

ایران
اسلامی
جمهوری

بیوتکنولوژی

انجمن
خبرنامه



سال چهاردهم، شماره ۴۰، پاییز ۱۳۹۳





خبرنامه انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

سال چهاردهم

شماره ۴۰

پاییز ۱۳۹۳

صاحب امتیاز: انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

ترتیب انتشار: فصل نامه

مدیر مسئول: دکتر سیروس زینلی

سردبیر و رئیس هیئت تحریریه: دکتر نیر اعظم خوش خلق سیما

مدیر داخلی و دبیر هیئت تحریریه: مهندس لیلا سرمدی

طراح گرافیک: نسیم ارشدی فرد

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: نشر کهن

نشانی: دبیرخانه انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

صندوق پستی: ۱۴۱۵۵-۶۳۴۳-تهران- ایران

تلفن: ۰۲۱-۴۴۵۸۰۳۷۵

شماره صفحه	فهرست
۲	سر مقاله
۴	اخبار و مصوبات انجمن
۵	اخبار
۱۳	گزارش ویژه
۳۷	پرونده روز
۳۹	خلاصه‌ای از ایرپیک
۴۰	فراخوان ارسال مقاله
۴۰	اطلاعیه
۴۱	معرفی سایت
۴۲	معرفی کتاب
۴۳	همایش‌ها
۴۴	فرم عضویت



خبرنامه انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران آمادگی دارد که مقالات علمی، اخبار و تحلیل‌های اعضای محترم انجمن را چاپ کند. 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.



در این شماره می‌خوانید

- سرمقاله: تحلیلی بر هفتمین اجلاس پروتکل کار تاهنا
- اخبار و مصوبات انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران
- ابلاغ سیاست‌های کلی «علم و فناوری» توسط رهبر معظم انقلاب اسلامی
- فراخوان بیست و هشتمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی
- دکتر ملبوبی: «پیش‌نویس سازمان نظام زیست فناوری کشور تهیه شد.»
- افزایش تولید و صادرات داروهای بیوتکنولوژی
- ثبت اولین هیبرید آفتابگردان در پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری
- فراخوان سومین دوره جایزه ملی مدیریت فناوری و نوآوری در کشور
- فراخوان حمایت از طرح‌های شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه زیست فناوری نفت
- تولید ۱۸ قلم داروی نو ترکیب و بیوتکنولوژی در کشور
- درمان بیماری ام‌اس در آینده‌ای نزدیک!
- برگزاری هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کار تاهنا و دوازدهمین اجلاس متعاهدین کنوانسیون تنوع زیستی
- گزارش ویژه: برگزاری باشکوه اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر
- وزیر جهاد کشاورزی: «ویژگی متمایز دکتر نورمن بورلاگ؛ حرکت در زمان و استفاده از فناوری‌های نو و بیوتکنولوژی بود.»
- دکتر اسکندر زند: «تولید گیاهان ترایخته مقاوم به تنش‌های زیستی و غیر زیستی از اهداف اصلی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری در کشاورزی است.»
- دکتر بهزاد قره‌یاضی: «پدر انقلاب سبز هشدار داد که باید تلاش‌هایمان را جهت استفاده از فناوری‌های نو در تولید غذا و استفاده از ابزارهای جدید بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک ادامه دهیم.»
- دکتر داریوش مظاهری: «ویژگی مهم کنگره؛ آشتی وزارت جهاد کشاورزی با آخرین دستاوردهای این علم است.»
- دکتر عیسی کلانتری: «از متخصصان و مجامع علمی می‌خواهیم که با به نقد کشیدن دولت مردان، در مسیر منافع ملی قدم بردارند.»
- دکتر عبدالمهدی بخشنده: «استفاده از فناوری‌های نوین و نفوذ فناوری در بخش کشاورزی از جمله سیاست‌های مطرح در تجارت کشاورزی ایران است.»
- همگام با سخنران‌های بین‌المللی اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر
- همگام با سخنرانی‌های دبیران علمی اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر
- سومین دوره انتخاب چهره‌های تأثیرگذار زراعت و اصلاح نباتات در سیزدهمین کنگره علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران
- برگزاری هم‌اندیشی «ذخایر توارثی و بانک‌های ژن کشور» در اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر
- پرونده روز: نامه مسئولین اجرایی و علمی کشور مبنی بر ضرورت بازپس‌گیری لایحه ذخایر توارثی
- خلاصه‌ای از مهمترین مطالب منتشر شده توسط مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران
- فراخوان ارسال مقاله به فصل‌نامه علمی - ترویجی ایمنی زیستی
- اطلاعیه
- معرفی سایت: سایت پاسخگویی به سوالات گیاهان تراریخته
- معرفی کتاب: کتاب جهان در ۲۰۵۰
- همایش‌ها
- فرم عضویت



سر مقاله

تحلیلی بر هفتمین اجلاس پروتکل کارتاها

دکتر اسکندر امیدی نیا

دانشیار انستیتو پاستور و عضو انجمن ایمنی زیستی ایران

۱. هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها از ۲۹ سپتامبر تا ۱۳ اکتبر ۲۰۱۴ در پیونگ چانگ کره جنوبی برگزار شد. صدها هیئت نمایندگی از کشورهای جهان، ده‌ها سازمان بین‌المللی، سازمان‌های مردم‌نهاد و خبرنگاران از سراسر جهان در این اجلاس شرکت کردند. جمهوری اسلامی ایران نیز با اعزام هیئت بلندپایه‌ای به ریاست مرجع ملی ایمنی زیستی بعد از سال‌ها غیبت یا حضور پراکنده و بی‌برنامه در این مذاکرات حضور پر ظهور و موثری داشت. هر چند که تصمیمات فراوانی در موضوعاتی مهم مانند مکانیزم‌های تامین منابع، توزیع بودجه، همکاری با سازمان‌های حقوقی و مردم‌نهاد، اتاق تهاتر ایمنی زیستی، تکمیل شورای حکام، بازبینی اثرگذاری پروتکل، بسته‌بندی و انتقال فرآورزی محصولات تراریخته زنده، پروتکل الحاقی ناگویا، ارزیابی مخاطرات احتمالی، نظارت و گزارش دهی، بهبود فرآیندهای اجرایی، ارزیابی و طراحی اقدامات فوری در شرایط بحران احتمالی حاصل از نقل و انتقال فرآورزی ناخواسته/غیرقانونی و استفاده محصور از محصولات تراریخته زنده اتخاذ شد ولی دو موضوع همیشه چالشی ارزیابی مخاطرات محصولات و تاثیرات اجتماعی و اقتصادی حاصل از اجرای پروتکل به اجلاس آتی موکول شد.

۲. آقای دکتر سانجیک وزیر تجارت، صنعت و انرژی کره جلسه را افتتاح کرد. در ادامه، وی پروفیسور لی (مسئول نوآوری و سیاست‌گذاری صنعتی وزارت) را به نمایندگی از خود برای اداره اجلاس تعیین کرد.

۳. در اختتامیه دو موضوع جالب توسط دو رئیس مورد تاکید قرار گرفت. آقای دیاس رئیس CBD پروتکل را یک ابزار جهانی دانست که قرار است با آن بتوان نقل و انتقال فرآورزی محصولات تراریخته زنده را رصد و ابراز امیدواری کرد که همه به پروتکل الحاقی بپیوندند. آقای لی (رئیس اجلاس) این مذاکرات را سنگ بنای تشکیل صنعت حوزه تنوع زیستی پیش‌بینی کرد. ۴. آقای دیاز دبیر اجرایی کنوانسیون تنوع زیستی، سپتامبر

سال ۲۰۱۴ را مصادف با یازدهمین سال اجرایی شدن پروتکل دانست و یادآور شد که بر خلاف معمول، این معاهده بین‌المللی تنها پس از ۳۰ ماه از زمان امضاء شدن آن، حمایت لازم را برای اجرایی شدن توسط کشورها کسب کرد و هم اکنون تعداد اعضا پروتکل به ۱۶۸ کشور رسیده است.

۵. خانم مارگارت اودوک نماینده مدیر اجرایی یونپ (UNEP) پروتکل را یک چارچوب برای استفاده، مدیریت بیوتکنولوژی و محصولات آن دانست. ایشان نقش تنوع زیستی و ایمنی زیستی را در مسیر توسعه اقتصادی کشورها از جمله امنیت غذایی و سیستم‌های تولید کشاورزی بسیار مهم توصیف کرد.

۶. تاکنون یونپ با حمایت مالی GEF به ۵۰ کشور، جهت افزایش توان ملی و ارتقای همکاری‌های منطقه‌ای، دسترسی و برخورداری از فواید اتاق تهاتر ایمنی زیستی، شبکه‌سازی و تبادل تجربیات کمک کرده است که شامل تربیت قریب به ۳۰۰۰ کارشناس از طریق برگزاری ۶ دوره آموزشی منطقه‌ای و ۱۱۰ کارگاه آموزشی ملی است. در ادامه، خانم اودوک کلید موفقیت را ادغام ایمنی زیستی در برنامه‌های توسعه‌ای ملی و تثبیت منابع لازم جهت پیشبرد اجرای پروتکل معرفی کرد.

۷. از نکات جالب مراسم افتتاحیه، تاکید و پیشنهاد همه سخنرانان (نماینده اتحادیه اروپا، سخنگوی منطقه کارائیب و آمریکای لاتین، گروه آفریقا و حتی سازمان‌های ناظر) بر اجرای برنامه‌های ایمنی زیستی در قالب برنامه‌های توسعه‌ای ملی بود. تنها کشوری که به عنوان نماینده اروپای غربی هماهنگی برنامه‌های ایمنی زیستی با برنامه‌های توسعه ملی را مضر دانست؛ کشور نروژ بود. کشوری که به طور مکرر در سمینارهای اقماری اجلاس متعاهدین، بیوتکنولوژی را چالش بزرگ تنوع زیستی می‌داند ولی برای کشور خود برنامه‌های توسعه بیوتکنولوژی بیست ساله می‌نویسد و سهم فعالیت‌های بیوتکنولوژی را ۷۰ درصد صنعت خود پیش‌بینی می‌کند.

۸. موضوع دیگری که همیشه مبنای نزاع‌های کلامی اجلاس شده است؛ تناقض موجود بین فلسفه شکل‌گیری پروتکل کارتاها - که همانا بهره‌برداری ایمن از دستاوردهای زیست‌فناوری خصوصاً محصولات تراریخته زنده است - و تاکید مکرر تعدادی از اعضای صاحب‌نام با موضوع مخاطرات احتمالی این محصولات و نگرانی‌های مرتبط با انتقال فرآورزی و حتی استفاده محصور از این محصولات است. بنابراین، جا دارد که این تناقض در سطح ملی بر اساس منافع هر کشور مورد بررسی قرار گیرد تا بتوان از پتانسیل‌های موجود پروتکل حداکثر استفاده را کرد.

دورنمای پروتکل

بحث دائمی (بخوانید جنگ کلامی و ماندگار) در خصوص دو موضوع چالشی: ارزیابی مخاطرات محصولات تراریخته زنده و ملاحظات حاصل از اجرای پروتکل و تاثیر اجتماعی

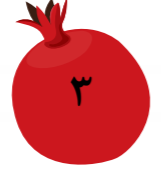
و اقتصادی آن بر جوامع، حکایت از وجود دو دیدگاه (شاید دو ماموریت از پیش طراحی شده) زیر است: ۱. حامیان سینه‌چاک مردم‌محور که به شکل عوامانه با شعار دانستن حق عموم است، وارد گود شده‌اند و دارای تشکل قوی بوده و در مذاکرات شفاهی به نوعی با کشورهای در حال توسعه همدردی کرده و علاقمند به رعایت اصول تنوع زیستی (ولی برای کشورهای خود نه سایرین) هستند.

۲. طرفداران صنعت بیوتکنولوژی و نهاد‌های فناوری که مسئولیت توسعه متوازن و پایدار (برخوردار از دستاوردهای علمی و فنی) را حق مسلم همه کشورها می‌دانند. بر اساس مفاد بندهای ۶، ۷ و ۸ فوق‌الذکر، ماهیت مذاکرات اجلاس به ظاهر تداعی‌گر این موضوع است که کشورهای نگران گسترش محصولات تراریخته زنده، آن بخشی از اعضای پروتکل هستند که فاقد زیرساخت لازم از نظر ارزیابی مخاطرات، فناوری و آزمایشگاه، آیین‌نامه اجرایی و فهم ملی مشترک از پروتکل هستند. در حالی که کشورهای توسعه‌یافته مانند اتحادیه اروپا خصوصاً نروژ و مولداوی به علت داشتن ابزارهای کافی و همگرایی اجرایی در سطوح محلی و ملی علاقمند به اجرای مفاد پیشنهادات و تصویب سریع آنها جهت رسیدن به تکمیل و اجرای کامل پروتکل کارتاها هستند اما نشست‌های کوچک پیرامون اجلاس که همیشه در طول اجلاس متعاهدین برگزار می‌شود و سخنرانی‌های کوتاه طرفداران گروه ثروتمند جینوک نروژ که حمایت‌های کلانی هم از آنان دریافت می‌کنند، حمایت از تحلیلی دیگر دارد که گویا دو موضوع چالشی ارزیابی مخاطرات محصولات زنده تراریخته و تاثیرات اجتماعی و اقتصادی حاصل از اجرای پروتکل، مانند دو تیغه یک قیچی هستند جهت انفصال هر گونه انتقال تکنولوژی مرتبط به اعضای در حال توسعه.

موضوع زمانی چالشی تر می‌شود که بسیاری از کشورهای در حال توسعه مانند: هند، اوگاندا، هندوراس، فیلیپین و ... برنامه‌های توسعه تکنولوژیک خود را در قالب استراتژی زیست‌فناوری و ماهیت واقعی پروتکل ایمنی زیستی قرار داده‌اند. این کشورها به شدت طرفدار بکارگیری قوانین و پروتکل‌های جهانی خصوصاً تنوع زیستی و ایمنی زیستی در چارچوب توسعه متوازن و پایدار خود هستند. در حالی که باطن پروتکل کارتاها با ظاهر زیبای آن هماهنگی متناسبی نداشته و به شکل حیل‌گرانه‌ای دنبال کنترل دسترسی کشورهای در حال توسعه به کاربردی کردن زیست‌فناوری است و در این راستا، حتی ایجاد یک روز تاخیر در دسترسی ملل در حال توسعه به این فناوری را پیروزی بزرگ برای خود می‌دانند و حاضر هستند حتی بخش بزرگی از حمایت‌های مالی شرکت‌های زیست‌فناوری غربی را خرج گرانت‌های طرفداران خود کنند تا این تاخیر به ناکارآمدی ابدی منجر شود.

فرصت‌های ملی پیشرو

اولاً با توجه به مفاد بندهای ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ این گزارش، فرصت‌های اقتصادی و کارآفرینی فراوانی در ماهیت این پروتکل قرار دارد. به طوری که وزیر تجارت، صنعت و انرژی کره اجلاس را افتتاح کرد و در پایان مذاکرات این اجلاس را سنگ بنای تشکیل صنعت حوزه تنوع زیستی دانست. ثانیاً به صراحت در قانون ایمنی زیستی عبارت «کلید امور مربوط به تولید، رها سازی، 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 بخش‌های غیر دولتی فراهم آورد.» آمده است که می‌تواند در کنار قانون تشکیل شرکت‌های دانش‌بنیان نقش کلیدی در توسعه کارآفرینی و توسعه پایدار کشور ایفا کند. در هر صورت امنیت و توسعه پایدار هدف غالب مراودات و مذاکرات بین‌المللی است که مطالبات خود را در قالب مفاهیم کلیدی مانند اقتصاد، جهانی شدن، ثبات و عدالت اجتماعی، نیروی انسانی و حقوق بشر و ... دنبال می‌کند و موضوع علم، فناوری و تجارت بخش مهم همه موارد فوق است که از این نظر رویکرد بین‌المللی دولت، سازمان‌های مردم‌نهاد و خصوصاً علمی می‌تواند باعث تقویت قدرت بین‌المللی و توان مذاکراتی جمهوری اسلامی ایران در نشست‌های جهانی با ابزار دیپلماسی علمی و اهداف منطقه‌ای شود. زیرا اولاً امروزه، علم و تکنولوژی یک موضوع انسانی است؛ ثانیاً ظرفیت‌های اجتماعی، اخلاقی، علمی و فرهنگی موجود در پروتکل‌های مبتنی بر علم و فناوری می‌تواند باعث افزایش قدرت اجتماعی سیاست خارجی و تقویت وجهت مردمی آن در فعالیت‌های بین‌المللی و مذاکراتی ایران شود.



معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به نشانی <http://biocd.isti.ir/index.aspx?siteid=14> آورده شده است.

پیرو ابلاغ سیاست های کلی نظام علم و فناوری، معاون علمی و فناوری رئیس جمهور، دکتر سورنا ستاری طی نامه ای به مقام معظم رهبری از ایشان به دلیل ابلاغ سیاست های کلی علم و فناوری، قدردانی کرد. در بخشی از این نامه آمده است که معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، به عنوان متولی نظام ملی نوآوری، از همین امروز در صف یکپارچه همه بخش های دولت تدبیر و امید، جهاد امید بخش خود را برای اجرایی سازی این سیاست ها آغاز خواهد کرد. متن نامه معاون علمی و فناوری رئیس جمهور به این شرح است: «محرر مبارک رهبر فرزانه انقلاب، حضرت آیت الله خامنه ای (دامت برکاته)، با سلام و تحیات، در میان طوفان های جان فرسایی که امروز اغلب ملت های خاورمیانه با آن دست به گریبان هستند، ایران اسلامی این فرصت را یافته است که تحت راهبری داهیانه حضرت تعالی به شکوفایی تمدنی جدید بیندیشد و توسعه علم و فناوری را محور آن قرار دهد. هیچ کس، حتی دشمنان نظام اسلامی، نمی توانند منکر نقش حضرت تعالی در حرکت علمی دو دهه اخیر کشور باشند. واقعیت این است که حتی حوزه های علمیه و دانشگاه ها به قدر جناب عالی در تاکید به آن اهتمام نداشته اند. ابلاغ سیاست های کلی «علم و فناوری» نیز فصلی جدید از این کتاب باشکوه مرقومه شماس است. اطمینان می دهیم که معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، به عنوان متولی نظام ملی نوآوری، از همین امروز در صف یکپارچه همه بخش های دولت تدبیر و امید، جهاد امید بخش خود را برای اجرایی سازی این سیاست ها آغاز خواهد کرد. کماکان محتاج استمرار رهنمودها و حمایت های حضرت تعالی در حوزه علم، فناوری و نوآوری هستیم.» معاون علمی و فناوری رئیس جمهور با اشاره به این که مهمترین رکن ابلاغیه «سیاست های کلی علم و فناوری» از سوی رهبر معظم انقلاب، بحث کمی سازی و اجرایی سازی سیاست ها است، درباره وجه تمایز این ابلاغیه و اشتباه گذشته این حوزه گفت: «اشتباه گذشته در حوزه علم و فناوری یکی دانستن پژوهش های بنیادی و پژوهش های قابل تجاری سازی بود و این اشتباه باعث شده بود که سرمایه های اندکی هم که در حوزه پژوهش مورد استفاده قرار می گرفت، عملکرد خوبی نداشته و به نتایج قابل قبولی نرسیم.» دکتر سورنا ستاری در دومین جشنواره و نمایشگاه ملی گیاهان دارویی، فرآورده های طبیعی و طب سنتی ایران، در تاریخ ۷ مهر ماه در تهران ضمن تشکر از ابلاغ سیاست های کلی علم و فناوری از سوی مقام معظم رهبری، اظهار کرد: «سیاست های کلی علم و فناوری مدت ها بود که توسط مجمع تشخیص مصلحت نظام در حال پیگیری بود و در زمان بسیار مناسبی ابلاغ شد.» معاون علمی و فناوری رئیس جمهور با اشاره به این که پژوهش های بنیادی باعث اقتدار کشور می شود، تصریح کرد: «پژوهش های قابل تجاری سازی برای کشور درآمدزایی کرده



تهیه و تنظیم: لیلا سرمدی

ابلاغ سیاست های کلی «علم و فناوری» توسط رهبر معظم انقلاب اسلامی

جهاد مستمر علمی با هدف کسب مرجعیت علمی و فناوری در جهان، تحول و ارتقای علوم انسانی، افزایش بودجه پژوهش به حداقل چهار درصد تولید ناخالص داخلی، ارتقای منزلت و بهبود معیشت اساتید، پژوهشگران و اشتغال دانش آموختگان، از جمله مواردی است که رهبر معظم انقلاب اسلامی در ابلاغیه سیاست های کلی «علم و فناوری» به آن اشاره داشتند. به گزارش مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، حضرت آیت الله خامنه ای رهبر معظم انقلاب اسلامی در اجرای بند یک اصل ۱۱۰ قانون اساسی سیاست های کلی «علم و فناوری» که پس از مشورت با مجمع تشخیص مصلحت نظام تعیین شده است، را ابلاغ کردند. عناوین اصلی سیاست های کلی علم و فناوری که به رؤسای قوای سه گانه و رئیس مجمع تشخیص مصلحت نظام ابلاغ شده، به این شرح است: ۱- جهاد مستمر علمی با هدف کسب مرجعیت علمی و فناوری در جهان. ۲- بهینه سازی عملکرد و ساختار نظام آموزشی و پژوهشی کشور به منظور دستیابی به اهداف سند چشم انداز و شکوفایی علمی. ۳- حاکمیت مبنایی، ارزش ها، اخلاق و موازین اسلامی در نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری دانشگاه اسلامی. ۴- تقویت عزم ملی و افزایش درک اجتماعی نسبت به اهمیت توسعه علم و فناوری. ۵- ایجاد تحول در ارتباط میان نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری با سایر بخش ها. ۶- گسترش همکاری و تعامل فعال، سازنده و الهام بخش در حوزه علم و فناوری با سایر کشورها و مراکز علمی و فنی معتبر منطقه ای و جهانی به ویژه جهان اسلام همراه با تحکیم استقلال کشور. گفتنی است که متن کامل سیاست های ابلاغ شده، در پایگاه

بابک ناخدا مدیریت امور بین الملل اولین کنگره بین المللی و نهمین کنگره ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی را بر عهده بگیرند. همچنین طبق این مصوبه قرار شد که در این کنگره، از پیشکسوتان حوزه بیوتکنولوژی در زمینه های مختلف پزشکی، کشاورزی و صنعت از سراسر کشور دعوت به عمل آید.

انتخاب سر فصل های اولین کنگره بین المللی و نهمین کنگره ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

بر اساس مصوبه هیئت مدیره انجمن مورخ ۲۵ مرداد ماه ۱۳۹۳، سرفصل های اولین کنگره بین المللی و نهمین کنگره ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران اعلام شد. بدین ترتیب، موضوعات زیر به عنوان سرفصل های اصلی اولین کنگره بین المللی و نهمین کنگره ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران انتخاب شد.

- بیوتکنولوژی گیاهی (مهندسی ژنتیک، کاربرد میکروبیولوژی در کشاورزی، کشت بافت، ژنومیکس گیاهی و ...)
- بیوتکنولوژی پزشکی
- بیوتکنولوژی دارویی و صنایع غذایی
- بیوتکنولوژی جانوری، دام و آبزیان
- بیوانفورماتیک زیست سامانه ها و زیست مصنوع ها
- بیوتکنولوژی صنعت و معدن
- بیوتکنولوژی محیط زیست
- بیوتکنولوژی ریزسازواره ها (ویروس ها، باکتری ها، قارچ ها و ...)
- زیرساخت ها، سیاست گذاری و نقش مراکز مدیریتی و تصمیم سازی در توسعه بیوتکنولوژی
- مباحث اخلاقی، حقوقی و فقهی در بیوتکنولوژی

تصمیم گیری انجمن در خصوص جایزه ملی دکتر کاظمی آشتیانی

طبق مصوبه هیئت مدیره انجمن مورخ ۲۵ مرداد ماه ۱۳۹۳، تصمیم گرفته شد که در خصوص جایزه ملی دکتر کاظمی آشتیانی، دکتر سید الیاس مرتضوی به عنوان مسئول کمیته انتخاب شد. همچنین مقرر شد که دکتر مرتضوی اعضای کمیته خود را تشکیل داده و فراخوان جایزه اعلام شود. بر این اساس، دکتر بهزاد قره یاضی، دکتر سیروس زینلی، دکتر منصور امیدی، دکتر محمدعلی ملبوبی، دکتر فریدون مهبودی و دکتر قاسم حسینی سالکده به عنوان اعضای کمیته انتخاب جایزه دکتر کاظمی آشتیانی از طرف هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی معرفی شدند.



تصمیم گیری انجمن بیوتکنولوژی در خصوص برگزاری اولین کنگره بین المللی و نهمین کنگره ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

بر اساس مصوبه هیئت مدیره انجمن مورخ ۲۵ مرداد ماه ۱۳۹۳ مقرر شد اولین کنگره بین المللی و نهمین کنگره ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران در تاریخ ۲ الی ۴ خرداد ماه سال ۱۳۹۴ در سالن همایش های بین المللی دانشگاه شهید بهشتی برگزار شود. دکتر سیروس زینلی رئیس انجمن بیوتکنولوژی به عنوان دبیر علمی کنگره و دکتر کسری اصفهانی به عنوان دبیر اجرایی کنگره انتخاب شدند. همچنین مقرر شد که اولین کمیته علمی اولین کنگره بین المللی و نهمین کنگره ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران در مهر ماه سال جاری برگزار و سرگروه های علمی کنگره انتخاب شوند.

تصمیم گیری در خصوص برگزاری سومین نمایشگاه دستاورد های زیست فناوری

طبق تصمیم گیری هیئت مدیره انجمن مورخ ۲۵ مرداد ماه ۱۳۹۳، قرار شد که سومین جشنواره و نمایشگاه دستاورد های زیست فناوری جمهوری اسلامی ایران با نام «ایران بیوتک ۲۰۱۵» به صورت بین المللی در تاریخ ۴ الی ۷ خرداد ماه ۱۳۹۴ در نمایشگاه بین المللی تهران توسط انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی برگزار شود.

مدیریت امور بین الملل اولین کنگره بین المللی و نهمین کنگره ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

بر اساس مصوبه هیئت مدیره انجمن مورخ ۲۵ مرداد ماه ۱۳۹۳، تصمیم گرفته شد که دکتر بهزاد قره یاضی و دکتر

پیگیری خواهد شد. وی هدف اصلی از پیگیری تشکیل سازمان نظام زیست فناوری در کشور را گسترش این حوزه عنوان کرد و گفت: "گسترش زیست فناوری هدف اصلی ما از پیگیری سازمان نظام زیست فناوری است اما تلاش ما گسترش نظام مند این حوزه است نه یک گسترش بی حد و حساب." ملبوبی با اشاره به اهمیت نقش ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در شکل گیری سازمان نظام زیست فناوری افزود: "با توجه به این که ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی مهمترین مرجع کشور در زمینه زیست فناوری است نقش به سزایی در تصویب و اجرایی شدن آن خواهد داشت و امیدوار هستیم با کمک ستاد توسعه زیست فناوری بتوانیم این کار را با سرعت بیشتری پیش ببریم." رئیس کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی در خاتمه عنوان کرد: "در صورتی که تشکیل سازمان نظام زیست فناوری به تصویب مجلس برسد می توانیم امیدوار شویم که هدایت و نظارت بر استفاده از فناوری های زیستی بر عهده این نظام قرار گیرد."

افزایش تولید و صادرات داروهای بیوتکنولوژی

دبیر انجمن تولید کنندگان و صادر کنندگان بیوتکنولوژی پزشکی ایران، طرح تشکیل سازمان نظام زیست فناوری را در تقویت جامعه پزشکی کشور موثر دانست و گفت: "طرح تشکیل سازمان نظام زیست فناوری می تواند به یکپارچگی فعالیت های این بخش در بحث پزشکی و سلامت کمک کند. همچنین در بخش کشاورزی، تغذیه دام و محیط زیست می توان سیاست گذاری کلی به صورت متمرکز از طریق سازمان یا صنف مربوطه در این زمینه را انجام داد." نماینده شبکه بیوتکنولوژی پزشکی ایران فعالیت های زیست فناوری در اقتصاد کشور را موثر دانست و اظهار داشت: "تولید و صادرات داروهای بیوتکنولوژی از جمله داروهای ام اس و درمان نازایی که در کشور انجام شده است، در مسیر اقتصاد مقاومتی و در راستای صحبت های مقام معظم رهبری است. زیست فناوری موضوعی است که به خوبی می توان اقتصاد مقاومتی را در آن پیاده کرد. هرچه ما بتوانیم وابستگی خود را نسبت به کشورهای غربی با افزایش تولیدات دارو در زمینه پزشکی، کشاورزی و تغذیه دام در سلامت کاهش دهیم، استقلال کشورمان را بیشتر به اثبات رسانیده ایم."

دبیر انجمن تولید کنندگان و صادر کنندگان بیوتکنولوژی پزشکی کشور با اعلام خبر صادرات داروهای بیوتکنولوژی در کشور اظهار داشت: "امروزه صادرات داروهای

شده اند، دعوت شده است تا برای ثبت نام در جشنواره اقدام کنند. گفتنی است که مراسم تجلیل از برگزیدگان بیست و هفتمین جشنواره بین المللی خوارزمی روز یکشنبه ۱۱ اسفند ماه ۹۲ در محل سالن اجلاس سران کشورهای اسلامی با حضور رئیس جمهور برگزار شد. در این مراسم، دکتر سورنا ستاری معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری و رئیس بنیاد ملی نخبگان، دکتر رضا فرجی دانا وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، سید حسن قاضی زاده هاشمی وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، امیر دریا دار حبیب الله سیاری فرمانده نیروی دریایی، اعضای هیئت داوران، اساتید، پژوهشگران، فناوران و متخصصان شرکت داشتند. از این میان ۷۸۷ طرح ارائه شده به جشنواره، ۱۶ طرح آن متعلق به پژوهشگران داخل کشور، پنج طرح از بخش خارجی و سه طرح از دانشمندان ایرانی مقیم کشورهای آلمان، فرانسه و آمریکا به عنوان برگزیدگان نهایی در بیست و هفتمین جشنواره بین المللی خوارزمی انتخاب شدند. در این مراسم از دکتر مجید سمیعی رئیس فدراسیون جهانی انجمن جراحان اعصاب به عنوان برگزیده ویژه این جشنواره، تجلیل به عمل آمد.

دکتر ملبوبی: "پیش نویس سازمان نظام زیست فناوری کشور تهیه شد"

رئیس کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از تهیه پیش نویس سازمان نظام زیست فناوری خبر داد. به گزارش مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در دوم آذر ماه سال جاری، دکتر محمد علی ملبوبی، رئیس کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری درباره پیش نویس سازمان نظام زیست فناوری اظهار کرد: "با توجه به این که بحث زیست فناوری مسایل پیچیده و تخصصی زیادی چه در زمینه اجرایی و چه در زمینه قضایی دارد نیاز داریم که یک نظام مشخص برای آن تعریف شود." وی ادامه داد: "با همین هدف تقریباً هشت سال پیش، کارگروهی تشکیل شد که پیش نویس سازمان نظام زیست فناوری را تهیه کرد و به مجلس ارائه داد اما این طرح در مجلس مسکوت ماند و در این چند سال به نتیجه نرسید." به گفته ملبوبی، اخیراً شبکه مجازی زیست فناوری توسط گروهی جوان خوش فکر و خوش آتیه در حوزه زیست فناوری شکل گرفته است که به صورت نظام مند و جدی پیگیر تشکیل نظام زیست فناوری هستند." رئیس کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی با ابراز امیدواری از به نتیجه رسیدن تلاش های این شبکه مجازی، اظهار کرد: "در صورتی که این نظام به تصویب برسد فناوری های زیستی در کشور به صورت سیستماتیک و تشکیلاتی

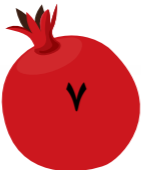
از برگزیدگان جشنواره؛ ترویج فرهنگ کارآفرینی دانش بنیان و تجاری سازی نتایج پژوهش ها در بهمن ماه سال جاری در تهران برگزار خواهد شد. محور های پژوهشی بیست و هشتمین جشنواره بین المللی خوارزمی، محور پژوهش های بنیادی؛ پژوهش های کاربردی؛ پژوهش های توسعه ای و پژوهش های اختراع، نوآوری و ابتکار اعلام شده است. از جمله زمینه های علمی مورد پذیرش در این جشنواره می توان به زیست فناوری، محیط زیست و علوم پایه پزشکی، مهندسی صنایع و مدیریت فناوری، فناوری نانو، مواد، متالورژی و انرژی های نو، صنایع شیمیایی، کشاورزی و منابع طبیعی اشاره کرد. به گزارش روابط عمومی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دکتر احمد اکبری معاون وزیر و رئیس سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران درباره بیست و هشتمین جشنواره بین المللی خوارزمی گفت: «این دوره از جشنواره اواخر بهمن ماه امسال با حضور رئیس جمهور، وزیران علوم، تحقیقات و فناوری، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، آموزش و پرورش و دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری و اندیشمندان ایرانی و خارجی برگزار خواهد شد.» در ادامه اکبری به حضور روسای جمهور کشور در جشنواره بین المللی خوارزمی طی سال های گذشته تاکنون اشاره کرد و افزود: «جشنواره خوارزمی از اهمیت خاصی برای صاحبان علم و اندیشه و همچنین مسئولین کشور برخوردار است و به جز موارد استثنا، روسای جمهوری همواره از حضور در این رویداد فاخر علمی استقبال کرده اند.» معاون وزیر علوم، تحقیقات و فناوری ادامه داد: «جشنواره بین المللی خوارزمی از آغاز تاکنون در مسیر تکاملی و رو به رشد قرار داشته و هر ساله به قوت آن افزوده شده است.» وی حضور پررنگ دانشمندان بین المللی در ترکیب شورای عالی داوری را از جمله وجوه تمایز بیست و هشتمین جشنواره بین المللی خوارزمی نسبت به دوره های قبل، عنوان کرد. رئیس سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران تصریح کرد: «با توجه به تاکیدات رئیس جمهور و وزیر علوم بر گسترش دیپلماسی علمی و تعاملات بین المللی، همین رویکرد در بیست و هشتمین جشنواره خوارزمی در دستور کار قرار گرفته است و شاهد حضور دانشمندان برجسته بین المللی در این دوره از جشنواره خواهیم بود.» قابل ذکر است که جشنواره بین المللی خوارزمی همه ساله به منظور شناسایی و معرفی نخبگان و استعداد های برتر در عرصه علم و فناوری و حمایت از آنان، همچنین برای فراهم سازی زمینه های لازم به منظور گسترش فعالیت های علمی و پژوهشی در سطح جهان برگزار می شود. مسئولیت برگزاری این جشنواره بر عهده سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران است. علاقمندان می توانند برای ثبت نام و کسب اطلاعات بیشتر به پایگاه اطلاع رسانی www.khwarizmi.ir مراجعه کنند. در فراخوان بیست و هشتمین دوره جشنواره بین المللی خوارزمی از برگزیدگان دوره های قبل که موفق به تولید محصول در مقیاس صنعتی

و اقتصاد کشور را توسعه می دهد.» وی ادامه داد: «حمایت از شرکت های دانش بنیان نیز از دیگر برنامه های معاونت علمی و فناوری است و معتقدیم بخش خصوصی از مهمترین پایه های اقتصاد دانش بنیان است و به همین دلیل روش های جدیدی را در معاونت علمی و فناوری در حوزه پژوهش دنبال می کنیم تا بتوانیم پژوهش را درآمدزا کنیم.» معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری با اشاره به این که دانشگاه ها باید به سمت کارآفرینی حرکت کنند، تصریح کرد: «بنیاد ملی نخبگان آیین نامه های جدیدی را تنظیم کرده و آیین نامه ها تغییر کرده اما استعداد های برتر بیش از هر چیز به اثرگذاری و توانمند سازی احتیاج دارند که ما به دنبال این هستیم که روح آیین نامه های بنیاد علمی نخبگان در همین راستا باشد و در زمینه فرهنگ سازی، در ترویج فرهنگ کارآفرینی اقدام کنیم که البته در این مسیر نیازمند یاری رسانه ها هستیم.»

فراخوان بیست و هشتمین جشنواره بین المللی خوارزمی



بیست و هشتمین جشنواره بین المللی خوارزمی با تاکید بر شناسایی و معرفی استعداد ها در زمینه های مختلف علمی و صنعتی؛ ارج گذاشتن به مقام والای پژوهشگران، نوآوران و فناوران کشور؛ فراهم آوردن بستری مناسب برای همکاری های علمی و فناوری در سطح جهانی؛ حمایت های مادی و معنوی



جایزه به سه سطح سازمان های مادر (هدینگ ها)، بنگاه ها و شرکت های کوچک فناور و دانش بنیان تعلق می گیرد که با هدف بلوغ فرآیندها و قابلیت ها در انواع شرکت های موثر در نظام ملی نوآوری از نظر سطح و اندازه، همچنین ایجاد هم افزایی بین آنها در دستور کار قرار گرفته است. صاحب نظران، مدیران و شرکت های علاقمند برای مشارکت در این جایزه و کسب اطلاعات بیشتر می توانند به پایگاه جایزه به نشانی www.iramitaward.ir مراجعه کرده یا با دبیرخانه جایزه با شماره های ۸۸۷۵۴۴۳۳ و ۸۸۷۵۱۰۰۵ تماس بگیرند.

فراخوان حمایت از طرح های شرکت های دانش بنیان در حوزه زیست فناوری نفت



کارگروه ویژه توسعه زیست فناوری نفت ستاد توسعه زیست فناوری از شرکت های دانش بنیان که در محورهای ذیل فعالیت تولیدی، خدماتی یا اجرای فرآیند در مقیاس صنعتی دارند، حمایت می کند.

- تولید فرآورده های زیستی مورد نیاز صنعت نفت (مانند صمغ زانتان، امولسیفایر و دامولسیفایر زیستی، بایولوپریکانت)
- توسعه و اجرای فرآیند گوگرد زدایی زیستی از گازها (حذف ترکیبات گوگردی مانند سولفید هیدروژن و اکسیدهای سولفور از گاز طبیعی یا گازهای خروجی صنایع)
- زیست پالایی محیط های آلوده به ترکیبات نفتی
- تصفیه زیستی پساب های ویژه صنعت نفت
- حفاظت صنعتی به روش زیستی و کنترل عوامل زیستی مخرب

در این فراخوان که جزئیات آن در سایت ستاد توسعه زیست فناوری منتشر شده است، از شرکت های خصوصی دعوت شده است تا طرح های پیشنهادی خود را در قالب یک کاربرگ به همراه رزومه شرکت یا شرکت های دخیل به دبیرخانه کارگروه به آدرس تهران، خیابان شیخ بهایی

فراخوان سومین دوره جایزه ملی مدیریت فناوری و نوآوری در کشور



سومین دوره جایزه ملی مدیریت فناوری و نوآوری با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در بهمن ماه سال جاری برگزار می شود. به گزارش مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، جایزه ملی مدیریت فناوری و نوآوری بر اساس مطالعات گسترده علمی و بررسی تجربیات موفق ملی و بین المللی، طراحی شده است تا با ارزیابی توانمندی ها و عملکرد فناورانه و نوآورانه بنگاه ها، به الگوسازی و ارتقای توانایی های ملی در توسعه فناوری و نوآوری کمک کند. شرکت های توانمند در ارائه محصولات و خدمات نوآورانه و دانش بنیان، یکی از ارکان اقتصاد دانش بنیان و زمینه ساز تحقق اقتصاد مقاومتی به شمار می روند. به همین دلیل، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در تلاش است تا با همکاری تشکل های تخصصی و حرفه ای اقدامات لازم جهت تقویت قابلیت های شرکت های داخلی را در دستور کار قرار دهد. بر همین اساس، جایزه ملی مدیریت فناوری و نوآوری برای اولین بار این فرصت را فراهم آورده است که بخشی از فعالان و صاحب نظران این حوزه با همفکری و اجماع حول یک الگو، چهار چوبی را برای فعالیت های یک نظام جامع فناوری و نوآوری در بنگاه ها پیشنهاد دهند؛ این نظام جامع در عین حال که می تواند به توسعه مفاهیم کلیدی مدیریت فناوری و نوآوری در بخش های مختلف صنعتی و خدماتی کمک کند، می تواند زمینه ای برای افزایش تاثیر و نقش این مفاهیم در جایگاه رقابتی و بلوغ حرفه ای بنگاه های کشور را نیز فراهم کند. طبق این گزارش؛ یکی دیگر از دستاوردهای این الگو و برگزاری جایزه، پرورش حجم زیادی از فارغ التحصیلان آشنا با ابعاد مختلف این مفاهیم در کشور و ایجاد زمینه و بازار کار مناسب تر برای آنها در سازمان ها و بنگاه های متقاضی این مفهوم خواهد بود. با توجه به تجربه موفق برگزاری جایزه ملی مدیریت فناوری و نوآوری در سال های گذشته، سومین دوره این جایزه در سال ۹۳ با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و مشارکت جدی سایر نهاد های مرتبط با فناوری و نوآوری در کشور، نیمه دوم بهمن ماه سال جاری برگزار می شود. در سومین دوره جایزه ملی مدیریت فناوری و نوآوری، اعطای

ثبت اولین هیبرید آفتابگردان در پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری



امروزه مهمترین و اقتصادی ترین راه دست یابی به افزایش تولید در واحد سطح و افزایش بهره وری در تولید محصول، به کارگیری فناوری های نو در کشاورزی و استفاده از ارقام گیاهی با عملکرد کمی و کیفی بالاتر و سازگار به شرایط نامساعد محیطی مانند کم آبی، گرما، سرما، شوری، فرسایش خاک، آفات و بیماری های گیاهی است. در این راستا، اولین هیبرید آفتابگردان با عملکرد بالا مطابق قانون ثبت ارقام گیاهی و کنترل و گواهی بذر و نهال و آیین نامه ثبت ارقام گیاهی، توسط دکتر ستار طهماسبی انفرادی، عضو هیئت علمی پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری برای مدت هجده سال به ثبت رسیده است. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، دکتر طهماسبی انفرادی در خصوص ثبت اولین هیبرید آفتابگردان عنوان کرد: "به موجب ماده ۳ قانون ثبت ارقام گیاهی و کنترل گواهی بذر و نهال مصوب ۲۹/۴/۸۲ مجلس شورای اسلامی، ماده ۳۶ آیین نامه اجرایی قانون و ماده پنج آیین نامه معرفی رقم، هیبرید "سما" پس از انجام آزمون های ژنوتیپی و فنوتیپی، مورد تایید کمیته معرفی رقم قرار گرفته و وارد فهرست ملی ارقام گیاهی ایران شده و مجوز صادرات را نیز دریافت کرده است." وی در ادامه توضیح داد: "هیبرید سما از جمله ۱۴ هیبرید آزمایشی است که در سال های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ در مقایسه ارقام از نظر عملکرد به عنوان هیبرید برتر در موسسه تحقیقات اصلاح نهال و بذر کرج به عنوان شاهد ثبت ارقام استفاده شده است." دکتر طهماسبی انفرادی اظهار امیدواری کرد: "امید است با حمایت مسئولین ذی ربط در رابطه با ثبت ارقام هیبرید گیاهی، شاهد توجه جدی در این زمینه باشیم. چرا که در حال حاضر تعداد ۱۴ هیبرید از جمله پنج هیبرید با اسید اولئیک بالا که در مصارف بیودیزل می توانند مطرح باشند، آماده و قابل ثبت است."

بیوتکنولوژی حدود ۶۰۰ میلیون دلار در سال صرفه جویی ارزی دارد. به طوری که طبق برنامه ریزی های انجام شده این رقم در چهار سال آینده به ۹۰۰ میلیون دلار در سال می رسد. به گزارش روابط عمومی سازمان بسیج جامعه پزشکی در دوم آذر ماه، دکتر امیر حسین کارآگاه دبیر انجمن تولیدکنندگان و صادرکنندگان بیوتکنولوژی پزشکی ایران گفت: "حوزه فعالیت شبکه بیوتکنولوژی پزشکی در خصوص سلامت و بیماری های مردم است که با استفاده از تکنولوژی نوین و دانش بنیان می توان در دو حوزه تشخیص و درمان، همچنین در بخش تولید کیت های تشخیصی به درمان بیماری های خاص مانند سرطان و ام اس کمک کرد." وی تولید بعضی از دارو ها در بخش تشخیص و درمان که در چند کشور انگشت شمار انجام می شود را کار نوینی دانست و در مقایسه با این کشورها تصریح کرد: "با وجودی که در بحث تولید بعضی از دارو ها دوم هستیم به این فناوری نیز دست پیدا کرده ایم و مرحله کشت سلول تا تولید نهایی را در کشور انجام می دهیم." نماینده شبکه بیوتکنولوژی پزشکی ایران در ادامه عنوان کرد: "محصولات پزشکی ایران به کشورهای منطقه و جهان همچون سوریه، روسیه و عراق صادر می شود. همچنین داروی ایرانی ام اس، دارو های ناباروری و انواع دارو های سرطان و کیت های تشخیصی سرطان تولید می شود. این محصول از به وجود آمدن سرطان جلوگیری می کند و شبیه نمونه خارجی آن و مطابق با استانداردهای اتحادیه اروپا ساخته شده است." وی با بیان این که داروی ام اس ساخت ایران توانسته است مراحل پژوهشی نهایی خود را در اروپا به پایان برساند و در کتاب های تکس اروپا آن را به نام خود به ثبت برساند، گفت: "صادرات دارو های بیوتکنولوژی طبق برنامه ریزی های انجام شده در چهار سال آینده به ۹۰۰ میلیون دلار در سال خواهد رسید." وی با توجه به کاربرد کیت های تشخیصی در درمان بیمار های خاص توضیح داد: "در واقع کیت های تشخیصی ابزاری هستند که با استفاده از پروتئین های نو و دیگر مولکول ها به وجود می آیند. تشخیص بیماری های خاص مستلزم کشت سلول و نمونه برداری است که با توجه به شاخصه های کیت می توان در تشخیص و درمان بیمار های بدخیم کار های موثری به وسیله آن انجام داد. طراحی کیت های تشخیص مولکولی علاوه بر تأمین نیاز تشخیصی روتین بیماری ها در زمینه پزشکی، بیوتکنولوژی غذایی و کشاورزی، کشور را در تولید این گونه محصولات به مرحله خود کفایی رسانده و از واردات آن و خروج ارز جلوگیری می کند." وی ادامه داد: "تنوع دارو در زیست فناوری بسیار زیاد است. با فناوری بیوتکنولوژی دارو هایی با تنوع جدید تولید شده است که می توان در برنامه های آینده تعداد قلم های دارو و همچنین صادرات را افزایش داد."

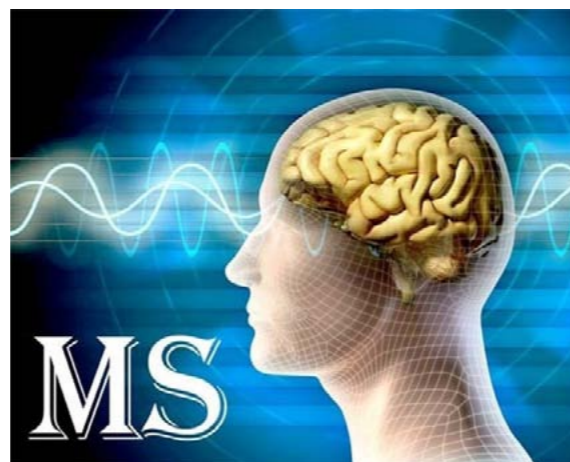
قابل دستیابی است. این تغییرات در بیان ژن، میزان اثربخشی درمان و تبدیل سلول‌های مهاجم به سلول‌های محافظ را توصیف می‌کنند. برای هدف قرار دادن آنتی‌ژن‌ها در افزایش عملکرد ایمنی بدن بدون آن که اختلالی در عملکرد سیستم ایمنی طبیعی بدن به وجود بیاید، به بهینه‌سازی دوز مناسب برای عدم فعالیت سلول‌های بیماری‌زا نیاز است. در این پژوهش، دانشمندان با استفاده از نتایج ریز آرایه و پی‌سی‌آر Real-time نشان دادند که موفق به کشف دوز جدیدی برای تحمل و خودایمنی بدن نسبت به بیماری شده‌اند. پژوهشگران اعلام کردند که دوزهای بالای آنتی‌ژن برای القای تحمل موثر است و باعث سرکوب تدریجی عملکرد موثر التهابی و سرکوب مسیرهای چرخه سلولی می‌شود که ما در این پژوهش به راه‌های تازه‌ای برای درمان بیماری از طریق این مکانیسم دست یافته‌ایم.

برگزاری هفتمین اجلاس متعهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها و دوازدهمین اجلاس متعهدین کنوانسیون تنوع زیستی



هفتمین اجلاس متعهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها در تاریخ ۲۹ سپتامبر الی ۶ اکتبر (۱۴-۷ مهر ماه ۹۳) در شهر پیونگ‌چانگ کره جنوبی برگزار شد. هدف اصلی این اجلاس؛ اتخاذ تصمیم‌های بیشتر در مورد استفاده بهتر و ایمن‌تر از مهندسی ژنتیک و محصولات تراریخته در دنیا بود. پروتکل ایمنی زیستی کارتاها یک موافقت‌نامه تعهدآور در مورد تجارت بین‌المللی محصولات تراریخته است که در سال ۱۹۹۵ میلادی (۱۳۷۴) تدوین و در ۲۹ ژانویه سال ۲۰۰۰ میلادی (۱۳۷۹) در مونترال کانادا به تصویب رسید

اصلی آن تخریب توسط سیستم ایمنی بدن یا اختلال در سلول‌های تولیدکننده میلین است. دلایل ارائه شده در مورد این مکانیزم‌ها شامل عوامل ژنتیکی و عوامل محیطی مانند عفونت است. معمولاً ام‌اس بر اساس نشانه‌ها و علائم و نتایج آزمایش‌های پزشکی تشخیص داده می‌شود. درمان مشخصی برای ام‌اس وجود ندارد و درمان‌های موجود به منظور بهبود عملکرد بدن پس از هر حمله و جلوگیری از حملات جدید صورت می‌گیرد. اگر چه داروهایی که برای درمان ام‌اس تجویز می‌شود اندکی موثرند اما دارای اثرات جانبی هستند و تحمل آن دشوار است.



در این راستا، پژوهشگران به دنبال راهی برای درمان و روش‌های جدید تشخیص این بیماری هستند. در سپتامبر ۲۰۱۴ مقاله‌ای در مجله *Nature Communications* منتشر شده است که نوید بخش درمان بیماری ام‌اس در آینده‌ای نزدیک است. در این مقاله، پژوهشگران دانشگاه بریستول، به کشف جدیدی از چگونگی توقف سلول‌ها از حمله به بافت سالم رسیده‌اند. در این حالت، سلول‌ها از حالت مهاجمی به حفاظتی تبدیل شده و روند حمله سیستم ایمنی به بافت سالم متوقف می‌شود. این نتایج به افزایش بینش استفاده از ایمونوتراپی آنتی‌ژن خاص به عنوان درمان بسیاری از بیماری‌های خودایمنی از جمله ام‌اس، دیابت نوع یک، بیماری گریوز و لوپوس اریتماتوی سیستمیک منجر خواهد شد. پروفیسور «دیوید ریس» سرپرست تیم پژوهشی دانشکده پزشکی سلولی و مولکولی در این باره گفته است که نتایج حاصل، دید جدیدی را نسبت به پایه مولکولی ایمونوتراپی آنتی‌ژن خاص گشوده و فرصت‌های پژوهشی بیشتری را برای توسعه روش‌های درمانی موثر فراهم می‌کند. به گفته «ریس»، در این شرایط پزشکان قادر خواهند بود که به صورت انتخابی، سلول‌هایی که باعث بیماری خودایمنی می‌شوند را مورد هدف قرار داده و روند تخریب بافت‌های سالم را متوقف کنند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که درمان موثر از طریق افزایش تدریجی دوز آنتی‌ژن تزریقی

پزشکی بایستی به فراتر از مرزها بیندیشیم و وزارت بهداشت نیز با تمام توان و امکانات این آمادگی را دارد که از فعالان در این زمینه‌ها حمایت کند. رئیس سازمان غذا و داروی کشور یادآور شد: «امسال در حوزه دارو، یک آرامش منطقی و پایدار در کشور ایجاد شده و با وجود کاهش ۳۰ درصدی واردات دارو، مردم احساس کمبود دارو را نیز ندارند و تورم در زمینه قیمت دارو‌ها ۵۰ درصد کمتر از تورم در سایر زمینه‌ها است.» دکتر دیناروند در ادامه افزود: «تبریز قطب جدی صنعت غذا و دارو و پزشکی کشور است و مردم این خطه تولیدکننده و صادرکننده دارو هستند و بیش از این که مصرف‌کننده باشند، بار دیگر بخش‌های کشور را بر دوش می‌کشند.» گفتنی است همزمان با افتتاح چهاردهمین نمایشگاه بین‌المللی تجهیزات پزشکی در تبریز، از دو داروی آمپول اسید لوکوفولین داروی درمان کم‌خونی در بیماران مبتلا به سرطان و کپسول شارک کارتیلاژ مورد استفاده در بیماری‌های التهابی مفاصل به عنوان مکمل و همچنین تخت بیمار آتريا متعلق به شرکت سینا احمد آریا با حضور استاندار و رئیس دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دیگر مسئولین رونمایی شد.

درمان بیماری ام‌اس در آینده‌ای نزدیک!

پژوهشگران انگلیسی موفق به کشف از کار انداختن بیماری‌های خودایمنی شده‌اند که می‌تواند نوید دهنده توسعه درمان بیماری ام‌اس (MS) باشد. بیماری‌های خودایمنی یک گروه از بیماری‌های مزمن التهابی است که میلیون‌ها نفر در سراسر دنیا به آن مبتلا هستند. مبتلایان با پاسخ ایمنی نامناسب بدن در مقابل بیماری مواجه هستند. در حال حاضر درمان مشخصی برای این گونه بیماری‌ها وجود ندارد اما گزارش شده است که روش‌های درمان این بیماری‌ها در حال توسعه است. بیماری ام‌اس یا بیماری فلج چندگانه یا اسکروز چندگانه یک بیماری التهابی است که در آن غلاف‌های میلین سلول‌های عصبی در مغز و نخاع آسیب می‌بینند. این آسیب‌دیدگی در توانایی بخش‌هایی از سیستم عصبی که مسئول ارتباط هستند، اختلال ایجاد می‌کند و باعث به وجود آمدن علائم و نشانه‌های زیادی از جمله مشکلات فیزیکی، روانی و در برخی موارد مشکلات روانی‌شناسی می‌شود. برخی شواهد دال بر ارتباط این بیماری با درجه زیبایی فرد دارد. بیماری ام‌اس به چند شکل ظاهر می‌شود و علائم جدید آن یا به صورت حمله‌های مرحله‌ای (به شکل برگشتی) یا در طول زمان (به شکل متناوب) اتفاق می‌افتد. ممکن است در بین حملات نشانه بیماری به کلی از بین برود؛ با این وجود مشکلات عصبی دائمی مخصوصاً با پیشرفت بیماری در مراحل بعدی به طور مداوم اتفاق می‌افتد. اگر چه علت بیماری مشخص نیست اما مکانیزم

شمالی، خیابان لادن، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، دبیرخانه ستاد توسعه زیست فناوری با پست سفارشی یا از طریق ایمیل Petrobiotech@biocd.isti.ir ارسال کنند.

گفتنی است که طرح‌های ارسالی باید مبتنی بر فناوری‌های زیستی باشد، منجر به یک محصول مشخص (کالا یا خدمات) شود و از طریق شرکت یا شرکت‌های خصوصی پیشنهاد شود. قابل توجه است که حمایت از طرح‌های منتخب شامل موارد زیر است.

۱. معرفی برای دریافت تسهیلات بانکی

۲. ارایه مشاوره تخصصی

۳. تسهیل ارتباط با شرکت‌های تابعه وزارت نفت

علاقه‌مندان می‌توانند برای کسب اطلاعات بیشتر به آدرس سایت ستاد توسعه زیست فناوری به آدرس biocd.isti.ir مراجعه یا با شماره ۸۳۵۳۲۳۵۹ تماس بگیرند.

تولید ۱۸ قلم داروی نو ترکیب و بیوتکنولوژی در کشور



معاون وزیر و رئیس سازمان غذا و داروی کشور، دکتر رسول دیناروند در مراسم افتتاح چهاردهمین نمایشگاه بین‌المللی تجهیزات پزشکی در تاریخ ۱۳ شهریور ماه در تبریز اعلام کرد: «در حال حاضر، ۱۸ قلم داروی نو ترکیب و بیوتکنولوژی در کشور تولید می‌شود که تا پایان سال، ۱۲ قلم دیگر به این تعداد افزوده شده و در خط تولید داخلی قرار خواهد گرفت.» به گزارش پایگاه خبری و اطلاع‌رسانی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، رئیس سازمان غذا و دارو با اشاره به این که سیاست وزارت بهداشت، حمایت از تولیدکنندگان و صادرکنندگان دارو است، اظهار داشت: «توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان بسیار جدی گرفته شده است و ما در زمینه تولید دارو‌هایی با فناوری‌های پیشرفته جزو کشورهای پیشگام هستیم.» وی با اشاره به این که در عرصه صنایع غذایی و تجهیزات پزشکی نیز وضعیت مطلوبی داریم، ادامه داد: «ما همواره در صنایع غذایی و داروسازی و

در کرج به مدت سه روز در تاریخ ۶-۴ شهریور ماه برگزار شد. اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر با استقبال خوبی از طرف دانشجویان، پژوهشگران، اساتید و برخی مسئولین دولتی و شخصیت‌های برجسته بین‌المللی، روسای موسسه‌های پژوهشی و نمایندگان سازمان‌های آکو، یونسکو و فائو روبه‌رو شد. مهمترین ویژگی این کنگره؛ گرمی‌داشت پدر انقلاب سبز زنده یاد دکتر نورمن بورلاگ، به مناسبت یکصدمین سالگرد تولد وی در روز ۲۵ مارس ۲۰۱۴ میلادی بود. دکتر بورلاگ برنده جایزه صلح نوبل در سال ۱۹۷۰ میلادی با فناوری تولید گندم نیمه پا کوتاه، توانست یک میلیارد نفر را از گرسنگی نجات دهد و عنوان پدر انقلاب سبز و پدر زمین را به خود اختصاص دهد. از دیگر ویژگی‌های برجسته این کنگره، هماهنگی کامل میان انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات و وزارت جهاد کشاورزی بود. در اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر، تعداد ۱۶۷۶ مقاله در زمینه‌های مختلف اعلام شده در فراخوان همایش، توسط دبیرخانه کنگره دریافت شد که در نهایت، ۱۵۳۱ مقاله پذیرفته شد. از جمله حوزه‌های تخصصی مورد بررسی در این دو همایش، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: زراعت و اصلاح نباتات با زیرمجموعه‌های اکولوژی، فیزیولوژی، مدلینگ، اقلیم و پایداری، تنش‌های زنده و غیر زنده، تغذیه و تولید، فناوری، ژنتیک، تنوع زیستی، به‌نژادی، زیست فناوری، امنیت تولید، علف‌های هرز، گیاهان زراعی جدید و فراموش‌شده، ایده‌های جدید زراعی و علوم و تکنولوژی بذر با زیرمجموعه‌های اکولوژی، تولید و فناوری، سلامت و فیزیولوژی.



گزارش ویژه

تهیه و تنظیم: لیلا سرمدی

برگزاری باشکوه اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر

اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر با شعار احیای جایگاه کشاورزی در تولید ناخالص ملی، در محل سالن همایش‌های موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

لحاظ شود. ۲. در پروتکل هیچ رابطه‌ای بین ارزیابی احتمال ریسک و ملاحظات اجتماعی و اقتصادی وجود ندارد. ارزیابی احتمال ریسک باید همان طور که در پیوست سه پروتکل ایمنی زیستی کارتاهاها مشخص شده است؛ انجام شود. اما در نظر گرفتن ملاحظات اجتماعی و اقتصادی مربوط به مرحله تصمیم‌گیری است و ارتباطی با مسئله آنالیز احتمال ریسک ندارد. ۳. با توجه به ماده ۲۶ پروتکل ایمنی زیستی کارتاهاها، تنها آن دسته از ملاحظات اجتماعی و اقتصادی که ناشی از "تاثیر" موجودات زنده تغییر یافته بر حفاظت و استفاده پایدار از محیط زیست، "می‌تواند" در مرحله تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار بگیرد. "تاثیر" اشاره به یک خروجی و نتیجه واقعی دارد و تنها پس از استفاده و به کار بردن موجودات زنده تراریخته به کار می‌آید و در واقع، پتانسیلی نیست که می‌تواند مورد بررسی قرار بگیرد! همچنین روشن است که بر اساس پروتکل، ملاحظات اجتماعی و اقتصادی، یک گزینه اختیاری در مرحله تصمیم‌گیری است نه یک تعهد اجباری. "دکتر قره‌یاضی خطاب به رئیس اجلاس اظهار داشت: "بنابراین، تصویب موجودات زنده تراریخته را نباید صرفاً بر اساس ملاحظات اجتماعی و اقتصادی رد کرد." مرجع ملی ایمنی زیستی کشورمان در رابطه با موضوع نقل و انتقالات فرامرزی غیر عمدی موجودات زنده تراریخته و اقدامات ضروری مربوطه، در هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاهاها عنوان کرد: "کشور ایران یکی از واردکنندگان عمده محصولات تراریخته برای مصرف غذا، دام و فرآوری است. بنابراین، نقل و انتقالات فرامرزی غیر عمدی و نقل و انتقالات مرزی غیر قانونی موجودات زنده تراریخته برای ایران مهم است. در حالی که کشور ایران به شدت از برگزاری کارگاه‌های آموزشی بهره‌بردار و ظرفیت‌سازی مندرج در بند (e) iii پیش‌نویس حمایت می‌کند اما با تاسیس کمیته مشورتی غیر رسمی و هر گونه کار جدید در توسعه ابزارهای فنی و تهیه راهنما مخالف است. کشور ایران از موضع اتحادیه اروپایی در رابطه با بند (a) مبنی بر ثبت اجباری هر گونه تصمیم در رابطه با موجودات زنده تراریخته و ارزیابی ریسک موجودات زنده تراریخته تحت پروتکل، در اتاق تهاتر ایمنی زیستی حمایت می‌کند. با این وجود، ثبت آزمایشات مزرعه‌ای را ضروری نمی‌داند. چرا که آزمایشات مزرعه‌ای به منزله ورود محصولات تراریخته به محیط زیست نیست." گفتنی است که دوازدهمین اجلاس متعاهدین کنوانسیون تنوع زیستی و اولین کنفرانس متعاهدین پروتکل ناگویا در مورد دستیابی به ذخایر توارثی ژنتیک و تقسیم عادلانه فواید آن در تاریخ ۱۷-۱۶ اکتبر (۲۵-۱۴ مهر ماه ۹۳) در شهر پیونگ‌چانگ کره جنوبی برگزار شد. در حالی که هیئت ایرانی شرکت‌کننده در هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی واقع در همین محل حضوری فعال داشته و با دست پر به خانه برگشتند باید منتظر شد و دید تا ترکیب هیئت ایرانی در این دو اجلاس اخیر چگونه است و دستاورد آنها چه خواهد بود.

و از یازدهم سپتامبر سال ۲۰۰۳ به مرحله اجرا در آمد. در ایران، پروتکل ایمنی زیستی کارتاهاها 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. در حال حاضر ۱۶۸ کشور جهان از جمله جمهوری اسلامی ایران عضو این پروتکل هستند. از جمله مهمترین موضوعات در دستور جلسه هفتمین اجلاس متعاهدین ایمنی زیستی کارتاهاها می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد: مدیریت و ارزیابی احتمال ریسک، ملاحظات اقتصادی و اجتماعی استفاده از محصولات تراریخته، تامین منابع و حمایت‌های مالی، ظرفیت‌سازی، ارائه گزارش، بررسی اثربخشی و کارایی پروتکل، ردیابی موجودات زنده تراریخته، حمل و نقل، بسته‌بندی و شناسایی موجودات زنده تراریخته و گسترش اتاق تهاتر ایمنی زیستی (BCH). در هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاهاها، کشور جمهوری اسلامی ایران با هیئتی بلند پایه متشکل از رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی (مرجع ملی ایمنی زیستی)، رئیس پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، نماینده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نماینده مجلس شورای اسلامی در شورای ملی ایمنی زیستی (عضو ناظر) شرکت کرد. ریاست این هیئت بر عهده دکتر بهزاد قره‌یاضی مرجع ملی ایمنی زیستی کشورمان بود. در ادامه به اهم گفته‌های نماینده کشور جمهوری اسلامی ایران در هفتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاهاها اشاره شده است. قابل توجه است که گزارش مفصل این گزارش را می‌توانید در ویژه‌نامه خبرنامه ایمنی زیستی ایران شماره دی ماه ۹۳ دنبال کنید. در رابطه با ملاحظات اجتماعی و اقتصادی استفاده از محصولات زنده تراریخته، مرجع ملی ایمنی زیستی کشورمان عنوان کرد: "ماده ۱۶ کنوانسیون تنوع زیستی "هم دسترسی و هم انتقال تکنولوژی از جمله بیوتکنولوژی، در میان طرف‌های متعاهد" را به عنوان "عناصر ضروری برای دستیابی به اهداف کنوانسیون" در نظر می‌گیرد. پروتکل ایمنی زیستی کارتاهاها نیز می‌گوید بیوتکنولوژی مدرن پتانسیل‌های زیادی جهت رفاه انسان دارد. این رفاه از جنس ملاحظات اجتماعی و اقتصادی و زیست محیطی است. ماده ۱۹ کنوانسیون تنوع زیستی عنوان می‌کند که هر دو طرف متعاهد پروتکل، ملزم به اعمال همه اقدامات عملی و دسترسی به موجودات زنده تراریخته توسط همه کشورها به‌ویژه کشورهای در حال توسعه و بهره‌مندی از نتایج و مزایای ناشی از بیوتکنولوژی هستند. این مزایای ناشی از بیوتکنولوژی نیز مزایایی اقتصادی و اجتماعی و برای حفاظت از محیط زیست است." دکتر بهزاد قره‌یاضی نگرانی‌های کشور در رابطه با ملاحظات اجتماعی و اقتصادی موجودات زنده تراریخته را این طور عنوان کرد: "۱. در کنوانسیون تنوع زیستی (CBD) و پروتکل ایمنی زیستی کارتاهاها (CPB) هر دو اثر مثبت و منفی (ریسک و منافع) ناشی از استفاده موجودات زنده تراریخته باید در تصمیم‌گیری‌ها و پرداختن به ملاحظات اجتماعی و اقتصادی



بورلاگ را از دیگر دانشمندان متمایز می‌کند، تلاشی بود که او برای ترویج و بهره‌برداری از یافته‌های علمی خود انجام داد. تلاشی که منجر به خودکفایی و رفع فقر و گرسنگی میلیون‌ها نفر شد. ویژگی دکتر نورمن بورلاگ حرکت در زمان و استفاده از فناوری‌های نو و بیوتکنولوژی بود. مهندس حجتی در ادامه ضمن اشاره به نقش فناوری‌های نو افزود: "استفاده از بیوتکنولوژی و نقش این فناوری در امنیت غذایی موجب مباحثات است." وی ادامه داد: "اولین وظایف دولت‌ها و اساسی‌ترین نیاز بشر، تامین امنیت غذایی و رفع فقر و گرسنگی است که آن را مدیون صاحبان علم و فناوری است." وی ضمن تاکید بر این موضوع که باید علم و فناوری را به ثروت تبدیل کرد، به بهره‌برداری و بهبود درآمد کشاورزان با استفاده از فناوری‌های نو در کشاورزی اشاره کرد و افزود: "هر چه تولیدات کشاورزی را علمی و دانش‌بنیان‌تر کنیم، درآمد و رفاه کشاورزان افزایش می‌یابد." وی با اشاره به کمک‌های انجمن‌های علمی در این امر، افزود: "این مقدر نیست جز با کمک انجمن‌های علمی مثل زراعت و اصلاح نباتات و تکنولوژی بذر. محیط کشاورزی باید به فرصت تبدیل شود. ما به دنبال بهره‌برداری از کلیه ظرفیت‌های کشاورزی هستیم." مهندس حجتی ضمن اشاره به اقلیم کشور و بحران کم‌آبی در کشور در ادامه گفت: "ما از نظر نیروی انسانی و تحصیل‌کرده‌های بخش کشاورزی و یافته‌های علمی در وضعیت خوبی قرار داریم. مراکز پژوهشی ما وسیع است ولی متأسفانه بهره‌برداری از عوامل تولید، فوق‌العاده پایین است." وی افزود: "کشور ما از نظر منابعی مانند آب و سایر منابع در وضعیت خوبی است اما بهره‌وری از منابع پایین است. چه کسی پاسخگوی این وضعیت است؟ در واقع، بهره‌وری پایین یکی از مشکلات مهم تولید است." وزیر جهاد کشاورزی خطاب به حضار در کنگره اظهار کرد: "من به عنوان وزیر جهاد کشاورزی، دست کمک به سوی شما دراز می‌کنم تا دست در دست هم بتوانیم این مسیر را طی کنیم. باید دست به دست هم، راه‌حل‌هایی پیدا کنیم تا این مسیر را به کمک هم طی کنیم." وی اظهار امیدواری کرد: "امیدواریم که کنگره زراعت و اصلاح نباتات در این زمینه موفق باشد. با وجود تمام مشکلات بخش کشاورزی که در گذشته بوده و هست و عدم هم‌خوانی منابع و مصارف، به ویژه در بحرانی‌ترین مسئله که آب است، این بخش نیاز به توجه و همکاری دارد. دولت توجه خوبی به این بخش دارد، امیدواریم که با حمایت و توجه دولت بخش کشاورزی رونق بگیرد." وی با اشاره به توجه دولت به منابع آب در کشور ادامه داد: "دولت با ۱۰ میلیارد دلار در اختیار آب کشاورزی در تامین، اجرا و بهبود بهره‌وری آب در یک افق چهار ساله، تزریق کرد که در اختیار وزرای کشاورزی و نیرو قرار گرفت." مهندس حجتی با طرح یک سوال در این بخش اظهار داشت: "سوالی که الان مطرح است این است که چرا نمی‌توانیم یک تحول جدی، یک نقطه عطف، یک انقلاب درونی و یک جنبش قابل قبول در عرصه‌های مهم کشاورزی به‌ویژه در بخش زراعت که کندترین

دانشمند بزرگ را گرامی داشتند. در مراسم رونمایی از تابلو فرش زیبای چهره ماندگار دکتر نورمن بورلاگ، دکتر کویین رئیس بنیاد جایزه جهانی غذا، مهندس محمود حجتی وزیر جهاد کشاورزی، دکتر عبدالمهدی بخشنده معاون برنامه‌ریزی و اقتصادی وزیر جهاد کشاورزی، دکتر عیسی کلانتری دبیر کل خانه کشاورز، دکتر اسکندر زند معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، دکتر داریوش مظاهری چهره ماندگار علوم زراعت و اصلاح نباتات، دکتر بهزاد قره‌یاضی رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی، خانم دکتر نیراعظم خوش خلق سیما عضو هیئت علمی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی و حجت‌الاسلام سعیدی نماینده ولی فقیه در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی روی سن سالن حاضر شده و با رونمایی از یادبود پدر انقلاب سبز یکصدمین سال تولدش را پاس داشتند. به رسم یادبود یک تخته از فرش دکتر بورلاگ به دکتر کویین و یک تخته از آن به وزیر جهاد کشاورزی اهدا شد.

وزیر جهاد کشاورزی: "ویژگی متمایز دکتر نورمن بورلاگ؛ حرکت در زمان و استفاده از فناوری‌های نو و بیوتکنولوژی بود."



در مراسم افتتاحیه کنگره، مهندس محمود حجتی وزیر جهاد کشاورزی خطاب به دانشمندان و حضار شرکت‌کننده عنوان کرد: "مفتخرم که در اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین همایش ملی زراعت و اصلاح نباتات و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر در جمع شما حضور دارم. تشکیل هم‌زمان دو کنگره بزرگ را به کلیه دست‌اندرکاران انجمن‌ها به ویژه انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات و تکنولوژی بذر تبریک عرض کرده و نشست‌های پر بار و پر ثمری را آرزو می‌کنم." وی در ادامه گفت: "کنگره امسال به پاسداشت و قدرشناسی از زحمات و تلاش‌های دکتر نورمن بورلاگ بنیان‌گذار انقلاب سبز اختصاص دارد." وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به ویژگی منحصر به فرد دکتر نورمن بورلاگ اظهار داشت: "آنچه نورمن

سومین دوره انتخاب چهره‌های تاثیرگذار در علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران بود. همچنین از جمله برنامه‌های جانبی این کنگره می‌توان به برگزاری هم‌اندیشی‌های تخصصی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی، نمایشگاه جانبی محصولات زراعی جدید، مسابقه غذا، مسابقه نقاشی و انتخاب خبرنگاران برتر اشاره کرد. گفتنی است که در مراسم افتتاحیه کنگره، از کشاورزان برتر تراریخته‌کار و در مراسم اختتامیه، از بانوی کشاورز برتر تقدیر و تجلیل شد. در ادامه گزارش مفصل برگزاری دو همایش آورده شده است.

رونمایی از یادبود دکتر نورمن بورلاگ در اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر

در مراسم افتتاحیه اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر، دکتر کویین رئیس بنیاد جایزه جهانی غذا از ایالات متحده آمریکا و بسیاری از دانشمندان خارجی از کشورهای ژاپن، استرالیا، فیلیپین، آذربایجان، پاکستان، هندوستان و بورکینافاسو به همراه چهره‌های ماندگار ملی در مراسم رونمایی از تابلو فرشی که با بافت تار و پود چهره ماندگار دکتر نورمن بورلاگ مزین شده بود، به مناسبت یکصدمین سالگرد تولد دکتر نورمن بورلاگ یاد و خاطره این



در این دو همایش، بسیاری از دانشمندان و شخصیت‌های برجسته ملی و بین‌المللی نیز حضور داشتند. حضور چهره‌های سرشناس و برجسته خارجی از کشورهای ژاپن، استرالیا، فیلیپین، آذربایجان، پاکستان، هندوستان و بورکینافاسو و ارائه سخنرانی‌های علمی این دانشمندان نظیر دکتر کازو واتانابه از تسوکوبای ژاپن با موضوع سخنرانی بررسی وضعیت و چالش‌های موجود در تولید پایدار با استفاده از منابع طبیعی و بیوتکنولوژی، دکتر مارک تستر از استرالیا با سخنرانی راجع به بررسی ژنتیک در ژرم پلاسما، متحمل به تنش شوری و دکتر اجی کهلی از کشور فیلیپین، متخصص زیست‌شناسی مولکولی، اصلاح نباتات، ژنتیک و بیوتکنولوژی در موسسه بین‌المللی تحقیقات برنج (IRRI)، با عنوان سخنرانی «چگونه زیست‌شناسی مولکولی می‌تواند به اصلاح نباتات کمک کند؟» لزوم بکارگیری فناوری‌های نو در زراعت و اصلاح نباتات را بیش از پیش نمایان ساخت. گفتنی است اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر با مشارکت وزارت جهاد کشاورزی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت امور اقتصادی و دارایی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، موسسه تحقیقات دیم کشور و دانشگاه‌های سراسر کشور از جمله دانشگاه تهران، دانشگاه شاهد، دانشگاه شهید باهنر کرمان و انجمن‌های علمی و سازمان‌های تخصصی، علمی و پژوهشی بین‌المللی برگزار شد. از جمله مهم‌ترین برنامه‌های این کنگره، برگزاری

و کشاورزی حفاظتی نیز آینده محصولات کشاورزی را تحت تاثیر قرار خواهند داد. وی در رابطه با انرژی های نو اظهار داشت: "انتظار می رود کاربرد انرژی های جایگزین و پاک مانند انرژی خورشیدی، باد و سوخت های زیستی، بسیاری از مسایل و مشکلات زیست محیطی فعلی را در رابطه با تولید و استفاده از سوخت های فسیلی به شکل چشمگیری کاهش دهد. با توجه به تجدید پذیر بودن و امکان دسترسی آسان، انرژی زیست توده روز به روز از اهمیت بیشتری برخوردار می شود؛ به گونه ای که از ۱۰ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۲۰ درصد در سال ۲۰۰۹ افزایش یافته است. پیش بینی می شود تا سال ۲۰۵۰ تا ۴۰ درصد انرژی مصرفی از مواد گیاهی تأمین شود."

دکتر بهزاد قره یاضی: "پدر انقلاب سبز هشدار داد که باید تلاش هایمان را جهت استفاده از فناوری های نو در تولید غذا و استفاده از ابزار های جدید بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک ادامه دهیم."



دکتر بهزاد قره یاضی رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات، ضمن خوشامدگویی و خیر مقدم به شرکت کنندگان و یادآوری تجلیل از مقام شامخ زنده یاد دکتر نورمن بورلاگ و تشکر ویژه از مهندس حجتی وزیر محترم جهاد کشاورزی و معاونین وزیر جهاد کشاورزی، مدیران واحدهای پژوهشی، کشاورزان پیشتاز، چهره های پیش کسوت و تاثیر گذار در زراعت و اصلاح نباتات، نمایندگان محترم موسسه های

کشاورزی، در حال صادرات است. از این مقدار، ۶۰ درصد آن مربوط به تجارت نباتات، ۱۴ درصد آن مربوط به تجارت ماهی و غذاهای دریایی، ۱۳ درصد آن مربوط به تجارت دام و ۱۳ درصد نیز مربوط به تجارت گوشت بوده است. همچنین بیشترین تجارت آب مجازی در دنیا، مرتبط با تجارت جهانی محصولات زراعی به ویژه گندم، ذرت، برنج، سویا و جو است. کشت فراسرزمینی یکی از راهکارهای ایجاد امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه و در کشورهایی است که از نظر تأمین مواد غذایی دچار مشکل هستند. بدین صورت که دولت ها یا شرکت های خصوصی با اجاره یا خرید اراضی کشاورزی در کشورهای عمدتاً فقیر اقدام به کشت محصولات مختلف کشاورزی می کنند و محصولات آن را برای مصرف داخل یا فروش در بازارهای جهانی عرضه می کنند. معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با تاکید بر زیست فناوری و تولید گیاهان تراریخته در ادامه گفت: "امروزه مزایای کاربرد زیست فناوری در دنیا قابل گفتن نیست. به طوری که در آینده، کشور ایران را هم تحت تاثیر قرار خواهد داد. تولید گیاهان تراریخته مقاوم به تنش های زیستی و غیر زیستی از اهداف اصلی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری در کشاورزی است. در سال ۲۰۱۳ حدود ۱۸ میلیون کشاورز بزرگ و خرده پا در ۲۷ کشور جهان، بیش از ۱۷۵ میلیون هکتار را به زیر کشت محصولات تراریخته برده اند. رشد بیش از ۱۰۰ برابری سطح زیر کشت محصولات تراریخته در سال ۲۰۱۳ نسبت به سال ۱۹۹۶ میلادی بی سابقه بوده و موجب شده است تا محصولات تراریخته به عنوان سریع ترین فناوری مورد پذیرش در تاریخ اخیر کشاورزی مطرح باشند." وی ادامه داد: "زراعت مولکولی پتانسیل بالایی در تولید آنتی بادی های نو ترکیب، هورمون های رشد انسانی، واکسن ها، آنزیم ها، سرم آلبومین انسانی و متابولیت های ثانویه دارد. در حال حاضر، در جهان یک پذیرش عمومی برای تولید پروتئین های نو ترکیب در گیاهان به وجود آمده است. فروش پروتئین های دارویی نو ترکیب به سرعت در دنیا در حال گسترش است؛ به طوری که در سال ۲۰۰۷ حدود ۱۰ درصد فروش جهانی بازار دارویی را به خود اختصاص داد. فروش جهانی پروتئین های دارویی نو ترکیب در سال ۱۹۹۵ حدود ۱۰ میلیارد دلار و در سال ۲۰۰۵ بالغ بر ۱۶ میلیارد دلار بوده است که این رقم در سال ۲۰۱۰ به حدود ۱۰۰ میلیارد دلار افزایش یافت." دکتر زند در ادامه معرفی مرزهای دانش در علوم زراعی، افزود: "اکولوژی تولید، شاخه بین رشته ای از اکولوژی است که هدف آن پر کردن خلای بین علوم پایه نظیر فیزیولوژی، فیزیک و بیوشیمی و علوم کاربردی کشاورزی است. فناوری نانو که به عنوان انقلاب صنعتی دوم از آن یاد می کنند، تاثیر بسیاری در علوم و صنایع مختلف داشته است. این فناوری، پتانسیل لازم برای ایجاد انقلابی عظیم در بخش کشاورزی را نیز به دنبال دارد. کاربرد کشاورزی دقیق به عنوان یک راهکار مدیریتی، مدل سازی در کشاورزی، کشاورزی پایدار

دکتر اسکندر زند: "تولید گیاهان تراریخته مقاوم به تنش های زیستی و غیر زیستی از اهداف اصلی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری در کشاورزی است."



در این کنگره، دکتر اسکندر زند معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی بر استفاده از فناوری های نو در کشاورزی و تولید گیاهان تراریخته در کشور تاکید کرد. دکتر زند در اختتامیه کنگره، در سخنرانی خود با موضوع «برخی مرزهای دانش در علوم زراعی و تأثیر آنها بر امنیت غذایی» عنوان کرد: "امروزه در دنیا چالش های متعددی وجود دارد؛ از جمله این چالش ها؛ گرمایش کره زمین، افزایش نیاز به انرژی، کاهش کمیت و کیفیت آب، افزایش پسماند های شهری و صنعتی، افزایش تخریب خاک و مهم ترین این چالش ها مسئله امنیت غذایی است. در این میان، زراعت از جمله فعالیت هایی است که نقش اساسی در تأمین امنیت غذایی جمعیت رو به رشد جهان داشته است." وی با اشاره به این مرزها در علوم زراعی ادامه داد: "رد پای اکولوژیک و منابع غذایی جدید، آب مجازی، کشت فراسرزمینی، زیست فناوری، اکولوژی تولید، فناوری نانو، مدل سازی، کشاورزی دقیق، کشاورزی و محیط زیست، انرژی های نو، کشاورزی حفاظتی و معرفی تیپ های ایده آل گیاهی از جمله مرزهایی است که اخیراً در زراعت جایگاه افزود: "رد پای اکولوژیک مساحتی از زمین است که یک انسان می تواند در آن، تمام فعالیت های مورد نیازش را برای تولید غذا، دفع زباله و غیره انجام دهد. رد پای اکولوژیکی انسان از ۱۰۰۰۰ سال قبل از میلاد تاکنون روند کاهشی را نشان می دهد. به عبارت دیگر، اگر در دهه ۱۹۵۰ جمعیت جهان حدود دو میلیارد نفر بود و برای تغذیه هر نفر نیم هکتار زمین وجود داشت، در سال ۲۰۲۵ جمعیت جهان به هشت میلیارد نفر خواهد رسید و برای تغذیه هر نفر ۰/۲ هکتار زمین وجود خواهد داشت. در رابطه با آب مجازی؛ بررسی ها نشان می دهد که حدود ۲۲ درصد آب مورد مصرف در جهان، به صورت آب مجازی از طریق تجارت محصولات

و عقب افتاده ترین بخش در کشاورزی است، ایجاد کنیم؟" وی در پاسخ به سؤال مطرح شده گفت: "علت آن است که منابع در اختیار کسانی است که ما نتوانستیم از آنها استفاده کنیم." وی با اشاره به تلاش و توانایی نورمن بورلاگ ادامه داد: "این یکی از کارهایی است که نورمن توانست انجام دهد و ما نتوانستیم." مهندس حجتی با اشاره به رنج های بخش کشاورزی عنوان کرد: "بخش کشاورزی رنج های زیادی دارد. یکی از این رنج ها، عدم جذب سرمایه و بخش دیگر آن، بازده نسبی پایین بخش کشاورزی نسبت به سایر بخش ها است. در واقع، فرار سرمایه یا عدم جذب سرمایه و ایجاد انگیزه و حمایت از این بخش مسئله ای مهم در کشاورزی است." وی با طرح سؤالاتی در ادامه گفت: "حمایت دولت از بخش کشاورزی با توجه به وضعیت اقتصادی و اراضی در کشور چگونه باید باشد؟ آیا این حمایت ها بجا و درست است؟ کجای این حمایت ها درست و کجا نادرست است؟ آیا این حمایت ها کافی است؟ که البته در مقایسه با کشورهای توسعه یافته کافی نیست. آیا این حمایت ها درست است یا باید به شکل دیگری تغییر کند؟" وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به کشورهای توسعه یافته در این رابطه افزود: "در واقع، هر چه کشورها در فرآیند توسعه یافتگی جلو رفتند، به خاطر توجه و حمایتشان به این بخش بوده است." مهندس حجتی مشکل عمده بخش کشاورزی را نبود و کمبود سرمایه و جذب سرمایه برشمرده و اظهار داشت: "کشور از نبود و کمبود سرمایه و جذب سرمایه رنج می برد. پایین بودن بازده اقتصادی، همچنین نقطه نظرات دولت ها، یک فشار چند جانبه در جذب سرمایه پیش می آورد." وزیر جهاد کشاورزی یادآور شد: "اگر قرار است که یک کشاورزی بهره ور جذاب قابل ارائه داشته باشیم که بتواند روی پای خود بایستد، آیا می شود در تاریکی این مسیر را طی کرد؟ آیا در سکوت این حمایت ها انجام می شود؟ در واقع، باید برای همه آنهايي که موثر هستند و تصمیم سازان در دستگاه های دولتی یک تعریف دوباره آورد." وی با اشاره به تصویری که از کشاورزی به ذهن می رسد، ادامه داد: "کارشناسان و تحصیل کرده های جامعه چه تصویری از کشاورزی در ذهن خود دارند؟ آیا تصویر پدر بزرگ ها و روستاها در ذهن تداعی می شود یا علم و فناوری کشاورزی؟ در اینجا متأسفانه نهایت حمایت از این بخش ترحم است!" مهندس حجتی با تاکید به حمایت از بخش کشاورزی عنوان کرد: "حمایت از بخش کشاورزی یک ضرورت است. در واقع، آن بستری که کشاورزی باید روی آن حرکت کند، حمایت است. در این رابطه، یک کار فرهنگی جدی در رسانه ها لازم است تا همه آحاد جامعه به این مهم پی ببرند که نیاز آنها و قوام و پایداری مملکت در این است که بخش کشاورزی مورد حمایت اصولی قرار گیرد." وی در خاتمه اظهار امیدواری کرد: "ان شاء الله با کمک دست اندرکاران تمام بخش ها بتوانیم آنچه را که بشر امروز به آن دسترسی پیدا کرده است، به داخل مزرعه ببریم و شاهد کشاورزی بهره ور، پایدار و توسعه یافته و ارائه آن به جهانیان باشیم."

منظور ارج نهادن به افرادی که زندگی خویش را صرف پیشرفت بشر از طریق بهبود کیفیت، کمیت یا افزایش دسترسی به غذا در سطح جهان می‌کنند، بنیان‌گذاری کند. او هشدار داد که باید تلاش‌هایمان را جهت استفاده از فناوری‌های نو برای تولید غذا و استفاده از ابزارهای جدید بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک ادامه دهیم. " رئیس انجمن ایمنی زیستی ایران ضمن اشاره به سخنان رئیس کمیته جایزه صلح نوبل به دکتر بورلاگ اظهار داشت: " رئیس کمیته جایزه صلح نوبل در نورژ به هنگام اعطای جایزه صلح نوبل سال ۱۹۷۰ به دکتر بورلاگ گفت که دکتر نورمن بورلاگ بیش از هر انسان دیگری در این عصر در تامین نان برای جهان گرسنه کمک کرده است. مشارکت علمی و استعداد خارق‌العاده وی در سازمان دهی، عامل پویایی جهت پیش‌بینی پتانسیل‌های آینده است. او افق‌های جدیدی را برای دهه‌های مختلف، فرا روی برنامه‌ریزان اجتماعی، اقتصادی و سیاستمداران برای حل مشکلات جوامع در خصوص برنامه‌ریزی، تعادل اقتصادی، امنیت اجتماعی و آزادی‌های سیاسی قرار داده است و جهت فقرزدایی و رفع سوء تغذیه جوامع بشری و آینده‌ای همراه با صلح گام برداشته است."

دکتر داریوش مظاهری: "ویژگی مهم کنگره؛ آشتی وزارت جهاد کشاورزی با آخرین دستاوردهای این علم است."



دکتر داریوش مظاهری چهره ماندگار علوم زراعت و اصلاح نباتات به عنوان رئیس اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر در مراسم افتتاحیه کنگره، عنوان کرد: "ویژگی متمایز این کنگره؛ برگزاری کنگره در سطح بین‌المللی است. ویژگی مهم آن نیز، آشتی وزارت جهاد کشاورزی با آخرین دستاوردهای این علم است. در کنگره‌های قبلی با وجود تلاش‌های بسیار، حضور مسئولین اجرایی بخش کشاورزی کم‌رنگ بود. ویژگی دیگر، برگزاری مشترک کنگره با سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر و

بتواند تولیدی برابر سال ۱۹۹۵ داشته باشد. تهیه چنین اراضی وسیعی مستلزم استفاده از اراضی غیر زراعی، تخریب جنگل‌ها و مراتع و سرانجام پیامدهای ناگوار زیست‌محیطی می‌شد." دکتر قره‌یاضی ادامه داد: "در واقع، نورمن زمان را مهمترین سرمایه می‌دید و گذر آن را تهدیدی جدی برای امنیت غذایی تصور می‌کرد و به همین دلیل بر هشدار خود مبنی بر ضرورت تلاش بیشتر و بیشتر برای نیل به امنیت غذایی و تولید بیشتر محصولات کشاورزی تاکید داشت." رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران یادآور شد: "در عصر نورمن بیوتکنولوژی مدرن و مهندسی ژنتیک آن گونه که ما امروز می‌شناسیم تحول نیافریده بود و نورمن خود را بیوتکنولوژیست نمی‌دانست. اما او شجاعانه از بهره‌گیری دستاوردهای فناوری‌های نو از جمله بیوتکنولوژی دفاع می‌کرد." دکتر قره‌یاضی در ادامه با تاکید بر سخن دکتر نورمن بورلاگ در حمایت از فناوری‌های نوین در کشاورزی عنوان کرد: "این گفته نورمن بورلاگ است که در خلال دهه گذشته شاهد رشد و پیشرفت چشمگیر بیوتکنولوژی گیاهی بوده‌ایم. این فناوری به کشاورزان در سراسر جهان کمک کرده است تا ضمن افزایش عملکرد محصولات خود، مصرف آفت‌کش‌ها و همچنین فرسایش خاک را کاهش دهند. مزایا و ایمنی استفاده از بیوتکنولوژی در خلال دهه گذشته در کشورهایی که در مجموع نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند، به اثبات رسیده است. آنچه ما بدان نیاز داریم؛ شجاعت رهبران کشورهایی است که کشاورزان آنها هنوز راهی جز استفاده از روش‌های قدیمی و ناموثر ندارند. انقلاب سبز و هم‌اکنون بیوتکنولوژی گیاهی، برای پاسخ به نیاز روزافزون به تولید غذا در عین حفاظت از محیط زیست برای نسل‌های آینده مفید هستند." رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی ایران افزود: "در سال ۲۰۰۰، نورمن توسط وزارت کشاورزی جمهوری اسلامی ایران به کشور ایران دعوت شد و اولین فردی بود که مدال طلای کشاورزی ایران به وی اعطا شد. مدال باارزشی که تاکنون تنها به او و دکتر کوش اعطا شده است. آن بازدید با افتتاح پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران هم‌زمان بود. او به ساختمان قدیمی که برای این منظور در نظر گرفته شده بود، نگاهی انداخت و گفت که راه این است. آینده این است..." رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران با تکریم یاد و خاطره نورمن بورلاگ گفت: "دکتر نورمن بورلاگ به مدت ۹۵ سال زیست اما یاد و خاطره او به خاطر همه تلاش‌هایش برای مبارزه با فقر و گرسنگی از طریق توسعه کشاورزی همواره در اذهان باقی خواهد ماند. ما مصمم به ادامه راه او هستیم." دکتر قره‌یاضی با تاکید بر هشدار نورمن بورلاگ به استفاده از فناوری‌های نوین تصریح کرد: "دکتر نورمن بورلاگ دریافته بود که تنها کسی در تاریخ بوده است که برای دستاوردها و مشارکت‌هایی که در زمینه غذا و کشاورزی داشته است توسط کمیته نوبل، مفتخر به دریافت جایزه صلح نوبل در سال ۱۹۷۰ شده است. بنابراین، تصمیم گرفت جایزه جهانی غذا را به

بشری از آن رهبریت علمی و شجاعت در خور تقدیر نورمن بورلاگ بود. نورمن با دشواری غیر قابل توصیفی برای متقاعد کردن رهبران هندوستان و پاکستان در پذیرفتن رویکردی جدید در کشاورزی مواجه بود. او از اختلافات بین دو رهبر سیاسی هندوستان و پاکستان آگاه بود و ارائه راه‌حلی واحد برای هر دوی آنها به نحوی که متضمن افزایش جهش گونه تولید باشد، بسیار دشوار بود اما او بر تردید غلبه کرد و با سماجت و شجاعت بی‌مانندی محصول دانش بنیان خود را به رهبران سیاسی دو کشور قبولاند." رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ادامه داد: "حمایت‌های موثر مالک خدابخش بوکا (وزیر کشاورزی پاکستان)، سوپر امانیان (وزیر کشاورزی و غذای هندوستان) و دانشمندان جوان در آن زمان، منجر به استفاده از توصیه‌ها و بکارگیری بذرهای نورمن شد. در نتیجه به دنبال چهار برابر شدن عملکرد گندم در پاکستان و هندوستان، این دو کشور که همواره از کمبود غذا و عدم امنیت غذایی رنج می‌بردند، خود کفا شدند و در مدت کوتاهی موفق به نجات جان صدها میلیون انسان شدند. در واقع، کار نورمن و استراتژی علمی او بعداً توسط دانشمندان دیگری نظیر دکتر گوردیو اس کوش در موسسه بین‌المللی تحقیقات برنج ادامه یافت و منجر به تحولی مشابه در افزایش تولید برنج در جهان شد. نورمن این شانس را داشت که در قید حیاتش از تلاش و دستاوردهایش تجلیل شود. وی علاوه بر دریافت جایزه نوبل در کشاورزی، ده‌ها جایزه از کشورهای مختلف از جمله جایزه مدال طلای غذا و کشاورزی کشور جمهوری اسلامی ایران از دست وزیر محترم وقت کشاورزی دکتر عیسی کلانتری را دریافت کرد." دکتر قره‌یاضی با اشاره به تلاش‌های دکتر نورمن بورلاگ تصریح کرد: "نورمن کار خود را تمام شده نمی‌دید و تا پایان عمرش دست از مبارزه با فقر و گرسنگی برنداشت. او معتقد بود که هیچ کس نباید به این اشتباه بیفتد که کار تمام شده است. زنگ گندم نمی‌خوابد و ما هم حق خوابیدن نداریم. او متواضعانه اما با عمق وجود خود می‌گفت که آنچه من انجام دادم تنها خریدن اندکی زمان بوده است. او هشدار می‌داد که بایستی تلاش‌هایمان را در جهت بهبود فناوری در تولید غذا و استفاده از ابزارهای جدید ادامه دهیم." رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی تصریح کرد: "شاید باورکردنی نباشد که حتی انقلاب سبز نورمن نیز از مخالفت و دشنام فناوری‌هراسان و دانایی‌ستیزان مصون نبود. برخی مدعیان محیط زیست، انقلاب سبز را تهدیدی جدی علیه محیط زیست تلقی می‌کردند و آن را به باد انتقاد گرفته و می‌گیرند. اما نورمن بورلاگ پاسخ آنها را با اتکا به اعداد و ارقام می‌داد. نورمن در یکی از سخنرانی‌های خود در سال ۱۹۹۶ در هندوستان در این باره گفته است که اگر عملکرد گندم و برنج سال‌های ۱۹۶۱ تا ۱۹۶۵ کشور هندوستان در حال حاضر در همان سطح باقی می‌ماند، آن کشور نیازمند افزایش سطحی معادل ۹۴ میلیون هکتار برای این دو محصول بود تا

پژوهشی بین‌المللی ایکریسات، ایکاردا، سیمیت، ایری، سازمان خواروبار جهانی، یونسکو و دانشمندان سرشناس از ملیت‌های مختلف و چهره‌های بین‌المللی از کشورهای مختلف چون دکتر کوپین رئیس بنیاد جایزه جهانی غذا، عنوان کرد: "خداوند بزرگ را شاکرم که به همت همکاران در انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات و رویکرد حمایتی دولت تدبیر و امید، بعد از برگزاری ۱۲ کنگره ملی عظیم و باشکوه در این حوزه، امسال توفیق برگزاری کنگره بین‌المللی برای اولین بار نصیبمان شد. کنگره امسال علاوه بر ویژگی بین‌المللی بودن آن، دارای شاخصه‌های ویژه دیگری هم هست. با توجه به هم‌زمانی یکصدمین سالگرد تولد زنده یاد دکتر نورمن بورلاگ اولین و تنها برنده جایزه نوبل در کشاورزی در سال ۱۹۷۰، اولین مراسم افتتاحیه این کنگره به تجلیل از جایگاه شامخ او اختصاص یافته است." رئیس انجمن اتحادیه علوم کشاورزی و انجمن ایمنی زیستی ایران در تجلیل از مقام دکتر نورمن بورلاگ ادامه داد: "دکتر نورمن بورلاگ نامی آشنا و وجودی ستودنی برای همه کسانی است که کوچکترین آشنایی با علوم کشاورزی به ویژه علوم زراعت و اصلاح نباتات دارند. نورمن کشاورز زاده‌ای بود که رنج و محنت و دشواری‌های تولید غذا را از کودکی از خانواده و همسایگانش آموخت. دانش رایج دوران تحصیلی او در دانشگاه تا اخذ درجه دکتری در سال ۱۹۴۲ این بود که عملکرد گندم جای چندانی برای بهبود ندارد اما او که روحیه تعامل با زمین و گیاه را از کودکی در خود پرورده بود و برای مبارزه، تشک کشتی را که به عنوان تفریح برگزیده بود، آماده پذیرش واقعیت موجود نبود و برای ایجاد تغییر تلاش می‌کرد. او دو سال بعد به وزارت کشاورزی مکزیک پیوست و کار چالش برانگیز ترویج گندم‌های جدید بین کشاورزان را عهده‌دار شد که حتی زبان او را هم نمی‌فهمیدند." دکتر قره‌یاضی افزود: "دکتر نورمن بورلاگ با تولید و معرفی گندم‌های مقاوم به آفات و بیماری‌ها و پاکوتاه و کودپذیر موفق شد کشور مکزیک را از یک واردکننده گندم به صادرکننده آن تبدیل کند. بذور اصلاح شده توسط او همان فناوری بود که بعداً انقلاب سبز را به وجود آورد. در سال‌های بعد از جنگ جهانی دوم فقر و فلاکت و قحطی و گرسنگی بر شبه قاره هند مستولی شد. کشورهای بنگلادش، هندوستان و پاکستان درگیر جنگ با یکدیگر و جنگ با گرسنگی بودند اما به همت نورمن بورلاگ و دانشمندان جوانی که او در سیمیت تربیت کرده بود و وجود ذیقیمت دکتر سومیناتان در هندوستان، شبه قاره هند و در نتیجه جهان از گرسنگی رهایی یافت و هندوستانی که روزی واردکننده میلیون‌ها تن گندم بود، به یکی از بزرگترین کشورهای صادرکننده گندم تبدیل شد." رئیس انجمن ایمنی زیستی ایران در ادامه اذعان داشت: "تردیدی نیست که عوامل مختلفی برای این موفقیت سهیم بودند اما در این موضوع هم تردیدی نیست که نقش اصلی و غیر قابل انکار این دستاورد

دریاچه ارومیه، تبریز و شهرهای اطراف باید جابه‌جا شوند. در راستای احیای دریاچه ارومیه، ۴۰ درصد از حق آب کشاورزان کاهش خواهد یافت. دکتر کلانتری به گزارش مجمع جهانی اقتصاد اشاره کرد و گفت: «ده اولویت ریسک جهانی در سال ۲۰۱۴ عبارتند از: بحران مالی در بخش‌های کلیدی اقتصاد، بیکاری بالا و افزایش شغل‌های پاره‌وقت، بحران آب، اختلاف درآمد شدید (تضاد طبقاتی بالا)، شکست در تسکین و تطبیق با تغییر اقلیم، افزایش بیشتر بلایای طبیعی ناشی از رخدادهای آب و هوایی (نظیر سیل‌ها، طوفان‌ها، آتش‌سوزی‌ها)، شکست در حکمرانی جهانی، بحران غذا، شکست در مکانیزم‌های مهم مالی/ نهادی و ناپایداری عمیق اجتماعی و سیاسی.»

وی تغییرات اقلیم را یکی از محرک‌های مهم بخش آب در دهه‌های آتی برشمرد. مدیر کل خانه کشاورز در رابطه با اثرپذیری بخش کشاورزی از پدیده تغییر اقلیم توضیح داد: «تغییر اقلیم بر کاهش عملکرد آبی محصولات تاثیر قابل توجهی داشته است. دمای بالا، باعث کاهش عملکرد محصول و رشد علف‌های هرز و آفت‌ها شده است. همچنین تغییر اقلیم موجب افزایش قیمت بیشتر محصولات مهم کشاورزی از جمله برنج، گندم، ذرت و سویا در مناطق مورد مطالعه شده است که به تبع، افزایش قیمت خوراک دام، افزایش قیمت گوشت و به دنبال آن کاهش مصرف گوشت و غلات از پیامدهای تغییر اقلیم است.» وی افزود: «تا سال ۲۰۵۰ میزان کالری در دسترس نه تنها از مقدار سناریوی بدون تغییر اقلیم کاهش خواهد داشت بلکه حدود ۲۰۰۰ واحد نیز در کشورهای در حال توسعه کاهش می‌یابد. تا سال ۲۰۵۰ کاهش کالری‌های در دسترس، موجب افزایش ۲۰ درصدی سوء تغذیه کودکان در مقایسه با حالت عدم وقوع پدیده تغییر اقلیم خواهد شد.» دکتر کلانتری در ادامه به بررسی اثرات تغییر اقلیم بر کشاورزی و رفاه انسان پرداخت و گفت: «تأثیرات بیولوژیکی بر عملکرد محصولات، تاثیر بر درآمد از طریق قیمت‌ها، تولید و مصرف و تاثیر بر مصرف سرانه کالری و سوء تغذیه کودکان از جمله مهمترین اثرات تغییرات اقلیم است که با کشاورزی و رفاه و امنیت انسان ارتباط دارد.» کلانتری ضمن اشاره به این که تامین بهبود امنیت غذایی و سازگاری با تغییر اقلیم همزمان رخ می‌دهند، پیشنهاد داد: «طراحی و اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای مناسب، قرار دادن مبحث سازگاری کشاورزی به عنوان موضوع مهم در مباحث بین‌المللی مربوط به آب و هوا و افزایش سرمایه‌گذاری در خصوص بهره‌وری بخش کشاورزی از جمله موارد مطرح در این حوزه است.» وی در خاتمه با تاکید بر اهمیت نقش متخصصان و مجامع علمی، از آنها خواست که با به نقد کشیدن دولت مردان، در مسیر منافع ملی قدم بردارند.

نورمن بورلاگ و ستایش زندگی پربار وی به این مهم اشاره کرد که پدر انقلاب سبز، دوازده سال پایانی خود را به رایگان صرف خدمت در آفریقا کرد. دکتر کلانتری در سخنرانی خود با موضوع «تغییر اقلیم و آثار ناشی از آن در بخش کشاورزی»، عنوان کرد: «در دهه ۹۰ میلادی، کره زمین ۰/۵ درجه سانتی‌گراد گرم‌تر شده است که این مقدار هفت برابر قرن اخیر بوده است.» وی خاطرنشان کرد: «زمین از سال ۲۰۰۰ تاکنون گرم‌ترین حرارت‌های ثبت شده را تجربه کرده است. پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۱۰۰ روند تغییر در گرمایش جهانی سه الی چهار درجه با افزایش دما روبه‌رو خواهد بود.» دکتر کلانتری افزود: «افزایش مرگ و میر در اثر بیماری‌های تنفسی و عفونی، تغییر اکوسیستم و ذوب شدن یخچال‌ها، تخریب سواحل دنیا، افزایش تقاضا برای آب و افزایش رقابت بر سر آن از آثار سوء تغییر اقلیم است.» وی با اشاره به بررسی مدیریت منابع آب در کشور طی سال‌های گذشته، با نشان دادن توزیع درصد پرشدگی بر اساس تعداد سدها و رتبه باران و جریان سطحی ۴۶ ساله کل در تیر ماه سال جاری، هشدار داد که کشور با بحران کم‌آبی مواجه است. دبیر ستاد و مجری طرح احیای دریاچه با نگاهی به روند تغییرات پارامترهای اقلیمی حوضه آبریز دریاچه ارومیه عنوان کرد: «درصد کاهش جریان سطحی ورودی به دریاچه ارومیه (۷۶-۷۷ تا ۹۰-۹۱) نسبت به دوره قبل از بحران (۴۵-۴۶ تا ۷۵-۷۶) قابل توجه است.» وی در ادامه به بررسی عملکرد محصولات کشاورزی در این شرایط پرداخت و گفت: «در کشورهای در حال توسعه، عملکرد بسیاری از محصولات از جمله ذرت، گندم آبی و برنج به طور چشمگیری کاهش یافته است.» مدیر کل خانه کشاورز تصریح کرد: «در بخش کشاورزی، جایی برای شعار دادن وجود ندارد. در حال حاضر در کشور ایران، ظرفیت تولید غذا برای سی و سه میلیون نفر وجود دارد. مابقی از طریق واردات تامین می‌شود.» کلانتری افزود: «حتی در صورت افزایش بهره‌وری در مصرف آب، با توجه به کم‌آبی حاضر، باز هم ظرفیت تولید غذا تنها برای سی و سه میلیون نفر وجود دارد.» دبیر کل خانه کشاورز ضمن تاکید بر برگزاری گردهمایی‌های علمی و نقش آنها در جلوگیری از انتشار آمار نادرست، به ارائه آمار در دستورالعمل سازمان ملل در رابطه با منابع تجدیدپذیر اشاره کرد و گفت: «حداکثر مجاز استفاده از منابع تجدیدپذیر، ۴۰ درصد است در حالی که در ایران ۸۵ درصد این منابع مورد بهره‌برداری قرار گرفته است.» دکتر کلانتری هشدار داد: «ادامه این شرایط طی ۱۵ الی ۲۰ سال آینده، منجر به نابودی کشور و مهاجرت ۶۰ میلیون نفر خواهد شد.» دبیر ستاد و مجری طرح احیای دریاچه ارومیه تصریح کرد: «در صورت بهره‌برداری از آب

می‌خورد.» وی ضمن تشکر از دکتر قره‌یاضی به عنوان مدیر توانمند کشورمان عنوان کرد: «در این گردهمایی بزرگ، ذکر نکاتی را لازم می‌دانم. اولین موضوع مسئله غذا و امنیت غذایی و مسئله آب و انرژی است. به طوری که امروزه رشد جمعیت و رژیم غذایی موضوع روز دنیا است. در واقع، باید به موضوعات آب، غذا و انرژی نگاه ویژه‌ای کرد. باید با تبادل اطلاعات به یک راه حل مشترک در این باره رسید. در کشورهای کمتر توسعه یافته باید ظرفیت‌های غذایی را با مصرف آب کمتر، افزایش داد که یونسکو هم به دنبال این منظور است. نکته دوم، اهداف توسعه هزاره است. اولین هدف توسعه هزاره، کم کردن و نصف کردن افراد گرسنه در جهان است. در واقع، هدف هزاره سوم رفع فقر غذایی و ایجاد امنیت غذایی بیشتر است.» وی در ادامه گفت: «اگر توسعه پایدار کشاورزی و توسعه روستایی را دنبال کنیم، با آموزش در امنیت غذایی، به طور حتم زندگی بهتری خواهیم داشت. در واقع، کمبود غذا و گرسنگی مهمترین و کلیدی‌ترین محور برای فرصت زندگی است.» دبیر کل کمیسیون ملی یونسکو تصریح کرد: «سه موضوع آموزش، توسعه پایدار و اخلاق و خرد در علوم و فناوری‌های نوین از نظر یونسکو مهم است. آموزش برای همه، آموزش برای صلح و تفاهم، آموزش برای با هم زیستن. در این راستا کمیته اخلاق زیستی و کمیته اخلاق در علم و فناوری در یونسکو داریم تا اخلاق را قرین علم و فناوری کنیم.»

دکتر عیسی کلانتری: «از متخصصان و مجامع علمی می‌خواهیم که با به نقد کشیدن دولت مردان، در مسیر منافع ملی قدم بردارند.»



دکتر عیسی کلانتری مدیر کل خانه کشاورز و دبیر ستاد و مجری طرح احیای دریاچه ارومیه ضمن تشکر از مسئولین برگزارکننده و تقدیر از تلاش‌های دکتر

مصادف شدن با یکصدمین سالگرد تولد دکتر نورمن بورلاگ است که این کنگره افتخار برگزاری آن را پیدا کرد. دکتر مظاهری ضمن تشکر از کلیه برگزارکنندگان کنگره، از آرزوی چهل ساله خود گفت: «در راستای شعار کنگره که احیای جایگاه کشاورزی در تولید ناخالص ملی است، اجازه می‌خواهم که آرزوی چهل ساله خود را بگویم که این است: شاید تنها حرفه‌ای که در دنیا تعریف نشده است، حرفه کشاورزی است. در حال حاضر، اگر کسی فقط پول داشته باشد، می‌تواند بدون تبحر، مدرک و مجوز کشاورزی کند! آیا با مشاغل دیگر هم این طور برخورد می‌شود؟!»

دکتر مظاهری در خاتمه، خطاب به مسئولین اجرایی بخش کشاورزی حاضر در کنگره از جمله مهندس حاجتی، دکتر زند، دکتر کلانتری و دکتر بخشنده عنوان کرد: «اگر این حرفه را تعریف کنید و به تصویب مجلس شورای اسلامی برسانید، نه تنها شعار این کنگره و احیای کشاورزی زنده خواهد شد، بلکه مشکل فارغ‌التحصیلان بیکار ما هم تا حد زیادی حل می‌شود.»

دبیر کل کمیسیون ملی یونسکو: «سه موضوع آموزش، توسعه پایدار و اخلاق و خرد در علوم و فناوری‌های نوین از نظر یونسکو مهم است.»



در مراسم افتتاحیه کنگره، دکتر محمدرضا سعیدآبادی دبیر کل کمیسیون ملی یونسکو در ایران در رابطه با حضور خود در این کنگره، با الهام از سخن فیلسوف و ریاضی‌دان بزرگ، برتراند راسل گفت: «برتراند راسل با سه دلیل و شوق زندگی کرد. دلیل اول دانش تا چیزی یاد بگیریم. دلیل دوم عشق تا با عشق کار کنیم. دلیل سوم رحم و شفقت تا با مهربانی به همه موجودات زندگی کنیم. من فکر می‌کنم اینها دلایلی است که در این همایش هم به چشم

همگام با سخنران های بین المللی اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر



دکتر کازو واتانابه: "کاربرد بیوتکنولوژی در کشاورزی و پزشکی با تولید واکسن های نو ترکیب با استفاده از گیاهان، در توسعه این صنایع می تواند نقشی مهم ایفا کند."

در دومین روز برگزاری اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر دانشمندان بین الملل به ارائه سخنرانی های کلیدی خود پرداختند. دکتر کازو واتانابه از کشور ژاپن، استاد و رئیس پژوهش ژن دانشگاه تسوکوبای ژاپن و عضو مرکز بین المللی زیستی پژوهش کشاورزی با ارائه پیام دکتر بورلاگ در سال ۲۰۰۶ در تسوکوبای ژاپن و بررسی وضعیت و چالش های موجود در تولید پایدار با استفاده از منابع طبیعی و بیوتکنولوژی در سال ۲۰۱۴ در سخنرانی خود عنوان کرد: "با توجه به افزایش جمعیت بیش از ۹ میلیارد نفر در سال ۲۰۵۰ که تنها ۴۰ درصد آن در آسیا اتفاق خواهد افتاد، بر کاربرد بیوتکنولوژی در کشاورزی در دنیا به ویژه در قاره آسیا تاکید می شود." وی رشد جمعیت، افزایش قیمت غذا، کمبود جنگل ها و منابع طبیعی و تغییرات آب و هوا را از جمله چالش های کشاورزی در آینده برشمرد. وی با ارائه گزارش سازمان خواروبار کشاورزی افزود: "فائو پیش بینی کرده است که در آینده تولیدات غذایی بیش از ۷۰ درصد افزایش یابد. در حالی که هنوز فقر و گرسنگی در کشورهای در حال توسعه وجود دارد. بنابراین، باید مسئله غذا در تغذیه و سلامت و دوام محصولات غذایی به طور منصفانه در دنیا توزیع شود." وی از رابطه کشاورزی و صلح گفت: "فقط هشت درصد کشورها با کاهش سطح گرسنگی مبارزه کرده اند. ۵۶ درصد کشورها با بیشترین سطوح گرسنگی، با مسایل و مشکلات داخلی مبارزه می کنند." دکتر واتانابه با اشاره به مسئله غذا و تنوع

ایران پرداخت و گفت: "وابستگی در تأمین امنیت غذایی، واردات در حجم زیاد به ویژه برای محصولات راهبردی و خروج منابع ارزی، تراز تجاری منفی محصولات کشاورزی و مواد غذایی، چالش کمی و کیفی منابع آب، بهره وری پایین عوامل و منابع تولید و محدودیت دسترسی به فناوری های نوین در برخی از زمینه ها از جمله چالش های تجارت کشاورزی در ایران است." معاون برنامه ریزی و اقتصادی وزیر جهاد کشاورزی، دستیابی به تراز مثبت تجاری غذایی و پایداری منابع پایه در افق چشم انداز نظام را دورنمای تجارت کشاورزی در ایران دانست. وی به راهکارهای اقتصاد مقاومتی ایران در این زمینه اشاره کرد و گفت: "افزایش تولید محصولات راهبردی و ارتقای ضریب خوداتکایی آنها، تأمین ذخایر مطمئن راهبردی و تنظیم بازار داخلی، مثبت کردن تراز تجاری با توسعه صادرات و کاهش واردات، افزایش تولید داخلی نهاده های کشاورزی و حفاظت و بهره برداری بهینه از منابع طبیعی و پایه از جمله راهکارهای اقتصاد مقاومتی ایران در این رابطه است." دکتر بخشنده با اشاره به سیاست های اقتصاد مقاومتی ادامه داد: "ارتقای بهره وری عوامل و منابع تولید محصولات به ویژه ارتقای راندمان آبیاری، حمایت مؤثر و ساماندهی فرآیند تولید و اصلاح نظام بازار محصولات کشاورزی، افزایش فرآوری محصولات، کاهش ضایعات در تولید و فرآوری، همچنین افزایش پژوهش های کاربردی، توسعه همکاری های علمی و فنی با مؤسسات و مراکز بین المللی، شناسایی ظرفیت های فرامنطقه ای تولید محصولات راهبردی، تنوع بخشی ابزارهای حمایت از تولید و تولیدکنندگان و استفاده از فناوری های زیستی نوین، توسعه و نفوذ فناوری در بخش کشاورزی و کسب، انتقال و انتشار آن از جمله سیاست های مطرح در این زمینه است." دکتر بخشنده در خاتمه خاطرنشان کرد: "برای نیل به اهداف مد نظر، کشور ایران به الزامات اجرایی نیاز دارد که از جمله این الزامات اجرایی در قالب راهکار اقتصاد مقاومتی؛ می توان به هماهنگی مسئولین اقتصادی کشور در زمینه تأمین امنیت غذایی، حمایت از توسعه سرمایه گذاری بخش غیر دولتی، هم سویی سیاست های کلان اقتصادی با اقتصاد بخش کشاورزی، هم سویی سیاست های صنعتی با نیازهای بخش کشاورزی، هم سویی دیپلماسی خارجی کشور در توسعه کشت های فراسرزمینی، منطقی کردن نظام قیمت گذاری محصولات کشاورزی و سرکوب نکردن قیمت ها اشاره کرد. همچنین ثبات در سیاست های بازرگانی خارجی و رفع محدودیت های صادراتی، حمایت از تأمین امکانات ذخیره سازی راهبردی در پهنه سرزمین و فراهم سازی بستر انتقال و انتشار فناوری های نوین در بخش کشاورزی از دیگر الزامات اجرایی به شمار می روند."

است. تقاضای جهانی محصولات کشاورزی و مواد غذایی به واسطه رشد جمعیت، رشد اقتصادی و افزایش درآمد به ویژه در اقتصادهای نوظهور نظیر چین، هند و برزیل، توسعه شهرنشینی و گسترش کاربرد محصولات کشاورزی در تولید سوخت های زیستی رو به افزایش است." در ادامه، وی به وضعیت تجارت کشاورزی در ایران پرداخت و گفت: "واردات محصولات کشاورزی و مواد غذایی در طول برنامه سوم توسعه با کاهش ۶۰ درصدی از ۱۳ میلیون تن به ۸ میلیون تن تنزل کرد اما ناهماهنگی سیاست های تولیدی و تجاری، عدم موفقیت در پیگیری سیاست های افزایش تولید داخل و بی توجهی به قوانین برنامه باعث شد که واردات این محصولات با افزایش بیش از دو برابری به ۱۸ میلیون تن در انتهای برنامه چهارم (سال ۸۸) برسد. صادرات محصولات کشاورزی و مواد غذایی در ابتدای برنامه سوم (سال ۷۹) یک میلیون تن به ارزش ۹۰۰ میلیون دلار بود که با روند افزایشی آرامی به ۵ میلیون تن (۵۲۰۰ میلیون دلار) در نیمه برنامه پنجم (سال ۹۲) رسید." وی افزود: "افول چندساله تولید داخل، مشکل تحریم و مبادلات بانکی و ارزی و نگرانی از افت ذخایر استراتژیک و کمبود داخل باعث شد واردات محصولات کشاورزی و مواد غذایی به سطح بی سابقه ۲۲ میلیون تن در سال ۹۱ افزایش یابد. تراز تجارت کشاورزی و مواد غذایی در طول سه برنامه توسعه همواره منفی بوده است اما در فاصله سال های ۸۲ تا ۸۴ کمترین وابستگی به واردات کشاورزی و در سال ۹۱ با تراز منفی ۱۸ میلیون تن بیشترین وابستگی به واردات وجود داشته است." در ادامه، معاون برنامه ریزی و اقتصادی وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به تجارت محصولات راهبردی زراعی، به بررسی روند تولید و واردات ذرت، گندم، روغن و دانه های روغنی، شکر و برنج در کشور پرداخت. وی چالش های تجارت کشاورزی را برشمرد و افزود: "کمبود و فقر منابع پایه تولید، در تعداد زیادی از کشورهای در حال توسعه، مقررات سخت گیرانه در زمینه استانداردهای زیست محیطی و فنی و بهداشتی در کشورهای توسعه یافته واردکننده، گرایش به مصرف مواد غذایی با کیفیت، فرآوری شده با ارزش افزوده بالا در کشورهای توسعه یافته، ضعف ساختارها، نهادها و مقررات لازم در کشورهای در حال توسعه، افزایش ادغام و یکپارچگی افقی و عمودی بازارها و گسترش غلبه شرکت های چند ملیتی بر بازار، همچنین افزایش حمایت ها در چهارچوب های مختلف و متنوع از محصولات کشاورزی در کشورهای توسعه یافته و افزایش حمایت از محصولات فرآوری شده در کشورهای توسعه یافته با استفاده از قاعده تعرفه پلکانی از جمله چالش های تجارت کشاورزی در کشورهای در حال توسعه است." دکتر بخشنده به چالش های تجارت کشاورزی در

دکتر عبدالمهدی بخشنده: "استفاده از فناوری های نوین و نفوذ فناوری در بخش کشاورزی از جمله سیاست های مطرح در تجارت کشاورزی ایران است."



معاون برنامه ریزی و اقتصادی وزیر جهاد کشاورزی، دکتر عبدالمهدی بخشنده با ارائه سخنرانی خود با موضوع «تجارت محصولات کشاورزی و مواد غذایی با تاکید بر محصولات راهبردی زراعی» اظهار کرد: "جهت گیری های اصلی وضعیت تجارت کشاورزی در جهان، متوجه افزایش تولید و تجارت محصولات تراریخته، افزایش به کارگیری محصولات کشاورزی به عنوان منبع تولید سوخت های زیستی، تغییر الگوی مصرف و گرایش به مصرف محصولات فرآوری شده با ارزش افزوده بالاتر و ارتقای جایگاه امنیت غذایی است. همچنین توسعه تولید و تجارت محصولات ارگانیک به ویژه در کشورهای توسعه یافته، نگاه استراتژیک کشورها به پدیده آب مجازی و تولید و تجارت محصولات با مصرف آب کم، توسعه کشت های فراسرزمینی به ویژه توسط کشورهای دچار فقر منابع آب و خاک، افزایش ادغام و یکپارچگی افقی و عمودی بازارها و ایجاد زنجیره های عرضه، حفظ و گسترش سطح حمایت ها به ویژه در کشورهای توسعه یافته در چهارچوب های جدید، از دیگر موارد قابل توجه در تجارت کشاورزی دنیا است." معاون برنامه ریزی و اقتصادی وزیر جهاد کشاورزی با اشاره به وضعیت تولید غلات در جهان ادامه داد: "هم اکنون سهم کشاورزی حدود ۹ درصد در کل تجارت جهانی کالا کاهش یافته است. در ۱۵ سال آینده، تراز منفی تجارت کشورهای در حال توسعه ۴۰ درصد افزایش یافته و وابستگی آنها به واردات غلات ۷۰ درصد افزایش خواهد یافت." دکتر بخشنده به واردات محصولات کشاورزی در جهان اشاره کرد و گفت: "۶۰ درصد تولید و ۷۰ درصد مصرف دانه های روغنی در اختیار کشورهای در حال توسعه است. آسیا با واردات ۹۵ میلیون تن بزرگترین واردکننده و آمریکای جنوبی با صادرات ۶۲ میلیون تن بزرگترین صادرکننده

هند" به مسئله تامین امنیت غذایی در دنیا پرداخت و عنوان کرد: "شاخص هایی در امنیت غذایی مطرح است که از آن جمله می توان به استفاده از منابع غذایی، دسترسی به منابع غذایی و پایداری منابع غذایی اشاره کرد. ناامنی در امنیت غذایی با مسایلی از قبیل تغییرات آب و هوا، ادغام زمین های زراعی، همچنین تقابل بین کشاورزان و موسسه ها، تقابل بین فقر و سیاست و تقابل میان محیط زیست و صنعت روبه رو است." وی به الگوی جدید کشاورزی در قرن ۲۱ اشاره کرد و گفت: "کشاورزی پایدار، افزایش درآمد کشاورزان، کاهش قیمت کشت و زرع، کاهش ریسک و افزایش دانش و فناوری، مسایلی مهم در ترسیم الگوی جدید در کشاورزی است." پژوهشگر موسسه تحقیقات کشاورزی هند به بررسی روند تولید گیاهان نیشکر، دانه های روغنی، سبزیجات و میوه ها در هند پرداخت و تولیدات غذایی در کشور هند و دنیا در سال های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ را با هم مقایسه کرد. دکتر سی دی مایی در توضیح روند تبدیل کشاورزی سنتی در اوایل دهه ۱۹۰۰ به کشاورزی مدرن در قرن ۲۱ گفت: "مکانیزاسیون در دهه ۱۹۶۰، انقلاب سبز در دهه ۱۹۷۰ و دوران بیوتکنولوژی در دهه ۲۰۰۰ پروسه ای قابل توجه در گذار کشاورزی سنتی به کشاورزی مدرن است." وی در رابطه با کاربرد مهندسی ژنتیک در کشاورزی، اصلاح گیاهان و کنترل صفات مقاومت به بیماری ها و آفات صحبت کرد و در ادامه، درباره کاربرد های فناوری های نوین در کشاورزی مدرن و کمک به رشد گیاهان و تکنولوژی مدیریت خاک شامل کشت بدون خاک ورزی، تکنولوژی استحصال آب و توانایی کشاورزان در استفاده از کشاورزی مدرن به ارائه توضیحاتی پرداخت. در ادامه دکتر مایی به داستان موفقیت کشورشان در تولید پنبه تراریخته و توسعه صادرات این محصول استراتژیک اشاره کرد و کاربرد بیوتکنولوژی در تولید پنبه تراریخته را مهمترین موفقیت کشور هند در این زمینه عنوان کرد. وی ضمن اشاره به برنج تراریخته حاوی ویتامین A، به تولید ۸۱ درصدی پنبه تراریخته در سال ۲۰۱۳ در دنیا اشاره کرد و افزود: "کشت و تولید پنبه تراریخته Bt از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۱ مهمترین محصول تراریخته ای است که با رشد قابل توجهی در هندوستان مواجه بوده است." دکتر مایی به محصولات تراریخته کشورش اشاره کرد و اظهار داشت: "از محصولات تراریخته که در هندوستان آماده تجاری سازی است، می توان به پنبه تراریخته RRflex، بادمجان تراریخته، سیب زمینی مقاوم به بیماری، خردل هیبرید، سیب زمینی با پروتئین بالا، برنج طلایی، نخود مقاوم به بیماری، برنج NUE، برنج غنی از آهن و متحمل به شوری اشاره کرد." در خاتمه، وی از ترسیم آینده ای دلخواه گفت: "آینده ای که ما می خواهیم؛ آینده ای سرشار از کشاورزی درآمد زا، قدرت و عدالت، استقلال غذایی، امنیت کامل کشاورزی، کشاورزی دقیق و افزایش کیفیت منابع انسانی است."

و راندمان مصرف آب، کاهش فرسایش خاک، افزایش حاصلخیزی خاک، سازگار با وضعیت گرم شدن جهانی، مقاومت به آفات و بیماری ها، کاربرد در سوخت های زیستی، همچنین افزایش تولیدات جهانی گندم هم زمان با رشد جمعیت، از جمله چالش های تولید گندم در دنیا است. پیش بینی شده است که جمعیت در سال ۲۰۳۰ به ۸ میلیارد نفر و در سال ۲۰۵۰ به ۹ میلیارد نفر خواهد رسید." در ادامه، دکتر بام محدودیت های تولید گندم را برشمرد و گفت: "استرس های غیر زیستی شامل خشکی، گرما، سرما، شوری، جوانه زنی پیش از برداشت، پژمردگی و کم آبی و استرس های زیستی شامل بیماری های زنگ زرد، زنگ ساقه، زنگ برگ، پژمردگی آوندی فوزاریومی، سپتوریوز گندم، لکه قهوه ای، پوسیدگی ریشه، آفات مگس ساقه خوار گندم، شته روسی گندم و سن غلات به عنوان عوامل محدود کننده، همواره در تولید گندم مطرح بوده است." وی به تاثیر این محدودیت ها در تولید گندم اشاره کرد و افزود: "از جمله مهمترین محدودیت ها در تولید گندم؛ می توان به استرس های غیر زیستی خشکی، سرما و گرما و از جمله استرس های زیستی می توان به بیماری های زنگ زرد، زنگ ساقه، زنگ برگ، پژمردگی آوندی فوزاریومی و آفات مگس ساقه خوار گندم، شته روسی گندم و سن غلات اشاره کرد که هر ساله خسارات زیادی را به محصول گندم وارد می کنند." دکتر بام به خسارت جدی آفت مگس ساقه خوار گندم و کاهش عملکرد ۳۶ تا ۱۰۰ درصدی گندم در اثر آن، در آفریقای شمالی اشاره کرد و در ادامه به بررسی تاثیر مهمترین محدودیت ها در تولید گندم طی سال های ۱۹۶۱ تا ۲۰۱۰ پرداخت. مدیر برنامه مدیریت تلفیقی ژن و تنوع زیستی موسسه بین المللی تحقیقات کشاورزی در مناطق خشک به مهمترین هدف تولید گندم و استراتژی های تولید گندم اشاره کرد و گفت: "محصول گندم برای توسعه امنیت غذایی و بهبود معیشت و توسعه منابع محدود به ویژه در کشورهای در حال توسعه، به یک ارتباط و پیوستگی جهانی نیاز دارد. با توجه به افزایش جمعیت در سال های آینده، مهمترین هدف از تولید گندم افزایش عملکرد و تغذیه میلیون ها نفر در سراسر جهان است. بدین منظور، از جمله استراتژی های مطرح در تولید گندم می توان به اصلاح ژنتیک گندم، طبقه بندی لاین های مقاوم، انتخاب مارکر و شناسایی بیماری ها و تولید گندم هیبرید اشاره کرد."

دکتر چاروداتا مایی: "کاربرد بیوتکنولوژی در تولید پنبه تراریخته مهمترین موفقیت کشور هند در این زمینه است."

دکتر چاروداتا مایی از هندوستان، استاد و پژوهشگر موسسه تحقیقات کشاورزی هند (IARI)، با ارائه سخنرانی کلیدی خود با موضوع "کاربرد و مزایای بیوتکنولوژی در کشاورزی

مصرف کننده و کشاورز باشد. همچنین دسترسی عادلانه به اطلاعات و علوم و فناوری راجع به توسعه و تولید برنج در بین دانشمندان این حوزه در سراسر دنیا، از جمله اهداف این موسسه است. در واقع، موسسه بین المللی تحقیقات برنج، آخرین اطلاعات علمی و فناوری را درباره برنج به دانشمندان، کشاورزان و اصلاح کنندگان برنج ارائه می کند." وی با ارائه پژوهش های انجام شده در برنج، به مقالاتی از همکاری خود و دکتر بهزاد قره یاضی رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی اشاره کرد و در این باره، توضیحاتی ارائه داد. دکتر کهلی ادامه داد: "اشپیزی مساوی است با غذا و غذا مساوی است با کشاورزی. در واقع غذا خوردن، هنر کشاورزی است. بدون کشاورزی، تلاش برای آماده سازی زمین بی فایده است. کشاورزی با سایر رشته های علمی نیز در ارتباط است." وی با اشاره به کاربرد فناوری در کشاورزی نوین تاکید کرد: "کاربرد فناوری های نوین در کشاورزی یکی از مهمترین فعالیت های علمی در دنیا است." دکتر کهلی ضمن اشاره به آزمایش های انجام شده در موسسه بین المللی تحقیقات برنج گفت: "دانه توسعه یافته برنج و لاین های برنج متحمل به خشکی با انجام آزمایش های اصلاحی و به کارگیری روش های مولکولی در اصلاح نباتات توسط این موسسه معرفی شده است. این لاین ها از نظر عملکرد، ازدیاد ریشه های فرعی، نوع آرایش خوشه ای و کارایی مصرف آب قابل توجه هستند."

دکتر مایکل بام: "محصول گندم برای توسعه امنیت غذایی و بهبود معیشت به ارتباطات جهانی نیاز دارد."

دکتر مایکل بام مدیر برنامه مدیریت تلفیقی ژن و تنوع زیستی موسسه بین المللی تحقیقات کشاورزی در مناطق خشک (ICARDA)، در سخنرانی خود با عنوان چالش ها و فرصت های تولید گندم در منطقه آسیای غربی و مرکزی و آفریقای شمالی (CWANA) گفت: "گندم در منطقه آسیای غربی و مرکزی و آفریقای شمالی ماده غذایی غالب منطقه است. منطقه ای که در حدود یک میلیارد نفر جمعیت دارد. منطقه آسیای غربی و مرکزی و آفریقای شمالی ۵۰ درصد تولید گندم دنیا را تحت پوشش خود قرار داده است. بیشترین مصرف گندم به ازای هر نفر ۱۹۱ کیلوگرم در سال است. بیشترین واردات گندم مربوط به کشورهای عربی است که افزایش قیمت در منطقه موجب ناآرامی تولید و تجارت گندم می شود. کشور مصر با میانگین ۵/۸ میلیون تن در سال های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ میلادی، بیشترین میزان واردات گندم را به خود اختصاص داده است." وی با اشاره به چالش های تولید گندم در منطقه ادامه داد: "همواره چالش های زیادی برای افزایش تولید گندم وجود دارد. تولید گندم با صفات تحمل به خشکی، افزایش کارایی

زیستی در کشاورزی ادامه داد: "تنوع زیستی در کشاورزی در معیشت مردم منعکس می شود. غذا، فرهنگ و محیط زیست از جمله مسایلی است که با تنوع زیستی و کشاورزی در ارتباط مستقیم است." وی در رابطه با اکوسیستم و تنوع زیستی افزود: "مردم فقیر برای بقا و زنده ماندن، بیشتر به اکوسیستم و منابع طبیعی وابسته هستند. بنابراین، تنوع زیستی نقش کلیدی در کشاورزی این افراد و به طور کلی در دنیا دارد. کاهش تنوع زیستی برای سرزمین های مرزی می تواند خطرناک باشد. بدون تنوع زیستی، بقا و حیاتی هم وجود نخواهد نداشت." در ادامه، دکتر واتانابه ضمن کاربرد بیوتکنولوژی در همه بخش ها در دنیا، اظهار داشت: "فناوری بیوتکنولوژی در دنیا شامل موارد گسترده ای است؛ کاربرد آنها از جمله در کشت بافت، شیمی، بیوراکتور، پزشکی، مهندسی بافت، فناوری تولید اندام های مصنوعی، مهندسی ژنتیک و سیستم های مصنوعی قابل توجه است." وی ضمن تاکید بر استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی در سایر صنایع افزود: "کاربرد بیوتکنولوژی در کشاورزی و پزشکی با تولید واکسن های نو ترکیب با استفاده از گیاهان توتون، گوجه فرنگی، پاپایا و موز در توسعه این صنایع می تواند نقشی مهم ایفا کند. همچنین بیوراکتورها با استفاده از سلول های گیاهی مهندسی ژنتیک شده و از همه مهمتر تولید گیاهان تراریخته با صفات تحمل به علف کش و تنش های شوری و خشکی و مقاومت به آفات، در تنوع زیستی و حفظ محیط زیست در آینده کشاورزی و محیط زیست از اهمیت زیادی برخوردار است." در ادامه دکتر کازو واتانابه تجارب کشور ژاپن در زمینه تولید محصولات تراریخته متحمل به خشکی را در اختیار علاقمندان قرار داد. وی در خاتمه سخنرانی خود خاطر نشان کرد: "استفاده از فناوری های جدید می تواند گودال های عمیق فقر و کمبود منابع را شکاف دهد. ثابت شده است که مهندسی ژنتیک در مدیریت و امنیت منابع می تواند تاثیر زیادی داشته باشد."

دکتر اجی کهلی: "کاربرد فناوری های نوین از مهمترین فعالیت های علمی در دنیا است."

دکتر اجی کهلی از کشور فیلیپین، متخصص زیست شناسی مولکولی، اصلاح نباتات، ژنتیک و بیوتکنولوژی در موسسه بین المللی تحقیقات برنج (IRRI)، با عنوان سخنرانی "چگونه زیست شناسی مولکولی می تواند به اصلاح نباتات کمک کند؟" ضمن اشاره به اهداف موسسه بین المللی تحقیقات برنج، اظهار داشت: "از جمله اهداف این موسسه، رسیدن به تولید محصول برنج مقاوم و پایدار است. محصولی که در برابر گرمای محیط نیز متحمل باشد و در برابر تغییرات شرایط آب و هوایی تاب بیاورد. از دیگر اهداف موسسه بین المللی تحقیقات برنج، دستیابی به محصول برنجی است که حاوی مواد مغذی جهت سلامت

خارجی؛ ساختار سازی برای توسعه علم و کمک موثر به اهداف انجمن زراعت و اصلاح نباتات کشور. بدین ترتیب، در سومین دوره انتخاب چهره‌های تاثیر گذار در علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران زنده‌یاد مهندس منصور عطایی، دکتر مهدی نصیری محلاتی، دکتر سید یعقوب صادقیان مطهر و دکتر فرخ رحیم زاده خوبی به عنوان افراد تاثیر گذار در علوم زراعت و اصلاح نباتات کشور انتخاب شدند که در مراسم افتتاحیه اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر، از آنها تقدیر به عمل آمد. گفتنی است که در دوره اول دکتر داریوش مظاهری، دکتر بهمن یزدی صمدی، دکتر عیسی کلانتری، دکتر علیرضا کوچکی، مهندس عظیم اکبری، دکتر عزیز جوانشیر، دکتر فرخ درویش کجوری، مهندس کمال ذبیحی، مهندس محمدحسین شریعتمدار، دکتر علی کاشانی، دکتر اسلام مجیدی هروان، دکتر محمد مقدم، دکتر قربان نور محمدی، مهندس مجتبی وهاب زاده و مرحوم دکتر منصور نیک نژاد به عنوان چهره‌های تاثیر گذار در زراعت و اصلاح نباتات کشور معرفی شدند. در دوره دوم دکتر مصطفی ولی زاده، دکتر محمدرضا جلال کمالی و دکتر غلامحسین هادی زاده رئیسی به عنوان چهره‌های تاثیر گذار در زراعت و اصلاح نباتات انتخاب شدند. انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران بدین وسیله برای چهره‌های تاثیر گذار و ماندگار در علوم زراعت و اصلاح نباتات و همه آنهایی که سعی در توسعه و آبادانی میهن عزیزمان دارند، توفیقات روزافزون الهی از درگاه ایزد منان مسئلت دارد و امیدوار است که با همت و تلاش همه جهادگران عرصه کشاورزی، ایرانی مستقل و آباد داشته باشیم. در ادامه بیوگرافی مختصری از چهره‌های تاثیر گذار این دوره آورده شده است.

سومین دوره انتخاب چهره‌های تأثیر گذار زراعت و اصلاح نباتات در سیزدهمین کنگره علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران

در افتتاحیه اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر در روز ۴ شهریور ماه ۹۳، از چهره‌های تاثیر گذار در علوم زراعت و اصلاح نباتات کشور تقدیر به عمل آمد. طبق شیوه‌نامه انتخاب افراد تاثیر گذار 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 رسید، از جمله شاخص‌های انتخاب افراد تاثیر گذار در حوزه زراعت و اصلاح نباتات عبارت بودند از: دارا بودن تخصص و مدرک در یکی از رشته‌های مرتبط با علوم زراعت و اصلاح نباتات؛ برخوردار بودن 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 خود کفایی کشور در عرضه تولید محصولات زراعی، افزایش قابل ملاحظه محصول یا بهبود کیفیت آن در سطح ملی به ویژه در بخش اجرایی و تولید؛ بنیان گذاری یک رشته یا کمک موثر به توسعه آن رشته در پژوهش، آموزش، ترویج و اجرا؛ تولید یک محصول دانش بنیان برای اولین بار در منطقه یا در ایران؛ تربیت دانشجویان شاخص و تعداد آنها؛ دارا بودن حسن شهرت از نظر کیفیت آن برای افراد تاثیر گذار در حوزه‌های آموزشی و پژوهشی، دارا بودن فعالیت و همکاری‌های بین‌المللی گسترده؛ کسب جوایز داخلی و

کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران انتخاب شد. وی ضمن تشکر از بخش‌های بین‌الملل، کمیته داوران، کمیته اجرایی، نویسندگان مقالات و دبیرخانه کنگره، پیام دریافتی از بار علمی کنگره را شعار کنگره خواند و افزود: "عدم جایگاه مناسب کشاورزی و بازاریابی آن موضوع مهم شعار کنگره امسال است. در واقع، تعداد کثیر شرکت کنندگان در کنگره امسال، نشان‌دهنده ظرفیت تخصصی و پرسنلی لازم برای رسیدن به این جایگاه است. همچنین تنوع علمی مقالات نشان‌دهنده مسطح شدن دانش در جهان و دسترسی به تمامی دانش جهانی با توجه به زمینه‌های تخصصی مقاله‌ها و نتایج حاصل از آن است." دبیر علمی اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران با اشاره به موضوعات کنگره گفت: "عنوان ژنتیک و تنوع زیستی نشان‌دهنده وجود ژرم پلاسما گسترده در کشور است. همچنین موضوع فناوری، بذر و اکولوژی؛ نهادینه شدن علوم زیستی را نشان می‌دهد. موضوع اقلیم و پایداری، نشان‌دهنده تنوع اقلیم مناسب و مشکلات تغییر اقلیم در کشور است. موضوع مهم تنش‌های غیر زنده، نشان از بحران آب دارد و موضوع تنش‌های زنده، محدودیت‌ها و مشکلات زیستی را در کشور نشان می‌دهد." دکتر امیدوی در آخر به عنوان جمع‌بندی، اظهار داشت: "برخورداری از سهم جهانی ثروت در هر کشور به دلایل مختلف از جمله مدیریت و توزیع ثروت وابسته است. ثروت در کشور‌های عقب مانده عمدتاً در اختیار افراد است اما ثروت در کشور‌های پیشرفته عمدتاً در بستر جامعه و عرصه حیات است." وی در خاتمه صحبت‌هایش افزود: "زیستگاه جامعه و عرصه حیات؛ آب، خاک و گیاه است که در بخش زراعت و اصلاح نباتات و بذر نمود دارد." وی اظهار امیدواری کرد: "آن‌گاه می‌توان یک جامعه بود که همه افراد ثروت مشترک داشته باشند. امیدوارم که این کنگره، اندک کوششی بر پویایی و پایایی علوم زراعت و اصلاح نباتات کشور باشد."

دکتر رضا توکل افشاری: "برگزاری مشترک دو همایش به برقراری یک ارتباط مناسب و تعاملی بین بخش‌های علمی و صنعتی کمک می‌کند."

در مراسم افتتاحیه همایش، دکتر رضا توکل افشاری دبیر علمی سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر ایران در رابطه با برگزاری مشترک دو همایش اظهار داشت: "برگزاری مشترک دو همایش گامی بود برای موازی کردن دو همایش. این همایش با حضور پر رنگ بخش خصوصی بذر و با حمایت‌های مالی و معنوی این بخش نیز روبه‌رو بود تا رسالت انجمن علمی بذر را نیز داشته باشیم. در واقع، برگزاری مشترک دو همایش به برقراری یک ارتباط مناسب و تعاملی بین بخش‌های علمی، صنعتی و سایر بخش‌ها کمک می‌کند." دبیر علمی سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر ایران با اشاره به برگزاری هم‌اندیشی‌های بذر از شرکت کنندگان خواست تا در این هم‌اندیشی‌ها حضور بهم رسانند و تبادل اطلاعات کنند. وی اظهار امیدواری کرد که با تبادل مطالب علمی بتوان گامی هر چند اندک در همایش‌های بعدی برداریم.

همگام با سخنرانی‌های دبیران علمی اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر

دکتر منصور امیدوی: "عدم جایگاه مناسب کشاورزی و بازاریابی آن، موضوع مهم شعار کنگره امسال است."



در مراسم افتتاحیه کنگره، دکتر منصور امیدوی دبیر علمی اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران ضمن خوشامدگویی و خیر مقدم به شرکت کنندگان به ویژه میهمانان بین‌الملل، استادان مقیم خارج، پژوهشگران و دانشجویان، در رابطه با کنگره توضیح داد: "اولین فراخوان کنگره در خرداد ماه ۹۲ اعلام شد. تعداد ۱۶۷۶ مقاله به دبیرخانه کنگره ارسال شد. پس از داوری و بررسی اولیه مقالات توسط تیم بررسی کننده ۲۹ نفری، مراحل داوری با تاکید بر پذیرش حداکثری مقالات انجام شد. از ۲۲۳ نفر اعضای کمیته داوران، ۲۱ نفر کمیته علمی منتخب، مقالات را داوری کردند. پس از داوری، ۱۵۳۱ مقاله در همایش پذیرفته شد. با توجه به موضوع زراعت و اصلاح نباتات با زیرمجموعه‌های اکولوژی، فیزیولوژی، مدلینگ، اقلیم و پایداری، تنش‌های زنده و غیر زنده، تغذیه و تولید، فناوری، ژنتیک، تنوع زیستی، به‌نژادی، زیست فناوری، امنیت تولید، علف‌های هرز، گیاهان زراعی جدید و فراموش شده، ایده‌های جدید زراعی و موضوع علوم و تکنولوژی بذر با زیرمجموعه‌های اکولوژی، تولید و فناوری، سلامت و فیزیولوژی تعداد ۳۲۷ مقاله در بخش تنش‌ها پذیرفته شد که این تعداد بیشترین تعداد مقالات در این کنگره بود." دبیر علمی اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران ادامه داد: "در واقع، تعداد حداکثری مقالات در بخش تنش‌ها نشان‌دهنده اقلیم منطقه و اهمیت موضوع تنش در کشور است." وی افزود: "تعداد سخنرانی‌های کنگره ۳۲۷ مقاله اعلام شد که از این تعداد ۱۰ مقاله به فارسی و ۱۳ مقاله به انگلیسی است. یک مقاله هم در بخش اختتامیه کنگره انتخاب شد." دکتر امیدوی در مورد انتخاب شعار کنگره اظهار داشت: "شعار این کنگره بعد از دسته‌بندی شعارها، طی سه مرحله بررسی شد. در نهایت، شعار "احیای جایگاه کشاورزی در تولید ناخالص ملی" برای اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین



زننده یاد مهندس منصور عطایی

زننده یاد مهندس منصور عطایی، دیپلم کشاورزی را از مدرسه عالی فلاحت کرج اخذ کرد و برای ادامه تحصیل به مدرسه ملی کشاورزی گرینویو فرانسه اعزام شد. سپس برای گذراندن دوره‌های تکمیلی به موسسه آگرونومیک پاریس رفت و به درجه مهندسی کشاورزی در رشته زراعت و اصلاح نباتات نایل شد. وی پس از فراغت از تحصیل، در مدرسه عالی فلاحت مشغول به تدریس شد و هم‌زمان سرپرستی بنگاه اصلاح نباتات وزارت کشاورزی نیز به وی محول شد. از جمله دستاوردهای ارزشمند زننده یاد مهندس عطایی، می‌توان به جمع‌آوری بیش از ۵۸ هزار نمونه گندم از مناطق مختلف ایران و ایجاد اولین کلکسیون ژرم پلاسما گندم در ایران اشاره کرد. مهندس عطایی از بنیان‌گذاران اصلاح گندم در ایران است که اولین رقم اصلاح‌شده گندم به نام رقم شاه‌پسند، همچنین رقم گندم عطایی توسط وی معرفی شد. وی در دوران حیات خود، درجه استاد ممتاز را از سوی دانشگاه تهران دریافت کرد.

دکتر مهدی نصیری محلاتی

دکتر مهدی نصیری محلاتی تحصیلات دبیرستان را در بوشهر و تحصیلات دانشگاهی خود را در دانشگاه‌های فردوسی مشهد، دانشگاه صنعتی اصفهان و دانشگاه وخینگن هلند تکمیل کرد. وی هم‌اکنون استاد پایه ۱۹ دانشگاه فردوسی مشهد است. دکتر نصیری علاوه بر مسئولیت اجرایی به عنوان مدیر گروه زراعت در این دانشکده، سر دبیر مجله پژوهش‌های زراعی ایران نیز بوده است. وی به عنوان پراستادترین پژوهشگر کشاورزی جهان اسلام از طرف پایگاه استنادی جهان اسلام (ISC) در دو سال گذشته معرفی شد. دکتر نصیری نقش بسیار موثری در آموزش مدل‌سازی گیاهان زراعی در سطح ملی و تربیت پژوهشگران فراوان داشته است. تألیف سه عنوان کتاب و ۲۰ ترجمه کتاب، هدایت ۷۰ پایان‌نامه کارشناسی ارشد و ۵۰ رساله دکتری، چاپ ۴۰ مقاله ISI و ۳۴۰ مقاله علمی پژوهشی از دیگر دستاوردهای ارزشمند دکتر نصیری محلاتی به عنوان چهره تاثیرگذار در زراعت و اصلاح نباتات کشور است.

دکتر فرخ رحیم‌زاده خویی

دکتر رحیم‌زاده خویی تحصیلات ابتدایی و دبیرستان را در تبریز و تحصیلات تکمیلی خود را در دانشگاه بن آلمان با اخذ درجه دکتری زراعت تکمیل کرد. وی تاکنون استاد راهنمای ۵۷ دانشجو و استاد مشاور ۳۷ پایان‌نامه کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری و مجری ۱۹ طرح پژوهشی بوده است. تألیف و ترجمه دو جلد کتاب، چاپ ۷۲ مقاله در مجلات علمی پژوهشی داخلی و خارجی و ثبت

بیش از ۷۰ خلاصه مقاله در کنفرانس‌های بین‌المللی از دیگر دستاوردهای وی است. دکتر رحیم‌زاده نقش بسیار ارزنده‌ای در توسعه و بهبود زراعت به‌ویژه تولید حیوانات در کشور دارد. وی با بهبود توده محلی قره یونجه، آن را به عنوان یک رقم موفق یونجه در مناطق سرد کشور به خصوص آذربایجان شرقی معرفی کرد. دکتر رحیم‌زاده از بنیان‌گذاران انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران است که به عنوان استاد نمونه کشوری و پژوهشگر نمونه، نقش محوری و تعیین‌کننده در تشکیل، تقویت، اتحاد و پویایی انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران در کشور در اوایل دهه هفتاد هجری شمسی داشته است.

دکتر سید یعقوب صادقیان مطهر

دکتر سید یعقوب صادقیان مطهر تحصیلات دبیرستان و دبیرستان را در طالقان و تحصیلات تکمیلی خود را با اخذ درجه دکتری در رشته زراعت و اصلاح نباتات از دانشگاه کشاورزی سوئد تکمیل کرد. تألیف و ترجمه چهار کتاب، چاپ ۳۴ مقاله به زبان انگلیسی و ۶۰ مقاله به زبان فارسی در مجلات علمی پژوهشی و ثبت بیش از ۱۱۵ خلاصه مقاله در کنگره‌های ملی و بین‌المللی از جمله دستاوردهای وی است. دکتر صادقیان کارشناس و مشاور سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد، عضو انجمن بین‌المللی تحقیقات چغندرقد، عضو انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران، انجمن ژنتیک ایران و انجمن بیوتکنولوژی ایران و عضو گروه دبیران پنج مجله علمی پژوهشی است. وی معاون پژوهشی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندرقد، رئیس موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندرقد، معاون پژوهشی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و معاون پژوهشی موسسه تحقیقاتی ثبت، کنترل و گواهی بذر و نهال نیز هست. دکتر صادقیان با تولید ژرم پلاسما پایه برای پژوهش‌های به‌نژادی چغندرقد کشور، کمک شایانی به تولید ارقام جدید این محصول در کشور کرده است. معرفی و تجاری‌سازی پنج رقم اصلاح‌شده مونوژرم و هیبرید چغندرقد و ثبت سه رقم هیبرید شیرین، دجله و گدوک در لیست ارقام OECD از دیگر دستاوردهای ارزشمند وی است.



برگزاری هم‌اندیشی "ذخایر توارثی و بانک‌های ژن کشور" در اولین کنگره بین‌المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر

یکی از برجسته‌ترین ویژگی‌های اولین کنگره بین‌المللی علوم زراعت و اصلاح نباتات کشور برگزاری هم‌اندیشی‌های طرفدار در حاشیه این کنگره بود. طرفدارترین این هم‌اندیشی‌ها با عنوان "ذخایر توارثی و بانک‌های ژن کشور" در سومین روز این کنگره در تاریخ ۶ شهریور ماه بود که با استقبال جمع کثیری از مدیران ارشد وزارت جهاد کشاورزی از جمله مهندس شریعتمداری مشاور ارشد وزیر، روسا و مدیران موسسات تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، ثبت و گواهی بذر، بانک ژن ملی گیاهی ایران، بیوتکنولوژی کشاورزی، دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران، جهاد دانشگاهی، موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه صنعتی اصفهان، انجمن‌های علمی، دانشجویان، پژوهشگران، کارشناسان، صاحب‌نظران و اساتید روبرو شد. در این هم‌اندیشی، مدیریت بانک ژن ملی گیاهی ایران، مفاد لایحه حفاظت و بهره‌برداری از منابع ژنتیکی و مواضع ملی در مذاکرات بین‌المللی در زمینه حفاظت از منابع ژنتیک به بحث و تبادل نظر گذاشته شد.

دکتر جلالی: "ارزش اقتصادی مجموعه ذخایر ژنتیک موجود در کشور بالاتر از ذخایر نفت و گاز در کشور است."

دکتر مختار جلالی جواران معاون آموزشی دانشگاه تربیت مدرس و نماینده وزارت علوم، تحقیقات و فناوری که ریاست جلسه را بر عهده داشت، در آغاز جلسه عنوان کرد: "اگر ۱۴ اقلیم در دنیا باشد، هشت اقلیم آن به دلیل تنوع آب و هوایی و تنوع ژنتیکی بسیار گسترده در سرزمین ایران وجود دارد. این منابع و تنوع؛ نعمت‌های خدادادی است که فقط در بخش گیاهی، تقریباً دو برابر منابع اروپایی است. این نعمت‌های الهی در کشور با توجه به شوری، خشکی و گرما طی هزاران سال با طبیعت مقابله کرده‌اند و به مقاوم‌ترین شکل از خود نگهداری کرده‌اند. حالا این ثروت عظیم ملی در اختیار ما گذاشته شده است. در حالی که به نظر می‌رسد خیلی قدرشناس نیستیم و استفاده مطلوبی از این ثروت (منابع ژنتیک) نمی‌کنیم." وی ضمن اشاره به ارزیابی‌های علمی در این زمینه افزود: "ارزش اقتصادی مجموعه ذخایر ژنتیک موجود در کشور ما بالاتر از ذخایر نفت و گاز در کشور است. این نشان‌دهنده

نعمت‌های بزرگی در کشور است." دکتر جلالی ضمن اشاره به گستردگی بحث ذخایر توارثی افزود: "ما امروز دور هم جمع شدیم تا مبحث ذخایر ژنتیک شامل شناسایی، جمع‌آوری، ذخیره، بهره‌برداری، حفظ و حراست آنها را با هم به مشورت بگذاریم و به یک نتیجه مطلوب برسیم." وی اظهار داشت: "قرار است یک طرح کلان ذخایر ژنتیک در کشور اجرا شود. این طرح جزء ۲۰ طرحی است که در سطح ملی تصویب شده است." دکتر جلالی ادامه بحث را به اعضای هیئت رئیسه پانل واگذار کرد.

دکتر مظفری: "این جلسه فرصتی است که جمع بهره‌برداران منابع ژنتیک فراهم آوردند تا در مورد چگونگی ارتقای وضعیت مدیریت منابع ژنتیک در کشور به ویژه در راستای بهره‌برداری از منابع ژنتیک در کشور صحبت کنیم و با هم فکری، راه‌حل و توصیه در رابطه با ذخایر ژنتیک ارائه دهیم." وی افزود: "مملکت در یک مقطعی تصمیم گرفته است که یک طرح کلان ملی در رابطه با ذخایر ژنتیک را در کشور اجرا کند. کلیات آن را هم تصویب کرده و خواسته است که این برنامه و طرح کلان نوشته شود تا جزئیات آن را هم تصویب کند. این طرح توسط بالاترین مقام پژوهشی کشور یعنی شورای علوم، تحقیقات و فناوری به تصویب رسیده است." وی با اشاره به شکل‌گیری گروه‌هایی برای نوشتن برنامه کلان ملی، خطاب به جمع گفت: "در این جلسه، توصیه‌ها و نقطه‌نظرات فنی خود را در مورد چگونگی این برنامه مطرح کنید تا بتوان با استفاده از این توصیه‌ها، یک برنامه کلان ملی و منسجم نوشت." وی با تأکید بر اهمیت مدیریت منابع ژنتیک و انسجام مدیریت منابع ژنتیک در کشور تصریح کرد: "در این جمع که همکاران اصلاح نباتات و ذخایر ژنتیک گروه‌های مختلف گیاهی و غیر گیاهی و میکروارگانیسم‌ها حضور دارند، ضرورت دارد که منابع ژنتیک به صورت یکپارچه در کشور مدیریت شود و یک انسجام در مدیریت ذخایر ژنتیک کشور داشته باشیم. بنابراین، برنامه کلان ملی باید این موضوع را مدنظر قرار دهد. لازم است تا منابع ژنتیک کشور حفاظت و صیانت شود و حقوق ملی ما نیز حفظ شود." وی ضمن اشاره به استفاده از توصیه‌های کارشناسان و پژوهشگران در راستای تنظیم برنامه کلان ملی، ادامه جلسه را به سایرین واگذار کرد.

دکتر شاهزاده فاضلی: "مهمترین نکته در حوزه ذخایر ژنتیک، بهره برداری از ذخایر ژنتیک است."

دکتر سید ابوالحسن شاهزاده فاضلی رئیس مرکز ملی ذخایر توارثی ژنتیک و زیستی جهاد دانشگاهی در ادامه تصریح کرد: "شروع و ادامه کار طرح ملی مدیریت ذخایر ژنتیک میسر نیست جز با کمک دانشگاهیان و انجمن‌هایی که در حوزه ذخایر ژنتیک دست‌اندرکار هستند. در واقع، هدف گذاری بلندمدت این طرح در رابطه با بهره برداری ذخایر ژنتیک است. بحثی که امروز در شرکت‌های دانش‌بنیان و پژوهشگاه‌ها و پژوهشکده‌ها مطرح است و بودجه‌های کلان ملی به آن سمت سرازیر می‌شود، بحث تولید محصول است. یعنی عملاً در حوزه ذخایر ژنتیک مهم‌ترین نکته که قابل بررسی و انتقاد است، بحث موانع در مقابل بهره برداری از ذخایر ژنتیک است. برای تسریع یک بهره برداری خوب در ذخایر ژنتیک باید قوانین، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌هایی را در نظر گرفت تا ضمن تسریع و تسهیل آن، منافع ملی حفظ شود، همچنین در برابر کشورهای خارجی نیز بتوانیم منابع را حفظ کنیم. در واقع، باید وضعیت بهره برداری از ذخایر ژنتیک و دسترسی به آن، چه برای یک نفر خارج از کشور چه برای خودمان مشخص باشد." وی ضمن اشاره به ارزشیابی بار بهره برداری ذخایر ژنتیک در کشور و بهره برداری ذخایر ژنتیک در دنیا افزود: "باید بهره برداری در تمام حوزه‌ها مشخص باشد. مثلاً در حوزه کشاورزی یا در حوزه میکروارگانیسم‌ها در دنیا با استفاده از منابع ژنتیک درآمدهای بسیار کلانی به دست آمده است. طبق آمار سال ۲۰۱۲، در اروپا ۳۵۰ میلیارد یورو از محل تولید آنتی‌بیوتیک‌ها، آنزیم‌ها و محصولات مختلف حاصل شده است اما شرکت‌های دانش‌بنیان در کشور ما چقدر به این سمت آمده‌اند و محصولات آنها در چه وضعیتی قرار دارد. بنابراین، بحث بهره برداری از ذخایر ژنتیک در کشور از اهمیت خاصی برخوردار است تا با بهره برداری از آنها بتوانیم محصولات را برای کشور فراهم آوریم."

دکتر واعظی: "در لایحه ذخایر توارثی، محور حفاظت از منابع طبیعی و ذخایر ژنتیک و سایر منابع که بایستی به نسل‌های آینده نیز برسد، باید مورد تأکید قرار بگیرد."

دکتر شاهین واعظی عضو هیئت علمی بانک ژن ملی گیاهی در ادامه عنوان کرد: "ذخایر ژنتیک؛ زیرمجموعه‌ای از ذخایر زیستی است که آن هم بخشی از ذخایر طبیعی است. یعنی همان طور که ما آب، نفت، گاز، خاک، زمین، جنگل‌ها و مراتع را به عنوان ذخایر طبیعی می‌شناسیم، بخش مهمی از آن هم به عنوان ذخایر ژنتیک در این بحث مورد توجه است ولی آن چیزی که باید بیشتر مورد تأکید قرار گیرد؛ کل ذخایر طبیعی ما است." وی بر حفظ منابع و باقی ماندن این میراث برای آیندگان تأکید کرد و ادامه داد: "این موضوع در سه دهه

اخیر خیلی مورد توجه قرار گرفته است و کنوانسیون‌های مختلفی در سطح بین‌المللی در زمینه حفاظت از تنوع زیستی و حفاظت از ذخایر ژنتیک که مورد بهره برداری کشاورزی قرار می‌گیرد، مورد تصویب قرار گرفته است و کشورهایی که به این کنوانسیون‌ها می‌پیوندند؛ متعهد می‌شوند که به عنوان برنامه داخلی ابلاغ لازم را برای حفاظت از این منابع انجام بدهند و در هر یک از این کنوانسیون‌ها الزام پاسخگویی به جامعه بین‌المللی هم پیش‌بینی شده است." وی ضمن اشاره به لایحه ذخایر توارثی افزود: "لایحه ذخایر توارثی در همین راستا پیشنهاد می‌شود که باید به صورت کلان در جامعه سیاست‌های کلی در برنامه‌ریزی‌های اجرایی کشور روی محور حفاظت از منابع طبیعی و ذخایر ژنتیک و سایر منابع که بایستی به نسل‌های آینده نیز برسد، مورد تأکید قرار بگیرد. بایستی این سیاست‌ها در جهت گیری قانون گذاری مورد توجه قرار بگیرد و تقاضا می‌شود گروه‌های متفکر، سیاست‌مداران و اتاق‌های فکر برای آماده‌سازی پیشنهادات و لوایح تسریع کرده و لایحه هر چه زودتر مورد تصویب قرار بگیرد و خلای قانونی که ممکن است در زمینه آب، خاک و ذخایر توارثی وجود داشته باشد، هر چه سریع‌تر برطرف شود تا بتوانیم در مقابل مجامع و کنوانسیون‌ها پاسخگویی لازم را داشته باشیم." وی در خاتمه صحبت‌هایش گفت: "ما بایستی به این کنوانسیون‌ها ملحق شویم و این قطعنامه داخلی را تصویب کنیم. امیدواریم که این اقدام انجام شود."

دکتر چایچی: "موضوعی که مطرح است چگونگی حفظ و نگهداری ذخایر ژنتیک در بانک‌های ژن با توجه به شرایط اکولوژیکی حاکم بر کشور است."

دکتر محمدرضا چایچی عضو هیئت علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران خطاب به جوانان حاضر در جلسه عنوان کرد: "بحث‌های اصلی را دوستان گفتند و تشریح کردند. من فقط خطایم به شما جوانان عزیز است که در این مجلس حضور دارید. ما به هر حال یک سری قوانین و سازمان‌های خاص در ذخایر ژنتیک داریم و یک طرح کلان ملی حفاظت از ذخایر ژنتیکی هم وجود دارد که متخصصین بر روی آن بحث خواهند کرد. من از جوانان می‌خواهم که در این زمینه تبادل نظر داشته باشند. به هر حال در کشور ما ذخایر ژنتیک وجود دارد و موضوعی که مطرح است؛ چگونگی حفظ و نگهداری ذخایر ژنتیک در بانک‌های ژن با توجه به شرایط اکولوژیکی حاکم بر کشور است."

دکتر جعفری: "از بزرگترین چالش‌های ذخایر ژنتیک و حفظ منابع طبیعی و جنگل، جمع‌آوری بذر در مناطق مختلف است."

دکتر علی‌اشرف جعفری رئیس بخش تحقیقات بانک ژن موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع در ادامه عنوان کرد: "از

بزرگترین چالش‌های ذخایر ژنتیک و حفظ منابع طبیعی و جنگل، جمع‌آوری بذر در مناطق مختلف است؛ چون بسیاری از بذرها قابلیت نگهداری ندارند و در برابر عوامل طبیعی نظیر خشک‌سالی و بهره‌برداری‌های مختلف قرار دارند. ما تاکنون، در بخش جنگل‌ها و مراتع، ۳۲۰۰ گونه جمع‌آوری کردیم در حالی که در کشور ما بیش از ۷۵۰۰ گونه وجود دارد. در واقع، یکی از مهم‌ترین چالش‌ها در حفظ ذخایر ژنتیک؛ جمع‌آوری تمام این بذرها است. مشکلات اعتباری و کمبود امکانات در رابطه با جمع‌آوری بذر به‌خصوص در حوزه جنگل وجود دارد که پیشنهاد می‌شود این موارد در طرح کلان ملی لحاظ شود."

دکتر آقایی: "مهم این است که چگونه می‌توانیم از منابعی که ایجاد ثروت می‌کند توسط بهره‌برداران استفاده کنیم."

دکتر مصطفی آقایی معاون آموزش و ترویج سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی اظهار داشت: "دوستان محترم نکاتی را درباره اهمیت ذخایر توارثی گفتند. چیزی که من می‌خواهم مورد توجه قرار بگیرد؛ استفاده از ذخایر توارثی است اما مهم‌ترین نکته این است که بتوانیم از این منابع در کوتاه مدت و بلندمدت استفاده کنیم. زمینه‌های مختلف استفاده از منابع ژنتیک وجود دارد چه به صورت مستقیم و چه با استفاده از روش‌های به‌نژادی، دورگ‌گیری و استفاده‌های مختلف که در این زمینه با روش‌های گوناگون انجام می‌شود یا در سطح پیشرفته‌تر امکان انتقال ژن وجود دارد با استفاده از روش‌های مختلف و پیچیده‌تری که در علم روز به‌نژادی در حال استفاده است." وی ادامه داد: "آنچه که من می‌خواهم تأکید کنم؛ قسمت اول موضوع است. یعنی چگونه می‌توانیم از منابعی که ایجاد ثروت می‌کند توسط بهره‌برداران استفاده کنیم. مورد بعدی که کمی عمومی‌تر است این است که چگونه بخش خصوصی می‌تواند در زمینه حفاظت، نگهداری، احیا و جمع‌آوری بر اساس قوانین موجود در کشور به ما کمک کند."

دکتر میرلوحی: "در حالی که باید بیشترین توجه و اختصاص بودجه به بخش ذخایر ژنتیک باشد، برای کسی ذخایر ژنتیک کشور مهم نیست."

دکتر آقا فخر میرلوحی عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی اصفهان گفت: "در رابطه با اهمیت ذخایر ژنتیک، ذکر چند نکته را لازم می‌دانم. این که مبحث ذخایر ژنتیک فقط موضوع نگهداری و جمع‌آوری بذرها را شامل نمی‌شود. در واقع، ذخایر ژنتیک وقتی ارزش پیدا می‌کند که بتوان ذخایر ژنتیک را ارزیابی کرد، بهبود بخشید و از آنها استفاده کرد. در غیر این صورت، جمع‌آوری ذخایر ژنتیک اهمیتی ندارد." دکتر میرلوحی با اشاره به سفر پژوهشی خود به واشنگتن

افزود: "شش سال پیش، برای یک فرصت مطالعاتی دو ساله به دانشگاه واشنگتن رفتم. برایم جالب بود که آنها در آن زمان، ژرم پلاسما نخود، عدس و گلرنگ کشور ایران را کامل داشتند و هر کدام را که نیاز داشتیم، به صورت بسته‌بندی‌شده تحویل می‌دادند تا استفاده کنیم. ولی در کشور خودم اگر یک ژرم پلاسما را بخواهیم؛ باید رئیس بانک ژن امضا کند، به اضافه فرآیندهایی که باید انجام دهیم. اینها واقعیتی است که با آنها روبرو هستیم. بنابراین، اگر ژرم پلاسما نخود کشور خودم را در آنجا بسته‌بندی می‌کنم تا در کشور خودم از آنها استفاده کنم، انتظار دارم که ژرم پلاسما مورد نیازم، خیلی راحت‌تر در داخل کشور در اختیارم قرار داده شود." وی ادامه داد: "سال گذشته، یک طرح پژوهشی روی گلرنگ داشتیم و به چند نمونه از گونه‌های مختلف گلرنگ نیاز داشتیم که آنها چند گونه مختلف گلرنگ را برایمان بدون هیچ هزینه‌ای از ما، با هزینه خودشان بسته‌بندی کردند و فرستادند." وی در خاتمه صحبت‌هایش با تأکید بر تقویت شبکه بانک ژن در کشور پیشنهاد داد: "تقویت شبکه بانک ژن در داخل کشور مثل سایر کشورهای دنیا و تشکیل یک سایت بانک ژن قوی برای تبادل اطلاعات و برقراری ارتباطات از اهمیت برخوردار است." وی ضمن اشاره به بی‌توجهی به بخش کشاورزی در کشور و این که فقط در شعار به این بخش ارزش می‌دهند ولی هیچ پول و سرمایه‌ای به این بخش تزریق نمی‌شود، خطاب به دکتر مظفری رئیس بخش تحقیقات ژنتیک و بانک ژن گیاهی ملی ایران گفت: "شاید بعد از این صحبت‌ها، دکتر مظفری اعلام کنند که در پرداخت هزینه‌های کارکنان بانک ژن هم مشکل داریم و حق هم دارند که بگویند چون برای کسی ذخایر ژنتیک کشور مهم نیست. در حالی که باید بیشترین توجه و اختصاص بودجه به این بخش تزریق شود که بتوانیم ذخایر ژنتیک کشورمان را نگهداری کنیم."

دکتر صادق‌یان مطهر: "آنچه که مهم است مدیریت، راهکار و اختصاص بودجه کافی به بانک ژن است تا به یک نتیجه مطلوب برسیم."

دکتر سید یعقوب صادق‌یان مطهر استاد بازنشسته و از پیشکسوتان موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند در ادامه گفت: "با توجه به عضویت کشور در کنوانسیون‌های بین‌المللی باید قوانین را رعایت کنیم. منابع ژنتیک قوانین خاص خود را دارد. تبادل مواد ژنتیک چه داخلی و چه خارجی، با توجه به عضویت در اکثر کنوانسیون‌های بین‌المللی، باید دو طرفه باشد و ما ملزم به رعایت مقررات در این زمینه هستیم. یعنی وقتی بانک ژن می‌گیریم باید اطلاعات هم بدهیم و این ارتباطات باید دو جانبه باشد. باید بخش‌های بانک‌های ژن با هم تلفیق شوند و تحت یک مدیریت باشند. در واقع، عدم سازمان‌دهی در مدیریت، عدم اطلاع‌رسانی مناسب و عدم شفافیت تصمیم‌گیری در بانک ژن و عدم تخصیص بودجه لازم به این بخش مورد توجه

است. وی با اشاره به نقش دولت افزود: "در همه جای دنیا، واحدهای پژوهشی بانک‌های ژن، اطلاعات کافی را ارائه می‌دهند و منابع اولیه را ارزیابی می‌کنند. اینها مواردی است که فقط در بانک‌های ژن انجام می‌شود؛ به طوری که اگر یک بخش خصوصی بخواهد سرمایه‌گذاری کند، نمی‌تواند خودش منابع ژنتیک را ارزیابی کند. در واقع، به دلیل کمبود بودجه در این بخش اطلاع‌رسانی لازم انجام نمی‌شود." وی با تأکید بر حق دولت و مردم ادامه داد: "خیلی‌ها از بانک ژن مواد می‌گیرند اما حاضر نیستند که مواد و اطلاعاتشان را در اختیار بانک ژن قرار دهند. اگر بخش خصوصی از بانک ژن استفاده می‌کند باید با ارائه نتایج، سهم دولت و سهم بانک ژن را بدهد. ما نمی‌توانیم ضوابط در کنوانسیون‌های بین‌المللی را نادیده بگیریم اما باید در داخل هم این حقوق و مقررات را روشن کنیم."

دکتر قره‌یاضی: "در تدوین لایحه ذخایر توارثی، از انجمن‌های علمی نظر خواهی نشده است."

دکتر بهزاد قره‌یاضی رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی هم ضمن تأکید بر سخنان دکتر آقافخر میرلوحی و دکتر شاهزاده فاضلی گفت: "ما تأکید افراطی بر صیانت از ذخایر توارثی می‌کنیم در حالی که نه توان صیانت آن را داریم، نه اقدام عملیاتی برای صیانت از ذخایر توارثی کرده‌ایم. اما موضوع بسیار مهم اینجاست که دسترسی و بهره‌برداری از ذخایر توارثی را تقریباً به فراموشی سپرده‌ایم. من معتقدم که صیانت هم مهم است اما آنچه که در حال حاضر مهم است، بهره‌برداری است نه صیانت." وی با اشاره به ارائه آمارهای غلط در جمع ادامه داد: "موضوع دیگر این است کسانی که مدیریت‌های ذخایر توارثی را به عهده دارند یک بار تکلیف ما را روشن کنند. بالاخره ما چند گونه در کشور داریم؟ آمار و ارقام عجیبی که ارائه می‌شود برای من محل سؤال است! منبع این آمار کجاست؟ این آمار چقدر صحیح است؟! وی با ذکر آمار صحیح افزود: "ما آماری بیش از ۶۵۰۰ گونه گیاهی در کشور نداریم اما جناب دکتر مظفری در منابع مختلف بر وجود ۸۰۰۰ گونه گیاهی در کشور تأکید می‌کنند. این آمار از کجا آمده است؟ نکته مهم دیگر در ذخایر توارثی، سرمایه است. طی شانزده سال گذشته، به هیچ وجه سرمایه‌گذاری در ذخایر توارثی صورت نگرفته است که این تقصیر تمام نظام است نه فردی خاص. ما به هیچ عنوان برای بانک‌های ژن، سرمایه تزریق نکردیم." دکتر قره‌یاضی تصریح کرد: "یکی از مهمترین مسائلی که الان وجود دارد این است که ما پشتوانه اضطراری نداریم. به طوری که اگر حادثه‌ای اتفاق بیفتد، ذخایر را باید از کجا دوباره جمع کنیم؟ چه کسی مسئول این موضوع باید باشد؟" وی در ادامه ضمن قدردانی از اعضا در انتخاب دوباره وی به عنوان رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات برای چهارمین دوره، با انتقاد از مفاد لایحه

ذخایر توارثی و عدم نظر خواهی از انجمن‌های علمی در تدوین لایحه اظهار داشت: "در رابطه با تدوین لایحه ذخایر توارثی هیچ‌گونه نظر سنجی رسمی از انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات، انجمن ایمنی زیستی، انجمن ژنتیک و بیوتکنولوژی صورت نگرفت بلکه این لایحه مسیری را طی می‌کند که ما مخالف آن هستیم." دکتر قره‌یاضی با بیان پیگیری‌ها و نوشتن نامه به وزیر و مسئولین مربوطه افزود: "ما با این لایحه مخالفیم. چرا که در لایحه آمده است که هر موجود زنده‌ای، ذخایر توارثی است و استفاده هر کس از ذخایر توارثی مستلزم اخذ مجوز است. موضوع دیگر، کنوانسیون‌های بین‌المللی است؛ سؤال این است که نظر ملی ما برای مطرح شدن در کنوانسیون‌های بین‌المللی را چه کسی تعیین می‌کند؟ آیا در رابطه با حفاظت از ذخایر توارثی، اساساً سیاست و تصمیم ملی وجود دارد یا بر حسب تصادف، بر اساس سلیقه و ذوق شخصی در مورد منفعت ملی تصمیم‌گیری می‌شود؟" وی با ذکر پیشنهادات خود در رابطه با ذخایر توارثی عنوان کرد: "در هیچ یک از اجلاس‌های بین‌المللی نباید هیئت ایرانی یک نفره شرکت کند؛ بلکه باید یک تیم سه یا چند نفره با اخذ نظرات ملی در اجلاس‌ها حضور داشته باشند. باید به بهره‌برداری بیشتر از صیانت و حفاظت اهمیت داده شود. لایحه ذخایر توارثی باز پس گرفته شود و این لایحه توسط انجمن‌های علمی به ویژه انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات بازنگری شود. داشتن پشتوانه اضطراری و تزریق سرمایه به بانک ژن بسیار مهم است؛ به طوری که برای بانک ژن، ۵۰ میلیارد تومان اعتبار برای یک سال آینده نیاز داریم. در صورت عدم تأمین بودجه، بانک ژن به مرکز قتل عام ذخایر توارثی ایران تبدیل می‌شود."

دکتر سپهوند: "در کشور احیای درست برای ذخایر توارثی وجود ندارد."

دکتر نیازعلی سپهوند سرپرست مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان تهران با اشاره به کمبود ذخایر ژنتیک در کشور در ادامه اظهار داشت: "بانک ژن گیاهی ایران در مقایسه با بانک‌های ژن سایر کشورها نظیر آمریکا، انگلستان، سوئد و ژاپن بسیار ضعیف است. در کشور احیای درست برای ذخایر توارثی وجود ندارد. ذخیره‌سازی در پاکت‌های معمولی بقالی انجام می‌شود. من به دلیل عدم ذخیره‌سازی کافی ذخایر، برای یک کار پژوهشی ناچار شدم که خودم به جمع‌آوری نمونه‌ها بپردازم." وی با اشاره به اقدام تصمیم‌گیران در این رابطه افزود: "ایراد کار از تصمیم‌گیران است. باید به بانک ژن، تسهیلات داده شود. باید اطلاع‌رسانی شود و از ضوابط درست استفاده شود. به طوری که ضوابط باید طوری باشد که آسان و قابل دسترسی برای همه باشد." وی با تأکید بر سامان‌دهی لایحه ذخایر توارثی پیشنهاد داد: "از همه افراد مطلع و همه انجمن‌های علمی برای تدوین این برنامه کلان دعوت کنیم تا یک چهارچوب مشخص برای لایحه ذخایر توارثی بانک

ژن نوشته شود و به دولت ارجاع داده شود. در واقع، باید با هم‌اندیشی جامع از همه بزرگان به یک راهکار برسیم."

دکتر آقایی: "چطور می‌شود لایحه‌ای نوشته شود و در نهایت گفته شود که این لایحه محرمانه است!"

دکتر محمد جعفر آقایی عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر به عنوان متخصص ژنتیک و بانک ژن در ادامه هم‌اندیشی گفت: "باید برای بانک ژن خریدار وجود داشته باشد. مگر قرار است که ما همه گونه‌های گیاهی را جمع‌آوری کنیم. جمع‌آوری ذخایر به دو دلیل خطر انقراض گونه و نیاز و استفاده فوری از گونه انجام می‌شود. جمع‌آوری گونه، در صورتی که مشتری برای آنها وجود نداشته باشد، بی‌فایده است. چون اگر ما مواد را جمع‌آوری کنیم و در اختیار مشتری قرار ندهیم و اجازه دسترسی ندهیم، فایده‌ای ندارد. در واقع، بانک ژن وقتی ارزش دارد که مشتری داشته باشد. یعنی وقتی دسترسی به این مواد محدود باشد، جمع‌آوری، حمایت و سرمایه‌گذاری برای آن فایده‌ای ندارد." وی با اشاره به تدوین لایحه ذخایر توارثی گفت: "چطور می‌شود که یک قانونی در کشور تصویب شود و در مفاد این لایحه در مورد استفاده از مواد ژنتیک بیاید که دسترسی به ذخایر ژنتیک بدون مجوز جرم است. چطور می‌شود لایحه‌ای نوشته شود و در نهایت گفته شود که این لایحه محرمانه است و من به عنوان کارشناس بانک ژن که سال‌هاست در بانک ژن خدمت می‌کنم، از مفاد این لایحه بی‌اطلاع باشم؟! نمی‌شود که اطلاع از این طرح‌ها محدود شود و بعد در یک جلسه خصوصی در این باره تصمیم‌گیری شود و انتظار داشت که از آن حمایت شود." وی ادامه داد: "کنترل دسترسی خارجی ایراد دارد. به طوری که اگر این مواد از کشور خارج شوند و مورد سوء استفاده قرار بگیرند، جرم است. ما باید در این قانون، دسترسی خارجی را محدود کنیم نه دسترسی همکاران پژوهشگرمان را؛ چرا که این کار، مشتری بانک ژن را از بین می‌برد."

دکتر نقوی: "هر دانشگاهی با لایحه ذخایر توارثی مخالف است."

دکتر محمدرضا نقوی عضو هیئت علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران ضمن ابراز مخالفت هر دانشگاهی با لایحه ذخایر توارثی در ادامه عنوان کرد: "نکته اول این که من به عنوان یک دانشگاهی باید از اطلاعات مربوط به ذخایر ژنتیک در بانک‌های ژن خبر داشته باشم. این حق ملی ماست. در همه کشورها، تمام اطلاعات در این مورد، روی سایت بانک ژن آن کشور آمده است. در سراسر دنیا همه افراد به این اطلاعات دسترسی دارند. نکته دوم این که باید یک قانون و چهارچوب مشخص و یک روش قانونمند تبادل مواد و ژرم پلاسما بین داخل و خارج کشور وجود داشته

باشد. نکته سوم این که بانک‌های ژن ما استانداردهای لازم را در این زمینه ندارند. لازم است که در این رابطه، کمیته‌ای تشکیل شود و یک استاندارد تعریف شود. در رابطه با لایحه ذخایر توارثی؛ هر دانشگاهی با این لایحه مخالف است و باید محدودیت‌های شدید دسترسی به بانک ژن رفع شود." لزوم ایجاد شبکه ذخایر ژنتیک، وجود بک‌آپ یا پشتوانه در ذخایر ژنتیک، ایجاد شرایط نگهداری صحیح ژرم پلاسما، تقسیم کار و اطلاع‌رسانی قوی و مناسب دانشگاهیان و کارشناسان از مفاد لایحه از جمله پیشنهادات ارائه شده توسط دکتر نقوی در این جلسه هم‌اندیشی بود.

دکتر ملبوبی: "مشکل ما بحث بودجه نیست؛ بلکه مشکل ما این است که از داشته‌هایمان استفاده نمی‌کنیم."

دکتر محمدعلی ملبوبی معاون فناوری پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری در ادامه اظهار داشت: "در رابطه با عدم تأمین منابع دولتی و سرمایه‌گذاری مناسب در این بخش که گفته می‌شود بودجه و هزینه برای دریافت و تبادل ذخایر بانک ژن نیاز است، لازم به ذکر است که برای ثبت اطلاعات تمام انواع ذخایر ژنتیک در قالب یک فایل پی‌دی‌اف در سایت هیچ هزینه‌ای نخواهد داشت و بحث هزینه‌ها هم از بین می‌رود. اگر بخواهیم که یک سایت معمولی هم ایجاد کنیم حدود دو میلیون تومان هزینه‌اش است. در واقع، مشکل ما بحث بودجه نیست بلکه مشکل ما این است که از داشته‌هایمان استفاده نمی‌کنیم. باید از داشته‌هایمان؛ اگرچه اندک است استفاده صحیح کرد و در اختیار مردم قرار داد." وی در ادامه بر ضرورت بازنگری در لایحه حفاظت از ذخایر توارثی تأکید کرد.

دکتر نجفیان: "در تجدید ساختار و دسترسی به بانک‌های ژن، تعادل ایجاد شود."

دکتر گودرز نجفیان رئیس موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در ادامه تصریح کرد: "در بحث بهره‌برداری از ذخایر ژنتیک و مسایل مختلف مطرح شده در رابطه با لایحه ذخایر توارثی، باید در راستای آنچه که به مصلحت کشور است، به نتیجه برسیم. خوشبختانه، طرح کلان ذخایر توارثی فرصت خوبی است که ما بیاییم و آن را تغییر دهیم. بانک‌های ژن ما با اندک بودجه‌ای که دارد توانسته است خودش را نگه دارد. بودجه ممکن است که در اطلاع‌رسانی و ارائه اطلاعات به صورت چند فایل، مهم نباشد اما برای ارزیابی‌های مختلف در سایت و مکان‌های مختلف و برای احیا هیچ‌گونه هزینه‌ای داده نشده است. پیشنهاد می‌کنم که این طرح جدید در تصمیم‌گیری و مدیریت برای سیاست‌های داخلی و خارجی، به صورت کنسرسیوم با قسمت‌های مختلف باشد. همچنین در تجدید ساختار و دسترسی به بانک‌های ژن، تعادل ایجاد شود."



دکتر بی همتا: "در رابطه با تصویب طرح کلان، باید سیستماتیک فکر کرد."

دکتر محمدرضا بی همتا استاد برجسته دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران در ادامه جلسه گفت: "تعریف یک بانک ژن مشخص است. اگرچه دو مسئله مدیریت و بودجه در این رابطه زیاد مطرح شد اما آنچه که مهم است تصویب قانون و هدایت لایحه به نحو متناسب و متعارف است تا مدیریت نیز نتواند تک روی کند و انشعابات فردی داشته باشد. همه ما باید برای گرفتن بودجه هم افزایی کنیم. ما یک سیستم به نام بانک ژن داریم که باید به آن احترام بگذاریم ولی در عین حال سیستم را هدایت کنیم و کمبودها و محدودیتها را چاره اندیشی کنیم. به تجربیات اساتید و کارشناسان احترام بگذاریم و سیستم را تصحیح کنیم. باید ملی فکر کنیم و بین بخش های مختلف تفاهم و توافق وجود داشته باشد."

دکتر امیدی: "اطلاعات بانک های ژن علنی شود."

دکتر منصور امیدی استاد دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران با ارائه یک پیشنهاد در ادامه اظهار داشت: "با توجه به حضور همه افراد موثر و تاثیرگذار در بانک های ژن و ذخایر توارثی در این جلسه هم اندیشی، یک پیشنهاد دارم؛ این که ببایم به جای یک کار بزرگ، یک خواسته مشخص کوچک داشته باشیم و این خواسته را در همین هیئت مدیره نهایی کنیم و آن را به صورت یک بند، به تمام انجمن های علمی مرتبط با این موضوع ارسال کنیم و بعد از یک زمان معین برای نظر خواهی، آن را به صورت یک دستاورد، رسانه ای کنیم و نتیجه را به اطلاع وزرا و مسئولین دولتی نیز برسانیم. پیشنهاد من این است که اطلاعات بانک های ژن علنی شود. اگر این خواسته را با حضور همه افراد صاحب نظر و دانشجویان و پژوهشگران به علاوه نظرات انجمن های علمی، عملی کنیم؛ بودجه و هزینه ای هم نمی خواهد."

دکتر رضایی: "نابودی ژرم پلاسما گیاهان دارویی در کشور مهم و قابل بررسی در ذخایر ژنتیک است."

دکتر محمدباقر رضایی رئیس انجمن گیاهان دارویی ایران در ادامه اذعان داشت: "مجموعه ها باید با هم باشند نه بر علیه هم، همه با هم یک تصمیم بگیرند و آن را در قالب یک قطعنامه در جلسات بعدی ارائه دهند. اولویت درخواست من در رابطه با ذخایر ژنتیک، بررسی نابودی گیاهان دارویی در کشور است. به طوری که ژرم پلاسما گیاهان دارویی در کشور به کلی نابود شده است. باید این ذخایر را به هر نحوی که می شود جمع آوری، نگهداری و ارزیابی کرد. در واقع، به علت تنوع زیاد گونه ها و اقلیم متنوع و غنی در کشور، ما توانایی ایجاد یک بانک ژن خوب را نداشتیم. باید راهکاری

برای این مسئله در نظر گرفته شود."

مهندس شریعتمداری: "آیا نمی توان با یک مدیریت و برنامه ریزی مناسب با کمک جمع کثیر دانشجویان و پژوهشگران، یک بانک ژن کامل تهیه کرد؟"

مهندس محمدحسین شریعتمداری مشاور عالی وزیر جهاد کشاورزی که از ابتدای هم اندیشی، به دقت به نظرات و دیدگاه های مختلف ارائه شده توجه داشت، گفت: "در سفر پژوهشی خود به آمریکا مشاهده کردم که تنها در آمریکا توانستند مشکل آفت شته روسی که یکی از آفات مهم گندم ما است، را از طریق روش های ژنتیکی کنترل کنند. همچنین می گفتند که یک رقم بومی گندم از نیشابور ایران آورده بودند و با استفاده از آن، رقم متحمل به آفات را تولید کردند. در رابطه با بی توجهی دولت به بخش کشاورزی که در این جلسه مطرح شد، در بحث تامین اعتبار، دولت هم باید کمک کند اما همه موارد را نگفتیم. این که ما چه کار کرده ایم؟ ما هم باید پیشنهاد دهیم و راهکار ارائه کنیم." وی با اشاره به جمع آوری نمونه های خاک در دوران دانشجویی خود توسط دانشجویان، با سئوالی از حاضرین به صحبت های خود خاتمه داد: "آیا نمی توان با یک مدیریت و برنامه ریزی مناسب با کمک جمع کثیر دانشجویان و پژوهشگران، یک بانک ژن کامل تهیه کرد؟"

دکتر کمالی: "تشکیل سایت، ارزیابی، نگهداری و ذخیره سازی ژرم پلاسما نیاز به تامین هزینه و بودجه دارد."

دکتر محمدرضا جلال کمالی نماینده موسسه بین المللی تحقیقات ذرت و گندم (سیمیت) در ایران در ادامه اظهار داشت: "تشکیل سایت، ثبت و درج اطلاعات، ارزیابی، نگهداری و ذخیره سازی ژرم پلاسما نیاز به تامین هزینه و بودجه دارد. ما در این زمینه محدودیت داریم که باید انتظاراتمان را با توجه به این محدودیتها در نظر بگیریم. در تمام بانک های ژن دنیا، ژرم پلاسما را به طور آزاد در اختیار پژوهشگران قرار می دهند ولی محدودیت هایی نیز در یک چهارچوب مشخص در بانک ژن وجود دارد." وی با اشاره به تاریخچه تاسیس بانک ژن ملی افزود: "با وجود دانشگاه ها و موسسات و مراکز پژوهشی جدید در کشور بعد از تاسیس بانک ژن ملی که در زمان خود دارای ظرفیت های خود بود، باید همه دست به دست هم دهیم تا مشکل این بخش را اساسی رفع کنیم. من با تبادل اطلاعات و ایجاد سایت در بانک ژن موافقم اما برای ثبت اطلاعات در سایت نیاز به هزینه است که ما آن هزینه را نداریم. نظر شخصی من این است که شبکه بانک های ژن در کشور باید فراموسسه ای باشد، بعد موسسه ای باشد، بعد یک بخش بهره بردار پژوهشی باشد."

دکتر ناخدا: "استفاده از فناوری های نوین و روش های جدید مولکولی برای مطالعات ذخایر توارثی مهم است."

دکتر بابک ناخدا عضو هیئت علمی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی در ادامه تصریح کرد: "استفاده از فناوری های نوین و روش های جدید مولکولی برای مطالعات ذخایر توارثی از اهمیت زیادی برخوردار است. در حال حاضر همه دنیا از این فناوری های جدید استفاده می کنند و بدون استفاده از بکارگیری فناوری های نوین نمی توان به عمق این دریای عظیم رسید. همچنین پتانسیل های زیادی که بعد از بکارگیری فناوری های نوین ایجاد می شود، از شمارش خارج است که چقدر می تواند به منابع ذخایر ژنتیکی ما کمک کند." وی ضمن اشاره به سهولت دستیابی به بانک ژن در سراسر دنیا افزود: "در سراسر دنیا با یک ایمیل زدن می توان به مواد بانک ژن دسترسی پیدا کرد. بحث جمع آوری، ارزیابی و احیای بانک های ژن در کشور مهم است. با استفاده از فناوری های نوین در تهیه مجموعه ذخایر، راندمان کار افزایش یافته و حجم کار و هزینه ها کاهش می یابد. ما باید بتوانیم از ظرفیت عظیم ذخایر توارثی در برنامه های اصلاحی برای ایجاد ارقام مناسب استفاده کنیم. اگر قوانین لایحه توارثی هم شفاف باشد؛ در این صورت بحث قاچاق و مشکلات سوء استفاده از مواد هم به وجود نمی آید." در خاتمه دکتر جلالی به انعکاس نظرات مطرح شده در جلسه پرداخت و جمع بندی آنها را به انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران واگذار کرد. وی با ذکر نظرات مطرح شده در جمع، خاطرنشان کرد: "از اهم مواردی که در این هم اندیشی مطرح شد، می توان به تاکید روی شبکه ای بودن نه جزیره ای بودن؛ تاسیس یک سایت که کلیه اطلاعات ذخایر ژنتیک را داشته باشد؛ انسجام مدیریت در بانک های ژن و یکسان کردن آمار و ارقام و اطلاعات ارائه شده در این جلسه اشاره کرد. همچنین مطرح شد که بحث حفاظت و حراست، ارزیابی و نگهداری بیشتر برای بهره برداری ذخایر ژنتیکی است که باید تصحیح شود. در بررسی لایحه ذخایر ژنتیک لازم است که از حمایت جدی همه به صورت حقوقی، قانونی، مالی و ملی و از نظرات همه افراد صاحب نظر استفاده شود. در واقع، لایحه ای کامل و جامع خواهد بود که با هم فکری همه مجموعه ها تدوین شود. در بحث استانداردها، مشکل در بخش اطلاع رسانی، ترویج و فرهنگ سازی از طریق مطبوعات و رسانه های ملی است. استفاده از پتانسیل دانشجویان و دانشگاهیان برای تهیه بانک ژن از دیگر موارد مطرح شده در این جلسه بود."

دکتر مظفری: "خیلی از دوستان خود را در موضعی قرار می دهند که در مورد مسایل مربوط به مدیریت منابع ژنتیک در جهات مختلف سیاست گذاری، مسایل حقوقی، بین المللی و منافع ملی اظهار نظر کنند."

دکتر مظفری ضمن تشکر از ارائه نظرات ارزنده کارشناسان، جلسه را بعد از اظهارات دکتر جلالی خاتمه داد و گفت: "باید بپذیریم که نگهداری، جمع آوری، حفاظت و بهره برداری منابع ژنتیکی یک کار تخصصی است و یک کار تخصصی، استانداردها و نظام خاص خود را دارد که باید ایجاد شود. ببایم درگیری های شخصی و سیاسی کاری در این بخش را برداریم. به نظر من، وارد کردن سیاسی کاری در علم و پژوهش، آفت بزرگی است. خیلی از دوستان خود را در موضعی قرار می دهند که در مورد مسایل مربوط به مدیریت منابع ژنتیکی در جهات مختلف سیاست گذاری، مسایل حقوقی، بین المللی و منافع ملی اظهار نظر کنند. اگر چه کشور ما دارای منابع ژنتیکی بسیار غنی است اما سیستم قوی برای مدیریت منابع ژنتیک در کشور ایجاد نکرده ایم. این مسئله به میزان زیاد به درگیری های بخش های مختلف دولت برمی گردد. اولین نسخه لایحه حفاظت و بهره برداری از منابع ژنتیکی، در سال ۱۳۸۱ تقدیم سازمان تحقیقات، ترویج و آموزش کشاورزی شد ولی به هیچ وجه اجازه ارائه آن داده نشد تا این که در سال ۱۳۸۷ نسخه دیگری از آن که سازوکار تهیه آن بسیار گسترده تر بود، به وزارت جهاد کشاورزی داده شد و به هیئت دولت رفت." وی با اشاره به نقش دولت در تصویب لایحه اظهار داشت: "این لایحه قوانینی دارد که آنها را مدیر بانک ژن گیاهی تعیین نمی کند بلکه دولت و هیئت دولت و سیستم وزارت جهاد کشاورزی تعیین می کنند. آنها پروسه بررسی ها و مقررات خاص خودشان را دارند. در پروسه بررسی ها در هیئت دولت، چندین کمیسیون تخصصی وجود دارد از جمله کمیسیون علمی پژوهشی، کمیسیون اقتصادی و کمیسیون لوایح. کمیسیون های کارشناسی در هر یک از این کمیسیون ها، مراتب را بررسی می کنند، در نهایت تصمیم گیری می شود و به کابینه می رسد و تصویب می شود. اگر با سیستم ارزیابی کارشناسی مخالف هستیم، باید به هیئت دولت اعتراض کنیم که قوانین و مقررات لوایح را تغییر دهند. اگر که آنها را قبول داریم؛ نباید پروسه سیستم ها در کشور را زیر سؤال ببریم." وی ادامه داد: "در واقع، شان منابع ژنتیکی در کشور خیلی ارزشمندتر از نگاهی است که دولت به آن دارد. بنابراین، اگر بخواهیم که همه چیز در این رابطه شفاف شود؛ با حرف زدن ها مشکلی حل نمی شود و ما به جایی نمی رسیم؛ بلکه آنچه که باید در دولت متحول شود، یک سیستم مترقی در رابطه با مدیریت منابع ژنتیکی است. ایجاد ساختار و قانون و سرمایه گذاری در این بخش نیاز به زمان دارد. بانک ژن گیاهی ملی ایران با اعتباراتی که به زیر

پرونده روز نامه مسئولین اجرایی و علمی کشور مبنی بر ضرورت باز پس گیری لایحه ذخایر توارثی

به دنبال مخالفت انجمن های علمی، اساتید دانشگاه و کارشناسان با مفاد مربوط به ضرورت اخذ مجوز برای استفاده از تمامی مصادیق ذخایر توارث ژنتیک لایحه ذخایر توارثی تحت عنوان "مجوزگیری از تمامی ذخایر توارث ژنتیک" و لزوم بازنگری لایحه ذخایر توارثی، در حاشیه برگزاری اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر مورخ ۴-۶ شهریور ماه ۹۳، هم اندیشی "ذخایر توارثی و بانک های ژن کشور" برگزار شد. این هم اندیشی از مهمترین هم اندیشی های این کنگره بود که با استقبال خوبی از طرف صاحب نظران، اساتید و مسئولین اجرایی این حوزه از جمله مشاور عالی وزیر جهاد کشاورزی روبه رو شد. هم اندیشی "ذخایر توارثی و بانک های ژن کشور" بر ضرورت تسهیل دسترسی و استفاده از منابع ژنتیک تاکید داشت و اکثریت جمع شرکت کنندگان، به بهره برداری و رفع مشکلات دسترسی به منابع ژنتیک و تاکید بر کارشناسی مجدد با بهره گیری از ظرفیت های تخصصی کشور از جمله انجمن های علمی کشور اتفاق نظر داشتند و خواستار باز پس گیری این لایحه از هیئت محترم دولت شدند. در خاتمه بعد از ارائه پیشنهادات و اظهار نظر های کارشناسان و صاحب نظران، دکتر مختار جلالی جواران به عنوان نماینده وزرات علوم، تحقیقات و فناوری که ریاست جلسه هم اندیشی را بر عهده داشت، به انعکاس نظرات مطرح شده در جلسه پرداخت و جمع بندی آنها را به انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران واگذار کرد. با توجه به مسایل مطرح شده در این هم اندیشی که بر حفاظت، بهره برداری و ضرورت تسهیل دسترسی و استفاده از منابع ژنتیک، تاکید داشت و در قطعنامه سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات نیز بر دسترسی بیشتر جهت بهره برداری از ذخایر توارثی بانک های ژن و لزوم بازنگری این لایحه که در هیئت دولت در دست تدوین است، تاکید شده بود، هیئت وزیران به ریاست دکتر جهانگیری، در تاریخ ۹۳/۶/۱۹ این لایحه را بدون تغییر تصویب و آن را به مجلس ارسال کرد. پیرو ارسال این لایحه بدون تغییر و اعمال نظرات مطرح شده توسط اساتید و صاحب نظران به مجلس شورای اسلامی، دکتر عیسی کلانتری مدیر کل محترم خانه کشاورز در تاریخ ۹۳/۶/۲۱ طی نامه ای به معاون اول محترم رئیس جمهور دکتر اسحاق جهانگیری در رابطه با این اقدام آورده است: "متأسفانه مطلع شدم که هیئت محترم وزیران در تاریخ ۹۳/۶/۱۹ به ریاست حضرتعالی تشکیل و لایحه ای را تصویب و به مجلس ارسال کرده است که به طور خلاصه در این لایحه، منابع ژنتیک به نحوی تعریف شده است که همه موجودات

را در این حوزه وارد کرده ایم. در زمینه بیوتکنولوژی دستگاه پی سی آر و توالی یابی ژل داکيومنت از جمله دستگاه های بخش بیوتکنولوژی شرکت است. در زمینه بیوتکنولوژی کشاورزی؛ کیت های تشخیص بیماری های ویروسی و بیماری های گیاهی به روش الایزا و پی سی آر، همچنین یک سری فلش کیت یا تست سریع داریم. به طوری که در زمین یا مزرعه با استفاده از این دستگاه ها می توان بیماری گیاهی را تشخیص داد. وی هدف از شرکت در نمایشگاه کنگره زراعت و اصلاح نباتات را معرفی فعالیت شرکت در زمینه ویروس های گیاهی و معرفی کیت های گیاه پزشکی در کشاورزی و کشت و زرع عنوان کرد. برگزاری نمایشگاه نقاشی از آثار رده کودک و نوجوان با موضوع بیوتکنولوژی در کشاورزی در قالب جشنواره فرهنگی هنری از دیگر نمایشگاه های جذاب این کنگره بود که توجه همگان را به خود جلب کرد.



گفتنی است که نمایشگاه دیگری نیز با عنوان نمایشگاه اختصاصی دکتر نورمن بورلاگ در حاشیه برگزاری کنگره، در کنار نمایشگاه شرکت های دانش بنیان برگزار شد. در این نمایشگاه، آثاری از عکس ها و افتخارات دکتر نورمن بورلاگ ارائه شد. همچنین تندیس و تابلوی پدر انقلاب سبز به معرض نمایش گذاشته شد. دیدن گذر تاریخی و عکس های یادگاری از دکتر بورلاگ و دریافت مدال ها و جوایز و حضور او در کنار دوستان و همکاران ایرانی و خارجی، نظر همه را به خود جلب کرد و یاد این دانشمند بزرگ را زنده کرد.



در این نمایشگاه پای صحبت برخی از کارشناسان شرکت های دانش بنیان نشستیم. کارشناس شرکت زیست فناوری سبز با معرفی محصولات خود گفت: "کودهای زیستی بارور ۲ تولید کننده کودهای زیستی است. کودهای زیستی بارور ۲ شامل ازته بارور ۱، فسفات بارور ۲، پتاس بارور ۲ و سولفو بارور ۱ است که تولید شرکت زیست فناوری سبز است که صادر کننده کودهای زیستی به کشورهای دیگر است. کودهای زیستی بارور دارای مجوز اتحادیه اروپا و گواهی نامه های ملی متعدد است. این محصولات به عنوان یک جایگزین برتر و سالم به جای کودهای شیمیایی معرفی می شود. بیش از سه هزار و ششصد آزمایش در سراسر نقاط کشور روی آنها صورت گرفته است که نشان دهنده این است که نه تنها می تواند یک جایگزین مناسب به جای کودهای شیمیایی باشد بلکه در بسیاری از موارد با استفاده از کودهای زیستی افزایش عملکرد محصولات را شاهد بودیم." وی هدف از شرکت در نمایشگاه این کنگره و گرفتن غرفه در نمایشگاه را معرفی محصولات و آشنایی با جمع علمی و آخرین دستاوردها عنوان کرد و گفت: "مطمئناً شرکت در چنین نمایشگاهی و بودن در جمعی علمی، باعث معرفی محصولات و آشنایی با دستاوردها و فناوری های نوین در کشاورزی می شود. در واقع، با شرکت در چنین نمایشگاهی با کسانی که استفاده از روش های نوین را برای رسیدن به کشاورزی پایدار دنبال می کنند، آشنا شده و از طریق افراد تحصیل کرده که دغدغه کمک به جامعه دارند و دلشان برای مملکتشان می سوزد، به معرفی این محصولات بپردازیم. چون این افراد مروجان خوبی برای تبلیغ و معرفی محصول سالم و زندگی سالم در مراکز علمی و دانشگاه ها هستند. ما به محصول داخلی خود مطمئن هستیم. به طوری که یک تولید ملی به دست پژوهشگران ایرانی آن قدر توانمند است که بتواند جایگزین محصولات خارجی شود." کارشناس شرکت دانش بنیان دیگر به نام شرکت فرآیند دانش آراین، در رابطه با معرفی شرکت توضیح داد: "شرکت فرآیند دانش آراین در سال ۱۳۷۹ تاسیس شد. فعالیت شرکت از همان زمان، واردات کالاها و تجهیزات آزمایشگاهی بوده است. شرکت در زمینه بیوتکنولوژی، زیست شناسی سلولی، دامپزشکی، شیمی، پتروشیمی و داروسازی نیز فعالیت هایی دارد. در واقع، با گسترش شرکت، فعالیت های آن هم گسترش یافته است. به طوری که در صنایع داروسازی ما دستگاه هایی

۱۰۰ میلیون تومان هم نمی رسد، کارهای بزرگی انجام داده است. بانک ژن گیاهی ملی شاید یکی از بانک های ژن معتبر دنیا، بزرگترین بانک ژن در منطقه آسیای مرکزی، آسیای غربی و آفریقا و بزرگتر از خیلی کشورهای منطقه آمریکای لاتین است. طبق گزارش فائو، این بانک ژن توانسته است در ده سال گذشته منابع ژنتیکی خود را دو برابر کند. آنچه که در کشور انجام شده است در مقایسه با آنچه که باید انجام شود، بسیار ناچیز است." وی تصریح کرد: "لازم است که برنامه ریزی، سرمایه گذاری و توجه بیشتری به ذخایر ژنتیک در کشور شود و پیشرفت در این زمینه میسر نیست جز با توجه بیشتر به منابع ژنتیکی کشور در حوزه های مختلف گیاهی، جانوری و میکروارگانیسم ها تا در برنامه ریزی ها و سیاست گذاری ها از آنها استفاده کنیم." گفتنی است که به دنبال برگزاری این هم اندیشی و ارائه نظرات و پیشنهادات اساتید مبنی بر بازنگری لایحه، هیئت دولت در اقدامی غیر قابل پذیرش در تاریخ ۹۳/۶/۱۹ این لایحه را بدون تغییر تصویب و آن را به مجلس ارسال کرد.

برگزاری نمایشگاه های اختصاصی در حاشیه برگزاری کنگره

در کنار برگزاری اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ملی علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر، نمایشگاهی از آثار و دستاوردهای موسسات پژوهشی و شرکت های تولید و اصلاح بذر در خارج از محوطه سالن همایش های موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در کرج همزمان با برگزاری کنگره، به مدت سه روز ۴-۶ شهریور ماه تشکیل شد. در این نمایشگاه، موسسات و شرکت های دانش بنیان، محصولات خود را در معرض نمایش قرار دادند. از نکات جالب این نمایشگاه، حضور شرکت های دانش بنیان در زمینه زیست فناوری و بیوتکنولوژی بود. در واقع، ارتباط و تعامل زراعت و اصلاح نباتات با علوم و فناوری روز دنیا در این نمایشگاه به وضوح دیده می شد. شرکت زیست فناوری سیناکلون، شرکت پیشگام، شرکت یکان بذر، شرکت نانو سیستم پارس، شرکت زیست بارور سبز، شرکت توسعه و تجهیز امینسان، شرکت آرتین ژن تجهیز، شرکت آتی ژن، شرکت ایده آزما بنیان، شرکت زیست شیمی آزما رشد، شرکت پالیز و شرکت نوین گیتی ژن از جمله شرکت های حاضر در این نمایشگاه بودند. همچنین از موسسات شرکت کننده در این نمایشگاه می توان به مرکز ملی ذخایر ژنتیک و زیستی ایران و مرکز رشد زیست فناوری پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری اشاره کرد. انتشارات دانشگاه تهران و انتشارات موسسه گیاه پزشکی از جمله انتشاراتی بودند که به معرفی کتاب های خود در نمایشگاه پرداختند.

کشاورزی بنگلادش با تبریک به ... ادامه خبر را در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران بخوانید.
<http://irbic.ir/index.aspx?fkeyid=&siteid=1&pageid=143&newsview=880>

در زمان استرس سلول ها از تولید پروتئین جلوگیری می کنند.

اولین زمانی که یک سلول دچار استرس می شود، تجمع پروتئین های بد تا شده را تشخیص می دهد و با تغییر حجم کاریش نسبت به آن پاسخ می دهد. این مطالعه بینشی از بیماری های پروتئین های بد تا شده مانند آلزایمر، هانتینگتون، پارکینسون و دیابت نوع ۲ را ارائه می دهد. هنگامی که یک سلول متحمل استرس می شود، پروتئین های آن دیگر به درستی تا نمی شوند. این پروتئین های تا نشده می توانند یک زنگ هشدار موسوم به پاسخ پروتئین تا نشده را به راه بیندازد. این بررسی که در ۱۱ سپتامبر ۲۰۱۴ در مجله Cell به چاپ رسید، می تواند منجر به ... ادامه خبر را در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران بخوانید.
<http://irbic.ir/index.aspx?fkeyid=&siteid=1&pageid=143&newsview=902>

با همکاری ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی، مبنای فقهی و اخلاقی توسعه زیست فناوری تبیین می شود.

به نقل از روابط عمومی و اطلاع رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، بر اساس مصوبه نهمین جلسه گروه پژوهش، زیرساخت و توسعه فناوری ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، با پیشنهاد تبیین مبنای فقهی، حقوقی و اخلاقی توسعه زیست فناوری به ویژه مهندسی ژنتیک و توسعه استفاده از محصولات تراریخته در کشور موافقت شد. بر این اساس، مطالعه تطبیقی و مبنای نظری توسعه زیست فناوری در پرتوی آموزه های دینی و ارزش های فقهی، حقوقی و اخلاقی، بسط و گسترش اخلاق در زیست فناوری و ... ادامه خبر را در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران بخوانید.
<http://irbic.ir/index.aspx?fkeyid=&siteid=1&pageid=143&newsview=903>



پژوهشگران و دانشگاهیان اجازه ثبت و بهره برداری از مالکیت فکری به نژادی و دست ورزی ژنتیک نخواهند داشت. این امر سبب خواهد شد پژوهشگران گرایش به منابع غیر بومی داشته باشند که این به نفع کشورهای دیگر خواهد بود و عرصه را برای توسعه این منابع در داخل کشور تنگ خواهد کرد که در این شرایط رسیدن به اهداف افق ۱۴۰۴ و رسیدن به رشد مطلوب در این زمینه محقق نخواهد شد. دکتر زینلی در ادامه نامه خود درخواست کرده است که با همکاری انجمن های عضو اتحادیه، بازپس گیری و اصلاح این لایحه از هیئت محترم دولت صورت گرفته و زمینه کارشناسی مجدد آن با بهره گیری از ظرفیت های تخصصی کشور از جمله اتحادیه انجمن های علوم کشاورزی و سایر انجمن های علمی مرتبط امکان دست یابی به لایحه ای فراهم آید که ضمن صیانت از ذخایر ژنتیک، بستر لازم برای بهره برداری ایمن از این منابع برای توسعه کشاورزی فراهم آید.



خلاصه ای از مهمترین مطالب منتشر شده توسط مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران WWW.IRBIC.IR

خوانندگان گرامی می توانند با بازدید از سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران www.irbic.ir لحظه به لحظه روی خط خبر های بیوتکنولوژی دنیا به ویژه بیوتکنولوژی در ایران باشند و در نظر سنجی ها شرکت و صدای خود را به گوش همکاران خود و مسئولین کشور برسانند.

وضعیت بادمجان تراریخته تجاری سازی شده در بنگلادش

سرویس بین المللی دستیابی و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی اخیرا اقدام به انتشار مطلبی با عنوان "وضعیت بادمجان تراریخته تجاری سازی شده در بنگلادش" کرده است. این گزارش بررسی دقیق و تجزیه و تحلیلی از تجاری سازی کشت بادمجان تراریخته در بنگلادش با حذف نظارت دولتی از ارزیابی علمی، ایمنی زیستی و رهاسازی تجاری تا کشت آن را ارائه کرده است. وزیر کشاورزی بنگلادش، خانم ماتیا چاد هاری تصویب تجاری سازی بادمجان تراریخته را به عنوان گامی در مسیر درست تایید کرده است. وزیر

پذیرفت اما دست اتباع بیگانه در این لایحه کاملا باز گذاشته شده است. ۵. نظر به این که باید اساسا هدف اصلی این لایحه حفظ منافع ملی در برابر بیگانگان باشد اما لایحه طوری تنظیم شده که راه های بهره برداری را بر بهره برداران داخلی سد کرده ولی دست بیگانگان را باز گذاشته است. در ادامه این نامه ضمن توقف ارسال این لایحه به مجلس شورای اسلامی، بر بازنگری و تجدید نظر لایحه حفاظت و بهره برداری از منابع ژنتیک توسط انجمن های علمی و مراکز پژوهشی کشور تاکید شده است. همچنین در نامه ای دیگر مورخ ۹۳/۷/۷، دکتر منصور امیدی نایب رئیس انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات کشور خطاب به مهندس محمود حجتی وزیر جهاد کشاورزی آورده است: "در این لایحه منابع ژنتیک و نحوه دسترسی و بهره برداری از آنها به نحوی تعریف شده است که استفاده از همه موجودات زنده، اعم از بذر و گیاه و حیوان گرفته تا میکروب ها و سلول های مربوط به انسان و ریز سازواره ها برای پژوهش و تولید و مصرف محدود شده و دست خارجی ها برای استفاده از منابع ژنتیک کشورمان باز گذاشته شده است. به نظر می رسد تهیه کنندگان لایحه تنها به محدودیت و ممانعت از توسعه فعالیت های پژوهشی و تولیدی توجه داشته اند. در این لایحه نه تنها "بداندیشی" که عموما "نه اندیشی" حاکم است. اشکالات اساسی این لایحه در حدی است که چنانچه خواننده اطلاع نداشته باشد که سال ها روی آن کار شده است، ممکن است اتهام تصویب "شتابزده" را نیز برای آن جاری و ساری کند زیرا برای مثال در حالی که بر اساس ماده چهار این لایحه، علاوه بر چهار وزیر محترم، دو معاون رئیس جمهور و نیز رئیس جهاد دانشگاهی عضو "شورای هماهنگی منابع ژنتیک کشور" هستند، بر اساس تبصره ذیل این ماده، مصوبات این شورا با رای اکثریت "وزرا" و نه اکثریت "اعضا" خواهد بود که به نظر می رسد اشتباه است." دکتر امیدی در ادامه نامه خود ضمن بازپس گیری لایحه حفاظت و بهره برداری از منابع ژنتیک، از وزیر جهاد کشاورزی خواسته است که این لایحه با حضور نمایندگان انجمن های علمی کشور، عموم صاحب نظران، متخصصین و دانشگاهیان کشور بازنگری شود. در این رابطه، رئیس انجمن بیوتکنولوژی کشور دکتر سیروس زینلی در تاریخ ۹۳/۷/۹ طی نامه ای خطاب به رئیس اتحادیه انجمن های علوم کشاورزی کشور دکتر بهزاد قره یاضی آورده است: "همان طور که مستحضر هستید، پیش نویس لایحه حفاظت و بهره برداری از منابع ژنتیک در تمام مراحل تصویب به دور از مشارکت انجمن های علمی، خانه کشاورز، دانشگاه ها و مراکز پژوهشی و بخش خصوصی و حتی پژوهشگران بانک ژن ملی گیاهی ایران تهیه و تدوین شده است. در این پیش نویس تعاریف و احکام وارده بر آنها منطبق با اصول علمی نبوده و نه تنها قابلیت اجرایی نخواهد داشت بلکه موانع فراوانی را در مسیر فعالیت های تولیدی، صادراتی، بخش کشاورزی و نیز فعالیت های پژوهشی و اجرایی جاری ایجاد می کند. بر اساس این تعاریف، بخش خصوصی و

زنده مانند بذر گیاهان، میوه ها، دام، نهال، آبزیان و حتی انسان و میکروب ها را در برمی گیرد و دسترسی (پژوهش و استفاده از منابع ژنتیک) و بهره برداری حتی به نحوی که منجر به فرسایش یا به مخاطره افتادن آنها نشود، مستلزم "اخذ" مجوز شده و دسترسی و استفاده بدون مجوز "جرم" تلقی شده است. علاوه بر این، ثبت منابع ژنتیک با مشخصات جدید نیز تنها برای بخش های دولتی مجاز شمرده شده است که مغایر سیاست های کلی ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری و دولت محترم است. از سوی دیگر، بر اساس ماده ۲ این لایحه در هر یک از وزارتخانه های جهاد کشاورزی و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان حفاظت محیط زیست قرار است معاونت جدیدی برای اجرای این لایحه تشکیل شود. با توجه به موارد یاد شده، تقاضای اینجانب بازپس گیری لایحه و تجدید نظر در آن با حضور نمایندگان انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات و سایر انجمن های علمی و دستگاه های ذی ربط است." در نامه ای دیگر خطاب به معاون اول محترم رئیس جمهور که به امضای دکتر سید ابوالحسن شاهزاده فاضلی رئیس مرکز ملی ذخایر ژنتیک و زیستی ایران، دکتر محمدرضا زمانی رئیس پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، دکتر حمید گورابی رئیس پژوهشگاه رویان، دکتر سید صفا علی فاطمی رئیس مرکز رشد زیست فناوری، دکتر محمد مهدی آخوندی رئیس پژوهشگاه ابن سینا، دکتر محمد رضا نقوی معاون علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران و دکتر بهزاد قره یاضی رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی رسیده است، آمده است: اینجانبان روسای پژوهشگاه ها و مراکز تحقیقاتی در خصوص لایحه حفاظت و بهره برداری از منابع ژنتیک که اخیرا در هیئت محترم دولت به تصویب رسیده است، لازم می دانیم تا نکات ذیل را به استحضار جنابعالی برسانیم. ۱. به دلیل گستردگی بسیار فراوان منابع ژنتیک اعم از انسان، جانوران، گیاهان، میکروارگانیسم ها و اجزای قابل توارث آنها که موضوع این قانون هستند، در صورت تصویب موجبات سردرگمی و ناهماهنگی هایی خواهد شد که این امر کندی و توقف تحقیقات در حوزه زیست فناوری را به دنبال دارد. با تعریف کلی ارائه شده از منابع ژنتیک اصولا این لایحه حتی در صورت تصویب هم غیر قابل اجرا خواهد بود. ۲. در تمامی کشورها پژوهشگران تنها برای نمونه های زیستی شناسنامه دار که از بانک های زیستی دریافت می کنند، تعهدنامه امضا می کنند و در سایر موارد هیچ لزومی به کسب مجوز ندارند. ۳. از آنجا که تا افق ۱۴۰۴ کشور ما می بایست ۳ درصد سهم جهانی درآمد حوزه زیست فناوری را کسب کند، این قانون به عنوان یک عامل بازدارنده برای رسیدن به اهداف پیش بینی شده است. ۴. با توجه به عوامل بازدارنده پژوهش ها روی منابع بومی، سرعت پژوهش ها روی منابع غیر بومی افزایش خواهد یافت که این امر بدان معنی است که با هزینه های ملی، پژوهش های رایگان جهت منافع سایر کشورها صورت خواهد

تراریخته، چگونگی تولید آنها، ایمنی و سلامت محصولات تراریخته، آزمایشات، ارزیابی و بررسی های زیست محیطی و سایر سوالات مطرح شده را از طریق پیوستن به این سایت به شما ارائه دهد.



در این رابطه، مرکز پاسخگویی به سوالات محصولات تراریخته برای شناسایی متداول ترین سوالات مصرف کنندگان در مورد موجودات تراریخته یک نظر سنجی را در آمریکا انجام داده است. به گزارش مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران، مرکز پاسخگویی به سوالات محصولات تراریخته ۱۰ سوال متداول و پاسخ های مربوطه را از دانشمندان، کشاورزان، پزشکان و دیگر متخصصان تهیه کرد. گفتنی است که این مرکز هر هفته یکی از سوالات را به همراه پاسخ های آن از طرف متخصصان بر روی سایت قرار می دهد. در دو هفته اول، به سوالات در مورد ایمنی مواد غذایی پرداخته شد. مصرف کنندگان سوالاتی در رابطه با سرطان زا بودن محصولات تراریخته پرسیدند. این سوال توسط دکتر کوین فولتا، رئیس و دانشیار دانشگاه فلوریدا پاسخ داده شد. وی توضیح داد: "تاکنون هیچ گونه شواهد معتبری در این مورد که غذاهای تراریخته منجر به سرطان می شود، وجود ندارد. هم اکنون دانشمندان در حال مهندسی محصولات زراعی برای مبارزه با سرطان هستند از جمله محصول سیب زمینی تا آکریل آمید که ماده ای بالقوه سرطان زاست، در این گیاه تولید نشود." سوال دومی که در روی وب سایت این پایگاه قرار گرفت در مورد محصولات تراریخته و احتمال حساسیت زایی آنها بود. دکتر لیزا کاتیک متخصص تغذیه با بیان این که هیچ یک از محصولات تجاری موجود در بازار مصرف که با مهندسی ژنتیک تولید شده اند حساسیت زا نیست، به این نگرانی پاسخ داد. سومین سوالی که در وب سایت پاسخگویی به سوالات محصولات تراریخته منتشر شد طرح این مسئله بود که آیا شرکت های بزرگ، کشاورزان را مجبور به کشت محصولات تراریخته می کنند؟ این سوال توسط کشاورزی از ایالات ایندیانا پاسخ داده شد. وی ضمن اشاره به این موضوع که کشاورزان بذور را از هر فروشنده ای که می خواهند خریداری می کنند، پاسخ داد که هیچ کدام از شرکت های تولید کننده بذور آنها را مجبور به خرید یک محصول خاص نمی کند. علاقمندان برای کسب اطلاعات بیشتر می توانند به نشانی <http://gmoanswers.com/studies/top-10-consumer-questions-about-gmos> مراجعه کنند.

جهت عضویت در این خبرنامه و دریافت اخبار و اطلاعات به سایت <http://www.isaaa.org/subscribe/ir> مراجعه کرده و جهت عضویت در این خبرنامه اقدام کنند.

معرفی سایت
سایت پاسخگویی به سوالات 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 سوالات 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 سوال 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 سوالات خود را در رابطه با گیاهان تراریخته بپرسید و پاسخ خود را دریافت کنید. کافی است که به آدرس <http://gmoanswers.com> مراجعه کرده و سوالات خود را مطرح کنید. این سایت در اسرع وقت به سوالات شما جواب می دهد. سایت پاسخگویی به سوالات محصولات تراریخته با تیمی مجرب با شعار "بپرسید و پاسخ بگیرید" آماده است تا هرگونه سوال در رابطه با تاریخچه محصولات

منتشر می شود و دارای مجوز از وزارت علوم، پژوهش و فناوری و ثبت شده در پایگاه استنادی مجلات علوم جهان اسلام (ISC) است. فصل نامه 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 علوم جهان اسلام (ISC) است. بدین وسیله از کلیه اساتید دانشگاه ها، پژوهشگران، دانشمندان و دانشجویان رشته های مختلف علوم زیستی دعوت می شود تا مقاله های ارزشمند خود را برای انتشار در این مجله ارسال کنند. قابل ذکر است که مقاله ها می توانند به هر دو زبان انگلیسی یا فارسی باشند. علاقه مندان می توانند جهت ارسال مقالات خود به پایگاه الکترونیک مجله به آدرس www.journalofbiosafety.ir مراجعه و یا از طریق نشانی الکترونیک j.biosafety@gmail.com اقدام کنند.

اطلاعیه
عضویت در خبرنامه هفتگی
Crop Biotech Update



خبرنامه هفتگی Crop Biotech Update توسط سرویس بین المللی دستیابی و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی (ISAAA) تهیه و تنظیم شده است که به صورت هفتگی و رایگان اخبار و اطلاعاتی مهم در زمینه بیوتکنولوژی کشاورزی را در اختیار کلیه اعضای خود قرار می دهد. مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران (IRBIC) به آدرس www.irbic.ir یکی از اعضای فعال ISAAA است که زیر نظر دو انجمن بزرگ ایمنی زیستی و بیوتکنولوژی ایران فعالیت می کند. سرویس بین المللی دستیابی و استفاده از بیوتکنولوژی کشاورزی (ISAAA) یک لینک اختصاصی را تنها جهت عضویت اعضای مشتاق از ایران در اختیار مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران قرار داده است. از علاقمندان دعوت می شود چنانچه تاکنون در خبرنامه هفتگی Crop Biotech Update عضو نشده اند،

انتشار کاتالوگ میکروارگانیسم های مرکز ملی
ذخایر ژنتیک و زیستی ایران

با تلاش و همت پژوهشگران و جهادگران مرکز ملی ذخایر ژنتیک و زیستی ایران، کاتالوگ میکروارگانیسم های این مرکز در پایگاه جهانی GCM منتشر شد. دکتر سید ابوالحسن شاهزاده فاضلی، رئیس مرکز ملی ذخایر ژنتیک و زیستی ایران گفت: "کاتالوگ جهانی میکروارگانیسم ها توسط مرکز جهانی داده های میکروبی وابسته به فدراسیون جهانی کلکسیون های میکروبی به عنوان یک سیستم قابل اعتماد و کاربر پسند برای کمک به مراکز ذخایر زیستی جهت مدیریت، انتشار و اشتراک گذاری اطلاعات مربوط به منابع میکروبی راه اندازی شده است. این پایگاه عظیم به عنوان یک پل ارتباطی مهم، دسترسی به ... ادامه خبر را در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران بخوانید.

<http://irbic.ir/index.aspx?fkeyid=&siteid=1&pageid=143&newsview=916>

ریشه کنی آنفلوآنزای مرغی به دست
دانشمندان ایرانی

دکتر فرید همت زاده، فرشید هادی فر و اسماعیل ابراهیمی در پژوهش های خود به ریشه کنی آنفلوآنزای مرغی که در صدر فهرست بیماری های جدی سازمان بهداشت جهانی حیوانات قرار دارد، دست یافتند.

به گزارش ایسنا، این دستاورد علمی گامی مهم در مبارزه علیه این نوع کشنده از ویروس آنفلوآنزای مرغی به شمار می آید که در جمعیت های پرندگان آسیای جنوب شرقی و به ویژه اندونزی و ویتنام شیوع یافته است. ویروس مزبور به دلیل انتقال احتمالی اش به انسان و امکان همه گیر شدن آن در صورت جهش یافتن ... ادامه خبر را در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران بخوانید.

<http://irbic.ir/index.aspx?fkeyid=&siteid=1&pageid=143&newsview=928>

فراخوان ارسال مقاله به فصل نامه علمی -
ترویجی ایمنی زیستی

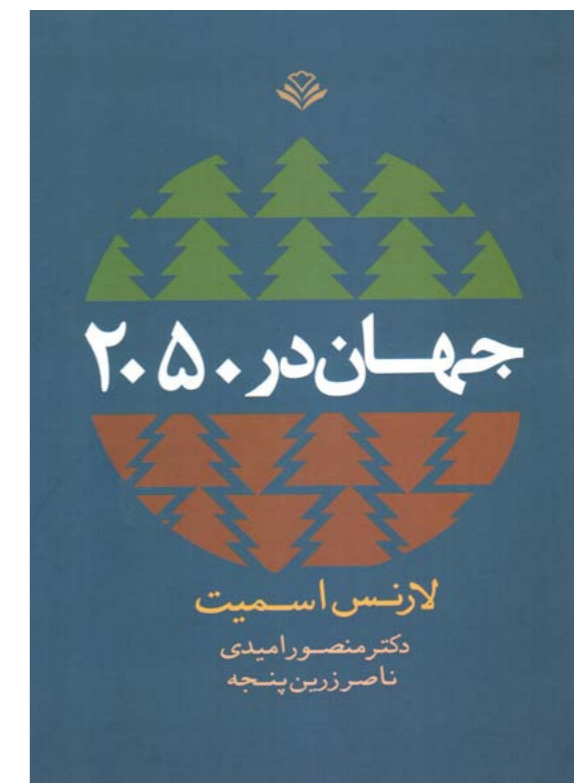
به اطلاع دانشجویان، پژوهشگران و اساتید محترم می رساند فصل نامه دو زبانه علمی- ترویجی ایمنی زیستی، توسط انجمن ایمنی زیستی ایران با هدف اطلاع رسانی و نشر دانش روز ایمنی زیستی و چاپ مقاله های ترویجی، آموزشی، مروری، پژوهشی و تحلیلی در زمینه های ایمنی زیستی

معرفی کتاب



جهان در ۲۰۵۰

مترجمان: منصور امیدوی و ناصر زرین پنجه



کتاب "جهان در ۲۰۵۰" نوشته لارنس اسمیت و ترجمه دکتر منصور امیدوی و ناصر زرین پنجه شامل سه بخش و ده فصل است که رویدادهای جهان را در سال ۲۰۵۰ میلادی مورد بررسی قرار داده است. عناوین آمده در این کتاب عبارتند از: بخش اول با موضوع فشار شامل: -داستان های شهری پر آشوب -آهن، نفت و باد -کالیفرنیا می سوزد، شانگهای غرق می شود، بخش دوم با موضوع کشتش شامل: -دو عروسی و یک مدال رایانه ای -یک اگر از راه خشکی، دو اگر از راه

دریا -موج سوم -خداحافظ نیزه شکار، سلام کیف دستی و بخش سوم با موضوع سرانجام های جایگزین شامل: -گزارش پنتاگون و -شمال جدید. دکتر امیدوی در پیش گفتار این کتاب نوشته است: "اگر با نگاهی علمی به بررسی وضعیت جهان بپردازیم، به نظر می رسد جهان در چهار دهه آینده منتظر هیچ واقعه غیر معمول نخواهد بود. جنگ جهانی ویران کننده ای پیش بینی نمی شود. تغییرات بنیادی و ناگهانی هم به وقوع نمی پیوندد. ولی روند تغییر جهان از لحاظ ساختار جمعیتی، منابع تجدیدناپذیر، نیازهای انسانی، تغییرات تدریجی اقلیم، جهانی شدن، دستاوردهای علمی و وضعیت آب به گونه ای تغییر خواهد کرد که بررسی و برنامه ریزی برای آن زمان هم در عرصه اجتماعی و هم در عرصه برنامه ریزی برای مسئولان سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و برنامه ریزان جهان و کشور اجتناب ناپذیر خواهد بود. در ادامه دکتر امیدوی با طرح سئوالاتی نوشته است: وضعیت کشور ما در آن زمان چگونه خواهد بود؟ جایگاه کشور ما در کره زمین چیست؟ کشاورزی ما چگونه است و چه محصولاتی را می توانیم تولید کنیم؟ علوم جدیدی مانند بیوتکنولوژی و نانو تکنولوژی چه جایگاهی در تولید ثروت در کشور ما دارند؟ چه گیاهان و حیوانات تراریخته ژنتیکی تولید کرده ایم؟..." و طرح سئوالات دیگری که در ادامه کتاب آمده است. نگارنده انگیزه خویش را در ترجمه کتاب این چنین عنوان کرده است: "کتاب در ۲۸ سپتامبر ۲۰۱۰ منتشر شد. زمانی که برای یک دوره پژوهشی در شهر اتاوا در کانادا بودم، در یکی از روزها که سرگرم ورق زدن یکی از روزنامه های اتاوا بودم، مطلبی توجه ام را جلب کرد. نویسنده در مورد کتابی در دو ماه بعد، یعنی در ۲۸ سپتامبر ۲۰۱۰، با عنوان جهان در سال ۲۰۵۰ مقاله ای نوشته بود. عنوان برایم جذاب بود و بعد از خواندن این مقاله، مطالب کتابی که قرار بود دو ماه بعد منتشر شود، برایم جذابیت خاصی را به وجود آورد. مطالعه شرح حال نویسنده نیز جذابیت کتاب را برایم بیشتر کرد تا این که در ۲۹ سپتامبر ۲۰۱۰ یعنی فقط یک روز بعد از انتشار کتاب آن را خریدم. تا زمانی که در کانادا بودم آن را به صورت اجمالی مطالعه کردم و به این نتیجه رسیدم که جای چنین نوشته هایی در کشور ما خالی است، چون مدت ها است که همه افراد و اقشار جامعه ما دچار روزمرگی شده اند..." گفتنی است که کتاب جهان در ۲۰۵۰ در سی و یکمین دوره جایزه کتاب سال جمهوری اسلامی از میان بیش از ۱۷ هزار اثر ارسال شده به دبیرخانه در حوزه محیط زیست به عنوان یکی از کتاب های شایسته مورد تقدیر قرار گرفته است. انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران بدین وسیله کسب این دستاورد ارزشمند را به آقای دکتر امیدوی عضو هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و عضو هیئت علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران و آقای زرین پنجه تبریک عرض کرده و توفیقات روزافزون الهی را از درگاه ایزد منان مسئلت دارد.

همایش ها



اولین کنگره فناوری های نوین ایران

برگزار کننده

مرکز راهکار های دستیابی به توسعه پایدار

محور های همایش

- ✓ فناوری های نوین در حوزه فناوری های نرم و مدیریت
- ✓ فناوری های نوین در حوزه علوم و گیاهان دارویی
- ✓ فناوری های نوین در حوزه فناوری های مهندسی
- ✓ فناوری های نوین در حوزه محیط زیست
- ✓ فناوری های نوین در حوزه زیست فناوری
- ✓ فناوری های نوین در حوزه فضای مجازی
- ✓ فناوری های نوین در حوزه صنایع

مهلت ارسال مقالات: ۳۰ دی ماه ۱۳۹۳

تاریخ برگزاری همایش: ۱۶ بهمن ماه ۱۳۹۳

سایت همایش: <http://senacnf.ir>

دومین همایش ملی مهندسی و مدیریت کشاورزی، محیط زیست و منابع طبیعی پایدار

برگزار کنندگان

ارزیابان محیط زیست هگمتانه و مرکز توسعه همایش های آریا هگمتان

محور های همایش

- ✓ مدیریت منابع آب، خاک و توسعه پایدار
- ✓ تولیدات گیاهی و محصولات زراعی
- ✓ شیلات، آبزیان و توسعه پایدار
- ✓ محیط زیست و توسعه پایدار
- ✓ منابع طبیعی و توسعه پایدار
- ✓ کشاورزی و توسعه پایدار
- ✓ جنگل و توسعه پایدار
- ✓ اقلیم و توسعه پایدار

مهلت ارسال مقالات: ۱ اسفند ماه ۱۳۹۳

تاریخ برگزاری همایش: ۲۲ اسفند ماه ۱۳۹۳

محل برگزاری همایش: همدان

سایت همایش: <http://agri2.bonyadhamayesh.ir>

همایش نانو پزشکی در تشخیص و درمان بیماری ها

برگزار کننده

پژوهشگاه فناوری های نوین علوم زیستی جهاد دانشگاهی ابن سینا

محور های همایش

- ✓ ملاحظات اخلاقی در پژوهش های نانو پزشکی
- ✓ ملاحظات اخلاقی و حقوقی در نانو پزشکی
- ✓ نانو پزشکی در درمان های غیر دارویی
- ✓ نانو پزشکی و پژوهش های بنیادی
- ✓ لزوم رعایت ایمنی در نانو پزشکی
- ✓ نانو پزشکی در درمان های دارویی
- ✓ مالکیت معنوی و نانو پزشکی
- ✓ نظام حقوقی نانو پزشکی

مهلت ارسال مقالات: ۳۰ دی ماه ۱۳۹۳

تاریخ برگزاری همایش: ۳۰ بهمن ۱۳۹۳

محل برگزاری همایش

تهران - مرکز همایش های کتابخانه ملی ایران

سایت همایش: www.nanocongress.avicenna.ac.ir

تبلیغات

در خبرنامه انجمن بیوتکنولوژی

جمهوری اسلامی ایران

شرکت ها و سازمان هایی که مایل به درج تبلیغات خود در خبرنامه یا سایت های وابسته به انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران هستند، می توانند در ساعات اداری با تلفن ۴۴۵۸۰۳۷۵ تماس گرفته و تعرفه های تبلیغات در خبرنامه انجمن را دریافت کنند. براساس مصوبه هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران اعضای موسساتی انجمن می توانند سالانه یک نوبت تبلیغ رایگان در این خبرنامه درج کنند. مدیران اعضای موسساتی انجمن با ارسال فایل تصویر تبلیغات خود به دبیرخانه انجمن، می توانند از این فرصت استفاده کنند. همچنین انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران تمهیداتی برای طراحی تبلیغات شرکت ها در خبرنامه و سایت های انجمن در نظر گرفته است که برای اطلاع از شرایط آن می توانید با دبیرخانه انجمن تماس حاصل کنید.

خبرنامه انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران دارای مجوز رسمی از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی است که به صورت فصل نامه منتشر می شود و علاوه بر این که نسخه های چاپی آن برای مقامات مسئول کشور از جمله نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی ارسال می شود نسخه الکترونیک آن در اختیار کلیه اعضای انجمن های مرتبط (حدود ۵۰۰۰ نفر) و روی سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران www.irbic.ir و سایت انجمن بیوتکنولوژی ایران www.biotechociety.ir نیز قرار می گیرد.



نحوه ثبت نام در انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۷۶ با هدف ایجاد ارتباط علمی و فرهنگی در سطح ملی و بین المللی بین پژوهشگران و متخصصان بیوتکنولوژی تاسیس شد. شرایط عضویت در انجمن بیوتکنولوژی به شرح زیر است:

عضویت پیوسته: افرادی که دارای حداقل درجه کارشناسی ارشد در زمینه بیوتکنولوژی و رشته های وابسته (به تایید هیئت مدیره) باشند.

عضویت وابسته: افرادی که حداقل دارای درجه کارشناسی در زمینه بیوتکنولوژی هستند و مدت ۵ سال به نحوی در یکی از رشته های وابسته شاغل باشند (به تایید هیئت مدیره).

عضویت دانشجویی: دانشجویانی که در زمینه بیوتکنولوژی در رشته های وابسته به تحصیل اشتغال دارند (به تایید هیئت مدیره).

عضویت موسساتی: سازمان هایی که در زمینه های علمی، پژوهشی و تولیدی یا تجاری مربوط فعالیت دارند (به تایید هیئت مدیره).

مدارک لازم جهت تعیین نوع عضویت:

تکمیل فرم درخواست عضویت، کپی آخرین مدرک تحصیلی (کپی کارت دانشجویی برای دانشجویان)، شرح حال کامل علمی (CV) به فارسی و انگلیسی، دو قطعه عکس که به آدرس انجمن ارسال شود و بعد از تعیین نوع عضویت شما در کمیسیون تشکیلات و اعلام آن توسط دبیرخانه انجمن هزینه عضویت را به شماره حساب ۴۳۷۱۵۸۰/۵۵

واریز کنید. حق عضویت: پیوسته: ۱۵۰/۰۰۰ ریال وابسته: ۱۰۰/۰۰۰ ریال دانشجویی: ۵۰/۰۰۰ ریال

مزایای اعضای حقیقی: ۱- ارسال خبرنامه انجمن. ۲- فعالیت های حمایتی از اعضای انجمن. ۳- تخفیف ویژه در همایش ها. ۴- تخفیف ویژه در کارگاه ها. ۵- تخفیف ویژه در برنامه های بازدید و ایجاد ارتباط با اعضای دیگر انجمن. ۶- ارائه معرفی نامه در مواقع لزوم و منطبق با اساسنامه انجمن.

بسمه تعالی

فرم درخواست عضویت انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

شماره عضویت:

نام و نام خانوادگی: نام پدر: تاریخ تولد: شماره شناسنامه:

شماره ملی: محل صدور: ملیت: آخرین مدرک تحصیلی:

از دانشگاه: فارغ التحصیل: سال دانشجو محل تحصیل فعلی:

رشته تحصیلی و تخصص به فارسی ولاتین:

Full Name: Birth Date: Degree:

مایل به همکاری در گروه:

گروه آموزش

گروه پژوهش و فناوری

گروه تولید و تجاری سازی

گروه منابع مالی

آدرس محل کار:

تلفن محل کار: شماره نامبر: پست الکترونیک:

آدرس و تلفن منزل: تلفن همراه:

(لطفا جهت ثبت عضویت سوالات پرسشنامه را با دقت تکمیل فرمائید.) تاریخ تکمیل فرم:

امضاء:

آدرس انجمن: تهران، کیلومتر ۱۷ اتوبان تهران کرج، بعد از پیکان شهر، دوراهی پژوهش، بلوار پژوهش، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری
صندوق پستی: ۱۶۱/۱۴۹۶۵ تلفکس: ۴۴۵۸۰۳۷۵/۰۲۱ سایت انجمن: <http://biotechociety.ir>
ایمیل انجمن: irbiotechnology@yahoo.com

درخواست فوق در گروه تشکیلات مورخ مطرح و عضویت مورد مورد تصویب قرار گرفت/ نگرفت.

نتیجه گروه تشکیلات طی نامه شماره مورخ به ذینفع اعلام شد.





مرکز اطلاعات
بیوتکنولوژی

۱۳۷۶

انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

برگزاری کند



بیوتکنولوژی کشور
تأثیرگذار
چهره

بیوتکنولوژی
و دانشور برتر جوان
جایزه زنده یاد دکتر کاظمی آشتیانی

معرف افراد برگزیده همزمان با:
نهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

شاخص های انتخاب:

- برخورداری از حسن شهرت در جامعه متخصصین
- انجام اقدامات دارای ارزش ملی و بین المللی
- حسن شهرت نام و آوازه علمی در عرصه بین الملل برای ایران.
- کمک موثر به خودکفایی کشور در عرصه تولید محصولات
- حداکثر سن برای «دانشور برتر جوان بیوتکنولوژی کشور» ۳۵ سال تمام
- بنیانگذاری یک رشته یا کمک موثر به توسعه آن رشته در پژوهش، آموزش، ترویج و اجرا
- تولید یک یا چند محصول دانش بنیان برای اولین مرتبه در منطقه یا ایران و یا مدیریت پروژه مربوطه
- تربیت دانشجویان شاخص در حوزه پژوهش و آموزش
- دارا بودن فعالیت و همکاریهای بین المللی گسترده
- کسب جوایز داخلی و خارجی
- ساختارسازی برای توسعه زیست فناوری
- کمک موثر به اهداف انجمن
- دستاوردهای پژوهشی (مقالات علمی-پژوهشی، مقالات نمایه شده در مجلات معتبر علمی، ثبت اختراع)
- بر اساس H-Index

از کیه پروفسور ارشد و دانشجو کثرت می شود تا با معرفی افراد واجد شرایط انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران را در انتخاب افراد اصیل یاری رسانند

آخرین فرصت برای ارسال درخواست و رزومه، پایان دیماه ۱۳۹۳ خواهد بود.