

ایمنی زیستی



انجمن ایمنی زیستی ایران

نشریه دو ماهانه انجمن علمی ایمنی زیستی ایران
سال چهارم، شماره نوزدهم
آبان ۱۳۹۱



نشریه دو ماهانه انجمن علمی ایمنی زیستی ایران

سال چهارم، شماره نوزدهم، آبان ماه ۱۳۹۱

سرمقاله: وقتی جهان مسطح شد شما کجا بودید؟ (دکتر منصور امیدی استاد دانشگاه تهران)

مجله علمی-ترویجی ایمنی زیستی موفق به کسب رتبه اول در بین نشریات علمی-پژوهشی و علمی-ترویجی علوم زیستی شد

برگزاری نشست تخصصی مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی در ایران و ژاپن با حضور دکتر کازو واتانابه

مهمترین دغدغه کشور: تولیدات علمی کاربردی توسعه فناوری، صنعت، اشتغال، صادرات و کاهش واردات

تاکید دکتر احمدی نژاد بر نقش برجسته انجمن‌های علمی در عبور از وضعیت و فشارهای فعلی

استمرار وعده‌های توخالی و قابل پیش بینی

آمادگی انجمن‌های علمی برای ادامه خدمت به کشور را پایانی نیست

سرنوشت ۷۵۰ هزار دلار اعتبار بین المللی، متوجه بسترسازی برای مبارزه با توسعه فناوری‌های نو

نانوکاتالیست‌های منگنیت آلاینده‌های گازی هوا را کنترل می‌کنند

چشم محیط زیست تا ابد خواهد سوخت/کشتن گربه سان کمیاب در

حضور رئیس محیط زیست

مقاله: عوامل ژنتیک و غیر ژنتیک در مقاومت به آنتی‌بیوتیک‌ها

مصاحبه اختصاصی: ششمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی

کارتاها

گزارش ویژه: برگزاری چهارمین همایش ملی بیوانفورماتیک

اولین فراخوان هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران





نشریه دوماهانه انجمن علمی ایمنی زیست ایران

آبان ماه ۱۳۹۱



نشریه دوماهانه انجمن علمی

ایمنی زیستی ایران

سال چهارم، شماره نوزدهم

صفحه	عناوین مطالب شماره
۴	سرمقاله
۶	اخبار
۲۰	مصاحبه اختصاصی
۲۵	گزارش ویژه
۲۸	فراخوان
۲۹	همایش‌ها
۳۰	ارتباط با ما

نشریه دوماهانه انجمن علمی ایمنی زیستی ایران

سال چهارم، شماره نوزدهم، آبان ماه ۱۳۹۱



صاحب امتیاز: انجمن ایمنی زیستی ایران

مدیرمسئول: بهزاد قره‌باغی

سردبیر: فهیمدخت مختاری

مدیر اجرایی: زهرا آقچه کهریزی

اعضای هیئت تحریریه: نیراعظم خوش خلق‌سیما،

اسکندر امیدی‌نیا، فهیمدخت مختاری، بابک ناخدا،

مهران عنایتی شریعت‌پناهی، عباس عالم‌زاده، زهرا

آقچه کهریزی

صفحه آرایی و تنظیم: زهرا آقچه کهریزی

چاپ: نشر کهن

دبیرخانه انجمن ایمنی زیستی ایران ضمن قدردانی و

امتنان از بذل توجه کلیه اساتید، دانش‌پژوهان،

صاحب‌نظران و خوانندگان گرامی، از هرگونه انتقاد،

پیشنهاد و اظهار نظر جهت تکمیل و تصحیح این

مجموعه در شماره‌های بعدی آن استقبال می‌کند.

شایان ذکر است، درج مطالب در این نشریه الزاماً

به معنی رد یا قبول دیدگاه نویسنده محترم از سوی

این انجمن نیست.



سرمقاله

وقتی جهان مسطح شد شما کجا بودید؟

دکتر منصور امیدی استاد دانشگاه تهران

این مناطق قرار دارد. تغییر شرایط محیطی باعث می‌شود که بسیاری از گونه‌هایی که در شرایط فعلی در این مناطق زیست می‌کنند از این مناطق حذف شوند. در هر صورت زمانی که به هر دلیلی شرایط زیستگاه تغییر کند تغییر "زیست" هم اجتناب ناپذیر است.

طبق محاسبات ارهینوس سوئدی با دو برابر شدن مقدار CO₂ در اتمسفر، دمای کره زمین ۵ درجه سانتی گراد افزایش می‌یابد. در حال حاضر میزان تجمع CO₂ در اتمسفر زمین نزدیک به ۴۰٪ یعنی از ۲۸۰ ppm در پیش از دوران صنعتی به حدود ۳۸۷ ppm در سال ۲۰۰۹ افزایش یافته است در صورتی که در طول هشتصد هزار سال غلظت گازهای گلخانه‌ای جو زمین تغییر چندان نداشته است. وقتی انسان طی یکصد سال میزان CO₂ موجود در جو را آنچنان تغییر دهد که در هشتصد هزار سال قبل رخ نداده است باید با همین سرعت و شدت نیز بتواند خود و موجودات دیگر را با این شرایط وقف دهد یا تغییر مکان دهد. رشد جمعیت هم که داستانی قدیمی است و از دوسه قرن پیش به صورت‌های مختلف چنگال فقر و تهیدستی خود را به انسان نشان داده است. همه این موارد دست به دست هم می‌دهند تا جهت‌گیری دانش بشری را به صورتی مشخص کنند تا

بعد از جنگ جهانی دوم در سال ۱۹۴۴ تعداد ۷۰۰ هیئت نمایندگی از ۴۴ کشور جهان در برهتن‌وودز (Bretton Woods) جهت برنامه‌ریزی برای آینده جهان گرد هم آمدند. حاصل آن کنفرانس ایجاد سیستم‌های مختلف جهانی از جمله بانک جهانی، صندوق بین‌المللی پول و تعرفه‌ها و تجارت گات بود. این سیستم‌ها بعدها با پیمان‌های دیگر از جمله NAFTA کامل شد. یعنی برنامه‌ریزی در جهان چندین دهه زودتر انجام می‌شود و در حال حاضر نیز جهان در حال تدوین برنامه‌های سال‌های ۲۰۵۰ و بعد از آن است. در این راستا فناوری‌های زیستی نوین و از جمله تولید گیاهان و جانوران تراریخته جایگاه ویژه‌ای دارند. در یک قرن گذشته دمای کره زمین حدود ۸٪ درجه سانتیگراد افزایش یافته است و در دهه‌های آینده این روند با سرعت بیشتری ادامه خواهد داشت. این تغییر دما، تغییر اقلیم و بدنبال آن تغییرات و جابجایی‌های عمده‌ای را در زیستگاه‌ها و مراکز فعلی تمدن جهانی در پی خواهد داشت که عمدتاً در مناطق خشک و کم آب جهان رخ می‌دهد. بسیاری از زیستگاه‌های فعلی در آینده به مناطق غیرقابل زیست یا مناطق سخت‌زی تبدیل خواهد شد. خاورمیانه و از جمله بخش‌های زیادی از کشور ایران در



توجه به آن‌ها مسائل عمده‌ای را گریبان‌گیر جامعه خواهد کرد.

به نظر می‌رسد گسترش تولید و استفاده از تراریخته‌ها مرحله مهمی است که باید در کشور نهادینه شود و در پی آن توجه به قانون‌گذاری‌های ویژه در جهت گسترش تولید این گونه جانوران و گیاهان می‌تواند جایگاه ویژه‌ای به کشور در سطح منطقه بدهد.

برای مواجهه با چنین شرایطی و امکان استفاده از شرایط زیست‌محیطی جدید تکنولوژی‌ها و علوم جدید تا چه میزان در کشورما نهادینه و قابل استفاده شده است و به چه میزان در زندگی ما تأثیرگذار است؟ علوم جدیدی مانند بیوتکنولوژی و نانو تکنولوژی چه جایگاهی در تولید ثروت در کشور ما دارند؟ چه گیاهان و حیوانات تراریخته ژنتیکی را تولید کرده‌ایم؟ چه محصولات تراریخته‌ای در سبد غذایی ما وارد شده است؟ از ژرم پلاسما کشور کدام ژن‌های جانوری و گیاهی موثر در تولید ثروت را به ثبت رسانده‌ایم؟ چه قوانین و مقرراتی را برای تولید گیاهان و جانوران تراریخته نهادینه کرده‌ایم و چه سهمی از تولید جهانی را داریم؟

توماس فریدمن در کتاب خود با عنوان "جهان مسطح" در سال ۲۰۰۶ این پرسش را مطرح می‌کنند که "وقتی جهان مسطح شد شما کجا بودید؟" فریدمن کلمه مسطح را به عنوان استعاره‌ای ساده برای هم تراز شدن عرصه بازی جهانی در تجارت و اقتصاد به کار می‌برد. حال سوال اینجاست که در تقسیم دانش و فناوری‌های جدید و در دوران تاریخی و تأثیر گذار فناوری‌های زیستی و تراریخته‌ها ما کجا هستیم؟ اکنون جهان مسطح‌تر شده است و برای موفقیت در آینده، باید اکنون در آن حضور

قادر باشند در شرایط جدید و اقلیم جدید نیز از طبیعت بهروزی مناسبی داشته باشد.

جارد دیاموند از UCLA پنج خطر کلیدی را عامل فروپاشی تمدن‌ها می‌داند که زیان خود برانگیخته شده زیست محیطی و آسیب در اکوسیستم‌ها، تغییر اقلیم نامطلوب، و نوع واکنش جامعه در برابر مشکلات زیست محیطی از آن جمله‌اند. حال سوال مخالف این است که چه عواملی باعث رشد تمدن‌های جدید می‌شود. با توجه به اینکه در کشورما علاوه بر تغییرات اقلیم جهانی، آسیب‌های زیست محیطی فراوان و جبران ناپذیری را نیز داریم که خود باعث آن بوده و هستیم، چگونه می‌توان با شرایط سخت پیش‌رو مواجه شد. همین موضوع است که جایگاه ویژه‌ای فناوری‌های زیستی و تراریخته‌ها می‌دهد. سطح زیر کشت محصولات تراریخته در جهان از سال ۱۹۹۶ تا سال ۲۰۱۲ از ۱/۷ میلیون هکتار به ۱۷۰ میلیون هکتار افزایش یافته است. در این رابطه کشورهایی که سال‌ها قبل برای دهه‌های فعلی برنامه داشته‌اند سعی بر گسترش و نهادینه کردن تولید و استفاده از این محصولات را دارند. چون در شرایط زیستی جدید - که برای مناطق بین استوا و قطب سخت‌تر است - و با جمعیت بیشتر و سطح رفاه بالاتر باید بتوان در واحد سطح عملکرد بالاتری داشت، باید بتوان در اقلیم‌های سخت‌تر هم به محصول دست یافت، باید بتوان مصرف آلوده‌سازها را به حداقل رساند و باید بتوان سهم بیشتری از دانش جهانی برای پایداری اقلیم، جمعیت و زیستگاه را بدست آورد.

از طرف دیگر استفاده از این محصولات، موجودات و روش‌ها پی‌آمدهای خاص خود را نیز دارد که عدم



نشریه دوماهانه انجمن علمی زیست ایران

آبان ماه ۱۳۹۱

پیامدهای آن مقابله کند. فراموشمان نشود حدود دوازده هزار سال پیش اولین تمدن‌های انسان در منطقه "هلال حاصلخیز" (داسه بارور) که در بر گیرنده چهار رود بزرگ جهان - دجله فرات، سند، اردن و نیل است و بخشی از ایران را نیز شامل می‌شود بوجود آمده است و به نظر می‌رسد که در چند دهه آینده نوادگان ما شاهد مرگ غم‌انگیز این مهد تمدن جهان باشند. آیا ما برای آن زمان اندیشیده‌ایم.

داشت. در چند دهه آینده جنگل‌های ایران عمدتاً نابود شده است. بخش اعظمی از مراتع و زیستگاه‌ها در کشور از بین رفته است. دستاوردهای علمی در زیست فناوری، نانو تکنولوژی و علم مواد تقاضا برای ذخایر مواد و منابع مختلف را تحت تاثیر قرار می‌دهند. در چنین شرایطی به نظر نمی‌رسد کشاورزی ارگانیک جایگاهی داشته باشد. در این شرایط شاید گیاهان و حیوانات تراریخته اهمیت خاصی یافته باشند و بتواند با تغییرات اقلیمی و

منصور امیدی

پاییز ۱۳۹۱

تصحیح نام نویسنده سرمقاله شماره پیشین نشریه (شماره شهریور ۹۱)

بدینوسیله به اطلاع خوانندگان محترم می‌رساند، سرمقاله شماره هیجدهم در شهریور ماه ۹۱، با عنوان "هم افزایی بردارهای موازی" به قلم مدیر مسوول نشریه بوده که به اشتباه نام آقای دکتر کسری اصفهانی، عضو هیئت علمی پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، به عنوان نویسنده آن درج شده بود. نشریه دوماهانه انجمن ایمنی زیستی ایران ضمن تصحیح این موضوع، از خوانندگان محترم و ایشان عذرخواهی می‌کند.

اخبار

مجله علمی-ترویجی ایمنی زیستی موفق به کسب رتبه اول در بین نشریات علمی-پژوهشی و علمی-ترویجی علوم زیستی شد

دکتر بهزاد قره‌یاضی سر دبیر و مدیر مسئول این نشریه در مورد موفقیت این نشریه گفت: "مهمترین ویژگی این دستاورد اینست که ما در دانشگاه‌های کشور رشته‌ای به نام ایمنی زیستی نداریم و به همین دلیل این نشریه علاوه بر اینکه به تولید علم کمک می‌کند یک حوزه‌ی علمی را تعریف کرده و جای خالی یک رشته‌ی دانشگاهی را در بین متخصصین امر پر کرده است. از طرف دیگر این نشریه مخاطب خوبی هم در بین مسئولین و نمایندگان محترم مجلس دارد به همین دلیل هم هست که دکتر عباس صاحب‌قدم لطفی نه تنها در طی هفت سال گذشته که ریاست ستاد توسعه زیست‌فناوری را عهده‌دار بوده حمایتی از این نشریه نکرده است بلکه درصدد است که نشریه‌ای را با امکانات دولتی دقیقاً با همین نام منتشر کند که البته جلوی این کار گرفته خواهد شد. دکـتر قره‌یاضی این دستاورد را ما مرهون تلاش دانشمندان فرهیخته عضو انجمن ایمنی زیستی ایران، اعضای محترم هیئت تحریریه و سرکار خانم مهندس کهک دانست."

علاقمندان می‌توانند مقالات خود در زمینه ایمنی زیستی، مهندسی ژنتیک و موضوعات مرتبط را به آدرس الکترونیک فصل‌نامه به آدرس j.biosafety.s@gmail.com ارسال کنند.

مجله ایمنی زیستی، نشریه‌ای علمی ترویجی است که توسط انجمن ایمنی زیستی ایران منتشر می‌شود. هدف اصلی این مجله اطلاع رسانی و نشر دانش روز ایمنی زیستی و چاپ مقاله‌های ترویجی، آموزشی، مروری، پژوهشی و تحلیلی در زمینه‌های ایمنی زیستی است. بر اساس آمار منتشر شده توسط پایگاه استنادی علوم جهان اسلام وابسته به وزارت علوم در مورد ضریب تاثیر نشریات فارسی نمایه شده در ایران، **مجله علمی-ترویجی ایمنی زیستی** با ضریب تاثیر ۰/۵۹۷ موفق به کسب رتبه اول در بین تمام نشریات علمی ترویجی ایران و رتبه اول در بین تمام نشریات علمی-پژوهشی و علمی ترویجی حوزه علوم زیستی (کشاورزی و پزشکی و محیط زیست و زیست شناسی و غیره) و رتبه هشتم در بین تمام نشریات علمی پژوهشی و علمی ترویجی کشور شده است. نشریات بسیار قدیمی و شناخته شده دیگری نیز وجود دارند که با وجود دارا بودن رتبه علمی پژوهشی و انتشار قریب به نیم قرن در رتبه‌های بالای ۲۰۰ قرار دارند. با توجه به اینکه نشریه علمی-ترویجی ایمنی زیستی یک نشریه نو پا با سابقه پنج ساله است، کسب چنین رتبه‌ای در مقابل رتبه‌های سه رقمی مجله‌های علمی-پژوهشی با سابقه چهل ساله و بالاتر بسیار قابل توجه است.

برگزاری نشست تخصصی مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی در ایران و ژاپن



مرکز اطلاعات
بیو ایران

نشست تخصصی مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی در ژاپن و ایران

یکشنبه ۲۶ آذر ۱۳۹۱
ساعت: ۱۴ الی ۱۷

با حضور پروفسور Kazuo Watanabe و متخصصان مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی کشور

شرکت برای عموم آزاد است

آدرس: تهران، انتهای خیابان پاسداران، رویروی ضلع جنوبی پارک نیاوران، شماره ۸۰۲، ساختمان مرکز تحقیقات استراتژیک



پرفسور واتانابه یکی از متخصصان مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی کشور ژاپن و از اساتید بزرگ دانشگاه تسوکوبا ژاپن است. دکتر واتانابه همچنین معاونت دانشجویان بین المللی دانشگاه تسوکوبا ژاپن را بر عهده دارد. وی در حال حاضر با دانشگاه‌های کارنل آمریکا، موسسه تحقیقات ژنتیکی کشور ایتالیا و دانشگاه واکایامای ژاپن نیز همکاری دارد.

نشست تخصصی "مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی در ژاپن و ایران" با حضور پروفسور Kazuo Watanabe و متخصصان مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی کشور در روز یکشنبه ۲۶ آذر ماه سال ۱۳۹۱ ساعت ۱۴ الی ۱۷ برگزار خواهد شد.

حضور در این نشست به صورت رایگان بوده و در پایان به شرکت کنندگان گواهی معتبر به مهر انجمن ایمنی زیستی، انجمن بیوتکنولوژی و مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی کشور اعطا خواهد شد.

از اعضای محترم انجمن ایمنی زیستی و انجمن بیوتکنولوژی دعوت می‌شود تا با حضور خود این نشست علمی و تخصصی را پربارتر کنند.





مهمترین دغدغه کشور: تولیدات علمی کاربردی توسعه فناوری، صنعت، اشتغال، صادرات و کاهش واردات

تهیه و تنظیم: زهرا کهریزی

صنعت و دانشگاه و همچنین استفاده از ظرفیت جمعیت ایرانی را لازمه این امر دانست. گفتنی است که پیش نویس قانون توسعه و تقویت ارتباط صنعت، دانشگاه و دولت توسط وزارت علوم تهیه شده است. این پیش نویس دارای ۱۹ ماده است که در آن وظایف دستگاه‌های اجرایی، دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی تعریف شده است. بر اساس این پیش نویس کلیه دستگاه‌های اجرایی موظف اند حداقل ۲ درصد از درآمد عملیاتی خود را جهت انجام فعالیت‌های تحقیقاتی، توسعه و تجاری سازی فناوری هزینه کنند که حداقل ۵۰ درصد از این میزان باید از طریق انعقاد قرارداد با دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی خارج از دستگاه مربوطه انجام شود.

کمیسیون انجمن‌های علمی کشور طی نامه‌ای به روسای انجمن‌های علمی ابراز داشت در سال ۲۰۱۱ کشور ایران موفق به کسب رتبه اول تولید علم در منطقه و رتبه ۱۶ در جهان شده است. دکتر مرتضی براری ضمن ابراز خرسندی از این جایگاه تولیدات علمی کاربردی و منجر به توسعه فناوری، صنعت، اشتغال، صادرات و کاهش واردات (تجاری سازی علم) را مهمترین دغدغه کشور عنوان کرد. رئیس کمیسیون انجمن‌های علمی کشور در این نامه از انجمن‌های علمی کشور درخواست کرد تا این مساله مهم را در هیئت مدیره انجمن‌ها مورد توجه قرار دهند و هر کدام از انجمن‌ها در حوزه تخصصی خود تلاش کنند تا تناسب تولیدات علمی منجر به تولید فناوری و محصول شود. دکتر براری توسعه ارتباط

رونمایی از ۱۰ دارو با فناوری بالا در آینده/ هشدار نسبت به افت تولیدات علمی پزشکی با کاهش بودجه

به گزارش خبرگزاری مهر معاون تحقیقات و فناوری وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از رونمایی از ۱۰ دارو و واکسن ساخت متخصصان ایرانی با فناوری بالا در آینده‌ای نزدیک خبر داد. دکتر مصطفی قانعی اظهار کرد: قیمت این داروها، حداکثر ۸۰ درصد و حداقل ۵۰ درصد نمونه خارجی هستند. وی در خصوص بودجه فناوری و تحقیقات پزشکی گفت: متأسفانه آنچه که تا کنون اعلام شده حکایت از کاهش شدید بودجه‌ها دارد. این درحالیست که پژوهش‌ها در دانشگاه‌های علوم پزشکی و مراکز تحقیقاتی، روند یکساله ندارند و بسیاری از پروژه‌ها، دو ساله بسته می‌شوند؛ بنابراین بودجه‌ای که به بخش پژوهش داده می‌شود به معنی انجام تعهدات سال گذشته است و بدین ترتیب، هیچ کار جدیدی را نمی‌توان آغاز کرد. قانعی هشدار داد: این احتمال قوی وجود دارد که در سال‌های بعد، آثار ناشی از افت علمی را در این حوزه به خاطر کاهش بودجه داشته باشیم؛ زیرا وقتی طرح تحقیقاتی تصویب نشود، خواه‌ناخواه مقاله‌ای هم از آن منتشر نخواهد شد. معاون تحقیقات و فناوری وزیر بهداشت اظهار امیدواری کرد که حرکت خوب و موثر وزارت بهداشت در جهت خودکفایی دارو، با کاهش بودجه تحقیقاتی متوقف نشود.

تاکید دکتر احمدی نژاد بر نقش برجسته انجمن‌های علمی در عبور از وضعیت و فشارهای فعلی

خود را به هیئت دولت ارائه دهند تا مطرح شود و به نتیجه برسد.

در تأیید نقش غیرقابل چشم پوشی انجمن‌های علمی، بنا به اظهار دکتر احمدی نژاد، عبور از وضعیت و فشارهای فعلی با هزینه کمتر مستلزم کار علمی است که بدون کمک انجمن‌ها امکان پذیر نیست.

وی درمورد نقش انجمن‌ها در مطالعات بین‌المللی و جهانی شدن، گفت که تحقق مطالبات فطری انسان نظیر

عدالت، عزت، عظمت و

کرامت و اشراف علمی بر

هستی، فقط در گرو جهانی

شدن است. جهانی شدن از

موضع قدرت سیاسی و با

هجوم به فرهنگ‌ها و تخریب

سنت‌ها و اصالت‌ها و کلاً هر

حرکتی که مبتنی بر فطرت

الهی و در جهت شکوفایی بشر نباشد، پایدار نبوده و

محکوم به شکست است. در شرایط حاضر، توان مردمی

باید به نیازها پاسخ دهد و مسلماً دولت ظرفیت

پاسخگویی به همه نیازمندی‌ها را ندارد ولی می‌تواند

راه‌ها را برای به جاده افتادن توان‌ها هموار کند.

انجمن‌های علمی بهترین محمل برای استفاده از توان

مردم است و در صورت هم افزایی توان انجمن‌ها،

ظرفیتی حاصل می‌شود که بی‌نهایت است و دولت باید از

این ظرفیت استفاده کند. وی افزود: مهمترین عامل در

به گزارش مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران، صبح روز سه شنبه دوم آبان ماه دکتر احمدی نژاد با نمایندگان و روسای جمعی از انجمن‌های علمی کشور ملاقات کرد. در این دیدار که بنا به درخواست انجمن جهانی شدن تنظیم شده بود، نمایندگان انجمن‌های علمی وزارت علوم و وزارت بهداشت و وزرای مربوطه، معاون علم و فناوری رئیس جمهور و برخی از پیشکسوتان و چهره‌های ماندگار علم و ادب ایران حضور داشتند.

دکتر احمدی نژاد پس از استماع

سخنان نمایندگان انجمن‌های

علمی گفت: آنچه که از اظهارات

اعضای برخی از انجمن‌ها در

ارتباط با توانمندی‌ها و مسائل

انجمن‌ها برداشت نمودم این بود

که، انجمن‌ها به عنوان مراجع

علمی کشور باید در تدوین و

معرفی استانداردها کمک کرده و در قضاوت‌ها و

ارزیابی‌ها در مورد برنامه‌ها و پروژه‌های کلان کشور

مشارکت مستمر داشته باشند. انجمن‌های علمی در

ارتباطات بین‌المللی نقش ارزشمندی ایفا می‌کنند.

همچنین در مورد ارائه و پیگیری

برخی پیشنهادات انجمن‌ها اظهار داشتند که اگر لازم

است در زمینه‌ای آیین نامه‌ای توسط هیئت دولت

تصویب شود، یا مواردی وجود دارد که باید برای آن

قانون تدوین شود، انجمن‌ها می‌توانند طرح و پیشنهاد





کنند. اعضای هر انجمن با برقراری ارتباط با چند متخصص رده بالا در سطح جهان پتانسیل نامحدودی فراهم می‌کنند که در هیچ یک از سازمان‌های دولتی امکان پذیر نیست. به گزارش مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران، قبل از سخنان دکتر احمدی‌نژاد نمایندگان چند انجمن علمی از جمله انجمن ایمنی زیستی و انجمن بیوتکنولوژی مطالبی را ارائه کردند که نشان دهنده عدم ترسیم جایگاه مناسب برای انجمن‌ها و عدم استفاده از توان آن‌ها تا امروز بوده است

تعیین سطح کشور در جهان خود ما هستیم و خودباوری ما باعث می‌شود که سطح مورد نظر بسرعت در دسترس‌مان قرار گیرد. باید در هر بخش بالاترین قله ممکن را هدف بگیریم و اگر خودمان را باور کنیم، زمان هم در اختیار ما خواهد بود، و به این ترتیب می‌توانیم کاری را که در جهان در عرض ۵۰ سال انجام شده، در عرض ۵ تا ۱۰ سال انجام دهیم. مجرای آزاد شدن انرژی‌های انسانی موجود ارتباطات علمی و فرهنگی است و انجمن‌ها با وجود پتانسیل‌هایی که دارند، بهتر و بیش از هر نهاد دیگری می‌توانند این ارتباط را برقرار

استمرار وعده‌های توخالی و قابل پیش بینی

سال هم آیین‌نامه اجرایی این قانون ابلاغ نخواهد شد! اکنون و پس از گذشت یک سال دیگر از این ماجرا معلوم شده است که برخی مدیران میانی که مسئولیت‌ها را به عنوان پلکان ترقی تلقی می‌کنند بنا ندارند دست از دانایی ستیزی، فناوری هراسی و از هم مهمتر قانون گریزی بردارند. سوال اینجاست که چرا نمایندگان محترم مجلس در این وادی سکوت اختیار کرده و قوانینی را که به زحمت و با صرف وقت و هزینه گزافی به تصویب می‌رسد را پاس نمی‌دارند؟ مسئول عقب ماندگی کشور در حوزه ایمنی زیستی، مهندسی ژنتیک، امنیت غذایی و توسعه علمی در این رشته جز رئیس ستاد توسعه بیوتکنولوژی کشور؛ معاون علم و فناوری و معاونین وی و سازمان حفاظت از محیط زیست کیست؟

سال گذشته در تاریخ ۱۷ بهمن ماه در اجلاسی با عنوان مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی در ایران و چین با حضور پروفسور دکتر شو از چین آقای دکتر مرشدی که در سال ۱۳۸۸ با وعده تصویب آیین نامه اجرایی قانون ایمنی زیستی بر سر کار آمده بود طی سخنرانی مبسوطی گفت: آیین نامه اجرایی ایمنی زیستی تا دو سه روز آینده از سوی رئیس جمهور ابلاغ خواهد شد.

دکتر قره یاضی رئیس انجمن ایمنی زیستی که در همان جلسه ریاست پانل را عهده دار بود بلافاصله به این وعده ناشی از ندانم کاری و بی تجربگی دکتر مرشدی واکنش نشان داده و گفت: کشور چین ۱۲۷۵ مورد مجوز رهاسازی محصولات تراریخته را صادر کرده و شاید حتی عاجز از نوشتن یک آیین نامه اجرایی برای قانون هست. وی ادامه داد: تا دو سه روز آینده که هیچ؛ تا پایان

آمادگی انجمن‌های علمی برای ادامه خدمت به کشور را پایانی نیست

تهیه و تنظیم: زهرا کهریزی

بلکه تمام ایرانیان توضیح دهد چرا که این فاجعه زیست محیطی می‌تواند حتی آثار فرا ملی هم داشته باشد. وی افزود پدیده ریزگردها که به بخش جدایی ناپذیر زندگی امروز مساحت عظیمی از کشورمان تبدیل شده است هم به نظر می‌رسد جایی در برنامه‌های آقای محمدی زاده نداشته باشد. رئیس انجمن ایمنی زیستی ایران گفت: کاهش تنوع زیستی، مرگ تدریجی حیاط وحش و بی‌تدبیری سازمان در جلوگیری از وقوع فاجعه حیاط وحش به کاهش تعداد یوزپلنگ ایرانی یا سوسن چلچراغ، جنگلزدایی گسترده، تبدیل اراضی، تعرض به منابع ملی و توسعه مصرف بی‌رویه سموم شیمیایی دفع آفات نباتی به ندرت مورد اعتراض این مدیر ارشد دولت دهم قرار گرفته است. اما حاشیه سازی‌ها و حاشیه پردازی‌های آقای محمدی زاده در سازمان بسیار زیاد است.

وی علت سوء مدیریت در سازمان حفاظت از محیط زیست را عمدتاً انتخاب این مدیران بدون توجه به تخصص و شایستگی از وزارت امور خارجه و وزارت علوم و وزارت جهاد کشاورزی دانست که نوعاً فاقد دلبستگی و عرق بخشی و علاقه‌مندی به محیط زیست بوده‌اند. رئیس انجمن ایمنی زیستی عنوان کرد در حوزه پژوهشی هم همیشه شورای پژوهشی این سازمان و مدیر

رئیس انجمن ایمنی زیستی ایران در یک مصاحبه با مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی عدم کادرسازی و ناشایسته سالاری در مدیریت سازمان محیط زیست را از مهمترین چالش‌های این سازمان عنوان کرد. دکتر قره‌یاضی از اینکه ریاست این سازمان در حال حاضر و در دوره قبل فاقد کوچکترین ارتباط تحصیلی و سابقه و آشنایی با مسائل اساسی محیط زیست بوده‌اند ابراز تاسف کرد و به عنوان فردی که سال‌های سال در انجمن‌های علمی در حوزه تنوع زیستی و ایمنی زیستی فعالیت داشته نمره قبولی به کارنامه آقای محمدی زاده نداد. رئیس انجمن ایمنی زیستی با تاکید بر ناشایسته سالاری و عدم صلاحیت مدیریتی در سازمان حفاظت محیط زیست گفت اگر مدیریت ارشد در سازمان حفاظت محیط زیست سیاسی کار، کارنابلد و دانایی ستیز و فناوری هراس باشد آنگاه چگونه قادر خواهد بود مشکلات ولو کوچک را حل کند تا چه رسد به چالش‌هایی اساسی که در صدر آنها باید از خشک شدن قسمت اعظم بزرگترین دریاچه کشورمان و به دنبال آن به راه افتادن غبار نمک و احتمال الزام به مهاجرت دسته جمعی ساکنان پیرامون این دریاچه را نام برد. دکتر قره‌یاضی آقای محمدی‌زاده را مخاطب قرارداده و گفت خوب است وی اقدامات خود در این زمینه و نتایج آن را برای مردم، نه مردم منطقه



کشورمان باشد که دوره مدیریت در این سازمان رو به تمام است اما آمادگی انجمن‌های علمی برای ادامه خدمت به کشور را پایانی نیست! جهت دریافت متن کامل مصاحبه به سایت آفتاب مراجعه کنید.

کل پژوهشی آن به عنوان یک منبع مالی به اعتبارات کلان پژوهشی سازمان توجه داشته‌اند بدون آنکه پروژه اساسی در خور ذکری را ارائه کرده باشند.

دکتر قره‌یاضی به عنوان حرف آخر از آقای محمدی زاده خواست به جای ستیز با دانشمندان کشور به فکر جلب همکاری آنها برای حفاظت و توسعه محیط زیست

سرنوشت ۷۵۰ هزار دلار اعتبار بین المللی، متوجه بسترسازی برای مبارزه با توسعه فناوری‌های نو

برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد با مدیریت آقای دکتر محمد حسین صنعتی تهیه شد و در اواخر سال ۹۰ این پروژه به امضای برنامه یاد شده رسید اما در این مرحله که بخشی از این پول به تهران رسیده است دکتر مرشدی خود را به عنوان مدیر پروژه معرفی کرده و متأسفانه با ارسال نسخه فارسی آن پروژه به مقر برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد و دبیرخانه پروتکل ایمنی زیستی کارتاها که به امضای آقای محمدی زاده رسیده است یک اقدام غیر متعارف و حاکی از ندانم کاری دیگری نیز در دفتر اعمال آقای رئیس ثبت شده است. اکنون با دستور مهندس محمدی زاده دکتر صنعتی از مصدر این پروژه کنار زده شده تا راه هزینه کرد این اعتبار خارج از شمول محاسبات عمومی هموارتر شود. اکنون نگرانی جامعه علمی ذیربط بیش از سرنوشت این ۷۵۰ هزار دلار اعتبار بین المللی، متوجه بسترسازی برای مبارزه با توسعه فناوری‌های نو با استفاده از این اعتبارات است.

پروژه توانمند سازی ایمنی زیستی از پروتکل‌های الحاقی کنوانسیون تنوع زیستی است که به گفته معاون محیط طبیعی سازمان محیط زیست این پروژه با همکاری سازمان ملل متحد مراحل تدوین خود را در دو سال گذشته طی کرده است. سازمان‌های مسئول در قبال این پروتکل، سازمان محیط زیست، وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی، بهداشت و کلیه دستگاه‌های صنعتی و تولیدی و تجاری هستند.

دکتر قره‌یاضی در مصاحبه خود با مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی این پروژه را از ندانم کاری‌کاری سازمان محیط زیست عنوان کرد. وی از انتصاب یکی از مدیران سابق و با تجربه‌ی ایمنی زیستی کشور به مدیریت پروژه توانمند سازی اجرای پروتکل ایمنی زیستی کارتاها برای دومین بار و عزل وی بازهم برای دومین بار و بلکه سومین بار گفت. بر طبق اظهارات وی داستان از این قرار است که پروژه‌ای به ارزش ۷۵۰ هزار دلار از سوی

نانوکاتالیست‌های منگنیت آلاینده‌های گازی هوا را کنترل می‌کنند

نانوکاتالیست‌های منگنیت با ساختار اسپینلی به روش سل-ژل خود احتراقی تهیه شدند و خصوصیات فیزیکوشیمیایی نانوکاتالیست‌ها با تکنیک‌های مختلف مورد شناسایی قرار گرفتند.

به گزارش ستاد توسعه فناوری نانو فعالیت کاتالیستی این ترکیبات در حذف ترکیبات آلی فرار که از آلاینده‌های هوا بشمار می‌روند، بررسی شد که فعالیت کاتالیستی خوبی را برای حذف این ترکیبات نشان دادند. تحقیقات این پژوهش در مراحل گوناگونی انجام گرفته است که در برخی از این مراحل مشارکت مراکز تحقیقات کاتالیست و دانشگاهی دنیا نظیر مرکز مطالعات مواد نانو (ISMN) ایتالیا، دانشگاه موناش استرالیا و مؤسسه کاتالیست و پتروشیمی (CSIC) اسپانیا را در کنار خود داشته است. نتایج هر کدام از مراحل نیز در مجلات معتبر دنیا به چاپ رسیده است. اما در این کار سعی شده است که با استفاده از روش‌های سنتز نانوذرات به روش سل ژل خود احتراقی، نانو اکسید اسپینلی با سطح ویژه بالا را تهیه شود تا قابل استفاده در فرایند اکسایش ترکیبات آلی فرار باشند.

این تیم تحقیقاتی با استفاده از نتایج کارهای تحقیقاتی قبلی خود در مراحل قبلی و بررسی منابع دیگر اقدام به

پژوهشگران دانشگاه تبریز و مازندران با تهیه نانوکاتالیست‌های منگنیت با ساختار اسپینلی به روش سل-ژل خود احتراقی و شناسایی خواص فیزیکوشیمیایی آنها، توانستند به فعالیت مناسبی برای حذف ترکیبات آلی فرار آلاینده هوا دست پیدا کنند. این نانوکاتالیست‌ها می‌توانند در کنترل آلاینده‌های گازی خروجی از صنایع شیمیایی، پتروشیمی و آگروز خودروها مورد استفاده قرار گیرند. تاکنون پژوهش‌های زیادی برای توسعه کاتالیست‌ها برای کنترل آلودگی هوا صورت گرفته است. در این پژوهش سعی شده است تا با توسعه کاتالیست‌های منگینیتی با ساختارهای ویژه (ساختار اسپینلی) آنها را برای فرآیند اکسایش کاتالیستی ترکیبات آلی فرار مورد استفاده قرار دهند. این کاتالیست‌ها دارای فعالیت بالا و همچنین پایداری حرارتی بالایی هستند، اما در مقایسه با سایر کاتالیست‌ها دارای سطح ویژه پایینی هستند و استفاده مناسب از آنها نیازمند بالابردن این سطح ویژه است.

این کار پژوهشی بوسیله سیدعلی حسینی، دکتر داریوش سالاری و دکتر علیقلی نیایی از دانشگاه تبریز با مشاوره دکترسید رضا نبوی از دانشگاه مازندران صورت گرفته است. در پژوهش صورت گرفته، برخی از ترکیبات

این مطلب نیز اشاره کرد که این پژوهش هنوز در مرحله تحقیقاتی است که با تحقیقات بیشتر و تکمیل تر شدن تحقیقات، نتایج امیدوارکننده تری حاصل خواهد شد.

نا نوکاتالیست های این طرح در کنار نانوکاتالیست های اکسیدهای مختلط با ساختار اسپینلی برای کاربردهای زیست محیطی نظیر کنترل آلاینده های خروجی از صنایع شیمیایی، پتروشیمیایی و آگروز خودروها می توانند مطرح باشند و به عنوان جایگزین های مناسبی برای کاتالیست های فلزات نجیب، قابلیت تجاری شدن آنها دور از انتظار نیست. نتایج این کار تحقیقاتی در مجله

Ceramics International جلد ۳۸، شماره ۲، مارچ ۲۰۱۲ منتشر شده است. علاقمندان می توانند متن این مقاله را در صفحات ۱۶۵۵ الی ۱۶۶۱ همین شماره مشاهده کنند.



طراحی اسپینل های منگنیتی با ساختار نانو کردند. به منظور دستیابی به سطح ویژه بالا، روش سل ژل خود احتراقی برای سنتز نانوذرات انتخاب و کاتالیست ها را تهیه و سپس با استفاده از تکنیک های پراش اشعه ایکس (XRD) و اسپکتروسکوپی مادون قرمز ساختار اسپینلی کاتالیست ها اثبات شده و با استفاده از تکنیک های SEM, BET, UV-Vis-DRS و TPR خصوصیات فیزیکوشیمیایی و احیاء پذیری کاتالیست ها بررسی شده است. برای بررسی توانایی های حذف ترکیبات آلی به وسیله نانوکاتالیست ها، فعالیت کاتالیستی نانواسپینل های سنتزی در فرایند اکسایش کاتالیستی ترکیبات آلی فرار بررسی شدند.

نتایج به دست آمده در این تحقیقات با نتایج تحقیقات برخی از محققان دیگر مقایسه شدند که نتایج مطلوب و رضایت بخشی حاصل شده است. همچنین در این تحقیقات ارتباط فعالیت کاتالیستی و خصوصیات فیزیکوشیمیایی کاتالیست بررسی و تشریح شد.

در نتیجه این مرحله از پژوهش ها، کاتالیست های نانواسپینلی منگنیتی به عنوان کاتالیست های مطرح در زمینه کاهش انتشار ترکیبات آلی فرار از نتایج این کار تحقیقاتی توسعه و خواص آن بهبود یافتند. البته باید به

بهترین دانشمند جوان حفاظت از حیات وحش

جایزه «رابینویتز - کاپلان» در سال ۲۰۱۲، برای اولین بار به یک جوان ایرانی رسید

متخصصان مختلفی از سراسر جهان که تلاش‌های زیادی در زمینه حفاظت از گربه سانان کرده‌اند، برای دریافت آن کاندیدا می‌شوند.

جایزه سال گذشته این موسسه را یکی از استادان دانشگاه آکسفورد دریافت کرده بود و این اولین بار است که یک کارشناس از ایران و از غرب آسیا برنده این جایزه می‌شود.

فرهادی نیا در سال ۲۰۰۹ نیز موفق به دریافت جایزه «بهترین دانشمند جوان حفاظت از حیات وحش» با عنوان «طبیعت برای آینده» شده بود.



فرهادی نیا کارشناس ارشد تنوع زیستی از دانشگاه تهران است که پیش از این به عنوان مشاور پروژه بین‌المللی حفاظت از یوزپلنگ آسیایی مشغول به فعالیت بود.

این جایزه که هر سال توسط موسسه «پانترا» در آمریکا به یکی از کارشناسان جوان فعال در زمینه حفاظت از گربه سانان اهدا می‌شود، امسال به محمد صادق فرهادی نیا، از موسسان «انجمن یوزپلنگ ایرانی» رسید.

این جایزه که از سال ۲۰۰۷ توسط موسسه پانترا از آمریکا اهدا می‌شود، هر سال به تنها یک نفر از سرتاسر دنیا که جوانتر از ۴۰ سال بوده و فعالیت‌های زیادی در زمینه حفاظت از گربه سانان انجام داده است، اعطا می‌شود.

موسسه پانترا درباره برندگان این جایزه در وب سایت خود می‌نویسد: "این افراد معمولاً نماینده نسل آتی دانشمندان، متخصصین امور حفاظتی، سیاست‌گذاران، طراحان و سیاستمدارانی هستند که کمک کننده برای تضمین آینده حفاظت از گربه سانان هستند. این افراد به شیوه‌ای مؤثر، تلاش‌های خستگی ناپذیری انجام داده و می‌دهند تا گربه سانان حفاظت شوند".

مسئولیت بررسی این جایزه برعهده گروهی از برترین متخصصان حیات وحش دنیا از سازمان‌های مختلف به خصوص «اتحادیه جهانی حفاظت» است و از همین رو،

به گزارش سبزپرس، موفقیت این کارشناس ایرانی نشان

دهنده آن است که کارشناسان جوان و مستقل ایرانی از اعتبار بالایی در مجامع بین المللی حفاظت از محیط زیست و حیات وحش برخوردار هستند و اعتبار این کارشناسان باعث برقراری ارتباطهای علمی موثری بین مجامع جهانی و مراکز علمی پژوهشی مستقل و دولتی ایران شده است.

در حال حاضر دستکم ۲۰ موسسه و سازمان غیردولتی مستقل فعال در زمینه حفاظت از حیات وحش در ایران به فعالیت‌های پژوهشی، تحقیقاتی و آموزشی مشغول هستند که تمامی آنها را جوانان زیر ۴۰ سال تاسیس کرده‌اند و بخش عظیمی از فعالیت‌های علمی در حوزه حیات وحش ایران توسط این سازمان‌ها انجام می‌شود.

و از سوی دیگر چشم محیط زیست تا ابد خواهد سوخت

تصاویری از کشته شدن یک پلنگ ایرانی در ارتفاعات منطقه پشتکوه ممسنی فارس با شلیک ۵ گلوله یک مرد



روستایی که حکایت از قطعه قطعه شدن حیوان کشته شده با تبر داشته و ظاهراً فرجام ماجرا، چیزی بهتر از به آتش کشیده شدن این قطعات نبوده است. تصاویری تلخ از لاشه غرق به خون حیوانی نادر که ظاهراً شکارچی قصد داشته دم آن را برای یادگاری از تنش جدا کرده و باقی بدن را به آتشی بسپارد که دودش ممکن است چشم محیط زیست کشور را تا ابد بسوزاند!

و ناگوارتر از آن

کشتن گربه سان کمیاب در حضور رئیس محیط زیست

در خبرها خواندیم گربه‌سانی وحشی به یک شهروند دماوندی حمله می‌کند. ماجرا از اینجا شروع می‌شود که اداره حفاظت محیط زیست این شهرستان و محیط‌بانان کوه سفید برای بررسی موضوع راهی محل حادثه شده و گربه‌سان ذکر شده را «پلنگ» تشخیص دهند و ماجرا زمانی عجیب تر می‌شود که به گزارش فارس، در حین بررسی، پلنگ عصبانی(!) به عباس میرزاکریمی، رئیس اداره حفاظت محیط زیست دماوند و یکی دیگر از محیط‌بانان حمله ور شده و آنها را مصدوم می‌کند و در این کش و قوس و درگیری، محیط‌بانان پلنگ را می‌کشند!

شنیدنی است که بگویم این پلنگ از سوی اتحادیه بین‌المللی حفاظت از محیط زیست (به اختصار «آی‌یوسی‌ان» IUCN) در فهرست گونه‌های «در مرز تهدید به انقراض» قرار گرفته، رئیس اداره محیط زیست

یکی از مهمترین گونه‌های زیستی منطقه زیر مجموعه خود داشته و به تجهیزاتی مانند تیرهای بیهوشی مجهز بوده و با آگاهی از میزان خطری که در کمینشان نشسته، آنقدر حرفه ای عمل کنند که نه به خودشان گزند وارد شود و نه در نهایت، تنها از حیوان رو به انقراض جسدی باقی بماند؛ اما ظاهراً هیچ گونه توفیقی در این زمینه‌ها حاصل نشده و چه بسا محیط بانان شایستگی توبیخ و تنبیه را کسب کرده باشند!

باز هم ردپای سوء مدیریت را در ریاست سازمان باید جستجو کرد که به جای رسیدگی به مسائل زیست محیطی به مسئله مهندسی ژنتیک پرداخته و جلوی اجرای قانون ایمنی زیستی را گرفته است. ریاست سازمان محیط زیست حتی مانع برگزاری جلسه‌ای با حضور روسای انجمن‌های علمی می‌شود که قرار بود در آن جلسه توانمندی‌های بیوتکنولوژی برای کمک به بخش محیط زیست با حضور مدیران ارشد سازمان ارائه شود. این حرکت در صورت تحقق اگرچه دیر هنگام می‌توانست به عنوان آغازی برای تعامل سازنده انجمن‌های علمی و سازمان حفاظت محیط زیست تلقی شود. آقای محمدی زاده دستور لغو این فعالیت و برنامه را صادر کردند که بیانگر عدم توجه این مدیر ارشد دولت دهم به سیاست‌های کلی برنامه پنجم توسعه کشور است که از قضای حادثه با مشارکت همین دولت تنظیم و پس از تایید مقام معظم رهبری ابلاغ شده است.

دماوند پیشتر در گفت‌وگو با یک خبرگزاری، با تاکید بر تهدید نسل این گونه جانوری بر اثر هجوم شکارچیان غیر مجاز، آن را در زمره گونه‌های در حال انقراض دانسته است.

این در حالی است که از سوی دیگر، با اعلام خبر حادثه، نیروهایی به منطقه اعزام شده‌اند که وظیفه اصلی شان بنا به تعریف، "حفاظت و کنترل عرصه‌های طبیعی و حیات وحش کشور" بوده و طبیعتاً در این راستا آموزش دیده و مهارت آموزی کرده‌اند؛ حال آنکه رئیس ایشان هم در این مأموریت در کنارشان حضور داشته و به تبع آن، به همراه داشتن تجهیزات کامل و رعایت تمامی اصول ایمنی بیش از پیش اهمیت می‌یافته است.

اینجاست که باید از رئیس اداره

محیط زیست این شهرستان و

حتی مسئولان بالادستی وی

پرسید که اصولاً فایده اعزام ایشان

به محل حادثه چه بوده است؟!

بدین ترتیب متخصصانی برای بررسی ماجرا در صحنه حضور یافته بودند که می‌بایست اطلاعات کاملی درباره

مقاله

عوامل ژنتیک و غیر ژنتیک در مقاومت به آنتی‌بیوتیک‌ها

تهیه و تنظیم: سعید پهلوانی

• مهار سنتز اسید نوکلئیک در میکروارگانیسم‌ها

با کشف آنتی‌بیوتیک‌ها در ابتدا گمان می‌رفت درمان قطعی بیماری‌های عفونی کشف شده است اما به مرور عفونت‌هایی مشاهده شد که هرچند تا قبل از این توسط آنتی‌بیوتیک‌های رایج قابل درمان بودند اما اکنون در برابر این داروها از خود مقاومت نشان می‌دادند، تحقیقات نشان داد که میکروارگانیسم‌ها دارای توانایی ایجاد مقاومت در خود نسبت به داروهای ضد میکروبی هستند، مکانیسم‌های متفاوت زیادی وجود دارند که ممکن است میکروارگانیسم‌ها به واسطه آنها به داروها مقاومت نشان دهند که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

- میکروارگانیسم‌ها، آنزیم‌هایی تولید می‌کنند که داروی فعال را تخریب می‌کند.
- نفوذ پذیری خود را به دارو تغییر می‌دهند
- هدف ساختمانی تغییر یافته‌ای برای دارو ایجاد می‌کنند.
- یک مسیر انحرافی تغییر یافته ایجاد می‌کنند که واکنش مهار شده توسط دارو را از یک مسیر فرعی انجام می‌دهد.

شیمی درمانی ضد میکروبی در سال ۱۹۳۵ با کشف سولفونامیدها آغاز و در سال ۱۹۴۰ مشخص شد که پنی‌سیلین یک ماده درمانی ضد میکروبی مؤثر می‌باشد. در طی ۲۵ سال بعد پژوهش‌ها بر روی عوامل شیمی درمانی با منشأ میکروبی معروف به آنتی‌بیوتیک‌ها تمرکز یافت و انواع آنتی‌بیوتیک‌ها از جمله پنی‌سیلین، استرپتومایسین، تتراسایکلین، کلرامفنیکل و ... بطور انبوه تولید و در دسترس قرار گرفت. آنتی‌بیوتیک‌ها در واقع یک عامل ضد میکروبی با سمیت انتخابی هستند بدین معنا که دارو بدون مضر بودن برای میزبان، برای یک عامل بیماری‌زا مضر است این موضوع بیشتر حالت نسبی دارد تا مطلق. آنتی‌بیوتیک‌ها به دو گروه آنتی‌بیوتیک‌های باکتریوساید (Bacteriocide) که باعث کشتن سلول‌های بیماری‌زا می‌شوند و باکتریواستاتیک‌ها (Bacteriostatic) که باعث توقف رشد و ثابت ماندن تعداد سلول‌های بیماری‌زا هستند طبقه بندی می‌شوند، آنتی‌بیوتیک‌ها بسته به نوع آنها دارای چهار مکانیزم عمل متفاوت در برابر میکروارگانیسم‌های عفونت‌زا هستند که عبارتند از :

- مهار دیواره سلولی در میکروارگانیسم‌ها
- مهار عملکرد غشاء سلولی در میکروارگانیسم‌ها
- مهار سنتز پروتئین در میکروارگانیسم‌ها

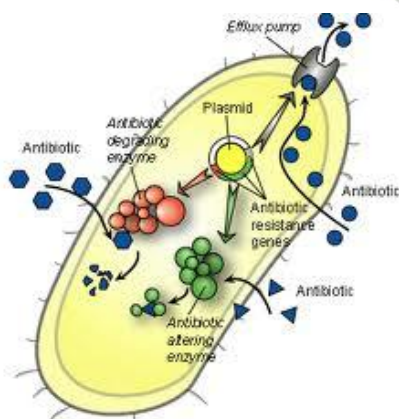
۱۹۴۸ از نفسلین برای مقابله با آنها استفاده شد، اما به دلیل بروز مقاومت مجدد نسبت به این آنتی بیوتیک اکنون از ونکومایسن برای درمان عفونت‌های حاصل از استافیلوکوک‌های مقاوم به نفسلین استفاده می‌کنند این موضوع در مورد انواع دیگری از میکروارگانیسم‌ها همچون گونوکوک‌ها، مننگوکوک‌ها، پنوموکوک‌ها، انتروکوک‌ها، باکتری‌های گرم منفی روده‌ای، مایکوباکتریم توبرکلوزیس و ... نیز رخ داده است.

همچنان که جامعه علمی و پزشکی با ساخت انواع جدیدی از آنتی بیوتیک‌ها در پی مبارزه با بیماری‌های عفونی هستند، میکروارگانیسم‌های عفونت‌زا نیز در حال تغییر و تطابق خود با این داروهای جدید می‌باشند، فرایندی که باعث ایجاد ابر

باکتری‌های مقاوم در برابر آنتی بیوتیک موسوم به super box شده است، باکتری‌هایی که نسبت به چندین نوع متفاوت از آنتی بیوتیک‌های رایج از خود مقاومت نشان می‌دهد، هشدار سازمان بهداشت جهانی در مورد بروز مقاومت‌های آنتی بیوتیکی در سطح جهان نشان دهنده اهمیت این موضوع در خصوص شیوع جهانی عوامل عفونت‌زای جدید حاصل از این پدیده است. مصرف آنتی بیوتیک‌ها خود به دلیل برخی مسائل همچون برخی عوارض ناشی از مصرف آنها چالش برانگیز است برای مثال آنتی بیوتیک‌ها علاوه بر عوامل عفونت‌زا بر فلور میکروبی طبیعی بدن نیز تأثیر می‌گذارند و این عدم تعادل ایجاد شده درغیاب و یا کاهش جمعیت‌های میکروبی

- یک آنزیم تغییر یافته تولید می‌کنند که می‌تواند عملکرد متابولیک خود را انجام دهد ولی کمتر تحت تأثیر قرار گیرد

ایجاد مقاومت دارویی در میکروارگانیسم‌ها بطور کلی دارای دو منشأ غیر ژنتیک و ژنتیک است در منشأ غیر ژنتیک از آنجایی که همانندسازی فعال باکتری‌ها برای فعالیت اکثر داروهای ضد میکروبی نیاز است برخی میکروارگانیسم‌هایی که از نظر متابولیک غیرفعال هستند



(غیر قابل تکثیر) ممکن است از نظر فنوتیپی به دارو مقاوم باشند. با این وجود این میکروارگانیسم‌ها با آغاز فرایند همانندسازی دوباره در مقابل دارو حساس خواهند بود و یا ممکن است یک میکروارگانیسم برای چندین نسل، ساختار هدف اختصاصی یک دارو را از دست داده و در مقابل آن مقاوم شود اما در منشأ ژنتیکی دو مکانیسم متفاوت

وجود دارد مکانیسم مقاومت کروموزومی و مکانیسم خارج کروموزومی. در مقاومت کروموزومی مقاومت در نتیجه موتاسیون خود به خودی در لوکوسی که حساسیت به یک داروی میکروبی را کنترل می‌کند ایجاد می‌شود اما در مقاومت خارج کروموزومی عناصر ژنتیک خارج کروموزومی یا همان پلاسمیدها دخالت دارند که گاه ژن‌های مقاومت به یک - اغلب چند - داروی ضد میکروبی را حمل می‌کنند. موارد زیادی در تأیید بروز مقاومت‌های دارویی گزارش شده است که بروز آنها معمولاً یک دوره زمانی چند ساله را شامل می‌شود برای مثال استافیلوکوک‌ها در سال ۱۹۴۴ نسبت به پنی سیلین G حساس بودند اما به دلیل بروز مقاومت در آنها در سال



نشریه دو ماهانه انجمن علمی ایمنی زیست ایران

آبان ماه ۱۳۹۱

خواهیم داشت و این نیازمند صرف وقت و هزینه هنگفت است، البته مصرف خود سرانه آنتی بیوتیک‌ها خود یکی از علل اصلی بروز مقاومت‌های آنتی بیوتیکی است بنابراین آنچه مسلم است آن است که باید روش‌های ارائه و مصرف کنونی آنتی بیوتیک‌ها مورد اصلاح و بازنگری اساسی قرار گیرد تا بتوان با بهره‌گیری از دانش کنونی در حوزه علوم سلولی و مولکولی، بیوشیمی و سایر علوم نوین با بروز پدیده مقاومت آنتی بیوتیکی برخورد و مقابله‌ای درست داشت.

طبیعی بدن به عنوان نمونه خود می‌تواند باعث بروز بیماری‌هایی همچون عفونت‌های شدید مقاوم به دارو و یا التهاب موضعی ناخاسته (لولوآنژیت) همراه با خارش شود، بنابراین پیدایش سوپر باکس‌ها نه تنها روند پیشگیری و درمان را پیچیده و دشوارتر می‌کند بلکه با توجه به نیاز به آنتی بیوتیک‌های جدید برای مقابله با آنها و با توجه به مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک‌ها که امروزه یکی از شایع‌ترین داروها هستند می‌تواند چالش‌های اساسی دیگری همچون بروز عفونت‌های بسیار مقاوم را ایجاد کند که برای درمان آنها در صورت امکان نیاز به آنتی بیوتیک‌های بسیار کارآمدتر از نمونه‌های کنونی

ضمن تقدیر از عزیزانی که پاسخ مسابقه نشریه شماره تیر ماه انجمن ایمنی زیستی ایران را ارسال فرمودند و نظر به درخواست اعضای محترم؛ به اطلاع خوانندگان محترم می‌رساند که زمان ارسال پاسخ‌ها تمدید شد. از علاقمندان دعوت می‌شود پاسخ‌های خود را تا تاریخ ۹۱/۹/۲۰ فقط به آدرس ایمیل biosafetysociety@yahoo.com ارسال فرمایند.

سوالات مسابقه

- ۱- ایجاد تغییرات ناخواسته در گیاهان و جانوران در روش اصلاح نباتات سنتی بیشتر است یا در جهش‌زایی؟
- ۲- ایجاد تغییرات ناخواسته در گیاهان و جانوران در روش‌های جهش‌زایی بیشتر است یا در مهندسی ژنتیک؟
- ۳- آیا تاکنون گزارش معتبری در مورد انتقال ژن (چه ژن دست نخورده چه ژن تغییر یافته) از گیاه به باکتری یا به حیوانات وجود دارد یا خیر؟ (در صورت مثبت بودن پاسخ منبع ارائه شود).

جایزه مسابقه

برنده اول (به قید قرعه از بین بهترین پاسخ‌ها): یک ربع سکه بهار آزادی

سایر برندگان: یک سری کامل فصل نامه علمی-ترویجی ایمنی زیستی از سال ۱۳۸۸ تا کنون به‌علاوه عضویت رایگان در انجمن ایمنی زیستی ایران به مدت یک سال



مصاحبه اختصاصی

ششمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها

غیبت منتظره ایران در این اجلاس



در ماه گذشته در حیدرآباد هندوستان تشکیل شد. دکتر بهزاد قره‌یاضی که طی بیش از ۱۵ سال گذشته این مذاکرات را از نزدیک پیگیری می‌کرده و به دلیل مسئولیت انجمن ایمنی زیستی (و نه به عنوان مقام رسمی کشور) در این اجلاس شرکت کرده و تنها ایرانی حاضر

ششمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها با حضور بیش از ۲۵۰۰ نفر هیئت‌های نمایندگی از بیش از ۱۶۰ کشور عضو و کشورهای غیر عضو و سازمان‌های بین‌المللی و سازمان‌های غیر دولتی و در عدم حضور حتی یک نماینده از سوی دولت جمهوری اسلامی ایران

پاسخ: مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران، انجمن ایمنی زیستی، انجمن‌های علمی مرتبط دیگر و شرکت‌کنندگان در همایش‌ها و کنگره‌های ملی مختلف بارها و بارها در مورد ناشایسته سالاری در حوزه بیوتکنولوژی و ایمنی زیستی و به طور خاص در حوزه مهندسی ژنتیک کشاورزی و دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی هشدار داده است. چنانچه در اخبار و تحلیل‌های متعدد پیش‌بینی (پیشگویی) شده بود امسال برای اولین مرتبه غیبت ایران در مذاکرات مرتبط با پروتکل ایمنی زیستی کارتاها به سطح اجلاس تعهد آور متعاهدین آن رسیده است.



چرا ما باید در این اجلاس شرکت می‌کردیم و حضور در اجلاس پروتکل کارتاها چه منفعتی را برای ما به دنبال خواهد داشت

پاسخ: با توجه به اینکه ایران به طور قانونی به پروتکل ایمنی زیستی کارتاها پیوسته و علاوه بر حقوق ناشی از این الحاق، وظایف و تعهداتی را بر اساس این پروتکل بر عهده دارد و با توجه به اینکه موضوعات مهمی در دستور کار اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها قرار دارد که مصوبات آن در حکم قانون برای کشورهای عضو محسوب شده و لازم الاجراست معلوم

در این نشست مهم بود که صد البته نمی‌توانست و مجاز نبود حتی با هزینه شخصی نیز صندلی خالی جمهوری اسلامی ایران را پر کند.

جهت درک اهمیت این موضوع مصاحبه‌ای در این خصوص با رئیس انجمن ایمنی زیستی ترتیب داده شد که در زیر می‌خوانیم.

آقای دکتر با توجه به اینکه شما در طی سال‌های گذشته از نزدیک با اجلاس پروتکل کارتاها آشنایی داشتید لطفاً برای خوانندگان در ارتباط با اهمیت این اجلاس بیشتر توضیح دهید.

پاسخ: در این اجلاس موضوعات مهمی در دستور کار قرار می‌گیرد که در راس آنها برنامه ریزی استراتژیک برای ده سال آینده پروتکل، نحوه تبادل محصولات تراریخته از جمله برچسب‌گذاری و حمل و نقل محصولات تراریخته برای مقاصد پژوهشی و رهاسازی در محیط زیست، راهنمای آنالیز احتمال خطر، مسائل اجتماعی و اقتصادی استفاده از محصولات تراریخته و سایر مسائل مهم مطرح می‌شود. یکی از مهمترین مسائلی که در دستور کار این اجلاس‌ها قرار دارد بررسی پایداری اعضا از سوی شورای حکام و اتخاذ تصمیم در مورد کشورهایی است که متهم به اهمال و عدم اجرای دقیق پروتکل هستند.

از سوی دیگر، در این اجلاس تعدادی از اعضای شورای حکام که دوره عضویت آنها به اتمام رسیده است با اعضای جدید جایگزین خواهند

به نظر شما علت اصلی عدم شرکت ایران در این اجلاس مهم چه بود؟

فریاد پژوهشگران، کشاورزان و
مصرف کنندگان را چگونه باید
انعکاس داد تا مسئولین ارشد
دست به کار شوند و محافل
فناوری هراس شکل گرفته در
درون دولت را بر هم زنند.

کشور عاجز هستند. مسئولین ارشد وزارت جهاد کشاورزی (مرجع ملی ایمنی زیستی) نمی‌خوانند یا نمی‌دانند که سالیانه حدود سه میلیارد دلار برخلاف پروتکل ایمنی زیستی کارتاها و برخلاف مصالح ملی وارد کشور می‌شود، اما حاضر نیستند یک یا دو نفری را مامور شرکت در اینگونه اجلاس‌ها کنند تا لااقل برای کشور خبر بیاورند که در دنیا چه می‌گذرد.

فریاد پژوهشگران، کشاورزان و مصرف کنندگان را چگونه باید انعکاس داد تا مسئولین ارشد دست به کار شوند و محافل فناوری هراس شکل گرفته در درون دولت مانند معاونت‌های خانم سلطانه‌خواه (معاون علم و فناوری رئیس جمهور)، ستاد توسعه (؟) زیست فناوری، وزارت جهاد کشاورزی، دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی و

وزارت خارجه را که دست در دست هم داده مانع از توسعه بیوتکنولوژی کشاورزی و مهندسی ژنتیک در کشور شده‌اند را برهم زنند و رونق علم و فناوری در این

نیست چرا در حالی که هیئتی بیش از ۸۰ نفر به همراهی دکتر احمدی نژاد در اجلاس سازمان ملل شرکت می‌کنند، به همان اندازه اهمیتی به شرکت هیئت‌های تخصصی و مذاکره کننده در حوزه موضوعات سرنوشت‌ساز و مهمی همچون بیوتکنولوژی، مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی داده نمی‌شود. شد و چنانچه نگارنده پیش از این متذکر شده است چنانچه دولت محترم ابراز تمایل می‌کرد امکان انجام لابی برای انتخاب یک نفر نماینده از سوی ایران برای عضویت در این شورای سرنوشت‌ساز وجود داشت (چنانچه پیش از این نیز یک نفر از ایران عضو این شورا بوده است).

سالیانه حدود سه میلیارد دلار برخلاف
پروتکل ایمنی زیستی کارتاها و
برخلاف مصالح ملی وارد کشور
می‌شود، اما حاضر نیستند یک یا دو
نفری را مامور شرکت در اینگونه
اجلاس‌ها کنند تا لااقل برای کشور
خبر بیاورند که در دنیا چه می‌گذرد؟

چه کسانی مسئول خالی ماندن صندلی ایران در این
اجلاس هستند؟

پاسخ: این غیبت ناشی از بی‌کفایتی مدیران میانی نظیر رئیس دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی، رئیس ستاد توسعه بیوتکنولوژی کشور است که اصولاً از درک ارتباط مصوبات این نوع اجلاس‌ها با توسعه بیوتکنولوژی در

حوزه را به کشور بازگرداند. متأسفانه موضوع ایمنی زیستی و نقش آن در امنیت غذایی و سلامت انسان و محیط زیست پیچیده‌تر از آن است که مدیران میانی

دانایی ستیز و فناوری هراس نتوانند آن را

بی‌اهمیت جلوه دهند. من امیدوارم

که کوتاهی و اهمال نابخشودنی

همه مدیران زنجیره ممانعت از

توسعه بیوتکنولوژی در

کشور روزی در پیشگاه

دادگاه عدل اسلامی حاضر

شوند و پاسخگوی اعمال

خود باشند.

پیام شما به مسئولین

جمهوری اسلامی ایران در

خصوص این کوتاهی چیست؟

پاسخ: از مسئولین ارشد جمهوری

اسلامی به ویژه قوه قضائیه، مسئولین

نظارتی، سازمان بازرسی کل کشور و مجلس شورای

اسلامی تقاضا می‌شود علل واقعی این همه ستیز با

بیوتکنولوژی و تولید داخلی محصولات حاصل از

مهندسی ژنتیک در کشورمان در عین آزادی بی‌مانند

واردات و مصرف محصولات مهندسی ژنتیک شده

خارجی را در انطباق با وظایف مدیران میانی که در این

شرایط حساس "حق مدیریت" دریافت می‌کنند تا بیوتکنولوژی را توسعه دهند اما در مقابل آن ایستاده‌اند را مورد بررسی قرار داده با متخلفین برخورد جدی شود.

چه برنامه‌هایی همزمان با این اجلاس در

حیدرآباد هند برگزار شد؟

پاسخ: در جلسه افتتاحیه ششمین

اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی

زیستی، هندوستان که میزبان

برگزاری این اجلاس بود

ضمن دعوت از

شرکت‌کنندگان در این

اجلاس برای بازدید از

مزارع تجاری پنبه تراریخته

مقاوم به آفات و صحبت با

کشاورزانی که این نوع

محصول را می‌کارند اعلام کرد

که هندوستان تنها و تنها با استفاده

از این فناوری (مهندسی ژنتیک) قادر

شده است کشور را از یک واردکننده پنبه

به یک صادرکننده بزرگ این محصول در دنیا تبدیل

کند. امید است با بازگشت شایسته‌سالاری به مدیریت

اجرایی کشور ایران نیز بتواند با استفاده از فناوری‌های نو

و حمایت از تولید ملی و کار و سرمایه ایرانی قدری از

واردات چند میلیارد دلاری روغن نباتی، ذرت و خوراک

دام و برنج و شکر بکاهد.

هندوستان تنها و تنها با

استفاده از فناوری مهندسی

ژنتیک قادر شده است کشور

را از یک واردکننده پنبه به

یک صادرکننده بزرگ این

محصول در دنیا تبدیل کند.

گزارش ویژه

برگزای همایش ملی بیوانفورماتیک

ایجاد رشته بیوانفورماتیک در دانشگاه شهید بهشتی

پروتئومیک به آنالیز پروتئین‌های یک موجود زنده گفته می‌شود. علاوه بر ژنومیکس و پروتئومیکس، شاخه‌های دیگری از علوم زیستی وجود دارند که در بیوانفورماتیک از آنها استفاده می‌شود که عبارتند از: متابولومیکس و ترانسکریپتومیکس. در هرکدام از این بخش‌ها سعی می‌شود تا به سوال‌ها و پیچیدگی‌های علم حیات (زیست شناسی) پاسخ داده شود.

انجمن بیوانفورماتیک ایران در راستای فراهم آوردن فضایی مناسب برای بحث و تبادل نظر و انتقال تجربیات میان علاقمندان و اطلاع از یافته‌های جدید در هر یک از حوزه‌های مرتبط با بیوانفورماتیک، چهارمین همایش بیوانفورماتیک ایران را در روزهای ۱۶ و ۱۷ آبان‌ماه سال جاری در پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری برگزار کرد.

تجمع تجربیات و ارتباط مستقیم و رودرروی محققین و دانشجویان فعال در زمینه بیوانفورماتیک و بحث و تبادل اطلاعات در خصوص انواع روش‌ها، رویکردهای نظری

بیوانفورماتیک علم نوینی است که در آن با استفاده از نرم افزارهای کامپیوتری و بانک‌های اطلاعاتی سعی می‌شود تا به مسائل بیولوژیکی بخصوص در زمینه‌های سلولی و ملکولی پاسخ داده شود در این علم با بکارگیری کامپیوتر سعی می‌شود تا پژوهش‌های وسیع‌تری در خصوص پروتئین‌ها و ژن‌ها به عمل آید. بدین ترتیب دو فعالیت برجسته‌ای که بیوانفورماتیک دانان به آن مشغول هستند پروتئومیکس و ژنومیکس است. ژنومیکس شامل تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات ژنتیکی بخصوص ژنوم موجودات است. در حقیقت ژنوم را باید توالی کل دی.ان.ای موجود در سلول‌های یک جاندار دانست که بعنوان ماده ژنتیک عمل می‌کند و سبب بروز صفات وراثتی (فنوتیپ) می‌شود، با انتقال ماده وراثتی از یک نسل به نسل دیگر، صفات ارثی از یک نسل به نسل بعد منتقل می‌شود. در موجوداتی که تولید مثل جنسی دارند، ژن‌ها از طریق سلول جنسی نر (اسپرم) و سلول جنسی ماده (اووم) به نوزاد منتقل می‌شود. بطور خلاصه باید گفت که ژنومیکس شامل توالی یابی و آنالیز ژن‌ها و رونوشت‌های آنها در یک موجود زنده است و



زمینه‌های ساختار مولکولی موجودات زنده، ژنوم و ساختار ژن‌های آنها و اندرکنش میان ژن‌ها به دست آورند.

رئیس انجمن بیوانفورماتیک ایران در مراسم افتتاحیه این همایش، این رشته علمی را در کشور جوان توصیف کرد و اظهار داشت: علی‌رغم جوان بودن این علم در کشور ولی توسعه مناسبی داشته است به گونه‌ای که با راه اندازی رشته دکتری بیوانفورماتیک در دانشگاه تهران اقدام به تربیت نیروهای انسانی در این زمینه شد.

وی از تصویب این رشته در دانشگاه شهید بهشتی خبر داد و یادآور شد: اخیراً راه اندازی رشته دکتری بیوانفورماتیک در دانشگاه شهید بهشتی به تصویب رسیده است.

دکتر گلیایی با اشاره به تولید علمی در این حوزه، خاطر نشان کرد: بخشی از تحقیقاتی که در زمینه‌های شناسایی ژن‌ها و پروتئین‌های جدید، ارتباط میان قسمت‌های مختلفی مولکول دی.ان.ای انسان، ارائه روش‌ها و الگوریتم‌های نوین، کسب اطلاع درباره ساختمان پروتئین‌ها و اندرکنش میان مولکول‌های کوچک و بزرگ مانند پروتئین‌ها و دی.ان.ای از طریق علم بیوانفورماتیک محقق می‌شود. وی به بیان کاربردهای این حوزه علمی در تولید دارو پرداخت و اضافه کرد: طراحی داروهایی که باید در گذشته در آزمایشگاه‌ها انجام می‌شد، با کمک این رشته می‌توان با استفاده از نرم افزارهای کامپیوتری انجام داد.

و کاربردهای عملی دانش بیوانفورماتیک از دیگر اهداف برگزاری این همایش بود.

برگزار کنندگان همایش در پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری در طی این دو روز میزبان جمعی از اساتید صاحب نظر، فعالان و همچنین دانشجویان نخبه‌ای بودند که از اقصی نقاط کشور گرد هم آمدند تا آخرین دست آوردهای خود در حوزه بیوانفورماتیک را به اشتراک گذاشته و همچنین آخرین پیشرفت‌های این حوزه در جهان را مورد بررسی قرار گرفت.

به گفته دکتر مینوچهر دبیر چهارمین همایش بیوانفورماتیک ایران از زمان اعلام فراخوان همایش تا پایان مهلت ارسال مقالات یعنی ۳۱ مرداد ماه سال ۹۱، ۲۱۰ مقاله به دبیرخانه همایش ارسال شده که از این بین پس از انجام داوری ها ۲۹ مقاله در قالب سخنرانی و ۱۵۸ مقاله در قالب پوستر به بخش نهایی همایش راه یافتند که در مقایسه با دوره قبلی رشدی دو برابری را نشان می‌دهد.

رئیس انجمن بیوانفورماتیک ایران از تصویب و راه اندازی رشته بیوانفورماتیک در دانشگاه شهید بهشتی خبر داد.

دکتر بهرام گلیایی با تاکید بر اینکه علم بیوانفورماتیک قابل کاربرد در کلیه حوزه‌های زیست شناسی است، افزود: محققان این حوزه علمی با استفاده از کامپیوتر و علوم ریاضی و آمار سعی می‌کنند تا اطلاعاتی در



نشریه ده ماهانه انجمن علمی ایران زیست ایران

آبان ماه ۱۳۹۱

اولین فراخوان هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

۱۵-۱۸ تیرماه ۱۳۹۲

با استعانت از خداوند متعال به منظور تحقق اهداف سند چشم انداز نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران و نقشه جامع علمی کشور در جهت توسعه علم و فناوری در سرزمین ایران عزیز هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی توسط انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران در تاریخ ۱۵-۱۸ تیرماه ۱۳۹۲ برگزار می‌شود.

دبیرخانه همایش از اعضای محترم هیئت علمی دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و آموزشی که تمایل به همکاری در کمیته‌های علمی و داوری مقالات این همایش در زمینه‌های زیر را دارند دعوت به عمل می‌آورد. رزومه علمی خود را حداکثر تا تاریخ ۶ آذر ماه سال ۱۳۹۱ به آدرس ایمیل iribiotechnology@yahoo.com ارسال فرمایند.

گروه‌های داوری

- بیوتکنولوژی گیاهی (زمینه های 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 سامانه‌ها و زیست مصنوع ها
- نانو بیوتکنولوژی
- بیوتکنولوژی صنعت و معدن
- بیوتکنولوژی محیط زیست
- بیوتکنولوژی ریز سازواره ها (ویروسها، باکتریها، قارچها و ...؛ غیر از گیاهی)
- زیر ساخت ها، سیاست گذاری و نقش مراکز مدیریتی و تصمیم سازی در توسعه بیوتکنولوژی
- مباحث اخلاقی، حقوقی و فقهی در بیوتکنولوژی



هیجدهمین همایش ملی انجمن متخصصان محیط زیست ایران
و هشتمین جشنواره توسعه سبز و مسابقه کشوری نقاشی و
عکس، به همراه نمایشگاه جانبی

نقش ایران و منطقه در دستیابی به رهیافت‌های
ریو ۲۰+

۸ و ۹ اسفندماه ۱۳۹۱

جهت کسب اطلاعات بیشتر به سایت www.irsen.org مراجعه فرمایید


هیجدهمین همایش ملی انجمن متخصصان محیط زیست ایران
و هشتمین جشنواره توسعه سبز و مسابقه کشوری نقاشی و عکس
به همراه نمایشگاه جانبی

نقش ایران و کشورهای منطقه در دستیابی به رهیافت‌های ریو ۲۰+
۸ و ۹ اسفندماه ۱۳۹۱

محورهای همایش:

- محیط زیست آتلسانی با رویکرد توسعه پایدار و اقتصاد سبز
- مدیریت پایدار منابع آب و آلودگی ها
- مدیریت پایدار منابع خاک و خشکسالی
- مدیریت پایدار کوهستان
- مدیریت پایدار تنوع زیستی
- مدیریت پایدار زیست بوم ها
- مدیریت پایدار منابع دریایی و اقیانوس ها
- اکوسیستم و توسعه پایدار
- اقتصاد سبز
- نقش اقتصاد سبز در توسعه پایدار
- مدیریت زیست محیطی و نقش آن در توسعه پایدار
- نقش اقتصاد سبز در عملیات منطقه ای و جهانی
- نقش اقتصاد سبز در زیر بخش ها (سازمان آب و انرژی، خاک، آلودگی، جنگل و مراتع و ...)
- نقش اقتصاد سبز در ایجاد اشتغال

همکاری های بین المللی و منطقه ای

- در چارچوب رهافتات های RDO
- منطقه دریایی خزر CEF
- بیان زمانی UNCCD
- تأمین سلامت WHO
- تأمین غذا FAO
- میراث فرهنگی و طبیعی UNESCO

انرژی و توسعه پایدار

- مدیریت منابع انرژی
- انرژی های تجدیدپذیر
- اقتصاد انرژی

نحوه ارسال مقالات:

ضرورت مقالات کامل قبل از ۱۳۹۱/۹/۳۰ به دبیرخانه علمی همایش ارسال گردد. نویسندگان می توانند فرمت ارائه مقالات را از سایت انجمن متخصصان محیط زیست ایران (بخش مرتبط با همایش) دریافت کنند. جهت کسب اطلاعات بیشتر در رابطه با امور علمی همایش به سایت www.irsen.org مراجعه و امور اجرایی با پست الکترونیکی amc@jamejam.net و تلفن های ۲۲۰۲۷۷۷۶ و ۲۲۰۲۷۷۷۷ تماس بگیرید.

دبیرخانه علمی همایش: انجمن متخصصان محیط زیست ایران
آدرس: تهران، جاده آلوده شالی، گرمسیر، ایران پارس، پلاک ۱۱، پلاک ۱۱
مستأمن سیمار، طبقه ۵، واحد ۱۳، تلفن: ۶۶۶۷۷۷۱۸، فکس: ۶۶۶۷۷۷۱۰، شماره: ۶۶۶۷۷۷۱۰
آدرس ایمیل: irsen@irsen.org

دبیرخانه اجرایی همایش و جشنواره توسعه سبز: حرکت آفرین محیط
آدرس: تهران، خیابان جویبار، پلاک ۱۰، پلاک ۱۰، پلاک ۱۰
مستأمن سیمار، طبقه ۵، واحد ۱۳، تلفن: ۶۶۶۷۷۷۱۸، فکس: ۶۶۶۷۷۷۱۰، شماره: ۶۶۶۷۷۷۱۰
آدرس ایمیل: amc@jamejam.net



ارتباط با ما

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

تلفن: ۰۹۱۲۲۱۹۱۷۸۷

تلفکس: ۴۴۵۸۰۳۷۵

آدرس سایت انجمن: www.biosafetysociety.ir

آدرس پست الکترونیک: biosafetysocietyofiran@gmail.com



نشریه دو ماهانه انجمن علمی ایمنی زیست ایران

آبان ماه ۱۳۹۱

خوانندگان محترم نشریه دو ماهانه انجمن ایمنی زیستی

ضمن تقدیر از تلاش‌های همکاران محترم در مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی کشور، مفتخریم به اطلاع برسانیم اخبار علمی منتشر شده از مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی کشور توسط بسیاری از مراکز اطلاع‌رسانی معتبر نیز مورد استناد قرار می‌گیرد.

علاقه‌مندان می‌توانند جهت **دریافت اخبار علمی در حوزه بیوتکنولوژی، مهندسی ژنتیک، ایمنی زیستی و ...** به صورت روزانه به سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران به آدرس www.irbic.ir مراجعه فرمایند.

www.irbic.ir

نشریه دو ماهانه علمی انجمن ایمنی زیستی ایران آمادگی خود را جهت
درج آگهی شما در شماره‌های بعدی اعلام می‌کند.



با ما تماس بگیرید:
۴۴۵۸۰۳۷۵
۰۹۳۶۰۲۲۷۸۴۵

نشریه دو ماهانه علمی انجمن ایمنی زیستی ایران

Bi-monthly

Biosafety Newsletter

Vol, 4, Number 19, November 2012

در این شماره می خوانید

سرمقاله: (دکتر منصور امیدی)

مجله علمی-ترویجی ایمنی زیستی موفق به کسب رتبه اول در بین نشریات علمی-پژوهشی و علمی-ترویجی علوم زیستی شد

برگزاری نشست تخصصی مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی در ایران و ژاپن با حضور دکتر کازو واتانابه مهمترین دغدغه کشور؛ تولیدات علمی کاربردی توسعه فناوری، صنعت، اشتغال، صادرات و کاهش واردات تاکید دکتر احمدی نژاد بر نقش برجسته انجمن های علمی در عبور از وضعیت و فشارهای فعلی استمرار وعده های توخالی و قابل پیش بینی

آمادگی انجمن های علمی برای ادامه خدمت به کشور را پایانی نیست

سرنوشت ۷۵۰ هزار دلار اعتبار بین المللی، متوجه بسترسازی برای مبارزه با توسعه فناوری های نو نانوکاتالیست های منگنیت آلاینده های گازی هوا را کنترل می کنند

چشم محیط زیست تا ابد خواهد سوخت/کشتن گربه سان کمیاب در حضور رئیس محیط زیست مقاله: عوامل ژنتیک و غیر ژنتیک در مقاومت به آنتی بیوتیک ها

مصاحبه اختصاصی: ششمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارگاه ها

گزارش ویژه: برگزاری چهارمین همایش ملی بیوانفورماتیک

اولین فراخوان هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

۰۹۱۳۳۱۹۱۷۸۷

۴۴۵۸۰۳۷۵

www.biosafetysociety.ir

biosafetysocietyofiran@gmail.com

تلفن:

تلفکس:

آدرس سایت انجمن:

آدرس پست الکترونیک: