرفی نمود!



۶ آیا محصولات تراریخته مزیت و برتری دارند؟
محصولات تراریخته مزیت و برتری واقعی ندارند، این مطلب را هم متخصصان و هم کشاورزان بیان می‌دارند:
یک متخصص: از بذرهای تراریخته کار خاصی بر نمی‌آید و بازده و عملکرد برتری ندارند آنها صرفاً یا در برابر علف‌کش‌ها مقاوم هستند یا حشره کش‌های خاص خود را تولید می‌کنند که هر دو مضر بوده و به طبیعت آسیب می‌رسانند.ضمن اینکه مبارزه با آفات و... دارای جایگزین هستند. کشاورز نمونه برنج کار: ببینید؛ برای چه ما می‌خواهیم به ژن بذرها دست بزنیم؟ مثلاً می‌گویند مزیت بیشتری دارد؛ مثلاً می‌گویند درحالی‌که ما بخران آب و غذا داریم، با استفاده از این بذرها می‌شود بیشتر تولید کرد. در صورتی‌که به‌هیچ‌وجه اینطور نیست! تولید یا آن ارقام بذرهای دستکاری شده‌ای که آنها برای کشت پیشنهاد می‌کنند، اصلاً بالا نیست. میزان تولید آن در هکتار اصلاً برموصول نیست. حدود ۴ تن در یک هکتار است که نمی‌تواند جلوی واردات را بگیرد؛ و ما با این بذر دستکاری شده خود کفا نمی‌شویم .

۷ آیا تراریخته تنها راه مبارزه با آفات است؟

یک کشاورز نمونه: اگر مشکل، مبارزه بیولوژیک است که ما داریم مبارزه بیولوژیک می‌کنیم. همانقدر هم از زمین بهره‌برداری می‌کنیم، سم هم نمی‌زنیم؛ منابع آبیان هم همان مدلی است که برای تمام پذرها استفاده می‌شود. ما اگر واقعاً نگرانیم، می‌توانیم بقیه مشکلاتمان، از جمله فناوری‌ها، سیاست‌گذاری‌ها و غیره را در بخش کشاورزی بهبود ببخشیم؛ چرا به سراغ بذر رفتیم؟ آن هم این بذرهای دستکاری ژنتیکی شده، به پنهان کرم ساقه‌خوار. من یک نمونه هشتم؛ مبارزه بیولوژیک کردم و اصلاً هم کرم ساقه‌خوار ندارم. احتیاجی هم به بذر دستکاری ژنتیکی شده ندارم. ما از سم بسیار کم استفاده می‌کنیم. یک کیسه سم تا پارسال پنجاه تا شصت هزار تومان قیمت داشت؛ من تا ده یا دوازده هزار تومان برای هر هکتار یک بسته صدماتی زنبور می‌خرم.



ژنی دقیقاً در کجای ژنهای آن اندام با آن سلول خواهند نشست و ممکن است ژن شکسته شده و وسط یک ژن دیگر بنشیند.
۸- روشی غیر طبیعی است: در مهندسی ژنتیک انتقال ژن بر دو نوع است: انتقال عمودی و انتقال افقی.

انتقال عمودی از راه تولید مثل صورت می‌گیرد اما انتقال افقی همان چیزیست که در تراریخته‌ها رخ می‌دهد و امری را که در طبیعت تقریباً محال است انجام می‌دهند یعنی انتقال ژن از موجود به موجود دیگر که ممکن است هیچ شباهتی هم به هم نداشته باشند مانند انتقال ژن از مرغ به اسب یا انتقال ژن از ماهی به فیل و...

۹- فرصت ندادن به طبیعت برای بازسازی خود: اگر در طبیعت جهش یا انتقال ژنی صورت می‌گیرد، آن جهش و یا تغییر ژنتیکی در طی قرن‌ها توسط سیستم پیچیده طبیعت گزینش و انتخاب طبیعی می‌شود و چنانچه نامطلوب باشد به صورت طبیعی حذف می‌شود. هنگامی که مهندسان ژنتیک به دفعات گیاهان را دستکاری ژنتیکی می‌کنند و گیاه تراریخته (دستکاری ژنتیکی شده) را وارد طبیعت می‌نمایند، کارخانه هستنی و اکوسیستم دستخوش لطمات جریان ناپذیری خواهد شد. مانند کارخانه‌ای که آفندر کمیت تولید آن زیاد است که فرصتی برای کنترل کیفی و جداسازی محصولات معیوب وجود ندارد. **۱۰-احتمال انتقال ناهنجاری‌های ناشی از انتقال ژن،** مانند آنچه در موارد فوق برشمرديم، به گیاهان هرز و گیاهان مزارع مجاور و پراکنده شدن آن در طبیعت (فرار ژن) و بوجود آوردن مخاطرات طبیعی وجود دارد. مثلاً تولید هزاران گیاه مسموم و سرطان زا برای موجودات تغذیه‌کننده و برای انسان از نتایج آن خواهد بود. مقاوم‌سازی به حشرات با انتقال ژن تولیدکننده سم حشره کش که ممکن است نوعی پروتئین باشد به گیاه همراه است و از آن پس مثلاً در برگ‌ها یا سایر اندامهای گیاه سم حشره کش نیز تولید می‌شود.

۱۱- مقاوم شدن باکتری‌ها و میکروب‌ها به آنتی بیوتیک‌ها: یکی دیگر از مخاطرات مطرح در تولید گونه‌های تراریخته واجد ژن‌های مقاومت به آنتی بیوتیک، احتمال انتقال این ژن‌ها به باکتری‌ها است که نمونه‌ای از آن انتقال ژن مقاومت به آمپی‌سیلین در ذرت Bt شرکت «نوارتیس سید» بود. البته احتمال انتقال ژن به باکتری همیشه وجود دارد و با تولید گیاهان تراریخت دوز ژن مقاوم به آنتی بیوتیک را در طبیعت بالا می‌بریم که سبب مقاومت به آنتی بیوتیک‌ها و ... می‌شود. **۱۲- برخی روشهای انتقال ژن سرطان زا و خطرناک می‌باشند:** استفاده از روشهای نادرست برای انتقال ژن از دلایل اثبات شده برخی سرطان‌هاست. مثلاً انتقال ژن با استفاده از ویروس در انتقال آنزیم ADA که در کارایی سیستم ایمنی مؤثر است به ایجاد سرطان منتهی شده است.

۱۳- امکان سوءاستفاده شایدان قاتل: بدلیل بسیار ریز بودن و فنی بودن و آزمایشگاهی بودن و گران بودن تکنیک انتقال ژن ممکن است شایدان و قاتلانی ژنهای نامناسب را ضمن آزمایشات خود وارد گیاهان یا موجودات دیگر سازند (مانند سازمانهایی که به منظور فروش دارو و واکسن اقدام به انتشار بیماری‌های خطرناک و کشنده می‌نمایند) مانند ساخت و توزیع تجاری واکسن کشنده VIOXX در آمریکا با حمایت FDA که جان بیش از ۶۰۰۰۰ نفر را گرفت و ۱۳۰۰۰۰ نفر را دچار حمله قلبی نمود.