

نشریه دوماهانه انجمن علمی ایمنی زیستی ایران
سال پنجم، شماره ۲۳، خرداد و تیر ماه ۹۳

اعتمدت غذائي و سلاستي

ایمنی غذایی و سلامتی
تکنولوژی
جمهوری اسلامی ایران
هشتمین نمایش ملی
چهارمین نمایش ملی ایمنی زیستی ایران

الأستاذ المساعد الدكتور كاظم كاظمي الشنابلي

انتخاب جبر و انیس کدار بد تکنولوژی و انیس جویان بر بد تکنولوژی

8th National Biotechnology Congress of I.R. Iran

4th National Biosafety Congress of Iran

6-8 July 2013: Faculty of Engineering Education,
Tehran University, Tehran, Iran

[illegible][illegible]

در این شماره می‌خوانید

- سرمقاله: اسناد و شواهد محصولات تراریخته وارداتی
- تقدیر کمیسیون انجمن‌های علمی کشور از انجمن ایمنی زیستی ایران
- تاسیس شبکه انجمن‌های علمی (شعاع) کشور
- تبریک روسای ۲۳ انجمن علمی حوزه کشاورزی و علوم زیستی به دکتر روحانی رئیس جمهور منتخب
- جایزه ملی مدیریت فناوری و نوآوری
- احداث «باغ علم» و کاشت درخت دانشمندان به نام مشاهیر بزرگ علمی
- تاسیس انجمن فرآورده‌های زیستی کشاورزی
- برگزاری سیزدهمین همایش زراعت و اصلاح نباتات ایران در شهریور ماه ۱۳۹۳
- اخبار و مصوبات انجمن ایمنی زیستی ایران
- همگام با رویدادهای چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک
- دکتر بهزاد قره‌یاضی: برای اولین بار در تاریخ ایران رتبه اول واردات کشور به گندم رسید
- دکتر محمدعلی ملبوبی: استقلال کشور در گرو استفاده از زیست فناوری است
- پاسخگویی مدیران ارشد نظام به مردم و به پژوهشگران کشور
- دکتر مختار جلالی: جبهه علم و فناوری‌های نوین در راه است
- بازتاب اخبار نشست خبری در رسانه‌ها
- فراخوان مسابقه داستان نویسی و کاریکاتور در حوزه ایمنی زیستی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی
- دومین مسابقه انتخاب خبرنگاران برتر در حوزه ایمنی زیستی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی
- مقاله علمی
- خلاصه‌ای از مهمترین اخبار بیوتکنولوژی منتشر شده در رسانه‌ها
- پرونده روز: بررسی چرایی عدم اجرای قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران در مجلس شورای اسلامی
- اخبار علمی
- انتشار دو فصل‌نامه علمی - پژوهشی مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی
- معرفی کتاب
- معرفی نرم افزار آموزشی
- ارتباط با ما



نشریه دو ماهانه علمی انجمن ایمنی زیستی ایران

سال پنجم، شماره ۲۳، خرداد و تیر ماه ۱۳۹۲

صاحب امتیاز: انجمن ایمنی زیستی ایران

ترتیب انتشار: دو ماه نامه

مدیر مسئول: دکتر بهزاد قره‌یاضی

سردبیر: مهندس فهیم دخت مختاری

مدیر اجرایی و دبیر هیئت تحریریه:

مهندس لیلا سرمدی

اعضای هیئت تحریریه: نیر اعظم خوش خلق سیما، اسکندر امیدی نیا، فهیم دخت مختاری، بابک ناخدا، عباس عالم‌زاده، لیلا سرمدی، نغمه عبیری و بنفشه درویش روحانی

طراح گرافیک: نسیم ارشدی فرد

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: نشر کهن

نشانی: دبیرخانه انجمن ایمنی زیستی ایران

آدرس سایت انجمن: www.irbic.ir , www.biosafetysociety.ir

دبیر خانه انجمن ایمنی زیستی ایران ضمن قدردانی و امتنان از بذل توجه کلیه اساتید، دانش پژوهان، صاحب نظران و خوانندگان گرامی از هرگونه انتقاد، پیشنهاد و اظهار نظر جهت تکمیل و تصحیح این مجموعه در شماره‌های بعدی استقبال می‌کند. درج مطالب در این نشریه الزاما به معنی رد یا قبول دیدگاه نویسنده محترم از سوی این انجمن نیست. علاقمندان می‌توانند مطالب خود را در قالب نرم افزار word به دبیرخانه انجمن ارسال کنند. خبرنامه تعهدی در چاپ مطالب ارسالی ندارد و حق ویرایش این مطالب را برای خود محفوظ می‌دارد. استفاده از مطالب خبرنامه با ذکر منبع بلامانع است.

فهرست	شماره صفحه
سر مقاله	۲
اخبار و مصوبات انجمن	۶
اخبار	۶
همگام با رویدادهای همایش	۸
مقاله علمی	۲۲
خلاصه‌ای از مهمترین اخبار بیوتکنولوژی	۲۴
گزارش ویژه	۲۷
اخبار علمی	۲۸
معرفی کتاب	۳۱
معرفی نرم افزار	۳۱
ارتباط با ما	۳۲



Iran technology
Information Center



دانشتن حق مردم است! "اسناد و شواهد محصولات تراریخته وارداتی"

مهندس لیلا سرمدی و دکتر عباس عالمزاده

کارشناس ارشد اصلاح نباتات و استادیار بخش زراعت و

اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز

گیاهان تراریخته از مهمترین دستاوردهای بیوتکنولوژی نوین در زمینه کشاورزی است که در سال های اخیر بخش مهمی از بازارهای غذایی دنیا را تسخیر کرده است. ظهور گیاهان تراریخته در عرصه کشاورزی به منظور تأمین مواد غذایی با داشتن صفات مطلوب، علاوه بر افزایش عملکرد در واحد سطح و تولید بیشتر، نقش ویژه ای در کاهش هزینه های تولید و استفاده کمتر از مواد شیمیایی نظیر آفت کش ها و علف کش ها داشته است. طبق آخرین گزارش سرویس بین المللی دستیابی به و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی (ISAAA) در سال ۲۰۱۲ میلادی، در هفدهمین سال تجاری سازی این محصولات (از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۲)، رشد ۱۰۰ برابری سطح زیر کشت محصولات تراریخته در دنیا از ۱/۷ میلیون هکتار در سال ۱۹۹۶ میلادی به ۱۷۰/۳ میلیون هکتار در انتهای سال ۲۰۱۲ میلادی، محصولات تراریخته را به عنوان یکی از سریع ترین فناوری های مورد پذیرش در تاریخ معاصر تبدیل کرده است. با توجه به آمار رو به رشد تولید محصولات تراریخته در دنیا که نشان دهنده سلامت و سودمندی این محصولات و رضایت کشاورزان و مصرف کنندگان از این محصولات است، متأسفانه در ایران با وجود پیوستن به پروتکل کارتاها و تصویب قانون ملی ایمنی زیستی، همچنان از تولید گیاهان تراریخته جلوگیری می شود. این در حالی است که اسناد محصولات وارداتی نشان دهنده تراریخته بودن آنها است! سؤال مهمی که تاکنون بی جواب مانده است این است که اگر نگرانی احتمالی غیر مستندی در رابطه با گیاهان تراریخته وجود دارد، چرا واردات این

محصولات به کشور آزاد است اما تولید آن متوقف شده است؟! همزمان با توسعه علم و فناوری، تولید گیاهان تراریخته در واقع انقلاب سبز دیگری در عرصه کشاورزی ایجاد کرده است. کاربرد محصولات حاصل از فناوری نوین در دنیا به ویژه در کشورهای در حال توسعه، چشم انداز روشن و امیدوارکننده ای جهت رفع فقر و گرسنگی ترسیم کرده است، به طوری که در سال ۲۰۱۵ میلادی که سال هدف جامعه جهانی برای حل بحران غذایی و کاهش فقر و گرسنگی است، بدون تراریخته ها امکان پذیر نیست. کشور ما از بزرگترین مصرف کننده های روغن و دانه های روغنی با سرانه مصرف بالا نسبت به میانگین جهانی، بیش از ۹۰ درصد نیاز داخلی خود را از طریق واردات تأمین می کند که اگر این میزان در داخل کشور سرمایه گذاری شود، به خودکفایی در زمینه تولید دانه های روغنی می انجامد. با توجه به این که بخش عمده ای از روغن مورد نیاز کشور به صورت وارداتی تأمین می شود و سالانه بخش زیادی از این محصولات از بزرگترین کشورهای تولیدکننده محصولات تراریخته وارد می شود تولید این محصولات به روش علمی و تأیید شده مهندسی ژنتیک در داخل، از مهمترین راهکارهایی است که برای رسیدن به خودکفایی در زمینه تولید دانه های روغنی مورد توجه است. با توجه به واردات بیش از ۹۰ درصد دانه های روغنی به کشور، بدون آن که وضعیت تراریخته بودن آنها در اسناد همراه با واردات آورده شود، بررسی وضعیت تراریختگی دانه های سویا و ذرت وارداتی به کشور انجام شد. بعد از استخراج و خالص سازی دی ان ای ژنومی از دانه، برای شناسایی تراریخته ها و غربال کردن آنها و برای بررسی نوع تراریخته بودن از جفت آغازگرهای اختصاصی و مناسب طبق استاندارد ISO/21569 استفاده شد. در این آزمایش از روش پی سی آر ساده و چندگانه که روشی استاندارد با حساسیت و کارایی بالا و با توانایی بالای تشخیص تراریخته ها است، استفاده شد. در ادامه با انجام همسانه سازی ژن و استخراج پلاسمید، تعیین توالی ژن ها صورت گرفت و وضعیت تراریختگی دانه های سویا و ذرت وارداتی بررسی شد. بدین ترتیب در آنالیزهای پیشرفته مولکولی و آزمایش های تکمیلی، ثابت شد که دانه های سویا از کشورهای کانادا و پاراگوئه و

دانه های ذرت از کشور آرژانتین تراریخته است. بدین ترتیب با توجه به نتایج بدست آمده که دلیل بر ورود سویا و ذرت تراریخته به کشور است و با توجه به پیوستن ایران به پروتکل جهانی کارتاها و تصویب قانون ملی ایمنی زیستی، تولید محصولات تراریخته در داخل باید به طور جدی مورد بررسی قرار گیرد. در حالی که غیر مضر بودن یک گیاه تراریخته برای سلامتی بشر و محیط زیست، با انجام آزمایش های تخصصی و کارشناسی به اثبات رسیده است، رد یا قبول کشت و تولید گیاهان تراریخته در داخل باید بر اساس مستندات علمی و کارشناسی باشد. با توجه به در نظر گرفتن سلامت این محصولات و حقوق مصرف کننده، با آزاد بودن واردات گیاهان تراریخته و مصرف آن، تولید این محصولات در داخل کشور از اهمیت خاصی برخوردار می شود. قابل توجه است موارد مهمی که در رابطه با واردات محصولات تراریخته در پروتکل کارتاها و قانون ملی ایمنی زیستی درج شده است اما در عمل به آنها توجهی نمی شود، به شرح ذیل است: طبق ماده ۷ قانون ملی ایمنی زیستی ایران که در سال ۱۳۸۸ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسیده است، کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی که قصد واردات، صادرات و یا حمل و نقل داخلی و فرامرزی موجودات زنده تغییر شکل یافته ژنتیکی موضوع این قانون را دارند، موظفند: **الف-** اطلاعات مورد نیاز و مستندات علمی ارزیابی مخاطرات احتمالی براساس مفاد پروتکل ایمنی زیستی کارتاها را به دستگاه های اجرایی مرتبط مندرج در ماده (۴) این قانون ارائه و مجوز لازم را دریافت کنند. **ب-** شرایط لازم از نظر بسته بندی و حمل و نقل و برچسب گذاری را رعایت کنند. همچنین طبق پروتکل کارتاها، در محموله های صادراتی کالاهای کشاورزی که احتمال حضور سازواره های زنده اصلاح شده وجود داشته باشد، باید به وضوح در اسناد ارسالی به این مسئله اشاره شده باشد. بعلاوه درج نام و هویت موجود زنده تغییر شکل یافته و استفاده مورد نظر از آن یا محصولات ناشی از آن، از موارد مهمی است که در پیوست ۱ و ۲ پروتکل کارتاها عنوان شده است اما طبق بررسی های انجام شده، در گمرک ایران در اسنادی که همراه کالا وارد می شود، نامی از تراریخته بودن محصول و سایر اطلاعات لازم آورده نمی شود.



در واقع تولید و استفاده از گیاهان تراریخته با در نظر گرفتن استانداردهای جهانی راجع به کیفیت و سلامت این محصولات که با انجام آزمایش های ارزیابی ایمنی، مجوز کشت و مصرف می گیرند، بیانگر امنیت و سلامت این محصولات است. آنچه مسلم است استفاده از محصولات سالم مهندسی ژنتیک جز با بالا بردن سطح آگاهی مردم به عنوان مصرف کنندگان، به آشنایی هر چه بیشتر با فواید و سودمندی گیاهان تراریخته، فرهنگ سازی درباره پذیرش این محصولات و حمایت دولت و همکاری سازمان های اجرایی در این زمینه ممکن نیست. در واقع با ظهور گیاهان تراریخته، راهکاری موثر در جهت تولید غذای سالم، امن و کافی ایجاد شده است که تولید آنها به مدیریتی شایسته، نظارت و اجرای قوانین مربوطه نیاز دارد و نتیجه مطلوب هنگامی بدست می آید که شایسته سالاری لحاظ شود، اجرای قانون و فرهنگ سازی و اطلاع رسانی صحیح در دستور کار قرار گیرد.

تبریک روسای ۲۳ انجمن علمی حوزه کشاورزی و علوم زیستی به دکتر روحانی رئیس جمهور منتخب

روسای ۲۳ انجمن علمی حوزه کشاورزی و علوم زیستی کشور طی نامه‌ای ضمن تبریک به دکتر حسن روحانی رئیس جمهور منتخب ابراز امیدواری کردند که در دوره جدید افراط و تفریط جای خود را به شایسته سالاری، قانون گرایی، بهره‌گیری از نظرات علمی پژوهشگران و اندیشمندان، پرهیز و از فناوری هراسی و دانایی ستیزی و پرهیز از رویکردهای شخصی و سلیقه‌گرایی در حوزه‌هایی علم و فناوری بدهد. در این نامه این انجمن‌ها با اشاره به رکورد واردات ۱۶ میلیارد دلاری محصولات کشاورزی در سال گذشته که مقام معظم رهبری آنرا سال حمایت از تولید ملی نامیدند از مشکلات موجود بر سر راه پژوهش‌های کشاورزی گفته و آمادگی خودشان را به عنوان مجموعه‌هایی عظیم از سرمایه‌های علمی فرهیخته نظام برای حمایت و هرگونه همکاری با رئیس جمهور منتخب برای تحقق اهداف سند چشم انداز نظام در افق ۱۴۰۴ اعلام کرده‌اند.

متن کامل این نامه در زیر آمده است.

جناب آقای دکتر روحانی

رئیس جمهور محترم منتخب ملت

سلام علیکم.

ملت شریف ایران تحت هدایت‌های داهیهانه رهبر فرزانه انقلاب، حماسه‌ای دیگر را آفرید، حماسه‌ای سیاسی که مسیر تحقق حماسه‌ای اقتصادی را نیز هموار خواهد کرد. حسن اعتماد ملت بزرگوار ایران به حضرتعالی با قریب چهار دهه سابقه مبارزاتی و انقلابی و همچنین تجربه گرانسنگ حضور در همه دولت‌های پس از پیروزی انقلاب تا سال ۱۳۸۴ و به ویژه تجربه یک دهه گذشته در مسند یک مجموعه پژوهشی فاخر و پویا یعنی مرکز تحقیقات استراتژیک، این نوید را به جامعه علمی کشور می‌دهد که دوران تدبیر و عقلانیت فرا رسیده و قرار است افراط و تفریط جای خود را به

شایسته سالاری، قانون گرایی، بهره‌گیری از نظرات علمی پژوهشگران و اندیشمندان، پرهیز و از فناوری هراسی و دانایی ستیزی و پرهیز از رویکردهای شخصی و سلیقه‌گرایی در حوزه‌های علم و فناوری بدهد.

رئیس جمهور محترم!

انجمن‌های علمی که مجموعه‌های عظیمی از سرمایه‌های معنوی و علمی فرهیخته نظام را در خود جای داده‌اند شبکه گسترده‌ای از متخصصینی را تشکیل می‌دهند که با وجود تاکیده‌های مکرر مقام معظم رهبری و الزام قانونی مبنی بر حمایت از آن‌ها طی سال‌های اخیر به شدت تضعیف شده و در مواردی نیز با پیش کسوتان و نخبگان این انجمن‌های علمی برخوردهای خشن و ناشایسته‌ای صورت گرفته است.

انتظار به حق جامعه علمی کشور از حضرتعالی این است که در انتخاب همکاران و مشاوران علمی خود توجه بیشتری به قابلیت‌های علمی و حسن شهرت مدیران و مشاوران علمی خود داشته باشید و در سطوح میانی و پایین تر اجازه ندهید گرایش‌های سیاسی افراد مبنایی برای عزل و نصب‌ها قرار گیرد. رجای واثق داریم که زمینه‌ای فراهم شود تا همه دولت‌های فعلی و آتی با هر گرایش سیاسی نخبگان علمی را به عنوان مشاورینی امین به خدمت بگیرند و موجب شوند تا این سرمایه عظیم اجتماعی با احساس امنیت سیاسی خود را بی نیاز از هر نوع سیاسی کاری به مفهوم مذموم آن بدانند و از این رهگذر موجب شکوفایی هرچه بیشتر علم و فناوری شود.

جناب آقای رئیس جمهور!

عدم بهره‌مندی از فناوری‌های نو و عدم توجه به پژوهش‌های کشاورزی و سرمایه گذاری ناکافی موجب تهدید جدی امنیت غذایی و به طبع آن استقلال کشور شده و به طور خلاصه در سالی که مقام معظم رهبری آن را سال حمایت از تولید ملی کار و سرمایه ایرانی نامگذاری کرده بودند بالاترین رکورد واردات محصولات کشاورزی در طول تاریخ کشور (بیش از ۱۶ میلیارد دلار) رقم خورد. در سال‌های اخیر مقابله بی‌امانی با تولید ملی به خصوص تولید دانش بنیان به ویژه در عرصه‌های

کشاورزی صورت گرفت اما راه واردات محصولات کشاورزی بالاخص محصولات تراریخته با وجود سختی دسترسی به ارز هموارتر شد و در بسیاری موارد تیشه به ریشه تولید در کشور زد و باعث سیل عظیم بیکاران در کشور شد.

جناب آقای دکتر روحانی!

حضرتعالی در خلال فعالیت‌های انتخاباتی خود به نامه یکی از انجمن‌های علمی در مورد برنامه‌های دولت آتی خود در حمایت از فناوری‌های نوین و مهندسی ژنتیک و حمایت از انجمن‌های علمی پاسخ دادید (پیوست). خواسته این انجمن‌ها به عنوان نمایندگان جامعه علمی کشور چیزی فراتر از اجرای همین میثاق نیست.

فرصت را برای تجدید مراتب احترام مغتنم شمرده ضمن تبریک مجدد کسب رای اعتماد مردم شریف و علم دوست ایران و ضمن آرزوی موفقیت روزافزون برای شما و همکارانتان برای تحقق اهداف مقدس معمار کبیر انقلاب اسلامی ایران، امام راحل (ره)، آمادگی انجمن‌های علمی حوزه کشاورزی و علوم زیستی کشور با عضویت ده‌ها هزار نفر از برجسته‌ترین دانشمندان و متخصصین کشور را برای حمایت و هرگونه همکاری با حضرتعالی برای تحقق اهداف سند چشم انداز نظام در افق ۱۴۰۴ اعلام می‌کنیم. والسلام.

• بهزاد قره‌یاضی

رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات

• محمدعلی ملبوبی

رئیس انجمن بیوتکنولوژی

• دکتر محمدرضا نیشابوری

رئیس انجمن علوم خاک ایران

• عبدالرضا صیاد منصور

رئیس انجمن متخصصین نیشکر

• مختار جلالی جواران

رئیس انجمن ژنتیک

• دکتر غلامحسین طهماسبی

رئیس انجمن علمی زنبور عسل

• رسول زرگر

رئیس انجمن سازگاری با خشکی و خشکسالی

• قاسم حسینی سالکده

رئیس انجمن پروتئومیکس ایران

• سید صفدر حسینی

رئیس انجمن علمی اقتصاد کشاورزی

• علی پازوکی

رئیس انجمن علمی حشره شناسی

• پرویز احسان زاده

رئیس انجمن فیزیولوژی گیاهی ایران

• محمدعلی باغستانی میبدی

رئیس انجمن علوم علف‌های هرز

• رضا توکل افشاری

رئیس انجمن علمی بذر

• مصطفی میلی

رئیس انجمن علوم باغبانی

• هومان لیاقتی

رئیس انجمن کشاورزی بوم شناختی

• محسن بنی اسدی

رئیس انجمن مهندسی آبیاری و آب

• بهزاد قره‌یاضی

رئیس انجمن ایمنی زیستی

• غلامحسین مصاحبی

انجمن بیماری شناسی گیاهی

• حسن ابراهیم زاده معبود

رئیس انجمن زیست شناسی

• علی اسدی

رئیس انجمن ترویج کشاورزی

• علیرضا صبوری

رئیس انجمن کنه شناسی

• محمد حسین کریم

رئیس انجمن علمی توسعه روستایی

• محمد یونسی الموتی

رئیس انجمن مهندسی ماشین‌های کشاورزی و

مکانیزاسیون

اخبار و مصوبات انجمن ایمنی زیستی ایران

مصوبات انجمن در رابطه با تشکیل «کمیته اقتصاد» در انجمن ایمنی زیستی ایران



انجمن ایمنی زیستی ایران

Biosafety Society of Iran

بر اساس مصوبه هیئت مدیره انجمن مورخ ۴ خرداد ماه ۱۳۹۲ به دنبال مشکلات مالی انجمن ایمنی زیستی ایران به دلیل عدم حمایت دولتی و خلف وعده دکتر براری دبیر کمیسیون انجمن های علمی وزارت علوم، موضوع کمبود منابع مالی انجمن مطرح و مقرر شد کمیته ای با عنوان «کمیته اقتصاد» با مسئولیت خانم مهندس فهیم دخت مختاری نایب رئیس انجمن ایمنی زیستی ایران دایر شود. این کمیته هم اکنون آماده جذب نیرو از اعضای محترم انجمن بوده تا با استفاده از نظرات و ایده های عزیزان به جذب منابع مالی بپردازد. بر اساس مصوبه هیئت مدیره، تصمیم گرفته شد تا درصدی از منابعی که توسط اعضا جذب می شود به عضو جذب کننده اختصاص یابد. ضمن تشکر از مساعدت اعضای انجمن، بدین وسیله از تمامی اعضای محترم انجمن ایمنی زیستی ایران دعوت می شود تا با عضویت و همکاری در این کمیته، انجمن را در راه رسیدن به اهداف خود یاری رسانند.

اخبار

تقدیر کمیسیون انجمن های علمی کشور از انجمن ایمنی زیستی ایران

یکی از محور های مهم کمیسیون انجمن های علمی کشور، توسعه فعالیت های بین المللی انجمن های علمی است که در این راستا تفاهم نامه هایی با سازمان ها و موسسات داخلی فعال در حوزه بین الملل منعقد شده است. بر اساس ارزیابی کمیسیون انجمن های علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، انجمن ایمنی زیستی ایران با توجه به فعالیت های وسیع بین المللی در راستای گسترش علم و فناوری مورد تقدیر کمیسیون قرار گرفته است. انجمن ایمنی زیستی ایران ضمن تشکر و قدردانی از زحمات اعضای محترم هیئت مدیره و همچنین اعضای فعال خود، این دستاورد مهم را خدمت همه عزیزان تبریک عرض کرده و امید دارد که با همکاری های بیشتر اعضای محترم بتوان گام های موثرتری در جهت توسعه علم و ارتقای دانش کشور برداشت. از اعضای محترم دعوت می شود جهت کسب اطلاعات بیشتر در رابطه با فعالیت های بین المللی انجمن ایمنی زیستی ایران به سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی کشور به آدرس <http://www.irbic.ir> مراجعه فرمایند.

تاسیس شبکه انجمن های علمی (شعاع) کشور

در راستای شناخت و معرفی جامعه علمی انجمن ها و به منظور توسعه و ارتقاء جایگاه آنها در رسانه های کشور، کمیسیون انجمن های علمی به زودی شبکه انجمن های علمی (شعاع) را افتتاح خواهد کرد. در این شبکه اجتماعی امکان اشاعه کلیه فعالیت های علمی انجمن های داخل و خارج از کشور امکان پذیر خواهد شد. با توجه به حضور جدی انجمن ها در مطبوعات، رسانه ها و فضای مجازی ایجاد یک شبکه اجتماعی مستقل در اطلاع رسانی اقدامات و

فعالیت های انجمن ها و معرفی هر چه بهتر انجمن های علمی و ارتباط با سایر تشکلهای علمی در داخل و خارج از کشور میسر می شود.

جایزه ملی مدیریت فناوری و نوآوری

از آن جایی که فناوری و نوآوری در دنیای امروز نقش قابل توجهی در رقابت پذیری بنگاه های اقتصادی ایفا می کند و به عنوان راهکاری موثر در خلق ثروت ملی به شمار می رود، توجه به بنگاه های اقتصادی کشور در جهت توسعه فناوری و نوآوری و تجاری سازی نتایج در آن بسیار حائز اهمیت است. انجمن مدیریت فناوری ایران در راستای ارتقاء فناوری و نوآوری در بنگاه های اقتصادی و با توجه به بیش از یک دهه فعالیت موثر در این عرصه، بر اساس مطالعات گسترده ملی و بین المللی اقدام به اجرای برگزاری "جایزه ملی مدیریت فناوری و نوآوری" کرده است تا ضمن ارزیابی توانمندی ها و عملکرد فناورانه و نوآورانه بنگاه های اقتصادی بر اساس توانایی های ملی در توسعه فناوری و نوآوری نیز کمک کند. هدف از برگزاری این جایزه ملی، ارائه نتایج و دستاوردهای علمی کشور به منظور رشد اقتصاد دانش بنیان و توسعه اقتصادی در کشور است.

احداث «باغ علم» و کاشت درخت دانشمندان به نام مشاهیر بزرگ علمی

به منظور تجلیل مقام والای بزرگان عرصه علم با کاشت درخت به نام دانشمندان برای اولین بار «باغ علم» توسط انجمن ترویج علم ایران با همکاری برج میلاد تهران احداث شد. در این مراسم که با حضور جمعی از فرهیختگان، علاقمندان و اعضای انجمن های علمی کشور از جمله انجمن های بیوتکنولوژی و ایمنی زیستی برگزار شد، دکتر یوسف ثبوتی، استاد و پژوهشگر برجسته فیزیک و اختر فیزیک و عضو فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، با اشاره به تحولاتی که در زمینه پژوهش در دانشگاه های کشور طی سال های اخیر روی داده است، سخنرانی کرد. وی با اشاره به این که آموزش های عالی کشور ایراد بنیادین دارد، افزود: با توجه به گسترش بسیار خوب توسعه دانش و پژوهش در دانشگاه های کشور

و توانمندی بالای پژوهشگران در عرصه بین المللی، متأسفانه عدم داوری تحلیلی و علمی به کیفیت و محتوای مقالات و عدم توجه کافی به پژوهشگران، از آفات این دوره است. وی با تأکید بر سرمایه گذاری و توانمند سازی نسل جوان گفت: جوانان ما می توانند معجزه کنند، اگر به آنها میدان داده شود و از آنها حمایت شود. بعد از سخنرانی، حرکت به سمت مکان باغ علم برای کاشت درخت و نصب پلاک به نام بزرگان و دانشمندان ایرانی و غیر ایرانی صورت گرفت. برای اولین بار احداث باغ علم، در راستای اهمیت به فرهنگ حفاظت از محیط زیست و توسعه منابع طبیعی و احیای فضای سبز ایجاد شده است که قرار است هر سال درختانی به نام دانشمندان دیگری کاشته شود.

تاسیس انجمن فرآورده های زیستی کشاورزی

دکتر محمدعلی ملبوبی رئیس انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی به عنوان یکی از اعضای هیئت مدیره انجمن فرآورده های زیستی کشاورزی در حاشیه دومین نشست خبری هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی و چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی تاریخ ۱۶ اردیبهشت ماه سال جاری در تهران، در معرفی آن انجمن اظهار داشت: انجمن فرآورده های زیستی کشاورزی مدت ۲ سال است که اعلام موجودیت کرده است. ما در برنامه پنجم ماده ای داریم به نام بند ز ماده ۱۴۳ که می گوید دولت موظف است ۳۵ درصد کودهای شیمیایی را با کودهای آلی و زیستی جایگزین کنند. وی با ابراز تأسف از عدم توجه دولت در این رابطه افزود: قابل توجه است که در این زمینه دولت هیچ اقدامی برای اجرایی کردن این موضوع انجام نداده است. این مهم در حالی است که کشاورزان ما برای تهیه کودهای شیمیایی به شدت در مضیقه هستند در حالی که کودهای آلی زیستی جایگزین سالم تر و ارزان تر کودهای شیمیایی است. دستگاه مسئول این امر وزارت جهاد کشاورزی است و رئیس جمهور هم دستور مستقیم به وزیر کشاورزی داده که آن را اجرا کند. اما به اشکال مختلفی تشکیلات وزارت کشاورزی از انجام این مصوبه شانه خالی کرده است و هیچ گونه حمایتی در این زمینه انجام نشده است.

دکتر ملبوبی با تاکید بر رابطه غذای سالم و کود زیستی، خاطر نشان کرد: غذای سالم با استفاده از کودهای زیستی در گیاهان در ارتباط است در حالی که کودهای زیستی فراموش شده است باید با فرهنگ سازی و حمایت دولت و جلسات نظارتی دولت، ترویج این محصولات انجام پذیرد.

برگزاری سیزدهمین همایش زراعت و اصلاح نباتات ایران در شهریور ماه ۱۳۹۳

به گزارش مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران، سیزدهمین همایش علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران توسط انجمن زراعت و اصلاح نباتات در تاریخ ۴ الی ۶ شهریور ماه سال ۱۳۹۳ در تهران برگزار خواهد شد. گفتنی است طی احکام جداگانه از سوی دکتر بهزاد قره‌یاضی رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات، دکتر منصور امیدی به عنوان دبیر علمی همایش و خانم دکتر نیراعظم خوش خلق سیما به عنوان دبیر اجرایی این همایش منصوب شدند. همچنین بر اساس مصوبه هیئت مدیره انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران ریاست همایش بر عهده دکتر داریوش مظاهری چهره تاثیرگذار در حوزه زراعت خواهد بود.

همگام با رویداد های چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک اهدای جایزه ملی دکتر کاظمی آشتیانی

به منظور پاسداشت چهره ماندگار بیوتکنولوژی و انتخاب دانشور برتر جوان بیوتکنولوژی در کشور، در حاشیه چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک و هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران، انجمن بیوتکنولوژی در نظر دارد با شناسایی دانش پژوهان، فناوران و مدیران تاثیرگذار در عرصه بیوتکنولوژی از چهره‌های ماندگار و تاثیرگذار تکریم کند. هدف از این اقدام، معرفی الگوهای شایسته به جامعه زیست فناوران و بیوتکنولوژی کشور است. برای این منظور جایزه‌ای با عنوان «چهره تاثیر گذار بیوتکنولوژی و دانشور

برتر جوان بیوتکنولوژی کشور» در نظر گرفته شده است که در همایش‌های آتی انجمن، از جمله در هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی به افراد منتخب اعطا خواهد شد. قابل ذکر است که انتخاب افراد در دو سطح چهره تاثیرگذار و جوان صورت می‌گیرد. ملاک این انتخاب ارائه دستاوردها و موفقیت‌ها در تولید علم و فناوری و تجاری سازی محصولات زیست فناوری و همچنین فعالیت‌های مدیریتی و اجرایی در این راستا در نظر گرفته شده است. از زیست فناوران کشور دعوت به عمل می‌آید در صورت واجد شرایط بودن رزومه علمی خود را تا تاریخ ۹۲/۳/۳۱ به آدرس ایمیل biotechcongress@gmail.com ارسال بفرمایند.

برگزاری غرفه کتاب با ارائه جدیدترین و کامل ترین کتاب‌ها در زمینه بیوتکنولوژی

در حاشیه چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک و هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی به منظور ارج نهادن به دستاوردهای علمی اندیشمندان و پژوهشگران عزیز غرفه کتاب با معرفی و ارائه جدیدترین کتاب‌ها در حوزه بیوتکنولوژی و علوم زیستی برگزار می‌شود. کتاب‌های معرفی شده جزو جدیدترین و کامل ترین کتاب‌ها در زمینه بیوتکنولوژی و علوم زیستی وابسته است. فرهیختگان، اساتید و دانشجویان محترم می‌توانند با مراجعه به سایت انجمن، جهت خرید اینترنتی با تخفیف ده درصدی ویژه همایش اقدام کنند. قابل ذکر است کلیه کتاب‌ها و نرم افزارهای آموزشی با تخفیف ده درصدی همزمان با برگزاری همایش در دسترس شرکت کنندگان قرار خواهد گرفت. از اعضای محترم دعوت می‌شود جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت <http://www.biotechsociety.ir/> مراجعه فرمایند.

استقبال گسترده شرکت‌های دانش بنیان در نمایشگاه زیست فناوران کشور

همزمان با برگزاری دو همایش مذکور نمایشگاه بزرگ زیست فناوران کشور در فضایی مناسب برگزار خواهد

شد. در این نمایشگاه بیش از ۵۰ شرکت در زمینه زیست فناوری و مهندسی ژنتیک به معرفی و ارائه محصولات خود خواهند پرداخت. در این راستا معرفی قابلیت‌های این فناوری به سایر بخش‌ها از جمله صنعت در راستای تحقق شعار سال «حماسه اقتصادی- حماسه سیاسی» باعث گسترش این بخش‌ها می‌شود. از علاقمندان دعوت می‌شود به منظور ایجاد فضای مناسب جهت نمایش محصولات، تبادل ایده‌ها، انتقال تجربیات و ارائه آخرین نتایج و دستاوردهای تحقیقاتی دانش فنی و تجاری سازی آن در زمینه‌های مختلف بیوتکنولوژی در کشور در این نمایشگاه شرکت فرمایند. علاقمندان و مدیران و صاحبان صنایع می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت <http://www.biotechsociety.ir/> مراجعه فرمایند.

برگزاری دومین نشست مطبوعاتی به مناسبت برگزاری هم زمان چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک و هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

دکتر بهزاد قره‌یاضی: برای اولین بار در تاریخ ایران رتبه اول واردات کشور به گندم رسید

تهیه و تنظیم: لیلا سرمدی



دومین نشست خبری هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی و چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک روز دوشنبه ۱۶ اردیبهشت ماه سال جاری با حضور جمعی از خبرنگاران روزنامه‌ها

و خبرگزاری‌های مختلف و با حضور رؤسا و نمایندگان دو همایش در تهران برگزار شد. دکتر بهزاد قره‌یاضی رئیس انجمن ایمنی زیستی و رئیس چهارمین همایش ملی مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی کشور با ارائه آخرین آمار منتشر شده (اسفند ۱۳۹۱) از وزارت بازرگانی ایران عنوان کرد: برای اولین بار در تاریخ ایران گندم به جای فولاد رتبه اول واردات کشور را به خود اختصاص داد. برای اولین بار در ایران از ۱۰ قلم وارداتی کشور به ارزش ۱۲/۹۹۹ میلیارد دلار، ۶ قلم واردات حدود ۹ میلیارد دلار (به رقم دقیق ۸ میلیارد و ۹۴۱ میلیون دلار)، به واردات اقلام کشاورزی اختصاص پیدا کرده است. وی در ادامه اظهار داشت: تخمین زده می‌شود که از این ۱۰ قلم واردات، حدود ۴ میلیارد دلار می‌تواند تراریخته باشد. رئیس چهارمین همایش ملی مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی با تاکید بر مسئولیت رسانه‌ها که رکن مهمی برای توسعه کشور هستند خطاب به آنها گفت: سال گذشته سال تولید ملی بود یعنی بزرگترین مقام معنوی و اجرایی کشور، رهبر فرزانه انقلاب سال را سال تولید ملی و حمایت از کار و سرمایه ایرانی نامیده بودند و این در حالی است که ما شاهد هستیم که بجای حمایت از کار و سرمایه ایرانی از کار و سرمایه خارجی آمریکایی، کانادایی، آرژانتینی و برزیلی در عرصه کشاورزی حمایت شده است. در سال حمایت از تولید ملی، رکورد واردات شکست و به جای حمایت از کار و سرمایه ایرانی، بزرگترین سرمایه‌های معنوی کشور یعنی پژوهشگران و دانشمندان ما در عرصه مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی مورد شدیدترین برخوردهای قهری قرار گرفتند. دکتر قره‌یاضی به عنوان یک پژوهشگر با اشاره به تحقیق و پژوهش‌هایی که انجام می‌دهند از رسانه‌ها خواست که ریشه این نادایی ستیزی و فناوری‌هراسی در حال حاضر را در معاونت علم و فناوری ریاست جمهوری اعم از معاونین دکتر سلطانخواه وزیر سابق جهاد کشاورزی محمد رضا اسکندری و در سازمان حفاظت محیط زیست و وزارت جهاد کشاورزی بیابند و معرفی کنند. وی در ادامه اذعان داشت: همه این‌ها باید پاسخگو باشند که چرا بر خلاف مطالبات رهبری، مطالبات ملی و مطالبات علمی دقیق، کشور را به جایی رسانده‌اند که

بجای خودکفایی و کاهش واردات رکورد دار واردات محصولات کشاورزی و کاهش صادرات کشاورزی در سال گذشته باشیم.

دکتر محمدعلی ملبوبی: استقلال کشور در گرو استفاده از زیست فناوری است.

در این جلسه مطبوعاتی دکتر محمدعلی ملبوبی رئیس انجمن بیوتکنولوژی و رئیس هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران در حضور خبرنگاران با تاکید نقش بیوتکنولوژی در استقلال کشور اظهار داشت: در حال حاضر استقلال کشور در گرو استفاده از زیست فناوری است. در واقع ۳ چیز است که استقلال کشور را تحت تاثیر قرار می دهد: ۱- انرژی ۲- بهداشت و سلامت ۳- غذا که در زمینه غذا بیوتکنولوژی حرف بسیار برای گفتن دارد و ما در این بخش عقب مانده ایم. علت هم ناکرده های وزارت جهاد کشاورزی و ستاد توسعه زیست فناوری است. **غفلت اگر هست گناهکارند، تعمد اگر هست، مجرم اند.** باید برای کرده ها و ناکرده های مدیران برنامه داشته باشیم به طوری که با یک تصمیم غلط، با نشستن در جایگاه اشتباه و با یک انتصاب اشتباه، هزاران میلیارد تومان به کشور لطمه وارد شده است. ناکرده ها باید باز خواست شود. وی در ادامه با اشاره به فرمایشات مقام معظم رهبری افزود: طبق فرموده رهبر معظم، **"لعنت خدا بر کسانی است که به هنگام خود قدر علم و فناوری را ندانستند"**. وی با اشاره به دستاورد های دانشمندان ایرانی در تولید محصولات تراریخته در کشور، اظهار داشت: بیش از ۲۰ گیاه تراریخته در کشور آماده داریم که منتظر مجوز است. در دنیا حدود ۱۸۰ گیاه تراریخته وجود دارد و این یعنی توانمندی کشور در این مرحله به آمریکا رسیده است. مهمترین محصول برنج تراریخته بوده که توسط دکتر قره یاضی تولید شده است. برنج تراریخته را سیاسی کردند و جلوی تولید آن را گرفتند. همچنین پنبه تراریخته، کلزای تراریخته، سیب زمینی تراریخته، یونجه تراریخته و چغندر قند تراریخته در کشور تولید شده است که منتظر دریافت مجوز است.

پاسخگویی مدیران ارشد نظام به مردم و به پژوهشگران کشور

در این جلسه مطبوعاتی دکتر بهزاد قره یاضی در جمع خبرنگاران، با تاکید بر پاسخگویی مدیران میانی در دو دوره ریاست جمهوری اخیر گفت: در واقع ضربه بزرگی که مدیران بیوتکنولوژی کشور به ویژه در معاونت علم و فناوری رئیس جمهور، وزارت علوم و وزارت جهاد کشاورزی به کشور زدند این بود که مسئولین ارشد از اصل پژوهش و عدم رسیدن به نتیجه نومید می شوند و می گویند ما هر چقدر به پژوهش ها تریق می کنیم پاسخ نمی دهد در حالی که خود مدیران ارشد باید پاسخگو باشند که چرا در درجه اول این مدیران ناشایسته را منصوب کردند و اعتبارات را در اختیار مدیران ناشایست قرار دادند و چرا پیش کسوتان و شایستگان را تاراندند. بسیاری از مدیران بیوتکنولوژی دکتر احمدی نژاد با دانایی ستیزی و فناوری هراسی بجای توسعه مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی، مردم را نسبت به آن فناوری به هراس می افکنند. دکتر قره یاضی در پاسخ به سؤال خبرنگاران در رابطه با تولید محصولات تراریخته در کشور و عدم عرصه آن و جنجالی که غوغاسالاران در مورد کشت برنج تراریخته به پا کردند، گفت: ما در سال ۱۳۷۴ که یک وجب محصول تراریخته در هیچ کجای دنیا کشت نشده بود، طبق گزارش مستند اعلام شده در روزنامه رسمی کشور عنوان کردیم که ایران اولین برنج تراریخته جهان را تولید کرده و آماده ارائه به کشاورزان است. از سال ۷۴ تا ۸۳ دقیقاً ۱۰ سال طول کشید تا ملاحظات و اگرها و اماهایی که بعضی مطرح کرده بودند مورد بررسی قرار بگیرد. در این ۱۰ سال انواع آزمایش های مزرعه ای، انواع پژوهش و آزمایشات برای سلامتی و کیفیت برتر برنج تراریخته و تمامی ملاحظات مطرح شده بررسی شد و در نهایت کمیته های متعدد علمی از حوزه های مختلف اجرایی سلامت آن را تایید کردند و با مجوز وزارت جهاد کشاورزی با دعوت وزیر وقت جهاد کشاورزی، این محصول توسط معاون اول رئیس جمهور وقت، دانشمند بزرگوار آقای دکتر عارف در سال ۸۳ به صورت تجاری برداشت شد.

وی در ادامه افزود: برنج تراریخته تولید ایران در ۴ استان کشور گیلان، مازندران، گلستان و یاسوج کشت شد. در ۳ استان به صورت تجاری و در یاسوج به صورت تحقیقاتی کشت شد و رهاسازی صورت گرفت و در سبد غذایی مردم قرار گرفت. وی با ابراز تاسف در مورد جلوگیری از تولید آن در سال ۸۴، در ادامه اظهار داشت: ۱۲۰ تن برنج تراریخته الیت خالص در سال ۸۴ تولید شد که بتواند هزاران هکتار را به زیر کشت ببرد که به دستور مدیر کل وقت حراست وزارت جهاد کشاورزی و رئیس وقت پژوهشکده بیوتکنولوژی، این محصول در رشت در انبار متروکه ای به قفل و زنجیر کشیده شد که الان با از دست دادن قوه نامیه فاسد و غیرقابل استفاده شده است. چه کسی پاسخگوی این خسارات است؟ چه کسی پاسخگوی مرگ و میر و مسمومیت افرادی است که در این مدت در نتیجه سوء استفاده از سموم شیمیایی حشره کش از بین رفته اند؛ سمومی که می شد با کشت تراریخته از دسترس خارج شوند؟ وی با اشاره به تولیدات دیگر محصولات تراریخته در کشور گفت: دانشمندان بزرگ دیگری محصولات بیشتر و بهتری را در کشور تولید کرده اند. بسیاری از دانشمندانی که در کشور ما هستند کارهای بسیار برجسته تری نسبت به برنج تراریخته عرضه کرده اند که آنها هم به محض رسیدن به مرز ورود به مزرعه، به نوعی با مخالفت روسای پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی و پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک مواجه شده و جلوی کشت آنها گرفته شد. دکتر قره یاضی با اظهار تاسف افزود: در حال حاضر هیچ نوع کشت محصول تراریخته ای نداریم مگر برنج تراریخته ای که در دست کشاورزانی از قبل هنوز مانده که به علت استقبال کشاورزان، آنها را دست به دست می کارند. وی در ادامه در پاسخ به سؤال خبرنگاران در رابطه با آثار سوء احتمالی گفت: ۱- طبق آخرین آمار در دنیا ۳/۱۷۰ میلیون هکتار محصول تراریخته در دنیا کشت می شود ۲- همه محصولات تراریخته به مصرف انسان و یا دام می رسد ۳- سالی چند میلیون تن از اینها را وارد می کنیم سال گذشته حدود ۵ میلیون تن ذرت دامی وارد کشور شده است. همچنین ۴/۲ میلیون تن کنجاله سویا وارد کشور شده است. با توجه به این که در دنیا تقریباً کل سویای بازار در

تجارت جهانی، سویای تراریخته است تمام واردات ما تراریخته است. حالا بعد از ۲۰ سال مصرف جهانیان باید سؤال کنید که این خطر ادعا شده چیست؟ و این خطر احتمالی باید با گزارش مستند باشد. چه کسانی با طرح این موضوعات و ترساندن مردم کشور را به ورطه واردات مهلک و کشنده کشاندند؟ در کشور ژاپن ۱۸ میلیون تن محصول تراریخته وارد و به مصرف می رسد به طوری که تعداد مجوز واردات محصولات تراریخته در ژاپن بعد از آمریکا در رتبه دوم قرار دارد و بر اساس گزارش رسمی دولت ژاپن هیچ گزارشی از آثار سوء احتمالی در مورد مصرف این نوع محصولات وجود ندارد.

دکتر مختار جلالی: جبهه علم و فناوری های نوین در راه است.

دکتر مختار جلالی رئیس انجمن ژنتیک و نماینده انجمن ها در شورای ایمنی زیستی کشور در حضور خبرنگاران با اشاره به سابقه تاریخی در استفاده از فناوری های نو عنوان کرد: بعد از پیروزی انقلاب، دشمنان آگاه و دوستان نادان دست به دست هم دادند که بحث انرژی هسته ای را متوقف کنند. با یک نشان غلط دشمن که انرژی هسته ای، غیر انسانی است و ایران نیازی به انرژی هسته ای ندارد دانشکده علوم هسته ای تعطیل شد و دانشجویان به رشته های دیگر سوق داده شدند. بعد از ۱۰- ۱۵ سال متوجه شدیم که با تعطیلی دانشکده و سوء استفاده داخلی چه اشتباه بزرگی کردیم اما خوشبختانه به موقع متوجه شدیم و در حال حاضر همکاران اعلام کرده اند که به دستاورد های خوبی در این زمینه رسیده ایم. دکتر جلالی با اشاره به فناوری بیوتکنولوژی در ادامه افزود: در بحث فناوری های نو، وقتی قطار بیوتکنولوژی در دنیا حرکت کرده بود ایران هم زمان همراه با آن شروع به حرکت کرد و سرمایه گذاری های کلانی انجام شد. بچه های ایران زمین که در جبهه های جنگ می جنگیدند بعد از پذیرش قطعنامه و تمام شدن جنگ گفتند که جبهه دیگری باز شده است به نام جبهه علم و دانش و فناوری های نوین که دلیرانه وارد میدان شدند و با دلسوزی تمام در این رشته ها تحصیل کردند و به

جاهای خوبی هم رسیده‌اند. در کشور تا زمانی که گیاهان تراریخته در مرحله تحقیق بود مشکلی نبود اما زمانی که باید این محصول تولید شود و حاصل این تحقیق در سبد غذایی مردم قرار بگیرد و امنیت و سلامت غذایی مردم را تامین کند مخالفت‌ها و کارشکنی‌ها شروع شد. دکتر جلالی به عنوان نماینده انجمن‌های علمی در شورای ایمنی زیستی در ادامه افزود: اگر برای کشت و تولید محصولات تراریخته و همچنین برای واردات قانونی نیست، چگونه است که برای توسعه کشت محصولات تراریخته، نبود قانون را بهانه می‌کنیم و نگران سلامت مردم هستیم ولی در زمان واردات نگران هیچ ضابطه و قانون و سلامت مردم نیستیم! این قوانین و ضوابط و شرایط را چه کسی باید فراهم کند؟ من که معلم دانشگاه هستم یا مسئولین اجرایی امر باید این کار را انجام دهند؟ وی در ادامه اظهار داشت: در دنیا بیوتکنولوژی به ۴ گروه تقسیم می‌شود: بیوتکنولوژی قرمز در زمینه پزشکی، بیوتکنولوژی سبز در زمینه کشاورزی، بیوتکنولوژی سفید در زمینه صنعت و بیوتکنولوژی آبی در زمینه ذخایر دریایی. ما در بیوتکنولوژی پزشکی با تولید داروهای مهندسی ژنتیک که به طور مستقیم به انسان تزریق می‌شود موفقیت چشمگیری داشتیم و حتی صادرات دارو هم داشتیم و در این تحریم‌ها اگر تولید ملی داروی خود را نداشتیم خدا می‌داند که چه بلاهایی بر سر کشور می‌آمد. اما در بیوتکنولوژی کشاورزی چرا این قدر مشکل داریم؟ دکتر جلالی با ذکر فرمایشی از حضرت امام (ره) افزود: بعد از پیروزی انقلاب حضرت امام (ره) فرمودند «تا زمانی که کاسه گدایی دستتان است دم از استقلال ننزید. کشاورزی محور استقلال کشور است.»

بازتاب اخبار نشست خبری در رسانه‌ها



روزنامه صبح ایران خراسان



۲۴ محصول دارویی بیوتکنولوژی ساخت داخل تا کنون به بازار عرضه شده است

خراسان - مورخ یکشنبه 1392/02/22 شماره انتشار ۱۸۴۰۱

حاجیان - تاکنون محققان کشور ۲۴ محصول دارویی بیوتکنولوژی تولید کرده‌اند که به بازار نیز عرضه شده است. عضو هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی ایران در نشست خبری هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی و چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی که از ۱۵ تا ۱۷ تیر امسال برگزار می‌شود، با اعلام این خبر با اشاره به رتبه ایران در تولید مقالات و محصولات بیوتکنولوژی افزود: ایران در حوزه تولید مقالات بیوتکنولوژی در سطح منطقه رتبه اول را دارد اما متأسفانه در حوزه تولید انبوه محصولات تراریخته با وجود موفقیت‌هایی که در

این زمینه دانشمندان ما بدست آورده‌اند، هنوز هیچ رتبه‌ای نداریم. دکتر قره‌یاضی رئیس انجمن ایمنی زیستی ایران نیز در این نشست از ورود سالانه چندین میلیون تن محصول تراریخته به کشور خبر داد و گفت: سالانه ۱۷۰ میلیون هکتار محصولات تراریخته در جهان کشت می‌شود.



روزنامه شرق در شماره ۱۷۴۶ در تاریخ پنجشنبه ۹ خرداد در صفحات ۷ و ۱۰ خود، شرح مفصلی از «وضعیت بیوتکنولوژی در ایران» را منتشر کرده است. در این گزارش مصاحبه‌ها و مقالاتی از آقایان مهندس عباس رجایی رئیس کمیسیون کشاورزی مجلس شورای اسلامی، دکتر بهزاد قره‌یاضی رئیس انجمن زراعت و اصلاح نباتات کشور، دکتر محمدعلی ملبوبی رئیس انجمن بیوتکنولوژی کشور، دکتر محمود تولایی عضو هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی و انجمن ایمنی زیستی و رئیس بسیج علمی کشور، دکتر سیروس زینلی نایب رئیس انجمن ژنتیک کشور، دکتر بابک ناخدا عضو هیئت علمی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی و دبیر علمی چهارمین همایش مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی کشور، دکتر مختار جلالی رئیس انجمن ژنتیک کشور و خانم‌ها دکتر خوش خلق سیما عضو هیئت مدیره انجمن‌های ایمنی زیستی و بیوتکنولوژی و دبیر اجرایی هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی و چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک و مهندس مختاری نایب رئیس انجمن ایمنی زیستی کشور منتشر شده است.

آنچه در ادامه می‌خوانید «چشم‌انداز بیوتکنولوژی و محصولات تراریخته در ایران» از نگاه دکتر «بهزاد قره‌یاضی» بنیانگذار پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی و رئیس انجمن ایمنی زیستی و همچنین

رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات است. هر چند وی در این گفت و گو انتقادهای بسیاری را به مجموعه وزارت جهاد کشاورزی و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری وارد کرده است، اما انصاف حکم می‌کند یک‌جانبه به قاضی نرویم. به همین دلیل از دفتر سرکار خانم دکتر «نسرین سلطانخواه» معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری (که در این گفت و گو بارها از وی یاد شده است) وقت خواستیم تا اگر توضیحاتی دارد، ارایه دهد تا در همین صفحه و به همراه انتقادهای منتشر شود که متأسفانه دفتر وی به هیچ عنوان پاسخگو نبود. در ادامه مصاحبه اختصاصی با دکتر قره‌یاضی را می‌خوانید



در ابتدا لطفا درباره تولید اولین محصول تجاری برنج تراریخته توسط شما و مشکلاتی که در کشت و تولید آن روبه‌رو شدید، توضیح دهید.

در پاسخ پرسش‌تان، ابتدا تاریخچه مختصری از وضعیت مهندسی ژنتیک در ایران را عرض می‌کنم. ایران کشوری بود که از سال ۱۳۷۴، یعنی دو سال قبل از اینکه در دنیا یک وجب محصول تراریخته به زیرکشت برود، برنج تراریخته را برای تولید انبوه آماده کرده بود، برنج تراریخته طارم مولایی مقاوم به آفت‌کش که نیازی به مصرف سم ندارد. بالاخره در سال ۱۳۸۳ اولین محصول تجاری برنج تراریخته دنیا توسط معاون اول وقت رئیس‌جمهور جناب آقای دکتر «عارف» برداشت شد و کشاورزان فراوانی از این فناوری استقبال کردند. اما در سال ۱۳۸۴ یکی از مدیران میانی وزارت جهاد کشاورزی با هماهنگی وزیر وقت جهاد کشاورزی و بدون ارایه هر نوع توضیحی، صدها تن بذر اصلاح‌شده برنج تراریخته را در انبار متروکه‌ای در رشت توقیف کرد!

چه کسی پاسخگوی این خسارات است؟ چه کسی پاسخگوی مخالفت و ممانعت با توسعه بیوتکنولوژی به‌ویژه در بخش کشاورزی است؟ چه کسی پاسخگوی پایداری شدن بیت‌المال و نادیده‌گرفتن حق مردم در بهره‌مندی از محصولات سالم تراریخته است؟ براساس آخرین آمار رسمی در سال ۲۰۱۲ میلادی، سطح زیرکشت محصولات تراریخته جهان به ۱۷۰/۳ میلیون هکتار رسید. گزارش USDA وزارت کشاورزی آمریکا، در سال ۲۰۱۲ میلادی نشان می‌دهد سه محصول عمده ایالات متحده شامل ۸۸ درصد ذرت، ۹۳ درصد سویا و ۹۴ درصد پنبه کاشته‌شده از نوع تراریخته هستند. در آرژانتین ۱۰۰ درصد سویا، در هند ۸۸ درصد پنبه و در برزیل نیز ۸۳ درصد سویای کاشته‌شده تراریخته هستند. در حالی‌که هر سال بر تعداد کشورهای تولیدکننده محصولات تراریخته افزوده می‌شود، در ایران به جز برنج تراریخته طارم مولایی در سال ۱۳۸۳ (که تولید آن بلافاصله بعد از روی کار آمدن دولت فعلی متوقف شد)، محصول تراریخته دیگری تولید نشده است. این در حالی است که در سال ۲۰۰۵ که حتی کشور چین (که اکنون تنها کشور تولیدکننده برنج تراریخته در جهان است) محصول خود را به بازار عرضه نکرده بود، نام ایران به عنوان اولین تولیدکننده این محصول حیاتی، در مراکز معتبر بین‌المللی ثبت شده بود. پروژه تولید پنبه تراریخته نیز خیلی زودتر از پاکستان آغاز شده بود که با روی کار آمدن مهندس اسکندری به عنوان وزیر جهاد کشاورزی و دیگر مدیران منصوب وی در حوزه‌های پژوهشی که در مواجهه با محصولات تراریخته، مخالفت پیشه می‌کردند، پروژه تولید تجاری پنبه تراریخته نیز مانند پروژه تولید تجاری برنج تراریخته به‌دست فراموشی سپرده شد و باعث شد ایران در این زمینه از میانمار، بورکینافاسو، مصر، سودان و پاکستان هم عقب بیفتد! بدیهی است که در سال ۲۰۱۳ نیز همچنان شاهد افزایش رشد محصولات تراریخته در دنیا باشیم و با سرعت رشد جمعیت، دور از انتظار نیست که تا چند سال آینده، محصولات تراریخته، عمده بازار را به تصرف خود درآورند. این در حالی است که در ایران هنوز بر سر پذیرش این فناوری، بحث و جدل وجود دارد!

در دومین جشنواره زیست‌فناوری کشور در تهران، معاون علم و فناوری ریاست‌جمهوری، دکتر «نسرین سلطان‌خواه» گفت کشور ما در تولید علم در عرصه زیست‌فناوری رتبه ۱۳ را در جهان و رتبه اول را در منطقه در تولید مقاله در عرصه بیوتکنولوژی به خود اختصاص داده است. نظر شما در رابطه با این ادعا چیست؟ عملکرد دکتر «سلطان‌خواه» و انتخاب مدیر عزل‌شده بیوتکنولوژی کشاورزی به عنوان معاون خود، نشان‌دهنده تقابل آشکار آنها با توسعه مهندسی ژنتیک است که همواره مورد اعتراض انجمن‌های علمی مرتبط با بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک بوده است. به طوری که عدم اختصاص حتی یک ریال از اعتبارات بیوتکنولوژی به توسعه مهندسی ژنتیک در کشاورزی و تولید محصولات تراریخته طی سال‌های گذشته همواره مورد انتقاد بوده است. براساس گزارش رسمی مورد تصویب معاونت علم و فناوری ریاست‌جمهوری، ایران در حوزه مهندسی ژنتیک کشاورزی، بسیار عقب افتاده است که با ادعاهای خانم دکتر «سلطان‌خواه» در مورد رتبه ۱۳ جهانی فاصله زیادی دارد! جای تعجب است! از یک طرف درباره توسعه مهندسی ژنتیک و تولید انبوه پنبه تراریخته، وعده‌های بسیار می‌دهند و از طرفی دیگر شاهد تاخیر هشت ساله در ساخت گلخانه‌های تراریخته، به زنجیر کشیدن اولین برنج تراریخته جهان و برخورد با پیشکسوتان و پژوهشگران حوزه مهندسی ژنتیک هستیم که بیانگر عملکرد ضد و نقیض است و باید پاسخگو باشند!

وضعیت آینده بیوتکنولوژی در دنیا و در کشور، به‌ویژه در عرصه کشاورزی را چطور ارزیابی می‌کنید؟
در دنیا چشم‌انداز پنج سال آینده امیدوارکننده است. تولید اولین ذرت تراریخته مقاوم به خشکی که برای سال ۲۰۱۳ در آمریکای شمالی و سال ۲۰۱۷ در آفریقا برنامه‌ریزی شده است، تولید برنج تراریخته دارای ویتامین A (برنج طلایی) که برای سال ۲۰۱۴-۲۰۱۳ در فیلیپین برنامه‌ریزی شده است، تولید ذرت تراریخته و برنج تراریخته در چین، از چشم‌اندازهای دنیا در حوزه کشت و تولید محصولات تراریخته است. در قاره آفریقا، کشت ذرت، سویا و پنبه تراریخته در

آفریقای جنوبی، کشت پنبه مقاوم به آفات Bt در بورکینافاسو و ذرت Bt در مصر موفقیت‌آمیز بوده است. در چند کشور آفریقایی از جمله اوگاندا، کنیا و نیجریه تولید محصولات تراریخته شامل پنبه، ذرت، موز، لوبیا چشم‌بلبلی و سیب‌زمینی شیرین بعد از تصویب، تجاری خواهند شد. در ایران هنوز به‌جز همان محصول تراریخته که احتمالاً به طور غیررسمی و توسط کشاورزان پیشرو تولید می‌شود، محصول تراریخته دیگری کشت نمی‌شود. البته واردات چند میلیون تنی محصولات تراریخته مانند دانه‌های روغنی سویا، ذرت، کلزا، علوفه و خوراک دام در ایران با توجه به اسناد موجود، محرز است. بنابراین در حالی‌که در کشور ما تولید محصولات مهندسی ژنتیک با عملکرد برخی مدیران دانایی ستیز و فناوری‌هراس در برابر دانش روز، همچنان در سردرگمی به سر می‌برد، دنیا با به‌کارگیری فناوری‌های نو در تولید محصولات تراریخته که بارها سلامت و سودمندی آنها اثبات شده است، در حال پیشرفت است و در آینده‌ای نزدیک، شاهد تسخیر بازارهای مواد غذایی از محصولات مهندسی ژنتیک سالم و مفید خواهیم بود. خوشبختانه زیرساخت‌های علمی و توانایی تولید محصولات تراریخته از نظر علمی و فنی بین دانشمندان متخصص ایرانی وجود دارد، به طوری که تولید تجاری و رهاسازی برنج تراریخته در سال ۲۰۰۴ میلادی و موفقیت پژوهشگران در زراعت مولکولی و مهندسی ژنتیک محصولاتی مانند پنبه، کلزا، چغندرقد و توتون تراریخته را می‌توان به عنوان نمونه‌هایی از وقوع انقلاب علمی در ایران عنوان کرد که به دست دانشمندان سخت‌کوش و متعهد کشورمان محقق شده است. اما متأسفانه در انتخاب مدیران بیوتکنولوژی کشور اشتباهی صورت گرفته است، به نظر من باید عملکرد برخی مدیران وزارت جهاد کشاورزی و سازمان حفاظت محیط زیست در سال ۱۳۹۱ که به نام سال تولید ملی نامگذاری شده بود، در مورد تولید ملی محصولات تراریخته، به دلیل واردات سالیانه سه تا پنج میلیارد دلاری همین محصولات که با ندانم‌کاری، خسارات جبران‌ناپذیری را به بدنه بیوتکنولوژی کشور برای نسل‌های آینده وارد کردند، مورد بررسی قرار بگیرد.

براساس سند چشم‌انداز ۲۰ ساله نظام در افق ۱۴۰۴، ایران دارای جایگاه اول علمی، اقتصادی و فناوری در منطقه است. آیا کسب رتبه اول تولیدات علمی بیوتکنولوژی ایران در خاورمیانه، باعث افتخار جامعه علمی کشور و نشان‌دهنده دستاوردی بزرگ است؟ در حالی‌که ایران هشت سال پیش با تولید اولین برنج تراریخته، اولین کشور تولیدکننده این محصول در دنیا بود!

در واقع این درخشش‌ها در خور تقدیر است. ما باید این درخشش‌ها را تکثیر می‌کردیم و ارج می‌نهادیم. ما باید استادان برجسته‌ای را که در دانشگاه‌ها و دستگاه‌های پژوهشی هستند و دانشجویان خوش‌آتیه و مستعدی را که وجود داشتند، تقویت می‌کردیم. متأسفانه در هشت‌سال گذشته روندی معکوس را طی کردیم و به‌جز تعداد معدودی که در وزارت بهداشت یا در بخش‌های خصوصی بودند و مورد حمایت وزارت بهداشت قرار گرفتند که رشد قابل‌توجهی داشتند و همچنین تعداد معدودی مثل پژوهشگاه رویان، سایر بخش‌ها پسرفت داشتند. به طوری که بسیاری از مواردی که بعدها تحت عنوان رتبه اول و جایزه اول معرفی کردند، انحرافی بیش نبود. انتخاب جایزه اول در جشنواره زیست‌فناوری مانند این بود که در مسابقه فوتبال از یک کار معمولی الکترونیک تقدیر کنند یا در مسابقات هنری، از کسی که در حد متوسطی دوچرخه سواری بلد بوده، تقدیر کنند! متأسفانه برخی از جوایز معرفی شده توسط مدیران دولتی در جامعه علمی بیوتکنولوژی کشور، به عنوان کارهای معمول بیوتکنولوژی هم مورد قبول نیست، چه رسد به اینکه آنها کار شاخص و در خور تقدیری باشند. البته شاید برخی هم در حد قابل قبولی، خوب بودند. سئوالی که مطرح کردید سئوال خوبی است که رتبه اول ما در منطقه باعث افتخار است؟ به نظر من اگر بتوانیم در منطقه اول شویم، قطعاً افتخاری برای ماست، چراکه در منطقه ما کشورهای پیشرفته‌ای هم قرار دارند؛ کشورهایی مانند پاکستان که در زمینه بیوتکنولوژی بسیار پیشرفته است یا رژیم اشغالگر قدس که فوق‌العاده در این عرصه‌ها ترقی کرده است. در واقع ما نباید رقیبی در منطقه می‌داشتیم، اما الان متأسفانه ما

حتی در منطقه امکان اینکه رتبه اول را در افق ۱۴۰۴ داشته باشیم، کارمان بسیار مشکل و نیل به این هدف تقریباً ناممکن شده است. علت این امر این است که برای مثال در بیوتکنولوژی کشاورزی، کشور همسایه ما، پاکستان با کشت سه میلیون هکتار پنبه تراریخته رتبه اول منطقه را از آن خود کرده است. حتی اگر به سند زیست‌فناوری عمل کرده بودند، ما الان باید یک تا ۱/۵ میلیون هکتار سطح زیر کشت محصولات تراریخته می‌داشتیم. قابل توجه است که این سند مصوب هیئت وزیران دولت‌های هشتم و نهم است، اما در حال حاضر به جز یک نوع محصول تراریخته که کشاورزان پیش‌تاز، دست به دست کشت می‌کنند، محصول تراریخته دیگری در عرصه نداریم. همچنین در زمینه‌های دیگر (مانند استفاده از نشانگرهای مولکولی برای اصلاح نباتات در زمینه کاتالوگ کردن بانک‌های ژن، نجات گونه‌های در حال انقراض و استفاده از بیوتکنولوژی برای محیط زیست)، می‌توان گفت که تقریباً دستان خالی است و لاقط در حد تولید ثروت و استفاده تجاری، چیزی برای عرضه کردن نداریم. متأسفانه مسئولان محیط زیست، جهاد کشاورزی و بیوتکنولوژی در کشور، به جای اینکه دغدغه تولید و پیشرفت داشته باشند، مدعی هستند که این محصولات می‌توانند خطرناک باشند و گفته و ناگفته جلوی تولید این محصولات را گرفته‌اند. اغلب معاونان خانم دکترسلطان‌خواه، مخالف توسعه مهندسی ژنتیک هستند و از بروز این مخالفت ابایی ندارند و در بعضی از جلسات آشکارا بیان می‌کنند. پس پاسخ شما این است که حتی در منطقه هم اول‌شدن خوب است، اما من متأسفم بگویم که ما در مهندسی ژنتیک کشاورزی در دنیا از کشورهایی مانند پاکستان، بوركینافاسو، سودان، میانمار، کنیا، مصر و آفریقای جنوبی عقب افتاده‌ایم.

بازار تجارت جهانی محصولات زیست‌فناوری به چه سمتی می‌رود؟ سهم ایران در بهره‌مندی از دستاوردهای بیوتکنولوژی چیست؟

بازار زیست‌فناوری در دنیا در چند جهت به پیش می‌رود: اولی بلاتردید در حوزه مهندسی ژنتیک و تولید محصولات تراریخته است. براساس آمار منتشره ارزش بذر محصولات تراریخته که در دنیا تولید می‌شود، سالیانه بیش از ۱۳۰ میلیارد دلار

تخمین زده شده است که منابع این آمار موجود است. از طرف دیگر بیوتکنولوژی در حال حاضر تمام عرصه‌های داروسازی و تشخیص طبی را به خود اختصاص داده است که برای آن نیز یک برآورد چند صدمیلیارددلاری در دنیا وجود دارد. اما عرصه دیگر به‌نام فروش دانش است که به اصطلاح فروش دانش و فناوری، تجهیزات و ارایه خدمات بیوتکنولوژی در دنیاست که سهم کشور ما نیز از این عرصه بسیار کم است. اگرچه در زمینه تولید دارو با مشارکت بخش خصوصی به رشد خوبی رسیده‌ایم، اما در بخش کشاورزی از نظر تولید محصولات تراریخته صفر هستیم و درآمدی نداریم در حالی که سهم واردات محصولات تراریخته سه تا پنج‌میلیارد دلار در عرصه ارایه خدمات بیوتکنولوژی تخمین زده شده است. بنابراین در حوزه بیوتکنولوژی وقت حسابرسی فرارسیده است. ملتی که ۲۵ سال پول پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری را داده‌اند، اکنون حق دارند بپرسند که در این ۲۵ سال، چند محصول مهندسی ژنتیک شده، حاصل دانش و فناوری این مجموعه عظیم و فاخر خاورمیانه، در بازار مصرف و تولید عرضه شده است.

با توجه به اینکه گیاهان تراریخته، قبل از رهاسازی، آزمایش‌های گلخانه‌ای و مزرعه‌ای را طی می‌کنند و با توجه به آمار روزافزون تولید این محصولات در دنیا، علت نگرانی در تولید و مصرف گیاهان تراریخته، با وجود واردات سه میلیاردی سویا و ذرت تراریخته و روغن‌های آنها را در چه می‌دانید؟

من که فکر نمی‌کنم آنها نگرانی داشته باشند. اگر نگران بودند وارداتش را هم متوقف می‌کردند. پس نگران نیستند. از طرف دیگر به طور نمایشی می‌خواهند وانمود کنند که محصول تراریخته باید در گلخانه تراریخته کشت شود! اما خودشان وقتی که می‌خواهند پرچم جایی را ببرند و پز افتتاح بدهند، در جایی که اصلاً گلخانه محصولات تراریخته وجود ندارد، محصول تراریخته را تولید و بعد آن را وارد گلخانه می‌کنند و به مسئولان نشان می‌دهند که ما در گلخانه تراریخته مثلاً می‌خواهیم آنها را کشت و تولید کنیم. اگر آنها نگران هستند چرا این کارها را می‌کنند؟ بنابراین آنها اصلاً نگران نیستند.

آقای دکتر، چالش پیش روی زیست‌فناوری

به‌ویژه در بخش کشاورزی در ایران را در چه می‌دانید؟ در واقع شما به عنوان بنیانگذار پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی و پژوهشگر تولیدکننده اولین برنج تراریخته در دنیا، چه راهکاری در نظر دارید؟

مهم‌ترین چالش نه تنها در بخش کشاورزی بلکه در کل وزارت علوم نیز نبود شایسته‌سالاری در حوزه بیوتکنولوژی است که در حال حاضر مسئولیت کلیدی دارند؛ افرادی که شایستگی این مسئولیت و تمایلی به توسعه بیوتکنولوژی ندارند و اگر هم تمایلی داشته باشند، بیوتکنولوژی با تعریف خودشان را (که مورد تایید جامعه علمی بیوتکنولوژی کشور نیست) ترویج می‌کنند که به نوعی فناوری‌هراسی در آن دیده می‌شود. بنابراین بزرگترین چالش ما این است که افراد در جایگاه خودشان قرار بگیرند. افراد شایسته، دلسوز و جوانان متخصص بیایند و با استفاده از تجارب پیشکسوتانی که به نوعی از عرصه خارج شده‌اند با نیروی تازه‌نفس، وارد میدان شوند تا با تلاش‌های بیشتری بتوانند گذاشته‌ها را جبران کنند. اگر این موضوع حل شود بقیه مسایل مانند کمبود اعتبارات، تحریم‌ها، دانایی‌ستیزی و فناوری‌هراسی نیز حل می‌شود. البته همه این موارد با مدیریت لایق که درک صحیحی از بیوتکنولوژی و انگیزه و تمایل به توسعه و پیشبرد آن داشته باشد، عملی است.

برای مشاهده مطالب منتشره در روزنامه شرق به سایت زیر مراجعه کنید

http://sharghdaily.ir/?News_Id=11623

بررسی دلایل فناوری‌هراسی در کشورهای در حال توسعه

سیاست‌زدگی عرصه علم و فناوری

روزنامه شرق در بخش‌هایی از گزارش منتشر شده در شماره ۱۷۴۶ در تاریخ پنجشنبه ۹ خرداد ماه مقاله‌ای با عنوان «بررسی دلایل فناوری‌هراسی در کشورهای در حال توسعه» از دکتر محمود تولایی عضو هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی و ایمنی زیستی و رئیس سازمان بسیج علمی کشور آورده است که در ادامه بخش‌هایی از آن را می‌خوانید: هزاره سوم را هزاره تالو فناوری‌های نوین نامیده‌اند.

هدف از ظهور و بروز و گسترش فناوری‌های جدید، حفظ برتری کشورهای صاحب قدرت موجود در برابر کشورهای جدید در حال توسعه است. دانشمندان حوزه تحلیل علم معتقدند که ماهیت فناوری در سه دهه اخیر در حال تغییر ماهیت است، به عبارت دیگر فناوری‌های جدید در عین داشتن قابلیت‌های بالا، به شدت در حال ساده‌تر شدن هستند. استراتژی صاحبان قدرت در جهان کنونی در عرصه‌های زیر به شدت در حال فعالیت است

۱. باید از نفوذ و گسترش فناوری‌های جدید در قدرت‌های نوظهور جلوگیری کرد. ۲. باید فناوری‌هراسی و گریز از علوم جدید در کشورهای در حال توسعه نهادینه شود. ۳. سرعت تحول تکنولوژی در دست پیش‌تازان به حدی باشد که رقیبان جدید فکر هموردی و رقابت را از سر خود دور کنند.

بنابراین روش‌های مختلفی را بکار گرفتند که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌کنیم

• ایجاد رژیم‌های کنترل و پیشرفت در علم فناوری و صنعت.

• ایجاد گروه استرالیا برای یکپارچه‌سازی اطلاعات. • ایجاد محدودیت در ورود دانشجویان از محدوده خارج از حوزه استکبار به رشته‌های خاص فناورانه از جمله بیوتکنولوژی، نانوتکنولوژی، ماورای جو و نظایر آن. راه‌اندازی جریان‌های (به ظاهر مردمی) برای مقابله با علوم جدید در برابر برخی مخاطرات احتمالی که عمدتاً ناشی از دانشمندان همان کشورهای استکباری است. بنابراین در کشورهایی که خود پیش‌تاز این فناوری‌ها هستند و درآمدهای کلان از این فناوری‌ها کسب می‌کنند، عرصه را برای تظاهرات علیه فناوری تسهیل می‌کنند تا آثار فناوری‌هراسی آن در بین مردم کشورهای در حال توسعه، مانع از پیشرفت‌های آنان شود. به این ترتیب با برگزاری انواع تظاهرات (به شکل‌های مختلف از جمله کارناوال‌ها) در کشورهای پیشرفته‌ای مانند آمریکا، موجبات توسعه فناوری‌هراسی را در دیگر کشورها به‌ویژه در کشورهایی مانند کشور ما فراهم می‌کنند. در این حالت ما بدون آنکه خودمان هم بدانیم که بازی خورده‌ایم، به جای آنکه به دنبال بسط و گسترش علم و فناوری‌های نوین باشیم، در جبهه آنها فعالیت می‌کنیم و در ضدیت با علوم جدید

موضع گیری می کنیم. علت این بازخورد های منفی در کشورهایی مثل آمریکا نیز سوء استفاده دانشمندان همان کشورهاست در حالی که مقام معظم رهبری فرمودند «العلم سلطان» یعنی علم و فناوری قدرت و اقتدار می آورد و اگر بر این علم و فناوری مسلط شویم و بتوانیم از آنها استفاده درست کنیم، پیشرفت می کنیم، ولی اگر کوتاه بیاییم و تحت سلطه بمانیم، زیردست می مانیم، اما ما دچار بحران فناوری هراسی شدیم که متأسفانه این ویژگی در بین برخی از مسئولان ما نیز رسوخ کرده است. اما نکته مهم آن است که به رغم پیشرفت در برخی از شاخه های فناوری های نوین مانند انرژی هسته ای یا هوافضا در این عرصه دچار ضعف شدید هستیم که به گمان من علم و فناوری در زمینه هایی مانند محیط زیست، کشاورزی، سلامت، انرژی و بسیاری از زمینه های دیگر قابلیت های فراوانی دارد، بنابراین این صحنه رقابت، صحنه بسیار گسترده ای است. به همین دلیل به نظر می رسد دست های پشت پرده و پشت صحنه بازی خورده قدرت های بزرگ هستند. دکتر تولایی در ادامه مقاله عنوان کرده است: نگاه من این است که موضوع گسترش فناوری هراسی تا حدودی شبیه موضوع ایران هراسی است. به بیان دیگر قدرت های دیگر، کشورهای همسایه را از قدرت ایران می ترسانند و در همین راستا خود ما نیز در داخل، خودمان را از پیشرفت های علم و فناوری می ترسانیم. من این دو پدیده را در یک راستا می بینم که برخلاف آموزه های مقام معظم رهبری و امام بزرگوارمان به ما آموخته اند. اکنون پژوهشگران ما باید همت کنند و به دانش و فناوری های نو به طور کامل دست پیدا کنند تا بتوانند از ارزش های افزوده این فناوری ها استفاده کنند و با رعایت اخلاق علمی و اخلاق دینی، از جنبه های سوءاستفاده از جنبه های علم و فناوری در هر نقطه ای از جهان خودداری کنند.

برای مشاهده مطالب منتشره در روزنامه شرق به سایت زیر مراجعه کنید

http://sharghdaily.ir/?News_Id=11625

جوابیه در روزنامه شرق

پیرو انتشار گزارش بررسی وضعیت بیوتکنولوژی در روزنامه شرق در شماره ۱۷۴۶ در تاریخ پنجشنبه ۹ خرداد در صفحات ۷ و ۱۰ که دربردارنده شدیدترین انتقادات دکتر قره یاضی نسبت به عملکرد معاونت علم و فناوری رئیس جمهور و معاونین وی بود برای اولین بار با واکنش این معاون مواجه شد و جوابیه ای از سوی دکتر «پرویز کرمی» مشاور معاون علمی و فناوری رئیس جمهور و رئیس مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی خانم سلطانخواه را به روزنامه شرق ارسال کرد که در شماره ۱۷۵۶ در تاریخ پنج شنبه ۲۳ خرداد در صفحه ۹ منتشر شد. شرح کامل جوابیه را در ادامه می خوانید

جوابیه

کشت، تولید و توسعه محصولات تراریخته و مسایل مترتب بر آن، تابع قوانین و مقررات بالادستی از جمله پروتکل ایمنی زیستی مصوب مجلس محترم شورای اسلامی در آبان سال ۱۳۸۲ و همچنین تصویب نامه های هیئت محترم وزیران در تیر ۱۳۸۴ و قانون ایمنی زیستی مصوب مجلس محترم شورای اسلامی در سال ۱۳۸۸ است که در حوزه وظایف دستگاه های مرتبط در مفاد قوانین مدون است. معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به جهت مأموریت های فرادستگاهی خود، وظیفه ایجاد هماهنگی و هم افزایی در راستای برنامه های کلان ملی و ارتقای نظام ملی نوآوری را برعهده دارد و در این جهت از دخالت در وظایف تخصصی و حاکمیتی دستگاه ها که باید مستدل و بر اساس اصول علمی باشد، اجتناب می ورزد. در ضمن این معاونت اعتقاد دارد که اختلاف دیدگاه در امور تخصصی، اگر در چارچوب اصول اخلاقی بیان شود، می تواند رشد و تعالی جامعه علمی و فناوری کشور را به همراه آورد. امیدواریم استادان، دانشجویان و محققان محترمی که در بخش زیست فناوری تلاش می کنند، مباحث تخصصی خود را به صورت اقناعی و در جمعی

فراخوان مسابقه داستان نویسی و کاریکاتور

در حوزه ایمنی زیستی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی

در چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک و هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی



بدین وسیله به اطلاع می رساند مسابقه داستان نویسی علمی-تخیلی و کاریکاتور در حوزه بیوتکنولوژی، ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک در حاشیه "هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک" برگزار می شود. هدف از برگزاری این مسابقه علمی-فرهنگی ایجاد انگیزه و اشاعه و ترویج مهندسی ژنتیک، ایمنی زیستی و بیوتکنولوژی در قالب یک داستان و اثر ادبی است تا با فرهنگ سازی، سایر اقشار جامعه نیز با مباحث نوین بیوتکنولوژی آشنا شوند. آثار برتر با در نظر گرفتن شاخص های خاص از جمله نگارش ساده و روان، نو بودن، خلاقیت، ژانر علمی-تخیلی، اعتبار علمی و ... داوری خواهند شد

صمیمانه مطرح کرده و جمع بندی کنند. یادآوری می کند که معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، همان گونه که از طراحی و ساخت اولین گلخانه تراریخته در کشور و منطقه به عنوان زیرساختی اساسی برای توسعه سطح زیر کشت محصولات تراریخته کشاورزی، حمایت کرده و به نتیجه رسانده است، حمایت از طرح های کارشناسی شده که مورد اجماع جامعه علمی و فناوری کشورمان باشد را همچون گذشته در اولویت برنامه های خود قرار می دهد. گروه علم روزنامه شرق در پاسخ به این جوابیه آورده است: "در پرونده یاد شده ۱۰ عنوان مطلب از ۱۰ پژوهشگر و استاد با رویکرد های علمی-پژوهشی و مدیریتی گوناگون به چاپ رسید و طی آن موضوع عدم اتخاذ سیاست واحد از سوی آن معاونت در مواجهه با فناوری های نوین زیستی بررسی و خواستار حمایت از تولیدکننده و پژوهشگر داخلی به جای حمایت از کشورها و شرکت های صادرکننده محصولات فناوری زیستی شد. ما بر این باوریم که مباحث مطرح شده اقناعی و صمیمانه بوده و به شکل مناسبی نیز جمع بندی شده است. در مورد حمایت از گلخانه های تراریخته و دیگر موارد یادشده در این جوابیه، دکتر «بهزاد قره یاضی» و دیگر پژوهشگران در همان ویژه نامه به طور مشروح پاسخ گفته بودند. اگر معاونت یادشده مایل است نقش مدیریتی و سیاست گذاری وی به نحو مطلوبی در رسانه ها انعکاس یابد، لازم است ارتباط مناسبی با رسانه های علمی داشته باشد، اما متأسفانه چند هفته پس از ارسال درخواست مصاحبه گروه علم روزنامه «شرق» درباره طرح های کلان پژوهشی کشور، هر بار به بهانه هایی از جمله دریافت نکردن یا مفقود شدن درخواست مصاحبه، از انجام مصاحبه امتناع کردند!". متن کامل جوابیه معاونت علم و فناوری رئیس جمهور و پاسخ شرق را از آدرس http://sharghdaily.ir/?News_Id=12589 ببینید.

و از آثار برتر در همایش تقدیر به عمل خواهد آمد. از کلیه علاقمندان دعوت می شود آثار خود را در قالب مقاله، داستان های بلند، کوتاه و کاریکاتور به پست الکترونیکی جشنواره به آدرس biotechnologyliterature92@gmail.com ارسال کنند. اطلاع رسانی آثار دریافتی از طریق سایت انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران انجام می گیرد. لازم به ذکر است مهلت ارسال آثار ۱۲ تیر ماه ۱۳۹۲ است.

گفتنی است بر اساس آخرین مسابقه داستان نویسی که در حاشیه هفتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران که در شهریور ماه ۱۳۹۰ برگزار شد، پس از سه مرحله داوری ۵۳ اثر، سرانجام در مراسم اختتامیه همایش که شامگاه ۲۳ شهریور با حضور دکتر کسری اصفهانی به عنوان برگزارکننده مسابقه، مسئولین و پژوهشگران برجسته حوزه بیوتکنولوژی کشور در پژوهشگاه نیرو در تهران برگزار شد، از برندگان این دوره با اهدای جوایز ارزشمندی تقدیر به عمل آمد. در این مسابقه در رده سنی کودک از طوبی الهیاری و در رده بزرگسال از خانم لیلا سرمدی با داستان پرده آخر به عنوان نفر اول جشنواره داستان نویسی علمی-تخیلی، آقای سید مهدی طیار با مجموعه آثار نوشداروی زیست فناوری به عنوان نفر دوم و آقای محمد مجرد برای داستان نجات بشریت به عنوان نفر سوم تقدیر به عمل آمد و جوایز ارزنده ای اعطا شد. همچنین دیپلم افتخار به خانم گل آفرین قریشی برای داستان نجات بشریت اعطا شد. در این مراسم از آثار مطهره فدایی، عصمت کریمی، شقایق مدی، مینا رستمی شاهواری، الهام قدوسی دهنوی، هاله فروزنده، ریحانه دهقان نژاد و فاطمه سبزواری، وحیده السادات رفیعی و مریم انصاری و محمد علی خبیر نیز تقدیر شد.

رتبه	نام نویسنده	نام اثر
اول	لیلا سرمدی	پرده آخر
دوم	سید مهدی طیار	نوشداروی زیست فناوری
سوم	محمد مجرد	شاید آینده ای دیگر
چهارم	گل آفرین قریشی	نجات بشریت
پنجم	الیناز سهیلی	آزاد مثل من
ششم	لیا زمانی	تکامل
هفتم	صمد حیدرزاده و ناصر مهنا	آخرین سرباز
هشتم	معصومه بزار و طیبه رفیعی	سفر به اعماق سلول
نهم	سیده مریم طیار	میکرو برای ماکرو
دهم	عاطفه شریفی راد	۱۵۳۲
یازدهم	ابراهیم پیره	فرشته ها هم گاهی دروغ می گویند
دوازدهم	سمیه فلاح کاظمی	رونوشت

دومین مسابقه انتخاب خبرنگاران برتر در حوزه ایمنی زیستی، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی

در چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک و هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی

دکتر بهزاد قره یاضی رئیس چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی و رئیس انجمن ایمنی زیستی و مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران، در دومین نشست مطبوعاتی دو همایش در جمع خبرنگاران، با اشاره به فراخوان انتخاب خبرنگار برتر عنوان کرد: در این همایش برای رسانه هایی که در سال های گذشته مقالات و فعالیت های بسیاری در عرصه توسعه بیوتکنولوژی داشتند، فراخوان انتخاب خبرنگار

فراخوان دومین مسابقه انتخاب خبرنگار برتر
در حوزه
بیوتکنولوژی، ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک

داوطلبان کلیه اخبار، مصاحبه ها، عکس و سایر آثار منتشر شده خود از سال ۱۳۹۰ تاکنون را می توانند به صورت الکترونیک و یا تصویر چاپ شده برای داوری ارسال کنند.

مهلت ارسال آثار: هفته اول تیر ماه ۱۳۹۲

آدرس پست الکترونیک:
biotechnologynews92@gmail.com

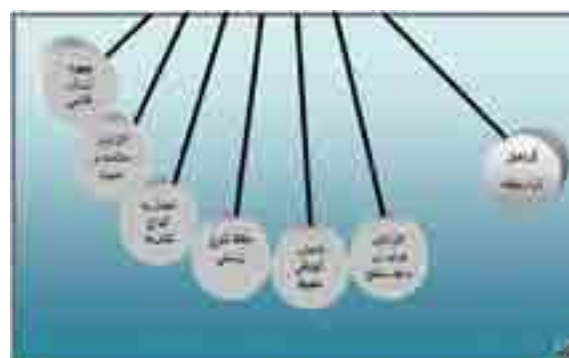
تلفن تماس: ۰۱۱۱۲۶۰۲۱۲۲

انجمن ایمنی زیستی ایران
مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران
سازمان غذا و دارو
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج
سازمان بهداشت و درمان

برتر ترتیب داده شده است. در این مسابقه آثار و اخبار خبرنگاران توسط کمیته داوری بررسی خواهد شد و از خبرنگاران برتر تقدیر به عمل می آید و به بهترین خبرنگار جایزه تعلق می گیرد. اطلاع رسانی و دریافت آثار این مسابقه فرهنگی از طریق سایت انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران به آدرس biotechnologynews92@gmail.com انجام می گیرد. داوطلبان می توانند کلیه اخبار، مصاحبه ها، عکس ها و سایر آثار منتشر شده خود را در حوزه بیوتکنولوژی، ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک برای داوری ارسال کنند. لازم به ذکر است که مهلت ارسال آثار هفته اول تیر ماه است. هدف از برگزاری این مسابقه فرهنگی ایجاد انگیزه و علاقه برای انعکاس اخبار در حوزه بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک و اطلاع رسانی و فرهنگ سازی در رسانه است تا توجه عامه مردم نیز به مباحث نوین مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی جلب شود. گفتنی است در سومین همایش ملی ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک که در تیر ماه ۱۳۹۰ برگزار شده بود، آثار خبرنگاران برتر در حوزه مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی بعد

از داوری انتخاب شد و از برترین آثار تقدیر به عمل آمد. در این بخش، علی شمس خبرنگار و سردبیر سرویس علمی فناوری خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا) به دلیل پیگیری مستمر اخبار این حوزه طی ۱۰ سال گذشته، اطلاع رسانی دقیق و سریع و رویکرد علمی و انعکاس بی طرفانه اخبار این حوزه حائز رتبه اول اعلام شد. ندا نظری و رضا یغمایی از خبرگزاری مهر به صورت مشترک حائز رتبه اول شدند. سوادکوهی از رادیو جوان، زهرا حاجیان از روزنامه خراسان و شفیعی و رادنیاز از خبرگزاری آفتاب حائز رتبه های دوم تا چهارم شدند.

بدون شرح



فراخوان: لیلا سرمدی

مقاله علمی

ده واقعیت مهم در مورد محصولات زیست فناوری با مروری جدید بر محصولات تراریخته در سال ۲۰۱۲ میلادی

تهیه و تنظیم: لیلا سرمدی



واقعیت ۱. سال ۲۰۱۲ میلادی هفدهمین سال تجاری سازی موفق محصولات زیست فناوری در دنیا: محصولات تراریخته برای اولین بار در سال ۱۹۹۶ میلادی تجاری سازی شد. افزایش سطح زیر کشت محصولات زیست فناوری بین سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۲ میلادی با ۱۲ سال نرخ رشد دو رقمی، نشان دهنده رضایت و اعتماد میلیون‌ها کشاورز در سراسر جهان، در کشور‌های در حال توسعه و صنعتی است.

واقعیت ۲. افزایش بی سابقه ۱۰۰ برابری سطح زیر کشت محصولات زیست فناوری از ۱/۷ میلیون هکتار در سال ۱۹۹۶ میلادی به بیش از ۱۷۰ میلیون هکتار در سال ۲۰۱۲ میلادی: رشد ۱۰۰ برابری سطح زیر کشت محصولات تراریخته از ۱/۷ میلیون هکتار در سال ۱۹۹۶ میلادی به ۱۷۰/۳ میلیون هکتار در انتهای سال ۲۰۱۲ میلادی، محصولات تراریخته را به عنوان یکی از سریع‌ترین فناوری‌های مورد پذیرش در تاریخ معاصر تبدیل کرده است. میلیون‌ها کشاورز از حدود ۳۰ کشور در سراسر جهان، با بیش از ۱۰۰ میلیون تصمیم‌گیری مستقل، به کاشت تقریبی ۱/۵ میلیارد هکتار، معادل ۵۰ درصد بیشتر از کل جرم زمین ایالات متحده و یا چین روی آورده‌اند. این ارقام نشان دهنده این

واقعیت است که محصولات زیست فناوری منافعی اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی پایدار و قابل توجهی را به دنیا ارائه کرده است. **واقعیت ۳. برای اولین بار در سال ۲۰۱۲ میلادی، افزایش سطح زیر کشت کشورهای در حال توسعه بیش از کشورهای صنعتی:** در سال ۲۰۱۲ میلادی به طور قابل ملاحظه‌ای کشورهای در حال توسعه در تولید محصولات زیست فناوری با رشد ۵۲ درصدی از کشورهای صنعتی با رشد ۴۸ درصد، سبقت گرفتند. در سال ۲۰۱۲، میزان رشد محصولات تراریخته در کشورهای در حال توسعه با افزایش رشد حداقل سه برابر با نرخ ۱۱ درصد، در مقابل کشورهای صنعتی با نرخ رشد ۳ درصد قرار گرفت. افزایش پنج برابری سطح زیر کشت محصولات تراریخته با ۸/۷ میلیون هکتار در کشورهای در حال توسعه در مقابل کشورهای صنعتی با ۱/۶ میلیون هکتار سطح زیر کشت گزارش شد. **واقعیت ۴. تعداد کشورهای در حال رشد محصولات زیست فناوری:** از ۲۸ کشوری که محصولات تراریخته را کشت می‌کنند، در سال ۲۰۱۲ میلادی، ۲۰ کشور در حال توسعه و ۸ کشور صنعتی است. دو کشور جدید سودان (پنبه Bt) و کوبا (ذرت Bt) برای اولین بار در سال ۲۰۱۲ میلادی به کشت محصولات زیست فناوری روی آوردند. آلمان و سوئد با توقف عرضه سیب زمینی تراریخته «Amflora» به بازار نمی‌توانند آن را کشت کنند. صفات انباشته (چند صفتی) از ویژگی‌های مهم محصولات زیست فناوری است به طوری که در سال ۲۰۱۲ میلادی ۴۳/۷ میلیون هکتار یا بیش از یک چهارم از ۱۷۰ میلیون هکتار از محصولات زیست فناوری با بیش از یک صفت بهبود یافته کشت شد. ۱۳ کشور، محصولات زیست فناوری را با دو یا تعداد بیشتر صفات در سال ۲۰۱۲ میلادی کشت کردند. به طوری که ۱۰ کشور از ۱۳ کشور، در حال توسعه بود. **واقعیت ۵. افزایش تعداد کشاورزان در حال رشد محصولات زیست فناوری:** رکورد ۱۷/۳ میلیون کشاورز در سال ۲۰۱۲ میلادی، نسبت به ۰/۶ میلیون کشاورز در سال ۲۰۱۱ میلادی، رشد قابل ملاحظه بیش از ۹۰ درصدی کشت محصولات تراریخته و یا بیش از ۱۵ میلیون کشاورز خرده پا در کشورهای در حال

توسعه را نشان می‌دهد. شمار کشاورزان پذیرنده محصولات تراریخته در سال ۲۰۱۲ میلادی رکورد زد. به طوری که ۷/۲ میلیون کشاورز در چین و ۷/۲ میلیون کشاورز در هند، حدود ۱۵ میلیون هکتار پنبه تراریخته Bt را به علت مزایای بی‌شمار آن کشت کردند. در سال ۲۰۱۲ میلادی بیش از یک سوم از یک میلیون کشاورز خرده پا در فیلیپین از کشت ذرت تراریخته بهره‌مند شدند. **واقعیت ۶. ۵ کشور مهم در کاشت محصولات زیست فناوری:** ایالات متحده همچنان کشور پیشرو در کاشت محصولات تراریخته با ۶۹/۵ میلیون هکتار با متوسط پذیرش ۹۰ درصد در تمام محصولات است. برزیل در رتبه دوم قرار دارد و برای چهارمین سال متوالی، با افزایش سطح زیر کشت محصولات تراریخته بیش از هر کشور دیگری با رکورد قابل توجه از ۶/۳ میلیون هکتار به ۳۶/۶ میلیون هکتار، موتور محرکه رشد تولید محصولات تراریخته در سراسر دنیا است. آرژانتین با ۲۳/۹ میلیون هکتار جایگاه سوم خود را در دنیا حفظ کرده است. کانادا با ۱۱/۸ میلیون هکتار کشت محصولات تراریخته با یک رکورد پذیرش ۹۷/۵ درصدی با ۸/۴ میلیون هکتار کلزای تراریخته در جایگاه چهارم است. هند با یک رکورد ۱۰/۸ میلیون هکتار از کشت پنبه تراریخته Bt با نرخ پذیرش ۹۳ درصدی در سال ۲۰۱۲ میلادی در جایگاه پنجم قرار دارد. **واقعیت ۷. وضعیت محصولات زیست فناوری در آفریقا:** رشد محصولات تراریخته در آفریقای جنوبی با افزایش سطح زیر کشت این محصولات با یک رکورد ۰/۶ میلیون هکتاری به ۲/۹ میلیون هکتار رسید. کشور سودان نیز به آفریقای جنوبی، بورکینافاسو و مصر پیوست و تعداد کشورهای آفریقایی تولید کننده و تجاری سازی محصولات تراریخته به چهار کشور افزایش یافت. پنج کشور کامرون، کنیا، مالاوی، نیجریه و اوگاندا با انجام آزمایشات زراعی محصولات تراریخته، در مرحله یکی مانده به آخر قبل از تصویب برای تجاری سازی محصولات قرار دارند. عدم سیستم‌های نظارتی مناسب مبتنی بر علم و موثر از نظر هزینه و زمان، همچنان محدودیت عمده برای تصویب است. قوانین و مقررات کارشناسانه و جدی، نه سخت و طاقت

فرسا، به ویژه برای کشورهای کوچک و فقیر در حال توسعه مورد نیاز است. **واقعیت ۸. وضعیت محصولات زیست فناوری در اتحادیه اروپا:** پنج کشور اتحادیه اروپا با رکورد ۱۲۹/۰۷۱ هکتار، بیش از ۱۳ درصد از سال ۲۰۱۱ میلادی، ذرت تراریخته Bt را کشت کردند. اسپانیا با یک رکورد پذیرش ۳۰ درصدی در سال ۲۰۱۲ میلادی، با ۱۱۶/۳۰۷ هکتار، بیش از ۲۰ درصد نسبت به سال ۲۰۱۱ میلادی، با کشت ذرت تراریخته Bt کشوری پیشرو در اتحادیه اروپا است. **واقعیت ۹. مزایای ارائه شده محصولات زیست فناوری از آغاز تا امروز:** از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۱ میلادی، محصولات زیست فناوری به امنیت غذایی، توسعه پایدار و تغییرات اقلیم و محیط زیست با افزایش تولید محصول به ارزش ۹۸/۲ میلیارد دلار، ایجاد محیط زیست بهتر با صرفه جویی ۴۷۳ میلیون کیلوگرم ماده موثر آفت‌کش‌ها، کاهش تولید ۲۳/۱ میلیارد کیلوگرم گازکربنیک در سال ۲۰۱۱ که معادل ۱۰/۲ میلیون اتومبیل از جاده‌ها به مدت یک سال است، حفظ تنوع زیستی با صرفه جویی در ۱۰۸/۷ میلیون هکتار از زمین و کمک به کاهش فقر از طریق کمک به بیش از ۱۵ میلیون کشاورزان خرده پا و خانواده‌های آنها در مجموع به ۵۰ میلیون نفر که از فقیرترین مردم دنیا هستند، کمک قابل توجهی کرده است. محصولات زیست فناوری ضروری هستند اما تحمیلی نیستند. در واقع تلفیقی از روش‌های سنتی و بکارگیری فناوری نوین محصولات تراریخته به طور حتم باعث موفقیت دو چندان تولیدات زراعی می‌شود. **واقعیت ۱۰. چشم انداز امید بخش آینده محصولات زیست فناوری:** به دلیل سود آوری بالا، مزایای قابل توجه زراعی و زیست محیطی، میزان رشد و پذیرش بالای محصولات مهم و اصلی زیست فناوری در بازارهای جهانی در کشورهای در حال توسعه و صنعتی، چشم انداز تولید محصولات تراریخته در دنیا در آینده بسیار امیدوار کننده است.

منبع: سرویس بین‌المللی دستیابی و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی (ISAAA)

خلاصه‌ای از مهمترین اخبار بیوتکنولوژی منتشر شده در رسانه‌ها

تولید آلبومین سرم انسانی از برنج تراریخته و درآمدزایی بیش از یک میلیون دلار در هر هکتار



در حالی که هر سال دستاورد جدیدی از محصولات تراریخته به دنیا عرضه می‌شود، دکتر ژن ژو معاون انجمن بیوتکنولوژی چین و عضو آکادمی علوم چین در اجلاس سالانه مراکز اطلاعات بیوتکنولوژی جهان در معرفی جدیدترین دستاورد این کشور عنوان کرد: تولید آلبومین سرم انسانی در برنج تراریخته توسط دانشمندان چینی انجام شده است که از ۹۹,۹۹۹ درصد خلوص برخوردار است. وی با خبر تجاری سازی این محصول در کشور چین، افزود: تولید این نوع برنج و محصول نهایی آن یعنی آلبومین سرم انسانی بیش از یک میلیون دلار در هر هکتار درآمد دارد. آلبومین سرم انسانی تولید شده از برنج تراریخته توسط ۲۴ شرکت در ۱۸ کشور دنیا از جمله کشورهای آمریکای شمالی، ژاپن و اروپا تجاری شده و به مصرف می‌رسد.

مدافعان زنبورهای عسل در حمایت از ممنوعیت آفت کش‌ها در لندن تظاهرات کردند



مدافعان زنبورهای عسل و فعالان حفظ محیط زیست در انگلیس در اعتراض به استفاده بی رویه از آفت کش‌ها در سطح اروپا، در شهر لندن تظاهرات کردند. به گزارش شبکه تلویزیونی یورونیوز، این گروه از معترضان انگلیسی از دولت انگلیس خواستند به نفع ممنوعیت برخی از آفت کش‌ها در سطح اروپا رای

دهد. کمیسیون اروپا در نظر دارد استفاده از برخی از محصولات حاوی نئونیکوتینوئید را به مدت دو سال به حال تعلیق درآورد. نئونیکوتینوئید ماده‌ای است که زنبورها را همراه می‌کند و باعث مرگ و میر آنها می‌شود. یکی از این مدافعان گفت: نسل برخی از گونه‌های زنبور عسل طی صد سال اخیر منقرض شده است و استفاده بی رویه از آفت کش‌ها، تعداد حشرات را بسیار کم کرده است. به همین علت باید اقدامی شود تا این معضل جهانی نشود. یکی دیگر از معترضان گفت: می‌خواهیم آفت کش‌ها ممنوع شود تا ثابت شود، این مواد مسبب نابودی زنبورها هستند.

پیوستن هشت بزغاله تراریخته جدید به مزرعه رویان



هشت بزغاله تراریخته با روش ساده‌سازی شده شبیه‌سازی در پژوهشکده زیست‌فناوری پژوهشگاه رویان متولد شدند. دکتر محمدحسین نصر اصفهانی، رئیس پژوهشکده زیست‌فناوری درباره این روش توضیح داد: شبیه‌سازی در حالت عادی به میکروسکوپ‌ها و تجهیزات پیشرفته‌ای نیاز دارد که انجام آن در هر آزمایشگاهی ممکن نیست اما با تکنیک ساده‌سازی شده آن که برای نخستین بار در دنیا اجرا شده است، در آزمایشگاه‌های معمولی نیز قابل اجراست. نصر اصفهانی در ادامه اظهار کرد: اگر موفق شویم ۵۰ جنین را به ۱۰ رحم منتقل کنیم، می‌توانیم منتظر تولد پنج بزغاله باشیم. این در حالی است که پس از بهینه‌سازی روش شبیه‌سازی با انتقال ۵۰ جنین، نه حاملگی مثبت ثبت شد که در دنیا منحصر به فرد است. به گفته وی از ۹ حاملگی مثبت، اسفند ماه سال گذشته هشت بزغاله تراریخته به دنیا آمده‌اند که همگی آنها در سلامت کامل هستند. گفتنی است پژوهشکده زیست‌فناوری پژوهشگاه رویان هفت سال پیش موفق به شبیه‌سازی نخستین گوسفند شبیه‌سازی شده در خاورمیانه شد. تولید حیوانات تراریخته حاوی ژن‌های فاکتور ۹ انعقادی TPA برای درمان بیماری‌های انعقادی خون نیز پس از این آغاز شد.

احیای درخت بلوط آمریکایی با مهندسی ژنتیک



بعد از سال‌ها مشکلات ناشی از سوختگی درختان بلوط در اثر قارچ *Cryphonectria parasitica*، آمریکایی ممکن است توسط مهندسی ژنتیک احیا شود. دکتر ویلیام پاول از دانشگاه ایالتی نیویورک و دانشگاه اسکات مرکل جورجیا که در سال ۱۹۹۰ مطالعه در مورد حفاظت ژنتیک درخت بلوط آمریکایی را آغاز کرده است متوجه شد که بیشتر علائم سوختگی بلوط مربوط به اسید اگزالیک تولید شده توسط قارچ *C. Parasitica* در طول رشد است. وی دریافت که گندم حاوی آنزیمی است به نام اگزالات اکسیداز که اسید اگزالیک را سم‌زدایی می‌کند. دکتر پاول به همراه تیمی پژوهشی ژن مسئول بیان اگزالات اکسیداز را از گندم به بلوط منتقل کرد. در ادامه آنها دریافتند که بیان ژن اگزالات اکسیداز باعث افزایش مقاومت به سوختگی ناشی از قارچ می‌شود. این تیم پژوهشی امیدوار است در آینده بتواند از این مدل برای احیای گونه‌های در خطر مانند درخت نارون، درخت زبان گنجشک و درخت صنوبر استفاده کند.

تقاضای کشاورزان برای کشت محصولات تراریخته در کشور



برنج و پنبه تراریخته دو محصول تراریخته‌ای است که با وعده و وعیدهای مسئولین اجرایی هنوز در انتظار کشت و دریافت مجوز است. رئیس انجمن علمی ایمنی زیستی ایران با اشاره به سرنوشت پنبه و برنج تراریخته تولید شده در کشور عنوان کرد: علی رغم مقاومت‌هایی که برای تجاری سازی محصولات تراریخته می‌شود، کشاورزان پنج استان اقدام به کشت این محصولات کردند. دکتر بهزاد قره‌یاضی با اشاره به



توجه کشاورزان کشور برای تولید محصولات تراریخته، افزود: تاکنون کشاورزانی از استان‌های گیلان، مازندران، گلستان و یاسوج اقدام به تولید محصولات تراریخته کرده‌اند و اخیراً تقاضاهایی از کشاورزان اصفهان داشتیم. وی با انتقاد از برخوردهای مسئولین نسبت به تولید محصولات تراریخته، اظهار داشت: در سال ۲۰۱۲ در سودان و کوبا کشاورزان زیادی اقدام به کشت محصولات تراریخته کردند و در سال ۲۰۱۳ نیز کشاورزان اتیوپی، اوگاندا و زامبیا نیز در زمره تولید کنندگان محصولات تراریخته قرار گرفتند. وی با اشاره به اقتصاد شکوفای برزیل در دنیا، خاطرنشان کرد: اقتصاد کشور برزیل با کشت حدود ۳۶ میلیون هکتار گیاهان تراریخته، مبتنی بر تولید این محصولات است.

هفت خوان تکمیل آخرین حلقه تولید تراریخته‌ها/ طرح گلخانه تراریخته؛ هفت سال تاخیر، هفت ماه اجرا!



پس از سال‌ها انتظار و وعده‌های مکرر مسوولان، سرانجام گلخانه تراریخته پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی، رسماً افتتاح شد. وقفه طولانی در راه اندازی گلخانه تراریخته با وجود تصویب قانون ملی ایمنی زیستی و تولید محصولات تراریخته متعدد از قبیل برنج، پنبه و چغندر قند در کشور از جمله موانع تولید انبوه و تجاری سازی گیاهان تراریخته در کشور بوده است. دکتر بهزاد قره‌یاضی، موسس و رئیس سابق پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان این که حدود ۱۰ سال از مطرح شدن بحث احداث گلخانه‌های تراریخته در پژوهشکده

می‌گذرد، اظهار داشت: در سال ۸۲ با این که قانون بازدارنده‌ای در زمینه کشت محصولات تراریخته نداشتیم و در شرایطی که حتی قانون امروز هم بر توسعه تراریخته‌ها تاکید دارد پیش قدم شدیم که گلخانه‌ای به عنوان نخستین گلخانه گیاهان تراریخته در خاورمیانه در پژوهشکده احداث کنیم. با تغییرات مدیریتی در وزارت جهاد کشاورزی و پژوهشکده، این پروژه متوقف و همین نداشتن گلخانه بهانه‌ای برای جلوگیری از کشت و حتی توقف برخی آزمایش‌ها در مرحله گلخانه‌ایی و عقب ماندن کشور در عرصه تولید محصولات تراریخته شد.

امضای دو سند همکاری جمهوری اسلامی ایران و سازمان خواروبار و کشاورزی جهان در زمینه منابع ژنتیک گیاهی و توسعه محصولات علوفه‌ای



جمهوری اسلامی ایران و سازمان خواروبار و کشاورزی جهان دو سند همکاری در زمینه منابع ژنتیک گیاهی و توسعه محصولات علوفه‌ای را به امضاء رساندند. مدیرکل روابط علمی و بین‌المللی سازمان تات با اعلام این مطلب گفت: سند همکاری منطقه‌ای و سند همکاری ملی توسط نماینده جمهوری اسلامی ایران و نماینده سازمان خواروبار و کشاورزی جهان (FAO) به امضاء رسید. دکتر مجتبی رجب‌بیگی افزود: در سند منطقه‌ای، پروژه‌ای با عنوان بهینه‌سازی منابع ژنتیک گیاهی برای غذا و کشاورزی در جهت سازگاری با تغییرات آب و هوایی به امضاء رسید. وی خاطرنشان کرد: این پروژه قرار است در چهار کشور ایران، مصر، اردن و لبنان به اجرا درآید. وی ادامه داد: فائو در این پروژه ۴۶۰ هزار دلار کمک می‌کند و جمهوری اسلامی ایران نیز تجهیزات، آزمایشگاه‌ها و مزارع تحقیقاتی مورد نیاز را از طریق مؤسسه اصلاح و تهیه بذر و نهال در اختیار فائو قرار خواهد داد که در مجموع هزینه‌های این پروژه از طریق فائو و چهار کشور هدف تأمین می‌شود که رقمی معادل ۲٫۵ میلیون دلار برآورد شده است که طی مدت دو سال اجرایی می‌شود. وی درباره سند ملی امضاء شده گفت:

در سند ملی که بین ایران و فائو به امضاء رسید، پروژه‌ای با عنوان توسعه تولید محصولات علوفه‌ای و باز تولید ژرم‌پلاسما گیاهان علوفه‌ای حاصل از تلاقی گرده‌افشانی به منظور بهبود معیشت جوامع روستایی به امضاء طرفین رسید.

پذیرش بی سابقه محصولات تراریخته در آفریقا

تهیه و تنظیم: لیلا سرمدی
"تا کنون (از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۲ میلادی) هیچ گزارش و آزمایش مستند و علمی مبنی بر اثرات سوء ناشی از مصرف محصولات تراریخته ثبت نشده است".
پروفسور محمد ایشیاکو متخصص بیوتکنولوژی، ضمن اعلام این خبر در کارگاه آموزشی در آفریقا با تاکید بر برتری محصولات زیست فناوری در دنیا افزود: "این



فناوری باعث بهبود مستمر کیفیت و امنیت غذا، همچنین افزایش درآمد کشاورزان شده است". وی تاکید کرد که بکارگیری این فناوری در کشورهای مهم و بزرگ تولید کننده محصولات تراریخته در دنیا به رضایت کشاورزان، اعتماد مصرف کنندگان و سودآوری بالا منجر شده است. بنابراین، نگرانی و ملاحظه‌ای در خصوص تولید و مصرف محصولات تراریخته که با روش‌های بیولوژی مولکولی توسعه یافته است، وجود ندارد. هدف این کارگاه، فرهنگ سازی و پذیرش محصولات تراریخته و توسعه کشاورزی در آفریقا بود. به دنبال فرهنگ سازی پذیرش محصولات تراریخته در آفریقا، در کنفرانس بین‌المللی پذیرش محصولات تراریخته در کشورهای در حال توسعه در نشست سالانه ISAAA در سال ۲۰۱۳ میلادی، دکتر مارگارت کارمبو مدیر مرکز آفریقایی سرویس بین‌المللی دستیابی به و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی

(ISAAA) عنوان کرد: "آفریقا ۵۴ کشور را در خود جای داده است که بسیاری از آنها فقیر هستند و از امنیت غذایی بالایی برخوردار نیستند. بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک می‌تواند برای خروج این کشورها از بحران غذایی کمک کند. در حال حاضر در آفریقا چهار کشور آفریقایی محصولات تراریخته را به صورت انبوه و تجاری کشت می‌کنند. این چهار کشور عبارتند از آفریقای جنوبی، مصر، بورکینافاسو و اخیراً سودان که به کشت پنبه تراریخته و ذرت تراریخته روی آورده است. علاوه بر این چهار کشور، کشورهای دیگری هستند که مراحل پایانی آزمایش‌های مزرعه‌ای خود را طی می‌کنند. در حال حاضر کشورهایی مثل اوگاندا و کنیا محصولات تراریخته‌ای را در دست رهاسازی و تجاری‌سازی دارند که تحولی اساسی را در نگرش جهانی محصولات تراریخته و مهندسی ژنتیک ایجاد خواهد کرد. موز تراریخته مقاوم به بیماری‌های قارچی، ذرت و سورگوم متحمل به خشکی، سیب‌زمینی شیرین تراریخته و باقلای تراریخته از جمله محصولاتی هستند که در آفریقا از اهمیت بالایی برخوردار هستند. گفتنی است طبق آمار منتشر شده از سرویس بین‌المللی دستیابی به و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی (ISAAA) در سال ۲۰۱۲ میلادی، رشد محصولات تراریخته در آفریقای جنوبی با افزایش سطح زیر کشت این محصولات با یک رکورد ۰/۶ میلیون هکتاری به ۲/۹ میلیون هکتار رسید.

گزارش ویژه

پرونده روز

بررسی چرایی عدم اجرای قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران در مجلس شورای اسلامی

کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس شورای اسلامی در جلسه عصر روز یکشنبه خود میزبان جمعی از مسئولین ذیربط دولتی و نمایندگان انجمن‌های علمی کشور بود. به گزارش مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران، این جلسه که به منظور بررسی علت عدم اجرای قانون ایمنی زیستی از سوی بخش‌های مختلف اجرایی دولت برگزار شده بود با سخنان مهندس عباس رجایی رئیس این کمیسیون

آغاز شد. وی ضمن اعلام حمایت همه جانبه مجلس شورای اسلامی و به ویژه کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس از توسعه فناوری‌های نو به ویژه مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی، گفت: کمیسیون کشاورزی تاکنون سه قانون مترقی را در این مورد به تصویب رسانده است که از جمله آنها قانون الحاق جمهوری اسلامی ایران به پروتکل ایمنی زیستی کارتاها و قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی است. وی ضمن معرفی ویژگی‌های برتر این قانون در سال‌های ۱۳۷۸-۱۳۸۸ گفت: «در زمان تصویب این قانون کشورهای بسیاری چشم به مجلس شورای اسلامی دوخته بودند تا ببینند قانون ایمنی زیستی ایران چه سمت و سویی خواهد داشت». وی در ادامه سئوالاتی را مطرح کرد و خواستار ارائه توضیح از سوی مسئولان دولتی شد. مهندس رجایی ضمن محرز تلقی کردن تخلف‌های بخش‌هایی از دولت از جمله وزارت جهاد کشاورزی و وزارت امور خارجه و دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی از نمایندگان حاضر در جلسه وزارت جهاد کشاورزی سئوال کرد که چرا با وجود گذشت چهار سال از تصویب قانون ایمنی زیستی که ماده دوی آن دولت را مکلف می‌کند از تولید و کشت و رهاسازی و مصرف و صادرات محصولات تراریخته حمایت کند و با وجود این که بیش از ۱۷۰٫۳ میلیون هکتار از این نوع محصولات در جهان به زیر کشت رفته‌اند و مقادیر زیادی هم محصول تراریخته وارد کشور می‌شود با تولید ملی این نوع محصولات مقابله می‌شود و حتی یک وجب هم از این نوع محصولات نداریم؟ وی در ادامه گفت: زمانی نه چندان دور کشور ما در این زمینه سرآمد بوده و حتی برنج تراریخته هم رسماً رهاسازی شده بود و متخصصین خوبی هم در این زمینه داریم. دکتر پرهت رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با این ادعا که وزارت جهاد کشاورزی از سال ۱۳۸۵ پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی را تجهیز کرده است گفت: "ما از نمایندگان محترم دعوت می‌کنیم ضمن بازدید از پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی با دستاوردهای آنجا آشنا شوند و ببینند آنها چکار می‌کنند". وی در ادامه گفت: "یکی از مشکلات تراریخته‌ها نداشتن گلخانه مخصوص گیاهان تراریخته بود که به حمدالله مراحل نهایی ساخت خود را می‌گذراند و تا حدود

یک ماه دیگر افتتاح خواهد شد و مدعی شد که با راه اندازی این گلخانه راه برای تولید محصولات تراریخته هموار خواهد شد. معاون وزیر به این مورد که چرا احداث گلخانه تراریخته در سال ۱۳۸۴ متوقف شد و تنها با تغییر مدیریت پژوهشکده بیوتکنولوژی و پس از اتلاف هفت سال ارزشمند، احداث آن آغاز شد اشاره‌ای نکرد. وی ادامه داد: "آیین نامه اجرایی قانون ایمنی زیستی هنوز ابلاغ نشده و مسئولان دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی مستقر در سازمان حفاظت محیط زیست باید در این مورد توضیح دهند".

مهندس عباس رجایی ضمن این که توضیحات دکتر پرهت را در مورد علت عدم تولید حتی یک وجب محصولات تراریخته قانع کننده تشخیص نداد سئوالات دیگری را از رئیس دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی (دکتر مرشدی) در مورد علت عدم ابلاغ آیین نامه اجرایی قانون ایمنی زیستی و نماینده وزارت امور خارجه در مورد تاخیر قریب به چهار سال در واگذاری مرجعیت ملی پروتکل ایمنی زیستی کارته‌ها به وزارت جهاد کشاورزی و عدم شرکت در اجلاس‌های بین‌المللی و حذف نماینده ایران از شورای حکام پروتکل ایمنی زیستی کارته‌ها مطرح کرد. نمایندگان انجمن‌های علمی حاضر در این جلسه به اتفاق در مورد رویکرد بازدارنده و مخالفت اجزای دولت به ویژه وزارت جهاد کشاورزی و دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی اظهاراتی را بیان کردند. در پایان این جلسه کمیسیون به اتفاق آرا و به استناد ماده ۲۳۶ آیین نامه داخلی مجلس شورای اسلامی استنکاف دولت از اجرای قانون ایمنی زیستی را محرز تشخیص داده و کمیته‌ای را برای تنظیم گزارشی جهت قرائت در صحن علنی مجلس شورای اسلامی و در صورت تصویب جهت ارجاع به مراجع قانونی به تصویب رساند.

اخبار علمی

تولید سوخت زیستی از آب

تهیه و تنظیم: لیلا سرمدی

بیودیزل، سوخت زیستی پاک است که به جای بنزین و گازوئیل در آن از منابع طبیعی مانند جلبک‌های دریایی و دانه‌های روغنی مانند ذرت، سویا و کلزا استفاده می‌شود. در اروپا، کانولا محصول عمده بیودیزل است، در حالی که در ایالات متحده از دانه‌های سویا برای سوخت بیودیزل استفاده می‌شود. استفاده از آب به عنوان سوخت زیستی، دستاوردی جدید است که به تازگی در کشور تولید شده است. اخیراً در کشور، پژوهشگران دانشگاه علوم پایه زنجان با همکاری دانشگاه‌های روسیه و آمریکا، موفق به تولید کاتالیزگری شدند که قادر به تولید سوخت پاک از آب است.



در سال‌های اخیر تلاش‌هایی برای دستیابی به موادی که بتوانند آب را به عناصر سازنده‌اش تجزیه کنند، در حال انجام است. حاصل این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که هیدروژن به دست آمده می‌تواند به عنوان سوخت پاک مورد استفاده قرار گیرد؛ چرا که محصول سوختن آن تنها آب است. تنها مشکل در تجزیه آب به هیدروژن و اکسیژن، اکسایش آب است که با انرژی فعال سازی زیادی همراه است. این انرژی فعال سازی نه تنها باعث هدر رفتن مقدار

زیادی انرژی می‌شود، بلکه انرژی اضافی اعمال شده باعث اکسایش انواع ترکیبات موجود در آب می‌شود که خود عاملی مزاحم برای اقتصادی شدن این فرآیند است. الکترون‌های ارزان به دست آمده در این فرآیند می‌توانند برای کاهش انواع ترکیبات مورد استفاده قرار گیرند. نمونه آن، کاهش دی اکسید کربن به متان یا کاهش نیتروژن به آمونیاک است ولی برای اکسایش آب و البته کاهش ترکیبات، پژوهشگران به کاتالیزورها نیاز دارند. پژوهشگران با هدف انجام تحقیقاتی در این زمینه و ساخت ترکیباتی که با کارایی بالا و با مصرف کمترین میزان انرژی قادر باشد آب را به اکسیژن اکسید کند، توانستند به یافته‌های جدیدی برسند. این پژوهشگران توانستند نوعی اکسید منگنز را تولید کنند که در شرایط اسیدی قادر به اکسایش آب است و در این واکنش شبیه به پلاتین عمل می‌کند. این در حالی است که اگر بتوان با استفاده از سلول‌های خورشیدی، انرژی خورشیدی را با بازده بالا به الکتریسیته تبدیل کرد، این انرژی به کاتالیزورها منتقل شده و برای تجزیه آب به کار گرفته می‌شود و از هیدروژن آب می‌توان به عنوان سوخت پاک استفاده کرد.

فناوری جدید برای بهبود صفات ژنتیکی در روغن دانه آفتابگردان

تهیه و تنظیم: لیلا سرمدی



دانه آفتابگردان از جمله دانه‌های روغنی است که یکی از مهمترین منابع روغن نباتی خوراکی برای مصرف انسان در سراسر جهان است. اخیراً دانشمندان به روشی تازه برای بهبود ویژگی‌های روغن دانه آفتابگردان و توسعه صفات ژنتیکی آن دست یافته‌اند. این کار به رهبری دکتر منش چاترجی، عضو هیئت

علمی مرکز گیاه شناسی و علوم گیاهی در NUI در مجله *BMC* منتشر شده است. دکتر چاترجی در بنیاد علوم دانشگاه ملی ایرلند در تحقیقات خود با هدف قرار دادن ضایعات ناشی از ژنوم گیاه، به یک روش غیر مهندسی ژنتیک برای ایجاد و کشف صفات جدید در گیاهان دست یافته است. وی در این گزارش عنوان کرده است: در طول قرن‌ها، اصلاح آفتابگردان برای رسیدن به صفاتی مانند عملکرد بالا و افزایش سطح زیر کشت باعث از دست رفتن بسیاری از تغییرات ژنتیکی مفید شده است اما این روش به ما اجازه می‌دهد با توجه به اطلاعات کلیدی ژنتیک گیاه مربوط به صفات مختلف گونه‌های آفتابگردان، به سرعت تنوع برای پرورش بیشتر محصول به منظور افزایش کمیت، کیفیت و عملکرد طبیعی آن ایجاد شود که چنین توانایی در ایجاد تنوع بیشتر گیاه در دوره افزایش بحران جهانی غذا و تغییر رژیم آب و هوایی بسیار مطلوب است. دانه‌های روغنی از جمله گیاهان استراتژیکی است که کاربرد فناوری‌های نوین در بهبود کیفیت و کمیت آن می‌تواند روند اصلاحی آن را کوتاه‌تر کرده و ارقام جدید با بازده و درصد روغن بالا تولید کند.

تبدیل سلول‌های پوست به سلول‌های بنیادی جنینی

تهیه و تنظیم: شهرزاد ابراهیمی

سلول‌های بنیادی جنینی سلول‌های پرتوانی (Pluripotent) هستند که قادرند به هر نوع سلولی تبدیل شوند. پرتوانی و تکثیر نامحدود دو ویژگی بسیار مهم سلول‌های بنیادی است که آنها را از بقیه سلول‌ها متمایز می‌کند. امروزه از سلول‌های بنیادی برای اهداف مختلفی در دنیای پزشکی استفاده می‌شود و روز به روز کاربرد آن در درمان بیماری‌ها بیشتر می‌شود به طوری که چشم انداز روشنی را جهت درمان بسیاری از بیماری‌ها از جمله نابینایی، ناباروری، سرطان، ضایعات قلبی، ضایعات عصبی، ساییدگی زانو، سوختگی‌ها و ضایعات پوستی، دیابت و ... ترسیم کرده است. در تازه‌ترین گزارشی که در مجله *Cell* منتشر شده است پس از بارها شکست، بالاخره دانشمندان موفق شدند با

بازسازی سلول های پوست انسان سلول های بنیادی بسازند. بر اساس نتایج این تحقیق که در آمریکا منتشر شد، پژوهشگران توانسته اند با ایجاد تغییرات روی سلول های پوست انسان، سلول های پوستی انسان را به سلول های بنیادی جنینی تبدیل کنند



که می تواند به هر نوع سلول دیگری در بدن تبدیل شود. پژوهشگران در این شیوه از روش خاصی موسوم به انتقال هسته سلولی استفاده کردند. در این روش هسته یک سلول که حاوی DNA یک فرد است به سلول تخمی که ماده ژنتیکی اش برداشته شده است، پیوند زده می شود. در این روش، سلول تخم بارور نشده، رشد کرده و در نهایت به سلول های بنیادی تبدیل می شود. شوکرات میتالیپوف پژوهشگر این پروژه می گوید: یافته های ما نشان می دهد که این سلول های دوباره برنامه ریزی شده را می توان با ماده ژنتیکی هسته ای از یک بیمار تولید کرد و هیچ نگرانی از پس زدن پیوند وجود ندارد. سلول های بنیادی به دست آمده از این روش، قادرند که به انواع سلول های مختلف از جمله سلول های عصبی، کبدی و قلبی تبدیل شوند که از آن می توان برای درمان بیماری های پارکینسون، ام اس، بیماری های قلبی و آسیب های نخاعی استفاده کرد.

انتشار دو فصل نامه علمی - پژوهشی مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی

به استحضار کلیه علاقمندان و پژوهشگران عرصه مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی رسانده می شود که شماره دوم دو فصل نامه علمی - پژوهشی مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی (پاییز و زمستان ۱۳۹۱) به

چاپ رسید. در این شماره می خوانیم:



• مقایسه مرحله پیری طبیعی و پیری پس از برداشت با تاکید بر جنبه های مولکولی و ژنتیک: سعید نواب پور - بررسی افزایش بیان ژن BnFUL در گیاهان تراریخته کلزا: سمیرا کهک، علی محمد شکیب، جلال صبا، سیامک اسدی و مانا احمد راجی

• مطالعه ای اندام زایی مستقیم و تراریزش نارنج (C. aurantium) با ژن کد کننده ی پوشش پروتئینی ویروس تریستزای مرکبات (CTV) بنفشه فتاح، محمدمهدی سوهانی، عبدالله حاتم زاده، علیرضا افشاری فر، بهروز گلچین، محمدحسین رضادوست، محمدرضا میرزایی و امیرحسین زمانی

• انتقال ژن های اینترفرون گامای انسانی - اولئوسین به گیاه گلرنگ (Carthamus tinctorius) اطهر یقطین، مختار جلالی جواران و قاسم کریم زاده

• بررسی مولکولی وضعیت تراریختگی دانه های ذرت وارداتی به ایران: لیلا سرمدی، عباس عالم زاده و بهزاد قره باضی • باقیمانده آفت کش های اندوسولفان (Endosolfan) و دیازینون (Diazinon) در مزارع گوجه فرنگی و خیار سبز استان کهگیلویه و بویر احمد: عباس صلاحی اردکانی، محسن مروتی و مهرناز انتصاری • بررسی چند شکلی اگزون ۲ ژن BoLA-DRB3 در جمعیت گاومیش استان خوزستان با استفاده از روش: PCR-RFLP سمیه رحیم نهال، جمال فیاضی، خلیل میرزاده، محمدتقی بیگی نصیری و هدایت ا. روشنفکر. علاقمندان می توانند جهت ارسال مقالات ارزشمند خود از طریق وب سایت www.gebsj.ir و یا آدرس الکترونیک gebs.j.bs@gmail.com اقدام کنند.

معرفی کتاب

ژنتیک مولکولی

مولفان: محمد حسن شاه حسینی و امیر عباس رحیمی
نوشتار حاضر یکی از اولین منابع در زمینه ژنتیک مولکولی با دید مفهومی و کاربردی است. آنچه در این کتاب ارائه شده است مشتمل بر هفت فصل است. در فصل های این کتاب به ژن ها و کروموزوم ها، چگونگی مسیر کشف ساختار دی ان ای، الگوهای کلی همانند سازی در پروکاریوت ها و یوکاریوت ها و حتی اندامک ها، تکنیک های همانند سازی در شرایط آزمایشگاه، روش های تغییر یافته واکنش زنجیره ای پلیمرز، تکنیک ریل تایم، رونویسی در پروکاریوت ها و یوکاریوت ها، مراحل سنتز آر ان ای و پروتئین، انواع وکتورها و میزبان ها و روش های شناسایی موتاسیون ها در آزمایشگاه پرداخته شده است. در این کتاب سعی شده که مفاهیم اساسی ژنتیک مولکولی و کاربرد آنها به زبانی ساده و قابل استفاده ارائه شود.

معرفی نرم افزار آموزشی

نرم افزار ژینیوس کاربرد نرم افزار ژینیوس

طراحی آغازگر، طراحی کاوشگر، آنالیز توالی، ارائه انوتیشن، ویرایش توالی، ساختن کانتیگ، کشیدن درخت فیلوژنتیکی، آنالیز مکان های برش آنزیمی و طراحی نشانگر RFLP.



لینک نرم افزار

<http://s2.mihandownload.com/user2/Armin/Pc%20Software/Ashampoo%20Cover%20Studio%20v2.2.0%20%5Bwww.MihanDownload.com%5D.rar>



اطلاعیه

عضویت در خبرنامه هفتگی Crop Biotech Update

خبرنامه هفتگی Crop Biotech Update توسط سرویس بین المللی دستیابی به و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی (ISAAA) تهیه و تنظیم شده است که به صورت هفتگی و رایگان اخبار و اطلاعیه های مهم در زمینه بیوتکنولوژی کشاورزی را در اختیار کلیه اعضای خود قرار می دهد. مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران (IRBIC) به آدرس www.irbic.ir یکی از اعضای فعال ISAAA است که زیر نظر دو انجمن بزرگ ایمنی زیستی و بیوتکنولوژی ایران فعالیت می کند. سرویس بین المللی دستیابی به و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی (ISAAA) یک لینک اختصاصی را تنها جهت عضویت اعضای مشتاق از ایران در اختیار مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران قرار داده است. از علاقمندان دعوت می شود چنانچه تاکنون در خبرنامه هفتگی Crop Biotech Update عضو نشده اند، جهت عضویت در این خبرنامه و دریافت اخبار و اطلاعیه ها به سایت <http://www.isaaa.org> و [subscribe/ir](http://www.isaaa.org/subscribe/ir) مراجعه کرده و جهت عضویت در این خبرنامه اقدام کنند.

فراخوان دومین مسابقه انتخاب خبرنگار برتر

در حوزه

بیوتکنولوژی، ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک

داوطلبان کلیه اخبار، مصاحبه‌ها، عکس و سایر آثار منتشر شده خود از سال ۱۳۹۰ تاکنون را می‌توانند به صورت الکترونیک و یا تصویر چاپ شده برای داوری ارسال کنند.

مهلت ارسال آثار: هفته اول تیر ماه ۱۳۹۲

آدرس پست الکترونیکی

biotechnologynews92@gmail.com

تلفن تماس: ۰۹۱۹۲۶۰۲۲۴۳



مرکز اطلاعات
تکنولوژی
ایران



ارتباط با ما

از کلیه علاقمندانی که مایلند مطالب مرتبط با ایمنی زیستی شامل خبر، گزارش و یا مقاله را در این نشریه منتشر کنند دعوت می‌شود مطالب خود را به صورت فایل Word به آدرس پست الکترونیک دبیرخانه انجمن ایمنی زیستی ارسال کنند. بدیهی است ارسال مطالب به منزله چاپ قطعی آنها نبوده و در صورت چاپ، نشریه در ویراستاری مطالب آزاد است. همچنین عزیزانی که مایل به ارائه آگهی در این نشریه هستند می‌توانند برای اطلاعات بیشتر از طریق تلفن‌ها و یا پست الکترونیک با دبیرخانه انجمن تماس حاصل کنند. دبیرخانه انجمن ایمنی زیستی ایران ضمن قدردانی و امتنان از بذل توجه کلیه اساتید، دانش پژوهان، صاحب نظران و خوانندگان گرامی از هرگونه انتقاد، پیشنهاد و اظهار نظر جهت تکمیل و تصحیح این مجموعه در شماره‌های بعدی آن استقبال خواهد کرد. شایان ذکر است درج مطالب در این نشریه الزاماً به معنی رد یا قبول دیدگاه نویسنده محترم از سوی انجمن ایمنی زیستی ایران نیست.

تلفن: ۰۹۱۹۲۶۰۲۲۴۳ - ۰۹۱۲۲۱۹۱۷۸۷

تلفکس: ۴۴۵۸۰۳۷۵

آدرس سایت انجمن: www.biosafetyociety.ir

آدرس پست الکترونیک:

biosafetyocietyofiran@gmail.com

جهت آگاهی از نحوه عضویت در انجمن ایمنی زیستی و دریافت فرم مربوطه می‌توانید به سایت انجمن ایمنی زیستی ایران مراجعه کنید. شایان ذکر است که کلیه مراحل ثبت عضویت الکترونیک و از طریق سایت و پست الکترونیک است و نیازی به مراجعه حضوری نیست.

آدرس دبیرخانه: تهران - خیابان کریمخان - نبش آبان شمالی - ساختمان دانشگاه علامه طباطبائی - طبقه دوم - اتاق ۲۱۵

انجمن ایمنی زیستی ایران

فراخوان مسابقه داستان نویسی و کاریکاتور در حوزه

بیوتکنولوژی، ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک

از علاقه مندان دعوت می شود آثار خود را در
قالب داستان های بلند، کوتاه و کاریکاتور در حوزه
بیوتکنولوژی، ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک برای
داوری ارسال کنند.

مهلت ارسال آثار: ۱۲ تیرماه ۹۲

پست الکترونیک

Biotechnologyliterature 92@gmail.com