

عبور محصولات تراریخته از مرز یک میلیارد هکتار

سال ۲۰۱۰ میلادی پانزدهمین سال تجاری‌سازی محصولات تراریخته (۱۹۹۶ تا ۲۰۱۰) بود. سطح زیر کشت تجمعی محصولات تراریخته طی سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۰ از یک میلیارد هکتار فراتر رفت (مساحتی برابر با کل کشور پهناور آمریکا یا چین)، که به وضوح حکایت از عزم محصولات تراریخته بر ماندن دارد. رکورد ۸۷ برابری توسعه کشت محصولات تراریخته در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۱۹۹۶، محصولات تراریخته را به عنوان سریع‌ترین فناوری مورد پذیرش در تاریخ کشاورزی مدرن تبدیل کرده است.

در سال ۲۰۱۰ سطح زیر کشت محصولات تراریخته با رشدی قوی و دورقمی ۱۰ درصدی به ۱۴۸ میلیون هکتار رسید. قابل توجه اینکه رشد ۱۴ میلیون هکتاری کشت محصولات تراریخته دومین رکورد رشد این محصولات طی ۱۵ سال گذشته است. رشد "صفت/هکتار" از ۱۸۰ میلیون هکتار در سال ۲۰۰۹ به ۲۰۵ میلیون هکتار در سال ۲۰۱۰ برابر با ۱۴ درصد یا ۲۵ میلیون صفت/هکتار بوده است.

فهرست کشورهایی که محصولات تراریخته را کشت می‌کنند از ۲۵ کشور در سال ۲۰۰۹ به ۲۹ کشور در سال ۲۰۱۰ افزایش یافت. برای اولین مرتبه ۱۰ کشور اول این فهرست هرکدام بیش از یک میلیون هکتار محصولات تراریخته را به زیر کشت بردند. بیش از نیمی از جمعیت جهان، ۵۹ درصد یا ۴ میلیارد نفر در این ۲۹ کشوری که محصولات تراریخته را کشت می‌کنند زندگی می‌کنند.

سه کشور جدید پاکستان، میانمار و سوئد کشت محصولات تراریخته را به طور رسمی و برای اولین مرتبه اعلام کردند، آلمان هم دوباره به جمع کشورهای تولید کننده محصولات تراریخته پیوست.

از ۲۹ کشور کشت کننده محصولات تراریخته در سال ۲۰۱۰، نوزده کشور در حال توسعه و ۱۰ کشور صنعتی و پیشرفته بودند. علاوه بر این، ۳۰ کشور دیگر جهان، در مجموع ۵۹ کشور، هم به طور رسمی محصولات تراریخته را وارد کشور کرده و برای مصرف یا کشت آنها مجوز صادر کردند؛ ۷۵ درصد مردم جهان در این ۵۹ کشور زندگی می‌کنند.

در سال ۲۰۱۰ رکورد ۱۵.۴ میلیون نفر کشاورز که به کشت محصولات تراریخته اهتمام داشته‌اند به دست آمد که بیش از ۹۰ درصد آنها یا ۱۴.۴ میلیون نفر، کشاورزان خرده‌پا و فقیر کشورهای در حال توسعه بودند. تعداد کشاورزان بهره‌مند از این فناوری خیلی محافظه‌کارانه ذکر می‌شود زیرا فواید جانبی ناشی از کشت محصولات تراریخته نصیب کشاورزان و محصولات سنتی غیرتراریخته هم می‌شود. قابل توجه است که کشاورزان جهان به خاطر فواید محصولات تراریخته از سال ۱۹۹۶ بیش از ۱۰۰ میلیون تصمیم مستقل برای کشت محصولات تراریخته در هر سال یا تکرار کشت آنها اتخاذ کرده‌اند.

کشورهای در حال توسعه ۴۸ درصد سطح زیر کشت محصولات تراریخته در سال ۲۰۱۰ را به خود اختصاص داده‌اند و تا سال ۲۰۱۵ از کشورهای صنعتی پیشی خواهند گرفت. رشد سطح زیر کشت محصولات تراریخته در کشورهای در حال توسعه (۱۷ درصد یا ۱۰.۲ میلیون هکتار) بسیار سریع‌تر از کشورهای صنعتی (۵ درصد یا ۳.۸ میلیون هکتار) بوده است.

پنج کشور در حال توسعه پیشرو در زمینه کشت محصولات تراریخته عبارتند از چین و هندوستان در آسیا، برزیل و آرژانتین در آمریکای لاتین، و آفریقای جنوبی در آفریقا.

برزیل، موتور محرک کشت محصولات تراریخته در آمریکای لاتین با رکورد ۴ میلیون هکتار افزایش سطح زیر کشت در یک سال، بیش از هر کشور دیگری در جهان سطح زیر کشت محصولات تراریخته خود را طی سال ۲۰۱۰ افزایش داده است.

در استرالیا محصولات تراریخته پس از خشکسالی‌های پیاپی با بالاترین درصد افزایش سطح زیر کشت در یک سال (۱۸۴ درصد) به مساحت ۶۵۳ هزار هکتار رسید.

بورکینافاسو با ۱۲۶ درصد افزایش سطح زیر کشت طی یک سال رتبه دوم را از این حیث به خود اختصاص داد و به رکورد ۲۶۰۰۰۰ هکتار کشت محصولات تراریخته توسط ۸۰۰۰۰ کشاورز دست یافت که ۶۵ درصد سطح زیر کشت پنبه این کشور را به خود اختصاص می‌دهد. در میانمار، ۳۷۵۰۰۰ کشاورز خرده پا توانستند با موفقیت ۲۷۰۰۰۰ هکتار پنبه تراریخته مقاوم به آفات (Bt) بکارند که برابر با ۷۵ درصد سطح زیر کشت پنبه این کشور است.

در هندوستان، رشد درخشان کشت محصولات تراریخته استمرار یافت. در این کشور ۶.۳ میلیون کشاورز ۹.۴ میلیون هکتار پنبه تراریخته کاشتند که برابر با ۸۶ درصد کشت کل پنبه این کشور است.

مکزیک با موفقیت اولین سری آزمایشات مزرعه‌ای ذرت تراریخته را به پایان رساند.

در اروپا برای اولین مرتبه ۸ کشور اروپایی یا ذرت تراریخته مقاوم به آفات و یا سیب زمینی تراریخته آمفلورا (سیب زمینی تراریخته با کیفیت نشاسته برتر) را به زیر کشت بردند که اخیراً به تصویب رسیده و اولین مجوز کشت محصولات تراریخته در اروپا پس از ۱۳ سال محسوب می‌شود.

برای اولین مرتبه، محصولات تراریخته بیش از ۱۰ درصد مساحت تقریباً ۱.۵ میلیارد هکتاری کشت گیاهان زراعی در جهان را اشغال کرد که بیش از ۵۰ درصد اراضی زراعی ۲۹ کشوری است که در سال ۲۰۱۰ محصولات تراریخته را به زیر کشت برده‌اند.

یکی از ویژگی‌های مهم محصولات تراریخته دارا بودن بیش از یک صفت بهبود یافته است. یازده کشور محصولاتی را کشت کردند که دارای بیش از یک صفت تراریخته بود که ۸ کشور از این ۱۱ کشور از کشورهای در حال توسعه بودند. در سال ۲۰۱۰، مساحتی برابر با ۳۲.۳ میلیون هکتار یا ۲۲ درصد از ۱۴۸ میلیون هکتار سطح زیر کشت محصولات تراریخته دارای بیش از یک صفت بهبود یافته بودند.

از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۰ میلادی، محصولات تراریخته از طریق: افزایش عملکرد به ارزش ۶۵ میلیارد دلار آمریکا؛ بهبود محیط زیست از طریق صرفه جویی در مصرف ۳۹۵ میلیون کیلوگرم ماده موثره حشره‌کش‌ها و کاهش تولید گاز کربنیک تخمینی ۱۸ میلیارد کیلوگرم تنها در سال ۲۰۰۹ که برابر است با خروج ۸ میلیون اتوموبیل از جاده‌ها؛ حفظ تنوع زیستی از طریق ذخیره ۷۵ میلیون هکتار زمین و کمک به کاهش فقر از طریق کمک به ۱۴.۴ میلیون کشاورز کوچک و خرده‌پا که جزو فقیرترین مردم جهان محسوب می‌شوند، نقش مهمی را در پایداری تولید و تغییرات آب و هوایی ایفا کرده است.

یکی از مهمترین نیازهای فوری کشورهای کوچک و فقیر در حال توسعه در حال حاضر، تدوین مقررات مناسب و راه‌اندازی سیستم‌های صدور مجوز مسئولانه برای کشت و کار و استفاده از محصولات تراریخته است. این رویه صدور مجوز باید هم ارزان باشد و هم زمان‌بر نبوده و در عین قوی بودن شاق و طاقت فرسا نباشد.

در سال ۲۰۱۰ ارزش بذور تراریخته به تنهایی بالغ بر ۱۱.۲ میلیارد دلار تخمین زده شد. ارزش ذرت، سویا و پنبه تراریخته بالغ بر ۱۵۰ میلیارد دلار در سال برآورد می‌شود.

چشم‌انداز ۵ سال آینده امیدوارکننده به نظر می‌رسد: ذرت تراریخته متحمل به خشکی در سال ۲۰۱۲، برنج طلایی در سال ۲۰۱۳، و برنج تراریخته مقاوم به آفات قبل از سال ۲۰۱۵ تجاری خواهند شد و موجب بهره‌مندی بیش از یک میلیارد نفر که تنها در آسیا به نوعی دست اندرکار برنج هستند خواهد شد. محصولات تراریخته می‌توانند از طریق بهینه کردن بهره‌وری زراعی در یک برنامه پیشنهادی جهانی برای گرامیداشت بنیانگذار معنوی ISAAA و برنده جایزه نوبل دکتر نورمن بورلاگ که بیش از یک میلیارد نفر را از گرسنگی نجات داد، سهم به سزایی در نیل به اهداف هزاره در سال ۲۰۱۵ یعنی کاهش تعداد فقرا به نصف داشته باشد.

جزئیات بیشتر در مورد این گزارش در خلاصه شماره ۴۲ تحت عنوان "وضعیت جهانی محصولات تراریخته تجاری در سال ۲۰۱۰" نوشته کلایو جیمز قابل دسترسی است. برای اطلاعات بیشتر لطفاً به سایت <http://www.isaaa.org> مراجعه و یا از طریق تلفن شماره ۰۰۶۳۴۹۵۳۶۷۲۱۶ یا پست الکترونیک info@isaaa.org با مرکز آسیای جنوب شرقی سرویس بین‌المللی دستیابی و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی تماس حاصل فرمایید.