

بذرهای نابودی

این کتاب را به گو تفریت گلوکتر تقدیم می‌کنم
کشاورز، دوست من و محقق خودآموخته که شجاعت
فردی‌اش در مواجهه با فشار و صف‌ناپذیر شاید
بیش از آنچه او یا ما بتوانیم تصور کنیم
زندگی‌هایی را نجات بخشیده باشد.

-
- سرشناسه: انگدال، ویلیام، ۱۹۴۴-م.
عنوان و نام پدیدآور: بذرهای نابودی: برنامه مخفی دستکاری ژنتیکی/اف. ویلیام انگدال؛
ترجمه قاسم دلیری.
مشخصات نشر: تهران: ققنوس، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری: ۳۸۴ص.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۷۸-۴۶۶-۷.
وضعیت فهرست‌نویسی: فیپا
یادداشت: عنوان اصلی: Seeds of destruction: the hidden agenda of genetic manipulation, c2007.
یادداشت: واژه‌نامه.
یادداشت: کتابنامه.
یادداشت: نمایه.
عنوان دیگر: برنامه مخفی دستکاری ژنتیکی.
موضوع: تکنولوژی زیستی گیاهی – جنبه‌های سیاسی – ایالات متحده
Plant biotechnology -- Political aspects -- United States
موضوع: ژنتیک گیاهی – مهندسی – جنبه‌های سیاسی – ایالات متحده
Plant genetic engineering -- Political aspects -- United States
موضوع: گیاهان تراریخته – جنبه‌های سیاسی – ایالات متحده
Transgenic plants -- Political aspects -- United States
موضوع: تکنولوژی زیستی کشاورزی – جنبه‌های سیاسی – ایالات متحده
Agricultural biotechnology -- Political aspects -- United States
شناسه افزوده: دلیری، قاسم، ۱۳۶۸-، مترجم
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۸ الف۸/ج۹/سب۱۰۶
رده‌بندی دیویی: ۶۳۱/۵۲۳۳
شماره کتاب‌شناسی ملی: ۵۵۹۲۳۱۴
-

بذرهای نابودی

برنامه مخفی دستکاری ژنتیکی

اف. ویلیام انگدال

ترجمه قاسم دلیری



این کتاب ترجمه‌ای است از:

Seeds of Destruction

The Hidden Agenda of Genetic Manipulation

F. William Engdahl

Global Research, 2007



انتشارات قنوس

تهران، خیابان انقلاب، خیابان شهدای ژاندارمری،

شماره ۱۱۱، تلفن ۴۰ ۸۶ ۴۰ ۶۶

ویرایش، آماده‌سازی و امور فنی:

تحریریه انتشارات قنوس

* * *

اف. ویلیام انگدال

بذرهای نابودی

برنامه مخفی دستکاری ژنتیکی

ترجمه قاسم دلیری

چاپ اول

۱۱۰۰ نسخه

۱۳۹۸

چاپ رسام

حق چاپ محفوظ است

شابک: ۷ - ۴۶۶ - ۲۷۸ - ۶۰۰ - ۹۷۸

ISBN: 978-600-278-466-7

www.qoqnoos.ir

Printed in Iran

۴۲۰۰۰ تومان

فهرست

| | |
|----------------------|----|
| پیشگفتار مترجم | ۱۱ |
| مقدمه | ۲۱ |

بخش اول: خاستگاه‌های سیاسی

| | |
|--|----|
| ۱. واشینگتن انقلاب تراریخته را آغاز می‌کند | ۲۹ |
| تحقیقات اولیه درباره‌ی تراریخته‌ها | ۲۹ |
| حقیقه «برابری بنیادی» | ۳۰ |
| «کامل‌ترین غذای طبیعت ...» | ۳۵ |
| سازمان غذا و دارو و مونسانتو شییره‌ی جان مردم را می‌کشند | ۳۹ |
| روابط گرم مونسانتو با دولت | ۴۳ |
| ۲. روباه از لانه‌ی مرغ محافظت می‌کند | ۴۹ |
| علم در برابر سیاست زنانو می‌زند | ۴۹ |
| بمب‌بی روی پروژه‌ی تراریخته می‌افتد | ۵۱ |
| بلر، کلیتون و علم «سیاسی» | ۵۳ |

- ۵۶ انجمن نه‌چندان درستکار سلطنتی به حمله ملحق می‌شود.....
- ۵۸ علم در منافع شرکتی.....

بخش دوم: نقشهٔ راکفلر

۳. دیک نیکسون «حقه‌باز» و راکفلرهای حقه‌بازتر ۶۷
- تغییر خط مشی آمریکا در ویتنام..... ۶۷
- «بحران دموکراسی» دیوید راکفلر..... ۷۰
- کیسینجر و سیاست غذایی..... ۷۲
- «سرقهٔ بزرگ غله»..... ۷۴
- «وقتی که در رم...»..... ۷۶
- استراتژی صادرات کشاورزی نیکسون..... ۷۸
- «غذا به عنوان سلاح»..... ۸۲
۴. سند محرمانهٔ امنیت ملی ایالات متحده..... ۸۹
- رشد جمعیت و امنیت ملی..... ۸۹
- غذا برای کارگیل آند کامپنی..... ۹۳
- سبزهٔ نحس..... ۹۵
- برزیل به عنوان «مدل» ان‌اس‌اس‌ام ۲۰۰..... ۹۸
۵. انجمن برادری مرگ..... ۱۰۳
- موش‌های آزمایشگاهی انسانی..... ۱۰۳
- «پس از کنترل سلاح‌های اتمی در ردهٔ دوم...»..... ۱۰۵
- راکفلر از اصلاح نژاد حمایت می‌کند..... ۱۰۶
- مبارزه با «سرطان انسانی»..... ۱۰۷
- رازهای نهان‌تر خانوادهٔ راکفلر..... ۱۰۸

- «بهترین نژاد» – علم اصلاح نژاد و «نژاد برتر» ۱۰۹
- «صاف و پوست‌کنده حرف زدن...» ۱۱۴
- شورای جمعیت جان دی. راکفلر سوم و «اصلاح نژاد پنهانی» ۱۱۹
- بله، سلام دالی ۱۲۵
- از اصلاح نژاد تا ژنتیک ۱۲۹
۶. مطالعات سرنوشت ساز جنگ و صلح ۱۳۷
- تدارک مقدمات امپراتوری پس از جنگ ۱۳۷
- «قرن آمریکایی» – فضای حیاتی آمریکایی ۱۴۰
- نلسون در آمریکای لاتین ماجراجویی می‌کند ۱۴۳
- اسکلت‌ها در گنجۀ سیاه راکفلر ۱۴۴
- گزارش راکفلر-والاس ۱۴۸
- تجارت کشاورزی آغازین: راکفلر با کارگیل همکاری می‌کند ۱۵۱
- در برزیل و ونزوئلا ۱۵۳

بخش سوم: ابداع تجارت کشاورزی

۷. راکفلر و هاروارد «تجارت کشاورزی» ایالات متحده را ابداع

- می‌کنند ۱۵۹
- انقلاب سبز وارد می‌شود ۱۵۹
- گروه آموزشی انقلاب بیولوژیکی ۱۶۳
- راکفلر سرمایه ایجاد تجارت کشاورزی را تأمین می‌کند ۱۶۹
- انحصار و ادغام عمودی برای انتقام گرفتن بازمی‌گردند ۱۷۰
- «همه کشاورزان کجا رفته‌اند؟» ۱۷۴
۸. غذا قدرت است ۱۹۱

- به چنگ آوردن کاسه برنج طلایی ۱۹۱
- «اصلاح نژاد جدید»: برهان خلف ۱۹۲
- تقلیل دادن زندگی ۱۹۴
- نقشه برداری از ژنوم برنج ۲۰۰
- «برنج طلایی» و دروغهای سیاه ۲۰۱

بخش چهارم: عرضه بذرهای تراریخته

۹. انقلابی در تولید غذای جهان به راه می افتد ۲۱۷
- آرژانتین اولین موش آزمایشگاهی است ۲۱۷
- بحران بدهی چگونه آرژانتین را به غول سویا تبدیل می کند ۲۱۹
- در هم شکستن اراده ملی آرژانتین ۲۲۰
- انقلاب راکفلر در اراضی کشاورزی آرژانتین ۲۲۵
- «سویا برای من، آرژانتین...» ۲۲۹
- مونسانتو با فریبکاری پیروز می شود ۲۳۲
- اجازه دهید سویا بخورند! ۲۳۴
۱۰. عراق بذرهای دموکراسی آمریکایی را دریافت می کند ۲۴۱
- شوک درمانی اقتصادی به سبک آمریکایی ۲۴۱
- فرمان ۸۱ بر مر ۲۴۴
- نابودی گنجینه بذر عراق ۲۴۶
- بذری برای کاشتن وجود ندارد ۲۴۸
- «بگذار ... پاستا بخورند؟» ۲۵۱
- عراق، ایالات متحده و اوامر صندوق بین المللی پول ۲۵۵
۱۱. احداث «باغ شادمانی های زمینی» ۲۶۱
- تجارت کشاورزی ایالات متحده برای سلطه بر جهان دست به کار می شود ۲۶۱

| | |
|-----|--|
| ۲۶۴ | آی پی سی و لابی تجارت کشاورزی |
| ۲۶۷ | سازمان جهانی تجارت و حقوق مالکیت معنوی نحس مرتبط با تجارت. |
| ۲۷۰ | هم خدا را می خواهند هم خرما را |
| ۲۷۴ | چهار سوارکار آخرالزمان تراریخته |
| ۲۸۰ | تراریخته و معاملات پنتاگون |
| ۲۸۳ | آزاد کردن جن تراریخته از درون بطری |
| ۲۸۶ | مجوز دادن برای موجودات زنده |
| ۲۸۹ | دروغ‌ها، دروغ‌های لعنتی و دروغ‌های مونساتو |
| ۲۹۴ | سویای تراریخته و مرگ نوزادان؟ |
| ۲۹۵ | «سیب زمینی شگفت‌انگیز» دروغین آفریقا |

بخش پنجم: کنترل جمعیت

| | |
|-----|--|
| ۳۰۵ | ۱۲. نابودگران، خائنان و ذرت اسپرم‌کش |
| ۳۰۵ | «دو قدم به جلو، یک قدم به عقب...» |
| ۳۱۰ | فرشته نگهبان پروژه تراریخته را نجات می‌دهد |
| ۳۱۶ | «آن را در گلوهای خونینشان بیچیان...» |
| ۳۲۰ | کشتار نامحسوس ما، بسیار نامحسوس، کشتار نامحسوس ما با |
| ۳۲۱ | نوع خیلی خاصی از ذرت |
| ۳۲۳ | از بذره‌های خودویرانگر نابودگر تا ذرت اسپرم‌کش |
| ۳۲۳ | کزاز، راکفلر و سازمان جهانی بهداشت |
| ۳۲۶ | برنامه مخفی تراریخته ظهور می‌کند |
| ۳۳۳ | ۱۳. وحشت از آنفلوآنزای مرغی و مرغ‌های تراریخته |
| ۳۳۳ | رئیس جمهور به یک دوست کمک می‌کند |
| ۳۳۶ | کیسینجر و جنگ افزارهای بیولوژیکی |

- ۳۳۷ دستاوردهای تجارت کشاورزی از وحشت آنفلوانزای مرغی
- ۳۳۹ مرغ‌های تراریخته جهانی؟
- ۳۴۵ ۱۴. آرم‌گدون ژنتیک: نابودگر و حق انحصاری بر خوک‌ها
- ۳۴۵ مونسانتو سرانجام دل‌تا‌آند‌پاین‌لند را به چنگ می‌آورد
- ۳۴۷ اداره ثبت اختراعات اتحادیه اروپا نابودگر را تأیید می‌کند
- ۳۵۰ فروش بذره‌های نابودی در همه جا
- ۳۵۱ حقوق انحصاری بر منی خوک و گاو نر؟
- ۳۵۲ رأی دادگاه عالی ایالات متحده در سال ۱۹۸۰
- ۳۵۷ سخن پایانی
- ۳۶۳ اختصارات
- ۳۶۵ واژه‌نامه
- ۳۷۱ کتاب‌شناسی
- ۳۷۸ نمایه

پیشگفتار مترجم

عرصهٔ محصولات «دستکاری شدهٔ ژنتیکی» که در زبان فارسی برایشان از معادل «تراریخته» استفاده می‌شود موضوعی مناقشه‌برانگیز است که در سال‌های اخیر در کشورمان و در سراسر جهان توجه گسترده‌ای به آن‌ها نشان داده‌اند و محققان زیادی سعی کرده‌اند با انجام دادن آزمایش‌های علمی منصفانه به شناخت و معرفی جنبه‌های مختلف آن‌ها نظیر میزان محصول، میزان کود مورد نیاز، میزان مصرف آب یا خطرهای احتمالی‌شان برای سلامت انسان‌ها، حیوانات و محیط زیست بپردازند؛ محققانی که خود را آماج حملات حامیان محصولات تراریخته قرار داده و اعتبار و جایگاه علمی خویش را به خطر انداخته‌اند. برحسب تصادف، حامیان محصولات تراریخته عمدتاً همان کسانی‌اند که از تجارت در این عرصه به سودهای فراوانی دست یافته‌اند!

دربارهٔ دلالت‌های سیاسی و منافع اقتصادی فراوان حاصل از تجارت محصولات اصلاح‌شدهٔ ژنتیکی برای شرکت‌های بزرگ چندملیتی و دولت‌های متبوع آنان در سراسر کتاب مطالب آگاهی‌بخش فراوانی گفته شده است. جملهٔ معروف هنری کیسینجر، وزیر سابق امور خارجهٔ ایالات متحده، را به یاد آوریم: «اگر نفت را کنترل کنید، کشورها را کنترل خواهید کرد. اگر غذا را کنترل کنید، مردم را کنترل خواهید کرد.» اقلیت نخبگان سیاسی-اقتصادی که عمدتاً در واشینگتن تمرکز یافته‌اند و نماد استعمار نو محسوب می‌شوند برای تحقق بخشیدن به نظم نوین جهانی باید نفت و غذای ملت‌ها، این دو رکن اساسی تحکیم قدرت و ثروت، را

کنترل کنند. خودکفایی کشورها در تولید غذای خود مانع بزرگی در برابر تحقق یافتن آرمان‌های آنان است. به عبارتی، من به تو می‌گویم در سیاست خارجی چگونه عمل کن، من به تو می‌گویم چه غذایی و چقدر تولید کن!

با توجه به این‌که کتاب حاضر در سال ۲۰۰۷ میلادی نوشته شده و طی ده یازده سال اخیر مطالعات علمی مضاعفی درباره محصولات تراریخته انجام گرفته است، تصمیم گرفتم در این مقدمه به‌اختصار برخی از آن آزمایش‌های علمی و نتایجشان را برشمارم تا خواننده بر مبنای آن‌ها بتواند درباره مصرف این نوع غذاها به قضاوتی نسبی دست پیدا کند. همچنین در بخشی جداگانه درباره «بنیاد جایزه جهانی غذا» توضیحاتی خواهم داد و به برخی مشکلات موجود در تولید و توزیع غذای جهان اشاره خواهم کرد.

حرف صنعت را باور کنم یا نتایج علمی را؟

کاشت محصولات تراریخته در ۳۸ کشور ممنوع است و در کشورهایی مثل روسیه، پرو، الجزایر و ونزوئلا واردات این محصولات نیز ممنوع است.^۱ همچنین بیش از ۶۰ کشور – مثلاً استرالیا، ژاپن و همه کشورهای اتحادیه اروپا – لازم می‌دانند که محصولات تراریخته برچسب‌گذاری شوند.^۲ قطعاً اعمال چنین محدودیت‌هایی بی‌دلیل نبوده است. واقعیت این است که ما درباره غذاهای تراریخته اطلاعات کافی نداریم که بتوانیم آن‌ها را برای مصرف انسانی سالم بشماریم. هیچ راهی وجود ندارد که مراجع سلامت بتوانند همه ترکیبات ممکن را روی جمعیتی که به قدر کافی بزرگ باشد طی یک دوره زمانی طولانی آزمایش کنند تا بتوانند با قطعیت بگویند این محصولات بی‌خطرند یا خیر. دلیل این مسئله روشن است. برای آن‌که از طریق آزمایش‌های انسانی درپاییم که این محصولات مثلاً سرطانزا هستند، باید بیست تا

1. <https://gmo.geneticliteracyproject.org/FAQ/where-are-gmos-grown-and-banned/>

2. <https://www.nongmoproject.org/gmo-facts/>

این موارد در حالی است که در ایران اگرچه تاکنون هیچ مجوزی برای تولید محصولات تراریخته صادر نشده است (البته «پایگاه اطلاع‌رسانی بیوتکنولوژی» در ۱۲ شهریور ۱۳۹۷ در وبسایت خود از آغاز کاشت پنبه تراریخته در ایران از سال آینده خبر داده است)، واردات این محصولات بدون نظارت و محدودیت چندانی انجام می‌گیرد. در ضمن، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور «تولید و تجاری‌سازی انبوه کودهای زیستی و سموم زیستی و محصولات تراریخته» را در لایحه برنامه ششم توسعه کشور گنجانده بود، هرچند که این بند به تصویب مجلس نرسید.

بیست و پنج سال مطالعه کنیم، و طی آن افراد را با عادات غذایی خاصی تغذیه کنیم و از نبود همه عوامل سرطانزای دیگر مطمئن شویم. تنها در آن صورت است که می‌توانیم به نتیجه‌ای قطعی برسیم.

به طور کلی، مطالعات مستقلی که مربوط به محصولات اصلاح‌شده ژنتیکی باشند به دو دلیل نادرند: ۱. از تحقیقات مستقلی که درباره خطرهای محصولات اصلاح‌شده ژنتیکی باشد حمایت مالی نمی‌شود، ۲. متصدیان صنعت تراریخته از حق ثبت انحصاری محصولات دستکاری‌شده ژنتیکی استفاده می‌کنند تا تحقیقات مستقل درباره این محصولات را محدود کنند. حتی اگر این شرکت‌ها اجازه انجام دادن مطالعات را هم بدهند، حق جلوگیری از انتشار آن را برای خود حفظ می‌کنند و فقط مقالاتی منتشر می‌شوند که تأیید شده باشند، یعنی مطالعاتی که نتایجشان خوشایند این شرکت‌ها باشد.^۱

در یکی از همین آزمایش‌های مستقل، ژیل اریک سرالینی، سم‌شناس و بیولوژیست مولکولی و استاد دانشگاه کان فرانسه، در سال ۲۰۱۲ نتایج مطالعه خود و همکارانش روی موش‌های آزمایشگاهی را که با ذرت تراریخته تغذیه شده بودند در نشریه سم‌شناسی غذایی و شیمیایی منتشر کرد. این اولین و تنها مطالعه بلندمدتی بود که تحت شرایط کنترل‌شده آثار احتمالی رژیم غذایی ذرت تراریخته را که روی آن از علف‌کش راندآپ مونسانتو استفاده شده بود ارزیابی می‌کرد. سرالینی طی دو سال ذرت ان‌کی ۶۰۳ مقاوم به علف‌کش راندآپ مونسانتو را به گروهی از موش‌ها خوراند. پس از چهار ماه اولین تومورهای سرطانی در موش‌ها مشاهده شد و در سال دوم آزمایش به حداکثر مقدار خود رسید. موش‌ها در کبد، کلیه و غده هیپوفیز خود دچار آسیب‌هایی شدند. پس از انتشار نتایج این آزمایش، شرکت‌های چندملیتی تجارت تراریخته بازار خود را در خطر جدی یافتند. بر اثر فشارهای شرکتی، مقاله سرالینی در سال ۲۰۱۳ از آن نشریه برداشته شد؛ این در حالی بود که ظرف دو ماه ۳۶۰ نفر به این مقاله ارجاع داده بودند. مقاله بار دیگر در سال ۲۰۱۴ در نشریه علوم زیست‌محیطی اروپا به چاپ رسید و سرالینی در آنجا درباره ایرادهایی که به مقاله اولش وارد کرده بودند توضیح داد. نکته درخور توجه آن‌که اگر در هنگام ذکر

خطرهای محصولات تراریخته به پژوهش سرالینی ارجاع دهید، ممکن است پاسخ بشنوید که آن مقاله اعتبار ندارد زیرا مردود شده است.^۱

سرالینی در سال ۲۰۱۶ نیز بر اساس داده‌هایی که گو تفقریت گلوکنر، کشاورز آلمانی، طی ۵ سال مطالعه روی ۷۰ رأس گاو جمع‌آوری کرده بود، که بزرگ‌ترین و یکی از مستندترین آزمایش‌های انجام‌شده روی تغذیهٔ پستانداران با غذاهای تراریخته محسوب می‌شود، به مطالعه‌ای دربارهٔ آثار تغذیهٔ گاوها با ذرت اصلاح‌شدهٔ ژنتیکی بی‌تی-۱۷۶ سینجنتا پرداخت.^۲ او روی خون، شیر و ادرار گاوها آزمایش‌هایی انجام داد و به نتایج نگران‌کننده‌ای دست یافت. «چیزی که ما می‌بینیم آسیبی است که در نتیجهٔ استفاده از محصولات تراریخته ایجاد شده است. از هم پاشیدن پستان بر اثر سم بی‌تی ... و تأثیرات آن بر مخاط غدد شیردهی. همین‌طور آسیب‌های جدی به کلیه‌های گاو و مشکلات مخاطی مشاهده می‌کنیم، خشکی دهان و پوزه. برای این مشکلات هیچ توضیح دیگری وجود نداشت. تحلیل‌های دیگری برای پیدا کردن یک باکتری یا ویروس [به عنوان عامل این مشکلات] انجام شد، ولی دامپزشکان ما هیچ عفونتی پیدا نکردند. جمع‌بندی تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که ذرت بی‌تی دلیل این اتفاقات است. نتیجه‌ای که می‌توانیم از این مطالعه بگیریم این است که دیگر انواع مشابه ذرت اصلاح‌شدهٔ ژنتیکی، مثلاً ذرت ۸۱۰ مونسانتو که در اسپانیا کاشته می‌شود، می‌توانند آثار بلندمدت منفی داشته باشند و لازم است که آن‌ها را مشاهده و مطالعه کنیم.»^۳

همچنین در سال ۲۰۱۵ در نشریهٔ علوم زیست‌محیطی اروپا بیانیه‌ای چاپ شد که ۳۰۰ محقق، پزشک و متخصص آن را امضا کرده بودند و می‌گفتند: «هیچ توافق علمی‌ای دربارهٔ سلامت تراریخته‌ها وجود ندارد.» در ادامهٔ این بیانیه آمده بود:

1. <https://www.aparat.com/v/hfk7p>

۲. این در حالی است که خود شرکت سینجنتا در سال ۱۹۹۶ آزمایش اولیه‌ای انجام داده بود تا نتایج آن را به مراجع دولتی ایالات متحده ارائه کند. در آن مطالعه ذرت بی‌تی-۱۷۶ تنها به مدت دو هفته و فقط به ۴ گاو خورانده شد. در میانهٔ آزمایش یکی از گاوها مرد و به طرز حیرت‌انگیزی از برنامه کنار گذاشته شد. به شکلی قابل پیش‌بینی، سینجنتا نتیجه‌گیری کرد که مقدار سم بی‌تی در شیر این گاوها کمتر از حد مجاز بوده است.

(https://www.gmwatch.org/images/pdf/Seralini_GE_and_Glockner_G_Paper.pdf)

3. <https://www.youtube.com/watch?v=TMMLmVAgDVg>

«بازبینی جامع مطالعاتی که در زمینه تغذیه حیوانات با غذاهای تراریخته انجام شده، نشان می‌دهد که چند گروه دیگر هم در خصوص سلامت غذاهای مهندسی شده ژنتیکی و این‌که گفته می‌شود تراریخته‌ها به اندازه غذاهای متعارف سالم و مغذی هستند نگرانی‌هایی ابراز کرده‌اند. در این بازبینی همچنین مشخص شده است که اکثر مطالعاتی را که ادعا می‌کنند غذاهای تراریخته با غذاهای متعارف تفاوتی ندارند، شرکت‌های بیوتکنولوژی یا همکارانشان [که مسئول تجاری‌سازی گیاهان تراریخته‌اند و در این امر ذی‌نفع‌اند] انجام داده‌اند.» همچنین «هیچ مطالعه آماری‌ای وجود ندارد که حاکی از آثار مثبت بالقوه غذاهای تراریخته بر سلامت انسان باشد.» و «هیچ توافقی درباره آثار زیست‌محیطی تراریخته‌ها وجود ندارد، و نگرانی‌های فراوانی در مورد افزایش استفاده از علف‌کش‌ها، آثار منفی بالقوه بر سلامت و گسترش سریع علف‌های هرز مقاوم به علف‌کش‌ها مطرح شده است.»^۱

محققان به تازگی در مطالعاتی دریافته‌اند که گلايفوسیت، جزء اصلی علف‌کش راندآپ مونسانتو، در مقادیری هزاران بار کمتر از آنچه در قانون مجاز دانسته شده است می‌تواند در انسان‌ها به بیماری جدی کبد بینجامد.^۲ کارمن و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه سم‌شناسی بلندمدتی روی خوک‌های تغذیه‌شده با رژیم غذایی حاوی سویا و ذرت اصلاح‌شده ژنتیکی دریافتند که خوک‌های با رژیم غذایی تراریخته نسبت به خوک‌های با رژیم غیرتراریخته رحم‌های سنگین‌تر و ورم معده بیشتری داشتند.^۳ مسناژ و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای درباره مسمومیت بالقوه گلايفوسیت، با ارزیابی پژوهش‌های منتشرشده و گزارش‌های دولتی، نتیجه گرفتند که علف‌کش‌های مبتنی بر گلايفوسیت می‌توانند به شکل‌گیری تومورهای سرطانی، بیماری کبدی و کلیوی و نواقص تولد در انسان بینجامند.^۴ مالاتستا و همکاران (۲۰۱۲) نیز در تحقیقاتی روی سویای تراریخته شرکت مونسانتو نشان دادند که

1. <https://www.centerforfoodsafety.org/press-releases/3766/are-gmos-safe-no-consensus-in-the-science-scientists-say-in-peer-reviewed-statement>

2. <http://non-gmoreport.com/articles/scientists-ground-breaking-research-uncovers-new-risks-gmos-glyphosate/>

3. www.organic-systems.org/journal/81/8106.pdf

4. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027869151530034X>

موش‌هایی که از این سویا تغذیه کرده‌اند به کبد و پانکراسشان صدماتی وارد شده است.^۱ می‌توانید با مراجعه به آدرس <https://www.gmo-evidence.com> یا <https://gmoanswers.com/frequently-cited-studies> اطلاعات بسیاری از پژوهش‌های انجام شده در حوزه محصولات تراریخته را مشاهده کنید.

«بنیاد جایزه جهانی غذا» و زنجیره تولید غذای صنعتی

در سال ۱۹۸۶ نورمن بورلاگ، کشت‌شناس بنیاد راکفلر و پدر انقلاب سبز که «بابت تلاش‌هایش در 'انقلاب سبز' که در تولید غذا به ویژه در آسیا و آمریکای لاتین چنین تأثیر عظیمی داشته است»^۲ در سال ۱۹۷۰ برنده جایزه صلح نوبل شده بود، با حمایت مالی جنرال فودز کورپوریشن^۳ بنیاد جایزه جهانی غذا را، در ابتدا تحت عنوان «جایزه جهانی غذای جنرال فودز»، تأسیس کرد. به گفته وبسایت این بنیاد، جایزه جهانی غذا «به افرادی تعلق می‌گیرد که دستاوردهایشان با بهبود کیفیت، کمیت یا دسترسی به غذا در جهان به توسعه [جوامع] انسانی کمک کرده‌اند. ... جایزه جهانی غذا بر اهمیت عرضه غذای مغذی و پایدار برای همه مردم تأکید می‌کند».^۴

امروزه ایالت آیووا و بیش از ۸۰ بنیاد، شرکت و فرد به صورت مشارکت دولتی و خصوصی «بنیاد جایزه جهانی غذا» را تأمین مالی می‌کنند - در این میان، نام بنیاد راکفلر و شرکت‌های کشاورزی-شیمیایی چندملیتی همچون داو، دوپانت، مونسانتو، کارگیل و سینجنتا و همین‌طور چندین شرکت تولید ماشین‌آلات کشاورزی، فراوری و بسته‌بندی غذا خودنمایی می‌کند. بدیهی است که این شرکت‌ها خدا می‌داند چند برابر این پول را با فروش بذر، علف‌کش‌ها، آفت‌کش‌ها، ماشین‌آلات و غذاهای بسته‌بندی و فراوری شده در سراسر جهان به جیب می‌زنند.

اگر به فهرست دریافت‌کنندگان جایزه جهانی غذا و دلایل اهدای این جایزه

1. <https://www.gmo-evidence.com/urbino-university-gm-soy-effects-pancreas-cells-in-mice/>

2. https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_nobel-peace-prize_laureates

3. General Foods Corporation

4. https://www.worldfoodprize.org/en/about_the_prize/

لازم به ذکر است که کیت ام. کوئین، سفیر سابق ایالات متحده در کامبوج و عضو سابق شورای امنیت ملی ایالات متحده، رئیس بنیاد جایزه جهانی غذاست که در سال ۱۳۹۳ از طرف وزارت جهاد کشاورزی به ایران دعوت شد و با مقامات دولتی کشورمان دیدار و گفتگو کرد.

نگاهی بیندازیم، درمی یابیم که جایزه جهانی غذا صرفاً نوعی ابزار تبلیغاتی برای ترویج عرصه سرشار از سود کشاورزی صنعتی است – سود تجاری و البته به تبع آن منافع سیاسی از طریق وابسته کردن کشورهای جهان سوم. مثلاً، در سال ۲۰۱۶ یکی از برندگان مشترک این جایزه دکتر ماریا آندراده و گروهش بودند که در مرکز بین‌المللی سیب‌زمینی سی جی‌آی‌آر «سیب‌زمینی شیرین» غنی شده را که نوعی سیب‌زمینی اصلاح‌شده ژنتیکی است پرورش داده بودند.^۱ یا در سال ۲۰۱۱ لوئیز ایناسیو لولا دا سیلوا، رئیس‌جمهور سابق برزیل، یکی از برندگان جایزه جهانی غذا بود، جایزه‌ای که آن را به دلیل «وضع و اجرای سیاست‌های دولتی برای کاهش گرسنگی و فقر در کشور خود» دریافت کرد. مسلماً منظور از «سیاست‌های دولتی برای کاهش گرسنگی و فقر» چیزی نبود بجز رفع محدودیت‌های قانونی برای پر کردن جیب‌های مونسانتو و دیگر غول‌های تجارت کشاورزی.^۲

در ۱۶ اکتبر ۲۰۱۳ در ساختمان وزارت امور خارجه ایالات متحده برندگان جایزه جهانی غذا اعلام شدند، مراسمی که در آن جان کری، وزیر خارجه وقت، نیز به سخنرانی پرداخت. برندگان مارک فن مونتاگو، رابرت فریلی و مری-دل چیلتون بودند که این جایزه ۲۵۰ هزار دلاری را بابت «توسعه و به‌کارگیری مستقل بیوتکنولوژی کشاورزی مدرن» دریافت کردند. از فردای آن روز در همه جا پیچید که «مونسانتو جایزه مونسانتو را به خود داده است».^۳ چرا؟ چه ربطی به مونسانتو دارد؟ پاسخ ساده است. چون رابرت فریلی معاون اجرایی و مدیر فنی مونسانتو بود. در واقع در آن مطالعات از بودجه‌های تحقیقاتی مونسانتو استفاده شده بود. اما چرا این جایزه به کشاورزان سنتی داده نمی‌شود؟ چون آن‌ها سودهای کلان

1. https://en.wikipedia.org/wiki/World_Food_Prize

2. Ibid.

در فصول نهم و دوازدهم همین کتاب نیز به اقدامات لولا دا سیلوا در زمینه متحول کردن کشاورزی برزیل اشاراتی شده است.

3. <http://www.vib.be/en/news/Pages/A-conversation-with-Marc-Van-Montagu.aspx>

بد نیست بدانید تاکنون سه نفر مدال طلای کشاورزی ایران را دریافت کرده‌اند: نورمن بورلاگ در سال ۱۳۷۸؛ گوردیو سینگ کوش هندی، کشت‌شناس و متخصص ژنتیک و عضو مؤسسه تحقیقات بین‌المللی برنج (آی‌آر‌آر‌آی) که در سال ۱۹۹۶ به طور مشترک برنده جایزه جهانی غذا شد، در سال ۱۳۷۹؛ و همین مارک فن مونتاگو در سال ۱۳۹۴.

برای شرکت‌هایی همچون مونسانتو را تضمین نمی‌کنند و با کشاورزی صنعتی بیگانه‌اند، کشاورزی‌ای که ساختار حیاتی خاک را از بین می‌برد، منابع آبی را آلوده می‌کند و غذاهای آلوده به علف‌کش و آفت‌کش تولید می‌کند.

بعید است بتوان معضل گرسنگی جهانی را با استفاده از کشاورزی صنعتی و محصولات اصلاح‌شده ژنتیکی حل کرد.^۱ چالش‌های غذایی‌ای که در سیاره‌مان وجود دارند باید با توسعه پایدار کشاورزی و اصلاح الگوی توزیع ثروت و غذا برطرف شوند نه با انتقال یک ژن به درون سلول گیاه. بر اساس منابع مختلف، «در مقایسه با ۳۰ سال قبل، امروزه به ازای هر نفر ۱۷ درصد غذای بیشتری وجود دارد. اگر غذای جهان به طور برابر توزیع شود، برای همه غذای کافی وجود خواهد داشت تا روزانه ۲۷۰۰ کالری دریافت کنند - حتی بیشتر از مقدار حداقل ۲۱۰۰ کالری که برای سلامتی لازم است».^۲ سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) تخمین می‌زند که ۸۱۵ میلیون نفر از جمعیت ۷/۶ میلیاردی جهان، معادل ۱۰/۷ درصد کل جمعیت، از سوء تغذیه مزمن رنج می‌برند.^۳ اما چرا؟ چون غذایی که تولید می‌شود به آن‌ها نمی‌رسد. معضل واقعی گرسنگی جهان شیوه توزیع غذاست نه مقدار غذای تولیدشده. اگر فقر برطرف شود و فضای کافی برای کاشت محصول در اختیار کشاورزان قرار گیرد، هیچ‌کس گرسنه نخواهد ماند.

اما آیا بدون غذاهای تراریخته می‌توان غذای جهان را تأمین کرد؟ به نظر می‌رسد جواب مثبت باشد. گروه ای‌تی‌سی، که به بررسی مشکلات اقتصادی-اجتماعی و بوم‌شناختی در حوزه تکنولوژی‌های جدید می‌پردازد، در زمینه تولید غذا حقایق جالبی ارائه کرده است:

۱. یکی از ادعاهایی که حامیان تراریخته در ایران مطرح می‌کنند این است که می‌گویند محصولات دستکاری‌شده ژنتیکی مقاوم به خشکی می‌توانند مشکل کم‌آبی کشور را جبران کنند. چنین نیست. تا زمانی که شیوه‌های کاشت و آبیاری‌مان اشتباه و با شرایط اقلیمی ناسازگار باشد و پیش از کاشت محصولات بر اساس منابع موجود مطالعات دقیق و همه‌جانبه‌ای صورت نگیرد، هیچ محصول مقاوم به خشکی‌ای نخواهد توانست این معضل را حل کند. اولویت باید بر توسعه پایدار کشاورزی و موضوع «آب مجازی» باشد، نه بر محصولات غیرقطعی و مخاطره‌آمیز دستکاری‌شده ژنتیکی که در بسیاری از پژوهش‌ها ثابت شده که نسبت به محصولات معمولی برای اکثر کشاورزان هزینه بیشتر و سود کمتری دارند.

2. <https://www.commondreams.org/views/2017/10/19/world-food-prize-feeding-world-slick-campaign-lies>

3. <https://www.worldhunger.org/world-hunger-and-poverty-facts-and-statistics/>

۱. روستاییان تولیدکنندگان اصلی یا تنها تولیدکنندگان غذای بیش از ۷۰ درصد مردم جهان‌اند، و این غذا را با کمتر از ۲۵ درصد منابع – از جمله زمین، آب و سوخت‌های فسیلی – تولید می‌کنند.
۲. زنجیره تولید غذای صنعتی از حداقل ۷۵ درصد منابع کشاورزی جهان استفاده می‌کند و یکی از منابع اصلی انتشار گازهای گلخانه‌ای است، ولی غذای کمتر از ۳۰ درصد مردم جهان را تأمین می‌کند.
۳. به ازای هر یک دلار که مصرف‌کنندگان به خرده‌فروشان غذا می‌پردازند، جامعه ۲ دلار بابت آسیب‌های ناشی از تولید غذای صنعتی بر سلامت و محیط زیست می‌پردازد. صورت‌حساب کلی این هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم ۵ برابر مخارج نظامی سالانه دولت‌هاست.
۴. زنجیره تولید غذای صنعتی نمی‌تواند مانع از تغییر آب و هوا شود. فرایند تحقیق و توسعه در این بخش نه تنها بدساخت است، گمراه‌کننده نیز هست، چرا که بر بازار جهانی غذا تمرکز دارد.
۵. شبکه تولید غذای سنتی ۹۰ تا ۱۰۰ برابر بیشتر از زنجیره تولید غذای صنعتی به تنوع زیستی کمک می‌کند. روستاییان از دانش، انرژی مبتکرانه و شبکه‌های مورد نیاز برای پاسخ دادن به تغییرات آب و هوایی برخوردارند، آن‌ها حوزه و مقیاس عملیاتی را در اختیار دارند، و بیش از هر کسی به گرسنگان و افراد مبتلا به سوء‌تغذیه نزدیک‌اند.^۱

با همه مطالبی که گفته شد، تصمیم‌گیری برای انتخاب سبک زندگی و رژیم غذایی سالم با من و شماست – البته اگر محصولات این علم نوظهور بیوتکنولوژی که با طبیعت چندصد میلیون ساله سرستیز دارد انتخابی برایمان باقی بگذارد. دست‌آخر این ما هستیم که باید خوردن یا نخوردن این غذاها را انتخاب کنیم. «به من بگو چه می‌خوری تا بگویم کیستی.»

قاسم دلیری

تیر ۱۳۹۷

مقدمه

«ما تقریباً ۵۰ درصد ثروت جهان را در اختیار داریم، اما فقط ۶/۳ درصد جمعیت آن متعلق به ماست. این عدم توازن به ویژه میان ما و مردم آسیا چشمگیر است. در این وضعیت، نباید آماج حسادت و مخالفت قرار بگیریم. وظیفه واقعی ما در دوره پیش رو تمهید الگویی از مناسبات است که به ما امکان خواهد داد، بدون وارد آمدن آسیب مشخصی به امنیت ملی مان، این عدم توازن را حفظ کنیم. برای این کار، باید هرگونه احساسات و خیالبافی را رها کنیم؛ و توجهمان باید در همه جا معطوف به اهداف ملی فعلی مان باشد. نباید خود را بفریبیم که امروز می توانیم زمام رفتار خود را به دست احساسات لطیفی چون نوع دوستی و نیکوکاری در حق جهانیان بدهیم.»

جورج کینان

مقام برنامه ریز ارشد وزارت امور خارجه ایالات متحده، ۱۹۴۸

این کتاب مربوط به پروژه ای است که عده اندکی از نخبگان اجتماعی-سیاسی عهده دار انجام دادن آن شده اند، نخبگانی که پس از جنگ جهانی دوم نه در لندن که در واشینگتن تمرکز یافته اند. این کتاب داستان ناگفته شیوه ای است که این نخبگان خودخوانده به اجرا گذاشتند تا به قول کینان «این عدم توازن را حفظ کنند». این کتاب داستان آن است که چطور گروه بسیار کوچکی در جهان پس از جنگ بر منابع و اهرم های قدرت تسلط یافته اند.

فراتر از همه، این کتاب تاریخ تحول قدرتی است که در کنترل اقلیت منتخبی قرار

دارد و طی این تحول حتی علم نیز در خدمت آن اقلیت قرار گرفته است. همان‌طور که کنان در یادداشت محرمانه‌اش در سال ۱۹۴۸ توصیه کرده است، آن‌ها بدون «احساسات لطیفی چون نوع دوستی و نیکوکاری در حق جهانیان» سیاست خود را بی‌وقفه دنبال کرده‌اند.

با وجود این، برخلاف اسلافشان در حلقه‌های رهبری امپراتوری بریتانیا، این نخبگان نوظهور آمریکایی، که در پایان جنگ با افتخار سپیده‌دم قرن آمریکایی را اعلام کردند، برای پیشبرد اهدافشان در استفاده از لفاظی‌های حاوی نوع دوستی و نیکوکاری در حق جهانیان استاد بودند. قرن آمریکایی آنان قرن ظهور امپراتوری‌ای ملایم‌تر بود، امپراتوری‌ای که «مهربان‌تر و آرام‌تر» می‌خرامید و در آن، زیر بیرق آزادسازی مستعمرات، آزادی، دموکراسی و توسعه اقتصادی، این حلقه‌های نخبگان شبکه قدرتی ایجاد کردند که جهان از دوران اسکندر مقدونی در حدود سه قرن پیش از میلاد مسیح همانند آن را به خود ندیده است – نوعی امپراتوری جهانی که تحت کنترل نظامی ابرقدرتی یکتا متحد شده که قادر است از سر هوس سرنوشت همه ملت‌ها را تعیین کند.

این کتاب دنباله‌ای است بر مجلد دیگری با عنوان صد سال جنگ: سیاست‌های نفتی انگلیس-آمریکا و نظم نوین جهانی.^۱ این کتاب خط قرمز باریک دیگری از قدرت را پی می‌گیرد و درباره کنترل شالوده بقای انسان‌هاست، درباره تأمین نان هرروزه ما. مردی که به منافع نخبگان پس از جنگ مستقر در آمریکا در طول دهه ۱۹۷۰ خدمت کرد و مظهر سیاست واقع‌گرای^۲ جابرا نه آن بود، هنری کیسینجر وزیر امور خارجه بود. از قرار معلوم، زمانی در اواسط دهه ۱۹۷۰ کیسینجر، اجراکننده دیرپای ژئوپولیتیک «موازنه قدرت» و مردی با بیش از سهمی نسبی در توطئه‌گری در آستین، طرح کلی خود برای سیطره بر جهان را اعلام کرد: «اگر نفت را کنترل کنید، کشورها را کنترل خواهید کرد. اگر غذا را کنترل کنید، مردم را کنترل خواهید کرد.»

ریشه‌های هدف استراتژیک کنترل امنیت غذایی جهان به دهه‌ها قبل برمی‌گردد،

۱. ترجمه فارسی این کتاب با این مشخصات موجود است:

اف. ویلیام انگدال، صد سال جنگ: سیاست‌های نفتی انگلیس-آمریکا و نظم نوین جهانی، ترجمه ابراهیم شایان (تهران: کتاب رود، ۱۳۹۶) – م.

کاملاً پیش از آغاز جنگ در اواخر دهه ۱۹۳۰. این هدف را اغلب بدون این که کسی بویی ببرد بنیادهای سری منتخب تأمین مالی می کردند، بنیادهایی که برای این ایجاد شده بودند تا از ثروت و قدرت چند خانواده آمریکایی پاسداری کنند.

در آغاز، این خانواده‌ها ثروت و قدرت خود را در نیویورک و در امتداد ساحل شرقی ایالات متحده، از بوستون تا نیویورک تا فیلادلفیا و واشینگتن دی سی، متمرکز کردند. به همین دلیل، روایات رسانه‌های جمعی اغلب آن‌ها را تشکیلات ساحل شرقی^۱ می خوانند، گاه از سر تمسخر و بیشتر با دید تحسین.

مرکز ثقل قدرت آمریکا در دهه‌های پس از جنگ جا به جا شد. تشکیلات ساحل شرقی در سایه مراکز قدرت جدیدی که از سیاتل تا جنوب کالیفرنیا در ساحل اقیانوس آرام و همین‌طور در هیوستون، لاس وگاس، آتلانتا و میامی ظهور یافتند رنگ باخت، درست همان‌طور که بازوهای قدرت آمریکا به آسیا و ژاپن، و جنوب، تا ملت‌های آمریکای لاتین گسترش یافت.

در چند دهه قبل از جنگ جهانی دوم و بلافاصله پس از آن، یک خانواده بیش از هر خانواده دیگری به مظهر خیره‌سری و گستاخی این قرن نوظهور آمریکایی تبدیل شد. و ثروت عظیم آن خانواده روی خون‌های جنگ‌های بسیار و کنترل آن‌ها بر «طلای سیاه» جدید، نفت، بنا شده بود.

آنچه درباره این خانواده غیرمعمول بود این بود که در اوایل شکل‌گیری این ثروت، بزرگان خاندان و مشاورانی که برای حراست از ثروت خود پرورش داده بودند تصمیم گرفتند نفوذشان را بر بسیاری از حوزه‌های مختلف دیگر گسترش دهند. آن‌ها تلاش کردند که نه تنها نفت، این منبع جدید و نوظهور انرژی برای پیشرفت اقتصادی جهان، را کنترل کنند، بلکه نفوذ خود را بر آموزش جوانان، پزشکی و روان‌شناسی، سیاست خارجی ایالات متحده، و آنچه به روایت ما ارتباط زیادی دارد یعنی دقیقاً علم زندگی، زیست‌شناسی، و کاربردهای آن در دنیای گیاهان و کشاورزی نیز گسترش دهند.

کار آن‌ها تا حد زیادی از دید بخش عمده جمعیت به خصوص در ایالات متحده پنهان ماند. آمریکایی‌های اندکی خبر داشتند که زندگی‌شان چطور به طریقی

نامحسوس، و گاه نه چندان نامحسوس، تحت تأثیر پروژه‌هایی قرار می‌گیرد که ثروت عظیم این خانواده از آن‌ها حمایت مالی می‌کند.

در مسیر پژوهش برای این کتاب، اثری که به ظاهر درباره موضوع ارگانسیم‌های اصلاح‌شده ژنتیکی^۱ یا تراریخته‌هاست، خیلی زود آشکار شد که تاریخچه تراریخته از تاریخ سیاسی این یگانه خانواده بسیار قدرتمند، خانواده راکفلر، و چهار برادر – دیوید، نلسون، لارنس و جان دی. سوم – جدایی‌ناپذیر است، خانواده‌ای که در سه دهه پس از پیروزی آمریکا در جنگ جهانی دوم، سپیده‌دم قرن با عمدتاً پیشتازی آمریکا، تکامل قدرتی را شکل دادند که جورج کنان در سال ۱۹۴۸ به آن اشاره کرد. در حقیقت، داستان تراریخته داستان تکامل قدرت در دستان گروهی از نخبگان است که مصمم‌اند تا به هر قیمت کل جهان را به زیر سلطه بکشند.

سه دهه قبل، این قدرت حول خانواده راکفلر بنیان‌گذاری شده بود. در حال حاضر از چهار برادر سه نفرشان مدت‌هاست که مرده‌اند، و چند تن دیگر از این خانواده دم مرگ‌اند. البته همان‌طور که خواست آنان بود، پروژه سلطه جهانی شان – آن‌طور که بعدها پنتاگون آن را «سلطه همه‌جانبه» نام‌گذاری کرد – اغلب از طریق لفاظی درباره «دموکراسی» گسترش یافت و گاه و بی‌گاه زمانی که لازم دانسته می‌شد قدرت نظامی جابراه آن امپراتوری از آن حمایت می‌کرد. پروژه آنان تا جایی تکامل یافت که گروه قدرتمند کوچکی که ظاهراً در سال‌های آغازین قرن جدید مقرشان در واشینگتن بود با عزم راسخ تلاش کردند زندگی آینده و حال بر این سیاره را تا حدی که هرگز تصورش هم نمی‌رفت کنترل کنند.

داستان مهندسی ژنتیک و ثبت انحصاری گیاهان و دیگر ارگانسیم‌های زنده را نمی‌توان بدون نگرستن به تاریخ گسترش جهانی قدرت آمریکا در دهه‌های پس از جنگ جهانی دوم درک کرد. جورج کنان، هنری لوس، آرول هریمین و از همه مهم‌تر چهار برادر راکفلر مفهوم «تجارت کشاورزی»^۲ چندملیتی را ایجاد کردند. آن‌ها در «انقلاب سبز» در بخش کشاورزی کشورهای در حال توسعه سرمایه‌گذاری کردند تا علاوه بر موارد دیگر، بازارهای جدیدی برای کودهای پتروشیمیایی و محصولات نفتی ایجاد کنند و همچنین وابستگی به محصولات انرژی را گسترش دهند.

1. genetically modified organisms (GMO) 2. agribusiness

اقدامات آن‌ها بخش جدایی‌ناپذیر داستان محصولات اصلاح‌شده ژنتیکی امروز است.

تا سال‌های آغازین قرن جدید روشن شده بود که فقط چهار شرکت شیمیایی چندملیتی بزرگ در بازی کنترل حقوق انحصاری بر محصولات غذایی اصلی ظهور کرده‌اند، محصولاتی که اکثر مردم جهان برای تغذیه روزانه خود به آن‌ها وابسته‌اند – ذرت، سویا، برنج، گندم، حتی سبزیجات و میوه‌ها و پنبه – و همین‌طور نژادهای جدیدی از طیور مقاوم به بیماری که اصلاح ژنتیکی شده‌اند تا بنا به ادعاها در برابر ویروس مرگبار آنفلوآنزای مرغی اچ‌ان‌ا^۱ مقاومت کنند، یا حتی خوک‌ها و گاوهای تغییرژن‌یافته. سه تا از این چهار شرکت خصوصی با تحقیقات پنتاگون در مورد جنگ‌افزارهای شیمیایی روابطی به قدمت چند دهه داشتند. چهارمی که به ظاهر سویسی بود، در حقیقت تحت تسلط انگلیسی‌ها بود. همچون نفت، تجارت کشاورزی تراریخته نیز تا حد خیلی زیادی پروژه جهانی انگلیسی-آمریکایی بود.

در مه ۲۰۰۳، پیش از آن‌که غبار بمباران و ویرانی بی‌وقفه بغداد به دست ایالات متحده فروبشیند، رئیس‌جمهور ایالات متحده تصمیم گرفت تراریخته‌ها را به موضوعی استراتژیک، اولویتی در سیاست خارجی ایالات متحده پس از جنگ، تبدیل کند. مقاومت سرسختانه اتحادیه اروپا، دومین تولیدکننده بزرگ محصولات کشاورزی جهان، در برابر موفقیت جهانی پروژه تراریخته مانع عظیمی بود. مادامی که آلمان، فرانسه، اتریش، یونان و دیگر کشورهای اتحادیه اروپا به دلایل بهداشتی و علمی قاطعانه در برابر کاشت تراریخته‌ها می‌ایستادند، باقی‌ملت‌های جهان مشکوک و مردد می‌ماندند. تا اوایل سال ۲۰۰۶، سازمان جهانی تجارت درهای اتحادیه اروپا را به‌زور به روی تکثیر انبوه تراریخته‌ها باز کرده بود. به نظر می‌رسید موفقیت جهانی برای پروژه تراریخته نزدیک است.

پس از آن‌که ایالات متحده و بریتانیا عراق را اشغال نظامی کردند، واشینگتن کشاورزی عراق را وارد قلمرو بذره‌های انحصاری مهندسی شده ژنتیکی کرد، بذرهایی که در ابتدا با بخشندگی وزارت امور خارجه و وزارت کشاورزی ایالات متحده تأمین می‌شد.

البته اولین آزمایش انبوه محصولات تراریخته در اوایل دهه ۱۹۹۰ در کشوری صورت گرفت که نخبگانش را از دیرباز خانوادهٔ راکفلر فاسد کرده و با بانک‌های نیویورک مرتبط بودند: آرژانتین.

صفحات بعدی کتاب گسترش و تکثیر تراریخته‌ها را ردیابی می‌کنند که اغلب از طریق سرکوب سیاسی، فشار دولتی، کلاهبرداری، دروغ و حتی قتل صورت گرفته است. اگر اغلب به داستان‌های جنایی شباهت دارد، نباید تعجبی داشته باشد. جنایتی که تحت عنوان بازدهی کشاورزی، کمک به محیط زیست و حل معضل گرسنگی جهانی صورت می‌گیرد، پول‌هایی با خود دارد که برای این گروه کوچک نخبگان بسیار مهم‌ترند. اقدامات آن‌ها صرفاً برای پول یا سود نیست. مهم‌تر از همه، این خانواده‌های خصوصی قدرتمند تصمیم می‌گیرند چه کسی فدرال رزرو،^۱ بانک انگلستان، بانک ژاپن یا حتی بانک مرکزی اروپا را کنترل کند. پول در دست آن‌هاست تا نابود کنند یا پدید آورند.

هدف آن‌ها، یعنی کنترل غایی زندگی آینده بر این سیاره، تا اندازه‌ای استیلایی است که دیکتاتورها و خودکامگان گذشته فقط خوابش را می‌دیدند. گروه حاضر که پشت پروژهٔ تراریخته است و نظارتی بر آن وجود ندارد بین یک تا دو دهه با سیطرهٔ کامل بر ظرفیت‌های غذایی این سیاره فاصله دارد. این جنبه از داستان تراریخته باید گفته شود. بنابراین خواننده را به مطالعهٔ هشیارانه و تأیید مستقل یا ابطال منطقی آنچه در پی می‌آید دعوت می‌کنم.

بخش اول
خاستگاه‌های سیاسی

واشینگتن انقلاب تراریخته را آغاز می‌کند

تحقیقات اولیه درباره تراریخته‌ها

موضوع بیوتکنولوژی و اصلاح ژنتیکی گیاهان و دیگر موجودات زنده اولین بار از آزمایشگاه‌های تحقیقاتی ایالات متحده در اواخر دهه ۱۹۷۰ سر برآورد. در دهه ۱۹۸۰، دولت ریگان در بخش‌های کلیدی سیاست اقتصادی به شیوه‌هایی عمل کرد که سیاست‌های افراطی متحد نزدیک رئیس‌جمهور، مارگارت تاچر نخست‌وزیر بریتانیا، را منعکس می‌کرد. بین این دو نفر رابطه خاصی وجود داشت، به نحوی که هر دو عمیقاً از مدافعان متعهد سیاست‌های بازار آزاد افراطی و مشارکت کمتر دولت بودند که در ترکیب با یکدیگر تسلط کامل را به بخش خصوصی می‌دهند.

البته در یک حوزه، یعنی عرصه نوظهور مهندسی ژنتیک که چند سال قبل از دل تحقیقات مربوط به دی‌ان‌ای (دئوکسی‌ریبونوکلئیک اسید) و آران‌ای (ریبونوکلئیک اسید) سر برآورده بود، دولت ریگان مصمم بود تا پیش از همه ببیند که آمریکا قدرت برتر است.

جنبه عجیبی از تاریخچه نظارت بر غذاهای تراریخته و محصولات مهندسی شده ژنتیکی در ایالات متحده آن بود که، با آغاز این نظارت از دوره ریگان، دولت به شدت از صنعت تجارت کشاورزی بیوتکنولوژیک هواداری کرد. همان

نهادهای دولتی ایالات متحده، که اختیار مراقبت از سلامت و امنیت کل مردم به آنان داده شده بود، به شکل خطرناکی از آن جانبداری کردند.

چند سال قبل از آن، که اولین محصولات تراریخته تجاری وارد بازار ایالات متحده شد، دولت ریگان بی‌سرو و صدا سعی داشت درهای خود را کاملاً به روی مونسانتو و دیگر شرکت‌های خصوصی که در حال توسعه محصولات دستکاری‌شده ژنتیکی بودند بگشاید. عامل اصلی در دولت ریگان برای تصمیمات مربوط به حوزه جدید محصولات اصلاح‌شده ژنتیکی جورج هربرت واکر بوش، رئیس سابق سی‌آی‌ای [سیا] و معاون رئیس‌جمهور، بود - که به زودی خودش رئیس‌جمهور می‌شد و پدر جورج دبلیو. بوش، رئیس‌جمهور آینده، بود.

تا اوایل دهه ۱۹۸۰، چندین شرکت تجارت کشاورزی برای توسعه گیاهان و دام‌های تراریخته و داروهای حیوانی مبتنی بر ارگانسیم‌های تراریخته در رقابتی جنون‌آمیز بودند. هیچ نظام نظارتی‌ای در کار نبود که توسعه، خطرها و فروش این محصولات را کنترل کند. شرکت‌های تجارت کشاورزی می‌خواستند وضعیت همین‌طور بماند.

دولت ریگان-بوش تا حدی در پی تحمیل برنامه‌ای ایدئولوژیک برای رفع محدودیت‌های قانونی و کاهش نظارت دولت در تمام جنبه‌های زندگی روزمره بود. امنیت غذایی هم مستثنا نبود. بلکه برعکس، ولو این‌که این بدان معنا بود که می‌توان برای خطرهای کاملاً ناآزموده و جدید حوزه سلامت همه مردم را به موش آزمایشگاهی بدل کرد.

حَقّه «برابری بنیادی»

در سال ۱۹۸۶ بوش، معاون رئیس‌جمهور، در جلسه استراتژی خاصی در کاخ سفید میزبان گروهی از گردانندگان یک شرکت شیمیایی عظیم بود، شرکت مونسانتو از سنت لوئیس میزوری. به گفته کلر هوب کامینگز، مقام سابق وزارت کشاورزی ایالات متحده، هدف این جلسه غیرعمومی تبادل نظر درباره «رفع محدودیت‌های قانونی» صنعت نوظهور بیوتکنولوژی بود. مونسانتو در همکاری با دولت ایالات متحده و حتی با سی‌آی‌ای بوش پیشینه‌ای درازمدت داشت. این شرکت در دهه ۱۹۶۰ برای از بین بردن برگ‌ها در نواحی جنگلی ویتنام عامل علف‌کش و مرگبار