



انجمن ایمنی زیستی ایران
Biosafety Society of Iran

خبرنامه انجمن ایمنی زیستی ایران

نشریه دو ماهانه انجمن علمی ایمنی زیستی ایران

سال ششم، شماره ۲۸ و ۲۹، اردیبهشت و تیر ماه ۹۳





نشریه دو ماهانه علمی انجمن ایمنی زیستی ایران

سال ششم، شماره ۲۸ و ۲۹، اردیبهشت و تیر ماه ۱۳۹۳

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، زهرا کهریزی، 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
اخبار و مصوبات انجمن	۲
اخبار	۲
دانایی ستیزی و فناوری هراسی	۳۷
پرونده روز	۴۱
معرفی سایت	۴۴
اخبار علمی	۴۴
فراخوان ارسال مقاله	۴۶
بازتاب اخبار مهندسی ژنتیک	۴۷
معرفی همایش	۴۸
ارتباط با ما	۴۸



در این شماره می‌خوانید

- اخبار و مصوبات انجمن ایمنی زیستی ایران
- آغاز آزمایشات مزرعه‌ای محصولات تراریخته در پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران
- راه‌اندازی مرکز منطقه‌ای ایمنی زیستی و اخلاق زیستی در ایران
- انتخاب افراد تأثیرگذار زراعت و اصلاح نباتات در سیزدهمین همایش زراعت و اصلاح نباتات ایران
- اعمال قوانین ایمنی بر واردات برنج در ایران؛ برنج تراریخته سالم در برابر اثبات برنج آلوده وارداتی
- انتصاب دکتر منتظمی به ریاست دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی و نقد حکم خانم ابتکار
- لغو ناگهانی جلسه شورای ملی ایمنی زیستی ایران در آخرین لحظات
- عباس رجایی: "مجلس قاطعانه از تولید محصولات تراریخته در کشور حمایت می‌کند."
- اولین فراخوان حمایت از طرح‌های تولیدی شرکت‌های دانش‌بنیان زیست‌فناوری در حوزه کشاورزی
- انعقاد تفاهم‌نامه همکاری‌های مشترک بین کمیسیون ملی یونسکو و پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی
- ابلاغ آیین‌نامه جدید مخترعان و شرکت‌های دانش‌بنیان
- بررسی مدل A در کتاب مرجع ایمنی زیستی سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد
- ایمنی در دیابت و بینایی با مصرف قهوه تلخ
- برگزاری دومین جشنواره دانش‌آموزی زیست‌فناوری ایران
- مهر تأیید دانشمندان اسلامی بر محصولات تراریخته
- تشکیل نخستین جلسه شورای ملی ایمنی‌زیستی و بازنگری در آیین‌نامه اجرایی قانون ملی ایمنی‌زیستی طی دو ماه
- تشکیل جلسات شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی‌زیستی کارتاها
- حمایت ستاد توسعه زیست‌فناوری از تولید محصولات تراریخته
- ایمنی و استانداردسازی تولید محصولات کشاورزی با پیوستن به نظام بین‌المللی کدکس
- آمادگی وزارت جهاد کشاورزی برای صدور مجوزهای لازم به‌منظور صادرات، واردات و رهاسازی محصولات تراریخته
- از سرگیری آزمایشات محصولات تراریخته در کشور؛ آمادگی چینی‌ها برای همکاری با پژوهشگران ایرانی
- تأکید رئیس جمهور بر ضرورت ایجاد زمینه‌های کشاورزی مدرن در کشور
- اسامی پژوهشگران ایرانی در بین پر استنادترین دانشمندان جهان
- اسکندر زند: "پژوهش‌های کشاورزی کشور نیاز به نوسازی دارد."
- تشکیل بازار شرکت‌های دانش‌بنیان برای نخستین بار در کشور
- رونمایی از داروهای گیاهی جدید در پارک فناوری دانشگاه تهران
- تحقق داستان‌های علمی تخیلی در بدن با تولید نانوربات
- تولد نخستین میمون‌های تراریخته در دنیا
- برگزاری چهارمین همایش بین‌المللی چالش‌های زیست‌محیطی
- واردات دو میلیارد دلاری برنج در سال ۹۲ آزاد؛ برنج تراریخته فاسد؛ مخالفت مدیران سازمان حفاظت محیط زیست در بکارگیری مهندسی ژنتیک مستدام!
- دانایی ستیزی و فناوری هراسی
- پرونده روز: زنگ خطر برای سازمان حفاظت محیط زیست
- اخبار علمی
- فراخوان ارسال مقاله به فصل‌نامه علمی - ترویجی ایمنی‌زیستی
- بازتاب اخبار مهندسی ژنتیک در رسانه‌ها
- ارتباط با ما

اخبار و مصوبات انجمن ایمنی زیستی ایران

پیگیری لغو آیین‌نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی ایران

بر اساس مصوبه جلسه هیئت مدیره انجمن ایمنی زیستی ایران مورخ ۷ دی ماه ۱۳۹۲، مقرر شد که با توجه به اشکالات موجود در پیش‌نویس آیین‌نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی، یک آیین‌نامه جدید حداکثر در سه صفحه توسط خانم مهندس فهیم دخت مختاری عضو هیئت مدیره انجمن ایمنی زیستی ایران تهیه شود. در این رابطه، تصمیم گرفته شد که در جلسه‌ای اختصاصی در مورد محتوای پیش‌نویس جدید آیین‌نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی بحث و تبادل نظر شود. همچنین مقرر شد که بعد از تهیه پیش‌نویس جدید آیین‌نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی، این پیش‌نویس به دکتر اسحاق جهانگیری معاون اول محترم رئیس‌جمهور و رئیس محترم شورای ملی ایمنی زیستی ایران ابلاغ شود. پیرو این مصوبه، در جلسه هیئت مدیره انجمن ایمنی زیستی ایران مورخ ۱۹ دی ماه ۱۳۹۲، تصمیم گرفته شد که پیش‌نویس آیین‌نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی تهیه شده توسط انجمن ایمنی زیستی ایران، در جلسه‌ای مشترک با نمایندگان موسسات ذیربط مورد بررسی قرار گیرد و جهت تأیید نهایی به معاون اول محترم ریاست جمهوری ارسال شود.

تاسیس شاخه دانشجویی انجمن ایمنی زیستی ایران

در جلسه هیئت مدیره انجمن ایمنی زیستی ایران مورخ ۱۹ دی ماه ۱۳۹۲، تصمیم گرفته شد که شاخه دانشجویی انجمن علمی ایمنی زیستی ایران ایجاد شود. در این رابطه مقرر شد که شاخه دانشجویی انجمن علمی ایمنی زیستی ایران در محل دانشگاه آزاد اسلامی تهران واحد شهر ری و با مسئولیت خانم دکتر مریم بی‌خوف تاسیس شود. گفتنی است که در راستای شکل‌گیری شاخه دانشجویی انجمن علمی ایمنی زیستی ایران، پیرو مصوبه جلسه هیئت مدیره انجمن ایمنی زیستی ایران مورخ ۷ دی ماه ۱۳۹۲ آقای محمود نیکو به‌عنوان دبیر کمیته دانشجویی و مسئول برگزاری کارگاه‌های آموزشی دانشجویی انجمن ایمنی زیستی ایران انتخاب شد.

اخبار

تهیه و تنظیم: لیلا سرمدی

آغاز آزمایشات مزرعه‌ای محصولات تراریخته در پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران

افزایش بی‌سابقه ۱۰۰ برابری سطح زیر کشت محصولات تراریخته از ۱/۷ میلیون هکتار در سال ۱۹۹۶ میلادی به بیش از ۱۷۵ میلیون هکتار در سال ۲۰۱۳ میلادی، محصولات تراریخته را به‌عنوان یکی از سریع‌ترین فناوری‌های مورد پذیرش در تاریخ معاصر تبدیل کرده است. طبق آخرین آمار سرویس بین‌المللی دستیابی و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی، استقبال کشاورزان در سال ۲۰۱۳ میلادی با رکورد ۱۸ میلیون نفر کشاورز در مقایسه با ۱۷/۳ میلیون نفر کشاورز در سال ۲۰۱۲ میلادی، رشد قابل ملاحظه بیش از ۹۰ درصد یا بیش از ۱۶/۵ میلیون نفر کشاورز خرده‌پا و مخالف ریسک‌پذیری، در کشورهای در حال توسعه را نشان می‌دهد. گزارش شده است که کشاورزان با کشت محصولات تراریخته، علاوه بر منافع اقتصادی، با کاهش بیش از ۵۰ درصد مصرف آفت‌کش‌ها، به محیط زیست سالم‌تر و افزایش کیفیت زندگی کمک کرده‌اند. تأیید میلیون‌ها کشاورز به بازده بالای کشت محصولات تراریخته در ۲۷ کشور دنیا که ۱۹ کشور در حال توسعه و هشت کشور صنعتی است؛ افزایش سطح زیر کشت محصولات تراریخته در کشورهای در حال توسعه بیش از کشورهای صنعتی برای دومین بار در سال ۲۰۱۳ میلادی؛ همچنین تولید تجاری بادمجان تراریخته در بنگلادش برای اولین بار؛ رکورد تولید پنبه تراریخته در دو کشور هند و چین؛ رشد محصولات تراریخته در آفریقا و رکورد ۱۴۸/۰۱۳ هکتار سطح زیر کشت ذرت تراریخته در پنج کشور عضو اتحادیه اروپا از جمله موارد مهمی است که در آخرین آمار گزارش شده، نمایان‌گر سلامت محصولات تراریخته، اعتماد مردم و رضایت کشاورزان از محصولات تراریخته در سراسر دنیا است.

کشور ایران نیز در سال ۱۳۸۴ تولیدکننده اولین برنج تراریخته در دنیا بود و پس از آن، به‌دلیل رویکرد فناوری هراسی مدیران دولت دوره قبل و زندانی‌شدن غیرقانونی تنها محصول تراریخته کشور یعنی برنج تراریخته طارم مولایی مقاوم به آفات، از جرگه کشورهای تولیدکننده محصولات تراریخته حذف شد و حالا بعد از هشت سال توقف تولید، آغاز پژوهش و آزمایشات مزرعه‌ای جهت کشت و تولید برنج تراریخته و سایر محصولات تراریخته با رویکرد

دانایی محوری مدیران دولت تدبیر و امید، جان تازه‌ای به بخش مهندسی ژنتیک کشاورزی در کشور بخشیده است. آغاز پژوهش‌ها و شروع مجدد آزمایشات روی محصولات تراریخته از جمله برنج تراریخته متحمل به خشکی، پنبه و چغندرقد تراریخته و تجاری‌سازی آنها در آینده‌ای نزدیک، اخباری مسرت‌بخش در حوزه مهندسی ژنتیک کشاورزی است که در ادامه می‌خوانید.

بهزاد قره‌یاضی: «تولید برنج تراریخته متحمل به خشکی در دستور کار است.»



رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران در رونمایی از گزارش آخرین وضعیت کشت محصولات تراریخته در دنیا، در یک مصاحبه مطبوعاتی در پاسخ به پرسش خبرنگار کشاورزی ایران (ایانا، کد خبر ۰۲-۹۲۱۲۱۲)، درباره وضعیت پژوهش محصولات تراریخته در کشور پس از هشت سال تعلیق، عنوان کرد: «برنج، پنبه و چغندرقد تراریخته با رعایت کامل قانون ایمنی زیستی و سایر مقررات قانونی توسط پژوهشگران این مؤسسه مورد پژوهش قرار گرفته است و در حال حاضر نیز تولید برنج تراریخته متحمل به خشکی که به اندازه گندم آبی آب مصرف می‌کند، در دستور کار است.» دکتر بهزاد قره‌یاضی در ادامه گفت: «مؤسسه پژوهشی برنج کشور نیز روش خشکه‌کاری را در استان‌های جنوبی کشور در حال کار دارد که بکارگیری تجربه‌های این مؤسسه و پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی می‌تواند به تولید رقم جدیدی منجر شود که میزان مصرف آب را به طرز قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌دهد.» رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران درباره مخالفت کشت محصولات تراریخته در کشور اظهار داشت: «دلیل مخالفت این است که با تولید محصولات تراریخته، ثروت افسانه‌ای آنها از بین می‌رود و در این زمینه می‌توان به سم‌فروشان و واردکنندگان محصولات کشاورزی اشاره کرد.» دکتر قره‌یاضی تصریح کرد: «کاهش واردات می‌تواند سودهای کلانی را که عاید این افراد می‌کند، کاهش داده یا به صفر

برساند که بدین‌جهت، این افراد سد بزرگی برای تولید محصولات تراریخته در کشور محسوب می‌شوند.» وی یادآور شد: «عده دیگری نیز ملاحظات و پرسش‌هایی دارند که حاضر هستیم با جلسات کارشناسی مشترک، ابهامات آنها را برطرف کنیم.» دکتر قره‌یاضی تأکید کرد: «اگر محصولات تراریخته دارای مشکل است، نباید در جهان و به‌ویژه در اروپا و آمریکا نیز به این اندازه افزایش می‌یافت.»

تعیین جایزه ۱۰ میلیون تومانی برای اثبات مضرات محصولات تراریخته

در ادامه دکتر قره‌یاضی درباره آیین‌نامه قانون ملی ایمنی زیستی گفت: «تحقیق و تفحص از عدم اجرای قانون ملی ایمنی زیستی و واردات محصولات تراریخته در مجلس پایان یافته و مسئولین وقت در وزارت جهاد کشاورزی، محیط زیست و شورای ایمنی زیستی مقصر و محکوم شناخته شدند و پرونده این موضوع به قوه قضائیه ارسال شده است.» رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران تصریح کرد: «دستور بازنگری در آیین‌نامه قانون ملی ایمنی زیستی در کشور از سوی معاون اول رئیس‌جمهور صادر شده است و این بازنگری از سوی سازمان حفاظت محیط زیست و با همکاری انجمن‌های علمی انجام می‌شود.» وی افزود: «این آیین‌نامه همچنان با موانعی از سوی ارگان‌های مختلف از جمله سازمان حفاظت محیط زیست برای ابلاغ رو به‌رو است که امید می‌رود هر چه سریع‌تر مخالفان با دلایل علمی قانع شوند.» به گزارش خبرگزاری ایانا (کد خبر ۰۲-۹۲۱۲۱۲)، رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران با تأکید بر ایمنی محصولات تراریخته اظهار داشت: «اگر میزان خطر‌پذیری و جنبه‌های زیست محیطی مدنظر است، باید گفت که آنالیز و سایر مدارک آن به‌صورت مکتوب موجود است.» وی درباره آزمایش‌های میدانی انجام شده برای خطر‌پذیری محصولات تراریخته، خاطرنشان کرد: «سازمان بهداشت جهانی مدافع حقوق انسان‌ها بوده و اگر محصولات تراریخته برای سلامتی مضر بود، به‌طور قطع جلوی کشت آن در ایران گرفته می‌شد.» رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران درباره تولید برنج حاوی ویتامین A در سایر کشورها عنوان کرد: «با مؤسسه پژوهشی بین‌المللی برنج همکاری‌های مشترکی انجام شده که در صورت رهاسازی این نوع برنج، تلاقی‌های لازم با برنج ایرانی را انجام خواهیم داد.» رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران در رابطه با تولید برنج حاوی ویتامین A یادآور شد: «قرار است بذر این نوع برنج در آینده‌ای نزدیک در اختیار پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی قرار گیرد که بعد از دریافت بذر این نوع برنج، باید آزمایش‌ها و تغییراتی روی آن انجام شود تا در کشور نیز قابل کشت باشد.» وی با اشاره به گذراندن چهار

مرحله در تولید انبوه یک محصول کشاورزی، افزود: «دوره دو ساله پژوهش‌های آزمایشگاهی، دوره سه ساله تولید گلخانه‌ای، دوره دو ساله تولیدات میدانی و در نهایت مرحله رها سازی از جمله مراحل تولید انبوه یک محصول کشاورزی است. به همین جهت زمان طولانی برای تولید برنج حاوی ویتامین A مورد نیاز است.» وی ادامه داد: «انتقال آهن در برنج نیز عنوان پروژه مشترکی است که با مؤسسه پژوهشی برنج کشور در حال انجام است و ظرف چهار سال آینده این برنج با رعایت کامل قانون ایمنی زیستی و سایر مقررات قانونی در سطح مزرعه‌ای کشت خواهد شد.» دکتر قره‌یاضی افزود: «در سال ۹۳ تولید مزرعه‌ای پنبه مقاوم به خشکی در کشور آغاز خواهد شد. خوشبختانه بذور پنبه تراریخته از هشت سال گذشته از بین نرفته و تلاش می‌کنیم که آزمایش‌های مربوط به آن، دوباره در مؤسسه انجام شود.»

گفتنی است که رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران برای کسی که بتواند با استفاده از مقاله علمی یا ISI دلیلی برای خطر پذیر بودن محصولات تراریخته بیاورد، ۱۰ میلیون تومان جایزه تعیین کرد.

آغاز تجاری سازی دور دوم محصولات تراریخته در آینده‌ای نزدیک در ایران

رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی در ادامه اظهار داشت: «کشوری که بخواهد مستقل باشد، پیشرفت کند و به اهداف متعالی سند چشم‌انداز بیست ساله کشور برسد نباید نخستین رقم وارداتی آن برنج باشد.» به گزارش روابط عمومی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران (کد خبر ۲۷۲)، دکتر قره‌یاضی در این نشست خبری به محدودیت‌های منابع آبی در کشور اشاره کرد و افزود: «باید با افزایش بهره‌وری، ضریب امنیت غذایی را با تولید داخلی ارتقا دهیم.» وی ادامه داد: «محصولات مهندسی ژنتیک، محصولاتی است که در تولید آن از سموم خطرناک شیمیایی استفاده نمی‌شود. هدف اصلی محصولات تراریخته، تولید محصولاتی با راندمان آبیاری بالاتر است به طوری که دیگر نیازی به زدن چاه‌های غیر مجاز نباشد تا مشکلی مانند دریاچه ارومیه ایجاد نشود.»

دکتر قره‌یاضی با بیان این که هم اکنون ۱۹ کشور در حال توسعه با این روش به کشاورزی مشغول هستند، تصریح کرد: «ایران در سال‌های اخیر با پسرقت در این زمینه مواجه بوده است. در حالی که در گزارش‌های جهانی این عرصه، اسامی کشورهایی مانند پاکستان، سودان و بورکینافاسو دیده می‌شود، اسمی از ایران نیست.» وی با تأکید بر این موضوع که ایران از سال ۱۳۸۳ تولید مزرعه‌ای انبوه و تجاری این محصولات را آغاز کرد بود، خاطرنشان کرد: «از سال ۱۳۸۴ با این روش برخورد شد و ۱۰۲ تن بذر تراریخته در کشور از بین رفت.» رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان

این که هم اکنون ۱۸ میلیون کشاورز در دنیا این محصولات را کشت می‌کنند، اظهار داشت: «امیدواریم با تدابیر دولت تدبیر و امید و وزیر جهاد کشاورزی، محصولات تراریخته برای بار دوم در این دوره تجاری سازی شوند.»

راه اندازی مرکز منطقه‌ای ایمنی زیستی و اخلاق زیستی در ایران



مرکز منطقه‌ای ایمنی زیستی و اخلاق زیستی مرکز بین‌المللی مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی (ICGEB) در پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری (NIGEB) راه‌اندازی شد. به گزارش مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران، در نشست مشترک هیئت رئیسه پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری و هیئت رئیسه پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران در ۱۹ اسفند ماه ۹۲، دکتر زمانی رئیس پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری با اعلام خبر راه‌اندازی مرکز منطقه‌ای ایمنی زیستی و اخلاق زیستی در ایران عنوان کرد: «مرکز بین‌المللی مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی یکی از مراکز مهم ژنتیک و بیوتکنولوژی در دنیا است که مقر آن در شهر تریست ایتالیا است. پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری ایران به عنوان رابط اصلی (Focal Point) در داخل کشور با این مرکز بین‌المللی در ارتباط است.» به گفته رئیس پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری، توافق نامه تأسیس مرکز منطقه‌ای ایمنی زیستی و اخلاق زیستی در پژوهشگاه به تصویب هیئت امنای این پژوهشگاه رسیده است. گفتنی است که در این نشست مشترک، اعضای هیئت رئیسه پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری و هیئت رئیسه پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران بر گسترش همکاری‌های فیما بین تأکید و مسائل مورد علاقه مشترک طرفین شامل تربیت دانشجوی پژوهش محور مشترک، همکاری در انجام پروژه‌های مشتری‌محور با تعیین اولویت‌ها از سوی وزارت جهاد کشاورزی، عضویت در شبکه آزمایشگاه‌های بیوتکنولوژی کشور، راه‌اندازی مراکز رشد در زمینه بیوتکنولوژی کشاورزی و تقویت روابط علمی برای توسعه مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی کشاورزی در کشور مورد توافق طرفین قرار گرفت. لازم به ذکر است که یکی از وظایف مرکز منطقه‌ای ایمنی زیستی و اخلاق زیستی، ردیابی محصولات تراریخته خواهد بود.

انتخاب افراد تأثیرگذار زراعت و اصلاح نباتات در سیزدهمین همایش زراعت و اصلاح نباتات ایران

سیزدهمین همایش علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران در تاریخ ۴ الی ۶ شهریور ماه ۱۳۹۳ برگزار خواهد شد. یکی از برنامه‌های مصوب هیئت مدیره انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات در این همایش انتخاب دو چهره تأثیرگذار در رشته زراعت و اصلاح نباتات کشور است. بدین ترتیب، به دنبال فراخوان سیزدهمین همایش علوم زراعت و اصلاح نباتات، سومین دوره انتخاب افراد تأثیرگذار زراعت و اصلاح نباتات ایران در سیزدهمین همایش علوم زراعت و اصلاح نباتات برگزار خواهد شد. دکتر بهزاد قره‌یاضی رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات کشور طی نامه‌ای از شرایط انتخاب چهره‌های تأثیرگذار در زراعت و اصلاح نباتات کشور خبر داد. دکتر قره‌یاضی با اعلام این که انجمن زراعت و اصلاح نباتات ایران از دو دوره قبل، اقدام به انتخاب و معرفی «چهره تأثیرگذار» در علوم زراعت و اصلاح نباتات کشور کرده است، از اهمیت این موضوع گفت: «این سنت حسنه از آن روی که از یک سو قدردانی جامعه علمی کشور از چهره‌های تأثیرگذار بر توسعه علم و فناوری را نشان می‌دهد و از سوی دیگر موجب الگوسازی برای دانشمندان و دانش پژوهان جوان کشور می‌شود، از اهمیت به‌سزایی برخوردار است.»

رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات کشور تصریح کرد: «انتخاب چهره‌های تأثیرگذار در علوم زراعت و اصلاح نباتات کشور در گذشته بر اساس آیین‌نامه‌ای که مصوب هیئت مدیره انجمن است، صورت گرفته است. بر اساس مصوبه جدید هیئت مدیره در انتخاب چهره‌های تأثیرگذار، علاوه بر آیین‌نامه یاد شده، آرا و نظرات اعضای محترم انجمن نیز مدنظر قرار خواهد گرفت.» رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران درباره این انتخاب اظهار داشت: «چهره‌های تأثیرگذار در اصلاح نباتات کشور چهره‌هایی هستند که فعالیت شاخص و تأثیرگذار و بلامنازع را در حوزه زراعت و اصلاح نباتات کشور انجام داده باشند و الزاماً دارای انطباق کامل با عناوینی مانند استاد نمونه، پژوهشگر نمونه، مروج نمونه، مدیر نمونه یا کشاورز نمونه نیستند.» دکتر قره‌یاضی راجع به نحوه انتخاب افراد تأثیرگذار علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران توضیح داد: «هیئت مدیره انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران، شیوه‌نامه انتخاب برجسته‌ترین چهره‌های تأثیرگذار رشته زراعت و اصلاح نباتات کشور را به تصویب رسانده و نسبت به تشکیل هیئت منتخب امین جامعه علمی زراعت و اصلاح نباتات کشور اقدام کرده است. این هیئت متشکل از رئیس انجمن و دو عضو هیئت مدیره (دکتر مسعود اصفهانی و دکتر محمد جعفر آقایی) به‌علاوه شش نفر از چهره‌های تأثیرگذار منتخب دوره‌های قبل (دکتر علیرضا کوچکی، دکتر عیسی کلانتری، دکتر

داریوش مظاهری، دکتر محمد مقدم، مهندس محمدحسین شریعت‌مدار و دکتر محمدرضا جلال‌کمالی) است.» گفتنی است که طبق شیوه‌نامه انتخاب افراد تأثیرگذار در زراعت و اصلاح نباتات کشور که در تاریخ ۱۱ دی ماه ۹۲ به تصویب هیئت مدیره محترم انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران رسیده است، از جمله شاخص‌های انتخاب افراد تأثیرگذار در حوزه زراعت و اصلاح نباتات عبارتند از: دارا بودن تخصص و مدرک در یکی از رشته‌های مرتبط با علوم زراعت و اصلاح نباتات؛ برخورداری از حسن شهرت در جمع متخصصین علوم زراعت و اصلاح نباتات؛ انجام اقدامی که دارای ارزش ملی و بین‌المللی باشد؛ نام و آوازه علمی وی موجب حسن شهرت برای ایران باشد؛ کمک موثر به خودکفایی کشور در عرضه تولید محصولات زراعی، افزایش قابل ملاحظه محصول یا بهبود کیفیت آن در سطح ملی به‌ویژه در بخش اجرایی و تولید؛ بنیان‌گذاری یک رشته یا کمک موثر به توسعه آن رشته در پژوهش، آموزش، ترویج و اجرا؛ تولید یک محصول دانش‌بنیان برای اولین بار در منطقه یا در ایران؛ تربیت دانشجویان شاخص و تعداد آنها؛ دارا بودن حسن شهرت از نظر کیفیت آن برای افراد تأثیرگذار در حوزه‌های آموزشی و پژوهشی، دارا بودن فعالیت و همکاری‌های بین‌المللی گسترده؛ کسب جوایز داخلی و خارجی؛ ساختارسازی برای توسعه علم و کمک موثر به اهداف انجمن زراعت و اصلاح نباتات کشور. لازم به ذکر است که انتخاب افراد تأثیرگذار از هر دو بخش دولتی و خصوصی واجد شرایط صورت می‌گیرد. بر این اساس، از کلیه اعضای محترم انجمن زراعت و اصلاح نباتات دعوت می‌شود که نسبت به معرفی چهره‌های تأثیرگذار در علوم زراعت و اصلاح نباتات کشور ضمن تشریح علل انتخاب خود، اقدام کرده و نظرات ارزشمند خود را به آدرس info@agrobreed.ir ارسال کنند. گفتنی است در دوره قبل، دکتر داریوش مظاهری به‌عنوان چهره تأثیرگذار و نقش‌آفرین در زراعت کشور موفق به دریافت تندیس افتخار شد که مصاحبه اختصاصی از وی در خبرنگار ایمنی زیستی ایران، شماره ۲۶ در دی ماه ۹۲ منتشر شد.

اعمال قوانین ایمنی بر واردات برنج در ایران؛ برنج تراریخته سالم در برابر اثبات برنج آلوده وارداتی

پیرو ارائه مدارک و اخبار منتشرشده در رابطه با وضعیت برنج‌های آلوده وارداتی از کشور هند، گمرک جمهوری اسلامی ایران بعد از بررسی و رسیدگی به این موضوع، طی بخش‌نامه‌ای ویژگی‌های کیفی و سلامت برنج وارداتی به کشور را اعلام کرد. لازم به ذکر است که در رابطه با بررسی وضعیت آلوده‌بودن برنج‌های وارداتی و داخلی در پرونده روز خبرنگار ایمنی زیستی ایران شماره ۲۶، دی ماه ۱۳۹۲

با عنوان «ابراز نگرانی کاذب از برنج مهندسی ژنتیک شده (تراریخته) در برابر خطر محرز برنج‌های مسموم» آلوده بودن برنج‌های وارداتی و داخلی به‌طور مفصل مورد بررسی قرار گرفت.



بدین ترتیب بعد از اثبات آلوده بودن برخی برنج‌های وارداتی از کشور هند، طبق گزارش گمرک جمهوری اسلامی ایران، مدیر کل دفتر واردات گمرک جمهوری اسلامی ایران در بخش نامه شماره ۱۳۹۳/۱/۹ ویژگی‌های سلامت برنج‌های وارداتی را از نظر حد مجاز و میزان مایکوتوکسین‌ها نظیر آفلاتوکسین، اکراتوکسین، داکسین نی والنول، زیرانون و فلزات سنگین سرب، کادمیوم و آرسنیک و آلودگی‌های میکربی چون شمارش باسیلوس سرئوس و شمارش کپک اعلام کرد. همچنین بر اساس این بخش‌نامه، واردکنندگان ملزم به رعایت هفت نکته در واردات برنج شدند که عبارتند از: ارائه گواهی برنج از نظر تراریختگی برای هر محموله وارداتی از مقام ذیصلاح کشور مبدأ؛ ارائه گواهی عاری بودن برنج از باقیمانده فلفل برای هر محموله از مقام ذیصلاح کشور مبدأ؛ ارائه ریز نتایج بیشینه باقیمانده آفت کش‌ها توسط یک آزمایشگاه تایید صلاحیت شده از سوی مقام ذیصلاح در کشور مبدأ؛ نمونه برداری مطابق با آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی ایران به شماره ۱۲۰۰۴ و ۱۳۵۳۵؛ وزن مجاز بسته‌بندی از ۱ تا ۲۰ کیلوگرم؛ ارائه کلیه گواهی‌ها ممهور به مهر سفارت جمهوری اسلامی ایران؛ انطباق معیارهای کیفی و سلامت برنج‌های تولید داخل بر اساس استانداردهای ملی ایران به شماره ۱۲۹۶۸ برای فلزات سنگین، ۵۹۲۵ برای مایکوتوکسین‌ها، ۱۳۱۲۰ برای باقیمانده آفت کش‌ها و حدود مجاز میکروبی بر اساس حدود مجاز میکروبیولوژی فرآورده‌های غذایی، آشامیدنی مرکز آزمایشگاه‌های مرجع کنترل غذا و دارو. به گزارش گمرک جمهوری اسلامی ایران، این بخش‌نامه از ابتدای سال ۱۳۹۳ لازم‌الاجرا است که بر اساس نامه معاون وزیر و رئیس سازمان غذای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و داروی کشور به معاون امور گمرکی گمرک جمهوری اسلامی ایران صادر شده است.

به‌دنبال ابلاغ این بخش‌نامه و لازم‌الاجرا شدن آن از ابتدای سال ۹۳، منابع هندی اعلام کردند به‌دلیل اصرار مسئولین ذریع ایرانی برای ارائه تاییدیه گواهی بهداشت و کنترل کیفیت، صادرات برنج به کشور ایران کاهش یافته است. همچنین پیرو ابلاغ این بخش‌نامه، گزارش شده است که صادرکنندگان هندی از بازنگری ایران در مفاد برنامه کنترل مواد سنگین به‌ویژه آرسنیک و نیز قوانین مربوط به ارائه مستندات آزمایشگاهی نگران شده‌اند. به گزارش خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران (خبرگزاری ایرنا، مورخ ۹۳/۲/۱۲، کد خبر ۸۱۱۴۷۲۷۸)، رئیس سابق انجمن صادرکنندگان برنج هند در این رابطه گفت: «از ابتدای سال ۲۰۱۴ دولت ایران مجموعه‌ای از اسناد مربوط به روش‌های نظارت کشاورزی مانند ایزو ۲۲۰۰۰ که به بحث مدیریت ایمنی مواد غذایی و بسته‌بندی می‌پردازد، را درخواست کرده است.» وی با اشاره به این که تجارت برنج و دریافت این گواهی‌نامه‌ها از سازمان‌های متعدد وقت گیر است و نیاز به زمان دارد، افزود: «انتظار می‌رود امسال چهار میلیون تن برنج باسماتی از هند صادر شود که از این میزان یک میلیون تن به ایران صادر خواهد شد.» وی گفت: «ایران با اصلاح قوانین مربوط به کنترل فلزات سنگین میزان آرسنیک را از ۱۵۰ پی. پی. ام به ۱۲۰ پی. پی. ام کاهش داده و با توجه به این تغییر، صادرات برنج هندی به این کشور کاهش خواهد یافت.» وی با این حال تصریح کرد که هندی‌ها در حال انجام اقدامات لازم برای کاهش میزان سم آرسنیک موجود در برنج از طریق آموزش به کشاورزان علاوه بر آموزش صادرکنندگان در مورد حفظ سلامت و ایمنی و رعایت کیفیت دقیق هستند. در بازتاب جهانی این خبر، روزنامه اکونومیک تایمز منتشر کرد که کشور ایران بزرگترین واردکننده برنج باسماتی از هند است و انتظار می‌رود که در سال جاری یک میلیون تن برنج باسماتی وارد کند. همچنین در روزنامه فایننشال اکسپرس منتشر شده است: صادرات برنج باسماتی از ماه ژانویه امسال به ایران به شدت کاهش یافته است. در این راستا به نظر می‌رسد که مجموعه‌ای از دستگاه‌ها از جمله وزارت جهاد کشاورزی، گمرک، سازمان غذای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دارو و سازمان حفاظت محیط زیست بیش از هر سازمان دیگری در کشور وظیفه دارند تا سلامت و امنیت محصولات کشاورزی را پیش از ورود به بازار بررسی و شناسایی کنند. حفظ سلامت مردم در عصر بیماری‌های ناشناخته‌ای که هنوز منشای مشخصی ندارند، موضوع مهمی است که باید مسئولین حوزه سلامت و کشاورزی به‌صورت ضربتی و فوری به آن رسیدگی جدی کنند. در حالی که گزارش شد برنج‌های وارداتی از هند، آلوده به سم آرسنیک و فلزات سنگین است، هرگونه سهل‌انگاری سازمان‌های ذریع حوزه سلامت و کشاورزی در انجام آزمایش‌های ایمنی و سنجش روی سلامت محصولات وارداتی و ورود این محصولات به بازار و سبب غذایی مردم بدون بررسی و

نظارت؛ بازی با لبه تیغی برنده است که سلامت مردم و نسل آینده را به خطر می‌اندازد. با توجه به سرانه مصرف بالای این محصول در کشور، هر ساله حجم زیادی برنج وارد کشور می‌شود. بدین ترتیب، آیا بهتر نیست به‌جای واردات بی‌رویه برنج هندی که آلوده بودن حجم کثیری از آنها اعلام شد، محصول برنج تراریخته سالم داخلی تولید شود؟ آیا تصویب و اجرای چنین قوانینی به‌تنهایی کافی است تا واردات برنج کاهش یابد؟ قابل توجه است که ضمن تاکید بر اهمیت سلامت مردم، نظارت و اجرای قوانین ایمنی بر سلامت و کیفیت برنج وارداتی امری جدی و البته بدیهی است. این که چرا تاکنون این قوانین نبوده و واردات بی‌رویه برنج در سال‌های گذشته استمرار داشته، محل سؤال است؟ آیا این قوانین به‌تنهایی چاره کار است؟ آیا اعمال چنین قوانینی برای افراد سودجویی که در گوشه و کنار مرزها اقدام به واردات غیرقانونی آن می‌کنند، کافی است؟ آیا به‌جای واردات میلیاردی برنج آلوده، بهتر نیست که مخالفت‌ها و ممانعت‌ها در برخی سازمان‌ها از جمله سازمان حفاظت محیط زیست کنار گذاشته شود و به‌جای واردات برنج آلوده و سپس تدوین قوانین ایمنی و نظارتی، به‌سادگی برنج تراریخته سالم و با کیفیت را در کشور تولید کرد و بی‌نیاز از واردات برنج آلوده به کشور شد؟ به‌راستی محل سؤال است که تکلیف آن همه برنج‌های آلوده‌ای که وارد سفره غذایی مردم بی‌خبر از سمی بودن آنها شد، چه می‌شود؟ چرا با سلامتی مردم بازی می‌شود؟ چه کسی پاسخگو است؟ چرا چنین قوانین نظارتی قبلاً وجود نداشته است؟ و البته حالا که چنین قوانینی تصویب و لازم‌الاجرا شده است، واقعا اعمال می‌شود؟ آیا دست‌های پشت پرده و مافیای واردکنندگان برنج اجازه می‌دهند که چنین وارداتی کاهش یابد و محصولی سالم سر سفره غذایی مردم قرار بگیرد؟ آیا در این شرایط، ممانعت با مهندسی ژنتیک در تولید محصولات سالم تراریخته و جلوگیری از ورود برنج تراریخته سالم به سبب غذایی مردم کار درستی است؟ در حالی که بیش از ۱۷۰ میلیون هکتار سطح زیر کشت دنیا مربوط به گیاهان تراریخته است، در حالی که سلامت و امنیت محصولات تراریخته از طریق آزمایشات کارشناسی و ارزیابی ایمنی بارها و بارها به اثبات رسیده است، در حالی که ایران پتانسیل بالایی برای تولید محصولات تراریخته دارد و روزی تولیدکننده اولین برنج تراریخته دنیا بود، بهتر نیست به‌جای واردات ۶۰ درصدی برنج آلوده به کشور، برنج سالم تراریخته داخلی را تولید کرد و حتی امکان صادرات برنج را با کمک مهندسی ژنتیک فراهم کرد؟ در حالی که برنج تراریخته ضد آفت در سال ۸۳ در کشور به مرحله تجاری‌سازی رسید و سپس با روی کار آمدن مدیران فناوری هراس در مدیریت سازمان‌های کشاورزی و محیط زیست، این محصول سالم، مظلومانه در انباری متروک به قفل و زنجیر کشیده شد؛ آیا رواست که در چنین شرایطی

نیز با توسعه فناوری سرستیز داشت؟ در واقع، نگرانی کاذب از تولید برنج سالم تراریخته با وجود اثبات آلودگی برنج‌های وارداتی از هند، یکی دیگر از نمونه‌های بارز فناوری هراسی مسئولان و مدیران در برخی از دستگاه‌های ذریع حوزه سلامت است که باید به‌طور کاملاً جدی رسیدگی شود.

انتصاب دکتر منتظمی به ریاست دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی و نقد حکم خانم ابتکار

به گزارش مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران، دکتر شهاب‌الدین منتظمی به ریاست دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی در دولت یازدهم منصوب شد. دکتر منتظمی مدیر کل دفتر موزه تاریخ طبیعی و تنوع زیستی سازمان حفاظت محیط زیست است. گفتنی است که این سمت پیش از این بر عهده دکتر مرشدی بود که عملکرد وی به‌ویژه از جنبه تهیه آیین‌نامه بازدارنده قانون ملی ایمنی زیستی مورد انتقاد انجمن‌های علمی مرتبط با زیست فناوری بود. لازم به ذکر است که دکتر منتظمی طی حکمی از سوی خانم دکتر ابتکار رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور به ریاست دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی انتخاب شده است. این انتصاب در حالی است که طبق آیین‌نامه فعلی قانون ملی ایمنی زیستی، دبیر شورای ایمنی زیستی باید به پیشنهاد معاون رئیس جمهور هم انتخاب شود. بر این اساس، طبق تبصره ۲ ماده ۲ آیین‌نامه فعلی ایمنی زیستی ایران، دبیر شورای ایمنی زیستی به پیشنهاد معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست و با حکم رئیس شورا به مدت (چهار) سال منصوب می‌شود و تمدید آن بلامانع است. در واکنش به این انتخاب، نایب رئیس انجمن ایمنی زیستی ایران خانم مهندس فهیم دخت مختاری خطاب به دکتر اسحاق جهانگیری معاون اول محترم رئیس جمهور و رئیس شورای ملی ایمنی زیستی ایران متذکر شده است: «صدور حکم برای دبیر شورای ملی ایمنی زیستی از طرف خانم دکتر ابتکار، رئیس محترم سازمان حفاظت محیط زیست، این شائبه را به‌وجود می‌آورد که دبیرخانه شورا متعلق به سازمان مذکور است در حالی که طبق قانون، شورای ملی ایمنی زیستی، یک شورای فرابخشی است که وظیفه هماهنگی امور مربوط به ایمنی زیستی را در سطح کشور به عهده دارد و طبیعتاً بهتر است دبیر آن نیز فردی مورد وثوق کلیه دستگاه‌های ذریع بوده و با حکم جنابعالی منصوب شود. از سوی دیگر در متن حکم غیرقانونی صادره از سوی خانم ابتکار آمده است: «با عنایت به شرایط کشور و حساسیت موضوع اجرای پروتکل کارتها و قانون ایمنی زیستی با هماهنگی معاونت آموزش و پژوهش سازمان (؟؟؟؟) تمام تلاش خود را در جهت احیا و فعال‌سازی

دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی، پیگیری رفع موانع ساختاری و حقوقی اجرای قانون، هماهنگی و تعامل با دیگر دستگاه‌ها، موسسات پژوهشی و علمی و شرکت‌های فعال در حوزه‌های مرتبط با قانون ایمنی زیستی، پیگیری اصلاح قوانین و مقررات متناقض با این قانون، جلب مشارکت فعال بخش‌های مختلف مدنی و حاکمیتی برای نظارت و هماهنگی در اجرای قانون، نظارت بر عملکرد دستگاه‌های ذیربط در اجرای قانون، تنظیم و پیشنهاد آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و ضوابط موضوع این قانون و پیگیری تخلفات در این حوزه، ابلاغ و نظارت بر شرایط بسته‌بندی، حمل و نقل و برچسب‌گذاری موجودات فوق‌الذکر، با رعایت حقوق مالکیت معنوی صاحبان پژوهش‌ها یا صنایع و ترویج و آموزش موضوع به مسئولین، مردم و متخصصان به کار بندید». حال سوال اینجاست که آیا شورای ملی ایمنی زیستی زیر نظر سازمان حفاظت محیط زیست کار می‌کند که اولاً حکم دبیر شورا از سوی رئیس سازمان حفاظت محیط زیست صادر شده و دوماً در حکم ایشان بر هماهنگی با معاونت آموزش و پژوهش این سازمان تاکید شده است؟! لازم به ذکر است که در ماده ۳ قانون ملی ایمنی زیستی مصوب سال ۱۳۸۸ آمده است: شورای ملی ایمنی زیستی؛ متشکل از معاون اول رئیس‌جمهور، وزیر جهاد کشاورزی، رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور، وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، یک نفر از اعضای انجمن‌های علمی - تخصصی فناوری زیستی جدید (تشکل‌های مردم‌نهاد) با درجه دکتری به پیشنهاد این تشکل‌ها و تأیید وزیر علوم، تحقیقات و فناوری و با حکم رئیس‌جمهور، یک نفر از اعضای هیأت علمی مرتبط با ایمنی زیستی دانشگاه‌ها (حداقل دانشیار) به پیشنهاد وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و با حکم رئیس‌جمهور و یک نفر از اعضای کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی و یک نفر از اعضای کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی به انتخاب کمیسیون‌های مذکور و با رأی مجلس به‌عنوان ناظر تشکیل می‌شود. طبق تبصره ۱ ماده ۳ قانون ملی ایمنی زیستی، ریاست این شورا با معاون اول رئیس‌جمهور است. بدین ترتیب طبق قانون ملی ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران، شورای ملی ایمنی زیستی متشکل از مجموعه‌ای از دستگاه‌ها از جمله سازمان حفاظت محیط زیست کشور است. بنابراین با توجه به حساسیت موضوع و جایگاه خطیر ریاست دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی، تمام سازمان‌های مذکور نه صرفاً سازمان حفاظت محیط زیست، در این تصمیم‌گیری دخیل هستند به‌ویژه نظر معاون اول محترم رئیس‌جمهور و رئیس شورای ملی ایمنی زیستی ایران در این انتخاب از اهمیت بالایی برخوردار است. در هر صورت انتخاب رئیس دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی ایران از سوی رئیس سازمان حفاظت محیط زیست، گویی نشان از استمرار وضعیت فناوری هراسی گذشته دارد به طوری که در انتخاب این مسئولیت مهم در دبیرخانه شورای

ایمنی زیستی، صرفاً سازمان حفاظت محیط زیست تصمیم می‌گیرد. انجمن ایمنی زیستی ایران به‌عنوان مهمترین انجمن علمی مرتبط با امور ایمنی زیستی در کشور، خواستار توقف اجرای این گونه اقدامات غیرقانونی در زمینه ایمنی زیستی و مهندسی ژنتیک از طرف سازمان حفاظت محیط زیست است و تقاضا دارد که به دلیل اهمیت و حساسیت بالای موضوع، به این امر رسیدگی جدی مبذول شود.

لغو ناگهانی جلسه شورای ملی ایمنی زیستی ایران در آخرین لحظات

تشکیل پنجمین جلسه شورای ملی ایمنی زیستی و اولین جلسه این شورا در دولت تدبیر و امید به ریاست دکتر اسحاق جهانگیری معاون اول رئیس‌جمهور در حالی که اعضای این شورا آماده گرد همایی و هم‌اندیشی در جلسه شورا بودند؛ در آخرین لحظات به‌طور ناگهانی لغو شد. گفتنی است که آخرین جلسه شورای ملی ایمنی زیستی به دعوت دبیر جدید شورا، برای روز دوشنبه مورخ پنجم اسفند ماه سال ۱۳۹۲ تعیین شده بود. در حالی که کلیه مدعوین عازم محل جلسه بودند، کمتر از یک ساعت قبل از تشکیل جلسه، لغو ناگهانی آن بدون دلیل به‌صورت تلفنی به مدعوین اعلام شد! به گزارش مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران، در این جلسه از دکتر فرجی‌دانا وزیر علوم، پژوهش و فناوری، مهندس حجتی وزیر جهاد کشاورزی، دکتر قاضی‌زاده هاشمی وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مهندس رجایی رئیس کمیسیون کشاورزی مجلس شورای اسلامی، دکتر شهریاری رئیس کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی، دکتر جلالی نماینده انجمن‌های علمی - تخصصی مرتبط با زیست فناوری، دکتر مدرسی نماینده اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها مرتبط با ایمنی زیستی دعوت به عمل آمده بود.

در حالی که با رویکرد دانایی‌ستیزی دولت دهم، اجرای قانون ملی ایمنی زیستی مصوب سال ۱۳۸۸ و تشکیل جلسات شورای ایمنی زیستی در گذشته به محاق رفته بود، امید می‌رود که در دولت یازدهم رویکرد دانایی‌محوری مدیران به‌ویژه مسئولان ذیربط حوزه ایمنی زیستی موثر واقع شود و تشکیل جلسات شورای ملی ایمنی زیستی در دولت تدبیر و امید به سرنوشت تشکیل جلسات در دولت قبل دچار نشود. گفتنی است که عدم تشکیل منظم جلسات شورای ملی ایمنی زیستی در دولت سابق، عدم اجرای قانون ملی ایمنی زیستی ایران در آن دولت از سوی رئیس‌جمهور و معاون وی در سازمان حفاظت محیط زیست و چهار سال توقف اجرای قانون مصوب ایمنی زیستی به بهانه نداشتن آیین‌نامه اجرایی در قانون ایمنی زیستی در حالی که این قانون نیازی به آیین‌نامه نداشت، ابلاغ ناگهانی آیین‌نامه‌های جدید در اواخر دولت دهم

و جعل تاریخ تصویب آیین‌نامه قانون ملی ایمنی زیستی از جمله اقدامات غیرقانونی آن دولت در رابطه با قانون ملی ایمنی زیستی ایران است. انجمن ایمنی زیستی ایران بر این امید است که با رویکرد دانایی‌محوری مدیران دولت تدبیر و امید، اتفاقات گذشته در حوزه ایمنی زیستی تکرار نشود و با توجه به اهمیت موضوع ایمنی زیستی و تأثیر این مهم در کشور این گونه تخلفات هر چه سریع‌تر پیگیری و رسیدگی شود.

عباس رجایی: "مجلس قاطعانه از تولید محصولات تراریخته در کشور حمایت می‌کند."



اولین همایش بین‌المللی و سیزدهمین همایش ژنتیک ایران به‌منظور تحقق اهداف سند چشم‌انداز نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران توسط انجمن ژنتیک در تاریخ ۳ تا ۵ خرداد ماه ۹۳ در محل سالن همایش‌های بین‌المللی دانشگاه شهید بهشتی برگزار شد. در این همایش، رئیس کمیسیون کشاورزی مجلس با اشاره به پیگیری جدی شکایت کمیسیون از تخلف دستگاه‌های اجرایی در عدم اجرای قانون ملی ایمنی زیستی و معرفی نماینده مجلس برای حضور در جلسات بازپرسی بر حمایت قاطع مجلس از تولید محصولات تراریخته در کشور تاکید کرد. به گزارش خبرنگار سرویس فناوری دانشجویان ایران، عباس رجایی در هم‌اندیشی چالش‌های زیست فناوری کشاورزی و تجاری‌سازی گیاهان تراریخته که در حاشیه اولین همایش بین‌المللی ژنتیک و سیزدهمین همایش ژنتیک ایران برگزار شد، عنوان کرد: "مجلس شورای اسلامی با هدف بهینه‌سازی ظرفیت‌های موجود و ایجاد ظرفیت‌های جدید در بخش کشاورزی که مستلزم بهره‌گیری از فناوری‌های نوین است، قانون الحاق ایران به کنوانسیون تنوع زیستی و پروتکل کارتاها و قانون ملی ایمنی زیستی را تصویب کرده است که با گذشت سال‌ها از تصویب این قانون با تمرد مدیران برخی دستگاه‌های اجرایی مسئول از اجرای آن خودداری شده است." وی خاطر نشان کرد: "در این راستا کمیسیون کشاورزی مجلس از دستگاه‌های متخلف شکایت کرده است که در این شکایت

مفاد آیین‌نامه اجرایی این قانون که البته هنوز به مجلس ارائه نشده نیز مغایر با قانون اعلام شده است. گزارش کمیسیون کشاورزی در این خصوص در مجلس تصویب و به‌عنوان شکایت از دستگاه‌های اجرایی به قوه قضاییه ارائه شده است." رجایی در خصوص آخرین روند پیگیری این شکایت گفت: "قاضی و بازپرس‌های پرونده در حال بررسی هستند و قرار است یکی از نمایندگان انجمن‌های علمی از طرف مجلس در جلسات بازپرسی شرکت کنند." رئیس کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس با اشاره به نامگذاری هزاره سوم به‌عنوان هزاره آب و غذا و پیش‌بینی وقوع جنگ‌های آینده بر سر تصاحب منابع آب و غذا که نمونه‌ای از آنها جنگ نفت در برابر غذا در خاورمیانه بوده است، بر ضرورت استفاده از تمام ظرفیت‌های کشور برای تامین امنیت غذایی تاکید کرد و افزود: "برای رفع نگرانی‌ها باید ضمن استفاده بهینه از ظرفیت‌های موجود و کاهش فاصله حداقل تولید و رکورد برای ایجاد ظرفیت‌های جدید که پاسخگوی هدف گذاری کشور برای رسیدن به جمعیت ۱۵۰ میلیون نفری باشد، برنامه ریزی کنیم." وی بهره‌گیری از فناوری‌های نوین را یکی از عمده‌ترین ملزومات بهینه‌سازی ظرفیت‌های موجود و ایجاد ظرفیت‌های جدید تولید در بخش کشاورزی عنوان کرد و گفت: "موافقان و مخالفان استفاده از فناوری‌های نوین باید این فرضیه را مدنظر قرار دهند که باید امنیت غذایی ۱۵۰ میلیون ایرانی را تامین کنند و در عین حال منابع کشور را هم نه تنها نابود نکنیم که ارتقا بدهیم و در کنار آن سهم مناسبی از بازار جهانی غذا را نیز کسب کنیم." رجایی تصریح کرد: "هدف گذاری ایران، کسب ۳۰ درصد بازار غذای حلال دنیا است در حالی که کشور چین در این زمینه از کشورهای اسلامی پیشی گرفته است." وی با تاکید بر این که نباید اجازه داد حرف‌های غیرعلمی در زمینه‌های مختلف از جمله مخالفت با فناوری‌های نوین مثل زیست فناوری و فناوری نانو در کشور مانع از پیشرفت کشور شود، اظهار داشت: "بارها در داخل و خارج کشور از مخالفان فناوری خواسته‌ام که دلایل علمی خود را مطرح کنند. از سازمان حفاظت محیط زیست نیز خواسته‌ایم که اگر حرف علمی و مستدلی در مخالفت با تولید محصولات تراریخته دارند و کار بیوتکنولوژیست‌ها را مغایر با منافع عمومی می‌دانند در مجلس شنونده و پذیرای مستندات آنها خواهیم بود ولی تاکنون هیچ مستند علمی از آنها ندیده‌ایم." وی خاطر نشان کرد: "در حال حاضر بالغ بر ۱۷۶ میلیون هکتار از اراضی زراعی دنیا زیر کشت محصولات تراریخته رفته است و حجم بالایی از این محصولات به کشور ما نیز وارد می‌شود. جالب اینجاست که مدعیان ضرر و زیان این محصولات کمترین فشاری بر مبادی ورود این محصولات نیاوردند. سوال ما این است که آیا واردات محصولات تراریخته اشکالی ندارد ولی تولید آنها در داخل اشکال دارد یا با وجود تمام گزارش‌ها و اسناد موجود مدعی هستند که هیچ محصول تراریخته‌ای به کشور وارد نمی‌شود؟" رئیس کمیسیون کشاورزی مجلس در پایان با اشاره به تاکید مقام معظم رهبری بر توجه به علم، اقتصاد

مقاومتی و فرهنگ در تدوین برنامه ششم توسعه در دیدار اخیر نمایندگان مجلس با ایشان اظهار داشت: "قانون ملی ایمنی زیستی که مسیر استفاده از فناوری های نو در کشور را هموار می کند از مترقی ترین قوانین ایمنی زیستی در دنیاست که امیدواریم شاهد اجرایی شدن هر چه زودتر آن باشیم."

اولین فراخوان حمایت از طرح های تولیدی شرکت های دانش بنیان زیست فناوری در حوزه کشاورزی

کارگروه زیست فناوری کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری طی فراخوانی اعلام کرده است که از شرکت های دانش بنیان حمایت می کند. در اولین فراخوان ستاد توسعه زیست فناوری در حمایت از طرح های تولیدی که در پایگاه ستاد توسعه زیست فناوری منتشر شده است، کارگروه زیست فناوری کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری از شرکت های دانش بنیان که در محور های ذیل فعالیت تولیدی دارند، حمایت می کند.

- ۱- تولید واکسن های دام، طیور و آبزیان
- ۲- تولید مکمل های خوراکی دام، طیور و آبزیان
- ۳- تولید بذر، نهال و نشای سالم با استفاده از روش های کشت بافت و ریزاریادی
- ۴- تولید کیت های تشخیصی بیماری های مهم گیاهی
- ۵- تولید کیت های تشخیصی بیماری های مهم دام، طیور و آبزیان
- ۶- تولید بذور گیاهان تراریخته ذرت، پنبه، کلزا، سویا، برنج و سیب زمینی

۷- تولید کود های زیستی

۸- تولید آفت کش های زیستی

۹- تولید متابولیت های ثانویه گیاهی

۱۰- تولید پروتئین های نو ترکیب در گیاه

طبق فراخوان اول کارگروه زیست فناوری کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری، طرح های ارسالی باید دارای شرایطی باشند؛ از جمله این که طرح ها باید صرفاً تولیدی بوده و توسط شرکت های خصوصی به تنهایی و یا به صورت کنسرسیوم ارائه شوند؛ طرح های ارسالی مبتنی بر فناوری های زیستی باشند. همچنین با توجه به این که جزئیات در فرم اولیه درج نمی شود، باید روش و گرایش آن شرکت برای تولید محصول مورد نظر شفاف و روشن باشد و این طرح ها در یک محیط رقابتی توسط کمیته مربوطه انتخاب شوند. طبق این فراخوان، موارد حمایت از طرح های تولیدی شرکت های دانش بنیان شامل عناوین زیر است: فراهم آوردن تسهیلات بانکی؛ ارائه مشاوره تخصصی؛ کمک به رفع موانع در مسیر تولید و پیشنهاد مشوق های بازار به دستگاه های مسئول. علاقمندان برای کسب اطلاعات بیشتر می توانند به سایت ستاد توسعه زیست فناوری به نشانی www.biodc.ir مراجعه کنند.

غلامعلی جعفرزاده: «دولت یازدهم با وجود مدیران باتجربه در راس دستگاه های اجرایی به جای استفاده از روش های قدیمی با مدل سازی های جدید ظرفیت سازی می کند».

به گزارش سرویس پژوهشی خبرگزاری دانشجویان ایران در استان گیلان مورخ ۱۰ اردیبهشت ماه ۹۳، در دیدار مسئولین جهاد دانشگاهی واحد گیلان مهندس جمشید رسایی رئیس جهاد دانشگاهی گیلان با اشاره به زمینه های فعالیت جهاد دانشگاهی گیلان به تشریح برنامه های جهاد دانشگاهی در سال ۹۳ پرداخت و عنوان کرد: «همکاری مشترک جهاد دانشگاهی گیلان با پژوهشگاه رویان جهاد دانشگاهی به منظور ارائه خدمات این مرکز به استان و گسترش فعالیت آن و همچنین همکاری با پژوهشکده گیاهان دارویی به منظور استفاده از ظرفیت های استان در بخش گیاهان دارویی و بهره مندی از آن در دستور کار قرار دارد». رئیس جهاد دانشگاهی واحد گیلان با اشاره به دیدار اخیر خود با دکتر نوبخت معاون محترم رئیس جمهور گفت: «پیشنهاد ایجاد مرکز هم اندیشی با استفاده از ظرفیت نخبگان، فرهیختگان و مدیران باتجربه سال های متمادی در راستای توسعه استان را ارائه داده ام و معتقدم راه اندازی چنین مراکزی در کنار ایده هایی همچون تاسیس خانه اشتغال و کارآفرینی و همکاری های متقابل با مراکز پژوهشی مانند مرکز پژوهش های مجلس می تواند در راستای ایجاد اشتغال های پایدار کمک کند». در این دیدار مهندس غلامعلی جعفرزاده نماینده مردم رشت در مجلس شورای اسلامی با اشاره به نقش جهاد دانشگاهی اظهار داشت: «فلسفه وجودی جهاد دانشگاهی تقویت ارتباط بین دانشگاه ها و صنعت است. وظیفه جهادگران دانشگاهی تفکر علمی و شناسایی راه حل های مفید برای اداره امور جامعه است و دانشگاه ها و مراکز علمی این چنین باید به عنوان اتاق فکر و مرکز بررسی و واکاوی مسایل و مشکلات جامعه و ارائه طریق برای جامعه باشند». عضو هیئت رئیسه فراکسیون اشتغال و تولید مجلس شورای اسلامی تصریح کرد: «جای بسی خوشحالی است که دولت یازدهم در انتخاب مدیران ارشد بر اساس تجربه و آگاهی و دانایی سعی در کاهش هزینه دارد و با وجود مدیران باتجربه در راس دستگاه های اجرایی از سعی و خطا پرهیز کرده و به جای استفاده از روش های قدیمی با مدل سازی های جدید و گام نهادن در مسیر تکرار نشده، ظرفیت سازی می کند». عضو کمیسیون برنامه، بودجه و محاسبات مجلس شورای اسلامی، مدیریت جهادی را اخلاص، کار برای خدا، خستگی ناپذیری و تسریع در امور توصیف کرد و گفت: «اقتصاد مقاومتی به معنای استفاده نکردن نیست بلکه به معنای استفاده از منابع داخلی به صورت صحیح است به گونه ای که ظرفیت ها هدر نرود و سرمایه های فکری پایه ریزی شود».

رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی دکتر بهزاد قره یاضی در دیدار با مهندس رسایی رئیس جهاد دانشگاهی استان گیلان، با بیان این که جهت توسعه پژوهش در بخش کشاورزی باید از توانایی های فنی و امکانات جهاد دانشگاهی بهره گرفت، اظهار داشت: «جهاد دانشگاهی به عنوان یک نهاد علمی و انقلابی با مدیریت جهادی، سوابق درخشانی دارد و ما نیز علاقمند هستیم روابط توسعه یافته ای با این نهاد داشته باشیم». وی افزود: «استفاده از توانمندی های جهاد دانشگاهی می تواند بسیاری از معضلات بخش پژوهش در کشاورزی استان گیلان را حل کند.» دکتر قره یاضی در ادامه گفت: «در جلسه ای که اخیراً دکتر روحانی، رئیس جمهور با وزیر جهاد کشاورزی و معاونین وزارتخانه داشتند، بر نوسازی ناوگان پژوهش در بخش کشاورزی تاکید کردند. این تاکید امید های زیادی را در دل پژوهشگران به وجود آورده است تا عقب ماندگی های هشت ساله گذشته جبران شود و آن گونه که در شان کشور جمهوری اسلامی ایران است، به بخش پژوهش در کشاورزی توجه شود.» وی با بیان این که نوسازی ناوگان پژوهش در کشاورزی الزامات گسترده ای دارد و باید اراده ریاست جمهوری عیناً در سطح سازمان مدیریت برنامه ریزی، وزارت علوم و سازمان حفاظت محیط زیست و مدیریت های مربوطه انعکاس پیدا کند، تصریح کرد: «نوسازی در این بخش علاوه بر تامین تجهیزات پژوهشی نیاز به بستر سازی های مدیریتی و نرم افزاری دارد.» دکتر قره یاضی با بیان این که پژوهش در بخش کشاورزی، منابع طبیعی و امور دامی مشتری گرا هستند، عنوان کرد: «این پژوهش ها از نوع کاربردی و توسعه ای است. اگر چه پژوهش های پایه، جایگاه متعالی در توسعه علمی کشور دارد اما خروجی پژوهش های کشاورزی باید به کشاورزان و مصرف کنندگان کشور خدمت کند.» وی با بیان این که دانشگاه ها می توانند بخشی از این پژوهش ها را انجام دهند، خاطرنشان کرد: «ماموریت اصلی پژوهش در بخش کشاورزی، پژوهش در زمینه تامین امنیت غذایی، حفاظت از منابع، محیط زیست، تنوع زیستی، خاک، آب و ... است.» دکتر قره یاضی با اشاره به این که رشد جمعیت در کشور ما تشویق می شود، ادامه داد: «با توجه به ویژگی های منابع آبی موجود، باید برای نیاز جمعیت رو به تزاید از طریق افزایش بهره وری پیش برویم.» وی افزود: «طی هشت سال گذشته، شاهد بودیم که ۹۰ درصد روغن خوراکی مورد نیاز مردم، از طریق واردات تامین شد و همچنین بالاترین واردات برنج را در این دوره زمانی شاهد بودیم.» رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران گفت: «سه واژه پژوهش، آموزش و ترویج راهکار جبران گذشته است و منظور از آموزش، آموزش های منتهی به مدرک نیست بلکه آموزش هایی از جنس کاربردی مدنظر است.» وی با بیان این که نوسازی تجهیزات پژوهش در بخش کشاورزی در چند سال گذشته با پسرقت مواجه بود، تصریح کرد: «اگر در یک مجموعه پژوهشی تجهیزات

نوسازی نشود، پژوهشگران دل آزرده می شوند. دانشگاه ها و دانشکده های کشاورزی و پژوهشکده های زیست محیطی مانند پژوهشکده محیط زیست جهاد دانشگاهی با وجود بخش های پژوهشی پیشرفته باید مشمول نوسازی ناوگان پژوهشی باشند.» وی یادآور شد: «ورود تجهیزات جدید، موجب دگرگونی در بخش پژوهش در کشاورزی می شود و اگر در یک دوره زمانی مشخص، این تجهیزات فراهم نشود، یک دوره از انقلاب علمی در کشور از دست خواهد رفت و در نهایت نباید فراموش کنیم که این مدیریت انسانی است که تحول آفرینی می کند».

انعقاد تفاهم نامه همکاری های مشترک بین کمیسیون ملی یونسکو و پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی



در راستای گسترش روابط بین المللی به منظور توسعه و تبادل دانش و فناوری، تفاهم نامه مشترک بین کمیسیون ملی یونسکو و پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران منعقد شد. گفتنی است که کمیسیون ملی یونسکو پس از پذیرش عضویت ایران در یونسکو، با تصویب مجلس شورای ملی وقت، در سال ۱۳۲۷ تشکیل شد. رسالت اصلی کمیسیون ملی یونسکو در کشور، تعیین خلاها، تمرکز نیروها بر حوزه های اولویت دار و بحران زای ملی و جهانی و اجتناب از تلاش های حاشیه ای، مطالعه و بررسی اندیشه ها و تبادل اطلاعات و توسعه توان و ظرفیت کشور در زمینه آموزش، علوم، فرهنگ و ارتباطات با توجه به معیارهای بین المللی است. از جمله مهمترین اهداف کمیسیون ملی یونسکو، ایجاد رابطه بین دولت، نهاد های دولتی و غیر دولتی و افراد با یونسکو، مراکز و دفاتر زیر منطقه ای، منطقه ای و بین منطقه ای سازمان و همچنین با کمیسیون های ملی دیگر کشورها و نهادهای نظام ملل متحد است. یکی از کمیته های مهم در کمیسیون ملی یونسکو ایران، کمیته ملی اخلاق زیستی و اخلاق در علم و فناوری است. دبیر کل کمیسیون ملی یونسکو

در ایران دکتر محمدرضا سعیدآبادی با برشمردن اهمیت ایمنی زیستی، اخلاق زیستی، تنوع زیستی و ارتقای سلامت در یونسکو، نقش پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی را در پیشبرد این مباحث مهم تلقی کرد. به گزارش روابط عمومی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران (کد خبر ۲۷۷)، دکتر سعیدآبادی به همراه دکتر شیدا مهنام مدیر گروه علوم اجتماعی و انسانی کمیسیون ملی یونسکو در ایران، ضمن بازدید از بخش های پژوهشی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران، در جلسه ای که با حضور رئیس، معاونین، مسئول آموزش و رئیس اداره امور بین الملل و روابط عمومی پژوهشکده برگزار شد، با فعالیت های گسترده این پژوهشکده آشنا و خواهان تشکیل کارگروهی جهت انجام امور مشترک دو دستگاه شد. دبیر کل کمیسیون ملی یونسکو در ایران ضمن ابراز خرسندی از بازدید این مرکز مهم علمی، زمینه های همکاری مشترک فیما بین را معرفی کرد که از آن جمله می توان به مستند سازی تجربیات، معرفی دستاوردها در عرصه بین المللی، انجام کار های ساختاری، ایجاد و بستر سازی آموزش های بین المللی از قبیل برگزاری دوره های آموزشی و اعزام دانشجو به صورت بورس و عمومی کردن علم بیوتکنولوژی اشاره کرد. دکتر سعیدآبادی نقش پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران را به عنوان کانون هماهنگ کننده بیوتکنولوژی کشورهای عضو اکو محوری خواند و ضمن اشاره به عقد تفاهم نامه سازمان یونسکو با سازمان اکو و وجود مرکز منطقه ای همکاری های علمی در کوالامپور مالزی، خواستار ایفای نقش محوری پژوهشکده در همکاری با این گونه سازمان های بین المللی جهت تحقق اهداف علمی مد نظر سازمان یونسکو شد. وی مباحث علمی ایمنی زیستی، اخلاق زیستی، ارتقای سلامت جامعه، تنوع زیستی و حفظ ذخیره گاه های زیستی و توانمند سازی اشتغال زنان در حوزه بیوتکنولوژی را از مباحث بسیار مهم و مورد علاقه سازمان یونسکو خواند و اظهار داشت: «پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی به طور تخصصی می تواند در تحقق اهداف کمیسیون ملی یونسکو عمل کند.» از دیگر موارد عنوان شده در این جلسه؛ برگزاری کارگاه های آموزشی مشترک و سمینار های تخصصی، تدارک جایزه ملی یونسکو در حوزه های مختلف زیست فناوری و ایمنی زیستی و اعزام دانشجو با عنوان بورس یونسکو بود که دبیر کل کمیسیون ملی یونسکو خواستار تقویت و انجام آن به صورت مشترک با پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران شد. گفتنی است در پایان این بازدید و نشست دو طرفه، تفاهم نامه همکاری های مشترک فیما بین کمیسیون ملی یونسکو در ایران و پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی با موضوعات برگزاری دوره های آموزشی مشترک، توانمند سازی و کارایی زنان در حوزه بیوتکنولوژی و دستیابی به توسعه پایدار و امنیت غذایی به امضای آقایان دکتر محمدرضا سعیدآبادی دبیر کل کمیسیون ملی یونسکو در ایران و دکتر بهزاد قره یاضی رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران رسید.

ابلاغ آیین نامه جدید مخترعان و شرکت های دانش بنیان

نمایشگاه یک روزه جدید ترین دستاورد های علمی، اختراعات و ابتکار های نخبگان استان یزد همزمان با سفر دکتر سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهور و رئیس بنیاد ملی نخبگان به یزد در اردیبهشت ماه ۹۳، در بنیاد نخبگان یزد برگزار شد. معاون علمی و فناوری رئیس جمهور و رئیس بنیاد ملی نخبگان در جمع نخبگان و استعداد های برتر استان یزد از ابلاغ آیین نامه جدید مخترعان خبر داد و گفت: «در آیین نامه جدید، مخترعان پس از آن که سطح سه خود را دریافت کردند، در نمایشگاه ها و جشنواره های استانی شرکت می کنند و پس از ارزیابی و انتخاب در این جشنواره ها مستقیما برای حمایت، به کریدور تجاری سازی معرفی می شوند.» وی افزود: «در این کریدورها، مشکلات مخترعان در حوزه های مختلف از جمله بازار و کشش بازار شناسایی می شود و مخترع به سمت تجاری سازی اختراع خود پیش می رود.» به گزارش روابط عمومی بنیاد ملی نخبگان، دکتر ستاری اظهار داشت: «در حوزه نخبگان قوانین و مقررات جدید وضع شده و تلاش می کنیم قانونی که تصویب شده اما تاکنون اجرایی نشده است به مرحله اجرا در آید.» دکتر ستاری همچنین از واگذاری اختیارات بیشتر به بنیادهای استانی نخبگان در سراسر کشور خبر داد و تصریح کرد: «قرار نیست در سایه این ارتقا، تعداد نیروها افزایش یابد بلکه برعکس ممکن است تعداد نیروها نیز کاهش یابد زیرا قرار نیست ما برای منشی و کارمند اضافه هزینه کنیم بلکه می خواهیم برای ایده ها و خلاقیت ها سرمایه گذاری کنیم.» معاون علمی و فناوری رئیس جمهور در رابطه با آیین نامه های شرکت های دانش بنیان عنوان کرد: «در حوزه شرکت های دانش بنیان نیز آیین نامه ها و دستور العمل ها در حال به روز شدن است. ما به شرکت های دانش بنیان توصیه می کنیم که در اسرع وقت نسبت به ورود به سایت www.daneshbonyan.ir و ثبت عضویت و دریافت کد دانش بنیانی خود پیگیری های لازم را انجام دهند.» دبیر هیئت امنای صندوق نوآوری و شکوفایی در ادامه اظهار داشت: «شرکت های دانش بنیان می توانند از وام ها و تسهیلات خوب این صندوق استفاده کنند.» معاون علمی و فناوری رئیس جمهور افزود: «اگر بتوانیم شرکت های دانش بنیان را به صندوق نوآوری و شکوفایی وصل کنیم، تسهیلات و وام قابل توجهی به استان تزریق خواهد شد و ایده های بزرگ را می توان به تجاری سازی رساند.» دکتر ستاری با اشاره به اختیارات جدید که به پارک های علم و فناوری داده می شود، خاطرنشان کرد: «با استفاده از اختیارات جدید، پیش بینی ما این است که به زودی بیش از

۵۰۰ شرکت مجوز خود را دریافت کنند.»

گفتنی است که در این نمایشگاه، جدید ترین دستاوردهای علمی، اختراعات و نوآوری های مخترعان یزدی در زمینه های مختلف از جمله انواع محصولات نانوتکنولوژی و بیوتکنولوژی، محصولات علوم شیمی و پلیمر، محصولات سنتزی، محصولات شیمیایی، عایق های پلیمری و شوینده های جدید به نمایش گذاشته شد. انواع ضد عفونی کننده های ویژه سطوح مختلف و مواد خوراکی با قابلیت های جدید، شیرآلات آب سردکنی نی دار با قابلیت جلوگیری از شیوع بیماری های مختلف و رنگ های عایق نامرئی نیز از دیگر موارد ارائه شده در این نمایشگاه بود.



بررسی مدل A در کتاب مرجع ایمنی زیستی سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد



کتاب مرجع ایمنی زیستی سازمان خواربار و کشاورزی وابسته به سازمان ملل متحد با ارائه پنج مدل به منظور پاسخگویی به ابهامات کاربرد بیوتکنولوژی در کشاورزی با رویکرد ملاحظات تولید محصولات تراریخته با همکاری سیاست گذاران و اعضای کمیته های ملی ایمنی زیستی توسط این سازمان منتشر شده است. کتاب مرجع ایمنی زیستی به عنوان یک کتاب مرجع، منبعی در زمینه ایمنی زیستی محسوب می شود که حاصل تجربیات کارشناسان و متخصصان در آزمایشات و پروژه های مربوط به توسعه ایمنی زیستی در دنیا است. این کتاب با ارائه پنج مدل در پاسخ به ملاحظات ابراز شده در رابطه با محصولات تراریخته و به عنوان یک ابزار آموزشی به منظور پاسخگویی به نیاز های مخاطبان خیلی خاص طراحی شده است.

پیرو خبر منتشر شده در شماره قبل خبرنامه ایمنی زیستی ایران مبنی بر ارائه اطلاعات هر مدل از کتاب مرجع ایمنی زیستی سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد، در هر شماره خبرنامه اطلاعات بیشتری درباره هر مدل آورده خواهد شد.



در این شماره به مدل A پرداخته شده است. در مدل A که اولین مدل از پنج مدل درج شده در کتاب مرجع ایمنی زیستی سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد است، توضیحات اساسی درباره علوم زیست‌شناسی مولکولی و مهندسی ژنتیک، در ۱۴۶ صفحه با هفت بخش و یک پیوست آورده شده است. در یک نگاه کلی، درج اطلاعات پایه‌ای از بیوتکنولوژی، تاریخچه و چگونگی شکل‌گیری علم مهندسی ژنتیک در این بخش از کتاب توجه خواننده را به خود جلب می‌کند. همچنین در مدل A، اصول علمی بکار رفته در رابطه با تولید محصولات تراریخته، موارد استفاده‌های فعلی و در حال ظهور از علم بیوتکنولوژی در محصولات کشاورزی، دام و شیلات توضیح داده شده است. چگونگی شکل‌گیری محصولات تراریخته از جمله استفاده از نشانگرهای قابل انتخاب در ساختار گیاهان تراریخته از مباحثی است که در این کتاب به آن پرداخته شده است. ژن‌های نشانگر قابل انتخاب عموماً برای گزینش اولیه گیاهان تراریخته و اطمینان از این که توالی مورد نظر با موفقیت به ژنوم سلول‌های میزبان منتقل شده است و به‌طور موثری بیان می‌شود، مورد استفاده قرار می‌گیرند. این ژن‌ها همراه با ژن هدف در پلاسمید ناقل قرار داده می‌شوند تا با بیان آنها در مراحل اولیه کشت بافت، گیاهان تراریخته گزینش شوند. تقریباً تمامی ژن‌های نشانگر انتخابی مورد استفاده در گیاهان تراریخته مقاوم به آنتی‌بیوتیک است. در ادامه، به تفکیک هر قسمت از این مدل، اطلاعاتی آورده شده است. بخش اول مدل A، مقدمه‌ای بر بیوتکنولوژی است که به بررسی مفاهیم اساسی و تعریف کلی مهندسی ژنتیک پرداخته است. در

بخش دوم بررسی ساختار و عملکرد ژن‌ها، وراثت، ساختار دی‌ان‌ای، کد ژنتیکی، سازمان‌دهی ژن‌ها، بیان ژن‌ها، رونویسی ژن‌ها و تنظیم توالی mRNA آورده شده است. بخش سوم این مدل وکتورها و پیشبرها در ساختار گیاهان تراریخته را مورد بررسی قرار داده است. فناوری دی‌ان‌ای نوترکیب، انواع وکتورهای کلونینگ و بیان وکتورها در این بخش گنجانده شده است. بخش چهارم مدل A، به بررسی گیاهان تراریخته پرداخته است. کشت بافت، انتخاب بافت‌های انتقال یافته، ژن‌های نشانگر قابل انتخاب، آنالیز مولکولی گیاهان تراریخته و کاربرد گیاهان تراریخته در این بخش از مدل A توضیح داده شده است. در بخش پنجم این مدل، کاربرد بیوتکنولوژی در محصولات تراریخته جانوری بررسی شده است. کاربرد بیوتکنولوژی در پرورش و تولید حیوانات مهندسی ژنتیک شده، نشانگرهای ژنتیکی، بررسی حیوانات تراریخته، کاربرد حیوانات تراریخته، بیوتکنولوژی در سلامت حیوانات، فناوری دی‌ان‌ای نوترکیب در تغذیه و رشد حیوانات در بخش پنجم این کتاب آورده شده است. در بخش ششم به کاربرد مهندسی ژنتیک در میکروارگانیسم‌های مفید در کشاورزی پرداخته شده است. در این بخش، از میکروارگانیسم‌های تراریخته به عنوان آفت‌کش‌های زیستی و کودهای زیستی اطلاعات مفیدی آورده شده است. همچنین از دیگر کاربردهای میکروارگانیسم‌های تراریخته در این کتاب می‌توان به استفاده از آنها در درمان، افزایش مصرف خوراک دام و مواد غذایی فرآوری شده اشاره کرد. در بخش هفتم مدل A، به شناسایی و تشخیص محصولات تراریخته و انواع روش‌های مهندسی ژنتیک پرداخته شده است. انواع روش‌های نمونه‌برداری، آماده‌سازی نمونه‌ها، شناسایی محصولات تراریخته با استفاده از خصوصیات فنوتیپی، تشخیص مولکولی محصولات تراریخته و معرفی روش‌ها بر مبنای دی‌ان‌ای، تشخیص مولکولی و معرفی روش‌ها بر مبنای پروتئین، تشخیص مولکولی و معرفی سایر روش‌ها در این بخش از کتاب آورده شده است. همچنین خلاصه‌ای از آنالیز محصولات تراریخته و معرفی محدودیت‌ها و چشم‌انداز این محصولات در بخش آخر این مدل آمده است. در قسمت پیوست مدل A، ژن‌های مفید در گیاهان تراریخته آورده شده است که شامل مقدمه، ژن‌های متحمل به علف‌کش، ژن‌های مقاوم به استرس‌های زیستی، ژن‌های متحمل به استرس‌های غیرزیستی، ژن‌های مقاوم به آفت‌کش‌ها و معرفی صفات کیفی است. کاربرد گیاهان تراریخته به‌عنوان بیوراکتور در پزشکی و تولید واکسن از دیگر مواردی است که در پیوست مدل A به آن اشاره شده است. قابل توجه است که برای دسترسی راحت‌تر به این کتاب مرجع، فائو تمهیداتی اتخاذ کرده است. به طوری که می‌توان با مراجعه به آدرس <http://www.fao.org/docrep/014/i1905e/i1905e00.htm> تمام پنج مدل کتاب را دریافت کرد.

ایمنی در دیابت و بینایی با مصرف قهوه تلخ

به نقل از Medical Daily در تازه‌ترین پژوهش‌ها که روی درمان دیابت در دنیا انجام شده است، مشخص شد که نوشیدن قهوه علاوه بر برخی فوایدی که برای بدن دارد، خطر ابتلا به دیابت نوع دو را نیز کاهش می‌دهد. در این پژوهش که در مجله *Diabetes Care* نیز منتشر شده است، افرادی که روزانه قهوه مصرف می‌کنند نسبت به آنهایی که مصرف قهوه را در برنامه غذایی خود ندارند، حدود ۳۳ درصد ابتلا به بیماری دیابت نوع دو در آنها کمتر گزارش شده است. پژوهشگران یافته‌اند که مصرف قهوه کافئین دار و قهوه بدون کافئین هر دو باعث کاهش دیابت نوع دو می‌شود. هیو فرانک متخصص تغذیه از دانشگاه هاروارد که سرپرست این پژوهش است، درباره این یافته گفت: «مصرف یک فنجان قهوه در روز باعث کاهش نه درصدی دیابت و مصرف یک فنجان چای یا هر نوشیدنی بدون کافئین در روز باعث کاهش شش درصدی دیابت نوع دو می‌شود.» دکتر هیو فرانک ضمن اشاره به نقش مهم اسید کلوروژنیک در قهوه افزود: «یکی از تاثیرات مهم قهوه در کاهش ابتلا به دیابت نوع دو، نقش اسید کلوروژنیک در قهوه است که به‌عنوان یک ترکیب فنولی از اهمیت زیادی برخوردار است. ترکیبات دیگر شامل پلی‌فنول، آنتی‌اکسیدان، مواد معدنی نظیر منیزیم و کروم و ویتامین‌ها نیز در قهوه وجود دارند اما اسید کلوروژنیک در قهوه نقش مهمی دارد و باعث بهبود مستمر حساسیت انسولین و کاهش جذب قند خون می‌شود.» وی با تأکید بر مصرف قهوه در رژیم غذایی روزانه، علاوه بر تأثیر قهوه در کاهش ابتلا به دیابت نوع دو، از قهوه به عنوان عاملی در سلامتی و شادابی افراد و همچنین عاملی برای تعادل وزن یاد کرد.



گفتنی است که علاوه بر تأثیر قهوه تلخ در بیماری شیرین، در تازه‌ترین پژوهش‌ها در هفتم مه ۲۰۱۴ در Medical News Today، گزارش شده است که مصرف قهوه در بهبود قدرت بینایی نیز موثر است. حاصل این پژوهش که در مجله *Journal of Agricultural and Food Chemistry* نیز منتشر شده است، نشان می‌دهد که اسید کلوروژنیک در قهوه با جلوگیری از هیپوکسیا یا کمبود اکسیژن در بافت‌های بدن، از کمبود اکسیژن در شبکه‌یولوژی کرده و باعث بهبود بینایی می‌شود. چانگ لی سرپرست این پژوهش می‌گوید: «ما می‌دانیم که کافئین به عنوان یک محرک، ترکیبی مهم در قهوه است اما طبق آخرین یافته‌هایمان، دانه‌های قهوه شامل تنها یک درصد کافئین است. درواقع، قهوه شامل ترکیب مهم دیگری به نام اسید کلوروژنیک است که ۷-۹ درصد دانه‌های قهوه را تشکیل می‌دهد.» گزارش شد که اسید کلوروژنیک در دانه‌های قهوه یک آنتی‌اکسیدان قوی است که در سلامتی بدن مفید است و حضور این ترکیب در قهوه است که باعث سلامتی نظیر کاهش وزن و کاهش فشار خون و همچنین بهبود بینایی می‌شود. گفتنی است که رتینا یا شبکه‌ی یکی از مهمترین بافت‌های فعال متابولیکی در بدن است که بیشترین مصرف اکسیژن را نسبت به سایر بافت‌ها در بدن دارا است. به طوری که کمبود اکسیژن در آن، باعث آسیب به شبکه‌ی و تحلیل بافت آن و در نهایت منجر به نابینایی می‌شود. سایر سلول‌های عصبی چشم که مسئول دریافت و سازمان‌دهی اطلاعات بینایی در چشم هستند، نیاز به اکسیژن کمی دارند. بنابراین، حساسیت اکسیژن در شبکه‌ی این لایه را بسیار مستعد بیماری‌های مختلف چشمی نظیر پیرچشمی، تحلیل شبکه‌ی و بروز نابینایی ناشی از ابتلا به آب سیاه، دیابت و نیز بالا رفتن سن کرده است. حاصل این پژوهش جدید که در دانشگاه کرنل آمریکا انجام شده است، ثابت کرد که اسید کلوروژنیک در قهوه باعث کاهش آسیب‌های وارده به سلول‌های رتینال و کاهش مرگ سلول‌های رتینال شده و از کمبود اکسیژن در شبکه‌یولوژی کرده؛ در نتیجه باعث افزایش بینایی می‌شود.

بدین ترتیب، انتظار می‌رود که پژوهشگران در آینده‌ای نزدیک بتوانند ترکیبات مصنوعی مشابه این نوع اسید را بسازند و بیماران و افراد در معرض خطر بتوانند از آن به‌صورت قطره‌های چشمی استفاده کنند. گفتنی است که پژوهشگران پیش از این دریافت کرده بودند که مصرف قهوه می‌تواند خطر ابتلا به برخی بیماری‌ها از قبیل پارکینسون، سرطان پروستات، آلزایمر و دیابت را نیز کاهش دهد. علاوه بر این، در بررسی‌های دیگر مشخص شد که مصرف قهوه خطر خودکشی در افراد را تا ۵۰ درصد کاهش داده و علاوه بر پایین آوردن فشار خون، خطر ابتلا به سرطان دهان را نیز کاهش می‌دهد. همچنین استفاده از قهوه برای سلامت کبد بسیار مفید است. به طوری که نوشیدن چند فنجان قهوه در روز از رسوب چربی، سیروز کبدی و سرطان کبد جلوگیری می‌کند. در آخر، جالب است بدانید که برای تاثیرگذاری فواید قهوه در بدن، باید اول از نوشیدن آن لذت برد.

برگزاری دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران

در راستای فرهنگ‌سازی، ترویج و گسترش دانش زیست فناوری و آشنایی نسل جوان با علم مهندسی ژنتیک، ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، جشنواره دانش آموزی زیست فناوری را میان قشر دانش آموز هر دو سال یک بار برگزار می‌کند. دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران به همت انجمن علمی ایمنی زیستی ایران در تاریخ ۲۵ تا ۲۸ فروردین ماه سال جاری در مجتمع فرهنگی اردوگاه شهید باهنر تهران برگزار شد. از مهمترین اهداف دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران می‌توان به ایجاد فضای رقابتی سالم به‌منظور ترویج زیست فناوری و هدایت فعالیت‌های نوآورانه در بین دانش آموزان، نهادینه کردن کاربردهای زیست فناوری در زندگی روزمره، ایجاد انگیزه در نسل جوان به مطالعه و پژوهش در زیست فناوری، شناسایی و پرورش خلاقیت دانش آموزان در زمینه زیست فناوری و جهت‌دهی و هدایت آنها به سمت توسعه کشور و ارج دادن به فعالیت‌ها، طرح‌ها و دستاوردهای پژوهشی بین دانش آموزان و آینده‌سازان کشور اشاره کرد. محورهای ارائه شده در دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران در ادامه آورده شده است: زیست فناوری و سلامت (واکسن‌های نو ترکیب، داروهای نو ترکیب، تشخیص سریع بیماری‌ها و ژن درمانی)؛ زیست فناوری در سلامت و ایمنی غذا (غذای حلال، مواد اولیه سالم، مکمل‌های غذایی، محصولات پروبیوتیک و غذاهای فراسودمند)؛ زیست فناوری و محیط زیست سالم (هوای سالم، آب سالم، حفظ ذخایر ژنتیکی و تنوع زیستی، زیست‌پالایی محیط زیست توسط میکروارگانیسم‌ها و گیاهان، حسگرهای زیستی، تصفیه آب و پساب‌های صنعتی)؛ زیست فناوری و کشاورزی (محصولات کشاورزی و میوه‌های سالم، کودهای زیستی، آفت‌کش‌های زیستی، کشت بافت و تکثیر گیاهان دارویی و زینتی، تولید گیاهان مقاوم به خشکی، شوری، آفات و بیماری‌ها و محصولات ارگانیک)؛ زیست فناوری و نانو (نانو بیوتکنولوژی)؛ زیست فناوری و صنعت و انرژی (سوخت‌های زیستی و آنزیم‌های صنعتی)؛ زیست فناوری و اقتصاد زیست‌مبنا (اقتصاد زیست‌مبنا، اشتغال‌زایی زیست فناوری، زیست فناوری در اقتصاد بدون نفت) و علوم زیست‌الهام.

مهندس اصغر زندی‌فرد دبیر اجرایی دومین دوره جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران درباره این جشنواره توضیح داد: «برگزاری جشنواره‌هایی که برای پیشرفت کشور اهمیت زیادی دارد مقدمات، امکانات و تلاش‌های زیادی را می‌طلبد. توسعه فعالیت‌های زیست فناوری و پیشرفت در جنبه‌های

مختلف آن به‌منظور کسب سهم مناسب از بازار زیست فناوری دنیا و تامین نیازهای جامعه در بخش‌های مختلف مستلزم تربیت نیروی انسانی متخصص در این حوزه است. در این راستا هدایت استعدادها در زمینه زیست فناوری و آگاهی بخشی به دانش آموزان به‌عنوان آینده‌سازان این کشور ضروری است.» دبیر اجرایی دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران راجع به نحوه ثبت نام در این جشنواره گفت: «ثبت نام دانش آموزان از طریق سایت جشنواره انجام شد و در ثبت نام اولیه بیش از ۸۰۰ نفر شرکت کردند. از این تعداد بیش از ۵۰۰ نفر موفق به ارسال آثار خود در قالب مقاله، عکس و کاریکاتور و روزنامه دیواری در موعد مقرر شدند. کلیه آثار دریافتی از دانش‌آموزان توسط تیم داوری جشنواره متشکل از اساتید دانشگاه، دبیران آموزش و پرورش و کارشناسان ذیربط مورد ارزیابی قرار گرفت و در نهایت آثار ۱۰۵ نفر در مقاطع ابتدایی، راهنمایی، متوسطه و پیش‌دانشگاهی برگزیده شد.» از جمله برنامه‌هایی که در دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران برگزار شد، می‌توان به مراسم اهدای جوایز به برترین‌های دانش آموزی زیست فناوری؛ برگزاری کارگاه‌های آموزشی؛ سخنرانی‌ها و نشست‌های علمی؛ بخش نمایشگاهی، بازدیدهای علمی و سینمای زیست فناوری اشاره کرد.



دکتر مصطفی قانعی: «تحول در هر صنعتی نیاز به زیست فناوری دارد.»

در مراسم افتتاحیه دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران، پس از ارائه گزارشی کوتاه از مراحل پیش از آغاز جشنواره توسط دبیر اجرایی جشنواره مهندس اصغر زندی‌فرد، دکتر مصطفی قانعی دبیر ستاد توسعه زیست فناوری ریاست جمهوری و رئیس جشنواره با اشاره به سخنان رهبر فرزانه انقلاب اسلامی درباره اقتصاد دانش بنیان در کشور عنوان کرد: «رسیدن به جایگاه مناسب در حوزه زیست فناوری لازمه اقتصاد دانش بنیان است چرا که در همه علوم از جمله پزشکی، کشاورزی، دام و طیور و شیلات نیاز به علم زیست فناوری مشهود است.» دبیر ستاد توسعه

زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در ادامه افزود: «تحول در هر صنعتی نیاز به توجه به جایگاه زیست فناوری دارد. حتی در صنایعی مانند نفت و معادن مختلف نمی‌توان نقش زیست فناوری را نادیده گرفت.» وی با اشاره به فعالیت ۴۰۰ شرکت در عرصه زیست فناوری در کشور تصریح کرد: «کشور ما در مقایسه با اتحادیه اروپا که دو هزار میلیارد دلار برای زیست فناوری سرمایه‌گذاری می‌کند تا بتواند حدود نه درصد اشتغال مورد نظرش را تولید کند، نسبت به کشورهای دیگر عقب است.» دکتر قانعی افزود: «باید سه درصد از سهم اقتصاد زیست فناوری دنیا توسط ایران تولید شود. این مبلغ چیزی حدود ۳۰ میلیارد دلار تخمین زده می‌شود که در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ در نظر داریم که به آن دست یابیم.» وی در ادامه گفت: «در حال حاضر حدود ۱۵۰ آزمایشگاه، ۱۲ پژوهشگاه و ۲۲ رشته دانشگاهی فعال هستند که قابلیت ایجاد کشتش و جذابیت برای زیست فناوری را در خود دارند.»



دبیر ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با اشاره به سند چشم‌انداز نظام در بخش زیست فناوری اظهار داشت: «چشم‌انداز ما در زیست فناوری سهم قابل توجهی از جهان است. به طور مثال تا دو سال آینده در حوزه داروهای نو ترکیب در حالی که از کشور روسیه پیشی گرفته‌ایم، در حال رقابت با کشورهای آسیایی مانند چین، هند و ژاپن هستیم و تا چهار سال آینده میزان صادرات داروهای نو ترکیب نسبت به واردات آن بیشتر خواهد شد.» دکتر قانعی ادامه داد: «در حال حاضر، در کشور تنها ۳۸۰۰ نیروی فعال در زیست فناوری داریم. این در حالی است که حدود ۴۰۰ میلیون دلار تولیدات زیست فناوری و ۵۰ میلیون دلار صادرات محصولات زیست فناوری داریم و برای رسیدن به چشم‌انداز ۱۴۰۴ لازم است که تعداد فعالان در این رشته به ۳۸۰۰۰ نفر افزایش یابد و عدد صادرات نیز به ۳۰ میلیارد تومان برسد که برای تحقق این منظور لازم است که از مقطع آموزش و پرورش اقداماتی انجام شود.» دبیر

ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با تاکید بر اهمیت زیست فناوری در کشور عنوان کرد: «علم زیست فناوری باید روی اقتصاد و معیشت مردم تاثیر مستقیم بگذارد در غیر صورت در عمل کاری پیش نرفته است چرا که مردم باید در زیست فناوری تبدیل علم به فناوری و ثروت را که هدف اصلی معاونت علمی و فناوری است، در زندگی روزمره خود احساس کنند.» وی افزود: «برای نیل به چنین هدفی ما باید در زمینه زیست فناوری، زنجیره آموزش و پرورش را به دانشگاه متصل کنیم.» دکتر قانعی با اشاره به بخش‌های مختلف ستاد توسعه زیست فناوری تصریح کرد: «یک بخش از فعالیت ستاد توسعه زیست فناوری، آموزش است که از مقطع مدارس شکل می‌گیرد. تغییر در کتاب‌های علوم و افزودن بخش زیست فناوری به آن در بخش پژوهش در زیست فناوری نیاز ما در این زمینه است. همچنین در بخش تولید و تجاری‌سازی، اقتصاد زیستی از اهمیت برخوردار است و باید بتواند به‌طور مستقیم روی اقتصاد و معیشت مردم تاثیر بگذارد.»

معرفی باشگاه دانش آموزی زیست فناوری در ایران

دکتر مصطفی قانعی دبیر ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، هدف از برگزاری این جشنواره را ایجاد فضای رقابتی سالم به‌منظور ترویج زیست فناوری و هدایت نوآوری‌ها و فناوری‌ها و ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان برای فعالیت در این حوزه و کمک به شکوفایی استعدادهای نسل جوان عنوان کرد. دکتر قانعی درباره ایجاد باشگاه دانش آموزی زیست فناوری در دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران گفت: «ستاد توسعه زیست فناوری در راستای گسترش دانش زیست فناوری و شناخت آن بر مبنای سطوح مختلف مخاطب، باشگاه دانش‌آموزی زیست فناوری را با همکاری وزارت آموزش و پرورش ایجاد کرده است.» گفتنی است که باشگاه دانش آموزی زیست فناوری یک تشکیلات علمی و ترویجی وابسته به ستاد توسعه زیست فناوری و وزارت آموزش و پرورش است که از سال ۱۳۸۸ با عضویت و مشارکت فعال دانش‌آموزان علاقمند، زمینه آشنایی و فعالیت آنها در حوزه این فناوری نوین را فراهم می‌کند. از جمله اهداف باشگاه دانش آموزی زیست فناوری می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد: افزایش شناخت دانش‌آموزان از زیست فناوری و کاربردهای آن؛ گسترش منابع علمی-آموزشی مناسب برای دانش‌آموزان و آموزگاران؛ شناسایی و تشویق دانش‌آموزان علاقمند به مطالعه و پژوهش در زمینه‌های مختلف زیست فناوری و کمک به شکوفایی توانمندی‌ها و رفع نیازها. همچنین از جمله فعالیت‌های باشگاه دانش آموزی زیست فناوری می‌توان به تدوین کتاب تاریخچه زیست فناوری در سال ۱۳۸۹؛ تدوین کتابچه مصور

زیست فناوری؛ ساخت پویانمایی؛ برگزاری کارگاه های آموزشی نظری و عملی در دو سطح دانش آموزان و دبیران؛ بازدید از مراکز آموزشی، پژوهشی و تولیدی زیست فناوری؛ راه اندازی بخش دانش آموزی در نمایشگاه دستاوردهای زیست فناوری ایران و کسب رتبه برتر نمایشگاه در سال ۱۳۸۹؛ برگزاری نخستین جشنواره دانش آموزی ایران در بهمن ماه ۱۳۹۰؛ راه اندازی بخش دانش آموزی در دومین نمایشگاه دستاوردهای زیست فناوری ایران در سال ۱۳۹۱ اشاره کرد.



دکتر علی وطنی: «پرداختن به بحث زیست فناوری یک ضرورت است.»

در مراسم افتتاحیه دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران، دکتر علی وطنی معاون توسعه و فناوری ستاد توسعه زیست فناوری کشور با تاکید بر حرکت در مسیر توسعه پایدار در کشور عنوان کرد: «پرداختن به زیست فناوری یک ضرورت است. علم می تواند مولد ثروت باشد اما ثروت نمی تواند سبب ایجاد علم شود. درواقع، توسعه یافتگی بدون توجه به علم و فناوری ناقص است که برای نیل به توسعه پایدار باید زیرساخت های لازم برای علم زیست فناوری در کشور ایجاد شود.» دکتر وطنی با تاکید بر اهمیت رابطه دانش آموز و معلم تصریح کرد: «در سایه رابطه دانش آموز و معلم می توان با آموزش علوم به دانش آموزان به تولید ثروت رسید که نقش معلمان در نیل به این هدف بی بدیل است.» معاون توسعه و فناوری ستاد توسعه زیست فناوری کشور با اشاره به شعار امسال مبنی بر سال اقتصاد و فرهنگ با عزم ملی و مدیریت جهادی و با تاکید بر سرعت رشد و توسعه زیست فناوری در دنیا گفت: «عزم ملی و مدیریت جهادی خمیرمایه نیل به قله رفیع زیست فناوری در ایران است. برای توسعه فناوری در سایر استان های کشور کمیته علم و فناوری با حضور استانداران تشکیل شده است تا با برگزاری جشنواره های عدالت توسعه فناوری در استان، استعدادها در این زمینه شکوفا شود.»

دکتر سورنا ستاری: «برای پیشرفت کشور باید نسل جدید را باور کنیم.»

در مراسم اختتامیه دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران که با حضور دکتر سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهور، مهندس علی زرافشان معاون آموزش متوسطه وزارت آموزش و پرورش، دکتر مصطفی قانعی دبیر ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، پرویز کرمی مشاور معاون علمی و فناوری رئیس جمهور، اصغر زندی فرد دبیر اجرایی جشنواره و برخی دیگر از مسئولین کشوری برگزار شد، از ۲۶ اثر برگزیده در بخش های داستان کوتاه، دستاوردهای تولیدی پژوهشی، طرح های تولیدی و پژوهشی، مقاله های تحلیلی، نقاشی و کاریکاتور، عکس، فیلم کوتاه و پویانمایی، کاردستی، مجله، روزنامه دیواری و پوستر تقدیر شد.



در این مراسم معاون علمی و فناوری رئیس جمهور خطاب به دانش آموزان حاضر در این مراسم گفت: «آینده کشور با هزاران انتخاب در دستان شما نسل جوان است و ما تنها می توانیم به شما مشاوره دهیم و تصمیم نهایی را شما خواهید گرفت که برای این مملکت چه می کنید و برای آینده این مملکت چه برنامه ای دارید. تصمیم نهایی با شماست. این که مانند نخبگان ما دوران تحصیل را در ایران بمانید یا به خارج از کشور بروید تصمیم با شماست اما آن چیزی که از حالا باید در خود تقویت کنید و مهم است این است که حتی اگر هم رفتید به کشور برگردید.» رئیس بنیاد ملی نخبگان ادامه داد: «هدف علم، تحقیق و پژوهش است و نه آن علمی که تنها با حفظ فرمول و گرفتن نمره بدست بیاید.» وی افزود: «برای پیشرفت کشور باید نسل جدید را باور کنیم و میزان سنجش را بر پایه دانش و فناوری در نظر بگیریم. ما از شما دانش آموزان نمی خواهیم که فرمول ها را حفظ کنید بلکه می خواهیم به صورت کاربردی این فرمول ها را درک کنید. این نیاز آینده کشور ایران است.» معاون علمی و فناوری رئیس جمهور با تاکید بر این که معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

آمادگی دارد تا تمام پژوهش سراهای آموزش و پرورش را به امکانات تجهیز کند، تصریح کرد: «مسئله دانش آموزان برای این معاونت و بنیاد ملی نخبگان بسیار حائز اهمیت است و مسئله پژوهش سراها جزو مسایل اصلی است که ما با وزارت آموزش و پرورش در آن همکاری می کنیم.» دکتر ستاری افزود: «از دیگر برنامه های این معاونت ارتباط بین صنایع فعال در حوزه بیوتکنولوژی و پژوهش سراها است تا ارتباطی ثابت و سازنده در این حوزه ایجاد کنیم.» وی با اشاره به سند چشم انداز نظام در سال ۱۴۰۴ اظهار داشت: «برای رسیدن به سند چشم انداز ۱۴۰۴ در رشته زیست فناوری نیاز به پتانسیل ۱۰ برابری داریم. در حال حاضر شرکت های فعالی در حوزه زیست فناوری داریم که در زمینه های بیوتکنولوژی، داروهای نو ترکیب، کشاورزی و غیره فعالیت می کنند.» وی در ادامه خطاب به نسل آینده افزود: «هنر ما این است که شما دانش آموزان و آینده سازان را به این شرکت ها وصل کنیم. البته نه برای استخدام بلکه به این دلیل که کار را بیاموزید و بتوانند شوید و برای خودتان کسب و کار راه بیندازید و برای کشور کارآفرینی نیز داشته باشید.» دکتر ستاری در ادامه گفت: «هنر این معاونت و مسئولین کشور این است که انگیزه های دانش آموزان را حفظ کرده و در راه پرورش آن گام بردارند.» در خاتمه معاون علمی و فناوری رئیس جمهور خطاب به دانش آموزان، از رمز موفقیت گفت و عنوان کرد: «در حوزه زیست فناوری، این معاونت آمادگی دارد تمامی امکاناتی که در معاونت و سازمان های وابسته به معاونت وجود دارد، حتی امکانات شرکت های خصوصی را

برای شما دانش آموزان بکار گیرد. شما نیز باید بدانید هرگز قرار نیست در آینده کارمند دولت باشید. شما باید کارآفرین باشید و برای جامعه تان تاثیرگذار باشید. در این صورت است که شما موفق خواهید شد.»

مروری بر برنامه های دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران

در روز دوم دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران، دانش آموزان و دبیران از پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری بازدید کردند. در این بازدید دکتر سید مهدی حسینی مزیانی عضو هیئت علمی پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری راجع به علوم زیست شناسی، بیوانفورماتیک، ژنتیک و شاخه های مختلف آن، همچنین درباره سلول های بنیادی و مسایل و پیشرفت های این علوم و جایگاه کشور ایران در منطقه و دنیا سخنرانی کرد. بعد از سخنرانی وی و جلسه پرسش و پاسخ دبیران در این رابطه، هیئت دبیران از چهار بخش پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری دیدن کردند. آزمایشگاه آنالیز مرکزی؛ کتابخانه؛ آزمایشگاه گیاهی و مرکز رشد زیست فناوری بخش هایی بود که دبیران ضمن بازدید با عملکرد و فعالیت های این بخش ها آشنا شدند. علاوه بر بازدید از پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، هیئت دبیران از انستیتو پاستور نیز دیدن کردند. نمایشگاه دومین جشنواره دانش آموزی زیست فناوری ایران یکی دیگر



از برنامه‌های جذاب این جشنواره بود. استخراج دی‌ان‌ای به روش خانگی با استفاده از چند ابزار ساده و تعدادی میوه توت‌فرنگی یکی از بخش‌های جالب این نمایشگاه بود که توسط مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی در غرفه پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی انجام شد و مورد توجه بازدیدکنندگان قرار گرفت. دیدن ماکت رویانا (بره شبیه‌سازی شده) در غرفه موسسه رویان و معرفی سایر محصولات موسسه رویان، دانش‌آموزان را با فعالیت‌ها و دستاوردهای این موسسه آشنا کرد. در غرفه پژوهش‌سرای ابن سینا، یافته‌های جدیدی نظرها را به خود جلب کرد. در این یافته تحت عنوان «بررسی اثر موادی طبیعی در کاهش مصرف آب دهی» یک نوجوان خلاق تهرانی با استفاده از علم زیست‌فناوری، خاکی را تولید کرده است که مصرف آب در گیاهان را تا چند برابر کاهش می‌دهد. آثار دانش‌آموزان خلاق و هنرمند در رابطه با مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری در انتهای سالن نمایشگاه، یکی دیگر از بخش‌های جذاب این نمایشگاه به شمار می‌رفت. در نمایشگاه جنبی دومین جشنواره دانش‌آموزی زیست‌فناوری ایران، ۱۰ مجموعه علمی مرتبط با حوزه زیست‌فناوری حضور داشتند که از آن جمله می‌توان به پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری، پژوهشگاه رویان و پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران اشاره کرد. از جمله دستاوردهای ارائه شده پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی در این نمایشگاه، می‌توان به دستگاه مینی بیوراکتور تناوبی کشت بافت گیاهی، دستگاه تولید مکمل سوخت از روغن‌های خانگی و محصولات غذایی رژیمی تهیه شده از گیاه استویا و جلبک سبز اشاره کرد. انتشارات پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری، خانه زیست‌شناسی، آریوژن، گروه پژوهشی پیشگامان انتقال ژن و پژوهش‌سرای دانش‌آموزی صدرا از جمله انتشارات ارائه شده در این نمایشگاه بود. کارگاه ژن‌آموز و کارگاه نظری محصولات پروبیوتیک و غذاهای فراسودمند از جمله کارگاه‌های برگزار شده در دومین جشنواره دانش‌آموزی زیست‌فناوری ایران بود که موجبات آشنایی هر چه بیشتر دبیران با علم زیست‌فناوری را فراهم آورد. علاقه‌مندان جهت کسب اطلاعات بیشتر درباره دومین جشنواره دانش‌آموزی زیست‌فناوری ایران می‌توانند به سایت ستاد توسعه زیست‌فناوری به نشانی www.biodc.ir مراجعه کنند.



مهر تأیید دانشمندان اسلامی بر محصولات تراریخته



رئیس ستاد توسعه زیست‌فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از تصمیمات این ستاد برای تولید محصولات تراریخته که تاکنون به‌صورت وارداتی در کشور مورد استفاده قرار می‌گرفت، خبر داد و گفت: «در حوزه نظری مشکلی برای تولید محصولات تراریخته وجود ندارد.» دکتر مصطفی قانع در رابطه با تولید محصولات تراریخته در کشور اظهار داشت: «هم‌اکنون میلیاردها دلار صرف واردات محصولات تراریخته می‌شود. بر این اساس در تلاش هستیم تا بخشی از این محصولات را در داخل کشور تولید کنیم.» به گزارش پایگاه ستاد توسعه زیست‌فناوری، دکتر قانع با اشاره به تصمیمات اخذ شده در ستاد توسعه زیست‌فناوری برای تولید محصولات تراریخته اضافه کرد: «در حوزه نظری مشکلی برای تولید محصولات تراریخته وجود ندارد.» رئیس ستاد توسعه زیست‌فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با اشاره به کتاب جابرین حیان شاگرد سرشناس و بلافصل امام جعفر صادق (ع) که در خصوص تولید محصولات تراریخته نظریه داده است، خاطرنشان کرد: «در حوزه نظریه پردازی علاوه بر جابرین حیان از دیدگاه دانشمندان اسلامی نیز تولید محصولات تراریخته مشکلی ندارد.» دکتر قانع با اشاره به تعالیم جابرین حیان گفت: «جابر برای انسان قائل به جانشینی خدا و تشابه با پروردگار است تا آنجا که برای انسان ممکن است، در علوم طبیعی بهره می‌جوید. انسان آفریننده به تقلید از پروردگار هستی بخش

یعنی خالق کائنات می‌پردازد و خود به آفرینش دست می‌زند. جابر تولید مواد را به پنج گروه تقسیم می‌کند و این پنج گروه خود از پنج مقوله تشکیل می‌شود: ماده، کمیت، کیفیت، زمان و مکان». دبیر ستاد توسعه زیست‌فناوری در ادامه افزود: «بنابراین جابر با سه نوع تولید مصنوعی یعنی تولید در حوزه مواد معدنی، گیاهان و حیوانات آشناست و در حین تولید، صرفاً به پیروی از روش عقلانی می‌پردازد. او در روند تولید حیوانات و انسان درباره روش و ابزار خود توضیحات مبسوطی ارائه می‌کند. ابزار و دستگاه‌های او باید ساختاری مشابه افلاک داشته باشند. او در آرای خود گامی فراتر برمی‌دارد و به این فکر می‌رسد که حیواناتی را خلق کند که در طبیعت وجود ندارند.» دکتر قانع با بیان این که در این خصوص باید از کشتش بازار شروع کرد، خاطرنشان کرد: «حتی اگر در حوزه عمل تولید محصولات تراریخته هم بحث و مشکلی داشته باشد، حداقل این است که محصولات تراریخته وارداتی به کشور را خودمان تولید کنیم.» وی تصریح کرد: «ما از جنبه نظری مشکلی در مورد تولید محصولات تراریخته نداریم و در حوزه عملی هم وقتی ما سالیانه پنج میلیارد دلار وارد می‌کنیم و در دنیا هم صدها میلیون هکتار سطح زیر کشت محصولات تراریخته داریم باز هم دلیلی وجود ندارد که مانع تولید داخلی آن شویم.» رئیس ستاد توسعه زیست‌فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تأکید کرد: «واردات محصولات تراریخته، میلیاردها دلار هزینه برای کشور دارد و به دلیل این که در حوزه نظری مشکلی برای تولید محصولات تراریخته نداریم، در حوزه عملی در آینده‌ای نزدیک، محصولات وارداتی تراریخته را شروع به تولید می‌کنیم و برای حوزه‌های بعدی هم به مباحثه خواهیم پرداخت.»

تشکیل نخستین جلسه شورای ملی ایمنی زیستی و بازنگری در آیین‌نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی طی دو ماه

پیرو لغو ناگهانی پنجمین جلسه شورای ملی ایمنی زیستی و اولین جلسه این شورا در دولت تدبیر و امید که قرار بود روز دوشنبه مورخ پنجم اسفند ماه سال ۹۲ تشکیل شود، نخستین جلسه شورای ملی ایمنی زیستی در دولت یازدهم روز سه‌شنبه مورخ ۱۳ خرداد ماه سال ۹۳ با حضور معاون اول رئیس‌جمهور، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، رئیس سازمان حفاظت محیط زیست، نماینده کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس شورای اسلامی، معاونین وزرای جهاد کشاورزی و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، نمایندگان انجمن‌های علمی و همچنین مرجع ملی ایمنی زیستی کشورمان برگزار شد و طی آن آیین‌نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی مورد بررسی قرار گرفت. به گزارش سرویس

علمی خبرگزاری دانشجویان ایران، در این جلسه دکتر اسکندر زند، معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در خصوص جزئیات آیین نامه، با اشاره به پیشنهاد های مطرح شده توسط انجمن ها و وزارتخانه در زمینه آیین نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی تصریح کرد: "با توجه به این که آیین نامه اجرایی مورد توافق همه اعضا نبود بنابراین قرار شد که در فرصت زمانی دو ماهه این آیین نامه بازنگری و پس از آن در جلسه آینده مورد بررسی و تصویب نهایی قرار گیرد." دکتر شهاب الدین منتظمی، دبیر شورای ملی ایمنی زیستی در خصوص کلیات مطرح شده در این جلسه گفت: "در این زمینه، گزارش عملکرد دبیرخانه مطرح و همچنین کلیاتی در زمینه محصولات تراریخته عنوان شد." وی افزود: "همچنین در این جلسه ایرادات وارد بر آیین نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی مورد بحث و بررسی قرار گرفت که از عمده ترین ایرادات وارد به آیین نامه، می توان این را عنوان کرد که آیین نامه فعلی فقط به واردات کمک می کند و در بحث تولید داخل، شرایط مهیا نیست. بنابراین قرار شد که موضوع تولید داخلی محصولات تراریخته نیز در آیین نامه با رعایت بند «ج» ماده ۴ قانون ملی ایمنی زیستی که مربوط به ملاحظات مخاطرات احتمالی است، لحاظ شود." دبیر شورای ملی ایمنی زیستی خاطرنشان کرد: "دبیرخانه شورا، بازنگری آیین نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی را هر چه سریع تر با حضور نمایندگان همه دستگاه ها و اعضای کمیسیون تخصصی آغاز خواهد کرد." به نقل از پایگاه اطلاع رسانی ریاست جمهوری، دکتر اسحاق جهانگیری در نخستین جلسه شورای ملی ایمنی زیستی اظهار داشت: "نباید نسبت به علم بیوتکنولوژی بی تفاوت باشیم و در کار متخصصین و فعالان این بخش محدودیت ایجاد کنیم." معاون اول رئیس جمهور بر لزوم بازنگری در آیین نامه اجرایی قانون ایمنی زیستی تاکید کرد و از دستگاه ها و بخش های مرتبط خواست ظرف مدت دو ماه این آیین نامه را مورد بررسی قرار داده و نتایج را برای جمع بندی و تصمیم گیری نهایی به شورا ارائه دهند. در این نشست مسئولین و نمایندگان دستگاه های مرتبط، در خصوص آیین نامه اجرایی قانون ایمنی زیستی که در اواخر دولت گذشته تهیه شده بود، به بحث و تبادل نظر پرداختند و مقرر شد این آیین نامه پس از بررسی های تخصصی و بازنگری، در جلسات آتی شورا مطرح شود. گفتنی است طبق ماده ۴ قانون ملی ایمنی زیستی ایران؛ صدور، تمدید و لغو مجوز فعالیت در امور مرتبط با فناوری زیستی جدید با رعایت قوانین مربوط به هر دستگاه و ضوابط ایمنی زیستی موضوع ماده (۳) این قانون بر عهده دستگاه های اجرایی ذی صلاح به شرح ذیل است.

الف - وزارت جهاد کشاورزی در امور مرتبط با تولیدات بخش کشاورزی و منابع طبیعی.

ب - وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در امور مرتبط با ایمنی و سلامت مواد غذایی، آرایشی، بهداشتی و مواد پزشکی.

ج - سازمان حفاظت محیط زیست در امور مرتبط با حیات

وحش و بررسی ارزیابی مخاطرات زیست محیطی بر مبنای مستندات علمی ارائه شده توسط متقاضی. در رابطه با نخستین جلسه شورای ملی ایمنی زیستی در دولت یازدهم، طبق گزارش خبرگزاری مجلس شورای اسلامی، سکینه عمرانی در گفت و گوی اختصاصی با خبرنگار اقتصادی خبرگزاری خانه ملت گفت: "در اولین جلسه شورای ملی ایمنی زیستی در دولت یازدهم، آیین نامه ابلاغی شورا مورد بررسی قرار گرفت که به دلیل ایرادات وارده از سوی اعضا به تصویب نرسید." عضو ناظر مجلس در شورای ملی ایمنی زیستی از تصویب آیین نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی تا دو ماه آینده خبر داد و افزود: "در جلسه شورای ملی ایمنی زیستی دکتر جهانگیری بر لزوم بازنگری در آیین نامه اجرایی این قانون تاکید و از دستگاه ها و بخش های مرتبط خواست ظرف مدت دو ماه این آیین نامه را مورد بررسی قرار داده و نتایج را برای جمع بندی و تصویب به شورا ارائه دهند." نماینده مردم سمیرم در مجلس شورای اسلامی که به عنوان یکی از ناظران مجلس در شورای عالی ایمنی محیط زیست حضور دارد، ضمن بازنگری آیین نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی، خاطرنشان کرد: "در جلسه شورای ملی ایمنی زیستی که برای نخستین بار پس از استقرار دولت جدید تشکیل شد، مقرر شد که آیین نامه قانون ملی ایمنی زیستی که پس از تاخیر و تعللی طولانی به نحوی شتابزده در آخرین روزهای دولت گذشته تصویب شده بود، پس از بررسی های تخصصی و بازنگری در جلسات آتی شورا مطرح شود." عضو ناظر مجلس در شورای ملی ایمنی زیستی در خصوص ایرادهای گرفته شده به آیین نامه شورا گفت: "قسمت هایی از این آیین نامه صراحتا با قانون ایمنی زیستی مغایرت دارد که باید اصلاح شود." عمرانی ادامه داد: "قرار بود در این جلسه در مورد وضعیت اجرایی و بودجه های مورد نیاز شورای ملی ایمنی زیستی صحبت شود اما به علت به تصویب نرسیدن آیین نامه کلی شورا، تصمیم گیری درباره سایر موارد به بعد از تصویب آیین نامه شورای ملی ایمنی زیستی توسط اعضا موکول شد." عضو کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس ضمن تاکید بهره وری در بخش کشاورزی، با یادآوری این که سازمان حفاظت محیط زیست بر حفظ محیط زیست و جلوگیری از دخل و تصرف در آن تاکید دارد، خاطرنشان کرد: "با توجه به مشکلات زیست محیطی به وجود آمده و بحران آب، طرح های توسعه ای دیگر جواب نمی دهد باید در بخش کشاورزی بهره وری را افزایش داد تا از این طریق سلامت و ایمنی زیست محیطی نیز تامین شود."

گفتنی است که آخرین جلسه شورای ملی ایمنی زیستی در تاریخ ۱۹ فروردین ماه سال ۱۳۹۱ به ریاست محمدرضا رحیمی معاون اول رئیس جمهور وقت تشکیل شده بود که قرار بود در این نشست، پس از بحث و تبادل نظر پیرامون بخش های مختلف آیین نامه اجرایی قانون ایمنی زیستی، این آیین نامه مورد بازنگری قرار گرفته و سپس برای تصویب نهایی ارائه شود.

تشکیل جلسات شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها

طبق ماده ۱۱ قانون ملی ایمنی زیستی مصوب مجلس شورای اسلامی در سال ۱۳۸۸، مرجع (کانون ملی) موضوع ماده (۱۹) پروتکل ایمنی زیستی کارتاها، وزارت جهاد کشاورزی تعیین می شود. طی حکمی از سوی محمود حجتی وزیر جهاد کشاورزی، دکتر بهزاد قره یاضی به عنوان مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها در دولت یازدهم منصوب شد. پیش از این، مرجعیت ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها بر عهده دکتر جهانگیر پرهت، معاون وزیر جهاد کشاورزی دولت دهم بود. انجام کلیه وظایف و مسئولیت های مربوط به مرادوات حقوقی، ارتباطات بین کشور عضو و دبیرخانه پروتکل و رسیدگی به موارد مهم هر دو طرف در سطح ملی و بین المللی پروتکل؛ طبق ماده ۱۹ پروتکل ایمنی زیستی کارتاها بر عهده فرد منتخب به عنوان مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها است.

تشکیل اولین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها

اولین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها (کانون ملی ایمنی زیستی) با حضور نمایندگانی از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان غذا و دارو، اتاق تهران ایمنی زیستی، انجمن های علمی، پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی و مرجع ملی ایمنی زیستی در تاریخ ۲۰ خرداد ماه سال جاری در محل پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران تشکیل شد.

در این جلسه دکتر بهزاد قره یاضی رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران و مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها گزارشی در مورد جایگاه مرجع ملی ایمنی زیستی و عملکرد یک سال گذشته مبنی بر رکود کامل فعالیت ها و عدم واکنش و ارسال پاسخ به اطلاعیه های (Notifications) دبیرخانه پروتکل ایمنی زیستی ارائه داد. مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها ضمن اشاره به جایگاه مرجع ملی عنوان کرد: "مرجع ملی؛ نقطه ثقل بین کشور و پروتکل کارتاها؛ همچنین رابط میان سایر اعضای پروتکل است که باید به صورت پویا در عرصه فعالیت داشته و حامی و تضمین کننده منافع ملی باشد." وی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها را به عنوان قانون اساسی و تصمیمات اتخاذ شده در اجلاس های پروتکل ایمنی زیستی کارتاها را به عنوان قوانین نمادی لازم الاجرا دانست و افزود: "با توجه به چندین دوره غیبت ایران از شرکت در اجلاس پروتکل ایمنی زیستی کارتاها ضروری است که نقش ایران در تصمیم گیری های آتی اجلاس به طور جدی دنبال شود."

در ادامه دکتر قره یاضی ضمن تاکید بر توجه به شرایط داخلی و انطباق مصوبات اجلاس با برنامه ها و منافع ملی گفت: "با توجه به ملغی شدن آیین نامه اجرایی قانون ایمنی زیستی ایران و رای به بازنگری آیین نامه اجرایی ضروری است تا مصوبات اجلاس های قبلی و قوانین و مصوبات این اجلاس ها که مرتبط به مرجع ملی و وظایف داخلی و خارجی آنها هستند، با دقت مورد بررسی بیشتر قرار گیرند." در اولین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها به بررسی اسناد واصله از دبیرخانه پروتکل ایمنی زیستی کارتاها نیز پرداخته شد. به طوری که به دلیل تصدی نامناسب و گاهی نامرتب کانون ملی ایمنی زیستی توسط برخی دستگاه های دولتی در سال های اخیر بسیاری از اطلاعیه های ارسالی از دبیرخانه پروتکل ایمنی زیستی کارتاها بی پاسخ باقی مانده یا اقدام درخور انجام نشده است و همین امر مورد اعتراض نمایندگان مجلس نیز بوده است. پیرو این موضوع؛ تشکیل جلسات تخصصی برای بحث و اشتراک گذاری مفاد اطلاعیه ها و فراهم کردن امکانات معنوی، مادی و حقوقی لازم برای پاسخ گویی سریع و شایسته، به موارد درخواستی یا پیشنهادی پروتکل ضروری اعلام شد. گفتنی است که اطلاعیه ها بخش مهمی از نظام اداری و حقوقی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها محسوب می شوند و توجه به موقع و اقدام موثر از نظر زمانی باعث خواهد شد تا بتوان از فرصت های پیشنهادی از سوی دبیرخانه پروتکل در مورد تسهیلات آموزشی، اقتصادی، حقوقی و سایر موارد چه در زمان برگزاری اجلاس و چه در سایر مواقع، به خوبی بهره برداری کرد. در ادامه دکتر امیدنی نیا به عنوان نماینده انجمن ایمنی زیستی ایران در این جلسه، توجه بیشتر به زمینه های علمی مرتبط به ویژه بیوتکنولوژی را خواستار شد. پیرو این درخواست، توسعه شبکه علمی در داخل کشور و حمایت عملی از این بخش مورد تایید قرار گرفت. خانم دکتر اسمعیل زاده با اشاره به منقضی شدن اطلاعیه های ارسالی از دبیرخانه پروتکل کارتاها پیشنهاد داد که با تشکیل گروه های تخصصی و مشورت بین اعضا و تشکیل جلسات مستقل این موارد بررسی شده تا در فرصت های آتی یا موارد مشابه، بتوان از تصمیمات عملی و علمی اتخاذ شده استفاده کرد. در اولین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها دکتر ملبوبی به عنوان نماینده وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ارجاع نظرات به دستگاه ها یا نماینده معرفی شده از سوی دستگاه مربوطه را مطرح کرد که بر این اساس مقرر شد جمع بندی جلسات شورای مشورتی مرجع ملی ایمنی زیستی برای استحضار و اقدام مقتضی به کلیه مراجع ذی ربط داخلی ارسال شود. در این جلسه، دکتر جلالی به عنوان نماینده انجمن های علمی، بر ضرورت توجه به نقش انجمن های علمی به عنوان یک نماینده رسمی تاکید و از طرف نماینده انجمن های علمی درخواست کرد تا با توجه به نقشی که برای انجمن های علمی تعیین شده است، با نهاد فوق به عنوان یک عضو رسمی و هم پایه نمایندگان سایر دستگاه ها برخورد شود.

در این جلسه شفاف سازی سیاست دستگاه های مرتبط در قانون ایمنی زیستی و انطباق عبارات ترجمه انگلیسی و فارسی متن قانون ایمنی زیستی ایران از جمله وظایف مرجع ملی ایمنی زیستی عنوان شد. بر این اساس مقرر شد که مرجع ملی جنبه های علمی و حقوقی فوق را به دقت بررسی کرده و متنی واضح با قابلیت اجرایی از نظر نگارش، مواد موجود و لازم الاجرا ارائه کند. همچنین الزام هماهنگی بین قوانین ملی و پروتکل کارتاها از دیگر موارد مطرح شده در این جلسه بود تا در زمان حضور در اجلاس به دلیل عدم اجماع ملی، هر گونه تصمیم گیری با مشکل مواجه نشود. معرفی نمایندگان تام الاختیار از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ وزارت جهاد کشاورزی؛ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان حفاظت محیط زیست جهت شرکت در هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها و دوازدهمین اجلاس متعاهدین کنوانسیون تنوع زیستی؛ همچنین تعیین تعداد و اعضای تیم اعزامی به هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها و دوازدهمین اجلاس متعاهدین کنوانسیون تنوع زیستی از دیگر موارد مطرح شده در نخستین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها بود که به بحث و تبادل نظر در این رابطه پرداخته شد. در ادامه جلسه دکتر قره یاضی به عنوان مرجع ملی ایمنی زیستی ضمن اشاره به معرفی نمایندگان برای شرکت در اجلاس اظهار داشت: "با وجود ارسال نامه رسمی به تمامی اعضا، تا زمان برگزاری جلسه شورای مشورتی مرجع ملی ایمنی زیستی، تنها وزارت جهاد کشاورزی نماینده رسمی خود را از سوی وزارتخانه معرفی کرده و مابقی دستگاه ها و سازمان ها هنوز تصمیم خود را در این مورد اعلام نکرده اند." وی با تاکید بر اهمیت این اجلاس اضافه کرد: "با توجه به برگزاری هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها در تاریخ ۲۹ سپتامبر الی ۶ اکتبر (۷-۱۴ مهر ماه ۹۳) و دوازدهمین اجلاس متعاهدین کنوانسیون تنوع زیستی در تاریخ ۶ تا ۱۷ اکتبر (۱۴-۲۵ مهر ماه ۹۳) که در پیونگ چانگ کره جنوبی برگزار خواهد شد، الزامی است تا وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان حفاظت محیط زیست، علاوه بر معرفی نمایندگان رسمی و تام الاختیار خود جهت شرکت در جلسه شورای مرجع ملی، نمایندگان دستگاه و سازمان مربوطه خود را نیز جهت اعزام به اجلاس نامبرده معرفی کنند." در ادامه جلسه ضمن تاکید بر عدم تاخیر تیم های اجرایی و مشورتی در این رابطه، عنوان شد که از هر دستگاه حداقل دو نفر نماینده معرفی شوند و تعلل و کوتاهی سایر دستگاه ها نباید منجر به تاخیر در عملکرد سایر دستگاه ها شود. در خاتمه نخستین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها، حمایت مالی دولت نسبت به اعزام هیئتی بلند پایه در اجلاس متعاهدین کنوانسیون تنوع زیستی و افزایش تعداد نفرات اعزامی به این اجلاس مهم مطرح شد. گفتنی است که طبق گزارش دبیرخانه

انجمن ایمنی زیستی ایران اسامی حاضرین در نخستین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها به شرح ذیل اعلام شد: دکتر بهزاد قره یاضی به عنوان مرجع ملی ایمنی زیستی، دکتر غلامرضا صالحی جوزانی به عنوان نماینده پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران (ناظر)، دکتر مختار جلالی جواران به عنوان نماینده انجمن های علمی (عضو)، دکتر اسکندر امیدی نیا به عنوان نماینده انجمن ایمنی زیستی (ناظر)، دکتر محمدعلی ملبوبی به عنوان نماینده وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (عضو)، دکتر محمدحسین کریمی به عنوان نماینده وزارت جهاد کشاورزی (ناظر)، دکتر مژگان رضوی به عنوان نماینده وزارت جهاد کشاورزی (عضو)، دکتر نسرين اسمعیل زاده به عنوان مسئول اتاق تهاتر ایمنی زیستی (ناظر)، دکتر مهرناز خیراندیش به عنوان نماینده سازمان غذا و دارو (عضو)، دکتر نرجس جعفریان به عنوان نماینده سازمان غذا و دارو (ناظر) و خانم دکتر نیر اعظم خوش خلق سیما به عنوان عضو ناظر.

تشکیل دومین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها

دومین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها (کانون ملی ایمنی زیستی) با حضور نمایندگانی از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان غذا و دارو، اتاق تهاتر ایمنی زیستی، انجمن های علمی، پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی و مرجع ملی ایمنی زیستی در تاریخ ۳ تیر ماه سال جاری در محل پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران تشکیل شد.

در این جلسه به بررسی موضوعات مطرح در هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها در شهر پیونگ چانگ جمهوری کره و تعیین اعضای هیئت مذاکره کننده در اجلاس فوق پرداخته شد. دکتر قره یاضی به عنوان مرجع ملی ایمنی زیستی، ضمن اعلام اسامی اعضای تیم مذاکره کننده در هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها عنوان کرد: "طبق نامه رسمی مرجع ملی ایمنی زیستی مورخ ۱۲ خرداد ماه ۹۳، از سازمان حفاظت محیط زیست؛ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ وزارت جهاد کشاورزی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی خواسته شده بود تا نمایندگان تام الاختیار خود را جهت شرکت در هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها و دوازدهمین اجلاس متعاهدین کنوانسیون تنوع زیستی به مرجع ملی ایمنی زیستی معرفی کنند." وی افزود: "اعضای تیم مذاکره کننده تقریباً تکمیل است و سه وزارتخانه مذکور نمایندگان خود را معرفی کرده اند. تنها سازمان حفاظت محیط زیست نماینده خود را به مرجع ملی ایمنی زیستی معرفی نکرده است." بدین ترتیب با توجه به عدم معرفی نماینده از سوی سازمان حفاظت محیط زیست و نماینده انجمن های علمی؛ پس از بحث و تبادل نظر،

مقرر شد که نامه دیگری از مرجع ملی ایمنی زیستی به آن سازمان و نماینده انجمن های علمی ارسال شود و از ایشان خواسته شود تا حداکثر تا تاریخ نهم تیر ماه نماینده تام الاختیار خود را جهت شرکت در این دو اجلاس معرفی کنند. در صورتی که تا تاریخ فوق نماینده ای از سوی آن سازمان و انجمن های علمی معرفی نشد؛ بقیه اسامی توسط دکتر قره یاضی به عنوان مرجع ملی ایمنی زیستی، به شورای نظارت بر سفر های خارجی کارکنان دولت اعلام می شود. گفتنی است که اسامی اعضای تیم مذاکره کننده جهت شرکت در هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها و دوازدهمین اجلاس متعاهدین کنوانسیون تنوع زیستی طبق گزارش دبیرخانه انجمن ایمنی زیستی ایران به شرح ذیل اعلام شد: دکتر بهزاد قره یاضی (مرجع ملی ایمنی زیستی)؛ دکتر جهانفر دانشیان (نماینده وزارت جهاد کشاورزی)؛ دکتر غلامحسین طهماسبی (نماینده وزارت جهاد کشاورزی)؛ دکتر محمدرضا زمانی (نماینده وزارت علوم، تحقیقات و فناوری)؛ دکتر اسکندر امیدی نیا (نماینده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)؛ دکتر مهرناز خیراندیش (نماینده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی) و دکتر سلمان عباسی (نماینده کمیسیون بهداشت مجلس شورای اسلامی).

در ادامه جلسه، دکتر قره یاضی ضمن توضیح درباره سایت مربوط به پروتکل ایمنی زیستی کارتاها و نحوه استخراج اطلاعات، به تشریح دستور جلسه هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها پرداخت. سپس مقرر شد تا همه اعضا متن مربوط به دستور جلسه ملاحظات اقتصادی - اجتماعی محصولات تراریخته (UNEP/CBD/BS/COP-) - MOP/7/11 که قرار است در این اجلاس مطرح شود، را مطالعه کنند تا در جلسات بعدی نکات مهم مورد نظر را ارائه دهند. در ادامه جلسه دکتر جلالی به عنوان نماینده انجمن های علمی اظهار کرد که پیشنهاد میزبانی COP-MOP بعدی توسط ایران در اجلاس مطرح شود. پیرو این اظهار، پس از بحث و تبادل نظر مقرر شد پیشنهاد میزبانی COP-MOP بعدی به دکتر اسحاق جهانگیری معاون اول رئیس جمهور ارسال شود. در ادامه دکتر زمانی به عنوان نماینده وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با ارائه گزارش در مورد عملکرد منفی پروژه توانمندسازی ایمنی زیستی از سوی سازمان حفاظت محیط زیست؛ خاطرنشان کرد که این پروژه نمی تواند توسط سازمان حفاظت محیط زیست اجرا شود. وی با اعلام آمادگی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری) برای اجرای پروژه، یادآور شد که وزارت علوم ذینفع نیست و ما عدالت را رعایت می کنیم. خانم دکتر خیراندیش به عنوان نماینده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ ضمن تاکید بر گفته های دکتر زمانی، مخالفت صریح خود با عملکرد سازمان حفاظت محیط زیست اعلام کرد. وی در رابطه با انتقال مجری پروژه توانمندسازی ایمنی زیستی به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری یک مهلت زمانی تا هفتم

تیر ماه خواستار شد. در ادامه دومین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها، خانم دکتر خوش خلق سیما به عنوان نماینده انجمن ایمنی زیستی ایران ضمن موافقت با پیشنهاد دکتر زمانی، عنوان کرد که انجمن ها نامه ای به دکتر ابتکار رئیس سازمان حفاظت محیط زیست نوشته و در آن نامه تاکید شود که دبیرخانه باید فرابخشی باشد. دکتر دانشیان نیز به عنوان نماینده وزارت جهاد کشاورزی اظهار کرد که جنبه غیر قانونی بودن و عدم اجرایی بودن شرح وظایف و نحوه توزیع اعتبارات پروژه یاد شده توسط دستگاه ها به دبیرخانه ارسال شود. وی به نمایندگی از وزارت جهاد کشاورزی با پیشنهاد دکتر زمانی در رابطه با انتقال مجری پروژه توانمندسازی ایمنی زیستی به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری موافقت خود را اعلام کرد. در ادامه جلسه در مورد پیشنهاد دکتر زمانی مبنی بر انتقال اجرای پروژه توانمندسازی ایمنی زیستی از سازمان حفاظت محیط زیست به پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری مورد موافقت قرار گرفت. البته گفتنی است که نماینده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی رای خود را بعد از مهلت درخواستی اعلام خواهد کرد. در خاتمه دومین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها مقرر شد که مرجع ملی ایمنی زیستی ضمن مذاکره با نماینده جهانی محیط زیست (GEF) در ایران، بستر تغییر مجری پروژه توانمندسازی ایمنی زیستی را فراهم کند. در غیر این صورت، این موضوع به استحضار دکتر جهانگیری به عنوان رئیس و سایر اعضای محترم شورای ملی ایمنی زیستی برسد و در اولین جلسه این شورا تصمیم مقتضی در این مورد اتخاذ شود. طبق گزارش دبیرخانه انجمن ایمنی زیستی ایران اسامی حاضرین در دومین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها به شرح ذیل اعلام شد: دکتر بهزاد قره یاضی به عنوان مرجع ملی ایمنی زیستی، دکتر محمدرضا زمانی به عنوان نماینده وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دکتر مهرناز خیراندیش به عنوان نماینده سازمان غذا و دارو (عضو)، دکتر نرجس جعفریان به عنوان نماینده سازمان غذا و دارو (ناظر)، دکتر جهانفر دانشیان به عنوان نماینده وزارت جهاد کشاورزی، دکتر مژگان رضوی به عنوان نماینده وزارت جهاد کشاورزی (عضو)، دکتر مختار جلالی جواران به عنوان نماینده انجمن های علمی (عضو)، دکتر نسرين اسمعیل زاده به عنوان مسئول اتاق تهاتر ایمنی زیستی (ناظر) و خانم دکتر نیراعظم خوش خلق سیما به عنوان نماینده انجمن ایمنی زیستی ایران (ناظر). گفتنی است که در دومین جلسه شورای مشورتی مرجع ملی پروتکل ایمنی زیستی کارتاها، دبیر شورای ملی ایمنی زیستی و نمایندگانی از سازمان حفاظت محیط زیست که قرار بود در جلسه حاضر شوند، بدون اطلاع قبلی در این جلسه غایب بودند.

حمایت ستاد توسعه زیست فناوری از تولید محصولات تراریخته

ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، از مراحل مختلف پژوهش در مهندسی ژنتیک کشاورزی تا تولید محصولات تراریخته حمایت مالی می‌کند. به گزارش مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در تیر ماه سال جاری، بر اساس مصوبه مشترک گروه پژوهش، زیر ساخت و توسعه فناوری و کارگروه زیست فناوری کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، مقرر شد تا از پژوهش و توسعه محصولات تراریخته حمایت شود.

در این مصوبه آمده است که این حمایت‌ها باید به گونه‌ای انجام شود که متضمن تولید ملی محصولات تراریخته در کشور باشد. همچنین در این مصوبه تاکید شده است؛ این حمایت‌ها از شرکت‌های دانش بنیان خصوصی صورت می‌گیرد و شرکت‌های دانش بنیان نوپا که با هدف تولید محصولات تراریخته و با توجه به اولویت‌های ستاد توسعه زیست فناوری در این زمینه فعالیت کنند، نیز مورد حمایت قرار خواهند گرفت. در این مصوبه مراحل توسعه فناوری و تولید رخدادهای مستقل و انجام آزمایش‌های مولکولی از ایده پردازی تا تجاری سازی معرفی شده است. همچنین فهرست محصولات اولویت دار به شرح ذیل اعلام شده است: برنج، پنبه، ذرت، جو، گندم، چغندر قند، دانه‌های روغنی، سیب زمینی، حبوبات، یونجه و ماهی.

گفتنی است که جزئیات بیشتر مانند میزان و نحوه اعطای این حمایت‌ها در آینده نزدیک از سوی ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری متعاقبا اعلام خواهد شد. علاقمندان می‌توانند برای کسب اطلاعات بیشتر به نشانی <http://www.isti.ir> مراجعه کنند.



ایمنی و استاندارد سازی تولید محصولات کشاورزی با پیوستن به نظام بین المللی کدکس

استفاده از سموم خطرناک شیمیایی در محصولات کشاورزی و باقی ماندن سموم در محصولات یکی از مهمترین معضلات مطرح در بخش کشاورزی است. معضلی که همواره مطرح است و مسئولین امر را در مصرف و عدم مصرف آفت کش‌ها و علف کش‌ها و هرگونه سموم خطرناک شیمیایی به چالش می‌کشانند. معضلی که می‌توان با بکارگیری فناوری‌های نو مانند بهره‌گیری از مهندسی ژنتیک در تولید محصولات تراریخته که بی‌نیاز از مصرف سموم شیمیایی خطرناک است، محصولاتی سالم و ایمن وارد سفره غذایی مردم کرد. محصولاتی که حداقل دستاورد آن، محیط زیست پاک، محصولاتی مطمئن و کشاورزانی سلامت است.

مصرف سموم و باقی ماندن آنها در محصولات کشاورزی موضوعی است که خوشبختانه در دولت یازدهم در حال پیگیری و بررسی است. وزیر جهاد کشاورزی با بیان این که وضعیت استفاده از سموم و همچنین باقی مانده سموم در محصولات کشاورزی همیشه دغدغه این وزارتخانه است، عنوان کرد: «برای بررسی این موضوع و کاهش این دغدغه چهار کار گروه تشکیل شده است که مسایل را در این خصوص بررسی کنند.» به گزارش پایگاه اطلاع رسانی وزارت جهاد کشاورزی؛ مهندس محمود حجتی پس از جلسه صبحانه کاری مورخ ۳۱ خرداد ماه با وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در جمع خبرنگاران با بیان این که در این جلسه درباره باقی ماندن سموم در مواد غذایی بحث شد؛ افزود: «کاهش مشکلات در خصوص محصولات کشاورزی که در داخل تولید و همچنین محصولاتی که از خارج وارد می‌شود، اقدام مشترک وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است.» وی استفاده از سموم پرخطر را یکی مشکلات اساسی در عرصه تولید محصولات کشاورزی دانست و اضافه کرد: «این نوع سموم از اقلام وارداتی حذف شده است اما به صورت قاچاق وارد و استفاده می‌شود.» وزیر جهاد کشاورزی خاطر نشان کرد: «با هماهنگی دستگاه‌های ذی ربط با وارد کنندگان و استفاده کنندگان سموم پرخطر برخورد قانونی می‌شود.» مهندس حجتی درباره سرانه مصرف کود در کشور گفت: «بر اساس نظر کارشناسان و آمار موسسه خاک و آب به عنوان موسسه مرجع، مصرف سرانه کود بسیار کم است و با توجه به بافت خاک و ارزیابی‌های محیطی دو برابر آن چه تاکنون کود میان کشاورزان توزیع شده است باید عرضه و استفاده شود.» وی با بیان این که مصرف سرانه سم هم پایین است، افزود: «بیشتر دغدغه‌ها ناشی از «بد مصرفی» است.» وزیر جهاد کشاورزی در تعریف بد مصرفی اضافه کرد: «استفاده بیش از پیش سموم با هدف افزایش

بی‌رویه محصول، بد مصرفی است که باید در این خصوص نظارت صورت گیرد.» مهندس حجتی بر نظامند شدن فروش سم و نسخه پیچی سم تاکید کرد و گفت: «حدود ۶۰۰۰ سم فروش در کشور وجود دارند که نیمی از آنها غیر مجازند و برخی از آنها هم که مجاز هستند با نسخه گیاه پزشک سم را عرضه نمی‌کنند.» وی افزود: «داروخانه‌های سم فروش و همچنین نسخه پیچی سم فروشی در حال ساماندهی است.» وزیر جهاد کشاورزی درخصوص ایمنی و استاندارد سازی محصولات کشاورزی عنوان کرد: «برای استاندارد سازی علاوه بر این که کدکس ملی داریم به کدکس بین‌المللی هم پیوسته‌ایم.» مهندس حجتی خاطر نشان کرد: «با نظام کدکس محصولات کشاورزی قابل پیگیری و هر باغ و مزرعه و محصولات آن مشخص است.»



گفتنی است که کدکس عبارت است از جمع‌آوری و تطبیق بین‌المللی استانداردهای مواد غذایی و ارائه آن به شکل واحد. آیین‌نامه و مقررات مواد غذایی یا کدکس غذایی در یازدهمین کنفرانس FAO در سال ۱۹۶۱ و شانزدهمین اجلاس جهانی WHO در سال ۱۹۶۳ تشکیلات جدیدی تحت عنوان کمیسیون آیین‌نامه مواد غذایی یا کدکس آلیمنتاریوس به منظور اجرای استانداردهای مشترک FAO/WHO در زمینه مواد غذایی به وجود آمد که در حال حاضر ۱۷۲ کشور عضو کدکس هستند. از اهداف کمیسیون کدکس غذایی؛ حفظ منافع و بهداشت مصرف‌کنندگان، تسهیل روابط تجاری و هماهنگی اقدامات انجام شده در زمینه مواد غذایی، هماهنگ کردن کلیه فعالیت‌های استاندارد مواد غذایی در بخش‌های دولتی و غیردولتی، تعیین اولویت و ارائه راهنمایی‌های لازم در زمینه پیش‌نویس‌های استاندارد با کمک سازمان‌های ذینفع و نهایی کردن استانداردها و انتشار آنها به صورت مقررات در قالب استانداردهای منطقه‌ای یا بین‌المللی و تکمیل و اصلاح استانداردها پس از بررسی‌های مناسب و لازم است.

در آیین‌نامه مواد غذایی یا کدکس غذایی، ۹ کمیته فنی ملزم به بررسی موارد ذیل در مواد غذایی هستند: ۱- باقیمانده

آفت‌کش‌ها ۲- سیستم بازرسی و صدور گواهی‌نامه برای مواد غذایی وارداتی و صادراتی ۳- باقیمانده داروهای دامی ۴- تغذیه و رژیم‌های ویژه غذایی ۵- برچسب گذاری مواد غذایی ۶- روش‌های آزمون و نمونه برداری ۷- اصول کلی ۸- افزودنی‌ها و آلاینده‌های مواد غذایی ۹- بهداشت مواد غذایی. همچنین سه کمیته فنی اجرایی بین‌دولتی ملزم به بررسی موارد ذیل هستند: ۱- غذاهای حاصل از بیوتکنولوژی (ژاپن) ۲- خوراک دام (دانمارک) ۳- آبمیوه‌ها و سبزی‌ها (برزیل). از جمله مهمترین استانداردهای ارائه شده توسط کمیسیون کدکس شامل موارد ذیل است.

- استانداردهای محصولات غذایی
- استانداردهای عمومی و راهنماهای برچسب گذاری
- راهنماهای محصولات غذایی
- حد مجاز آفت کش‌ها
- راهنمای کلی بهداشت مواد غذایی
- تعیین حد افزودنی‌های مواد غذایی
- راه‌های ارزیابی خطر
- راهنماها و توصیه‌های نحوه اجرای بازرسی و صدور گواهی‌نامه
- استانداردها و راهنماهای آلاینده‌ها

آمادگی وزارت جهاد کشاورزی برای صدور مجوزهای لازم به منظور صادرات، واردات و رهاسازی محصولات تراریخته

وزارت جهاد کشاورزی برای دریافت درخواست‌ها و صدور مجوزهای لازم به منظور صادرات، واردات و رهاسازی محصولات تراریخته اعلام آمادگی کرد. به گزارش سرویس فناوری ایسنا، وزارت جهاد کشاورزی طی اطلاعیه‌ای به تاریخ ۱۲ خرداد ماه ۱۳۹۳، به تمام اشخاص حقیقی و حقوقی که قصد واردات و صادرات موجودات زنده تغییرشکل یافته ژنتیکی را دارند یا بعد از انجام آزمایشات میدانی، قصد رهاسازی این قبیل موجودات در محدوده وظایف قانونی وزارت جهاد کشاورزی را دارند، اعلام کرد به استناد ماده ۴ قانون ملی ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران که صدور، تمدید و لغو مجوز فعالیت در امور مرتبط با فناوری زیستی جدید حوزه‌های مرتبط با تولیدات بخش کشاورزی و منابع طبیعی از جمله صدور مجوز رهاسازی، واردات، صادرات و نقل و انتقال داخلی و فرامرزی کلیه موجودات زنده تغییرشکل یافته ژنتیکی را بر عهده وزارت جهاد کشاورزی قرار داده است، این وزارتخانه آماده دریافت درخواست‌ها و صدور مجوزهای لازم است. در این اطلاعیه از تمام متقاضیان دعوت شده است که درخواست‌های خود به همراه مستندات مندرج در مواد ۷ تا ۹ قانون ملی ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران و موارد مرتبط در پیوست‌های ۱ و ۲ قانون

الحاق دولت جمهوری اسلامی به پروتکل ایمنی زیستی کارتاها را به نشانی الکترونیک irannbf@areo.ir ارسال و پرینت آن را به عنوان رسید نزد خود نگه دارند یا درخواست و مدارک را از طریق پست سفارشی دو قبضه به آدرس تهران- ولنجک- خیابان یمن- باغ کشاورزی- سازمان پژوهش، آموزش و ترویج کشاورزی- کارگروه تخصصی ایمنی زیستی وزارت جهاد کشاورزی ارسال و رسید آن را نزد خود نگه دارند. مفاد مندرج در مواد ۷ تا ۹ قانون ملی ایمنی زیستی ایران در ادامه آورده شده است.

ماده ۷- کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی که قصد واردات، صادرات 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 بر اساس 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. شرایط بسته بندی و برچسب گذاری و حمل و نقل داخلی و فرامرزی، توسط شورای ملی ایمنی زیستی ظرف شش ماه تهیه و پس از تأیید رئیس جمهور ابلاغ می شود.

ج- در صورتی که موجود زنده تغییر شکل یافته برای مقاصد پژوهش در محدوده محصور باشد، ماهیت موضوع به روشنی تعریف و نشانی و هویت گیرنده و فرستنده آن دقیقاً مشخص شده باشد.

ماده ۸ - اطلاعات و فعالیت های اشخاص حقیقی و حقوقی متقاضی دریافت مجوز یا دارای مجوز از دستگاه اجرایی ذی صلاح موضوع ماده (۴) این قانون به جز موارد:

الف- نام و آدرس متقاضی، توصیف کلی موجود یا موجودات زنده تغییر شکل یافته ژنتیکی.

ب- خلاصه ای از ارزیابی مخاطرات احتمالی

ج- تمام روش ها و طرح های پایش و ارزیابی موجود زنده تغییر شکل یافته ژنتیکی و روش های مربوط به پاسخگویی در موارد اضطراری.

د- هدف و محل ورود و چگونگی رهاسازی (محل و میزان رهاسازی) محرمانه تلقی می شود و مشمول قانون مالکیت معنوی بوده و هیچ شخص حقیقی و حقوقی اعم از دولتی و غیردولتی حق افشا یا بهره برداری غیر مجاز از نتایج حاصل از پژوهش ها و موجودات زنده تغییر شکل یافته را ندارد. مرتکب بر اساس رأی مرجع صلاحیت دار قضایی به جبران ضرر و زیان وارده محکوم می شود. در صورت بروز شرایط اضطراری، شرایط این ماده تابع مفاد ماده (۱۷) مندرج در پروتکل است.

ماده ۹- اشخاص حقیقی یا حقوقی به هنگام تقدیم درخواست به دستگاه اجرایی ذی صلاح برای دریافت مجوز ها، باید برای حفاظت از محیط زیست، تنوع زیستی، سلامت انسان، دام

و گیاه یک طرح اضطراری مکتوب شامل اقدامات فوریتی و سایر خدمات برای مقابله با شرایط ایجاد شده از انتشار ناخواسته تهیه و به دستگاه اجرایی ذی صلاح مربوطه ارائه کنند. همچنین متقاضی موظف است اطلاعات جدید به دست آمده در خصوص موضوع مجوز خود را در اسرع وقت به دستگاه اجرایی ذی صلاح جهت ثبت در بانک اطلاعاتی مربوط تحویل دهد.

تبصره - در صورت بروز شرایط اضطراری ناشی از بروز حوادث غیر مترقبه و یا انتشار ناخواسته موجودات زنده تغییر شکل یافته ژنتیکی، دستگاه اجرایی ذی صلاح مجاز است ضمن اعلام رسمی به دارنده مجوز، بخشی از اطلاعات محرمانه مورد نیاز را از وضعیت طبقه بندی خارج و حسب مورد در اختیار دستگاه های اجرایی دیگر به منظور اقدامات لازم قرار دهد. در این صورت شخص دارای مجوز حق هیچ گونه ادعایی را نخواهد داشت. گفتنی است که پروتکل ایمنی زیستی کارتاها یک موافقت نامه تعهد آور بین المللی زیست محیطی در رابطه با تجارت بین المللی محصولات تراریخته است. هدف این پروتکل کمک و همیاری جهت تضمین سطح مناسب حفاظت در زمینه انتقال، جابجایی و استفاده ایمن از موجودات زنده تغییر شکل یافته است که حاصل فناوری زیستی جدید است. همچنین حفظ سلامت انسان و محیط زیست از خطرات بالقوه محصولات زیست فناوری نوین، حفظ تنوع زیستی و استفاده پایدار از منابع طبیعی از جمله اهداف این پروتکل است که به عنوان یک ابزار بین المللی برای کنترل نقل و انتقالات فرامرزی محصولات مهندسی ژنتیک در ۴۰ ماده و سه پیوست، در سال ۱۹۹۵ میلادی (۱۳۷۴) تدوین و در ۲۹ ژانویه سال ۲۰۰۰ میلادی (۱۳۷۹) در مونترال کانادا به تصویب رسید. پروتکل ایمنی زیستی کارتاها در تاریخ ۲۹ مرداد ماه ۸۲ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و کشور ایران از ۲۹ بهمن ماه ۸۲ ملزم به اجرای مفاد پروتکل شد.

پیوست ۱ مندرج در پروتکل ایمنی زیستی کارتاها مربوط به اطلاعات لازم در اختطاریه ها و پیوست ۲ مربوط به اطلاعات لازم در مورد سازواره های زنده تغییر یافته برای استفاده عمدی مستقیم به عنوان غذای انسان یا دام یا پردازش است.

از سرگیری آزمایشات محصولات تراریخته در کشور؛ آمادگی چینی ها برای همکاری با پژوهشگران ایرانی

رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشور با اعلام خبر از سرگیری آزمایشات مزرعه ای محصولات تراریخته در ایران عنوان کرد: «کشور چین در میان کشورهای منطقه و آسیا صاحب فناوری پیشرفته در زمینه پژوهش و توسعه محصولات تراریخته است و امیدواریم که دانشمندان دو

طرف بتوانند اجرای پروژه های مشترک را آغاز کنند.» دکتر بهزاد قره یاضی رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشور و مدیر گروه پژوهش ستاد توسعه زیست فناوری که برای توسعه همکاری های علمی در حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی در اردیبهشت ماه سال جاری به کشور چین سفر کرده بود، مورد استقبال دانشمندان آکادمی علوم چین در پکن واقع شد. به گزارش خبرگزاری مهر، دکتر ژن ژو استاد برجسته موسسه ژنتیک و زیست شناسی تکاملی آکادمی علوم چین در ضیافت شام با رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشورمان از آمادگی آکادمی علوم چین برای توسعه همکاری با دانشمندان ایرانی خبر داد و گفت: «از سال ۲۰۰۶ برنامه ملی و کلیدی کشور چین ویژه علم و فناوری وارد فاز اجرایی شده و هدف این برنامه تولید محصولات استراتژیک، کسب دستاوردهای عظیم در فناوری های کلیدی و تأسیس زیر ساخت های مهندسی برای کل کشور بوده است.» دکتر ژو ادامه داد: «این برنامه کلیدی ۱۶ پروژه اصلی دارد که ذیل هر کدام پروژه های متعددی اجرا می شوند. تعدادی از این ۱۶ پروژه کلیدی عبارتند از: تأسیسات هسته ای غول آسا به منظور تولید برق، توسعه نفتی و گازی، کنترل آلودگی آب، ارتباطات تلفن همراه با پهنای باند بالا، کشف داروهای جدید، ساخت هواپیماهای فوق غول آسا، برنامه اکتشافی سیارات، اعزام انسان به فضا با سفینه های فضایی، پیشگیری و درمان بیماری های مسری و تولید محصولات و واریته های جدید تراریخته. وی یادآور شد: «با توجه به اهمیت روزافزون محصولات تراریخته بین ۱۶ برنامه کلیدی ویژه تنها یک برنامه کلیدی حوزه کشاورزی به توسعه محصولات تراریخته اختصاص یافته است.» دکتر قره یاضی رئیس انجمن ایمنی زیستی کشورمان نیز متقابلاً از علاقه مندی دانشمندان ایرانی به همکاری با پژوهشگران چینی خبر داد و ابراز امیدواری کرد این ابراز علاقه مندی ها جنبه عملی پیدا کند و منتهی به تولید محصول و ثروت برای دو کشور شود. قره یاضی با اشاره به پیشگامی کشور چین به عنوان اولین کشور جهان که محصولات تراریخته را در سال ۱۹۹۵ تجاری سازی کرد، گفت: «ایران هم در سال ۲۰۰۴ میلادی با تولید تجاری اولین برنج تراریخته مقاوم به آفات عزم خود را برای استفاده از این فناوری برای رفع چالش های کشاورزی نشان داده است.» وی همچنین به پیام رئیس جمهور به همایش بیوتکنولوژی سال ۹۲ اشاره کرد و یادآور شد: «در دولت جدید پشتیبانی علمی و سیاسی کاملی از برنامه توسعه محصولات تراریخته وجود دارد.» دکتر ژو دعوت رئیس اتحادیه انجمن های علوم کشاورزی مدرن کشورمان برای بازدید از مجموعه های پژوهشی کشور به ویژه موسسات پژوهشی تحت پوشش سازمان پژوهش و آموزش کشاورزی در سال جاری را پذیرفت و ابراز امیدواری کرد تا در این بازدید پروژه های همکاری مشترک نهایی شوند.

تاکید رئیس جمهور بر ضرورت ایجاد زمینه های کشاورزی مدرن در کشور



دکتر روحانی ضرورت تحول در بخش کشاورزی را خاطر نشان کرد و گفت: "باید زمینه های لازم برای ایجاد کشاورزی مدرن ظهور و بروز کند و ضرورت دارد همه مسئولان دولتی و غیردولتی و نظام بانکی با برنامه ریزی مناسب در این خصوص گام بردارند." به گزارش پایگاه اطلاع رسانی ریاست جمهوری، حجت الاسلام والمسلمین دکتر حسن روحانی در خرداد ماه سال جاری در دیدار عشایر و روستاییان استان لرستان با اشاره به این که عشایر و روستاییان نقش ویژه ای در امر تولید و صادرات داشته اند، اظهار امیدواری کرد با کمک دولت، زندگی عشایر و روستاییان به عنوان بخش مولد کشور بیش از پیش دچار تحول شود. رئیس جمهوری با تأکید بر ضرورت حمایت از عشایر و روستاییان کشور اعلام کرد که دولت آماده است تا تسهیلات ویژه ای برای روستاها و کشاورزان اختصاص دهد. رئیس جمهوری اظهار داشت: "مهاجرت روستاییان و تخلیه روستاها خبر خوشی برای کشور نیست زیرا این امر به معنی تعطیلی بخشی از تولید کشور و تبدیل نیروهای مولد به کارگران ساده است."

دکتر روحانی با اشاره به زندگی عشایر و مزیت های استان لرستان در حوزه کشاورزی و دامپروری گفت: "امروز دامپروری سنتی از یک سو برای عشایر از نظر اقتصادی پاسخگو نیست و از سوی دیگر نیازهای کشور را تأمین نمی کند بنابراین یکی از اهداف ما در این سفر راه اندازی واحدهای دامپروری مدرن در سطح استان است." رئیس جمهوری با اشاره به ورود بنیاد مستضعفان و جانبازان و بخش دولتی برای احداث واحدهای نمونه دامپروری چند هزار رأسی افزود: "در کنار احداث این واحدها، صنایع جانبی هم ایجاد خواهد شد که می تواند علاوه بر نیازهای استان و کشور به صادرات کشور اضافه شود." دکتر روحانی برنامه ریزی برای ذخیره آب و آبیاری مدرن زمین های زراعی و باغات از طریق سدها را

خاطر نشان و اظهار امیدواری کرد: "با این برنامه‌ریزی‌ها علاوه بر ایجاد اشتغال، زندگی روستاییان دچار تحول اساسی خواهد شد." رئیس جمهوری از کاهش سود تسهیلات اعطایی به کشاورزان ظرف یک ماه آینده خبر داد و گفت: "دولت از محل منابع ناشی از مرحله دوم طرح هدفمندی یارانه‌ها، بخشی را به تولید کشاورزان، اختصاص خواهد داد و تلاش می‌کند تا شرایط دریافت وام‌های کشاورزی برای آنان آسان‌تر شود." دکتر روحانی در بخش دیگری از سخنانش ضمن ابراز خرسندی از حضور در جمع عشایر و روستائینان سرفراز، آنها را نماد صفا، صمیمیت، انسانیت، مقاومت و سخت‌کوشی دانست و افزود: "عشایر و روستائینان دارای فرهنگ والای انسانی و اسلامی بوده و از زندگی پاک و لقمه حلال و تربیت فرزندان غیور بهره‌برده‌اند." دکتر روحانی به اجرای طرح نظام سلامت در کشور اشاره کرد و گفت: "براساس این طرح از عشایر تنها ۵ درصد هزینه‌ها اخذ می‌شود و امسال، همه مردم و به‌ویژه عشایر و روستائینان شاهد خواهند بود که بیمه، دارو و درمان آنها با گذشته متفاوت خواهد بود." رئیس جمهوری همچنین در خصوص موضوع گردشگری اظهار داشت: "هتل‌ها کمک به سزایی در جذب گردشگری می‌کنند و قرار است یک هتل در خرم‌آباد تا پایان سال به بهره‌برداری برسد و بنیاد مستضعفان و جانبازان نیز ساخت یک هتل دیگر را مد نظر دارد." دکتر روحانی تصریح کرد: "نحوه زندگی عشایر، کوچ آنها، بیلاق و قشلاق‌ها، دارای جاذبه فراوان گردشگری است و می‌تواند زمینه جذب گردشگران داخلی و خارجی را فراهم آورد." رئیس جمهوری در عین حال تأکید کرد: "دولت تنها به فکر ارتقای کشاورزی و دامپروری نیست و تلاش دارد تا در بخش صنعت نیز سرمایه‌گذاری گسترده‌ای انجام دهد که نمونه آن اجرای ۷۹ طرح تا پایان سال ۹۳ در استان است که می‌تواند گام‌های مثبتی در توسعه اقتصادی لرستان تلقی شود."

اسامی پژوهشگران ایرانی در بین پر استنادترین دانشمندان جهان

موسسه رتبه‌بندی علمی تامسون رویترز، در جدیدترین رتبه‌بندی خود فهرست پر استنادترین دانشمندان جهان در سال ۲۰۱۴ را منتشر کرده است که در بین این افراد نام ۱۳ پژوهشگر ایرانی نیز به چشم می‌خورد. در آخرین فهرست Highly Cited Researchers ۲۰۱۴ اسامی سه هزار و ۲۱۶ پژوهشگر در بین یک درصد برتر بیشترین ارجاعات مقالات علمی در رشته‌های علوم کشاورزی، علوم مواد، شیمی، فیزیک، ریاضی، علوم پزشکی، ایمنی‌شناسی، داروسازی، علوم رایانه ثبت شده است که در این فهرست نام ۱۳ دانشمند ایرانی تبار نیز دیده می‌شود. به گزارش

سرویس فناوری خبرگزاری مهر بر اساس این گزارش، در رشته کشاورزی، دکتر محمد کوه‌مرایی از آزمایشگاه IEH و دکتر فریدون شهیدی از دانشگاه مموریال نیوفاوندلند از جمله پر استنادترین دانشمندان ایرانی تبار بوده‌اند. دکتر علی‌خادم حسینی از دانشگاه هاروارد در رشته علوم از جمله پژوهشگران ایرانی این فهرست است. بهنام آژنگ از دانشگاه رایس، حمید احمدی از موسسه مونترولا، سیاوش الموتی از شرکت INTEL، داریوش دیوسالار از دانشگاه فناوری کالیفرنیا، بابک حصیبی از دانشگاه فناوری کالیفرنیا، حمید جعفرخانی از دانشگاه کالیفرنیا ایروین، محمود نقشینه از مرکز پژوهشی IBM TJ WATSON و وحید تارخ از دانشگاه هاروارد در علوم رایانه بیشترین ارجاعات مقالات علمی را داشته‌اند. اسامی عباس بحری از دانشگاه روترگز در رشته ریاضی و عبدالحسن جواهری از دانشگاه مریلند در رشته فیزیک نیز در این فهرست ثبت شده است.

اسکندر زند: "پژوهش‌های کشاورزی کشور نیاز به نوسازی دارد."

معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی دکتر اسکندر زند، در مراسم رونمایی از پنج دستاورد پژوهشی در بخش کشاورزی که همزمان با هفته جهاد کشاورزی (۲۱-۲۷ خرداد ماه) در موسسه پژوهشی اصلاح و تهیه نهال و بذر در کرج برگزار شد، ضمن تأکید بر تجاری‌سازی نتایج پژوهش در بخش کشاورزی اظهار داشت: "امروزه تجاری‌سازی در بخش پژوهش در کشورهای دنیا اجرا می‌شود. به طوری که برخی امور به بخش خصوصی و اجرایی واگذار می‌شود و این بخش‌ها در اختیار بخش حاکمیتی دولت است و به آن کمک می‌کند." وی با بیان این که پژوهشگران ما نتایج پژوهش‌های خود را سخاوتمندانه در اختیار دولت قرار می‌دهند، اظهار امیدواری کرد که این پژوهشگران در آینده فعالیت‌های پژوهشی خود را با کمک بخش خصوصی تجاری‌سازی کرده و ارائه کنند. دکتر زند تصریح کرد: "پژوهش کشاورزی کشور قدمتی دیرینه دارد، بنابر این با توجه به رقابت در عرصه بین‌المللی و آزاد شدن تجارت، نیاز به نوسازی دارد." وی ابراز امیدواری کرد که آثار و پیامدهای این نوسازی در پژوهش در بخش کشاورزی کشور نمود پیدا کند. معاون وزیر یادآور شد: "این روزها واژه علم، فناوری و فعالیت در عرصه‌های علمی در بیانات رهبری زیاد آمده است که نویدبخش این است در آینده راهی جز نوسازی زیرساخت‌های بخش‌های پژوهشی وجود ندارد تا بتوان از طریق محور دانش بنیان کشور را به مقصد رساند."

معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی ضمن تأکید بر استفاده از فناوری مهندسی ژنتیک در کشاورزی و اهمیت محصولات تراریخته در کشور از رویکرد

حمایتی وزارت جهاد کشاورزی و ستاد توسعه زیست فناوری از تولید محصولات تراریخته در کشور خبر داد. گفتنی است که رقم گندم با نام قابوس، رقم صنوبر رحمتی، مولدسازی و تکثیر مصنوعی تاسماهی ایرانی پرورشی، دستیابی به دانش فنی پرورش ماهی هامور در قفس شناور و ساخت نخستین راکتور پیشرفته مجهز به سیستم ولتاژ بالا از جمله پنج دستاورد پژوهشی است که در موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در کرج رونمایی شد. به گزارش روابط عمومی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران، نخستین راکتور پیشرفته (Pro-STT) مجهز به سیستم ولتاژ بالا برای تولید سوخت پاک موتورهای دیزلی از روغن پسماند خوراکی است که از دستاوردهای جدید این پژوهشکده است. این راکتور تمام اتوماتیک قادر است در کمترین زمان از پسماند روغن خوراکی، سوخت بیودیزل که با محیط زیست سازگار است، تولید کند. همچنین این سیستم قادر به جداسازی سوخت بیودیزل از گلیسرین و بازیافت الکل است که در صورت توسعه و سرمایه‌گذاری می‌تواند بخش عمده سوخت پاک مورد نیاز موتورهای دیزلی کشور را تأمین کند. پیش از این ایالات متحده آمریکا نوعی از این سیستم، طراحی و ساخته است که مشابه ایرانی آن دارای مزیت‌های به مراتب بهتر است. دکتر زند در این مراسم از دکتر میثم طباطبایی مخترع نخستین راکتور پیشرفته مجهز به سیستم ولتاژ بالا برای تولید سوخت پاک قدردانی کرد.



عباس رجایی: "برای تولید و ایجاد غذای سالم باید برنامه‌ریزی و چاره‌اندیشی شود."

در این مراسم، عباس رجایی رئیس کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس با تأکید بر اهمیت نوسازی بخش کشاورزی خاطرنشان کرد: "سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در کل کشور با انجام پژوهش‌های بنیادی باید به دنبال راهکارهای اصلی برای رفع معضلات کشور باشد." به گفته وی، برای تولید و ایجاد غذای سالم، الگوی کشت، مدرن کردن نظام بهره‌برداری، آیش و خشک‌سالی باید برنامه‌ریزی و چاره‌اندیشی شود و مشکلات قانونی و مدیریتی حل شود. رجایی با بیان این

که نیم درصد بودجه کشور به بخش پژوهش اختصاص یافته است، افزود: "این بودجه تخصیص یافته باید به‌درستی و بجا در بخش‌های پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد." به گفته وی، موسسات پژوهشی باید به دنبال کسب درآمد اختصاصی باشند و راهکارهای بازارسازی، بازاریابی و بازاریابی دستاوردها و یافته‌های پژوهشی را به دست آورند. به نقل از پایگاه اطلاع‌رسانی رجایی، رئیس کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس با برشمردن دستاوردهای پژوهشی رونمایی شده تصریح کرد: "ورود راکتور پیشرفته Pro-STT مجهز به سیستم ولتاژ بالا جهت تولید بیودیزل یا گازوئیل طبیعی از پسماند چربی‌های کارخانجات روغن‌کشی و روغن نباتی و پسماند‌های کشاورزی به چرخه تولید، دستاوردی بسیار بی‌نظیر است. این روش باعث تولید سالانه ۵۰۰ هزار تن سوخت بیودیزل در کشور می‌شود." رجایی ضمن بازدید از بانک ژن موسسه پژوهشی اصلاح و تهیه نهال و بذر سازمان پژوهش، آموزش و ترویج کشاورزی با بیان این که بانک ژن موسسه پژوهشی اصلاح و تهیه نهال و بذر یکی از بارزش‌ترین گنجینه‌های ذخایر ژنتیکی در کشور و دنیا است، افزود: "در بانک ژن این موسسه پژوهشی حدود ۷۰ هزار گونه گیاهی مربوط به بخش کشاورزی و غذایی کشور نگهداری می‌شود. به همین جهت باید سرمایه‌گذاری مناسبی در این بخش صورت گیرد." وی همچنین ضمن بازدید از پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران خاطرنشان کرد: "در این موسسه کارهای پژوهشی ارزشمندی در زمینه موضوعات بیوتکنولوژی کشاورزی چون روش‌های کشت بافت، توسعه تکنولوژی، استفاده از روش‌های نوین برای حل برخی از معضلات و توسعه بعضی از محصولات کشاورزی صورت گرفته است." رئیس کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس با تأکید بر این که در دنیا بهای زیادی به فناوری‌های نوین مانند بیوتکنولوژی کشاورزی داده می‌شود، عنوان کرد: "با توجه به این که فناوری‌های نوین بر ارزش افزوده و توسعه اقتصادی کشور تأثیرگذار هستند، باید سرمایه‌گذاری مناسبی در این بخش صورت گیرد." وی فناوری نوین بیوتکنولوژی را مایه حیات در تولید محصولات غذایی دانست که بکارگیری آن می‌تواند اقتصاد بازار را متحول کند.

تشکیل بازار شرکت‌های دانش بنیان برای نخستین بار در کشور

برای نخستین بار در کشور اعضای یک صندوق مالی افرادی غیربانکی هستند که همه آنها در دانش و علوم مختلف دارای تخصص و تجربه‌های زیاد بوده و در این عرصه از صاحب‌نظران علمی به‌شمار می‌روند. در نتیجه ارزش ایده و فکر را به‌خوبی می‌دانند و از این رو، قیمت‌گذاری ایده را مورد توجه قرار می‌دهند. به نقل از مرکز روابط عمومی و اطلاع‌رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، دکتر سورنا ستاری معاون



علمی و فناوری رئیس جمهور و عضو هیئت عامل صندوق نوآوری و شکوفایی، در جلسه هماهنگی صندوق های مالی حوزه علم و فناوری اظهار کرد: "هم‌اینک آیین نامه ها و ضوابط مربوط به صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور و صندوق نوآوری و شکوفایی در حال تدوین است. از این رو، ضرورت دارد نزدیکی و تعامل خوبی میان این صندوق ها و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برقرار شود." دکتر ستاری افزود: "اعتبار و تسهیلاتی که برای حمایت از شرکت های دانش بنیان در نظر گرفته شده است، باید دارای بازدهی باشد و به چرخه فعالیت های اقتصادی برای رونق بخشیدن به عملکرد شرکت های دانش بنیان باز گردد." وی ادامه داد: "اکنون در مسیر تدوین این ضوابط و آیین نامه ها در حال بررسی و شناخت مفاهیم جدید مربوط به این حوزه هستیم چرا که برداشت ما و صندوق ها از آیین نامه ها با یکدیگر متفاوت است. به همین دلیل، نیازمند برقراری ارتباط و تعامل نزدیک تر با یکدیگر هستیم تا به برداشتی یکسان از مفاهیم موجود در این زمینه دست پیدا کنیم." دبیر هیئت امنای صندوق نوآوری و شکوفایی، مقررات زدایی و تسهیل در آیین نامه ها و قوانین مربوط به شرکت های دانش بنیان را از اهداف و رویکردهای ایجاد این صندوق ها در کشور عنوان کرد و گفت: "معاونت علمی با ایجاد و احیای این صندوق ها کوشید برای پرداخت تسهیلات به شرکت های دانش بنیان از طریق کارگزاری ها اقدام کند چرا که معتقدیم برای پرداخت تسهیلات به این شرکت ها، معاونت علمی نباید به کار اجرایی وارد شود. از این رو، تلاش کردیم با چابک سازی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، امور را به کارگزاری ها واگذار و از شرکت های دانش بنیان حمایت کنیم." دکتر ستاری همچنین تاکید کرد: "وظیفه معاونت علمی و فناوری، سیاست گذاری در اجرای امور است و در این راستا آمادگی داریم تا بازار شرکت های دانش بنیان را شکل دهیم. به همین منظور، زمینه سازی برای سرمایه گذاری های مشترک در این بخش در دستور کار قرار دارد." رئیس هیئت امنای صندوق پژوهشگران و فناوران کشور، به ترکیب اعضای دو صندوق نوآوری و شکوفایی و صندوق پژوهشگران اشاره کرد و ضمن ابراز امیدواری افزود: "با استفاده از توانمندی ایجاد شده در عرصه علم و فناوری، بهترین

بهره برداری و حمایت از طرح ها و ایده های فناورانه در قالب این صندوق ها به انجام می رسد و زمینه برای حمایت بیشتر از شرکت های دانش بنیان و ایده های آنان فراهم می شود." معاون علمی و فناوری رئیس جمهور ضمن اشاره به این که نباید صندوق ها با متقاضیان دریافت تسهیلات برخورد بانکی کنند، گفت: "صندوق ها هنگامی که قصد دارند از محل منابع خود برای انجام هزینه در طرح ها استفاده کنند با سخت گیری در صدور ضمانت نامه ها اقدام می کنند که این موضوع سبب می شود در دریافت ضمانت نامه و تسهیلات سختی کار زیاد شود. برای حل این مشکل، ضرورت دارد صندوق ها، طبق یک برنامه مدون، به گونه ای عمل کنند که منابع دیگر دستگاه ها در این بخش جذب شود و این منابع در اختیار شرکت های دانش بنیان و ایده های فناورانه آنان قرار گیرد." وی با اشاره به این که صندوق ها وظیفه تسهیل گری در اجرای امور را بر عهده دارند، بر ضرورت نگاه منطقی به طرح های ارایه شده از سوی شرکت های دانش بنیان دارای ایده و تفکر تاکید کرد و گفت: "صندوق های حامی علم و فناوری، در ارایه خدمات به متقاضیان استفاده از تسهیلات، نباید نگاه و برخورد بانکی داشته باشند." رئیس بنیاد ملی نخبگان، با بیان این که صندوق نوآوری و شکوفایی زیر مجموعه معاونت علمی و فناوری نیست و این معاونت دبیر هیئت امنای و عضو هیئت عامل آن است، ادامه داد: "این آمادگی را داریم تا به صندوق های مالی حامی علم و فناوری، جهت دهی لازم را ارائه دهیم تا این صندوق های نوپا در کشور به خوبی سازمان دهی شوند." دکتر ستاری ضمن اشاره به تعداد ۱۸ صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران در سراسر کشور اظهار داشت: "قرار نیست در این مجموعه ها اعتباری به صورت بلاعوض در اختیار شرکت های دانش بنیان قرار گیرد چرا که این اعتبار باید دارای بازدهی باشد و به چرخه فعالیت های اقتصادی برای رونق بخشیدن به عملکرد شرکت های دانش بنیان بازگردد. از این رو اعتقادی به سرمایه گذاری در برنامه ها و طرح های بدون بازده مالی نداریم." وی همچنین ابراز کرد: "در این راستا باید با اصلاح برخی ضوابط و مقررات و نیز آیین نامه های اجرایی، قدرت مانور روسای صندوق ها را در اعطای تسهیلات به متقاضیان بازگذاشت تا آنان بتوانند به طرح های دانش بنیان شرکت های فعال کمک کنند." معاون علمی و فناوری رئیس جمهور، از آمادگی صندوق های مالی حامی علم و فناوری برای واگذاری امور مربوط به کارگزاری این صندوق ها به بخش خصوصی و غیردولتی خبر داد و افزود: "با برنامه ریزی های صورت گرفته، آمادگی داریم علاوه بر واگذاری کارگزاری ها به بخش خصوصی، مسئولیت ارزیابی را نیز به حوزه های غیردولتی واگذار کنیم. در این میان صرفا نقش هماهنگ کننده میان شرکت ها، کارگزاری ها و تجاری سازی را بر عهده خواهیم گرفت." رئیس هیئت امنای صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور، در ادامه تاکید کرد: "به همه عاملان استانی صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران اعلام شده است که

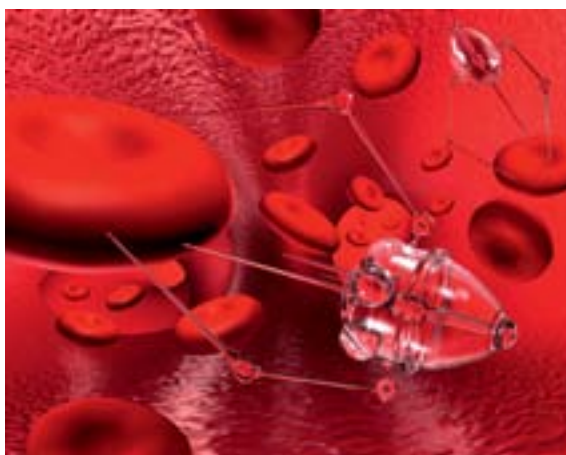
نباید صرفا از شرکت های مستقر در پارک های علم و فناوری حمایت شود بلکه شرکت هایی که بیرون از این پارک ها حضور دارند نیز باید مورد حمایت لازم قرار گیرند." در پایان معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری، ایجاد سامانه ای متمرکز برای استعلام از رویه موجود در پرداخت تسهیلات به شرکت های دانش بنیان در صندوق ها را ضروری دانست و تصریح کرد: "با ایجاد این سامانه از پرداخت چندین فقره تسهیلات به یک طرح یا ارائه طرحی که از سوی صندوق های دیگر رد شده است، جلوگیری خواهد شد."

رونمایی از داروهای گیاهی جدید در پارک فناوری دانشگاه تهران



دو داروی گیاهی جدید در خرداد ماه سال جاری در پارک فناوری دانشگاه تهران رونمایی شد. پژوهشگران یکی از شرکت های دانش بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران موفق به تولید دو قلم داروی گیاهی به فرم پماد موضعی و شربت شده اند. به گزارش خبرنگار علمی ایسنا؛ پماد موضعی «بیزالن» که ضد درد و التهاب مفاصل و عضلات است از مواد موثره ریزوم گیاه زنجبیل ساخته شده است که از دیرباز مصرف دارویی داشته است و در طب مدرن گیاهی نیز جهت درمان مورد استفاده قرار می گیرد. از مصارف درمانی این پماد در مواردی همچون انواع درد و التهاب مفاصل و عضلات شامل دردهای روماتیسمی، آرتروز، دیسک کمر و گردن، انواع دردها و التهابات مفصلی، استخوانی و عضلانی و کوفتگی های پس از فعالیت زیاد عنوان شده است. در شربت «کالیک» نیز که یکی دیگر از تولیدات شرکت دانش بنیان نوتکفار است از مواد موثره ریشه گیاه شیرین بیان و مواد موثره گیاه آویشن باغی و مواد موثره گیاه انیسون به عنوان عطر و طعم دهنده طبیعی و همچنین از عسل به عنوان یک شیرین کننده طبیعی استفاده شده است. این مواد تقویت کننده اثرات دارو است. از جمله موارد مصرف این دارو، گلودرد، لارنژیت و برونشیت، سرفه و رفع علائم سرماخوردگی و تب و آنفلوآنزا عنوان شده است.

تحقق داستان های علمی تخیلی در بدن با تولید نانوربات



پژوهشگران با الهام از ساختار یک نوع ویروس، موفق به ساخت نانواپزاری مبتنی بر دی ان ای شده اند که می تواند سیستم ایمنی و دفاعی بدن را فعال نگه دارد. در فیلم های علمی تخیلی، قهرمان داستان وارد سرزمین دشمن می شود و برای این که شناخته نشود جامه ای ویژه بر تن می کند و خود را شبیه ساکنین سرزمین دشمن نشان می دهد. به گزارش سرویس علمی خبرگزاری دانشجویان ایران، به تازگی پژوهشگران مؤسسه وایس از دانشگاه هاروارد موفق به ساخت ابزاری شدند که می تواند کاری شبیه به این لباس را انجام دهد. این گروه در پروژه فوق، از روش ویژه برخی ویروس ها الهام گرفته اند. پژوهشگران معتقدند که می توان از این راهبرد برای تولید نانوربات هایی استفاده کرد که قادر به شناسایی زود هنگام سلول های سرطانی است. همچنین می توان ابزاری برای از بین بردن سلول های سرطانی تولید کرد. نتایج این پژوهش در نشریه ACS Nano به چاپ رسیده است. ویلیام شیخ از پژوهشگران این پروژه می گوید: "ما به تقلید از عملکرد یک نوع ویروس پرداختیم و در نهایت ابزاری ساختیم که می تواند سلول های موردنظر را مورد هدف قرار دهد." این گروه پژوهشی با همین روش، نانوحاملی میکروسکوپی موسوم به پروتوسل ساخته اند که می تواند به عنوان حسگر زیستی برای شناسایی عوامل بیماری زا در غذا یا تشخیص مواد شیمیایی در آب آشامیدنی مورد استفاده قرار گیرد. گفتنی است که دی ان ای واحد وراثت و انتقال دهنده اطلاعات ژنتیکی است اما شیخ و همکارانش از این ماده برای ساخت نانواپزار استفاده کرده اند. آنها با استفاده از اورینگامی دی ان ای ساختارهای دو و سه بعدی ایجاد کرده اند. این پژوهشگران، رشته های دی ان ای را طوری طراحی کرده اند که بتواند به شکل ویژه ای تا

خورده و ساختار از پیش تعیین شده‌ای را ایجاد کند. این گروه با این روش ورقه‌ای ایجاد کردند که ساختاری شبیه ویروس دارد؛ در قدم اول از این ورقه برای ساخت نانوبازار استفاده کردند. این گروه در حال حاضر روی توسعه این نانوبازار کار می‌کنند تا بتواند مانند یک ربات محیط اطراف خود را درک کند و همچنین متناسب با شرایط محیطی پاسخ مناسب دهد. این پاسخ می‌تواند رهاسازی یک ماده، انجام واکنش شیمیایی یا اعمال نیروی مکانیکی باشد. چنین نانوروباتی مانند داستان‌های علمی‌تخیلی رفتار خواهد کرد. این گروه در سال ۲۰۱۲ میلادی نیز نانوروباتی ساخته بودند که می‌توانست سلول‌های هدف را شناسایی کند.

تولد نخستین میمون‌های تراریخته در دنیا



پس از تولد بزهای تراریخته شنگول و منگول حاوی ژن فاکتور ۹ انعقاد خون در سال ۱۳۹۰ و تولد هشت بزغاله تراریخته با روش ساده‌سازی شده شبیه‌سازی در سال ۱۳۹۲ در ایران که به منظور اهداف درمانی و صرفه اقتصادی انجام شده است، برای اولین بار در دنیا در سال ۲۰۱۴ میلادی دو میمون به نام‌های «نینگ نینگ» و «مینگ مینگ» در کشور چین نخستین میمون‌های تراریخته هستند که با استفاده از فناوری مهندسی ژنتیک متولد شده‌اند. دانشمندان می‌گویند که این نوع فناوری می‌تواند به طلیعه عصر جدیدی در پزشکی ژنتیکی منجر شده و به مبارزه با بیماری‌هایی مانند آلزایمر و پارکینسون کمک کند. این فناوری که CRISPR-Cas9 نام دارد، بخش‌های مورد نظر را در یک کد ژنتیکی به طور دقیق تغییر داده و می‌تواند مدل‌های پژوهشی واقعی‌تری از بیماری‌های انسانی ارائه کند. پژوهشگران دو ژن را در تخمک بارور شده میمون، دست‌کاری کرده و سپس سلول تخم را به رحم میمون مادر وارد کردند. به گزارش سرویس فناوری خبرگزاری مهر، پژوهشگران دانشگاه پزشکی نانجینگ،

تولد موفق دو میمون دم‌دراز دو قلو ی ماده را با استفاده از این روش گزارش کردند. دانشمندان پیش از این، از فناوری ویراستاری ژنوم برای حذف، وارد کردن و اصلاح دی‌ان‌ای در سلول‌های انسانی رشد داده شده در ظروف آزمایشگاهی استفاده می‌کردند. اما این مطالعه جدید برای نخستین بار نشان می‌دهد روش CRISPR-Cas9 می‌تواند با دی‌ان‌ای مهندسی ژنتیک‌شده در ژن‌هایی که به طور خاص هدف‌گذاری شده بودند، جانوران سالمی تولید کند. جیاهو شا، سرپرست این گروه از پژوهشگران چینی می‌گوید که می‌توان از روش CRISPR-Cas9 برای تولد میمون‌هایی استفاده کرد که با داشتن نقص‌های ژنتیکی خاصی که منجر به بروز بیماری‌هایی در انسان می‌شود، آزمایش‌های حیوانی را ترتیب داد. از این فناوری می‌توان برای رشد دادن عضوهای بدن انسان در آزمایشگاه، آزمایش داروها یا نظارت بر جدی بودن بیماری‌هایی که می‌تواند بدن را تحت تأثیر قرار دهد، استفاده کرد.

پژوهشگران در تلاش هستند با بررسی تغییرات دقیق در دی‌ان‌ای روشی برای مقاوم کردن افراد در برابر ویروس ایدز بیابند. دانشمندان معتقدند CRISPR-Cas9 قابلیت آن را دارد که بتوان بر بسیاری از محدودیت‌های روش‌های کنونی ساکن‌کننده ژن غلبه کرد. فنگ ژانگ استادیار دانشگاه MIT می‌گوید که اکنون می‌توانیم از این فناوری در مقیاس ژنوم استفاده کرده و از آن برای بررسی هر ژنی که می‌خواهیم استفاده کنیم. بر خلاف دیگر ابزارهای ساکت‌کننده ژن، روش CRISPR-Cas9 مواد منبع ژنوم را هدف قرار داده و به‌طور دایمی ژن را در سطح دی‌ان‌ای خاموش می‌کند. درواقع، برش دی‌ان‌ای که در واقع جدا کردن دو رشته در هم پیچیده دی‌ان‌ای از هم است به طور مشابهی تقلیدکننده انواع جهش‌هایی است که به طور طبیعی روی می‌دهد. جهش‌هایی مانند قرار گرفتن مژمن در برابر خورشید. اما بر خلاف پرتوهای UV که می‌تواند موجب تغییرات ژنتیکی شود، سیستم CRISPR-Cas9 جهشی را در یک موقعیت دقیق در ژنوم ایجاد می‌کند. وقتی یک ماشین سلولی شکاف دی‌ان‌ای را اصلاح و ترمیم می‌کند قطعه‌های کوچکی از دی‌ان‌ای را بر می‌دارد و ژن را به حالت غیرفعال در می‌آورد. پژوهشگران در این روش می‌توانند به طور دقیق ژن‌های خاصی را در ژنوم خاموش کنند. روش CRISPR-Cas9 به خاطر قابلیت‌های زیاد مورد استقبال دانشمندان و متخصصان ژنتیک در سراسر جهان قرار گرفته است. البته با وجود این پیشرفت اخیر، مخالفت‌هایی را توسط برخی از گروه‌هایی که مخالف آزمایش‌های حیوانی هستند، در پی داشته است. جیاهائو شا می‌گوید پژوهش‌های ما نشان می‌دهد سیستم CRISPR/Cas9 می‌تواند به طور همزمان و در یک گام اختلالاتی را در دو ژن هدف ایجاد کرده و جهش‌هایی خارج از هدف در پی نداشته باشد.

برگزاری چهارمین همایش بین‌المللی چالش‌های زیست محیطی

تهیه و تنظیم: صدیقه ذاکری

چهارمین همایش بین‌المللی چالش‌های زیست محیطی و گاه‌شناسی درختی، از ۲۴ تا ۲۶ اردیبهشت ماه ۹۳ با حضور دانشجویان، پژوهشگران، کارشناسان و مسئولین کشوری در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری برگزار شد. امروزه چالش‌های زیست محیطی با افزایش جمعیت، صنعتی‌شدن و استفاده از ذخایر فسیلی مانند ذغال سنگ و نفت، حیات کره زمین را به مخاطره انداخته است. آلودگی‌های هوا، آب و خاک مشکلات عدیده دیگری هستند که در حال حاضر گریبان‌گیر محیط زیست است. این آلودگی‌ها شامل سموم، عناصر سنگین فلزی، آلودگی‌های نفتی، داروها، ترکیبات آلاینده هوا و آفت‌کش‌ها و علف‌کش‌ها هستند. پساب‌های صنعتی، شهری و کشاورزی و همچنین ترکیبات و عناصر حاصل از احتراق موتور ماشین‌ها و کارخانجات صنعتی نیز از جمله عوامل عمده آلودگی‌های محیط زیست به‌شمار می‌رود. کشور ایران به‌ویژه بخش اکوسیستم‌های حساس خزری، تحت تأثیر سوء آلاینده‌های محیط زیست قرار دارد که نتیجه آن، خطر انقراض و از بین رفتن گونه‌های مختلف جانوری و گیاهی و بروز انواع امراضی است که در سال‌های اخیر افزایش قابل ملاحظه‌ای داشته است. پیش‌بینی می‌شود که با بکارگیری مدیریت نادرست و عدم توجه به حفاظت محیط زیست، تغییرات وسیعی در زیست بوم رخ می‌دهد که تأثیر سوئی بر تمام گونه‌های مختلف گیاهی و جانوری دارد. بدین ترتیب بررسی چالش‌های زیست محیطی در کشور از اهمیت خاصی برخوردار است. در چهارمین همایش بین‌المللی چالش‌های زیست محیطی با محوریت بررسی چالش‌های زیست محیطی، کاربرد فناوری‌های نوین در حفاظت محیط زیست، توسعه پایدار، تولید ارقام گیاهی مقاوم به شوری و خشکی، تولید سوخت‌های زیستی و انرژی‌های تجدیدپذیر، کاهش توزیع زیستی و اثر آن بر اکوسیستم‌ها و انرژی پاک (ژئوترمال)؛ مباحث مهم زیست محیطی روز کشور به بحث و تبادل نظر گذاشته شد. از جمله محورهای تخصصی در این همایش می‌توان به مشکلات ناشی از مصرف سوخت‌های فسیلی، تولید سوخت‌های زیستی از ضایعات و پسماند‌های کشاورزی، گونه‌های گیاهی و جانوری در حال انقراض، خشک‌سالی، تغییر اقلیم، اکولوژی جنگل و مرتع، بیابان‌زدایی، عناصر سنگین فلزی در خاک و آب، فرسایش خاک، گرمایش زمین، آلودگی ناشی از سموم، شوینده‌ها و داروها، راهکارهای اصلاحی برای احیا و اصلاح آب و خاک آلوده، استفاده از تکنولوژی‌های جدید

در مطالعات محیطی و حفظ محیط زیست با نگاه دینی اشاره کرد. گفتنی است که بیش از هزار و ۳۵۰ مقاله از ۳۵ کشور جهان از جمله مالزی، اردن، بنگلادش، عراق، هلند، آمریکا، قزاقستان و روسیه به دبیرخانه همایش ارسال شد که به عنوان یک منبع غنی برای پژوهشگران و مدیران سازمان‌ها در تصمیم‌گیری‌های محلی و منطقه‌ای موثر و مفید است. ۱۲۳ داور داخلی و خارجی به بررسی مقالات ارسالی پرداختند که ۲۵۰ مقاله به صورت سخنرانی و ۸۲۰ مقاله به صورت پوستر ارائه شد. در کنار برگزاری چهارمین همایش بین‌المللی چالش‌های زیست محیطی کارگاه‌های آموزشی نیز برگزار شد که می‌توان به کارگاه کاربرد برنامه‌ریزی بیان ژن و مدل ام. فایو در مدل‌سازی مسائل زیست محیطی و کارگاه تهیه و کاربردهای بیوپچار (ماده‌ای ذغال مانند که از تبدیل مواد آلی و بقایای گیاهی عمدتاً موجود در اراضی کشاورزی بدست می‌آید) در محیط زیست و کشاورزی اشاره کرد.

دکتر محمدعلی بهمن یار: «باید تولیدات را به سمت کاهش مصرف سموم و آلاینده‌ها پیش ببریم و از نگاه‌های سنتی خارج شویم.»

دکتر محمدعلی بهمن یار رئیس دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری و رئیس همایش، عصر روز چهارشنبه در این همایش عنوان کرد: «مشکلات زیست محیطی چالش مهم عصر حاضر است. محیط زیستی که اکنون در اختیار ما است، وضعیت وخیمی دارد. کشور ما باید به این مسئله توجه خاصی داشته باشد.» وی در ادامه بر لزوم بهره‌وری درست از منابع تأکید کرد و افزود: «حیات هر روز ما وابسته به محیط زیست است و باید ضمن توجه و حفظ منابع به بهره‌وری پایدار نیز توجه کنیم و برای آیندگان نیز برنامه‌ای درست داشته باشیم.» وی ادامه داد: «حفظ منافع زیست محیطی کشور نیاز به برنامه راهبردی دارد و باید به‌صورت مناسب منابع موجود در کشور با نگاه به آینده بهره‌برداری شوند.» رئیس دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری خاطرنشان کرد: «منابع موجود کشور به‌صورت امانت در اختیار ما قرار دارد و باید در حفظ این منافع تلاش بیشتری انجام شود.» دکتر بهمن یار ضمن تأکید بر بررسی چالش‌های زیست محیطی در کشور گفت: «در حال حاضر چرا محیط زیستمان به‌گونه‌ای شده است که حیات را برای خود سخت کرده‌ایم؟ چه بر سر محیط زیست آورده‌ایم که حتی جانوران کوچک نیز از دست ما در امان نیستند!» وی اظهار داشت: «باید جهت حفاظت محیط زیست تولیدات را به سمت کاهش مصرف سموم و آلاینده‌ها پیش ببریم و از نگاه‌های سنتی خارج شویم و علاوه بر کشاورزی باید صنعت متناسب با کشاورزی نیز داشته باشیم. باید تولیدات را به سمتی ببریم که زندگی را برای همه امن کنیم.» رئیس دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری از اداره کل حفاظت محیط زیست مازندران

خواست تا با عاملان آلوده سازی زیست محیطی به طور جدی برخورد کند. وی هشدار داد: «اگر با منابع طبیعی آب، خاک و هوای مازندران به درستی برخورد نشود و روند تخریب و از بین بردن آن ادامه یابد، نسل آینده را زمین گیر خواهد کرد. درواقع، منابع طبیعی استان مازندران در مقایسه با دیگر استان های کشور به صورت جدی تری در معرض خطر نابودی قرار دارد.» بهمن یار عنوان کرد: «دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری خود را مسئول انجام طرح های پژوهشی تولیدات محصولات کشاورزی در استان مازندران می داند و بر همین اساس نیز تعامل بین دانشگاه و دستگاه های اجرایی را در دستور کار قرار داده است.» رئیس دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری گفت: «برگزاری شش همایش در شاخه های مختلف از جمله همایش برنج از جمله برنامه های طراحی شده دانشگاه است که نیاز به حضور و حمایت همه جانبه مسئولین دارد که ما امیدواریم از دستاورد های همایش به خوبی بهره گیریم.»

واردات دو میلیارد دلاری برنج در سال ۹۲ آزاد؛ برنج تراریخته فاسد؛ مخالفت مدیران سازمان حفاظت محیط زیست در بکارگیری مهندسی ژنتیک مستدام!

تهیه و تنظیم: نغمه عبیری

به گزارش خبرگزاری فارس به نقل از گمرک جمهوری اسلامی ایران، بر اساس آمار نهایی مقدماتی، در بین اقلام عمده وارداتی طی دوازده ماهه سال ۱۳۹۲، برنج رتبه دوم را به ارزش ۲ میلیارد و ۳۰۰ میلیون دلار و سهم ارزشی ۴ و ۵۳ صدم درصد به خود اختصاص داده است. بعد از برنج به ترتیب کنجاله و سایر آخال های جامد به ارزش یک میلیارد و ۸۲۷ میلیون دلار و سهم ارزشی ۳ و ۶ دهم درصد، دانه ذرت دامی به ارزش یک میلیارد و ۵۲۷ میلیون دلار و سهم ارزشی ۳ درصد، دانه گندم سخت به ارزش یک میلیارد و ۲۷۳ میلیون دلار و سهم ارزشی ۲ و ۵۱ صدم درصد قرار دارند. در خبر دیگر به گزارش ایرنا از وزارت جهاد کشاورزی، طبق بررسی های دفتر امور زیربنایی مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی وسعت و سرعت واردات محصولات کشاورزی در سال های اخیر شتاب داشته است و طبق این گزارش، علت اصلی واردات بی رویه صورت گرفته طی سال های اخیر، افزایش درآمدهای نفتی از یک سو و ضعف یکپارچگی و تعامل بین اجزای بدنه سیاست گذاری در عرصه تولید و واردات محصولات کشاورزی، از سوی دیگر بوده است. سطح زیر کشت محصولات تراریخته در جهان در پایان سال ۲۰۱۳

میلادی برابر با ۱۷۵ میلیون هکتار بوده است. کشور های آمریکا، برزیل، آرژانتین، هند و کانادا به ترتیب بیشترین سطح زیر کشت محصولات تراریخته را در سال ۲۰۱۳ به خود اختصاص دادند. بر اساس گزارش سالانه ISAAA (گزارش کامل در سایت www.irbic.ir)، درآمد حاصل از کشت محصولات تراریخته در آمریکا طی مدت ۱۷ سال از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۲ برابر با ۵۳ میلیارد دلار بوده است. در سال ۱۳۸۳ ایران نیز به جمع کشورهایی که به کشت محصولات تراریخته می پرداختند پیوست و برنج تراریخته مقاوم به آفت را رهاسازی کرد. اما با به روی کار آمدن مهندس اسکندری وزیر کشاورزی پرحاشیه دکتر احمدی نژاد و به دستور دکتر خیاوند نکویی از کشت برنج تراریخته به طور غیر قانونی جلوگیری به عمل آمد و بذرهای تراریخته برنج در محلی نامناسب توقیف شدند و پس از گذشت هشت سال فاسد شدند. چند ماهی است که فضای بیوتکنولوژی کشاورزی در کشور با به روی کار آمدن مدیران جدید جانی تازه به خود گرفته است و امیدها برای پیوستن ایران به جمع کشورهایی مانند آرژانتین و برزیل افزایش یافته است، کشورهایی که با استفاده از فناوری های نو، کشاورزی خود را رونق بخشیدند و افزایش باور نکردنی در تولید ناخالص ملی خود ایجاد کردند. اکنون آمارهایی مانند واردات ۲ میلیارد دلاری برنج به کشور در سال گذشته باید زنگ خطر را برای مسئولین به صدا درآورده باشد. در سالی که همه ما باید حماسه اقتصادی را رقم می زدیم آمار این چنینی محصولات کشاورزی بسیار تاسف بار است. متأسفانه انتصابات جدید ابتکار در سازمان حفاظت محیط زیست از میان کسانی که شهرت فناوری هراسی و مخالفت با مهندسی ژنتیک را دارند این نگرانی را به وجود آورده است که ابتکار نیز راه دولت احمدی نژاد را در مخالفت با مهندسی ژنتیک و محصولات تراریخته ادامه خواهد داد اما به نظر نمی رسد که رویکرد علمی و پیام امیدبخش دکتر روحانی به هشتمین همایش بیوتکنولوژی کشور که از مهندسی ژنتیک و استفاده از گیاهان تراریخته مبنی بر «استفاده از فناوری های بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک نه تنها یک ضرورت بلکه انتخابی هوشمندانه و آگاهانه برای حل معضلات غذایی، بهداشتی و محیط زیستی کشور محسوب می شود که غفلت در دستیابی و استفاده از این فناوری ها به یقین می تواند موجب شماتت ما توسط نسل های آینده شود» یاد می کند و بر ضرورت حمایت از آن تاکید می کند و همچنین بازگشت شایسته سалاری در انتصاب مدیران بیوتکنولوژی در سراسر کشور در دولت تدبیر و اعتدال به ویژه عزم جزم دکتر ستاری و سایر مدیران معاونت علم و فناوری بر رفع مشکلات در حوزه تولیدات دانش بنیان کشاورزی این امکان را برای دکتر ابتکار فراهم کند تا «مسیر فناوری هراسی» خود در دوره گذشته را بدون «سنگلاخ» طی کند.

دانایی ستیزی و فناوری هراسی

پرسید و پاسخ بگیرید.



بخش «پرسید و پاسخ بگیرید» به منظور پاسخگویی به سئوالات و هر گونه ابهام در رابطه با محصولات تراریخته در نظر گرفته شده است. شما عزیزان می توانید سئوالات خود را برای این بخش ارسال و پاسخ خود را دریافت کنید. گفتنی است که گیاهان تراریخته مهمترین دستاورد مهندسی ژنتیک در کشاورزی است که با وجود بهره مندی ۲۷ کشور دنیا در تولید و بکارگیری محصولات تراریخته، هنوز سئوالات و ابهاماتی در رابطه با آنها وجود دارد. انتشار آخرین آمار از وضعیت تولید محصولات تراریخته در دنیا در انتهای سال ۲۰۱۳ که با رشد ۱۰۰ برابری سطح زیر کشت از اولین سال تولید آنها روبرو است؛ موید سلامت و امنیت محصولات تراریخته، اعتماد کشاورزان به کشت این محصولات و رضایت مردم از مصرف محصولات تراریخته است. در حالی که در سال ۲۰۱۳ میلادی برای اولین بار کشور بنگلادش که کشوری کوچک و فقیر است، اقدام به کشت بادمجان تراریخته مقاوم به آفات کرد، کشور ایران که روزی تولید کننده اولین برنج تراریخته مقاوم به آفات بود، با روی کار آمدن دولت قبلی با مدیران دانایی ستیز و فناوری هراس از قافله کشورهای تولید کننده محصولات تراریخته عقب افتاد و نام ایران از لیست کشورهای تولید کننده محصولات تراریخته حذف شد. البته بسیار جای امیدواری است که در دولت تدبیر و امید، با انتخاب مدیران با تجربه و دانایی دوست راه برای تولید این محصولات در ایران باز شود. از اولین سال تولید محصولات تراریخته در سال ۱۹۹۶ میلادی، همواره برخی ملاحظات ابراز شده ای در رابطه با آنها وجود داشته است. قابل توجه است که تا به امروز هیچ گونه گزارش علمی مبتنی بر اثرات منفی و سوء مصرف این محصولات در هیچ کجای دنیا ثبت نشده است.

از کلیه علاقمندان، دانشجویان، پژوهشگران، کشاورزان و مصرف کنندگان دعوت می شود که سئوالات خود را در رابطه با ملاحظات محصولات تراریخته با ما در میان بگذارند. شما عزیزان می توانید با ارسال سئوالات خود به آدرس biosafetyocietyofiran@gmail.com یا leila.sarmadie@yahoo.com پاسخ سئوالات خود را از اساتید و کارشناسان متخصص در این زمینه دریافت کنید تا در شماره های آتی خبرنامه پاسخ سئوالات خود را بخوانید.

مشاور رئیس سازمان حفاظت محیط زیست اعلام کرد: "کیفیت محصولات کشاورزی تولید شده در کشور به اندازه ای است که طعم و مزه میوه ایرانی در تمامی کشورهای اروپایی و آمریکایی زبانزد است." اسماعیل کهرم افزود: "هیچ گاه مزه شلیل ایرانی به پای شیک ترین شلیل اروپا و آمریکا نمی رسد." وی خاطرنشان کرد: "به دلیل آن که ژن های محصولات کشاورزی تولید شده در کشور ما خاص است و تحت تأثیر دست کاری ژنتیکی قرار نگرفته، از اصالت خاصی برخوردار است." وی ادامه داد: "سازمان حفاظت محیط زیست با ورود و تولید هر گونه محصولات تراریخته در کشور مخالف است، زیرا این امر باعث می شود که علاوه بر آن که کیفیت فدای کمیت شود، بر محیط زیست نیز اثرات سوئی داشته باشد." وی تصریح کرد: "دست کاری در ژن های محصولات کشاورزی و جانداران، باعث تغییراتی در طبیعت و محیط زیست نیز خواهد شد و بدین ترتیب این مسئله ممکن است در سال های دراز اثرات خود را بر جای بگذارد." مشاور رئیس سازمان حفاظت محیط زیست یادآور شد: "نمی توان با دست کاری ژنتیکی، تمام خصوصیات را ارتقا داد و بدین ترتیب برخی از خصوصیات فدای دیگری می شود و سازمان حفاظت محیط زیست با این مقوله مخالف است." کهرم تأکید کرد: "درست است که تولید برخی از محصولات کشاورزی از جمله برنج در حد نیاز داخل نیست اما می توان به گونه ای عمل کرد که نیازی به واردات محصولات تراریخته نداشته باشیم." وی اظهار داشت: "کشور های اتحادیه اروپا با ورود محصولات تراریخته به شدت مخالف هستند؛ به گونه ای که در کشور استرالیا، ورود هر نوع میوه پیگرد قانونی و مجازات دارد." کهرم در پایان گفت: "سازمان حفاظت محیط زیست همچنان بر موضع خود استوار است و از ورود محصولات تراریخته به سبد غذایی مردم جلوگیری می کند." (خبرگزاری کشاورزی ایران، مورخ ۹۳/۲/۳، کد خبر ۷-۹۳۰۲۰۳-۰۱)

در ادامه، پاسخ به مشاور رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور آورده شده است.

توسط: لیلا سرمدی

ادعای مشاور رئیس سازمان حفاظت محیط زیست در رابطه با سلامت و کیفیت محصولات تراریخته نظیر میوه شلیل تراریخته اشاره شده، در حالی که هنوز میوه شلیل، مهندسی ژنتیک نشده است، عجیب به نظر می رسد!!! البته شاید مشاور رئیس سازمان حفاظت محیط زیست از میوه شلیل به عنوان مثال یاد کرده باشد!!! الله اعلم... در رابطه با تولید میوه تراریخته در دنیا، لازم به ذکر است که تنها میوه تراریخته‌ای که در دنیا وارد بازار مصرف شده است؛ پاپایا یا خربزه درختی است که فقط در ایالات متحده تولید می شود. همچنین در رابطه با کیفیت و طعم میوه شلیل قابل ذکر است که شلیل آمریکایی بسیار آب دار و خوشمزه و مزه آن بهتر از شلیل ایرانی است. البته شاید مشاور رئیس سازمان حفاظت محیط زیست طعم شلیل آمریکایی را نچشیده باشد!!! اصلا مزه شلیل خارجی چه ارتباطی با محصولات تراریخته دارد؟!!!...

قبل از بررسی موارد گفته شده در خبر فوق، گفتنی است که مشاور رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور چنین ادعای بی پایه و اساس علمی بدون مدرک و ادله مستند را بعد از اعلام خبر رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی که خود متخصص مهندسی ژنتیک کشاورزی است، مبنی بر «تولید محصولات تراریخته در سال جاری در کشور و ورود آنها به سبد غذایی مردم در سال جاری»، در رسانه ها منتشر کرده است. چندی پیش دکتر بهزاد قره یاضی، رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی از ورود محصولات تراریخته به صورت مزرعه ای در سال جاری خبر داد و اعلام کرد که در سال جاری پژوهش های جامعی در این پژوهشکده به انجام می رسد تا آزمایش های مختلف برای این محصولات تراریخته با رعایت کامل قانون ایمنی زیستی و سایر مقررات قانونی انجام شود و در صورتی که مشکل خاصی نداشته باشد، برای ورود به مزرعه و سپس سبد غذایی خانوار وارد عمل می شویم. ادعای منتشر شده اسماعیل کهرم؛ پرنده شناس نام آشنا به عنوان مشاور رئیس سازمان حفاظت محیط زیست در برابر اظهارات بهزاد قره یاضی؛ متخصص نام آشنای بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک کشاورزی به عنوان رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی درباره محصولات تراریخته جای تامل و تفکر بسیار دارد!!! خوب است که درج چنین اخبار و ادعاهایی با فقط کمی انصاف و البته علمی و کارشناسی نه عامیانه منتشر شود و خوب تر است که قبل از انجام چنین مصاحبه هایی؛ اساتید لاقال کمی مطالعه درباره آنچه که صحبت می کنند، داشته باشند تا تنها با خواندن حتی یک مقاله علمی در رابطه با علوم و فناوری های روز دنیا به ویژه فناوری تولید محصولات تراریخته در دنیا که میلیارد ها نفر از فواید آن بهره مند

شده اند، عادلانه و منصفانه و البته علمی و کارشناسی نظر دهند. نه آن که کسی چیزی را از جایی شنیده و می گوید که آن چیز بد است!!! باید برای حرفی که زده می شود دلایل علمی و مستند آورده شود.

درواقع، امروز باید در رابطه با فواید محصولات تراریخته فرهنگ سازی کرد و کاربرد و مزایای این محصولات را ترویج و گسترش داد نه این که با ادعای غیر کارشناسانه باعث فناوری هراسی و عوام فریبی شد.

کهرم: «سازمان حفاظت محیط زیست با ورود و تولید هرگونه محصولات تراریخته در کشور مخالف است، زیرا این امر باعث می شود که علاوه بر آن که کیفیت فدای کمیت شود، بر محیط زیست نیز اثرات سوئی داشته باشد.»

جوابیه: پرواضح است که مخالفت سازمان حفاظت محیط زیست در این رابطه کاملا غیر قانونی است!!! در حالی که طبق قانون ملی ایمنی زیستی که در مرداد ماه سال ۱۳۸۸ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید؛ تجارت بین المللی محصولات تراریخته با رعایت مفاد قانون مصوب ایمنی زیستی کاملا قانونی و مجاز است و دولت مکلف به ایجاد تمهیدات لازم برای تولید محصولات تراریخته و توسعه کشت و رهاسازی آن است؛ قاعدا تا هیچ سازمانی حق مخالفت با قانون مصوب مجلس شورای اسلامی را ندارد. طبق ماده ۲ از قانون ملی ایمنی زیستی ایران؛ کلیه امور مربوط به تولید، رهاسازی، نقل و انتقال داخلی و فرامرزی، صادرات، واردات، عرضه، خرید، فروش، مصرف و استفاده از موجودات زنده تغییر شکل یافته ژنتیکی با رعایت مفاد این قانون مجاز است و دولت مکلف است تمهیدات لازم را برای انجام این امور از طریق بخش های غیر دولتی فراهم آورد. همچنین مخالفت غیر قانونی سازمان حفاظت محیط زیست در رابطه با سلامت محصولات تراریخته در حالی که رشد روز افزون آمار تولید محصولات تراریخته در دنیا با سرعت ۱۰۰ برابری (افزایش ۱/۷ میلیون هکتار سطح زیر کشت محصولات تراریخته در سال ۱۹۹۶ به ۱۷۵/۲ میلیون هکتار در سال ۲۰۱۳) از اولین سال تولید این محصولات تا به امروز پیش می رود و هر سال به تعداد کشاورزان و مصرف کننده های این محصولات در دنیا اضافه می شود، خود محل سؤال است! طی ۱۸ سال مصرف هزاران میلیون تن محصول تراریخته توسط میلیارد ها نفر از مردم دنیا، حتی یک گزارش مستند در خصوص خطرات احتمالی و عوارض مصرف این محصولات در دنیا منتشر نشده است و سازمان بهداشت جهانی و وزارت بهداشت کشورهای تولید کننده محصولات تراریخته، سلامت این محصولات را به صراحت اعلام کرده اند. به طوری که تمام فرآورده های ناشی از مهندسی ژنتیک که در حال حاضر در بازار جهانی وجود دارند، از نظر تخمین ریسک که مشتمل بر ارزیابی

خطرهای احتمالی بر سلامت انسان و محیط زیست است، به تایید مقامات ذریط کشورهای متبوعشان رسیده است. همچنین در رابطه با تجارت جهانی و استاندارد محصولات تراریخته، پروتکل ایمنی زیستی کارتاها به عنوان یک معاهده زیست محیطی بین المللی و استاندارد کدکس الیمنتاریوس سازمان خواروبار جهانی و سازمان بهداشت جهانی به عنوان آیین نامه مواد غذایی؛ قوانینی هستند که کلیه ضوابط و استانداردهای لازم برای حفظ سلامت مصرف کننده، اطمینان از عملکرد مناسب و صادقانه در تجارت غذا و ایمنی محصولات تراریخته را در ورود به بازار و تبادلات بین المللی دارا هستند. آمار ۱۸ میلیون نفری کشاورزان در ۲۷ کشور دنیا به پذیرش و کاشت محصولات تراریخته با ذکر این نکته که کشاورزان، افرادی زحمت کش، به شدت ریسک گریز و محتاط هستند و تا از محصولی که به بازدهی آن در زمین هایشان که تنها سرمایه شان است، مطمئن نباشند، اقدام به کاشت نمی کنند؛ خود می تواند یک دلیل قانع کننده برای اثبات کیفیت و سلامت محصولات تراریخته باشد. استقبال کشاورزان به کشت محصولات تراریخته از یک طرف و رضایت مصرف کنندگان از طرف دیگر، خود دلیل محکم دیگری برای اثبات سلامت و ایمنی محصولات تراریخته در دنیا است. از نظر ادعای تاثیر سوء محصولات تراریخته بر محیط زیست؛ قابل توجه است که طبق آخرین آمار سرویس بین المللی دستیابی و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی در انتهای سال ۲۰۱۳، سهم محصولات تراریخته در حفظ محیط زیست، تولید پایدار و تغییرات اقلیم؛ تامین محیط زیست سالم تر و بهتر با صرفه جویی ۴۹۷ میلیون کیلوگرم ماده موثر حشره کش های شیمیایی، کاهش تولید ۲۶/۷ میلیارد کیلوگرم گازکربنیک که معادل حذف ۱۱/۸ میلیون اتومبیل از جاده ها به مدت یک سال است و حفظ تنوع زیستی از طریق صرفه جویی در کشت ۱۲۳ میلیون هکتار زمین گزارش شده است. پر واضح است که ارائه این آمار ادله ای مستند و محکم برای حفظ محیط زیست سالم تر با بکارگیری محصولات تراریخته در دنیا است. در رابطه با فدا شدن کیفیت به کمیت، گفتنی است که از نظر آنالیزهای کیفی و کمی، محصولات تراریخته قبل از آن که وارد بازار و سبد غذایی مردم شوند، آزمایش های گسترده و جامعی را در رابطه با ایمنی و سلامت محصول، همچنین کیفیت و کمیت آن پشت سر می گذارند. سپس، اگر از تمام آزمایش های کارشناسی کیفیت و کمیت و ارزیابی های ایمنی و خطرات احتمالی موفق بیرون آمدند، مجاز به تولید و تجاری سازی می شوند. هر محصول تراریخته چه به عنوان غذای دام، الیاف، محصولات جانبی و چه به منظور مصرف انسان (چه به صورت مستقیم مانند ذرت و چه به صورت غیر مستقیم مانند روغن سویا) که وارد بازار و سفره غذایی مردم می شود، باید تمام مراحل ایمنی غذایی را طی کرده باشد. ورود هر محصول تراریخته به صورت یک رویداد

(event) با دریافت یک کد بین المللی و شماره ثبت در پایگاه محصولات تراریخته، گزارش شده و کلیه اطلاعات آن برای همگان قابل دسترسی است. قابل توجه است که تمام رویداد های تراریخته توسط سازمان غذا و داروی آمریکا به طور کاملا جدی و کارشناسانه با ساختار مشابه سنتی خود معادل سازی می شوند. همچنین تمام رویداد های تراریخته توسط قوانین کشور ژاپن که قوانینی به شدت سخت گیرانه است، قبل از رهاسازی به طور دقیق از نظر کیفیت و کمیت محصول بررسی می شوند.

کهرم: «نمی توان با دست کاری ژنتیکی، تمام خصوصیات را ارتقا داد و بدین ترتیب برخی از خصوصیات فدای دیگری می شود و سازمان حفاظت محیط زیست با این مقوله مخالف است. دست کاری در ژن های محصولات کشاورزی و جانداران، باعث تغییراتی در طبیعت و محیط زیست نیز خواهد شد و بدین ترتیب این مسئله ممکن است در سال های دراز اثرات خود را بر جای بگذارد.»

جوابیه: آری، نمی توان با دست کاری ژنتیکی، تمام خصوصیات یک محصول را ارتقا داد اما بدین ترتیب برخی از خصوصیات فدای دیگری نمی شود! به طور مثال یک گیاه تراریخته متحمل به علف کش که با بکار بردن مهندسی ژنتیک در آن، حاوی ژنی متحمل به علف کش است، بدون تغییر در سایر خصوصیات گیاه و با حفظ سایر صفات قبلی گیاه، صفت تحمل به علف کش در آن محصول افزایش یافته است و دیگر نیازی به استفاده از سموم خطرناک شیمیایی که اثرات خود را نه در دراز مدت بلکه در کوتاه مدت به جای می گذارند، نیست. گزارش شده است که افزایش آمار بیماری های مختلفی مانند انواع سرطان ها، بیماری های قلبی- عروقی و تنگی نفس و غیره به دلیل وجود سموم خطرناک شیمیایی در محصولات کشاورزی است. بیماری و ناتوانی شالیکاران و کشاورزانی هم که به طور مستقیم با سموم خطرناک شیمیایی روبرو هستند، دلیل قانع کننده دیگری در اثبات سلامت و سودمندی محصولات تراریخته در استفاده کمتر یا عدم استفاده از آفت کش ها و علف کش های شیمیایی است.

لازم به ذکر است که گیاهان تراریخته با صفات انباشته نیز در دنیا تولید شده اند که دارای بیش از یک صفت مطلوب هستند. به طور مثال ذرت تراریخته با دو صفت تحمل به علف کش و مقاوم به حشرات به طور هم زمان مقاوم به حشرات و علف کش است. در واقع، وجود چند صفت بهبود یافته در یک محصول تراریخته، از ویژگی های مهم و در حال توسعه محصولات تراریخته در دنیا است که از اهمیت زیادی برخوردار است. قابل ذکر است که طبق آخرین آمار سرویس بین المللی دستیابی و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی، ۱۳ کشور در سال ۲۰۱۳ میلادی، محصولات

تراریخته را با دو یا چند صفت به زیر کشت بردند که از این میان، ۱۰ کشور در حال توسعه بودند.

کهرم: «درست است که تولید برخی از محصولات کشاورزی از جمله برنج در حد نیاز داخل نیست اما می‌توان به‌گونه‌ای عمل کرد که نیازی به واردات محصولات تراریخته نداشته باشیم.»

جوابیه: برنج از جمله محصولات استراتژیک و اساسی در سبد غذایی مردم است که به‌علت سرانه مصرف بالای آن در کشور، هر ساله حجم کثیری از واردات برنج را شاهد هستیم. در سال‌های گذشته به‌دنبال واردات بی‌رویه میلیاردری برنج از هند که آلوده بودن آن بعد از ابلاغ بخش نامه گمرک جمهوری اسلامی ایران مبنی بر دریافت گواهی‌نامه سنجش سلامت و ایمنی برنج‌های وارداتی از هند اثبات شد، همچنین تخریب شالیزارها در استان‌های شمالی کشور به‌علاوه نیاز بالا و سرانه مصرف بالای برنج در کشور؛ به‌راستی چگونه می‌توان عمل کرد تا نیازی به واردات برنج نداشته باشیم؟. آری، یکی از مهمترین راه‌هایی که می‌شود عمل کرد تا نیازی به واردات برنج نداشته باشیم، تولید برنج تراریخته سالم در داخل کشور است. درواقع، مشاور رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور جواب را در سؤال خود گنجانده است!

کهرم: «کشورهای اتحادیه اروپا با ورود محصولات تراریخته به‌شدت مخالف هستند؛ به‌گونه‌ای که در کشور استرالیا، ورود هر نوع میوه پیگرد قانونی و مجازات دارد.»

جوابیه: طبق آخرین آمار سرویس بین‌المللی دستیابی و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی علاوه بر رشد تولید محصولات تراریخته در کشورهای ایالات متحده و برزیل، هند و چین و کشورهای آفریقایی نظیر بورکینافاسو، میانمار و سودان، گزارش شده است که در انتهای سال ۲۰۱۳، اتحادیه اروپا با رکورد ۱۳/۱۴۸ هکتار سطح زیر کشت محصولات تراریخته در پنج کشور عضو اتحادیه اروپا با بیش از ۱۵ درصد رشد نسبت به سال ۲۰۱۲ میلادی (بیش از ۱۸/۹۴۲ هکتار)، ذرت تراریخته مقاوم به آفات را کشت کردند. در حال حاضر کشورهای اسپانیا، پرتغال، جمهوری چک، رومانی و اسلواکی به‌طور رسمی در حال کشت و تجاری‌سازی محصولات تراریخته هستند و حدود بیست کشور از اروپا از جمله لهستان، هلند، سوئیس، سوئد و انگلستان مجوز واردات، صادرات و مصرف محصولات تراریخته را برای انسان و دام صادر کرده‌اند. کشور اسپانیا با یک رکورد ۹۴ درصدی نسبت به سال ۲۰۱۲ میلادی، با ۱۳۶/۹۶۲ هکتار سطح زیر کشت ذرت تراریخته مقاوم به آفات با بیش از ۱۸ درصد رشد، کشوری پیشرو در تولید محصولات تراریخته در اتحادیه اروپا است. کشور پرتغال با ۱۰۰۰ هکتار سطح زیر کشت و کشور رومانی با همان درصد سطح زیر کشت در سال ۲۰۱۲ میلادی

معادل ۲۱۷ هکتار ذرت تراریخته را به زیر کشت بردند. سایر کشورهای عضو اتحادیه اروپا نظیر جمهوری چک و اسلواکی با ۰/۱ میلیون هکتار سطح زیر کشت، ذرت تراریخته را کشت کردند. لازم به ذکر است که در سایر کشورهای عضو اتحادیه اروپا نیز استفاده از محصولات تراریخته تصویب شده است و بقیه کشورهای اروپایی هم همگی وارد کننده و مصرف کننده محصولات تراریخته هستند. در این جا لازم است ذکر شود که اصلاً ارتباط استرالیا با کشورهای عضو اتحادیه اروپا چیست؟! خوب است بدانیم که اتحادیه اروپا یک اتحادیه اقتصادی-سیاسی است که از ۲۸ کشور اروپایی تشکیل شده است و الزام این کشورها باید در قاره اروپا باشند! استرالیا جزء کشورهای مشترک‌المنافع است و در اروپا قرار ندارد! استرالیا تا آخرین گزارش تقسیم‌بندی کشورهای دنیا در اقیانوسیه بود مگر این که به‌تازگی از طریق هزاران چاه غیرمجاز در اطراف حوضه آبی دریاچه ارومیه در ایران تغییر مسیر داده باشد!!! البته شاید استرالیا به تازگی عضو کشورهای اتحادیه اروپا شده باشد!!! یا مشاور سازمان حفاظت محیط زیست از این کشور هم به‌عنوان مثال یاد کرده باشد!!! الله اعلم...

طبق آخرین آمار گزارش شده، در استرالیا پنبه و کلزای تراریخته با سطح زیر کشت ۰/۶ میلیون هکتار کشت می‌شود. در رابطه با پیگرد قانونی ورود هر نوع میوه به استرالیا، نه تنها در این کشور بلکه در تمام کشورهای دنیا واردات محصولات کشاورزی از جمله میوه باید با نظارت کشور مقصد صورت گیرد! اصلاً پیگرد واردات میوه به استرالیا چه ارتباطی با محصولات تراریخته دارد؟! قابل ذکر است که طبق گزارش سرویس بین‌المللی دستیابی و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی، نتایج مطالعات جامعی که در سال ۲۰۱۱ میلادی در اتحادیه اروپا انجام شد، بر امنیت و بی‌خطر بودن محصولات تراریخته صحت گذاشت.

در خاتمه یادآور می‌شوم در پژوهشی که طی ۲۰ سال روی امنیت و سلامت محصولات تراریخته صورت گرفته بود و در مجله *Agricultural and Food Chemistry* در ژانویه ۲۰۱۳ نیز منتشر شد، موارد ادعا شده و خطرات احتمالی محصولات تراریخته بی‌اساس اعلام شد. همچنین در ۳۱ جولای ۲۰۱۳ گزارش ChileBio در جدیدترین آمار خود در رابطه با محصولات تراریخته، ثبت ۶۱۰ مقاله مستند علمی در رابطه با ایمنی و سلامت محصولات تراریخته را منتشر کرد که بسیاری از مخالفان در این زمینه را با دلایل علمی قانع کرد. محتوی تمام این مقالات نشان‌دهنده سلامت و ایمنی محصولات تراریخته در دنیا است. گفتنی است که کلیه مدارک ارائه شده با مستندات و مقالات مکتوب موجود است. امید است که در دوره شکوفایی مهندسی ژنتیک به‌ویژه در بخش کشاورزی در کشور، برخی ملاحظات و مخالفت‌ها در رابطه با تولید محصولات تراریخته در کشور برطرف شود و همه دستگاه‌ها منسجم و هماهنگ با یکدیگر در مسیر توسعه و پیشرفت و سربلندی ایران عزیز قدم بردارند.

پرونده روز

«زنگ خطر برای سازمان حفاظت محیط زیست»

تهیه و تنظیم: لیلا سرمدی



روز ۲۲ آوریل هم زمان با دوم اردیبهشت ماه، روز جهانی زمین پاک است و جوامع بسیاری نیز هفته زمین را با آغاز روز زمین جشن می‌گیرند و تمام هفته را به فعالیت‌های زیست‌محیطی اختصاص می‌دهند. درواقع، روز زمین، روزی برای افزایش آگاهی و قدردانی نسبت به محیط زیست است. نامگذاری این روز به نام زمین پاک به ما یادآوری می‌کند که زمین را فراموش نکنیم و در حفظ و حراست هر چه بیشتر آن کوشا باشیم. در رابطه با حفظ و حراست از زمین، در قرآن مجید موكدا به این مهم توصیه شده است. در آیه ۶۴ سوره غافر آمده است: خداوند کسی است که زمین را برای شما جایگاه امن و آرامش قرار داد و آسمان را همچون سقفی برای شما بنا کرد و شما را صورت‌گری کرد و صورتتان را نیکو آفرید. همچنین در آیه ۶ سوره نبا می‌خوانیم که آیا زمین را محل آرامش شما قرار ندادیم؟. آری، خداوند در قرآن از زمین به‌عنوان گهواره و مهد آرامش انسان یاد کرده است. با آن که بارها در آیات قرآن کریم به حفظ زمین که محل آرامش و امنیت انسان است، تاکید فراوان شده است و در تمام آموزه‌های دینی ما برای حفظ محیط زیست و حراست از زمین سفارش شده است اما در این سرزمین چهار فصل چه اتفاقی می‌افتد که هر روز به‌جای آن که به توصیه‌ها در رابطه با حفظ و حراست محیط زیست عمل کنیم، با عدم مدیریت صحیح در سازمان‌های مربوطه و عادات نادرست از آنچه که باید در حفظ این مرز و بوم انجام دهیم، فاصله گرفتیم؛ بدون آن که بدانیم در آینده‌ای نه چندان دور، پیامد این رفتارها به‌تدریج تبدیل به فاجعه‌ای جبران‌ناپذیر خواهد شد. گزارش شد که در پاییز و زمستان سال گذشته آلودگی هوا، نفس

تهرانی‌ها را به شماره انداخت. در خبرها آمده بود آبان ماه سال گذشته انباشت آلاینده‌ها و بارش باران‌های اسیدی اسید سولفوریک و اسید نیتریک در اهواز؛ مشکلات زیادی از جمله تنگی نفس و مشکلات ریوی برای آنها به‌وجود آورد (روزنامه همشهری، ۲۵ آبان ماه ۹۲، کد خبر ۲۳۸۹۰۱). در اهواز ریزگردها تنها طی دو روز، شش هزار نفر را راهی بیمارستان کرد. روزانه ۲۰۰ نفر به دلیل مشکلات تنفسی ناشی از آلودگی هوا به مراکز درمانی مراجعه کردند (خبرگزاری سلامت نیوز، ۱۰ آبان ماه ۹۲، کد خبر ۸۷۷۸۶). آفت آب‌های زیرزمینی در ۲۳۰ دشت کشور و بحران کم‌آبی در ۷۰ دشت کشور از خط قرمز هم عبور کرده است (روزنامه همشهری، ۱۳ شهریور ماه ۹۲، کد خبر ۲۲۹۷۹۵). گزارش شده است که در ایران چهار برابر کشورهای دیگر دنیا، آلودگی هوا و محیط زیست تولید می‌شود (خبرگزاری سلامت نیوز، ۲ اردیبهشت ماه ۹۳، کد خبر ۱۱۰۰۵۶). آری، فاجعه خشک شدن دریاچه ارومیه، از بین رفتن دریاچه‌ها و تالاب‌ها، کم‌آبی در بیش از ۵۰۰ شهر از جمله در حاصلخیزترین دشت ایران یعنی جیرفت، خشک شدن باغات انجیر استهبان، حفر چاه‌های غیرمجاز عمیق و نیمه عمیق و برداشت بی‌رویه از سفره‌های زیرزمینی، تشدید آلودگی هوا و از بین رفتن تدریجی گونه‌های گیاهی و جانوری و ... زنگ خطر را برای زمین و محیط زیست کشور از مدت‌ها پیش به صدا درآورده است. به بهانه روز زمین پاک، در این روز علی‌محمد شاعری رئیس ستاد محیط زیست شهرداری تهران با اشاره به مصرف بالای ایرانیان از منابع کره زمین به سرویس محیط زیست روزنامه همشهری (کد خبر ۲۵۶۸۳۵) گفت: «واقعیت این است که آستانه تحمل زمین در بسیاری از نقاط جهان تمام شده است. ما هم اکنون در معرض نابودی اقلیم‌های مختلف قرار داریم.» مطالعات نشان می‌دهد که گرمایش جهانی در ۵۰ سال اخیر به فعالیت‌های بشری مربوط می‌شود. دمای متوسط جهانی در قرن بیستم حدود ۰/۶ درجه سانتی‌گراد افزایش یافته است. مدیر کل دفتر آب و خاک سازمان حفاظت محیط زیست درباره تولید زباله در کشور آمارهای قابل توجهی ارائه می‌دهد. حسن پسندیده به سرویس محیط زیست روزنامه همشهری گفت: «روزانه ۵۰ هزار تن زباله عادی در کشور تولید می‌شود که تنها ۲۵ درصد آن به‌صورت اصولی مدیریت می‌شود اما ۷۵ درصد این حجم زباله بدون مدیریت علمی جمع‌آوری و دفع می‌شود. این در حالی است که در سال ۸۳ قانون پسماندها و آیین‌نامه‌های مرتبط با آن تدوین و لازم‌الاجرا شده است. بر اساس قانون پسماندها، وزارت جهاد کشاورزی مسئول پسماندهای کشاورزی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی متولی پسماندهای پزشکی است. وزارت کشور هم از طریق شهرداری‌ها مکلف به مدیریت پسماندهای عادی است. قوانین و مقرراتی که اگر اجرا شوند مشکل پسماندها به حداقل می‌رسد» (روزنامه همشهری، ۲ اردیبهشت ماه ۹۳، کد خبر ۲۵۶۸۳۵).

همزمان با روز جهانی زمین پاک، معاون دفتر زیستگاه ها و امور مناطق سازمان حفاظت محیط زیست که سال هاست در حوزه تالاب ها فعالیت می کند به سرویس محیط زیست روزنامه همشهری گفت: «تالاب انزلی اکنون به دلیل ورود رسوب و سایر آلودگی ها دو سوم حجم خود را از دست داده است. تالاب های دیگر هم وضعیت بهتری ندارند.» باقرزاده کریمی با اشاره به این که مجموعه اکوسیستم ها اعم از منابع آبی، خاک، اقلیم و هوا، پوشش گیاهی و جانوری در یک ارتباط به هم پیوسته، حیات انسان را پشتیبانی می کنند، تصریح کرد: «در مسیر توسعه، بخش هایی از این اکوسیستم ها آلوده می شوند و در مواردی این آلودگی ها به حد بحران می رسد. برای نمونه آلودگی هوا در شهرها در برخی مواقع از مرز بحران عبور می کند و بر سلامت شهروندان تأثیر می گذارد. اما آلودگی برخی اکوسیستم ها برای ما محسوس نیست. از جمله آلودگی دریا، تخریب جنگل ها برای ما چندان محسوس نیست.» وی معتقد است که آلودگی آب و هوا به ویژه آلودگی هوای شهرها باید بیش از سایر آلودگی ها مورد توجه قرار بگیرد زیرا شهرهای ما در مناطق پست شکل گرفته اند و در نتیجه کاهش آلودگی هوا در این مناطق بسیار دشوار است به خصوص آن که پدیده وارونگی دما آن را به شدت تشدید می کند (روزنامه همشهری، ۲ اردیبهشت ماه ۹۳، کد خبر ۲۵۶۸۳۵).

در این رابطه، محمدتقی توکلی عضو کمیسیون کشاورزی مجلس با اشاره به سوء مدیریت و اجرای طرح های غیرکارشناسانه در منابع آبی کشور تأکید کرد که خشک شدن تالاب ها و دریاچه ها ناشی از اثرات سوء مهار آب ها است (روزنامه همشهری، ۲ اردیبهشت ماه ۹۳، کد خبر ۲۵۶۸۳۸).

در خبری دیگر، عیسی کلانتری دبیر کارگروه نجات دریاچه ارومیه از عدم احیای ۱۶۰۰ کیلومتر مربع از مساحت ۵۲۰۰ کیلومتر مربعی دریاچه ارومیه خبر داد. به گفته وی، دریاچه ارومیه در حال حاضر هفت درصد آب دارد. کلانتری راندمان مصرف آب در بخش کشاورزی را در حوضه دریاچه ارومیه زیر ۳۵ درصد اعلام کرد و افزود: «این میزان باید به بیش از ۶۰ درصد برسد که اگر این میزان راندمان تحقق یابد، حدود ۲ میلیارد متر مکعب آب اضافی خواهیم داشت که مستقیم و غیرمستقیم به دریاچه می رود. در کنار این، با اجرای دیگر طرح ها به ویژه انتقال حوضه به حوضه خواهیم توانست در ۱۲ سال آینده آن را صرفا به شرایط ۱۲ سال قبل برگردانیم» (روزنامه همشهری، ۲ اردیبهشت ماه ۹۳، کد خبر ۲۵۶۸۳۷).

جالب است که مشاور سازمان حفاظت محیط زیست اسماعیل کهرم در این رابطه گفته است که: «به نظر بنده با اقدامات لازم دریاچه ارومیه طی پنج سال احیا خواهد شد» (پایگاه خبری-تحلیلی انتخاب، کد خبر ۱۶۱۲۳۲).



وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه بزرگترین دریاچه شور دنیا



وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه بزرگترین آبگیر دایمی آسیای غربی

افزایش بیابان زایی در کشور

خبر: سرعت سالانه رویش جنگل در کشور یک متر مکعب است. این در حالی است که بهره برداری ما سالانه بالغ بر دو متر مکعب است. هشدار: در حال حاضر سالانه ۵۰۰ تا ۶۰۰ هزار متر مربع از اراضی قابل کشت به بیابان تبدیل می شود و ایران در رده بندی کشورهای جهان رتبه بالایی در بیابان زایی به دست آورده است.

خشک سالی در پیش است

خبر: ایرانیان هر سال از منابع آبی زیرزمینی حدود ۳۰ میلیارد متر مکعب آب برداشت می کنند. این در حالی است که این رقم، ۶ میلیارد متر مکعب بیشتر از توان اقلیمی کشور است. هشدار: بروز خشک سالی های طولانی و محدود شدن استفاده از منابع آبی و بروز کم آبی مراکز بزرگ جمعیتی و محدود شدن فعالیت های کشاورزی.

صنعت در بحران

خبر: سکوت سازمان حفاظت محیط زیست از عدم تطابق کیفیت بنزین با استانداردهای یورو ۴؛ هم اکنون استاندارد یورو ۶ برای ساخت خودرو در کشورهای توسعه یافته در حال اجراست. این در حالی است که هنوز تولیدات داخلی با استاندارد یورو ۴ تولید نمی شود. هشدار: بیش از ۳/۵ میلیون خودرو با استاندارد یورو ۲ در تهران در حال حرکت است که ۴ برابر خودروهای روز دنیا آلایندهی دارند.

شدت مصرف انرژی

خبر: میزان مصرف انرژی در کشور نسبت به کشورهای جهان تا چهار برابر بیشتر است. در سال گذشته استان خوزستان هر ساعت با مصرف ۷۰۰ کیلو وات در ساعت پرمصرف ترین استان کشور در استفاده از انرژی برق شد. هشدار: افزایش مصرف برق به معنای توسعه سدسازی و استفاده از سوخت های فسیلی بیشتر برای تولید انرژی است که باعث افزایش آلودگی های زیست محیطی به ویژه آلودگی هوا می شود.

تولید سه برابر زباله

خبر: روزانه ۹۰۰ گرم زباله تولید می شود که این رقم در روزهای پایانی هر سال به یک کیلوگرم نیز افزایش می یابد. این در حالی است که میزان مصرف زباله در کشورهای توسعه یافته کمتر از ۳۵۰ گرم است. هشدار: ایجاد آلودگی های زیست محیطی بسیار در اطراف شهرهای بزرگ و تلاش و هزینه زیاد برای رفع این آلودگی ها باعث هدر رفتن منابع کشور می شود.

اراده ملی برای زمین امن و پاک

در این رابطه، هشدار جدی عضو هیئت رئیسه فراکسیون محیط زیست مجلس نسبت به سقوط ۷۰ پله ای محیط زیست ایران نسبت به دنیا، نمایان گر وضعیت بحرانی محیط زیست کشور و ضرورت مدیریتی توانمند و چاره اندیشی سازمان حفاظت محیط زیست در رفع این بحران است. مهرداد بائوج لاهوتی در این باره اظهار کرد: «در حال حاضر در شرایط بحرانی قرار داریم. به طوری که در هفت سال اخیر، بر اساس شاخص های بین المللی ۷۰ پله سقوط کرده ایم که این موضوع یک هشدار جدی برای مدیران و مسئولان در

عرصه محیط زیست کشور است» (روزنامه همشهری، ۲۶ فروردین ماه ۹۳، کد خبر ۲۵۶۰۲۷).



آری، اوضاع محیط زیست سرزمینمان مطلوب نیست. حال زمین خوب نیست؛ گویی نفس زمین نیز به شماره درآمده است. علت این بحران و بی توجهی ها را باید در کجا جستجو کرد؟ مسئول نظارت بر چنین اعمالی کیست؟ کجاست؟ بی شک سازمان حفاظت محیط زیست یکی از مهمترین سازمان های مسئول در رابطه با این امور است. در این راستا، باید بین مدیران و مسئولان کلیه دستگاه ها به ویژه در بخش محیط زیست کشور هماهنگی و انسجام ایجاد شود تا باعث تغییر و تحول کشور از این وضعیت بحرانی و نجات محیط زیست کشورمان شود. در سال جاری که به نام سال اقتصاد و فرهنگ با عزم ملی و مدیریت جهادی نامگذاری شده است، عزم و اراده ملی برای داشتن محیط زیست سالم و زمین پاک را می طلبد. اراده و همتی که باید با احترام از منابعی که زمین در اختیار ما قرار داده است، استفاده بهینه کنیم. حال با این شرایط بحرانی محیط زیست، سؤال مهم این جا است که چه زیر ساختی برای حفظ و حراست از زمین و حفاظت از محیط زیست کشور نهادینه شده است؟! احداث چاه های غیرمجاز در اطراف دریاچه ارومیه و خشک شدن بزرگترین دریاچه شور دنیا، خشک شدن زاینده رود، وضعیت آلودگی هوا به بدترین و خطرناک ترین حالت ممکن، بحران خشکی و کمبود آب، نابودی تنوع زیستی، حیوان کشی ها، نسل کشی ها و از بین رفتن گونه های کمیاب گیاهی و جانوری و دیگر مسائل مربوط به محیط زیست که در گوشه و کنار این سرزمین اتفاق می افتد، مهمترین مسائل زیست محیطی کشورمان را تشکیل می دهند که سازمان حفاظت محیط زیست به عنوان مهمترین ارگان مسئول، باید پاسخگو باشد. بهتر نیست به جای آن که مدیریت ارشد سازمان حفاظت محیط زیست موضوع واهی خطر تراریخته ها و مهندسی ژنتیک را در صدر دستور خود قرار بدهد و منابع محدود موجود را به جای حفظ و حراست از محیط زیست، برای مقابله با تولید محصولات تراریخته بکار بندد، فکری به حال اوضاع محیط زیست کشور بکند و چاره ای بیندیشد. درواقع، تولید محصولات تراریخته که سازمان حفاظت محیط زیست کشور بنای مخالفت با آن را گذاشته است، یکی از مهمترین راهکارهایی است که می شود در این رابطه انجام داد. تولید محصولات سالم بدون

نیاز به استفاده از سموم خطرناک شیمیایی به طور حتم محیط زیست سالم تری را به ارمغان می آورد. چنان چه در گزارش های جهانی سهم محصولات تراریخته در حفظ محیط زیست، تولید پایدار و تغییرات اقلیم با صرفه جویی میلیون ها کیلوگرم ماده موثر حشره کش های شیمیایی و حفظ تنوع زیستی از طریق صرفه جویی در کشت میلیون ها هکتار زمین اعلام شده است. در آخر چیزی که باقی می ماند یک هشدار است. هشداری جدی برای حفظ سرزمینمان، برای حفظ محیط زیستمان و برای آن چه که برای نسل های آینده باقی می ماند. آری، در حفظ و حراست از این مرز و بوم باید مراقب باشیم و مسئول. در این رابطه لازم است که مسئولین ذیربط بیشتر و به طور کاملاً جدی به بررسی وضعیت محیط زیست کشور برسند و چاره اندیشی کنند. روز زمین پاک، یک روز از تمام سال است اما خوب است که تمام سال را به زمینمان ببندیشیم و برای حفظ و حراست آن بیشتر و بیشتر بکوشیم.

معرفی سایت

سایت پاسخگویی به سئوالات گیاهان تراریخته

گیاهان تراریخته مهمترین دستاورد مهندسی ژنتیک در کشاورزی است که با وجود بهره مندی ۲۷ کشور دنیا در تولید و بکارگیری محصولات تراریخته، در برخی از کشورها هنوز تردید در تولید آنها وجود دارد. بدین منظور سایت پاسخگویی به سئوالات محصولات تراریخته توسط اعضای شورای اطلاعات بیوتکنولوژی جهان و با همکاری فدراسیون کشاورزی آمریکا، انجمن تجارت دانه آمریکا، انجمن سویای آمریکا، انجمن ملی پرورش دهندگان ذرت و شورای ملی پنبه تشکیل شده است. این سایت، سایت پرسش و پاسخی است که به هر گونه سؤال و ابهام در رابطه با بیوتکنولوژی و محصولات تراریخته جواب می دهد. هدف این سایت ارائه اطلاعات کامل و جدید درباره کاربرد فناوری بیوتکنولوژی در کشاورزی و تولید محصولات تراریخته است. شما می توانید سئوالات خود را در رابطه با گیاهان تراریخته بپرسید و پاسخ خود را دریافت کنید. کافی است که به <http://gmoanswers.com> مراجعه کرده و سئوالات خود را مطرح کنید. این سایت در اسرع وقت به سئوالات شما جواب می دهد. سایت پاسخگویی به سئوالات محصولات تراریخته با تیمی مجرب با شعار «بپرسید و پاسخ بگیرید» آماده است تا هر گونه سؤال در رابطه با تاریخچه محصولات تراریخته، چگونگی تولید آنها، ایمنی و سلامت محصولات تراریخته، آزمایشات، ارزیابی و بررسی های زیست محیطی و سایر سئوالات مطرح شده را از طریق پیوستن به این سایت به شما ارائه دهد.

اخبار علمی

تولید قرص سنجش ایمنی آب برای اولین بار در دنیا

تهیه و تنظیم: سارا شفيعی



در تازه ترین دستاورد علمی در دنیا در آوریل ۲۰۱۴، پژوهشگران دانشگاه مک مستر کانادا با کمک ایده یک پژوهشگر ایرانی، به دستاوردی جدید در سنجش آلودگی آب به شیوه ای ساده و ارزان دست یافته اند. با این دستاورد، فرآیند دشوار و زمان بر آزمایش آب در دورافتاده ترین بخش ها و برای همه افراد آسان و امکان پذیر می شود. در این پژوهش که نتایج آن در مجله *Angewandte Chemie* منتشر شده است با بکارگیری این دستاورد، می توان علاوه بر سنجش آلودگی آب که با تغییر رنگ همراه است، در صنایع مختلف مانند صنعت بسته بندی نیز در صورت فساد مواد غذایی با تغییر رنگ آگاه شد. به گزارش سرویس علم و فناوری خبرگزاری مهر، گروهی از پژوهشگران دانشگاه مک مستر کانادا با حضور سنا جهانشاهی انبوهی دانشجوی دوره دکتری، قرصی کوچک ساخته اند که مشکل سخت و طاقت فرسای آزمایش ایمنی و بررسی آلودگی آب را به ساده ترین شیوه حل می کند. بدین ترتیب که آنها فرآیند شیمیایی و پیچیده لازم برای بررسی آلودگی و تایید امنیت آب را به یک قرص ساده کاهش داده اند. در این شیوه به جای بردن آب به آزمایشگاه، آزمایشگاه به درون آب برده می شود و این فناوری نجات بخش که نیازی به آزمایشگاه های پیشرفته ندارد در دسترس همه قرار می گیرد. ایده عرضه این فناوری در یک فروشگاه به ذهن سنا جهانشاهی انبوهی دانشجوی دکتری مهندسی شیمی رسید. وی در حال خرید، متوجه نوارهای تنفسی در قفسه های فروشگاه شد که مواد بکار رفته در آنها می توانست کاربرد های بیشتر و وسیع تری در بهداشت داشته باشد. در این شیوه ابداعی، پژوهشگران میزان

دقیقی از آنزیم و دیگر عوامل فعال موجود در نوار تنفسی که برای آزمایش آب لازم است را در یک قرص کوچک قرار می دهند. انتظار می رود این فناوری با آزمایش کردن آب در مناطق دور افتاده و در حال توسعه که زیرساخت های آزمایش آب وجود ندارد، بسیار امیدوارکننده باشد. بدین ترتیب در روستاها که به امکانات دسترسی ندارند، می توان این قرص را در آب انداخت و از سالم بودن آب مطمئن شد. ماده اصلی این فرآیند pullulan نام دارد که وقتی خشک است به شکل جامد دیده می شود و از عوامل حساس در برابر اکسیژن و تغییرات دمایی که می تواند طی تنها چند ساعت از بین برود، محافظت می کند. این عوامل حساس تاکنون می بایست در دمای بسیار سرد نگهداری می شدند و برای حمل و نقل شان نیز از حباب های پوشیده در یخ خشک استفاده می شد که هزینه مصرف آن را بسیار بالا می برد و از این رو استفاده از آنها دشوار و اغلب بی فایده بود. این شیوه جدید، امکان ذخیره شدن همین مواد را به طور مجازی در یک قرص کوچک که به راحتی در آب حل می شود به مدت چندین ماه در هر جایی فراهم می آورد. در این روش، برای فهمیدن سلامت آب فقط کافی است که یک قرص را در آب بیندازید و آن را تکان دهید. تغییر رنگ ایجاد شده پاسخ شما را خواهد داد. تولید این قرص ها ارزان است و هر کس می تواند آنها را مثلاً به آب چاه افزوده تا فوراً از وجود انگل، باکتری یا فلزات در آن مطلع شود. گفتنی است در پژوهشی که قبلاً در رابطه با ایمنی و تصفیه آب در سال ۲۰۱۳ در دانشگاه ویرجینیا در آمریکا انجام شد، پژوهشگران دانشگاه ویرجینیا با بهره گیری از نانوذرات، قرص هایی برای تصفیه آب ابداع کردند که در کشورهای در حال توسعه که به آب تصفیه شده دسترسی ندارند، بکار گرفته شود. این قرص شامل یک صفحه سرامیکی پر شده با نانوذرات نقره یا مس است که درون مخزن آب قرار داده شده و به طور متناوب آب را ضد عفونی می کند. تنها مقادیر بسیار اندکی از نانوذرات از قرص به آب آزاد می شود که در آن سطح برای انسان مضر نبوده اما برای نابودی میکروارگانیسم ها کافی است. این قرص با وجود کاربرد فناوری در آن، گران است و برای همه نمی تواند قابل دسترسی باشد.



تحقق پیوند اعضای حیوانات به انسان با استفاده از مهندسی ژنتیک در دنیا

در سال ۲۰۱۲ میلادی دانشمندان کره جنوبی مدعی شدند که توانسته اند قلب مهندسی ژنتیک شده یک خوک را با موفقیت در بدن یک میمون پیوند بزنند. این اولین بار بود که کره جنوبی مدعی چنین دستاوردی در یک عمل جراحی میان گونه ای شد. این شیوه پیوند عضو از یک گونه به گونه دیگر که به xenotransplantation موسوم است، به نظر برخی از دانشمندان راه مناسبی برای پایان کمبود مزمن اندام انسانی در دسترس برای پیوند به شمار می رفت. به گزارش ایسنا، پیش از این عمل جنجالی که در سئول انجام شد، ژن های مسئول رد سیستم ایمنی در خوک تراریخته حذف شدند. به گفته پژوهشگران، هدف نهایی چنین تجربه ای این است که قلب و دیگر اعضای خوک ها را برای پیوند در بدن انسان مورد استفاده قرار دهند. دانشمندان بر این باورند که در پنج سال آینده این ایده محقق خواهد شد. گفتنی است که اولین پیوند شناخته شده قلب مهندسی ژنتیک شده خوک در یک پستاندار نخستین در سال ۱۹۹۴ انجام شد اما امکان اعمال جراحی حیوان به انسان باعث بروز جنجال هایی در حوزه اخلاق پزشکی شد. پروفیسور نیکولاس تونتی فیلیپینی در سال ۲۰۱۰ اظهار کرده بود که چنین پیوندی می تواند بیماری های حیوانات را وارد جمعیت انسانی کند. در سال ۲۰۰۹ پژوهشگران موسسه وایزمن به پیوند بافت پانکراس جنینی از خوک به میمون برای مبارزه با دیابت نوع یک پرداختند. در نتیجه این پژوهشگران توانستند کمبود انسولین را در حیوان وارونه کنند. به گفته دانشمندان، کلید موفقیت آنها در این دستاورد، توانایی بافت جنینی برای پرورش به شکل یک پانکراس جدید بود که از رگ های خونی حیوان میزبان استفاده می کند. دانشمندان کره جنوبی ابتدا در سال ۲۰۰۹ مدعی شبیه سازی یک بچه خوک شدند که اندام آن برای سودمندتر کردن آن برای پیوندهای انسانی، مهندسی ژنتیک شده بود. به گفته لیم جیو بین، دانشمند ارشد این پژوهش، ژن «آلفا گال» بچه خوک شبیه سازی شده که در سوم آوریل به دنیا آمده بود، برای حذف گزینه رد سیستم ایمنی، مهندسی ژنتیک شده بود. به گفته وی، تیمی از دانشمندان از چهار دانشگاه و دو موسسه پژوهشی از سلول های بنیادی خوک های کوچکتر از حد معمولی برای شبیه سازی مینی خوک هایی با ژن های اصلاح شده استفاده کردند. قابل ذکر است که رد سیستم ایمنی یکی از موانع بزرگ در پیوند اندام انسانی به شمار می رود. اندام خوک یکی از بهترین گزینه ها برای پیوند بوده اما با مولکول های قند پوشش داده شد که منجر به رد حاد در بدن انسان می شود. پادتن های انسانی خود را به

چنین مولکول‌هایی متصل کرده و به سرعت اندام پیوندی خوک را از بین می‌برند. در شبیه‌سازی خوک‌های موسوم به «ژنو»، جیو بین اظهار کرد که تیم وی تقریباً از فناوری مشابه آمریکایی استفاده کرده که دانشمندان در سال ۲۰۰۲ برای تولید بچه خوک‌های شبیه‌سازی شده استفاده کرده و در آن ژن تولیدکننده قند از بین رفته بود. یک ارگانیزم به دریافت دو نسخه از یک ژن، یکی از مادر و دیگری از پدر می‌پردازد. دانشمندان در حال تلاش برای تولید خوک‌هایی هستند که این دو نسخه را نداشته باشند که تاکنون به موفقیت دست پیدا نکرده‌اند. با این دستاورد، کره جنوبی پس از آمریکا دومین کشوری است که چنین بچه خوک‌هایی را شبیه‌سازی کرده است. بیم بر این باور است که تا سال ۲۰۱۷ می‌توان از مینی خوک‌های مهندسی ژنتیک شده استفاده کرد.



در جدیدترین پژوهش‌ها در سال ۲۰۱۴ میلادی در حوزه تلاش برای پیوند اعضا از حیوان به انسان و پیوند عضو، دانشمندان قلب خوک را به میمون پیوند زدند. نتایج این پژوهش در نشست انجمن جراحی قفسه سینه آمریکا در تورنتو ارائه شد و مورد استقبال قرار گرفت. به گزارش خبرگزاری مهر، در این عمل پیوند، سیستم ایمنی بابون که نوعی میمون دم کوتاه است، سرکوب شد تا موجب پس زده شدن عضو و مانع از این پیوند نشود. نتیجه آزمایش‌ها نشان داد که این قلب‌های پیوندی بیش از ۵۰۰ روز در بدن گیرندگان زنده ماندند. گفتنی است که پیوند عضو از حیوان به انسان، می‌تواند به‌طور کامل جایگزین عضو انسانی شده یا می‌تواند تا زمانی که عضو انسانی برای پیوند فراهم شود، به‌طور موقتی به‌کار گرفته شود. با این حال، پس‌زده شدن پیوند عضو توسط سیستم ایمنی گیرنده هنوز یک مشکل مهم برای موفقیت پیوند است. برای غلبه بر این مشکل، دکتر محمد محی‌الدین رئیس بخش پیوند در موسسه ملی سلامت قلب، ریه و خون آمریکا و همکارانش از قلب تراریخته خوک استفاده کردند. آنها با استفاده از فناوری مهندسی ژنتیک، آن دسته از ژن‌هایی که موجب پس‌زدگی بافت در انسان می‌شود را با ژن‌های انسانی که واکنش ایمنی ایجاد نمی‌کردند، جایگزین ساختند. کالبدشناسی شبیه به انسان

و سرعت بلوغ بالا، دلیل پژوهشگران برای انتخاب خوک بود. پژوهشگران این قلب‌ها را به شکم بابون‌ها پیوند زدند. در این جراحی قلب اصلی میمون از بدنش خارج نشد ولی قلب خوک به سیستم گردش خون بابون متصل شد. این قلب‌های پیوندی به مدت بیش از ۵۰۰ روز در بدن بابون‌ها دوام آورد و این حیوان داروهای سرکوب‌کننده سیستم ایمنی دریافت می‌کرد. محی‌الدین درباره این دستاورد می‌گوید: "اکنون در مرحله‌ای هستیم که می‌توانیم با موفقیت پس‌زده شدن عضو را که مشکل‌ترین مرحله در پیوند عضو است، کنترل کنیم. گام بعدی اجرای پیوندی است که در آن قلب بابون‌ها با قلب مهندسی ژنتیک شده خوک جایگزین می‌شود." محی‌الدین بر این عقیده است که در کنار قلب، بافت‌های دیگر نیز قابلیت پیوند شدن از حیوان به انسان را دارند. از جمله کبد، کلیه، لوزالمعده و ریه. بدین ترتیب، تحقق این دستاورد ارزنده برای اولین بار در دنیا در حوزه مهندسی ژنتیک در پزشکی، با وجودی که دانشمندان سال‌هاست برای موفقیت در آن تلاش می‌کنند، راه را برای استفاده از فناوری مهندسی ژنتیک در حیوانات برای مصارف پزشکی و پیوند عضو سایر گونه‌ها به انسان باز کرده است.

فراخوان ارسال مقاله به فصل نامه

علمی - ترویجی ایمنی زیستی

به اطلاع دانشجویان، پژوهشگران و اساتید محترم می‌رساند فصل‌نامه دو زبانه علمی-ترویجی ایمنی زیستی، توسط انجمن ایمنی زیستی ایران با هدف اطلاع‌رسانی و نشر دانش روز ایمنی زیستی و چاپ مقاله‌های ترویجی، آموزشی، مروری، پژوهشی و تحلیلی در زمینه‌های ایمنی زیستی منتشر می‌شود و دارای مجوز از وزارت علوم، پژوهش و فناوری و ثبت شده در پایگاه استنادی مجلات جهان اسلام (ISC) است. فصل‌نامه دو زبانه علمی-ترویجی ایمنی زیستی حائز رتبه اول در میان کلیه مجلات علمی-ترویجی و علمی-پژوهشی حوزه علوم زیستی به گزارش پایگاه استنادی مجلات جهان اسلام (ISC) است. بدین وسیله از کلیه اساتید دانشگاه‌ها، پژوهشگران، دانشمندان و دانشجویان رشته‌های مختلف علوم زیستی دعوت می‌شود تا مقاله‌های ارزشمند خود را برای انتشار در این مجله ارسال کنند. قابل ذکر است که مقاله‌ها می‌توانند به هر دو زبان انگلیسی یا فارسی باشد. علاقمندان می‌توانند جهت ارسال مقالات خود به پایگاه الکترونیک مجله به آدرس www.journalofbiosafety.ir مراجعه و یا از طریق نشانی الکترونیک j.biosafety.s@gmail.com اقدام کنند.

بازتاب اخبار مهندسی ژنتیک در رسانه‌ها



نامه ۱۶۰ نماینده به رئیس مجلس درباره امنیت غذایی



۱۶۰ نفر از نمایندگان مجلس در نامه‌ای به رئیس مجلس درباره اقتصاد مقاومتی و امنیت غذایی به‌ویژه در بخش کشاورزی تأکید کردند. ضرغام صادقی عضو هیئت رئیسه مجلس شورای اسلامی پیش از پایان جلسه علنی سوم تیر ماه سال جاری، نامه نمایندگان مجلس را قرائت و اعلام وصول کرد. بر این اساس، در نامه‌ای که به امضای ۱۶۰ نفر از نمایندگان مجلس خطاب به علی لاریجانی، رئیس مجلس شورای اسلامی رسیده بود، بر اجرای اقتصاد مقاومتی به‌ویژه در بخش کشاورزی و توجه به تأمین امنیت غذایی و ایجاد ذخایر راهبردی و عوامل موثر بر زنجیره تولید تا مصرف تأکید شده است.

نقش محوری پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی به‌عنوان مرکز هماهنگی ایمنی زیستی



معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، طی بازدید از بخش‌های پژوهشی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران در اردیبهشت ماه سال جاری با مثبت ارزیابی کردن جلسه اخیر خود با رئیس جمهور، نوسازی پژوهش‌های بخش کشاورزی و اعتمادسازی افراد تاثیرگذار را از جمله موارد بااهمیتی ارزیابی کرد که در شرایط کنونی بسیار راهگشا خواهد بود. وی با تأکید بر انجام کارهای ضروری، وظیفه اصلی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران را کمک به توسعه بیوتکنولوژی، نانوتکنولوژی و ایمنی زیستی در سایر موسسات و کاربردی کردن طرح‌های پژوهشی در این حوزه‌ها عنوان کرد. معاون وزیر جهاد کشاورزی بر اهمیت پررنگ‌تر شدن نقش محوری پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران به‌عنوان مرکز هماهنگی ایمنی زیستی در کشور تأکید کرد.

آمادگی سازمان استاندارد برای کنترل امنیت غذایی در بازار

فود پرس

پایگاه اطلاع‌رسانی صنعت غذا و کشاورزی ایران

رئیس سازمان ملی استاندارد ایران آمادگی این سازمان را برای کنترل بازار اعلام کرد. پیروز بخت اظهار داشت: «بر اساس شرایط خاص زمانی و مکانی و با هدف تأمین امنیت غذایی و ایمنی مردم، سیاست ما برای کنترل بازار فرق می‌کند.» وی با اشاره به این که بازرسی از کالاهای مرتبط با امنیت غذایی و ایمنی مردم در اولویت قرار دارد، گفت: «به همین ترتیب کالاهای مشمول رده‌بندی انرژی در اولویت بعدی هستند که کنترل برچسب انرژی توسط بازرسان ما انجام می‌شود.» رئیس سازمان ملی استاندارد ایران به آمادگی این سازمان برای همکاری با وزارت بهداشت و وزارت جهاد کشاورزی برای کنترل بازار اشاره کرد و افزود: «بسیاری از کالاهای همچون مواد غذایی بسته‌بندی شده یا واحدهای عرضه‌کننده خدمات نقاط مشترک ما با وزارت بهداشت و وزارت جهاد کشاورزی است. از این رو آمادگی داریم تا در صورت تمایل، با این دو وزارتخانه بازرسی مشترکی از سطح بازار داشته باشیم.»

نسل جدید روش های ژنتیکی در تشخیص،
پیشگیری و درمان بیماری ها



عضو هیئت علمی پژوهشگاه ابن سینا گفت: «روش های جدید ژنتیکی با عنوان روش های ژنومیک اکنون پس از دو دهه وارد عرصه تشخیص، پیشگیری و درمان بیماری ها شده است و به زودی در کشور ما نیز جنبه بالینی می یابد.» دکتر سعید غفاری اظهار داشت: «قابلیت استفاده از روش های ژنومیک اکنون در کشور فراهم شده و قرار است تا پیش از پایان سال جاری، مرکزی برای به کار بردن این روش ها در تشخیص و درمان بیماری های ژنتیکی در کشور راه اندازی شود.» وی افزود: «اکنون می توانیم با روش های جدید ژنومیک حتی اگر بیماری به طور کامل شناخته شده نباشد و تنها برخی علائم کلی آن مانند عقب ماندگی و معلولیت مشهود باشد، با اطلاعات کم بیماری را تشخیص داده و از بروز موارد بعدی آن پیشگیری کنیم.» عضو هیئت علمی پژوهشگاه ابن سینا اظهار داشت: «در سال ۲۰۰۰ بیش از هشت کشور بزرگ دنیا با صرف میلیارد ها دلار و با صرف چندین ساعت کار و تلاش یک پروژه عظیم را در سطح دولت ها آغاز کردند.» غفاری با بیان اینکه در قالب این پروژه ژنوم انسان شامل ۲۰ هزار ژن مورد بررسی قرار گرفت، افزود: «این یک پروژه بسیار بزرگ و پرهزینه بود ولی به تدریج هزینه این پروژه چند میلیارد دلاری در حد چند ده هزار و بعد چند هزار و در چند سال گذشته به تدریج به حدود دو هزار دلار رسید.»

معرفی همایش

همایش بین المللی پیشرفت در علوم
زیست شناسی، محیط زیست و کشاورزی

برگزارکننده
موسسه بین المللی مهندسی شیمی، زیست شناسی و محیط
زیست دبی
محور های همایش

- مهندسی محیط زیست و فناوری (Environmental Engineering and Technology)
 - مهندسی کشاورزی (Agricultural Engineering)
 - مهندسی مواد غذایی (Food Engineering)
 - علوم پزشکی (Medical Sciences)
 - زیست شناسی (Biology)
 - بوم شناسی (Ecology)
- مهلت ارسال مقالات
۲۰ آگوست ۲۰۱۴ میلادی (۲۹ مرداد ماه ۱۳۹۳)
تاریخ برگزاری همایش
۱۶-۱۷ اکتبر ۲۰۱۴ میلادی (۲۳-۲۴ مهر ماه ۱۳۹۳)
محل برگزاری همایش
امارات متحده عربی - دبی
سایت همایش
<http://www.iicbe.org/2014/10/15/51>

ارتباط با ما

از کلیه علاقمندانی که مایلند مطالب مرتبط با ایمنی زیستی شامل خبر، گزارش یا مقاله را در این نشریه منتشر کنند دعوت می شود 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 می توانند برای اطلاعات بیشتر از طریق تلفن ها 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 شماره های 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: ۰۹۱۲۲۱۹۱۷۸۷ - ۰۹۱۲۷۶۵۹۸۵۷

تلفکس: ۴۴۵۸۰۳۷۵

آدرس سایت انجمن: www.biosafetyofsociety.ir

آدرس پست الکترونیک: biosafetyofsocietyofiran@gmail.com
جهت آگاهی از نحوه عضویت در انجمن ایمنی زیستی ایران و دریافت فرم مربوطه می توانید 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.

فراخوان مسابقه هنری به مناسبت بزرگداشت یکصدمین سال تولد دکتر نورمن بورلاگ

پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران در نظر دارد همزمان با برگزاری سیزدهمین کنگره زراعت و اصلاح نباتات ایران که از چهارم لغایت ششم شهریور ماه سال جاری در محل مرکز همایش های موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در کرج برپا می شود، مراسم باشکوهی را با حضور دانشمندان جهان و مسئولین عالی رتبه کشوری به مناسبت بزرگداشت یکصدمین سال تولد دکتر نورمن بورلاگ، پدر انقلاب سبز و برنده جایزه صلح نوبل به پاس خدمات بی شمار ایشان به کشاورزی و حفظ امنیت غذایی جهان و مبارزه با فقر و گرسنگی برگزار کند. دکتر نورمن بورلاگ دانشمندی است که با پژوهش های خود روی گندم و تولید ارقام پاکوتاه، پرمحصول و مقاوم به بیماری ها در دهه شصت میلادی که منجر به وقوع انقلاب سبز شد، نقش مهمی در حفظ امنیت غذایی جهان و رفع فقر و گرسنگی در دنیا ایفا کرد. به همین مناسبت و به پاس ارج نهادن به تلاش های انسان دوستانه این دانشمند فرهیخته، پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران، جشنواره فرهنگی هنری دکتر بورلاگ را در کنار این مراسم برگزار می کند. علاقمندان به شرکت در این جشنواره هنری می توانند آثار هنری خود شامل فیلم، عکس، انیمیشن، داستان، خاطره، نقاشی، مجسمه، پوستر و بنر در مورد دکتر نورمن بورلاگ را حداکثر تا تاریخ ۲۵ مرداد ماه سال جاری به آدرس دبیرخانه مراسم ارسال کنند. کلیه آثار ارائه شده در جشنواره هنری به نمایش گذارده شده و به برترین آثار هنری برگزیده با نظر هیئت داوران کمیته برگزاری مراسم، هدایای ارزنده ای اهدا خواهد شد.



AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE OF IRAN



Celebrating 100 Years of

**DR. NORMAN
BORLAUG**

26-28 August 2014

Karaj-Iran

Agricultural Biotechnology Research Institute of Iran
in collaboration with Iranian Crop Science Society, celebrates

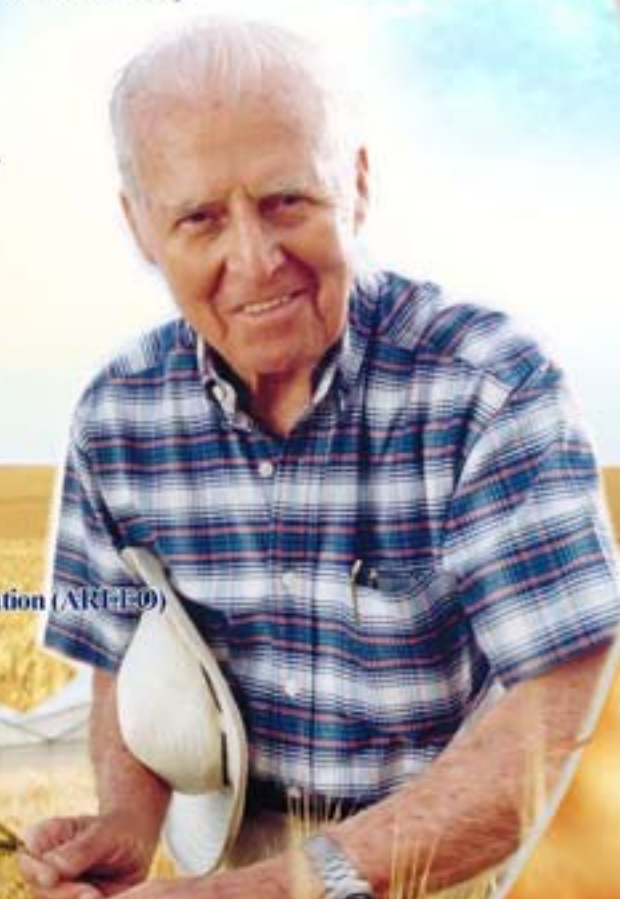
100 Years of **DR. NORMAN BORLAUG;** the Father of Green Revolution and Nobel Prize Laureate

along with the cultural festival
(photos, movies, paintings, statues, posters and banners)

26-28 August 2014
SPII Convention Center
Karaj-Iran

Supported by:

Ministry of Jihad-e-Agriculture
Ministry of Science, Research and Technology
Ministry of Economic Affairs and Finance
Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO)
Seed and Plant Improvement Institute
Dryland Agricultural Research Institute (DARI)
University of Tehran
Shahed University
Shahid-Bahonar University of Kerman
Scientific associations
Specialized agencies
International Research Institutions



IRRI

International Rice Research Institute

