جمهوری اسلامی ایران
انجمن بیوتکنولوژی
خبرنامه
سال دوازدهم • شماره ۳۳ • زمستان ۱۳۹۱

آنچه در این شماره می‌خوانید:

- سرمقاله: همکاری مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران و دانشگاه تسوکوبای ژاپن
- عضو کمیسیون کشاورزی مجلس در نشست مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی: آیا رهبر معظم انقلاب، هیئت وزیران یا نهادهای سیاست‌گزار استفاده از مهندسی ژنتیک و محصولات تراریخته را نهی کرده‌اند؟
- در ارزیابی عملکرد انجمن‌ها توسط کمیسیون انجمن‌های علمی، انجمن بیوتکنولوژی به کسب رتبه الف نایل شد
- رئیس کمیسیون انجمن‌های علمی کشور: در حال حاضر برای تحقق اهدافی نظیر ارتقای جایگاه انجمن‌های، تعیین
- نقش انجمن‌ها در نقشه جامع علمی کشور و اختصاص بودجه‌های بسیار در این خصوص در حال فعالیت هستیم
- دکتر محمود احمدی نژاد در نشست مشترک با انجمن‌های علمی کشور: اگر بنا باشد از فشارها عبور کنیم، نیازمند کارهای علمی و عالمانه هستیم
- درخواست دوباره اختصاص بودجه به انجمن‌های علمی به عنوان یک اولویت قطعی و مهم
- سخنرانی عضو هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی در نشست مشترک دکتر محمود احمدی نژاد با انجمن‌های علمی کشور/ موضوعات و دغدغه‌های پیشرفت کشور را به انجمن‌های علمی بسپاریم
- رونمایی و معرفی نرم افزار تعیین هویت ژنتیک/ تعیین هویت قربانیان مجهول الهویه به جای مانده از بلایای طبیعی و حوادث غیرمترقبه شهری
- اعمال تحریم‌ها علیه کشور فرصتی مناسب برای شناخت قابلیت‌ها و توانمندی‌های متخصصان داخلی/ ایران در ردیف کشورهای پیشروی تولید داروهای بیوتکنولوژی در دنیا قرار گرفت
- مدیریت دانش زیست فناوری در حوزه نفتی / احیای خاک با استفاده از روش‌های زیست‌فناوری
- برگزاری چهارمین همایش بیو انفورماتیک ایران
- خلاصه‌ای از مهمترین اخبار منتشر شده در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران
- مقاله علمی: علمی دانشمندان جامعترین تجزیه ژنتیک ذرت را به اتمام رساندند
- مقاله علمی: درمان اختصاصی بیماری‌ها حاصل شناخت مبانی مولکولی بیماری
- هشت راهکار ساده برای به روز بودن و اطلاع از آخرین یافته‌های علمی
- جلسه مشترک انجمن با خبرنگاران خبرگزاری فارس/خبرگذاری‌ها در جایگاهی هستند که باید به پژوهشگران امید بدهند
- تصمیم گیری در خصوص برگزاری هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران
- اخبار علمی
- همایش‌ها
- معرفی کتاب

Iran technology Information Center

فراخوان هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

۱۵ الی ۱۷ تیرماه ۱۳۹۲

مهلت ارسال مقاله ۶ اسفند ۱۳۹۱

انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران در جهت توسعه علم و فناوری در سرزمین ایران عزیز هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی را با اهداف و زمینه‌های تخصصی زیرتاریخ ۱۵ الی ۱۷ تیرماه ۹۲ برگزار خواهد کرد.

اهداف:

۱. ایجاد فضای تعامل و هم اندیشی علمی بین دانشمندان، دانشجویان، پژوهشگران کشورمان در رشته‌های مختلف بیوتکنولوژی

۲. ارائه آخرین دستاوردهای علمی و فناوری در عرصه‌های مرتبط

۳. انعکاس نتایج تحقیقات انجام شده در زمینه‌های مختلف بیوتکنولوژی جهت استفاده بخش‌های اجرایی و بهره برداران

۳. جلب توجه اندیشمندان و سیاستمداران نظام به اهمیت بیوتکنولوژی و ضرورت استفاده از فناوری‌های زیستی در کشور

٤. بررسی چالش‌ها و ارائه راهکارهای دستیابی به اهداف سند ملی زیست فناوری

حوزه‌های تخصصی:

بیوتکنولوژی گیاهی (زمینه های مهندسی ژنتیک، کاربرد میکروبیولوژی در کشاورزی، کشت بافت، ژنومیکس گیاهی)، بیوتکنولوژی پزشکی، بیوتکنولوژی دارویی و صنایع غذایی، بیوتکنولوژی جانوری، دام و آبزیان، بیوانفورماتیک زیست‌سامانه‌ها و زیست مصنوع‌ها، نانوبیوتکنولوژی، بیوتکنولوژی صنعت و معدن، بیوتکنولوژی محیط زیست، بیوتکنولوژی ریزسازواره‌ها (ویروسها، باکتریها، قارچها و ...؛ غیر از گیاهی)، زیر ساخت‌ها، سیاست‌گذاری و نقش مراکز مدیریتی و تصمیم‌سازی در توسعه بیوتکنولوژی، مباحث اخلاقی، حقوقی و فقهی در بیوتکنولوژی

دبیر خانه همایش : تهران، سه راه آبان شمالی، ساختمان دانشگاه علامه طباطبایی، طبقه دوم ، اتاق ۲۱۵

تلفکس : ۸۱۰۳۲۲۲۳ همراه : ۰۹۳۵۷۷۴۴۶۱۰

http://biotechcongress.ir

تبلیغات
درخبرنامه انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

شرکت ها و سازمان هایی که مایل به درج تبلیغات خود درخبرنامه 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 نمایند.

بر اساس مصوبه هیات مدیره انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران اعضای موسساتی انجمن می توانند سالانه یک نوبت تبلیغ رایگان در این خبرنامه درج نمایند. مدیران اعضای موسساتی انجمن با ارسال فایل تصویر تبلیغات خود به دبیرخانه انجمن، می توانند از این فرصت استفاده نمایند.

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 فرمایید

خبرنامه انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران دارای مجوز رسمی از وزارت ارشاد اسلامی است که به صورت فصلنامه منتشر می‌شود و علاوه بر اینکه نسخه‌های چاپی آن برای مقامات مسئول کشور از جمله نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی ارسال می‌شود نسخه الکترونیک آن در اختیار کلیه اعضای انجمن‌های مرتبط (حدود ۵۰۰۰ نفر) و روی سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران www.Irbic.ir و سایت انجمن بیوتکنولوژی ایران www.biotechsociety.ir نیز قرار می گیرد.

خبرنامه انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

سال دوازدهم
شماره ۳۳
زمستان ۹۱

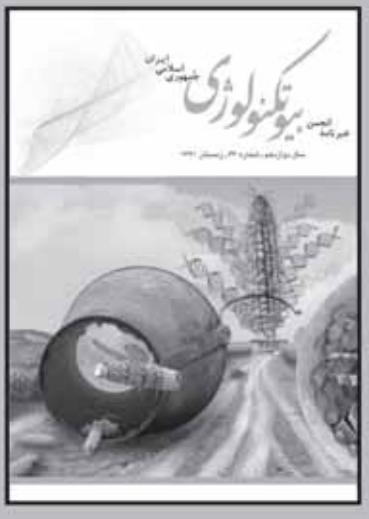
صاحب امتیاز: انجمن بیوتکنولوی جمهوری اسلامی ایران
ترتیب انتشار: فصلنامه
مدیر مسئول : دکتر دلاور شهباز زاده
سردبیر و رئیس هیات تحریریه: دکتر نیر اعظم خوش خلق سیما
مدیر داخلی: مهندس زهرا آقچه کهریزی

طراح گرافیک: سید ابوالفضل روانبخش
لیتوگرافی ، چاپ وصحافی: خانه گرافیک حسام

نشانی: دبیرخانه انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران
صندوق پستی ۶۳۴۳-۱۴۱۵۵ تهران - ایران
تلفن: ۰۲۱-۴۴۵۸۰۳۷۵

فهرست مطالب

سرمقاله ..... صفحه ۲
اخبار ..... صفحه ۴
مهم‌ترین اخبار منتشر شده در سایت ایربیک ..... صفحه ۱۴
مقاله علمی ..... صفحه ۱۶
معرفی کتاب ..... صفحه ۲۳
اخبار و مصوبات انجمن ..... صفحه ۲۴
اخبار علمی ..... صفحه ۲۵
همایش ها ..... صفحه ۳۰
فرم عضویت ..... صفحه ۳۲



خبرنامه داخلی انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران آمادگی دارد که مقالات علمی، اخبار و تحلیل های اعضای محترم انجمن را چاپ نماید. علاقه مندان می توانند مطالب خود را در قالب نرم افزار Word به دبیرخانه انجمن ارسال نمایند .
خبرنامه تعهدی در چاپ مطالب ارسالی ندارد و حق ویرایش این مطالب را برای خود محفوظ می دارد.

۱۳۷۶

bio technology Information Center

سرمقاله

همکاری مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران و دانشگاه تسوکوبای ژاپن

به قلم: دکتر بهزاد قره یاضی،

بنیانگذار پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی

در هفته پایانی پاییز سال «تولید ملی» پروفسور کازو واتانابه مشاور گروه مشاوران تحقیقات کشاورزی و مذاکره کننده ارشد دولت ژاپن در مذاکرات پروتکل ایمنی زیستی کارتاهنا برای عقد تفاهم همکاری و توسعه همکاری فیمابین در عرصه مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی به ایران آمد.

اگرچه پیش از این نیز همکاری‌های علمی گسترده‌ای بین انجمن ایمنی زیستی و مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران با دانشگاه تسوکوبای ژاپن وجود داشته است که از جمله آن می‌توان به تاسیس شبکه آموزش ایمنی زیستی در آسیا در سال ۲۰۰۷ میلادی، تبادل استاد و دانشجو و توانمندسازی مهندسی ژنتیک در کشورهای آسیای جنوب شرقی مانند ویتنام در سال جاری اشاره کرد ولی با توجه به جمیع ملاحظات سیاسی بین‌المللی سفر رسمی دانشمندی در این طراز از کشور ژاپن برای شناسایی همکاران بالقوه برای توسعه همکاری‌های علمی می‌تواند حائز اهمیت تلقی شود.

یکی از انگیزه‌های اصلی دعوت از مسئولین ایمنی زیستی از کشورهای مختلف، ارائه اطلاعات صحیح و دست اول به مسئولین کشور و افشای افسانه‌هایی مانند عدم استفاده محصولات تراریخته در ژاپن یا کشورهای اروپایی توسط جریان دانایی ستیزی و فناوری هراسی در حوزه مهندسی ژنتیک کشاورزی است که موجب وابستگی غدایی و خروج سالیانه میلیاردها دلار از ارز کشورمان برای واردات محصولات تراریخته می‌شود.

فضای خودتحریمی ناشی از عملکرد برخی از مدیران می‌رفت تا کورسوی امید برای هرگونه همکاری موثر علمی بین‌المللی را بر روی کشورمان ببندد و مانع شکوفایی و رونق همکاری‌های علمی بین‌المللی چنانچه در ۷ سال اخیر شاهد بوده‌ایم بشود و موجب از دست رفتن جایگاه ایران و معطل ماندن توان عظیم دانشمندان ایرانی در عرصه‌های علمی بین‌المللی برای انتقال دانش به کشورمان شود. اما در سایه همدلی و تلاش کمیسیون انجمن‌های علمی وزارت علوم و تحقیقات وفناوری، به ویژه دبیر این کمیسیون آقای دکتر براری و تلاش جمعی انجمن‌های علمی ایمنی زیستی، بیوتکنولوژی، زراعت و اصلاح نباتات، ژنتیک و همراهی جهاد دانشگاهی، بخش خصوصی و موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر و دانشگاه‌های شهید بهشتی و تهران گام نخست این پروژه همکاری با استحکام هرچه بیشتر برداشته شد که جا دارد از همه کسانی که در این حوزه رحمت کشیدند به ویژه اعضای انجمن‌های علمی، خانه کشاورز و مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران تقدیر و تشکر شود.

اگرچه ما برای توسعه علمی کشورمان به توانمندی عظیم دانشمندان ایرانی متکی هستیم و چشممان را به دست دیگران ندوخته‌ایم، اما پیشرفت علمی همواره با همکاری و تعامل و دوستی می‌تواند با سرعت بیشتر و کیفیت بهتری نایل شود. برای همین هم هست که پیامبر عظیم الشان اسلام در حدیث مشهور خود طلب علم را از دورافتاده‌ترین نقاط متصور جهان نیز تکلیف می‌کنند و می‌فرمایند اطلبوالعلم ولو بالصین».

هدف از تلاش برای توسعه همکاری‌های علمی بین‌المللی و دعوت از دکتر واتانابه به ایران آمادگی برای همکاری دو جانبه بوده و هست. یکی از انگیزه‌های اصلی دعوت از مسئولین ایمنی زیستی از کشورهای مختلف که مورد مشابه آن را در سال گذشته با دعوت از پروفسور شو شاهد بوده‌ایم ارائه اطلاعات صحیح و دست اول به مسئولین کشور و افشای افسانه‌هایی مانند عدم استفاده محصولات تراریخته در ژاپن یا کشورهای اروپایی توسط جریان دانایی ستیزی و فناوری هراسی در حوزه مهندسی ژنتیک کشاورزی است که موجب وابستگی غدایی و خروج سالیانه میلیاردها دلار از ارز کشورمان برای واردات محصولات تراریخته می‌شود. مخالفت با تجاری سازی محصولات تراریخته با استناد به برخی اظهارات و افعال برخی مدیران دانایی ستیز مستقر در معاونت علم و فناوری رئیس جمهور و دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی مستقر در سازمان حفاظت از محیط زیست صورت می‌گیرد

که ادعا می‌کنند که کشـــورهایی که از استانداردهای بالای غذایی برخوردار هستند از محصولات تراریخته اســـتفاده نمی‌کنند و آنها را منـــع کرده‌اند. انجمن‌های علمی کشور با دعوت از مسئولان ایمنی زیستی و مهندســـی ژنتیک از کشورهای صاحب فناوری که از بالاترین استانداردهای غذایی هم برخوردار هســـتند تـــلاش می‌کنند تا مشاورین امین و صادقی برای سیاستگذاران و برنامه‌ریزان کشـــور باشـــند و فضایی را فراهـــم آورند تا آنهـــا بتوانند دریابند که امروزه تا ۹۰ درصد محصولات تولیدی اســـتراتژیک جهان از جمله مهمترین اقلام وارداتی کشـــور ما (روغن و دانه‌های روغنی، ذرت و خـــوراک دام و پنبه) همگی تراریخته هستند و هرگونه سرمایه‌گذاری اعم از پژوهش و کشـــت و کار بر روی محصولات غیر تراریخته از این دست در واقع ســـرمایه‌گذاری بر روی چند درصد باقی مانده این نوع محصولات در حـــال اضمحلال و انقراض خواهد بود. این امر موجب افشـــای مخالفین کذاب توسعه علم و فناوری در کشـــور خواهد شد که با استناد دروغین به ممنوعیت استفاده از محصولات تراریخته در کشورهای پیشرفته اروپایی و ژاپن به سیاستمداران و مدیران صدیق و خوش نیت کشور آدرس غلط می‌دهند و برخلاف منویات رهبری ضمن ممانعت از تولید ملی فتیله واردات را همچنان بالا و روشن نگه می‌دارند.

طی اقامت پروفســـور واتانابه در ایران علاوه بر بازدید از مراکز علمی متعدد در حـــوزه بیوتکنولوژی اعم از بخش خصوصـــی و دولتـــی و مذاکره با مســـئولین و ذینفعان توســـعه بیوتکنولوژی اعم از کشاورزان و پژوهشگران و تولید کنندگان، علاوه بر ارائه دو ســـخنرانی علمی (که علاقمندان می‌توانند اســـلایدهای آنها را از وبگاه www. irbic.ir دریافـــت کنند) ضمن امضای تفاهم‌نامه همکاری دوجانبه با انجمن ایمنی زیستی زمینه همکاری دانشگاه تسوکوبا و مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیســـتی ایران (جهاد دانشگاهی)، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری و بخش خصوصی پی‌ریزی شد.

دانشگاه تسوکوبا و مرکز تحقیقات ژن و بانک ژن این دانشـــگاه از برخوردارترین و متمول ترین مراکز پژوهشی و دانشـــگاهی دنیاست که انجمن ایمنی زیســـتی توفیق همکاری با این مراکز را داشـــته و بارها و بارها از آن بازدید کرده‌اســـت. بنابراین تبادل استاد و دانشـــجو، تبادل اطلاعات در زمینه‌های مختلف در حوزه علوم زیســـتی، اجرای پروژه‌های مشترک پژوهشی مورد علاقه طرفین و به طور ویژه حضور مشترک در کشورهای آســـیای مرکزی و خاورمیانه از اهداف مندرج در تفاهم نامه‌ای اســـت که در جریان حضور پروفسور واتانابه در کشورمان به امضای طرفین رسید.

انجمن‌های علمی یاد شده و مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایـــران عزم خود را بـــرای پیگیری مطالبـــات رهبری در حوزه دســـتیابی به فناوری‌های نـــو و تولید ملی در همه زمینه ها از جمله تولید ملی محصولات تراریخته را جزم کرده‌انـــدو در این راه ضمن توســـعه ارتباطات علمی در داخل و خارج از کشـــور کوچکترین اعتنایی به حرکات ایضایی، تهدید و هراس‌افکنی نخواهند داشت.

والسلام.

اخبار

عضو کمیسیون کشاورزی مجلس در نشست مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی: آیا رهبر معظم انقلاب، هیئت وزیران یا نهادهای سیاست‌گذار استفاده از مهندسی ژنتیک و محصولات تراریخته را نهی کرده‌اند؟

نشست تخصصی مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی در ایران و ژاپن روز یکشنبه ۲۶ آذرماه سال جاری با استقبال جمع کثیری از مسئولین، دانشمندان و دانشجویان در مرکز تحقیقات استراتژیک برگزار شد.

در این نشست تخصصی که به همت مرکز تحقیقات استراتژیک و مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران و همکاری سه انجمن ایمنی زیستی، بیوتکنولوژی و علوم زراعت و اصلاح نباتات تشکیل شده بود دکتر بیابانی قائم مقام خانه کشاورز به همراه جمعی از کشاورزان عضو، خانم مهندس عمرانی نماینده مجلس شورای اسلامی، دکتر داریوش مظاهری چهره تاثیرگذار بر علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران، مهندس شریعتمدار پدر گندم ایران، دکتر مختار جلالی جواران رئیس انجمن ژنتیک و نماینده انجمن‌های علمی در شورای ملی ایمنی زیستی، دکتر محمدعلی ملبوبی، رئیس انجمن بیوتکنولوژی ایران، دکتر مدرسی عضو شورای ملی ایمنی زیستی، پروفسور کازو واتانابه استاد و مسئول روابط علمی بین‌المللی دانشگاه تسوکوبای ژاپن و مذاکره کننده ارشد پروتکل ایمنی زیستی کارتاهنا از کشور ژاپن، مهندس مژگان جمشیدی مدیر مسئول پایگاه خبری محیط زیست (سبز پرس)، دکتر عباس سعیدی رئیس گروه مهندسی بیوتکنولوژی دانشگاه شهید بهشتی، دکتر فرامز علی‌نیا

معاون موسسه تحقیقات گیاهپزشکی، دکتر رضایی نماینده سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، جمعی از اعضای هیئت علمی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی و دانشگاه‌های تهران و شهید بهشتی و علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد و دانشجویان دانشگاه‌های مختلف و اعضای انجمن‌های علمی کشور حضور داشتند. گفتنی است با وجود دعوت قبلی از دکتر مرشدی رئیس دبیرخانه شورای ملی امنی زیستی و دکتر لطفی دبیر ستاد توسعه بیوتکنولوژی کشور ایشان در این جلسه حضور نداشتند.

خانم عمرانی عضو کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس شورای اسلامی و نماینده ناظر مجلس در شورای ملی ایمنی زیستی که به دعوت انجمن ایمنی زیستی ایران در نشست تخصصی «مهندسی ژنتیک در ایران و ژاپن» سخن می‌گفت، کشاورزی را به عنوان یکی از علوم مهم و از ارکان علم اقتصاد و تامین کننده امنیت غذایی و به دنبال آن تامین امنیت ملی معرفی کرد. وی با تاکید بر توسعه علم مهندسی ژنتیک و تحولات عظیم صورت گرفته در این زمینه افزود با توجه به کشت بیش از ۱۶۰ میلیون هکتار از اراضی جهان با محصولات حاصل از مهندسی ژنتیک سود ۱۳ میلیارد دلاری نصیب این کشورها شده است.

خانم عمرانی نماینده مردم شهرستان سمیرم در مجلس شورای اسلامی با طرح این سوال‌ها که اکنون جایگاه ایران اسلامی ما در این زمینه کجاست؟ چه سهمی از محصولات

ما تراریخته است و چه سهمی از واردات ما تراریخته‌اند؟ افزود: آیا دانشمندان ما قادر به تولید محصولات تراریخته نیستند؟ آیا کشاورزان ما توانایی کشت این محصولات را ندارند؟ آیا رهبر معظم انقلاب، هیئت وزیران یا نهادهای سیاست‌گذاری از استفاده از این فناوری نهی کرده‌اند؟ آیا قوانین بازدارنده در این زمینه وجود دارد؟

عضو شورای ملی ایمنی زیستی مجلس پاسخ این سوال‌ها را روشن دانست و گفت: تاسیس پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک در صدر انقلاب، تاسیس پژوهشگاه رویان در دوران ریاست جمهوری رهبر معظم انقلاب و پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی در سال ۱۳۷۸ نشان از عزم ملی برای توسعه بیوتکنولوژی با رعایت اخلاق علمی دارد.

وی با تاکید این مطلب که هیچ قانون خاصی برای جلوگیری از استفاده از این فناوری در کشور ما وجود ندارد، افزود براساس اسناد غیر قابل تردید دانشمندان ایرانی از نظر تحقیق و تولید محصولات تراریخته در مرحله آزمایشگاه و گلخانه و حتی در مورد برنج تراریخته برای اولین بار در جهان موفق به تولید این محصول شده‌اند، ولی از نظر تولید ملی محصولات تراریخته کشورمان در جایگاه صفر قرار دارد.

خانم عمرانی ضمن تقدیر از برگزارکنندگان این نشست، انجمن‌های علمی بخصوص انجمن ایمنی زیستی و انجمن بیوتکنولوژی را به جد پیگیر توسعه علم در کشورمعرفی کرد.

در ادامه وی با مروری بر اسناد بالادستی نظام افزود رهبر معظم انقلاب که از جایگاه رفیعی برخوردار هستند موکدا بر علم‌آموزی و استفاده از فناوری‌های نو تاکید فرموده‌اند. در سند چشم انداز ۲۰ ساله نظام، ایران به عنوان یک کشور توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فن‌آوری در سطح منطقه دیده شده است.

خانم عمرانی بر اساس مواد مختلف برنامه چهارم توسعه مواضع رهبری، مجلس و دولت را در زمینه استفاده از مهندسی ژنتیک روشن دانست و گفت باید دست به دست هم دهیم و آیین نامه اجرایی قانون ملی ایمنی زیستی را به تصویب برسانیم.

یکی از حاضرین در این نشست تخصصی سوال کرد: «اکنون سوال اصلی این است که وقتی دانشمندان ما توان تولید این محصولات را دارند و رهبر معظم انقلاب و مسئولین و نمایندگان مجلس و قانون حمایت کننده هم وجود دارد پس چه کسی مانع تولید این محصولات و موجب عقب ماندگی کشور در این زمینه است؟»

دکتر قره‌یاضی در پاسخ گفت: «بر اساس گزارش یک طرح پژوهشی که به تصویب معاونت علم و فناوری رئیس جمهور رسیده و توسط خود خانم سلطانخواه هم رونمایی شده است، علت عقب ماندگی کشور در حوزه مهندسی ژنتیک در کشاورزی به اجماع مناسب متخصصین ناشایسته سالاری و ضعف مدیریت بیوتکنولوژی به طور عام و رئیس پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی به طور خاص بوده است. اما همین خانم دکتر سلطانخواه که این گزارش را تصویب می‌کند بلافاصله بعد از برکناری این مدیر بیوتکنولوژی کشاورزی وی را به معاونت خود بر می‌گزیند تا شاخصی برای تعهد خود بر اجرای یافته‌های پژوهشی باشد!»

درارزیابی عملکرد انجمن‌ها توسط کمیسیون انجمن‌های علمی، انجمن بیوتکنولوژی به کسب رتبه الف نایل شد/انتخاب انجمن بیوتکنولوژی به عنوان انجمن برتر کشور در هفته پژوهش و فناوری

بر اساس ارزیابی کمیسیون انجمن‌های علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوریاز فرم اظهارنامه عملکرد سال ۱۳۹۰، انجمن بیوتکنولوژی به کسب رتبه الف نایل شد. علاوه بر این و با توجه به تلاش‌های اعضای محترم، این انجمن در حوزه بین رشته‌ای که شامل ۴۳ انجمن است رتبه سوم و در بین کل انجمن‌های کشور که شامل ۲۸۷ انجمن است رتبه دهم را به خود اختصاص داد. انجمن بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران ضمن تشکر و قدردانی از زحمات اعضای محترم هیئت مدیره و همچنین اعضای پرتلاش خود، امید دارد که با همکاری‌های بیشتر اعضای محترم بتوان گام‌های موثرتری در جهت توسعه علم و ارتقا کشور برداشت. لازم به ذکر است تقدیر از پژوهشگران و فناوران کشور در افتتاح هفته پژوهش شنبه ۲۵ آذر با حضور محمد رضا رحیمی معاون اول رییس جمهور در سالن همایش‌های بین المللی دانشگاه شهید بهشتی برگزار شد. در این مراسم انجمن بیوتکنولوژی به عنوان انجمن برتر کشوری بین رشته‌ای جایزه گرفت. دکتر ملبوبی بلافاصله پس از دریافت این جایزه در جایگاه قرار گرفتند و انتقاد شدیدالحنی را در مورد مصلحت اندیشی بی‌جهت در اعطای تقدیرنامه و عقب ماندگی کشور در بیوتکنولوژی ارائه کرد که واکنش‌های بسیاری را به دنبال داشته است.

رئیس کمیسیون انجمن‌های علمی کشور: در حال حاضر برای تحقق اهدافی نظیر ارتقای جایگاه انجمن‌ها، تعیین نقش انجمن‌ها در نقشه جامع علمی کشور و اختصاص بودجه‌های بسیار در این خصوص در حال فعالیت هستیم

با هماهنگی انجمن بیوتکنولوژی به منظور ارائه گزارش و راهکار در مورد برخی از مسائل و مشکلات موجود در انجمن‌ها در تاریخ هفتم مهرماه سال جاری جلسه‌ای به صورت مشترک با انجمن‌های علمی بیوتکنولوژی، ایمنی زیستی، ژنتیک و انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات و با حضور دکتر مرتضی براری رئیس کمیسیون انجمن‌های علمی کشور تشکیل شد.

در ابتدای جلسه اعضای هیئت مدیره چهار انجمن از فعالیت‌های ارزنده آقای دکتر براری قدردانی کرده و این فعالیت‌ها را عاملی برای ایجاد تحرک بیشتر در انجمن‌ها و بسیار تحول آفرین دانستند.

دکتر براری ضمن ارائه گزارشی از فعالیت‌های کمیسیون گفت: «همکاری بین انجمن‌ها از اهداف مورد نظر ما در کمیسیون انجمن‌های علمی است. وی افزود در حال حاضر برای تحقق اهدافی نظیر «ارتقای جایگاه انجمن های علمی، تعیین نقش انجمن‌ها در نقشه جامع علمی کشور و اختصاص بودجه‌های بسیار در این خصوص در حال فعالیت هستیم.»

رئیس کمیسیون انجمن‌های علمی گفت «بحث توانمندسازی انجمن‌ها بسیار اهمیت دارد. اگر انجمن‌ها به مرجع علمی دست نیابند هیچ جاذبه‌ای برای دیگران ندارند. انجمن‌ها باید قادر باشند به کشف سرمایه‌های خود که مهمترین سرمایه‌شان اعضای حقیقی و حقوقی انجمن‌ها محسوب می‌شوند، بپردازند و برای تبدیل این سرمایه با ارزش تلاش کنند».

در ادامه دکتر بهزاد قره‌یاضی عضو هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی و رئیس انجمن ایمنی زیستی از فعالیت‌های انجام شده در خصوص انتشارات و تاسیس مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران و سایت‌های فعال ایجاد شده توسط انجمن‌های بیوتکنولوژی و ایمنی زیستی ارائه کرد. وی با معرفی سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی به عنوان یک مرکز کامل و جامع اطلاع رسانی در زمینه‌های مختلف مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی گفت: سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران در سال ۱۳۹۰-۱۳۹۱ در بین همه سایت های همه انجمن‌های علمی کشور رتبه اول مراجعه را داشته که از دهها کشور جهان بوده است. وی از این طریق آمادگی این مرکز را برای همکاری در جهت ایجاد پژوهشکده مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی که در دستور کار کمیسیون انجمن‌های علمی کشور قرار دارد اعلام کرد. خانم مهندس عبیری مسئول دبیرخانه مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران نیز با ارائه گزارشی آماری ضمن تشریح جزئیات فعالیت‌های این مرکز و ارائه گزارش تحلیلی از اخبار منتشر شده در این سایت، مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی را از پربازدیدترین سایت‌ها معرفی کرد.

در ادامه دکتر دکتر بابک ناخدا گزارشی از اعزام هیئتی از سوی مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران برای بازدید از مرکز علمی و پژوهشی ملی و بین‌المللی کشور فیلیپین ارائه داده وضمن بیان فواید این سفر مشکلات ناشی از عدم پرداخت ارز دولتی به بازدیدکنندگان این سفر که از سوی کمیسیون انجمن‌های علمی قول پرداخت آن داده شده بود را عنوان کرد. دکتر ناخدا مشکلات مالی که انجمن‌های علمی با آن مواجه هستند را مطرح کرد و از دکتر براری خواست تا این مسئله مورد بررسی قرار گیرد چرا که انجمن‌های علمی ظرف چندماه آینده حتی قادر نخواهند بود امور جاری خود را انجام داده چه برسد به فعالیت‌های دیگر. دکتر مرتضی براری ضمن تقدیر از فعالیت‌های بین‌المللی انجمن‌های ایمنی زیستی و بیوتکنولوژی قول مساعد دادند که کمک مناسبی در مورد این فعالیت ارزنده بین‌المللی دو انجمن پرداخت کنند (که البته تا لحظه انتشار این خبرنامه این امر صورت تحقق نیافته است).

رئیس انجمن بیوتکنولوژی نیز ضمن خوشامدگویی به حضار، و تشکر از فعالیت‌های ارزنده توسط کمیسیون انجمن‌های علمی گزارشی در خصوص وضعیت مدیریت بیوتکنولوژی (شارلاتانیسم در بیوتکنولوژی) را ارائه کرد.

بنا به گزارش دکتر ملبوبی دو موضوع در حال حاضر در جهان حائز اهمیت است که شامل انرژی و امنیت غذایی است و در این بین بیوتکنولوژی اهمیت فراوانی در مسئله امنیت غذایی و توانایی تامین بخش بزرگی از منابع غذایی را دارد. دکتر ملبوبی در ادامه افزود با توجه به اهمیت این موضوع متاسفانه در داخل کشور مسائلی وجود دارد که مانع پیشرفت بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک در کشور به ویژه در بخش کشاورزی است. دکتر محمد علی ملبوبی از وضعیت مدیریت بیوتکنولوژی در این جلسه اعتراض کرد. وی عنوان کرد که در مقایسه با پیشرفت جهانی علم بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک جایگاه کشور بسیار پایین است. در ادامه این جلسه مصوب شد یک گروه چهار نفره از چهار انجمن تشکیل و گزارشی از وضعیت مدیریت بیوتکنولوژی تهیه شود.

دکتر براری در ادامه عنوان کرد بالا بردن جایگاه انجمن و حضور آن به عنوان یک مشاور امین در تمام دستگاه های کشور اولین مطلبی است که به دنبال تحقق آن هستیم.

دکتر داریوش مظاهری رئیس هیئت مدیره انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات در مورد مشکلات مالیاتی که انجمن‌ها درگیر آن هستند صحبت کرد و عنوان کرد این مسائل در انجمن‌های علمی که هیچ منبع درآمدی ندارند نباید وجود داشته باشد چرا که این مشکلات باعث فروپاشی انجمن‌ها خواهد شد. دکتر براری ضمن تایید این مطلب در این مورد گفت: تمام انجمن‌های علمی درگیر این مشکل هستند که من خود شخصا پیگیر این موضوع هستم و حتی به سازمان امور مالیاتی پیشنهاد کرده‌ام که برای انجمن‌ها یک شعبه خاص قرار دهند که حداقل نحوه برخورد با افراد علمی را بلد باشند. در این جلسه مقرر شد جلسه‌ای با دکتر عسگری و دکتر پناهی رئیس و قائم مقام سازمان امور مالیاتی در خصوص مالیات انجمن‌ها تشکیل شود. دکتر براری پیشنهاد دادند در صورت برگزاری این جلسه کلیه مالیات‌ها و جرائم فعلی انجمن‌های علمی را به طور یکجا وزارت علوم پرداخت کند.

دکتر محمود احمدی‌نژاد در نشست مشترک با انجمن‌های علمی کشور: اگر بنا باشد از فشارها عبور کنیم، نیازمند کارهای علمی و عالمانه هستیم

طبق هماهنگی‌های صورت گرفته از طریق شورای انجمن‌های علمی کشور صبح روز سه‌شنبه دوم آبان ماه، دکتر محمود احمدی‌نژاد با روسا و نمایندگان انجمن‌های علمی ایران نشست داشت.

در این دیدار دکتر احمدی نژاد با بیان اینکه از ظرفیت عظیم ملت ایران باید بیشتر و بهتر استفاده شود، اظهار داشت: باورم این است که انجمن‌های علمی می‌توانند مرجع خوبی برای علم و فناوری کشور باشند و در برنامه‌ها و پروژه‌های کلان، مشارکت کنند، در ارتباطات بین‌الملل نقش ارزشمندی ایفا کنند و در قضاوت‌ها و ارزیابی‌ها و تبیین و معرفی استانداردها مشارکت داشته باشند البته همه این مأموریت‌ها نیازمند سازماندهی و وجود سازوکارهایی است که دولت آمادگی دارد آن‌ها را پیگیری و پژوهشگر سازد.

دکتر احمدی‌نژاد خاطر نشان کرد: اگر چه بودجه امسال تحت فشار است اما معتقدیم کار علمی را نمی‌توان تعطیل کرد و معتقدیم اگر بنا باشد از فشارها عبور کنیم، نیازمند کارهای علمی و عالمانه هستیم.

وی در بخش دیگری از سخنان خود با اشاره به موضوع نشست یعنی نقش انجمن‌های علمی در فعالیت‌های بین‌المللی و جهانی شدن، اظهار داشت: انسان از ابتدای خلقت به دنبال تحقق آرزوها و آرمان‌های مشترکی مانند عدالت، پاکی، عزت و کرامت بوده و این آرمان‌ها، مطالبات مشترک بشری است و تحقق این مطالبات و آرمان‌ها فقط و فقط در گرو جهانی شدن انسان است. وی افزود: تا زمانی که انسان، نگاه، کارکرد و مدیریت خود را به سطح جهانی نکشاند، این مطالبات فرصت تحقق پیدا نخواهد کرد و نباید چنین تصور کرد که اگر کشور و یا ملتی ارتباط خود را با جامعه بشری قطع کند، می‌تواند این مطالبات را محقق سازد.

دکتر احمدی‌نژاد خاطر نشان کرد: انسانیت انسان تنها در ارتباط با دیگران معنا و مفهوم پیدا می کند و حقیقت انسانی زمانی ظرف ظهور پیدا می کند که جهانی شود و انسان زمانی می‌تواند به جایگاه کمال دسترسی پیدا کند که جهانی فکر کند.

وی در ادامه گفت: اگر همه جمعیت ایران در یک راستا

حرکت کرده و همه توان‌های کشـــور هم‌افزا شود، یک ظرفیت بی‌نهایت ایجاد خواهد شـــد که بواسطه آن همه اهداف قابل تحقق اســـت و هیچ قدرتی نمی‌تواند با آن برابری کند و در این زمینه هنر دولت این است که راه را باز کند تا همه توان‌ها در یک مسیر قرار بگیرد.

در انتهای این جلســـه دکتر احمـــدی نژاد اعلام کرد که مساعدت مالی «ناقابلی» را برای انجمن‌های علمی در نظر گرفته اســـت و از انجمن‌ها خواست که این مبلغ ناقابل را از طریق معاونت علم و فناوری پیگیری و دریافت کنند. پیگیری‌های انجمن‌های علمی و کمیســـیون انجمن‌های علمی تا لحظه انتشار این نشریه منجر به نتیجه نشده است.

گفتنی اســـت دکتر بهزاد قره‌یاضی رئیس انجمن ایمنی زیستی در این جلسه غایب بود.

درخواست دوباره اختصاص بودجه به انجمن‌های علمی به عنوان یک اولویت قطعی و مهم

به دنبال نشست انجمن‌های علمی با دکتر احمدی نژاد که با وعده کمک به آنها همرا بود، رئیس شورای انجمنهای علمی طی یک نامه پیرو نامه قبلی در خصوص اختصاص مبلغ یکصد میلیارد ریـــال به منظور کمک به انجمن‌های علمی از معاونت محترم آموزشـــی پژوهشی مرکز ملی مطالعات جهانی شدن درخواســـت کرد تا ترتیبی اتخاذ فرمایند تا به عنوان یک اولویت قطعی و مهم، این موضوع مورد پیگیری قرار گیرد.

دکتر شریعتی نیاســـر با تاکید این مطلب که با وجود ارسال چندین نامه از خرداد ماه سال جاری در حضور و با هماهنگی ریاست محترم آن مرکز تاکنون هیچ پاسخی به شورا ارسال نشده است گفت: عدم پاسخ به انجمن‌ها که عملا فرهیختگان، اساتید و نخبگان کشوری را شامل می‌شوند، باعث دلسردی و کاهش انگیزه آنان در تحقق اهداف علمی خواهد شد.

وی در این نامه یادآور شد که مدت قابل توجهی است که جلسات کمیته اجرایی تفاهم نامه نیز تشکیل نشده است که انتظار می‌رود در این رابطه نیز اقدام جدی مبذول فرمایید.

دکتر تولایی عضو هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی در نشست مشترک دکتر محمود احمدی نژاد با انجمن‌های علمی کشور: موضوعات و دغدغه‌های پیشرفت کشور را به انجمن‌های علمی بسپاریم

دکتـــر محمـــود تولایی عضـــو هیئت مدیـــره انجمن بیوتکنولوژی و انجمن ایمنی زیستی و یکی از سخنرانان این مراسم بود. دکتر تولایی علاوه بر عضویت در هیئت مدیره انجمن‌های علمی بیوتکنولوژی و ایمنی زیســـتی کشور مســـئولیت‌های خطیری همچون ریاست سازمان بسیج علمی کشور و ریاســـت پژوهشکده فناوری‌های نوین بقیه الله‌الاعظم را نیز برعهده دارد. این سوابق علمی و مدیریتی وی را به مدیری آگاه به مسائل علم و فناوری روز بدل کرده اســـت که اهمیت مطالب ارائه شده توسط وی را دو چندان می کند.

عضو هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی در سخنان خود در حضور دکتر احمدی نـــژاد، انجمن‌های علمی را مغزافزار و خرد دانشـــمندان و فعالان عرصه‌های علم را سرمایه‌ای عنوان کرد و این سوال را مطرح کرد که «آیا این ظرفیت داوطلبانه و خدمت بدون مزد و منت، برای مشکل گشائی و پیشرفت کشور و حل مسئله‌های نظام استفاده می‌شود؟ و آیا اساســـا انجمن‌های علمی خود را برای این خدمت سازماندهی کرده‌اند؟ آیا اگر نیازها و دغدغه‌های مرتبط به عرصه‌های علمی در کشـــور را بـــه انجمن‌های علمی واگذار کنیم و اعتماد متقابل بین انجمن‌ها و مســـئولین حوزه‌های تخصصی کشور را تقویت کنیم، نمی‌تواند یک سرمایه عظیم ســـطح ملی را از تاثیر گذاری فوق العاده بر خوردار کند؟».

بخش‌های ســـخنرانی دکتر محمود تولایـــی را در زیر می‌خوانیم.

به نام خدا

۱. امـــروز ظهور و بروز انواع نهادهـــای مردمی در ذیل عناوین انجمن‌های خیریه در حوزه‌های معیشت، سلامت، مدرسه سازی، بیمارستان ســـازی یکی از جلوه های آن است، عمدتا در این مراکز ظرفیت‌های مادی مردم مشکل گشا می‌شـــوند و جلوه دیگر آن که در قالب انجمن‌های علمی است مغزافزار و خرد دانشمندان و فعالان عرصه‌های علم به مشارکت گذاشته می‌شود اما سوال اینجاست که آیا این ظرفیت داوطلبانـــه و خدمت بدون مزد و منت، برای مشکل گشائی و پیشـــرفت کشور و حل مسئله‌های نظام استفاده می شود؟

۲. و آیا اساسا انجمن‌های علمی خود را برای این خدمت سازماندهی کرده اند؟

۳. آیا اگر نیازها و دغدغه‌های مرتبط به عرصه‌های علمی در کشـــور را به انجمن‌های علمی واگذار کنیم و اعتماد متقابل بین انجمن‌ها و مسئولین حوزه‌های تخصصی کشور

را تقویت کنیم، نمی‌تواند یک سرمایه عظیم سطح ملی را از تاثیر گذاری فوق العاده بر خوردار نماید.

۴. آیا سازماندهی ۵۰۰، ۱۰۰۰، ۲۰۰۰ و یا بیشتر از متخصصین یک حوزه در لوای یک انجمن علمی، ظرفیت بسیار والایی برای پیگیری نیازمندی‌ها، اولویت‌ها و دغدغه‌های نظام نیست؟

۵. آیا اگر هر انجمن علمی را برای پاسخگویی علمی و

ارائه راهبرد برای رفع یک نیاز کشور به میدان بیاوریم، یکی از جلوه‌های تحقق اقتصاد مقاومتی نیست؟ اگر هر انجمن علمی در هر سال فقط یک دغدغه را دنبال کند آیا انبوهی از مسائل مورد نیاز کشور حل نخواهد شد؟

۶. بعنوان مثال، در حوزه علوم و فناوری‌های زیستی که چندین انجمن فعال از جمله انجمن‌های ژنتیک، بیوتکنولوژی و ایمنی زیستی بخشی از آن هستند و بیش از ۳۰۰۰ عضو در مقاطع تحصیلی کارشناسی ارشد و دکترا دارند یک سرمایه قابل توجه برای اندیشه و تلاش در عرصه‌های مختلف پزشکی، بهداشت و سلامت، تولید داروها و واکسن‌های نسل جدید، بهره گیری از سلول‌های بنیادی در حوزه های ناباروری، سرطان و...، افزایش راندمان تولید مولفه‌های منابع غذایی و گیاهان با بهره وری بالا و مقاوم به آفات و بی‌نیاز از مصرف سموم شیمیایی و خطرناک (که عامل اصلی بسیاری از سرطان‌ها در جوامع هستند)، سولفور زدایی و افزایش کیفیت استحصال و بهره برداری از منابع نفت، حل دغدغه‌های محیط زیستی از طریق بهیافت و بازیافت زیستی و حفظ ذخایر ژنتیک و ارئه راهبرد در این زمینه‌ها نیست؟

۷. آیا همه این موارد نمی‌تواند جز و مطالبات کشور از فرزندان متخصص خود در این عرصه‌ها باشد؟

۸. و از این مثال‌ها در حوزه تمام انجمن‌های علمی فراوان است.

۹. آیا انجمن‌های علمی با این رویکرد نمی‌توانند مشاورانی امین برای وزرای کشور محسوب و برای رصد امور و انجام آسیب شناسی‌های کارشناسانه علل پیشرفت یا رکود در یک برنامه، مورد مشاوره قرار گیرند؟

۱۰. بعنوان مثال، امروز اگر دشمن می‌خواهد با حربه تحریم مردم ما را خسته کند، آیا نمی‌توانیم علت‌یابی اینکه چرا باید از ۵۸ میلیون هکتار زمین قابل کشت در کشور ما قریب به ۴۰ میلیون هکتار زمین بایر بماند را، به انجمن‌های علمی مربوط بسپاریم؟ تا برای آن چاره اندیشی کنند؟

۱۱. آیا نمی‌شود همچون سایر عرصه‌های پیشرفت علمی نظام، فناوری‌های نوین و بیوتکنولوژی را در عرصه‌های کشاورزی و تولید غذا به میدان بیاوریم؟

۱۲. علت یابی اینکه در شرایطی که ۱۶۰میلیون هکتار از اراضی جهان زیر کشت محصولات اصلاح شده ژنتیک است و قسمت اعظم بازار محصولات کشاورزی وارداتی ما نیز در انحصار محصولات تراریخته (بامنشا تغییرات نا معلوم است) چرا با وجود این همه متخصص در عرصه بیوتکنولوژی کشاورزی، کشورمان را از دستاوردهای فناورانه و آگاهانه دانشمندان خود محروم کرده ایم، نمی‌تواند از جمله مباحثی باشد که باید توسط انجمن‌های علمی رصد و مورد آسیب شناسی قرار گرفته و نتایج آن به مسئولین ذیربط ارائه شود؟

بحمدالله، طی سال‌های اخیر، کمیسیون انجمن‌های علمی بعنوان مشاور، راهنما و عنصر ساماندهی به این ظرفیت عظیم، فعالانه به میدان آمده است، سامانه‌ها و زیر ساخت‌های لازم برای فعالیت در فضای مجازی را فراهم کرده است و به نوعی این سرمایه عظیم را در دسترس قرار داده است.

۱۳. معاونت علمی ریاست جمهوری بعنوان یک اقدام بی نظیر، سپردن پروژه‌های ممیزی یک صد رشته از علوم، کارائی انجمن‌ها را آزموده است. امید است از این پس هم با مدیریت هوشمندانه بر منابع انسانی کشور، روز به روز شاهد شکوفائی بیشتر در کشور باشیم. و اما چند توصیه و پیشنهاد

۱) توصیه به انجمن های علمی

۱۴. فرصت گرانبهای خدمت به کشور و جهاد علمی را قدر بدانیم و هوشمندانه اعضا را متناسب با عرصه‌های مطرح و اولویت دار در سند چشم انداز نظام و نقشه جامع علمی کشور در رشته خود ساماندهی و برای ارائه خدمت علمی به نظام، شبکه های اجتماعی تخصصی را ایجاد نماییم.

۱۵. انجمن‌ها می‌توانند بعنوان یکی از سامانه‌های حد واسط بین ظرفیت‌های علمی با حوزه‌های صنعت و عرصه‌های کاربران نقش شایسته ای را ایفا کنند.
۱۶. انجمن‌ها می‌توانند با ایجاد مجامع تخصصی متشکل از اساتید یک رشته، متخصصین شاغل در صنعت و دانشجویان تحصیلات تکمیلی در همان رشته، موجبات ورود نیازمندی‌های صنعت به دانشگاه در قالب طرح و پروژه‌های پایان نامه های کار آمد را فراهم نمایند که در این حالت جلوه های ویژه ارتباط صنعت و دانشگاه محقق خواهد شد.
پیشنهاد به دولت محترم
۱۷. موضوعات و دغدغه‌های پیشرفت کشور را به انجمن‌های علمی بسپاریم
۱۸. آنها را بعنوان مشاوران تخصصی به وزارت خانه های مرتبط، متصل نمائیم و با رصد آن از برقراری ارتباط موثر مطمئن شویم.
۱۹. فضای کار و ارائه خدمت برای آنها را بیش از پیش تسهیل نمائیم که مصادیق این امر می‌تواند شامل:
۲۰. حضور و عضویت انجمن‌ها در مراجع تصمیم ساز همچون شوراهای عالی و تخصصی، کمیسیون‌های تخصصی شورای عالی انقلاب فرهنگی و سایر کانون های تفکر تخصصی نظام باشد.
۲۱. وزارتین علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت و درمان در تدوین دوره های جدید از انجمن‌ها هم استفاده نمایند.
۲۲. نظارت بر اجرای برخی طرح‌های علمی و نظایر آن، به انجمن‌های علمی هم سپرده شود.
۲۳. انجمن‌ها را که با حق عضویت اعضا اداره می‌شوند و اعضا هیئت مدیره آنها بدون هر گونه وجهی، فعالیت در پیشبرد حرکت علمی کشور را برای خود افتخار می‌دانند، دستگاه‌های دولتی، آنها را به عنوان بنگاه‌های اقتصادی تصور نکنند. در سال‌های جاری دستگاه مالیاتی کشور با صدور مالیات‌های غیر قابل قبول توجیه، انجمن‌ها را دلخسته و ناراحت کرده‌اند در حالیکه بر مبنای ماده ۱۳۹ قانون مالیات‌های مستقیم و تبصره ۱ آئین نامه اجرائی آن، انجمن‌ها از مالیات معاف شده‌اند.
متأسفانه این قانون نادیده گرفته شده و ریاست محترم دستگاه مالیاتی کشور نیز درخواست جلسه روسای انجمن‌های علمی برای جلسه و مذاکره را اجابت نکرده‌اند که از ریاست محترم جمهور انتظار رسیدگی داریم.
همین تهدید که اعضاء هئیت مدیره به دلیل بدهی مالیاتی ممنوع الخروج می‌شوند، برای تعطیلی انجمن‌های علمی کفایت می کند.
و توصیه‌ای هم به پیش کسوتان علوم بنا به توصیه مقام معظم رهبری در دیدار با نخبگان جوان، نخبه پروری توسط نخبگان را از الزامات پویائی و درون زائی و ارتقاء علمی و توانائی دانستند، از پیش کسوتان علوم نیز استدعا دارم با حضور فعال در انجمن‌های علمی، ضمن فراهم سازی زمینه‌های هم نشینی تجربه ها، دانش و تجربه خود را به نسل جوانتر اهدا نمایند.
۲۴. اگر قرار است به مرجعیت علمی جهان برسیم و اقتدار و امنیت خود را با توجه به علم تضمین نمائیم و برای جهان الگو شویم، این سرمایه را قدر بدانیم و در این شرایط حساس، خدمت به کشورمان را نعمت بدانیم. والسلام.

درخواست افزایش بودجه برای انجمن‌های علمی در سال ۱۳۹۲ از سوی رئیس شورای انجمن‌های علمی

بند ک ماده ۱۸ و همچنین بند الف-۴ ماده ۲۰ قانون پنجم توسعه به لزوم حمایت مالی از انجمن‌های علمی اشاره داشته و بیان می کند که به منظور زمینه‌سازی برای تربیت نیروی انسانی متخصص و متعهد، دانش مدار، خلاق و کارآفرین، منطبق با نیازهای نهضت نرم افزاری با هدف توسعه کمی و کیفی دولت مجاز است از انجمن‌های علمی، حمایت مالی به عمل آورد.
با وجود تصویب قانون فوق تاکنون در بودجه سالیانه دولت بصورت مشخص به این موضوع توجه نشده است. این در حالی است که در بودجه سال جاری مشخصا ۵۰ میلیارد ریال برای حمایت از انجمن‌های دانشجویی پیش بینی شده است. بر همین اساس رئیس شورای انجمن‌های علمی طی نامه‌ای به دکتر مهدی نژاد معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم درخواست کرد تا ترتیبی اتخاذ شود تا در تدوین بودجه سال ۱۳۹۲ بند مناسبی برای اختصاص بودجه‌ای در حد دوبرابر بودجه انجمن‌های دانشجویی برای انجمن‌های علمی کشور لحاظ شود.
دکتر مجتبی شریعتی نیاسر با یادآوری این مطلب که در حال حاضر حداقل ۲۶۰ انجمن علمی در کشور فعالیت دارند که به طور میانگین بالغ بر یکصد هزار نفر از فرهیختگان جامعه را به خود اختصاص می‌دهد افزود انتظار می‌رود با حمایت‌های حقوقی مقتضی این جامعه بزرگ علمی و کارآمد، بتوان زمینه مناسبی برای نقش آفرینی موثرتر در ارکان مختلف تصمیم سازی نظام را فراهم کرد.

رونمایی و معرفی نرم‌افزار تعیین هویت ژنتیک

تعیین هویت قربانیان مجهول الهویه به جای مانده از بلایای طبیعی و حوادث غیرمترقبه شهری

شـــهادت پایان نیست، آغاز است، تولدی دیگر است در جهانـــی فراتر از آنکه عقل زمینی به ســـاحت قدس آن راه یابد

نرم افزار تعیین هویت ژنتیک «NoorGIS» توسط دکتر محمود تولایی عضو هیئت مدیره انجمن بیوتکنولوژی و همکارانشـــان در مرکز تحقیقات ژنتیک انسانی دانشگاه بقیۀ الله اعظم طراحی و به بهره برداری رسیده است. هدف اصلی از طراحی این نرم افزار تعیین هویت قربانیان مجهول الهویه به جای مانده از بلایای طبیعی و حوادث غیرمترقبه شهری است. این نرم افزار تاکنون در داخل کشور بیشتر برای تعیین هویت پیکر شـــهدای مجهول‌الهویه هشـــت ســـال جنگ تحمیلی ایران و عراق مورد اســـتفاده قرار گرفته است. علاوه بر این هدف، هزینه بالای استفاده از نرم افزارهای مشـــابه خارجی و همچنین مشکلات امنیتی ناشـــی از افشای اطلاعات ژنتیک افراد داخل کشور برای نهادهای اطلاعاتی بیگانه سبب شد که متخصصان دانشگاه بقیـــۀالله اعظم در جهت خودکفایی کشـــور. متخصصان دانشـــگاه بقیۀالله اعظم در جهت خودکفای کشور در این زمینه اقدام به طراحی نرم افزار «نور» کنند. نشانگرهای ژنتیک مورد اســـتفاده در این نرم افزار شامل مجموعه‌ای از توالی‌های ماهواره‌ای با پلی مرفیســـم بالا در جمعیت‌ها و قومیت‌های مختلف هستند که تعیین ویژگی آنها ساده و ارزان بوده و همچنیـــن از نرخ جهش پایینی برخوردار می‌باشند.

گفتنی است که هویت شهدای والامقامی همچون سردار حسن تهرانی مقدم از شـــهدای غدیر، سردار هور شهید علی هاشـــمی فرمانده قرارگاه نصرت، سردار شهید حاج عبدالحسین برونسی فرمانده تیپ خط شکن جواد الائمه و سرلشکر خلبان شهید عباس دوران با استفاده از نرم افزار «نور» تعیین شـــده و پیکر پاکشان به دامان خانواده‌های چشم انتظارشان بازگشته است.

دکتر بهروز وزیری: اعمال تحریم‌ها علیه کشور فرصتی مناسب برای شناخت قابلیت‌ها و توانمندی‌های متخصصان داخلی ایران در ردیف کشورهای پیشروی تولید داروهای بیوتکنولوژی در دنیا قرار گرفت

رویکرد جهانی به دانش زیســـت فناوری طی دهه‌های گذشته نشـــانگر اهمیت این دانش و نقش خاص آن در صنعت و اقتصاد کشـــورهای مختلف است به طوریکه بسیاری از فرآورده‌های مختلفی که در زندگی انسان مورد اســـتفاده قرار می‌گیرد حاصل به کارگیری دانش زیست فناوری و بخصوص فناوری تولید فرآورده‌های نوترکیب است.محصولات نوترکیب که با دستکاری‌های ژنتیک و تغییر دی.ان.ای در موجودات مختلف همراه است موجب تحول و پیشـــرفت عظیمی در نوع و تنوع فرآورده‌های دارویی مورد مصرف شده است.

با افتتاح مجتمع ملی تولید فرآورده‌های دارویی نوترکیب در سال گذشته رئیس انستیتو پاستور ایران این مجتمع را بزرگترین مجتمع تولید داروهای نوترکیب در آســـیای جنـــوب غربی دانســـت و گفت: ایـــران در دانش فنی بیوتکنولوژی دارویی صنعتی ســـرآمد خواهد شد. اکنون با تحقق این وعده‌ایران در ردیف کشورهای تولید کننده داروهای بیوتکنولوژی در دنیا قرار گرفته است.

مجتمع ملی تولید فرآورده‌های دارویی نوترکیب انستیتو پاستور ایران متشکل از چند واحد صنعتی بیوتکنولوژی دارویی اســـت که می‌تواند مواد اولیه و محصولات نهایی پروتئین‌های نوترکیب دارویی، شامل واکسن هپاتیتB، اریتروپوئتین، آلفا اینترفرون و استرپتوکیناز را در مقیاس صنعتی تولید کند. این مجموعه، قابلیت تولید فرآورده‌های دارویی نوترکیب را از سه طریق کشت مخمر، باکتری و ســـلول های جانوری دارد و علاوه بر چهار محصول اولیه می‌تواند بسیاری از محصولات بیوتکنولوژی دارویی را با استفاده از این سه روش تولید کند و مطالعات علمی،فنی و اقتصـــادی مربوط به اینگونـــه فرآورده‌ها نیز در حال انجام اســـت.عضو هیات علمی انستیتو پاستور، ایران را از جمله کشورهای پیشرو در تولید داروهای بیوتکنولوژی بیوسیمیلار(مشـــابه ژنریک) دانست و گفت: داروهای بیوســـیمیلار، نمونه‌های مشـــابه داروهای بیوتکنولوژی

هستند که به دلیل هزینه‌های بسیار بالا با مقادیر کم ساخته می‌شوند و کشور ما توانسته با ساخت ۱۲ قلم از این داروها جایگاه خوبی را در بین کشورهای تولید کننده این داروها به دست آورد.

دکتر بهروز وزیری افزود: خوشبختانه کشور ما وارد حوزه تولید دسته‌ای از داروهایی که به آن‌ها داروهای بیوسیمیلار می گویند شده، به طوری که بیش از ۱۲ قلم دارو از این داروهای بیوتکنولوژی و بیوسیمیلار در کشور ما ساخته شده است که به نظر من جایگاه خیلی خوب و رو به رشدی را در دنیا به خود اختصاص داده‌ایم.

وی با تاکید بر اینکه داروهای بیولوژیک تفاوت ماهوی با داروهای شیمیایی دارند افزود: در حقیقت داروهای بیولوژیک از مولکول‌های پیچیده زیستی و پروتئین تهیه می‌شود در نتیجه تولید آن در مقایسه با داروهای شیمیایی دستورالعمل های خاصی را می طلبد و همچنین فناوری ساخت آن کاملا متفاوت با داروهای شیمیایی است.

عضو هیات علمی انستیتو پاستور ایران با بیان اینکه ایران از ۱۵ سال پیش وارد ساخت داروهای بیوتکنولوژی و بیوسیمیلار شده است اظهار کرد: حدود ۱۵ سال است روی داروهای بیوتکنولوژی سرمایه گذری شده است و خوشبختانه توانستیم نسبت به رقبا موفقیت‌های خوبی نیز در تولید این داروها کسب کنیم.

وی در ادامه اعمال تحریم‌ها علیه کشور را فرصتی برای شناخت قابلیت ها و توانمندی‌های متخصصان داخلی دانست و تصریح کرد: اگر چه اعمال تحریم علیه کشور ما یک سری چالش‌ها و مشکلاتی در تولید داروها، پیش روی تولیدکنندگان ایجاد کرده است اما می‌توانیم از همین موقعیت‌ها فرصتی برای شناخت بیشتر قابلیت‌ها و توانمندی‌های متخصصان خود بسازیم.

دکتر وزیری خاطرنشان کرد: با توجه به اینکه داروهای بیوتکنولوژی برای موقعیت‌ها و افراد خاص تجویز می‌شود در نتیجه واردات آن در کشور با مشکلات و موانع خاص مواجه می شد که خوشبختانه با دسترسی پژوهشگران کشورمان به دانش تولید این داروها این موانع برطرف شد.

به گزارش خبرگذاری ایسنا مدیر عامل شرکت تولیدکننده دارو به کیفیت داروهای بیولوژیک تولید داخل اشاره کرد و گفت: اگر چه ما نمی‌توانیم به شکل خاصی روی کیفیت یک دارو بحث کنیم اما داروهای تولید شده در داخل باید از یک سری حداقل های کیفیت تبعیت کند که اگر این حداقل‌ها را نداشته باشد اجازه نداریم آن را توزیع کنیم به طوری که داروهای بیولوژیک ساخت ایران کاملا قابل مقایسه با داروهای خارجی است.

دکتر وزیری با تاکید بر اینکه ارتباط بین صنعت و دانشگاه باید قوی تر و منسجم تر از گذشته شود، خاطرنشان کرد: در حال حاضر دانشگاه‌ها، نیروهای انسانی خوبی تربیت می کنند و امیدواریم وزارت بهداشت و مراکز تحقیقات و فناوری ریاست جمهوری با سوژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی که برای تولید انتخاب می کنند از نیروهای دانشگاهی استفاده بهینه داشته باشند و سرعت و پشتوانه خوبی برای ایجاد پل ارتباطی بین دانشگاه و صنعت فراهم شود.

مدیریت دانش زیست فناوری در حوزه نفتی احیای خاک با استفاده از روش‌های زیست‌فناوری

ایجاد آلاینده‌های نفتی در مناطق نفتی را ناشی از جنگ تحمیلی، ریخت و پاش فرآورده‌های نفتی در حین انجام فرآیندها و پسماندهای ناشی از عملیات حفاری است. بنابراین میلیون‌ها تن از منابع خاکی مناطق نفتی آلوده به ترکیبات هیدروکربنی شده و مشکلات جدی را از سال‌های گذشته ایجاد کرده است. از این رو با اجرای عملیات رفع آلاینده‌های نفتی با استفاده از روش‌های زیستی اقدام به پاکسازی این مناطق شده است.

رئیس پژوهشکده محیط زیست و بیوتکنولوژی پژوهشگاه صنعت نفت از ایجاد هاب مرکزی برای مدیریت دانش زیست فناوری در حوزه نفتی خبر داد و گفت: پاکسازی آلاینده های نفتی با میکرو ارگانیزم‌ها علاوه بر جزیره سیری در ۲ منطقه نفتی نیز در حال اجرا است.

به نقل از خبرگزاری مهر دکتر ابراهیم علایی اظهار داشت: در زمینه پاکسازی آلاینده‌های نفتی پروژه‌های بنیادی در دست اقدام داریم که یکی از این پروژه‌ها ایجاد هاب مرکزی برای مدیریت دانش زیست فناوری

در حوزه نفتی اســـت. در این مرکز سند راهبردی زیست فناوری و نقشه راه زیست فناوری در حوزه صنعت نفت تدوین شده است.

رئیس پژوهشـــکده محیـــط زیســـت و بیوتکنولوژی پژوهشـــگاه صنعت نفت گفت: تاکنون بیش از ۷ هزار تن خاک آلوده به لجن‌های نفتی در جزیره سیری وجود داشـــت که با اســـتفاده از میکرو ارگانیزم‌ها موفق به با پاکسازی منابع خاک شدیم.

پاکسازی با اســـتفاده از میکرو ارگانیسم‌ها در دو مرحله انجام می‌شـــود، درگام اول با استفاده از میکروارگانیزم‌ها اقدام به پاکســـازی خاک شـــده و در گام بعد زمانی که غلظت آلاینده های خاک به کمترین حد خود رســـید، با اســـتفاده از گونه‌های گیاهی بومی منطقه اقدام به حذف کامل آلاینده‌های هیدروکربنی می‌شود.

برگزاری چهارمین همایش بیوانفورماتیک ایران

بیوانفورماتیـــک امـــروزه در اروپـــا و آمریـــکا و نیز در کشـــور ما از جمله علـــوم منحصر به فـــرد بوده که کاربرد زیادی در بیوتکنولوژی، داروســـازی، پزشکی، نانوتکنولوژی و سایر علوم وابسته دارد.

بیوانفورماتیک به عنوان یک علم چند رشـــته ای با هدف مطالعه سیستم‌های زیســـتی در سطح سلولی و مولکولی با استفاده از مدل ها و روش های محاسباتی ایجاد شده است. انجمن بیوانفورماتیک ایران در راســـتای فراهم آوردن فضایی مناسب برای بحث و تبادل نظر و انتقال تجربیات میان علاقمندان و اطـــلاع 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 محل پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری برگزار کرد.

تجمیع تجربیات و ارتباط مستقیم و رو در روی محققین و دانشجویان فعال در زمینه بیوانفورماتیک و بحث و تبادل اطلاعات در خصوص انواع روش‌ها، رویکردهای نظری و کاربردهای عملی دانش بیوانفورماتیک از دیگر اهداف برگزاری این همایش بود.

عناوین محورهای اصلی مورد بحث در این همایش شامل ساختارهای ژنی و ملکولی؛ عملکرد و تکامل، سیستم‌های محاســـباتی زیســـتی، انفورماتیک پزشـــکی و ترجمه بیوانفورماتیک، و روش‌های محاسباتی و بیوانفورماتیک بنیادی بود. در حاشـــیه برگزاری این همایش دو روزه نمایشگاهی از دســـتاوردهای شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه زیست‌فناوری و نانوزیست‌فناوری برگزار شد.

برگزار کنندگان همایش در پژوهشـــگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیســـت فناوری در طی ایـــن دو روز میزبان جمعی از اساتید صاحب نظر، فعالان و همچنین دانشجویان نخبه‌ای بود که از اقصی نقاط کشـــور گرد هم آمدند و آخرین دست آوردهای خود در حوزه بیوانفورماتیک را به اشتراک گذاشته و همچنین آخرین پیشرفت‌های این حوزه در جهان را مورد بررسی قرار دادند.

دکتر مینوچهر در مراســـم افتتاحیه ایـــن همایش ابعاد چهارمین همایش بیوانفورماتیک ایران را از حیث کمی و کیفی برای حضار تشریح کرد. به گفته وی در همایش چهارم پس از ارسال ۲۱۰ اثر به دبیرخانه همایش ۲۸ اثر در قالب سخنرانی و ۱۵۸ اثر در قالب پوستر به بخش نهایی همایـــش راه یافتند که در طی دو روز و در قالب ۵ بخش سخنرانی و ۲ بخش پوستر ارائه خواهند شد. وی افزود: در روز پایانی نیز از ســـه مقاله برتر در بخش سخنرانی و سه پوستر برتر تقدیر به عمل خواهد آمد.

دبیر اجرایی همایـــش همچنین از اعضای کمیته علمی و اجرایی و همچنین مســـئولان و کارکنان پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیســـت فناوری به عنوان میزبان این همایش تقدیر کرد.

در مراسم اختتامیه چهارمین همایش بیوانفورماتیک ایران، ضمن ارائه گزارشی توســـط دکتر بهرام گلیایی، رییس انجمن، از کمیته برگزاری همایش نیز تقدیر به عمل آمد.

در طی این همایش موفق، حدود ۲۰ ســـخنرانی و بیش از صد پوستر ارائه شد که در مراسم اختتامیه ۳ سخنرانی برتر و ۳ پوستر برتر معرفی و لوح تقدیر و جایزه نقدی دریافت کردند.

خلاصه‌ای از مهم‌ترین اخبار منتشر شده در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران

دکتر واتانابه: تاکنون هیچ گزارشی مبنی بر اثرات منفی مصرف محصولات تراریخته تجاری‌سازی شده در ژاپن دریافت نکرده‌ایم.

پروفسور واتانابه مشاور ارشد سیستم گروه مشاورین بین‌المللی تحقیقات کشاورزی CGIAR و متخصص سرشناس مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی که به دعوت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی و انجمن ایمنی زیستی ایران در کشورمان به سر می‌برد در نشست تخصصی مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی در ایران و ژاپن که بعد از ظهر روز یکشنبه ۲۶ آذر ماه در مرکز تحقیقات استراتژیک ایران برگزار شد با اعلام این مطلب که استفاده از محصولات مهندسی ژنتیک (محصولات تراریخته) در ژاپن ۴۰ سال قدمت دارد گفت: «ملاحظاتی که در مورد محصولات تراریخته وجود دارد در همه جای دنیا از جمله ژاپن مطرح است، اما تمامی مقررات بین‌المللی در دنیا برای ساده‌سازی و توسعه تبادلات و استفاده از مهندسی ژنتیک است ولی هیچ قانونی در جهان برای منع استفاده از مهندسی ژنتیک یا محصولات تراریخته وجود ندارد. ادامه خبر را در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ببینید.

http://irbic.ir/index.aspx?siteid=1&pageid=143&newsview=526

دکتر کلانتری دبیر کل خانه کشاورز:تولید ملی مهندسی ژنتیک و محصولات تراریخته جلوی واردات میلیاردی را می‌گیرد

دکتر عیسی کلانتری، دبیر کل خانه کشاورز در مصاحبه خود با مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی دلایل عدم توسعه فناوری‌های نو در مرحله اجرایی به خصوص در بحث مهندسی را قانع کننده ندانست. وی که وزارت کشاورزی در سه دوره دولت‌های قبلی (به جز دوره آقای احمدی نژاد) را در کارنامه خود دارد افزود:جالب است که در دنیا نزدیک به ۱۷۰میلیون هکتار محصولات تراریخته (GMO) کشت می‌شود و از بذوری که دستکاری ژنتیک شده‌اند استفاده می کنند آنهم در کشورهایی که حداکثر اهمیت را به سلامتی مردمشان می‌دهند مانند آمریکا و چین و ژاپن و حتی اروپا. دکتر کلانتری با

تاکید بر اینکه استانداردهای بهداشتی ما در حد کمتر از پنجاه درصد کشور آمریکا است و همینطور استاندارد کشورهایی که محصولات تراریخته را کشـــت می کنند بالاتر است،افزود محیط زیست باید از این محصولات استقبال کند. متن کامل این مصاحبه را در لینک زیر ببینید.

http://irbic.ir/index.aspx?siteid=1&pageid=143&newsview=516

افزایش لاکتوسیانین در برنج تراریخته با کمک پروتئین سویا به عنوان ناقل

پروفسور واتانابه مشـــاور ارشد سیستم گروه مشاورین بین‌المللی تحقیقات کشـــاورزی CGIAR و متخصص سرشناس مهندســـی ژنتیک و ایمنی زیستی که به دعوت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی و انجمن ایمنی زیستی ایران در کشورمان به سر می‌برد در نشست تخصصی مهندســـی ژنتیک و ایمنی زیستی در ایران و ژاپن که بعد از ظهر روز یکشنبه ۲۶ آذر ماه در مرکز تحقیقات استراتژیک ایران برگزار شد با اعلام این مطلب که استفاده از محصولات مهندسی ژنتیک (محصولات تراریخته) در ژاپن ۴۰ سال قدمت دارد گفت: «ملاحظاتی که در مورد محصولات تراریخته وجود دارد در همه جای دنیا از جمله ژاپن مطرح است، اما تمامی مقررات بین‌المللی در دنیا برای ساده‌سازی و توسعه تبادلات و استفاده از مهندسی ژنتیک اســـت ولی هیچ قانونی در جهان برای منع استفاده از مهندسی ژنتیک یا محصولات تراریخته وجود ندارد. ادامه خبر را در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ببینید.

http://irbic.ir/index.aspx?siteid=1&pageid=143&newsview=526

شناسایی ژن پیشگویی زمان مرگ

یک نـــوع ژن معمولی که پرندگان اولیه را از جغدها جدا می کند می‌تواند زمان مـــرگ افراد را پیش‌بینی کند. یافته‌های منتشر شده در شماره نوامبر مجله سالانه مغز و اعصاب می‌تواند به برنامه‌ریزی کار و درمان‌های پزشکی کمک کرده و در تشخیص شرایط بیماران آسیب پذیر موثر باشد. ادامه خبر را در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ببینید.

http://irbic.ir/index.aspx?siteid=1&pageid=143&newsview=513

رئیس انجمن ایمنی زیستی کشور:رویکرد نادرست در تولید محصولات تراریخته موجب نگرانی است

به گزارش پایگاه خبری سبز پرس، درحالیکه به نظر می‌رسد به رغم آنکه محصولات دست‌ورزی شده ژنتیک وارداتی به فروشگاه‌های ما رخنه کرده‌اند، حضور متولیان رسمی و سیاست گزاران بیوتکنولوژی در هجدهمین کنفرانس الکترونیک FAO که در خبرهایی در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی به آن پرداخته شده است، کم است و تنها انجمن غیردولتی ایمنی زیستی در آن حضور دارد. ادامه خبر را در سایت مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ببینید.

http://irbic.ir/index.aspx?siteid=1&pageid=143&newsview=508

مقاله

هشت راهکار ساده برای به روز بودن و اطلاع از آخرین یافته‌های علمی

ترجمه و تنظیم: نغمه عبیری- مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران

افزایش آگاهی از مقالاتی که جدیدا منتشر شده کار بسیار سخت و زمان‌بری است. عادات زیر به شما کمک می‌کند تا به این کار سرعت بخشیده و از اطلاعاتی که در طول زمان بدست می‌آورید لذت ببرید.

۱. زمان مشخصی را به خواندن اختصاص دهید. این کار را یکبار در هفته دوبار در ماه و یا روزانه انجام بدهید. خواندن به صورت دائمی این اطمینان را به شما می‌دهد که شما هیچوقت از پیشرفت عقب نمی‌مانید.

۲. آنچه را که می‌بینید برای خودتان تعریف کنید و مجلات واژه‌های کلیدی و نویسندگان مهم در رشته‌ی تحصیلی خود را شناسایی کنید. اینکار را از نویسندگان و مقالات منتشر شده از آزمایشگاه خودتان همکارانتان و به خصوص رقبایتان شروع کنید. نام نویسندگان جدید را به لیست خود اضافه کنید. اگر برخی مقالات برای شما مهم هستند سیستم اطلاع‌یابی را برای هر مجله‌ای که به آن مقالات استناد می‌کند را راه‌اندازی کنید.

۳. برای دریافت مقالات جدید از سیستم‌های هشدار ایمیلی و RSS خبری استفاده کنید نه از جستجوی دستی در Google و PubMed بسیاری از مجلات و نشریات مانند GEN مقالات جدید منتشر شده را برای هر بخش یا موضوع خاص ارسال می‌کنند. برای مثال www.genengnews.com/news-by-subject

۴. حد و حدودی را برای خود تعیین کنید. شما

نمی‌توانید هر مقاله جدیـــدی را بخوانید. برخی اوقات فقط خواندن موضـــوع و خلاصه مقالات کافی است.

۵. یادداشـــت‌برداری کنید. خلاصه‌ی کوتاهی از آنچـــه یادگرفته‌اید را بـــرای جلوگیری از فرامـــوش کردن آنچـــه خوانده‌اید بنویســـید. حافظه‌ی از دست رفته هدر دادن زمان است.

۶. مقالاتتان را به صورتی ســـازمان‌دهی کنید تا زمانیکه به آنها احتیاج داریـــد بتوانید به راحتی آنها را پیدا کنید. (بر اســـاس پروژه مفهوم نوع ارگانیســـم و غیره) فولدربندی گاهی بســـیار کمک می‌کند ولی برای دســـته‌بندی در مقیاس بزرگتـــر بهترین کار اســـتفاده از نرم‌افزارهای ReadCube EndNote و اســـتفاده از کاغذ که به شـــما اجازه می‌دهد که کاغذها را گروه‌بندی و نوشـــته‌ها را بایگانی کنید.

۷. کمـــک بگیریـــد. اغلب فهم برخـــی مطالب بعـــد از آنکه توســـط یک متخصـــص توضیح داده می‌شـــود ساده می‌شود. در ســـمینارها و یا ســـخنرانی‌هایی که توسط بخش شـــما برگزار می‌شوند شرکت کنید. بســـیاری از انجمن‌های علمـــی موقعیت‌هایی را بـــرای پیدا کردن افراد برجســـته فراهم می‌کننـــد. بهتریـــن مکان‌ها F1000 BioTechniques Molecular Biology forums EpiExperts گروه‌های LinkedIn و یا حتی ResearchBlogging.org هستند. (در ایران انجمن‌های علمی دارای رتبه الف مانند انجمن ایمنی زیســـتی که با رتبه الف حائز مقام ششـــم در بین بیش از ۲۷۰ انجمن علمی اســـت و انجمن بیوتکنولـــوژی بهترین‌ها هســـتند. شـــما می‌توانید صفحه مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایـــران www.irbic.ir را به عنوان صفحه اصلـــی کامپیوتر خود تعریف کنید تا هر بار که وارد اینترنت می‌شـــوید نگاهی هم به صفحـــه اول این پایگاه اطلاع رســـانی علمی بیندازید. پیشنهاد مترجم).

۸. با دوســـتان و همـــکاران آزمایشـــگاهیتان صحبت کنید. آنها ممکن اســـت آگاهی بیشتری در مورد مقالاتی که اخیرا منتشـــر شـــده داشته باشـــند. حتـــی می‌توانید مقالـــه‌ای را به همراه نوشـــته‌های خودتان برای همکارانتان ارســـال کنیـــد. همکارانتـــان احتمالا از شـــما قدردانی می‌کنند و آنها هم برای شـــما مقالاتی را ارسال می‌کنند.

منبع:

http://www.genengnews.com/experttips/9-fine-habits-for-keeping-on-top-of-the-literature/4614

مقاله

دانشمندان جامع ترین تجزیه ژنتیک ذرت را به اتمام رساندند

ساینس دیلی، سوم ژوئن ۲۰۱۲

ترجمه: بابک ناخدا

عضو هیأت علمی پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران

یک گروه متشکل از پژوهشگران رشته‌های مختلف به رهبری دانشمندانی از دانشگاه کرنل و وزارت کشاورزی آمریکا به تازگی جامعترین تجزیه ژنتیک ژنوم ذرت تا به امروز را منتشر کردند. این گروه امیدوار است که یافته‌های جدید آنها در زمینه ژنتیک ذرت، پیشرفت در زمینه توسعه واریته‌های اصلاح شده ذرت به عنوان یکی از مهمترین محصولات کشاورزی جهان را سرعت بخشد. نتایج این پژوهش می‌تواند موجب تقویت تلاش‌های بین‌المللی برای افزایش تولید، توسعه سطح زیر کشت و تولید واریته‌های مقاومتر به آفات و امراض شود.

این پروژه که تأمین مالی آن را در آمریکا آکادمی ملی علوم و وزارت کشاورزی این کشور بر عهده داشته‌اند، حاصل تلاش جمعی دانشمندان در ۱۷ مؤسسه تحقیقاتی داخلی و خارج از آمریکا شامل دانشگاه ویسکانسین-مدیسون، دانشگاه میسوری-کلمبیا، دانشگاه ایالتی کارولینای شمالی، مؤسسه ژنومیکس پکن، دانشگاه دیویس کالیفرنیا و مؤسسه بین‌المللی تحقیقات ذرت و گندم (سیمیت) در مکزیک بوده است.

نتایج این مطالعه در دو گزارش جداگانه در مورد دو پروژه ژنوم ذرت که در سوم ژوئن ۲۰۱۲ در شماره الکترونیک مجله علمی نیچر ژنتیک چاپ شده‌اند آورده شده است.

به گفته ادوارد نیپلینگ ، رییس تحقیقات کشاورزی وزارت کشاورزی آمریکا، این مطالعه یک قدم بزرگ رو به جلو و ابزاری مهم درمجموعه ابزار در دست دانشمندان و به‌نژادگران برای بهبود عملکرد ذرت به عنوان یک منبع حیاتی تغذیه است. وی همچنین معتقد است که این تجزیه و تحلیل ژنتیک می تواند به آنهایی که تولید محصول ذرت را به عنوان منبع انرژی و برای تولید سوخت زیستی انجام می‌دهند، آنهایی که مدیریت گیاه را برای مقابله با تغییرات اقلیمی دنبال می کنند و آنهایی که نگران کاهش زمین‌های قابل کشت و افزایش جمعیت هستند کمک کند..

آنچنان که جان وینگفیلد دستیار رییس بخش علوم زیستی آکادمی ملی علوم آمریکا می گوید، این پروژه مثالی بارز از همکاری‌های ملی و بین المللی برای حل مشکلات جامعه جهانی است و مثالی است از اینکه چگونه دانشمندانی از سرتاسر جهان و با بکارگیری تخصص‌ها و امکانات آزمایشگاهی خود به صورت هم جهت و در یک حرکت تیمی هماهنگ می‌توانند پژوهش‌هایی را انجام دهند که پتانسیل پاسخگویی به نیازهای ضروری اجتماعی برای یک اقتصاد زیستی را داشته باشد. وی توضیح داد که پیش بینی می‌شود اطلاعات و ابزار و روش‌هایی که در این پروژه تولید شده دانشمندان را قادر خواهد ساخت تا به طور دقیقتری به تفاوت‌های ژنتیک در سایر موجودات زنده در پاسخ به تغییرات اقلیمی کره زمین، اختلالات ناشی از دخالت انسان و گونه‌های مهاجم نگاه کنند.

پژوهشگران این تیم تحقیقاتی اساس تنوع ژنتیک ذرت و جزییات مربوط به نحوه تکامل آن را روشن

ساخته و مشخص کرده‌اند که چگونه ذرت در پاسخ به تغییرات اقلیمی و شـــرایط محیطی جدید به تغییر و تنوع در ژنوم خـــود ادامه می‌دهد. در مطالعه‌ای که به رهبری دورین ویر ، یکی از اعضای این تیم پژوهشی و دانشـــمند آزمایشگاه کلد اسپرینگ هاربر و مرکز تحقیقات کشاورزی آمریکا انجام شد، ساختار ژنتیک و ارتباطات و ترتیب توالی ژن‌های منفرد در بیش از ۱۰۰ واریته وحشـــی و اهلی ذرت مورد بررسی قرار گرفت. در مطالعه دیگری به رهبری جف راس-ایبارا از دانشـــگاه دیویس کالیفرنیا و عضو دیگر این تیم تحقیقاتی، نحوه تکامل ذرت از بیش از ۸۷۰۰ ســـال پیش از یک گراس (علف) وحشی در نواحی پست جنوب غربی مکزیک به یک گیاه اهلی فراگیر بین المللی امروزی به صورت فوق‌العاده‌ای تشـــریح شده است.

پژوهشگران گونه‌های وحشی ذرت را با واریته‌های بومی از سرتاســـر قاره آمریـــکا و لاین‌های اصلاح شده امروزی مقایســـه کردند. آنها صدها ژن را که در تکامل ذرت از مبداء وحشـــی آن به گیاه زراعی ذرت امروزی نقش داشته شناسایی کرده و نقش عظیم کشاورزان باســـتانی را که اولین بار در هزاران سال پیش ذرت را اهلی کرده بودند، در این ســـیر تکاملی مشخص ساخته‌اند.

ارزش اقتصادی ذرت آمریکا در سال ۲۰۱۱ میلادی بالغ بر ۷۶ میلیارد دلار بوده اســـت. تقریبا تمام ذرت تولید شده در آمریکا تراریخته است. این میزان درآمد حاصل تولید ۱۲ میلیارد بوشـــل (حدود ۳۰۵ میلیون تن) ذرت یعنی چیزی بیش از یک سوم تولید جهانی آن است. ذرت گیاهی است که دارای بیشترین تولید جهانی است. این گیاه علاوه بر تأمین غذای میلیاردها نفر و تغذیه دام منبعی ارزشـــمند برای تولید سوخت زیستی نیز بشمار می‌رود.

منبع

National Science Foundation (2012، June 3). Scientists complete most comprehensive genetic analysis yet of corn. ScienceDaily. Retrieved November 25، 2012، from http://www.sciencedaily.com/ht.120603191714/06/releases/2012

مقاله

درمان اختصاصی بیماری‌ها حاصل شناخت مبانی مولکولی بیماری

تهیه و تنظیم: سعید پهلوانی

از گذشته تشخیص درست بیماری و سپس تجویز داروی مناسب جهت درمان آن به عنوان دو چالش اساسی در راستای دستیابی به درمانی ایمن و مطمئن مطرح بوده است. اما بیماری چگونه تعریف می‌شود و تجویز داروی مناسب به چه معناست؟ آیا با روش‌های متداول امکان پذیر است؟ بیماری در واقع ایجاد یک نقص در یک فرایند بیوشیمیایی (کاتابولیسمی یا آنابولیسمی) در بدن است که می‌تواند منشأ اکتسابی یا ارثی داشته باشد به عبارت دیگر بیماری‌ها را می‌توان به دو دسته ژنتیک و غیر ژنتیک تقسیم بندی کرد، برای مثال بیماری‌های ژنتیک جدای از تقسیم بندی‌های خود حاصل ایجاد یک نقص در فرایند بیان ژن هستند. زمانی می‌توان گفت ژنی به درستی و بطور کامل بیان شده است که نه تنها عمل رونویسی و ترجمه در طی فرایند بیان ژن به درستی انجام پذیرفته باشد بلکه فراورده حاصل نیز باید بتواند عملی را که برای آن طراحی شده است انجام دهد، بنابراین نقص در هر یک از مراحل روند فوق باعث اختلالاتی در فرایندهای متابولیسمی بدن می‌شود که از آن با عنوان بیماری یاد می‌شود، اما در بیماری‌های اکتسابی یک عامل خارجی همچون میکروارگانیسم‌های مختلف، مواد شیمیایی و... باعث اختلال در مسیر فرایندهای متابولیسمی بدن شده و بروز علائم بالینی بیماری را سبب می‌شوند، بنابراین می‌توان اینگونه نتیجه‌گیری کرد که این دو دسته از بیماری‌ها در واقع دارای مکانیسم عمل یکسانی هستند با این تفاوت که در بیماری‌های ژنتیک یک عامل ژنتیک که در ژنوم فرد وجود دارد در نهایت باعث بروز نقص در برخی از فرایندهای متابولیسمی بدن می‌شود اما در بیماری‌های اکتسابی فرد دارای ژنومی سالم است اما یک عامل خارجی سبب بر هم خوردن تعادل متابولیسمی بدن فرد می‌شود. بنابراین ثبات متابولیسمی بدن زمانی حفظ می‌شود که روند بیان ژن از زمان رونویسی تا بروز فنوتیپ‌های مربوطه به واسطه ساخت پروتئین‌های لازم در روند بیان ژن بطور کامل و بدون نقص انجام پذیرد، چراکه پایه و اساس ثبات و ادامه حیات بدن وابسته به اطلاعاتی است که از ژنوم خود دریافت می‌کند و این اطلاعات تمامی مکانیسم‌های حیاتی بدن را هدایت می‌کنند. اما بروز نقص در هر یک از مراحل فوق و به هر دلیلی باعث بروز بیماری خواهد شد.

امروزه تشخیص بیماری‌ها با یک چالش اساسی همراه است و آن هم آگاهی اندک ما از مبانی مولکولی بیماری‌ها است و این موضوع نه تنها در تشخیص بیماری بلکه در تجویز داروی مناسب نیز ما را با مشکل مواجه می‌کند.

با توجه به موارد فوق و با در نظر گرفتن مکانیسم عمل داروهای کنونی تجویز داروی مناسب دشوار بنظر می‌رسد، عملکرد داروهای کنونی درواقع نوعی شیمی درمانی با عملکرد محیطی است، بدین معنی که آنچه اکنون از آنها به عنوان دارو یاد می‌شود نوعی ماده شیمیایی با منشأ زیستی و یا غیر زیستی است که

عملکردی بیوشـــیمیایی بر فرایندهای آنابولیسمی و کاتابولیســـمی بدن می گذارد. داروها معمولاً در شکل پیش فعال وارد بدن می‌شـــوند. از این رو غیر فعال‌اند و برای فعال شـــدن در بدن باید دســـتخوش تغییراتی شوند (متابولیزه شـــوند) و مواد حاصل در فرایندهای بیوشـــیمیایی مربوطه وارد و اندام‌ها و بافت‌های هدف را تحـــت تأثیر قرار دهند، اما رونـــد فوق در مراحلی تأثیراتـــی را در بدن ایجاد می کند که در کل از آنها به عنوان عوارض دارویی یاد می کنند چرا که مواد حاصل از متابولیزه شـــدن داروها در بدن ضمن وارد شدن در فرایندهای بیوشـــیمیایی ممکن است علاوه بر اندام‌ها و بافت‌های هدف نقاط دیگـــر را نیز تحت تأثیر قرار دهند. بنابراین داروها پس از مصرف ممکن است وارد چند مسیر متابولیسمی شوند و اثرات گوناگونی را ایجاد کنند که تمامی آنها مد نظر ما نیســـتند و به نوعی باید گفت که داروها عملکرد اختصاصی ندارند، نحوه تأثیر مواد شیمیایی در بدن به نوعی با نحوه تأثیر هورمون‌ها در بدن قابل مقایسه است، هورمون‌ها تنها بر سلول‌های هدف تأثیر می گذارند اما یک هورمون ممکن اســـت شـــروع کننده مکانیســـم‌های متفاوت متابولیسمی در بافت‌های متفاوت باشـــد، عملی که یک ماده شیمیایی که به عنوان دارو وارد بدن شـــده است نیز ممکن است سبب شود.

امروزه بـــه دلیل محدودیت دانش مـــا در مورد مبانی مولکولـــی بیماری‌ها، ما برای تشـــخیص بیماری‌ها به علایم بالینی یا نشانه‌های درمانی متکی هستیم که این علایـــم نیز غیر اختصاصی هســـتند (برخی بیماری ها دارای علایم بالینی مشابه هستند) از طرفی افراد مختلف پاســـخ‌های گوناگونی را به درمان نشـــان می دهند و این خود ســـبب بروز مشکلات حاصل از واکنش‌های دارویی نامطلوب که بخشی از عوارض دارویی محسوب شده و از آن به عنوان Adverse drug reaction یاد می‌شود، شده اســـت. بنابراین با روش‌های متداول، ما هم در تشـــخیص بیماری و هـــم در تجویز داروی مناســـب برای درمان آن با مشـــکل مواجه هستیم. در دهه‌های اخیر اما پیشـــرفت‌های چشمگیر و اساسی در حوزه ژنتیک بخصوص ژنتیک مولکولی پزشکی و نیز شناخت اساس مولکولی بیماری‌ها، نوع نگرش به نحوه درمان و تولید دارو را با تحولی اساســـی روبرو کرده اســـت. برای مثال تحقیقات جدید نشان داده است که تفاوت در واکنش‌های دارویـــی در افراد به طور کلی به دو دلیل ژنتیک (ژنوتیـــپ، جنس، زمینه نژادی) و محیطی (بیماری، درمان‌های پیشـــین و مواد موجود در محیط) نسبت داده می‌شـــود. افزون بر این، عامل‌های تمایزی مانند رشد بدنی در نوزادان، کودکان، جوانان و سالمندان حائز اهمیت است. پیشرفت‌های حاصل در پروژه ژنوم انسان پایه گذار پزشکی جدیدی (پزشکی مولکولی) شده و کشف و ســـاخت داروهای جدید و مؤثر موجب خواهد شـــد که در آینده‌ای نه چندان دور شـــاهد درمان شـــخصی (ویژه و متفاوت در هر فرد) باشـــیم. با توجه به مواد ژنتیک منحصر به فرد، بیماری هر فرد نیز منحصر به فرد اســـت و همین امر سبب می شود داروها اختصاصی تر شده و عوارض دارویی بسیار کمرنگ‌تر شوند.

بررســـی تمـــام فرایندهای فـــوق در حـــوزه علم فارماکوژنتیک قـــرار دارد. فارماکوژنتیک به عنوان مطالعه میانکنش ساختار ژنتیک یک فرد و پاسخ به دارو تعریف می شود. فارماکوژنتیک که اغلب دستاوردهای آن در مورد تأثیر ژنتیک در پاســـخ‌های دارویی است به عنوان علم مطالعه مبانی ژنتیک مســـئول توانایی‌های افراد در پاســـخ به عامل‌های درمانی و شیمیایی تعریف می‌شود. فارماکوژنتیک بســـتری را ایجاد می کند که در محـــدوده آن می‌توان به بررســـی اثر تنوع ژنتیک در پاســـخ به داروها پرداخـــت. واژه فارماکوژنتیک به افراد مربوط شـــده و شناسایی و تعیین هویت ژن‌ها در یک فرد و در نتیجـــه درمان اختصاصی در آن فرد

خاص را مورد توجـــه قرار می‌دهد. تعیین تنوع ژنتیک در پاســـخ به داروها در افراد گوناگون، در این حوزه قرار می‌گیرد. پژوهشـــگران فارماکوژنتیک در حال مطالعه رابطه ژنوتیپ بـــا فنوتیپ، مانند تأثیر ژنوتیپ بر روی متابولیسم دارو و اثرات بالینی داروها بر روی کارکرد آنزیم‌های متابولیزه کننده و سیستم‌های سلولی هســـتند. از مهمترین دستاوردهایی که تحقیقات حوزه فارماکوژنتیک به همراه دارد افزایش آگاهی ما نسبت به مبانی مولکولی بیماری‌ها، مراحل ایجاد، پیش روی، کنترل و درمان آنها به نحوی مؤثرتر با کمترین آسیب ممکن به فرد بیمار است.

تفاوت‌های وراثتی افراد در پاسخ به عامل‌های شیمیایی خارجی (از جمله مواد دارویی) بـــه دلیل وجود تنوع ژنتیک در پروتئین‌هایی است که نقش مهمی در توزیع و حذف این مواد دارند. در این زمینه بطور کلی ســـه نوع تنوع ژنتیک وجود دارد. ۱- موادی که در انتقال، توزیع و حذف این عوامل بیگانه نقش دارند ۲- آنهایی که موجب واکنش‌های ناســـازگاری این مواد در بدن می‌شوند ۳- واریته‌های ژنتیک که هدف یک دارو به حساب می‌آیند. چند شکلی در هر یک از این عامل‌ها سبب ایجاد گوناگونی در پاسخ‌های یک فرد به یک دارو در برابر فرد دیگر می‌شود. بنابراین در حالی که برخی از افراد به ویژه نسبت به آثار یک داروی خاص حساس هستند دیگران می‌توانند نسبت به آن کاملاً مقاوم باشند. به دلیل آنکه واکنش‌های دارویی سبب عمده بیماری و مرگ و میر است. فارماکوژنتیک شاخه بسیار مهمی از ژنتیک است که در آینده به ویژه به عنوان نتیجه‌ای از ابداع داروهای جدید حاصل از اطلاعات در دسترس از طرح ژنوم انســـانی یا آنچه کـــه فارماکوژنومیک خوانده می شود اهمیتی مضاعف خواهد یافت. در واقع فارماکوژنتیک تحولی اساسی در دسته بندی بیماری‌ها، راه کارهای مقابله با آنها و روشهای متداول ساخت و مصرف دارو ایجاد خواهد کرد.

بطور حتم افزایش آگاهی ما پیرامون مکانیســـم عمل مولکولی بیمـــاری ها باعث اختصاصی شـــدن روند درمان بیماری‌ها می‌شـــود و لازمه این امر استفاده از اطلاعات حاصل از پژوهش‌هـــای گوناگون در حوزه علوم نوین از جمله تکامل، سلول‌های بنیادی، بیوشیمی و بیوتکنولوژی است، باید توجه داشت که ما باید این علوم را در یک پیکره واحد بکار گیریم و بین یافته‌های علمی حاصل از آنها ارتباط برقرار کنیم، برای مثال شاید تنها راه جلوگیری از استفاده از داروهای سرکوب کننده دستگاه ایمنی بدن قبل از عمل پیوند اعضا و یا دستیابی به درمان‌های قطعی و بی‌خطر برای بسیاری از سرطان‌ها در حوزه سلول‌های بنیادی قابل دسترسی باشد و یا راه مقابله با شـــیوع مقاومت‌های آنتی بیوتیکی حاصل از مصرف بی‌رویه آنتی بیوتیک‌ها در حوزه پژوهش‌های بیوشـــیمی وجود داشـــته باشـــد که در کل با کمک اطلاعات حاصل از پژوهش‌های فارماکوژنتیک باعث تخصصی شدن روند درمان می‌شود. فارماکوژنتیک هر چند در این امر پیشـــتاز شده اما با مشکلات گوناگونی ازجمله تفاوت زیستی بین انسان‌ها، کم آگاهی از تنظیم ژنتیک آنزیم‌های متابولیزه کننده داروها، ژنوتیپ‌های خاص در جوامع انسانی همچون آنچه که در کایمرهای انسانی (انســـانی دارای ترکیبی از ســـلول‌هایی با دو کتابخانه ژنی متفاوت که از ترکیب دو سلول تخم که هر کدام کتابخانه ژنی خاص خود را دارند حاصل شده است) وجود دارد، مباحث مربوط به حوزه اکوژنتیک، مسائل اقتصادی، اخلاقی و.... مواجه است که رفع همه آنها نیازمند یـــک تلاش همگانی در جامه علمی جهان خواهد بود اما بطور حتم فارماکوژنتیک آینده‌ای روشن را پیش روی روشـــهای درمانی قرار داده است که در آن بیمار بدون هیچ آسیبی و با کمترین هزینه، درمانی قطعی و مطمئن را تجربه خواهد کرد.

معرفی کتاب

داده پردازی زیستی و پروژه‌های ژنوم

مولفان: محمد علی ملبوبی، امیر فیضی و تهمینه لهراسبی

این کتاب در هفت فصل تهیه شده است که به معرفی پایگاه‌های اطلاعاتی اولیه، همردیفی توالی‌ها و جستجو آنها، معرفی پایگاه‌های اطلاعاتی ثانویه و ابزارهای جستجو در آنها، معرفی پروژه‌های ژنوم و راه‌های دسترسی به اطلاعات آنها، ترانسکریپتومیکس، پروتومیکس و متابولمیکس پرداخته است.

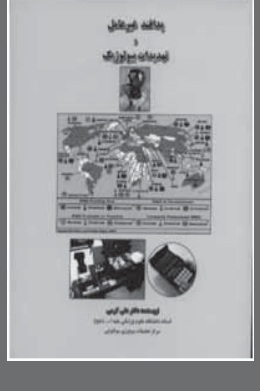
جهت تهیه این کتاب با دبیرخانه انجمن با شماره تماس ۴۴۵۸۰۳۷۵ تماس حاصل فرمایید.

آشنایی با ناقل‌های ژنی با تاکید بر پلاسمیدها

مولفان: ابوذر گزافرودی و سید مهدی علوی

در این کتاب از آخرین نتایج پژوهشی و کتب مطرح به عنوان مرجع استفاده و مطالب مفید و قابل استنادی از آنها ذکر شده است. سرفصل‌های این کتاب شامل اصول اولیه فناوری دی.ان.ای نوترکیب، رایج ترین ناقل‌های ژنی، بیولوژی عمومی پلاسمیدها و ناقل‌های رایج پلاسمیدی است.

مرکز پخش: تهران، میدان انقلاب، خیابان کارگر شمالی، نرسیده به چهارراه فرصت- پلاک ۱۴۰۷ طبقه اول.



پدافند غیر عامل و تهدیدات بیولوژیک

نویسنده دکتر علی کرمی

این کتاب در ۳ فصل تدوین شده و در آن نویسنده به بیان تهدیدات بیولوژیک، کلیات پدافند غیرعامل و پیشگیری، درمان و رفع آلودگی مصدومین بیولوژیک می پردازد.

علاقمندان جهت تهیه کتاب می توانند با شماره تلفن ۰۹۱۲۲۳۷۵۰۳۹-آقای اسکندری تماس حاصل کنند.

اخبار و مصوبات انجمن

تشکیل مجمع عمومی و نشست تخصصی تولید ملی در حوزه بیوتکنولوژی

جلسه مشترک انجمن بیوتکنولوژی با خبرنگاران خبرگزاری فارس/ خبرگزاری‌ها در جایگاهی هستند که باید به پژوهشگران امید بدهند

این جلسه که در تاریخ ۲۰ آبان ماه سال جاری تشکیل شد، آقای افضل نژاد و خانم توحیدیان از خبرگزاری فارس حضور داشتند. اعضای هیئت مدیره انجمن خبرگزاری فارس را متعلق به انقلاب دانسته و افزودند: در کشور ما مقام معظم رهبری در سیاست‌های کلی نظام راهبردی کشور بیان کردند باید به بیوتکنولوژی توجه ویژه‌ای شود چون سند مهمی است و از طرفی خبرگزاری فارس را یک خبرگزاری موثر و و طالب و پیگیر مطالبات رهبری عنوان کردند. در این جلسه مقدماتی برای همکاری مشترک بین انجمن بیوتکنولوژی و خبرگزاری فارس فراهم شد و مقرر شد یک گروه مشترک بین انجمن و خبرگزاری فارس جهت توسعه همکاری‌ها و پوشش خبری صحیح، اطلاع رسانی جامع صورت بگیرد.

تصمیم گیری در خصوص برگزاری هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران

در جلسه هیئت مدیره انجمن مصوب شد هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران در تاریخ ۱۸-۱۵ شهریور ۱۳۹۲ برگزار شود. بر این اساس مقرر شد جهت تعیین مکان برگزاری همایش از سالن‌های همایش تهران بازدید شود. بر این اساس بازدید از سالن‌های همایش المپیک، سالن‌های دانشکده تربیت بدنی تهران، سالن‌های همایش موسسه نهال و بذر و سالن‌های همایش سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران بازید به عمل آمد. طی بازدیدهای صورت گرفته توسط خانم دکتر خوش‌خلق‌سیما اعضای هیئت مدیره انجمن تصمیم گرفتند از سالن‌های موسسه اصلاح نهال بذر به عنوان مکان برگزاری همایش استفاده کنند. بر این اساس مکاتبه‌ای با آقای دکتر مصطفی آقایی رئیس موسسه اصلاح بذر انجام شد.

مصوبات انجمن در خصوص ارسال مقاله به هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی

براساس مصوبه هیئت مدیره انجمن مورخ ۱۸ آذرماه ۱۳۹۱ ارسال مقالات همایش از تاریخ ۲۱ آذرماه آغاز و آخرین مهلت ارسال مقاله ۶ اسفند ماه سال جاری است. با توجه به اینکه ایران جایگاه منطقه‌ای ویژه‌ای دارد مقرر شد شرکت افراد از خارج از کشور و همچنین افراد مقیم خارج از کشور در این همایش در نظر گرفته شود. سرگروه‌های کمیته علمی هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی در این جلسه به توافق هیئت مدیره انجمن تعیین شد.

ارائه گزارش نمایندگان انجمن در جلسات هیئت مدیره

بر اساس تصمیم هیئت مدیره انجمن مورخ ۱۸ آذر ۱۳۹۱ مقرر شد نمایندگان انجمن در شورای ملی ایمنی زیستی و همچنین در مجله بیوتکنولوژی کشاورزی گزارشی از فعالیت‌های خود در جلسات هیئت مدیره انجمن ارائه کنند.

اخبار علمی

واکسن سیاه‌زخم بدون سرنگ برنده قرارداد موسسه ملی آلرژی و بیماری‌های عفونی

ترجمه و تنظیم: آرزو متقی

شرکت داروسازی فنکس توانست برنده قرارداد ۲,۱۸ میلیون دلاری موسسه ملی آلرژی و بیماری‌های عفونی (NIAID) برای تولید فنکس آر پی ای (واکسن سیاه زخم حاوی آنتی ژن نوترکیب) شود. این واکسن جدید نیازی به استفاده از سرنگ نداشته و برای مدت زمان طولانی قابل نگهداری است. بنا بر مفاد این قرارداد اگر فنکس بتواند به تمام تعهدات مندرج در این قرارداد عمل کند قادر خواهد بود برای این پروژه تا ۲۲,۹ میلیون دلار حمایت مالی دریافت کند.

دراین مرحله واکسن آر پی ای تولید شده بسیار ایمونوژنیک بوده و نتایج مثبت قابل توجهی بر روی حیوانات نشان داده است. با حمایت‌های اخیر نتایج این پروژه می‌تواند تجاری سازی شده و آنتی ژن نوترکیب در حجم زیاد تولید شود.

به گفته برتراند سی لیانگ مسئول ارشد اجرایی شرکت، فنکس ازاینکه توانسته است برنده چنین قراردادی شود بسیار خرسند است چراکه به کمک آن می‌تواند برنامه تولید واکسن سیاه زخم خود را گسترش دهد. به گفته وی بیماری سیاه زخم نیاز به پاسخ سریع دارد تا بتوان از مشکلات بعدی (همه گیری، ضایعات غیرقابل جبران و ...) آن جلوگیری کرد. استفاده از واکسن نوترکیب که پروژه آن سالهاست در حال اجراست، بهترین پاسخ به این نیاز است.

شرکت فنکس از فناوری پروتئین‌های نوترکیب در زمینه‌های متعددی نظیر پروتئین‌های تراپوتیک، واکسن‌ها، تحقیقات و بیوسیمیلارها استفاده می‌کند. نخستین پروژه موفق آنها کار بر روی باکتری سودوموناس فلورسنس بود.

این شرکت برروی داروها و ترکیبات نوترکیب دیگری نیز همچون رانیبیزوماب (دارویی با نام ژنریک لوسنتیس که در درمان دژنراسیون ماکولار شایعترین علت کوری در افراد مسن موثر است*)، اینترفرون بتا ۱ بی (دارویی با نام‌های تجاری بتافرون و بتاسرون که در جلوگیری ازپیشرفت بیماری ام اس موثر است*)، هورمون رشد انسانی، برنامه تولید واکسن سیاه زخم و مالاریا نیز فعالیت می‌کند.

گفتنی است دانشمندان بیوتکنولوژی کشورمان نیز توفیقات قابل توجهی را در زمینه تولید داروهای نوترکیب و مبتنی بر بیوتکنولوژی برای کنترل عوارض بیماری ام اس بدست آورده‌اند که در راس آنها می‌توان به داروی سینووکس تولید شرکت سیناژن اشاره کرد که بر اساس گزارشات متعدد واصله به مرکز اطلاعات بیوتکنولوژی ایران دارای اثری کاملا مشابه با تنها داروی موجود در بازار جهانی با عنوان آوونکس است که تولید آن در انحصار آمریکاست.

سلول‌های تنظیم کننده B برای درمان بیماری‌های خود ایمنی

ترجمه و تنظیم: نغمه عبیری

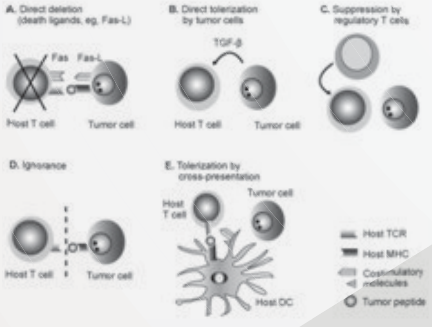
بر اساس گزارش پژوهشگران، نوع نادری از سلول‌های B (B-Cell) ها به گروه گلبول‌های سفید خون تعلق دارند و نقش مهمی در سیستم ایمنی بدن ایفا می‌کنند؛ م) که به طور طبیعی برای تعدیل پاسخ ایمنی سلول‌های T عمل می‌کند می‌تواند به طور عملی به عنوان شکلی

از ایمونوتراپی سلولی برای درمان اختلالات خود ایمنی مورد استفاده قرار گیرد. پژوهشگران مرکز پزشکی دانشگاه دوک و موسسه ملی قلب ریه وخون مشخص کرده‌اندکه چگونه در شرایط آزمایشگاهی سلول‌های B ترشح شده از IL-۱۰ را گسترش دهند وثابت کرده‌اندکه انتقال برخی از این سلول‌ها در یک مدل موش مبتلا به نوعی بیماری خود ایمنی به نام ام اس به‌طور قابل ملاحظه‌ای علائم بیماری را کاهش می‌دهد. این پژوهشگران مقاله‌ای رابر این اساس در مجله Nature منتشر کرده‌اند.

در مطالعات قبلی جمعیتی از IL-۱۰ که سلول‌های B را در موش و انسان ترشح می کنند شناسایی شده بود. در حیوانات سالم این سلول‌ها بسیار نادر هستند اما تحت شرایط بیماری خود ایمنی افزایش پیدا کرده و به طور منفی می‌توانند بیماری‌های التهابی و خودایمنی را به صورت ذاتی و واکنش‌های ایمنی تطبیقی بدن به آنتی‌ژن خاص تنظیم کنند. آنچه تا امروز روشن نشده است این است که چگونه تولید و بیان سلول‌های B-۱۰ و IL-۱۰ در واکنش به ایمنی آنتی‌ژن خاصی درشرایط طبیعی بدون القای سیستمیک سرکوب ایمنی بدن کنترل می‌شود.

پژوهشگران به رهبری توماس تدر، پروفسور ایمونولوژی دانشگاه دوک نشان داده‌اند که توسعه و تکامل سلول‌های B۱۰ به سلول‌های عملکردی IL-۱۰ که سلول‌های موثری را ترشح می کنند که در شرایط آزمایشگاهی از بیماری خود ایمنی جلوگیری می کند نیاز به تحریک توسط IL-۲۱ و CD-۴۰ وابسته به اثر متقابل با سلول‌های T دارند. این پژوهشگران با استفاده از محرک‌های صحیح برای سلول‌های B-۱۰ جدا شده از موش وحشی و کشت آنها در شرایط آزمایشگاهی منجر به تکثیر بیش از چهار میلیون برابری آنها شدند. انتقال تنها برخی از این سلول‌ها به موش مبتلا به بیماری خود ایمنی به طور قابل ملاحظه‌ای باعث کاهش بیماری شد.

پروفسور تدر دراین زمینه گفت: «سلول‌های تنظیم کننده B کشف جدیدی است که ما تازه شروع به درک آنها



کرده‌ایم. سلول‌های B-۱۰ مهم هستند چرا که آنها مسئول این هستند که سیستم ایمنی بدن درست کار کرده و منجر به خود ایمنی و یا بیماری‌زایی نشود. این پژوهش برای اولین بار نشان می‌دهد که یک روند کاملا کنترل شده مشخص می کند که کجا و چه زمانی این سلول‌های IL-۱۰ تولید می‌شوند. این پژوهش نشان می‌دهد که ممکن است ما پتانسیل تولید میلیون‌ها کپی از سلول‌های تنظیمی و انتقال آن به افراد مبتلا به بیماری خود ایمنی برای درمان بیماری را داشته باشیم.»

م :توضیح مترجم

منبع: http://www.genengnews.com/

پنجره‌ای تازه فراروی علم ژنتیک: موسیقی دی ان ای

تهیه و تنظیم: سارا پهلوانی

همه ما از تأثیر موسیقی بر روح و روانآگاهی داریم، انرژی، شور و نشاطی که هنگام گوش دادن به آن بدست می‌آوریم را تجربه کرده‌ایم، ولی چگونه یک موسیقی یک آهنگ تا این حد برانسان تأثیر می گذارد، آیا آهنگ ارتباطی خاص با بدن ما ایجاد می کند که ما از آن بی‌خبریم؟ وسیله ارتباطی این دو چیست؟

از گذشته‌های دور اعتقاد بر آن بوده است که موسیقی می‌تواند خاصیت درمانی داشته باشد چنان که ابن سینا و افلاطون نیز در این زمینه مباحثی را مطرح کرده‌اند. موسیقی درمانی روشی است در جهت برخی اهداف درمانی که می‌تواند مواردی از جمله تقویت و سامان‌دهی سلامت روحی و جسمی افراد را به دنبال داشته باشد به عبارت دیگراکنون از موسیقی درمانی برای بازیافت، نگهداری و تقویت سلامت جسمی، روحی و عاطفی

استفاده می‌شود، اما دلیل این تأثیر بخشی چیست؟
این ایده که دی.ان.ایو موسیقی ممکن است با یکدیگر مرتبط باشند، اولین بار توسط دکتر سوسواوهنو مطرح شد.دی ان ای زبان مشترک در بین تمامی موجودات کره زمین از آغاز حیات تا کنون بوده است و دکتر دیمر و ژاندر، در طی یک سری آزمایشات علمی و با ثبت ارتعاشات مولکول دی ان ای به وسیله اسپکتومتر مادون قرمز و تبدیل فرکانس‌ها به نت موسیقی، سعی کردند این زبان مشترک را به صوت ترجمه کنند، آنها فرکانس‌های دی ان ای یک سلول را به نت ترجمه کرده و شروع به نواختن کردند، نتیجه شگفت انگیز بود، یک موسیقی بسیار زیبا!
در کمال تعجب آنهایی که با موسیقی کلاسیک آشنایی داشتند به شباهت موسیقی دی ان ای با آثار نوابغی چون باخ، برامز، شوپن و ... اشاره کرده‌اند. شاید اکنون بتوان فهمید چرا تمام بزرگان موسیقی از حالتی غریب در هنگام الهام آثار بزرگشان سخن گفته‌اند، شاید آن لحظه لحظه‌ای باشد که شخص توانسته موسیقی درونش را بشنود ویا حتی شاید اثر او بخشی از موسیقی درونش بوده است.
جالب آن که می‌توان این فرایند را معکوس کرد، یعنی می‌توان بخشی از یک موسیقی را برداشته و نت‌های آن را به واحد های سازنده دی.ان.ای(نوکلئوتیدها) برگرداند و به بخشی از دی ان ای رسید.
فابین مام یک متخصص بیولوژی با کمک هلن گریمال بیولوژیست و موسیقی دان، بیش از یک سال و نیم بر روی افکت‌های سلول‌های سرطانی در مرکز ملی فرانسه که یک مرکز معتبر تحقیقاتی است کار کرده اند، آنها به این نتیجه رسیده اند که سلول‌های سرطانی صداهای مغشوش و ناهنجاری تولید می‌کند، علاوه بر این در آزمایشات بسیاری اثبات شد که قرار گرفتن سلول‌های سرطانی در معرض صداها و امواج صوتی، تغییراتی اساسی در آنها ایجاد می‌کنند. مامن تحقیقاتی را بر روی دو بیمار مبتلا به سرطان سینه دنبال کرده است هر خانم به مدت سه ساعت در روز در طول یک دوره یک ماهه تحت موسیقی درمانی قرار گرفتند، پس از اتمام دوره درمانی، تومور یکی از آنها کاملاً ناپدید شد، اما بیمار دوم مجبور شد تومور را جراحی کند. جراح او گزارش کرد که اندازه تومور او کاملاً کوچک شده بود و تا حد بسیار زیادی هم تحلیل رفته بود. به عبارتی می‌توان اینگونه گفت که وقتی سلول‌هایمان بصورت هماهنگ آواز می‌خوانند ما سالم هستیم و زمانی که آنها خارج از تنظیمشان آواز می‌خوانند ما احساس بیماری می‌کنیم.
اما اکنون بهتر درک خواهیم کرد که چرا موسیقی توان تأثیر بخشی بر روان آدمی را دارد و یا اینکه چرا انواع متفاوت موسیقی تأثیرات متفاوتی را بر ذهن انسان می‌گذارد، موضوعی که اکنون صحت آن ثابت شده است، شاید کلید پاسخ به همه این سؤالات در موسیقی دی ان ای نهفته باشد.
اما اکنون آنچه مسلم است آن است که این کشف جدید پنجره‌ای تازه را بر روی علم ژنتیک گشوده است که می‌تواند در آینده بخشی از پازل در حال تکمیل این علم را تکمیل کرده و جهان علم را گامی دیگر در کشف اسرار هستی به پیش برد.

طرح منحصر بفرد «تولید اعضای پیوندی انسان در بدن حیوانات» کلید خورد /تولد نسل سوم حیوانات تراریخته رویان با قابلیت تولید پروتئین‌های نوترکیب در شیر

پژوهشکده بیوتکنولوژی پژوهشگاه رویان در سال ۱۳۸۳ به همت مرحوم دکتر کاظمی آشتیانی در اصفهان تأسیس شد و با همت پژوهشگران جوان این پژوهشکده اولین پستاندار شبیه‌سازی شده خاورمیانه در سال ۸۵ در این مجموعه متولد شد که این دستاورد، کشورمان را در زمره معدود کشورهای صاحب نام در زمینه دانش بیوتکنولوژی قرار داده و دستمایه حرکت مهم پژوهشگاه رویان برای تولید حیوانات تراریخت قرار گرفت.

این طرح به تولد نخستین حیوانات تراریخته خاورمیانه در

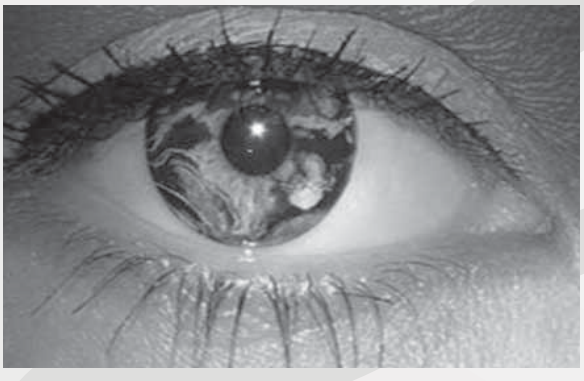
پژوهشگاه رویان منجر شده که هم اکنون نسل سوم این حیوانات نیز متولد شده‌اند و وجود پروتئین نوترکیب در شیر نسل اول و دوم این حیوانات اثبات شده است.
محققان پژوهشکده زیست فناوری پژوهشگاه رویان که در اصفهان مستقر است، درصدد اجرای طرح تولید اعضای پیوندی انسان در بدن حیوانات هستند. در این طرح جنین‌های حیوانی خاصی تولید می‌شـــوند که در صورت انتقال به رحم تکوین می‌یابند، ولی فاقد توانایی تولید یک عضو مشخص هستند. ویژگی این جنین‌ها آن است که در صورت تکمیل شدن با سلول‌های بنیادی انســـانی، به جای عضو حیوانی مورد نظر، نمونه انسانی عضو در بدن آنها تولید می‌شود که در آینده می‌توان از آن در پیوند عضو به انسان استفاده کرد.

به گزارش ایسنا این دســـتاورد در صورت تحقق، در دنیـــا منحصر به فرد خواهد بود در حال حاضر یکی از معضلات سلامت هر فرد، خطر از کار افتادن زودرس یا نارســـایی ارگان های حساس بدن مثل کبد، کلیه، لوزالمعده، قلب و سایر اعضاست که نه تنها زندگی فرد را به مخاطره می‌اندازد بلکه خانواده وی و جامعه را نیز متحمل خسارات هنگفت اقتصادی و روانی می کند.
با وجود اینکه امروز ایران از کشورهای پیشرو در زمینه پیوند اعضاست، اما در حال حاضر تنها راه دستیابی به اعضای پیوندی استفاده از اعضای افراد مبتلا به مرگ مغزی است که مشکلات عدیده‌ای ناشی از کمبود منابع اینگونه پیوندهای اعضا و مهمتر از آن مسائل حاد مربوط به رد پیوند مواجه است.

در فناوری جدید پژوهشـــکده بیوتکنولوژی رویان با استفاده از مهندسی ژنتیک ژن مسئول تولید یک ارگان خاص حیوان به عنوان مثال کبد یا قلب در جنین حیوان حذف شده و سپس سلول‌های بنیادی بیمار نیازمند به پیوند عضو در آزمایشگاه تولید و در کنار جنین حیوان قرار می گیرد تا جنین با استفاده از سلول‌های بنیادی بیمار نیازمند عضو مورد نظر را در بدن خود تولید کند و سپس به راحتی می‌توان عضو تولید شـــده را که کاملا دارای منشأ انسانی داشته و قابل پیوند به بیمار مورد نظر است، به بیمار پیوند زد.

کشف سلولهای چشمی برای بازگرداندن بینایی به چشم

کارشناسان و دانشمندان چشـــم در دانشگاه ساوتهمپتون در بریتانیا به کشف سلول‌های خاصی در چشم دست یافتند که می‌تواند درمان جدیدی را برای برخی شرایط نابینایی چشم رقم زند.



به گزارش خبرگزاری مهر، این تحقیقات که ریاســـت آن برعهده اندرولاتری از اساتید دانشگاه ساوت هامپتون بوده نشان می‌دهد که سلول‌هایی که limbal stromal نامیده می‌شوند و از سطح جلویی چشم گرفته شده‌اند دارای خاصیت سلول‌های بنیادین هستند و می‌توان از آنها برای ایجاد سلول‌های شبکیه‌ایی استفاده کرد. این کشـــف می‌تواند درمان‌های جدیدی برای شرایط چشم چون التهاب رنگدانه‌ای شبکیه چشم و دژنراسیون ماکولا یا تباهی لکه زرد را فراهم کند. لکه زرد شرایطی در چشم است که موجب از دست رفتن بینایی در افراد سالخورده می‌شود و به عنوان مثال یک نفر از هر سه بریتانیایی را تا ۷۰ سالگی تحت تأثیر قرار می‌دهد. علاوه بر این نتایج این تحقیق که در مجله بریتانیایی چشم پزشکی منتشر شده نشان می‌دهد که استفاده از این سلول‌ها در انسان می‌تواند مفید باشد چرا که این امر عوارض پس زدن یا آلودگی ایجاد شده توسط سایر سلول‌های گرفته شده از چشم را در پی ندارد. لاتری که چشم پزشک بیمارستان عمومی ساوت‌همپون است، اظهار داشت: این گام مهمی برای تحقیقات ما است تا بتوانیم درمانی برای این شرایط چشم و نابینایی حاصل از آن ارائه دهیم.
وی افزود: ما توانستیم ویژگی‌های این سلول‌ها را که از سطح جلویی چشم پیدا کردیم شناسایی کرده و لایه دقیقی را که این سلول‌ها از آنها گرفته شده را نیز شناسایی کنیم ما همچنین در پرورش این سلول‌ها در یک ظرف برای گرفتن برخی از ویژگی‌های سلول‌های شبکیه موفق بودیم. این چشم پزشک

پژوهشگر یادآور شد: اکنون ما در این رابطه تحقیقات خود را ادامه می‌دهیم که آیا این سلول‌ها را می‌توان از جلوی چشم گرفت و آنها را جایگزین سلول‌های بیمار پشت چشم در شبکیه کرد. اگر این تحقیقات موفقیت آمیز باشد، ما می‌توانیم راه‌های جدیدی برای درمان این افراد ارائه کنیم.

این اکتشاف برای بسیاری از مردم نوید بخش است چرا که این سلول‌ها یکی از مهمترین مناطق قابل دسترسی در چشم انسان است و نوددرصد از ضخامت دیوار جلویی چشم را تشکیل می‌دهد. بنابراین این سلول‌ها به سادگی با کمترین خطر برای چشم و بینایی بیمار قابل دسترس خواهد بود. این درحالی است که لاتری اظهار می‌دارد تحقیقات بیشتری باید برای توسعه این رویکرد انجام شود تا بتوان آن را روی بیماران انجام داد. این تحقیق با حمایت مالی مرکز ملی تحقیقات چشم، موسسه موهبت بینایی و تراست روستی در بریتانیا انجام شده است.

ژنوم انسان محیطی شلوغ‌تر و پر سرو صداتر از تصورات پیشین

نتایج یک تحقیق که حاصل کار ۴۴۲ محقق روی صدها تیپ سلولی و بیش از ۲۰ هزار ژن کدگذاری شده پروتئین و حدود ۱۸ هزار توالی کدگذاری شده RNA است، نشان می‌دهد که ژنوم انسان محیطی شلوغ‌تر و پر سرو صداتر از آن است که قبلاً فرض می‌شد.

نتایج این تحقیقات ارزشمند که در یک دهه و با بودجه ۲۸۸ میلیون دلاری انجام شده، امسال در بیش از ۳۰ مقاله علمی ارائه شده است.

ایـــن پـــروژه کـــه «Encyclopedia of DNA Elements» یا به اختصار «ENCODE» نام گرفته است، بر اساس پروژه ژنوم انسان شکل گرفته، پروژه‌ای که طی آن انقلابی در زیست فناوری و علوم زیستی به پا شد، ترتیب و توالی بازهای مولکول‌های DNA انسان کشف شد و در نتیجه آن مشخص شد که تنها کمتر از دو درصد این توالی بزرگ DNA کـــه در کروموزوم‌ها نگهداری می‌شوند، ژن‌های رمز کننده پروتئین‌ها هستند.

محققان پـــروژه «ENCODE» این بار نگاه خود را به توالی‌های بین ژن‌ها و ۹۸ درصد دیگر ژنوم انسان معطوف کردند. نتایج تحقیقات آنها نشان می‌دهد که این بخش از توالی DNA که قبلاً بی ارزش (Junk) خوانده می‌شد، نقش بسیار ضروری و مهمی و خصوصاً در تنظیم بیان ژن‌ها (دو درصد دیگر ژنوم) دارند.

این محققان هزاران قسمت مختلف ژنوم که پروتئین‌های موثر بر بیان ژن‌ها با آنها کنش داشته یا توالی‌های مختلفی که RNA های گوناگون را رمز کرده یا جایگاه‌هایی که با تغییرات شیمیایی منجر به خاموشی ژن‌ها می شوند را بررسی کرده و به این نتیجه رسیدند که ۸۰ درصد ژنوم به صورت بیوشیمیایی فعال است. این نتایج به درک ما از نحوه تنظیم بیان ژن‌ها و کنترل آن‌ها کمک می‌کند. نتایج این تحقیق بلافاصله در بررسی عوامل مخاطره انگیز ژنتیکی در طیف وسیعی از بیماری‌ها مثل MS مورد استفاده قرار گرفته است.

از دیگر نتایج جالب توجه این پروژه این است که ۷۶ درصد DNA ژنومی به RNA رونویسی می‌شود، ولی به پروتئین ترجمه نمی‌شود. این موضوع شاید منجر به کشف برخی نقش‌های دیگر RNA در سلول شود، در حالی که بسیاری اعتقاد دارند که RNA های زیادی در ســـلول بدون هدف ساخته می شوند.

محققان پروژه «ENCODE» نزدیک به چهار میلیون ناحیه در ژنوم ۳۴۹ تیپ سلولی شناسایی کرده‌اند که عوامل رونویسی به آنها متصل می‌شوند، ولی معلوم نیست که چند درصد این اتصالات موثر هستند. این تحقیق انقلاب دیگری در زیست فناوری و علوم زیستی ایجاد کرده است.

سمپوزیوم ملی سرطان از دیدگاه مولکولی و بالینی

ســـمپوزیوم ملی سرطان ۹و۱۰ اســـفند ماه۹۱ در محل مرکز تحقیقات پزشکی مولکولی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان برگزار می‌شـــود. پذیرش خلاصه مقالات تا تاریخ ۹۱/۱۱/۲۲ است

محورهای همایش:

- شـــناخت عوامل ســـرطان زا در جهت پیشگیری و واریانت های ژنومی و ...
- تشخیص و پیشگیری از ســـرطان با دیدگاه ژنتیکی و مولکولی (مشـــاوره ژنتیک،بیومارکرها،مکانیزم های مولکولی و...
- درمان های مولکولی سرطان(سلول های بنیادی، گیاهان دارویی و تارگت های نوین داروئی و درمانهای مولکولی مانند miRNA

جهت اطلاع از جزئیات برنامه به سایت آموزش مداوم مرکز تحقیقات پزشکی مولکولی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان www.ircme.ir مراجعه نمائید.

همایش‌ها

فهرست همایش‌ها و دوره‌های آموزشی

همایش ملی یافته‌های نوین در علوم زیستی

برگزار کننده: باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین - پیشوا

محورهای همایش

۱- فیزیولوژی جانوری ۲- فیزیولوژی گیاهی ۳- ژنتیک ۴- بیوشیمی۵- بیوفیزیک ۶- بیوتکنولوژی ۷- میکروبیولوژی ۸- سیستماتیک گیاهی ۹- سیستماتیک جانوری۱۰- زیست شناسی تکوینی ۱۱- زیست شناسی سلولی و مولکولی و سایر رشته های مرتبط با زیست شناسی

آخرین مهلت ثبت نام ۲۰ بهمن ماه ۱۳۹۱

مهلت ارسال چکیده مقالات: ۳۰ آذر ۱۳۹۱

مهلت ارسال متن کامل مقالات: ۳۰ آذر ۱۳۹۱

تاریخ برگزاری همایش: ۳ اسفند ۱۳۹۱

سایت همایش: forum.bpj.ir/varamin-nab
تلفن تماس دبیرخانه: ۰۲۱۳۶۷۲۶۹۵۵

آدرس دبیرخانه: پیشوا شهرک نقش جهان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین - پیشوا ساختمان علوم پایه حوزه معاونت

پژوهشی باشگاه پژوهشگران جوان

محل برگزاری: سالن آمفی تئاتر دانشکده کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین پیشوا

سومین همایش بین المللی دانشجویی بیوتکنولوژی

برگزار کننده: دانشگاه تهران و الزهرا
تاریخ برگزاری: ۳۰ بهمن ماه لغایت ۲ اسفندماه
محل برگزاری: تالار علامه امینی واقع در دانشگاه تهران

آخرین روز ثبت نام: ۱۱ بهمن ۱۳۹۱

آدرس سایت: http://:isbc.com۳

سومین همایش بین المللی دانشجویی بیوتکنولوژی از دانش پژوهان برتر ایرانی و خارجی، سیاست‌گذاران و تصمیم گیرندگان، شرکت‌های با تکنولوژی پیشرفته، شرکت‌های درحال راه اندازی، کار آفرینان، سرمایه گذاران و دانشجویان سراسر ناحیه استقبال می کند.

دومین کنگره کشوری اندومتریوز برگزار می‌شود

زمان برگزاری: دومین کنگره کشوری اندومتریوز از ۳ تا ۵ بهمن ماه برگزار می‌شود
برگـــزار کنندگان: این کنگره از ســـوی دانشـــگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و پژوهشگاه فناوری‌های نوین علوم زیستی جهاد دانشگاهی ابن سینا برگزار می‌شود
محل برگزاری: همایش‌های بین‌المللی امام خمینی (ره) دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

محورهای همایش

آسیب شناسی و علت شناسی اندومتریوز، روش‌های تشـــخیص اندومتریوز، درمان طبـــی اندومتریوز، اندومتریوز و ناباروری، درمان جراحی اندومتریوز، عوامل محیطـــی و اندومتریـــوز، کیفیت زندگی در مبتلایـــان به اندومتریـــوز و مباحث اخلاقی در اندومتریوز از محورهای مورد بحث در این کنگره است

اندومتریوز، با شیوع تقریبی ۱۷۶ میلیون زن مبتلا در جهان و بار مالی حدود ۱۱۰ میلیارد دلار در ســـال، یکی از شایع ترین و پرهزینه‌ترین بیماری‌های زنان است. اندومتریوز تنها قاعدگی دردناک نیست، بلکه با پیامدهای بســـیار، مانند ناباروری، افزایش شانس ابتلا به ســـرطان تخمدان، کیفیت نامناسب زندگی خانوادگـــی و اجتماعی و اختلال های روانی، همراه است. شـــیوع تقریبی اندومتریوز در بین خانم‌ها در دوره بـــاروری، حدود ۲۰٪ - ۵٪ و در زنان نابارور حدود ۵۰٪-۳۰٪ برآورد می‌شود. به رغم این آمار، شیوع دقیق این بیماری به طور دقیق روشن نیست، زیـــرا ابزارهای غیرتهاجمی دقیق برای تشـــخیص اندومتریوز وجود ندارد و نیز، این بیماری در برخی از موارد، بدون نشانه است.

کنفرانس «جهان ۱۴۱۴، فناوری‌های همگرا برای بهبود تعالی انسان»

برگزارکنندگان: شـــرکت هم افزایی فناوری های همگـــرا و پژوهشـــکده مطالعات آینده دانشـــگاه صنعتی امیرکبیر

زمان کنفرانس: متعاقبا اعلام خواهد شد
آدرس سایت: ir.http://www.jahan۱۴۱۴
آدرس ایمیل: ir.Info@jahan۱۴۱۴
مکان برگزاری: دانشـــگاه صنعتی امیرکبیر، سالن همایش پروفسور ادیبی

محورهای همایش

۱. فناوری‌های همگرا، چیستی و چرایی؟
۲. فناوری‌های همگرا و بهبود توانمندی‌های آدمی
۳. فناوری‌های همگرا، آینده بهداشت و سلامت
۴. فناوری‌های همگرا، آینده آگاهی و آموزش
۵. فناوری‌های همگرا و موج چهارم تمدن انسانی
۶. فناوری‌های همگرا و اســـتراتژی توسعه علمی و فناورانه
۷. فناوری‌های همگرا و امنیت ملی
۸. فناوری‌های همگرا و آینده آدمی
۹. فناوری‌های همگرا، چالش‌های فرهنگی و اخلاقی
۱۰. پساانسان، امکان، چیستی و چگونگی

این گردهمایی مجالی بـــرای ارائه و تبادل نظرات در حوزه پیشگام فناوری‌های نوظهور، از نقطه نظر فناورانه و فلســـفی و تاثیر آن بر زندگی آدمی در آینده ای نزدیک، فراهم می آورد.دام و آبزیان
بیوفیزیک
بیوتکنولوژی
نانوبیوتکنولوژی

جهت ارسال مقالات به سایت این همایش به نشانی http://2nd-bio.tpnu.ac.ir مراجعه فرمائید.

فرم عضویت 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 محققان و متخصصان بیوتکنولوژی تاسیس گردید. شرایط عضویت در انجمن بیوتکنولوژی به شرح ذیل می باشد:

عضویت پیوسته: افرادی که دارای حداقل درجه کارشناسی ارشد در زمینه بیوتکنولوژی و رشته‌های 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 رشته‌های وابسته شاغل باشند (به تایید هیئت مدیره).
عضویت دانشجویی: دانشجویانی که درزمینه بیوتکنولوژی در رشته‌های وابسته به تحصیل اشتغال دارند (به تایید هیئت مدیره).
عضویت موسساتی: سازمان‌هایی که در زمینه‌های 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 گردد و بعد از تعیین نوع عضویت شما در کمیسیون تشکیلات و اعلام آن توسط دبیرخانه انجمن هزینه عضویت را به شماره حساب ۴۳۷۱۵۸۰/۵۵جام بانک ملت شعبه وصال به نام انجمن بیوتکنولوژی واریز نمایید و فیش را جهت انجام ثبت عضویت به دبیرخانه ارسال نمایید.

حق عضویت : پیوسته: ۱۵۰/۰۰۰ ریال وابسته:۱۰۰/۰۰۰ ریال دانشجوئی: ۵۰/۰۰۰ ریال

مزایای اعضای حقیقی: ۱- ارسال خبرنامه انجمن ۲- فعالیتهای 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 ۷- از اول مهرماه هر سال به بعد نیم بها ولی هزینه ۱/۵ ساله پرداخت نمایند

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
☐ گروه هماهنگی و نظارت
☐ گروه روابط عمومی و روابط بین الملل
☐ گروه قوانین

آدرس محل کار:.....

تلفن محل کار:.....شماره نمابر: .....پست الکترونیک: .....

آدرس و تلفن منزل:.....

(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، ساختمان مرکز رشد، صندوق پستی: ۱٤۹٦٥/۱٦۱ تلفکس: ۰۲۱/٤٤٥۸۰۳۷٥ سایت انجمن:http://www.iribs.org

ایمیل انجمن: iribiotechnology@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 گردید.

کپی فرم مورد تایید انجمن می باشد