

ویژه نامه خبری تخصصی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی وزیستی ایران - سال سوم - شماره ۱۰ - پاییز ۱۴۰۳

ده کاهو و گلرنگ





رونمایی از ۷ رقم بذر کاهوی تولید و تجاری شده

زیست نامه ۱۴۰۳

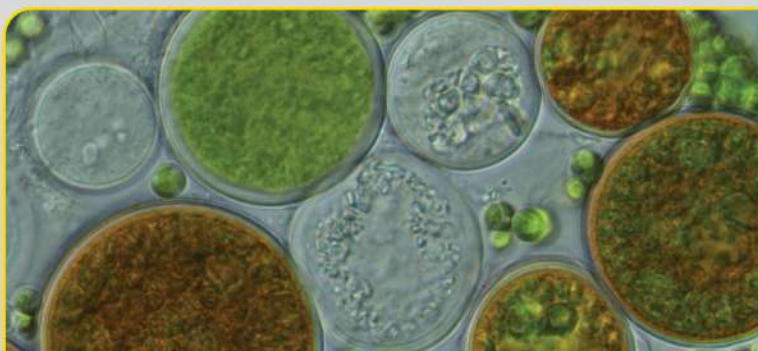
ویژه نامه خبری تخصصی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی وزیستی ایران سال سوم - شماره ۱۰ - پاییز ۱۴۰۳



انقلابی در ترمیم آسیب‌های استخوانی حساس مجموعه و صورت



خداحافظی با پوسیدگی و آسیب‌های دندانی



دستاوردی نوین در نگهداری بلندمدت ریز جلبک ارزشمند هماتو کو کوس

❖ صاحب امتیاز: مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران
❖ مدیر مسئول: زهرا ابراهیمی
❖ هیات تحریریه: زهرا ابراهیمی
❖ صفحه آرایی: سعید شاهی

❖ آدرس: کرج - کیلومتر ۵ آزاده راه کرج - قزوین، ورودی بهشت سکینه - کمالشهر - انتهای خیابان شهدای جهاد دانشگاهی، مجتمع تحقیقاتی شهدای جهاد دانشگاهی، مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران

❖ تلفن: ۰۲۶۳۴۷۶۲۴۰۸

❖ شماره: ۰۲۶۳۴۷۶۴۰۰۹

❖ پیامک: ۳۰۰۰۱۹۸۶

❖ ایستا: @biobank

❖ تلگرام: @biobank

❖ اینستاگرام: @biobank_iran

❖ آپارات: www.aparat.com/biobank

❖ وبسایت: www.ibrc.ir

فهرست مطالب

..... رونمایی از ۷ رقم بذر کاهوی تولید و تجاری شده.....	۳
..... انقلابی در ترمیم آسیب‌های استخوانی حساس جمجمه و صورت.....	۸
..... خداحافظی با پوسیدگی و آسیبهای دندانی.....	۹
..... دستاوردی نوین در نگهداری بلندمدت ریز جلبک ارزشمند هماتوکوکوس.....	۱۰
..... پلنفرم نانویی برای افزایش کارایی روش فتودینامیک در درمان سرطان پستان معرفی شد.....	۱۱
..... امضا تفاهم نامه بین مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران و جهاددانشگاهی واحد استان گلستان.....	۱۲
..... بازدید مدیر کل پدافند غیر عامل استان البرز از مرکز.....	۱۳
..... بازدید مسئولان و کارشناسان سازمان غذا و دارو از مرکز.....	۱۴
..... بازدید مسئولان و کارشناسان پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای از مرکز.....	۱۵
..... بازدید دانشجویان علوم زیستی دانشگاه قم از مرکز.....	۱۶
..... بازدید علمی دانشجویان علوم زیستی دانشگاه خوارزمی از مرکز.....	۱۷
..... بازدید دانشجویان علوم زیستی دانشگاه خوارزمی از مرکز.....	۱۸
..... حضور مرکز در بیست و پنجمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری.....	۱۹
..... حضور مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران در هفتمین نمایشگاه بین المللی شیلات.....	۲۰
..... معرفی کلکسیون.....	۲۱
..... تجاری سازی.....	۲۲
..... آموزش.....	۲۳



با حضور وزیر جهاد کشاورزی

رونمایی از ۷ رقم بذر کاهوی تولید و تجاری شده با استفاده از فناوری هیبرید

به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران وابسته به جهاددانشگاهی، صبح امروز پنجشنبه ۱۰ آبان ماه طی مراسمی با حضور دکتر غلامرضا نوری قزلقه وزیر جهاد کشاورزی و دکتر حسن مسلمی نائینی رییس جهاددانشگاهی، مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران در راستای خودکفایی کشور در حوزه امنیت غذایی، آئین رونمایی از ۷ رقم بذر کاهو با استفاده از فناوری هیبرید و کشت محصول به نژادی شده گلرنگ را برگزار کرد. تقدیر وزیر جهاد کشاورزی از انجام امور با روحیه جهادی در جهاددانشگاهی وزیر جهاد کشاورزی در این مراسم با تاکید بر اهمیت بذر به عنوان یکی از نهاده های کلیدی کشاورزی گفت: شرایط اقلیمی در دنیا به سرعت در حال تغییر است و پیش بینی ها را در این حوزه دچار چالش کرده است. از این رو بهره‌مندی از

قابلیت‌های نهفته در بذرها با هدف دستیابی به عملکرد مطلوب در محصول و ایجاد مقاومت به چالش‌های محیطی زنده و غیر زنده حائز اهمیت است. وی افزود: باید بذوری تولید شود که با توجه به محدودیت‌های منابع آب و خاک در کشور، با تحقق عملکرد بهتر محصول کشاورزی، موجب افزایش تولید، بهبود تراز تجاری و تامین امنیت غذایی شود. دکتر نوری قزلقه با بیان این که در حال حاضر در حدود ۹۸ درصد بذور مصرفی کشور در داخل تولید می‌شود گفت: وزن بذور تولیدی در کشور ۷۰۰ هزار تن با ارزشی حدود یک میلیارد یورو است؛ ولی حدود ۹۰ درصد بذور مهم و هیبریدی سبزی و صیفی که عمدتاً مصرف گلخانه ای دارند وارداتی هستند. وی تاکید کرد: خودکفایی در تامین این بذور از جهات متعددی دارای ضرورت است که باعث تلاش ما در جهت خودکفایی در تولید بذر شده، و با ایجاد ظرفیت صادراتی امکان ارزآوری نیز وجود خواهد داشت. وزیر جهاد کشاورزی با بیان این که ۴۵۰ شرکت فعال در حوزه تهیه، تامین، تولید، و تحقیقات بذر فعال هستند گفت: ما باور داریم بخش خصوصی چابک تر و اقتصادی تر است و تمام ظرفیت وزارت جهاد کشاورزی و جهاددانشگاهی در خدمت همه فعالان عرصه تولید، تهیه و اصلاح بذر است و تمام بخش‌ها برای امنیت غذایی داخل کشور پای کار هستند.



ابتدای تشکیل و آغاز جنگ تحمیلی به عنوان مبدع دفاع دانش بنیان اقدامات تاثیر گذاری در کشور انجام داده که در باور کسی نمی گنجید. دکتر مسلمی نائینی با اشاره به فعالیت های این نهاد در حوزه فنی و مهندسی؛ پزشکی؛ کشاورزی و علوم انسانی گفت: در حوزه کشاورزی سیاست جهاددانشگاهی خود کفایی در بحث امنیت غذایی است. وی با اشاره به تاکیدات رهبر معظم مقام رهبری در زمینه در زمینه خود کفایی در تولید بذر گفت: واردات بذر در کنار ارزبری ممکن است مشکلاتی در رابطه با ناسازگار بودن با اقلیم کشور نیز وجود داشته باشد که همین موضوع اهمیت این موضوع را می رساند. رییس جهاددانشگاهی با اشاره به برخی اقدامات این نهاد در حوزه کشاورزی و دامپروری گفت: تحقیقات و تولید گیاهان دارویی در پژوهشکده گیاهان دارویی؛ به نژادی دام های سبک و سنگین در پژوهشگاه این سینا؛ پرورش آبزیان در بوشهر و تهران برخی از این اقدامات است. وی همچنین با اشاره به فعالیت های زنده یاد دکتر سعید کاظمی آشتیانی بنیانگذار پژوهشگاه رویان جهاددانشگاهی و سلول های بنیادی در ایران در زمینه درمان ناباروری گفت: در حوزه فنی و مهندسی نیز این نهاد با طراحی و ساخت دکل ها و مته های حفاری نفت و سیستم رانش اولین قطار مترو ملی و... در مسیر انجام امور بر زمین مانده و رفع نیازهای کشور حرکت کرده است. رییس جهاددانشگاهی در ادامه گفت:

وی گفت: امروز جهاددانشگاهی و بخش خصوصی در کنار این وزارتخانه برای تامین نیازهای غذایی کشور تلاش می کنند؛ جهاددانشگاهی یکی از نهاد هایی است که روحیه جهادی دارد و این نوع کار کردن باید در همه عرصه ها وارد کنیم. وزیر جهاد کشاورزی بیان کرد: با این نوع کارهای جهادی است که می توان عقب افتادگی ها را جبران کرد و کارهای بزرگی را انجام داد به خصوص جاهایی مانند تولید سبزی و صیفی که نیاز ضروری داریم. دکتر نوری قزلقه ادامه داد: مقدمات را برای تولید انبوه بذر سبزی و صیفی فراهم خواهیم کرد و در این زمینه به طور کامل از تولید کنندگان و محققان حمایت می کنیم؛ همه با روحیه جهادی باید دست به دست هم بدهیم و برای تامین نیازهای کشور تلاش کنیم. وی گفت: امروز شاهد آن هستیم که هفت رقم بذر هیبریدی در یک محصول (کاهو) را که حاصل تلاش ها، زحمات و تعامل و همکاری جهاددانشگاهی با موسسات تحقیقاتی است به نتیجه رسیده است. سیاست جهاددانشگاهی در حوزه کشاورزی خود کفایی در عرصه امنیت غذایی استرییس جهاددانشگاهی نیز در این مراسم با اشاره ۴۵ سال فعالیت فناورانه این نهاد گفت: جهاددانشگاهی از ابتدای تشکیل و آغاز جنگ تحمیلی به عنوان مبدع دفاع دانش بنیان اقدامات تاثیر گذاری در کشور انجام داده که



محصولات جالیزی و سبزیجات بوده است. در حالی که در سال زراعی مذکور از ۷/۸۲ میلیون تن تولید از انواع محصولات زراعی، ۳۴ درصد متعلق به گروه محصولات جالیزی و سبزیجات بوده که نشان‌دهنده سهم بالای محصولات جالیزی و سبزیجات در امنیت غذایی کشور است. بذر اکثر محصولات سبزی و صیفی بذور اصلاح‌شده وارداتی هستند و کشور ما در تولید و صادرات اکثر محصولات سبزی و صیفی جایگاه ویژه‌ای در دنیا برخوردار است؛ به‌طور مثال در زمینه تولید کاهو و کلم ایران در جایگاه هفتم دنیا قرار دارد (فایو ۲۰۲۰). این در حالی است که بیش از ۹۸ درصد بذر سبزی و صیفی موردنیاز کشور از طریق واردات به کشور وارد می‌شوند (گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۹). لذا با توجه به آنچه گفته شد تولید بذر محصولات سبزی و صیفی در داخل کشور نقش بسیار مهمی در اقتصاد و تأمین امنیت غذایی کشور خواهد داشت. هرچند که در سال‌های اخیر برخی از شرکت‌های خصوصی و بخش دولتی به حوزه تحقیقات تولید بذر ورود پیدا کرده اند اما هنوز حجم بالایی از وابستگی در کشور وجود دارد که نیازمند شدید حمایت از تحقیق و توسعه این فناوری است با توجه به اهمیت موضوع، جهاددانشگاهی برحسب رسالت خود در حل مشکلات فناورانه کشور و در راستای سیاست‌های خود مبنی بر اعتماد و باور به جوانان به این حوزه ورود

با توجه به توان خوبی که در کشور و جهاددانشگاهی وجود دارد می‌توانیم در زمینه تولید بذر لیبیک گفته و در آینده نزدیک خودکفا شویم تا نیازی به واردات بذر نداشته باشیم. امیداوریم با حمایت وزیر جهاد کشاورزی و مدیران استانی بتوانیم در این زمینه کارهای بزرگتری انجام دهیم. دکتر مسلمی نائینی در پایان گفت: مرکز ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران وابسته به جهاددانشگاهی است و کار بزرگی انجام داده است. جهاددانشگاهی آماده است هر روز کار جدیدی انجام دهد و مشکلی از کشور را حل کند. قابلیت اشتغال‌زایی زیاد و بهره‌وری صنعت تولید بذر سبزی و صیفی صنعت بذر در جهان صنعتی بزرگ، رو به رشد و با گردش مالی زیاد است. گیاهان سبزی و صیفی مهم‌ترین منبع درآمد برای کشاورزان خُرده پا و حاشیه‌ای محسوب می‌شوند. بنابراین اتخاذ تدابیری برای تولید بذر باکیفیت و در دسترس قرار دادن به‌موقع و باقیمت مناسب آن برای کشاورزان، ضروری است. از این‌رو صنعت تولید بذر سبزی و صیفی به دلیل قابلیت اشتغال‌زایی و بهره‌وری اقتصادی زیاد در ایران هم از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در حال حاضر بر اساس آخرین آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی در سال زراعی ۱۳۹۸ سطح زیر کشت محصولات باغی حدود ۱۲ میلیون هکتار بوده که حدود ۷ درصد از آن مربوط به



آغاز فرآیند ثبت می‌باشند. با تلاش‌های صورت گرفته در این مرکز هیبریدهای مختلفی از خیار و گوجه‌فرنگی نیز تولید شده و آزمون‌های پایداری و یکنواختی آنها نیز به پایان رسیده است. مطابق برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته از انتهای سال ۱۴۰۳ این هیبریدهای رویدادهای روز مزرعه به نمایش گذاشته خواهد شد و پس از معرفی هیبریدهای جدید و انتخاب ارقام برتر ثبت و تجاری‌سازی این ارقام آغاز خواهد شد. آغاز کشت محصول به نژادی گلرنگ: در مراسم امروز کشت گلرنگ (محصول به نژادی شده) نیز آغاز شد. نیاز کشور سالانه بین یک میلیون و ۵۰۰ هزار تن تا یک میلیون و ۶۰۰ هزار تن روغن است و در این راستا حدود ۳ میلیون تن دانه روغنی سالانه وارد کشور می‌شود. روغن خوراکی از جمله کالاهای اساسی است که ایران برای تولید این محصول ۹۵ درصد وابستگی دارد. بخش اعظمی از دانه‌های روغنی مورد نیاز برای تولید روغن خوراکی داخل، وارد می‌شود. میزان تولید روغن به دست آمده از کلزا در کشور سالانه چیزی در حدود ۲۲ تا ۲۵ هزار تن بوده، در خصوص سویا نیز میزان تولید چیزی در همین حدود است. حال آنکه کشور در این خصوص وابستگی بسیار بالایی دارد. گلرنگ گیاهی بسیار ارزشمند از خانواده گل مینا است که در حال حاضر در بسیاری از نقاط جهان به صورت زراعی کشت می‌شود. مهم‌ترین استفاده از گلرنگ تولید روغن از دانه‌های آن است. میزان روغن دانه‌های گلرنگ با توجه به رقم مورد

پیدا کرد و مسئولیت اجرای این طرح را به عنوان طرح اصلاح و تولید بذور هیبرید با تمرکز بر چهار محصول کاهو، گوجه‌فرنگی، خیار و فلفل از سال ۱۳۹۸ بر عهده گرفت که در قالب طرح فناوریانه دفتر کشاورزی جهاد دانشگاهی در مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران تعریف و اجرا شد. شروع فعالیت‌های این طرح در دو واحد گلخانه‌ای ۵۰۰ و ۵۰۰۰ متر بود. همچنین گلخانه هیدروپونیک با متراژ ۵۰۰۰ متر برای اجرای این پروژه در نظر گرفته شده که تاکنون پیشرفتی در حدود ۷۰ درصد داشته است. این مرکز دارای آزمایشگاه‌های تخصصی بذر، آزمایشگاه فیتوشیمی، آزمایشگاه مولکولی می‌باشد که در دستیابی به فناوری تولید بذر بسیار مهم هستند. ثبت هفت رقم بذر کاهو که در فهرست ارقام ملی کشور قرار گرفته‌اند با تلاش‌های صورت گرفته طی پنج سال محققان این مرکز موفق به ثبت هفت رقم بذر کاهو به نام‌های زیستا، رستا، روما، روشا، آترا، مانا و ویونا شده‌اند. ارقام ذکر شده در فهرست ارقام ملی کشور قرار گرفته‌اند. این کاهوها از تیپ‌های مختلف رومن، آیسبرگ، لیتل، فریز و اوکلیف بوده و سبدهای متنوع برای تولیدکنندگان کاهوی کشور هستند. طی تلاش‌های صورت گرفته در حال حاضر حدود ۲۰ نوع کاهوی دیگر در رنگ‌ها و تیپ‌های مختلف آزمون‌های سازگاری و پایداری خود را به اتمام رسانده و آماده



بالای مقاومت بود. ارزیابی‌های انجام‌شده نشان داد که گلرنگ اصلاح‌شده علاوه بر بدون خار بودن هم از مقاومت بیشتری نیز نسبت به شوری و خشکی برخوردار بود و هم نسبت به سایر ارقام موجود زودرس‌تر است.

عملیات داشت و برداشت این رقم به دلیل بی‌خار بودن بسیار ساده‌تر بوده و برداشت آن برای کشاورزان خرده‌پا که محصول را به‌صورت دستی برداشت می‌کنند بسیار ساده‌تر است.

امید است که طی اقدامات تدریجی و آشنایی کشاورزان با این رقم تمایل به کشت این محصول بیشتر شده و بتوان گامی مؤثر در زمینه خودکفایی تولید روغن در کشور برداشت.

کاشت و شرایط منطقه‌ای، بین ۲۳ تا ۳۶ درصد است. روغن استحصال‌شده از گلرنگ با دارا بودن ویژگی‌هایی همچون حضور اسیدهای چرب اشباع‌نشده، طعم ملایم و پایداری در دماهای بالا، به روغنی محبوب در طبخ مواد غذایی تبدیل‌شده است. میوه و گل این گیاه در صنایع غذایی، دارویی، آرایشی و همچنین در صنعت رنگرزی کاربرد دارد. از برتری‌های گلرنگ نسبت به کلزا می‌توان امکان کشت آن در مناطق بسیار سرد را نام برد. این محصول از مقاومت بالایی نسبت به خشکی و کم‌آبی برخوردار است که آن را به گزینه مطلوبی برای کشت‌های دیم تبدیل کرده است. با توجه به شرایط خشک کشور و بحران‌های کم‌آبی در برخی از نقاط کشور و همچنین در راستای اصلاح الگوی کشت در کشور عزیزمان ایران، کشت این محصول می‌تواند نقش بسزایی در امنیت و استقلال غذایی کشور و کاهش سهم واردات روغن به کشور ایفا کند. شایان‌ذکر است؛ با توجه به اهمیت این موضوع در طرح تحقیقاتی مشترکی با همکاری محققان دانشگاه شهید بهشتی، مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران و مجتمع تحقیقاتی شهدای جهاددانشگاهی پروژه‌ای با عنوان اصلاح و تولید گلرنگ بدون خار و با مقاومت بالا به تنش‌های غیر زیستی شوری و خشکی کلید خورد. حاصل این پژوهش و همکاری چندساله تولید لاین گلرنگ بدون خار با میزان



دستاورد بین‌المللی با محوریت دانشمندان ایرانی انقلابی در ترمیم آسیب‌های استخوانی حساس جمع‌جمه و صورت

به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران وابسته به جهاد دانشگاهی، روش درمانی جدیدی که حاصل همکاری مراکز علمی معتبر داخلی و خارجی نظیر دانشگاه شهید بهشتی، انستیتو پاستور ایران، دانشگاه پزشکی ونژو چین، دانشگاه یوانزی تایوان، دانشگاه ساوینتای هند و دانشگاه ایستینیه ترکیه با راهبری دکتر حسین شاهسوارانی و دکتر مهدی جهانفر انجام شده، راهکاری پیشرفته و نوآورانه برای ترمیم آسیب‌های استخوانی حساس جمع‌جمه و صورت ارائه داده است. با توجه به روند فزاینده آسیب‌های مختلف در زندگی مدرن، ترمیم نقایص استخوانی به‌ویژه در نواحی حساس مانند جمع‌جمه، فک و صورت، همواره یکی از چالش‌های بزرگ در پزشکی بازساختی به شمار می‌رود و تیم‌های تحقیقاتی مختلف در سراسر جهان برای ارائه راهکارهای درمانی مؤثرتر تلاش می‌کنند. در این میان، استفاده از سلول‌های بنیادی و فناوری‌های نانو تکنولوژی به عنوان دو راهبرد کلیدی، در سالهای اخیر توجه ویژه‌ای را به خود جلب کرده است. روش درمانی جدید ارایه شده در پژوهش یاد شده، مبتنی بر کشت سلول‌های بنیادی بر روی داربستی سلولزی

طبیعی است که همراه با نانوذرات سیلیکا و ماده موثره پروآنتوسیانیدین - ترکیبی طبیعی استخراج‌شده از هسته انگور - پوشش دهی شده است. این داربست نه تنها به سلول‌های بنیادی کمک می‌کند تا به سلول‌های استخوانی تمایز یابند، بلکه رشد و تکثیر آن‌ها را بدون نیاز به آنتی بیوتیک‌ها حمایت می‌کند. آزمایش‌های پیش‌بالینی نشان داده است که این داربست، با تقویت فعالیت آنزیمی آلکالین فسفاتاز، معدنی شدن ماتریکس استخوانی و تولید کلاژن، بازسازی سریع‌تر و مؤثرتر بافت استخوانی را تسهیل می‌کند. علاوه بر این، خاصیت ضدباکتریایی این داربست در برابر باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی، خطر عفونت‌های پس از جراحی را کاهش می‌دهد. آزمایش‌های پیش‌بالینی نشان دادند که داربست سلولی توسعه‌یافته، علاوه بر تسریع بازسازی بافت استخوانی، در تشکیل مجدد عروق، کاهش التهاب و بازسازی اپیتلیال نیز عملکرد چشمگیری داشته است. این ویژگی‌ها، این فناوری را به راه‌حلی جامع و مؤثر برای ترمیم آسیب‌های استخوانی تبدیل کرده است. این روش درمانی نوین، با الهام‌گیری از طبیعت و بکارگیری فناوری‌های پیشرفته نانو و سلول‌های بنیادی، نه تنها تحولی در درمان آسیب‌های استخوانی محسوب می‌شود، بلکه نبار دیگر توانمندی‌های علمی کشور را در سطح جهانی علیرغم محدودیت‌ها و تحریم‌های متعدد به نمایش گذاشته است.



خداحافظی با پوسیدگی و آسیبهای دندانی رشد و بازسازی طبیعی دندان‌ها به کمک فناوری سلول‌های بنیادی و نانوساختارها امکانپذیر شد

به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران وابسته به جهاد دانشگاهی، روش درمانی جدیدی که حاصل همکاری محققان این مرکز و دانشگاههای معتبر داخلی و خارجی نظیر دانشگاه تهران، دانشگاه شهید بهشتی، انستیتو پاستور ایران، دانشگاه پزشکی ونزو چین، دانشگاه ساوینتای هند و دانشگاه ایستینیه ترکیه می باشد، روش درمانی نوآورانه ای برای ترمیم آسیب‌های استخوانی و دندانی ارائه شده است. با توجه به نرخ بالای پوسیدگی دندانی در جوامع مختلف، علیرغم پیشرفتهای فراوان دندانپزشکی ترمیم، ارایه روشی برای بازسازی طبیعی دندانهایی مقاوم به پوسیدگی که عملکرد و زیبایی دندان های طبیعی را داشته باشند، از دیرباز مورد توجه محققان حوزه پزشکی بازساختی بوده است. اگرچه امروز هنوز با رشد مجدد دندان ها در دهان بیمار فاصله وجود دارد، ولی پیشرفتهای فراوان علوم سلول‌های بنیادی و فناوری‌های نانو در سالهای اخیر، رسیدن به این آینده را از آنچه فکر می کنید نزدیک تر ساخته است. تاکنون بسیاری از مطالعات با استفاده از سلول‌های بنیادی دندانی، مشکلات دندانی مختلف مانند التهاب، پالپیت، ضایعات پری آپیکال، بیماری لثه و شرایطی مانند شکاف لب و کام را درمان

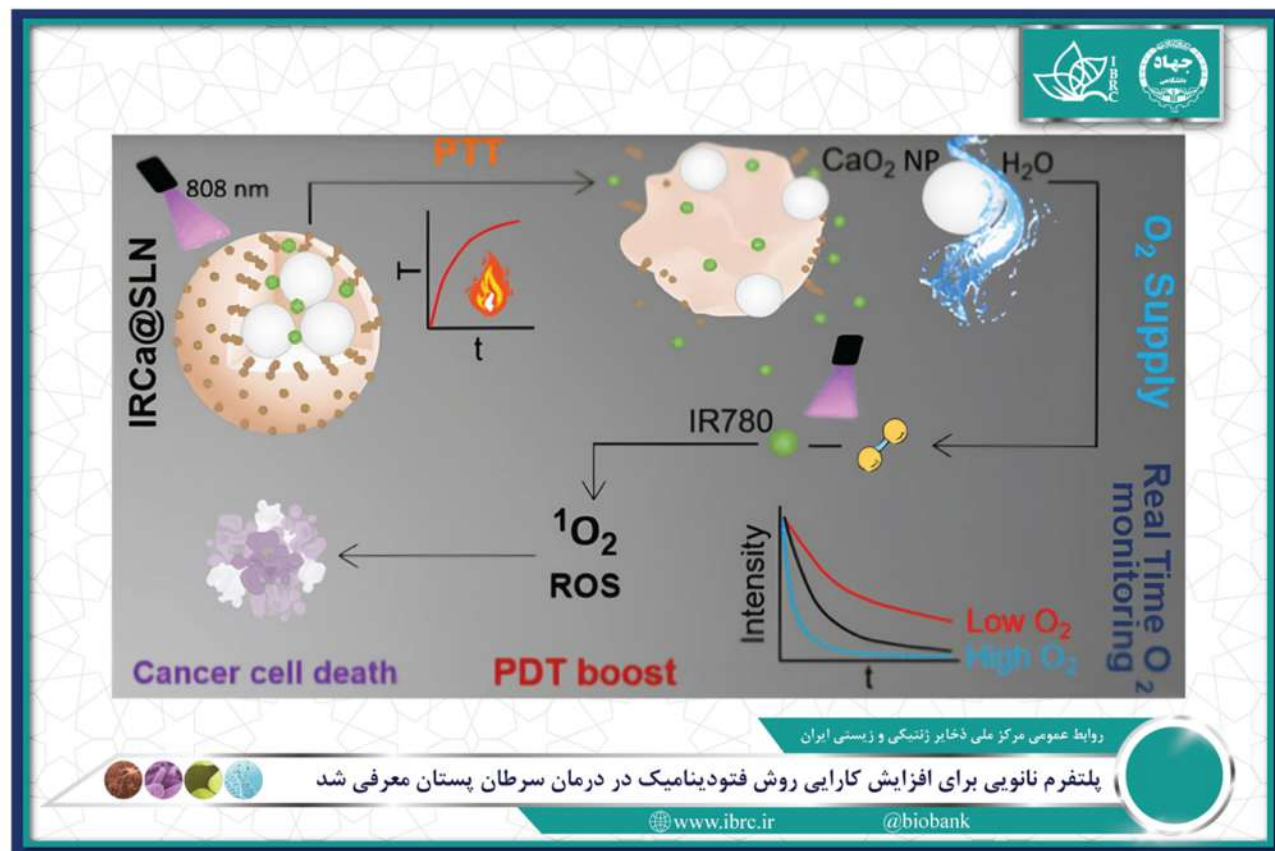
کرده‌اند ولی روش درمانی جدید پیشنهاد شده پژوهش یاد شده، طی کشت سلول‌های بنیادی دندانی بر روی داربست سلولزی همراه با القاگر طبیعی و پلی فنول طبیعی پروآنتوسیانیدین نه تنها به سلول‌های بنیادی کمک می کند تا به سلول‌های دندانی تمایز یابند، بلکه رشد و تکثیر آنها را بدون نیاز به آنتی بیوتیک‌ها ممکن می سازد. نتایج بررسی یاد شده نشان دادند که داربست سلولی توسعه یافته، با شبیه سازی ساختار محیط دندانی امکان بازسازی سریع بافت دندانی را فراهم ساخته و تشکیل مجدد عروق و کاهش التهاب محیط پیرامونی نیز عملکرد چشمگیری داشته است. ویژگی های یاد شده، این فناوری را به راه حلی جامع و مقرون به صرفه، قابل تکرار و زیست سازگار برای ترمیم دندان در مقایسه با مواد زیستی مصنوعی کنونی تبدیل می کند. این دستاورد که در قالب پایان نامه و در نتیجه همکاری بین رشته ای میان دانشگاههای داخلی و خارجی توسط احمد حسن زاده تحت راهنمایی دکتر حسین شاهسورانی و دکتر جواد محمدی حاصل شده است، توانمندی‌های علمی جوانان و دانشجویان تحصیلات تکمیلی ایرانی را در سطح جهانی به رغم محدودیت های ناشی از تحریم‌های ناجوانمردانه به نمایش گذاشته است که انتظار می رود ادامه مطالعات پیش کلینیکی و کلینیکی پژوهش مورد اشاره، آینده‌ای را حاصل نماید که در آن رشد دندان‌های طبیعی یک واقعیت بالینی و یک روش درمانی باشد که دندانپزشکان بتوانند به بیماران بی دندان خود ارائه دهند.



دستاوردی نوین در نگهداری بلندمدت ریزجلبک ارزشمند هماتوکوکوس

این دستاورد نوین، فرصتی برای گسترش استفاده از ریزجلبک‌ها در صنایع و پژوهش‌های مختلف فراهم می‌کند و اهمیت ویژه‌ای برای توسعه زیست‌فناوری در کشور دارد. در این روش، برای نگهداری سویه هماتوکوکوس پلوویالیس به روش لیوفیلیزاسیون، سه ماده محافظ سرما مورد آزمایش قرار گرفت. سلول‌ها در مرحله رشد نمایی برداشت شده و با مواد محافظ خاص در آمپول‌ها یا کرایوپوئال‌ها توزیع شدند. این نمونه‌ها در دماهای ۴-، ۸۰- و ۱۹۶- درجه سانتی‌گراد ذخیره و پس از ۶ ماه و ۱ سال با روش شمارش کلونی (CFU) مورد کنترل کیفی قرار گرفتند. نتایج این بررسی نشان داد که این سویه زنده‌مانی مطلوبی داشته و به دلیل تشکیل کیست‌های مقاوم با محتوای بالای آستاگزانتین، کیفیت خود را حفظ کرده است.

به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران محققان بانک میکروارگانیسم‌های این مرکز موفق به دستیابی به دانش نوین برای نگهداری بلندمدت به روش لیوفیلیزاسیون ریزجلبک هماتوکوکوس پلوویالیس شدند. این ریزجلبک با کاربردهای گسترده در صنایع دارویی، غذایی، آرایشی، آبی‌پروری و خوراک طیور، به عنوان یکی از منابع زیستی ارزشمند شناخته می‌شود. "ریزجلبک هماتوکوکوس پلوویالیس با دارا بودن ترکیبات زیست‌فعال ارزشمندی نظیر آستاگزانتین، کاروتنوئیدها و اسیدهای چرب، نقش کلیدی در صنایع مختلف ایفا می‌کند. نگهداری بلندمدت این میکروارگانیسم با روش‌های پیشرفته، گامی اساسی برای حفظ این منابع زیستی گران‌بها است.



پلتفرم نانویی برای افزایش کارایی روش فتودینامیک در درمان سرطان پستان معرفی شد

به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران وابسته به جهاد دانشگاهی؛ مشکل Photodynamic Therapy (PDT) بزرگی که در روش فتودینامیک برای درمان سرطان وجود دارد، "هیپوکسی" یا کمبود اکسیژن است. این مشکل به این دلیل است که کارایی روش درمانی فتودینامیک شدیداً به وجود اکسیژن در محیط بستگی دارد، زیرا روش فتودینامیک برای از بین بردن سلول‌های سرطانی به تولید گونه‌های اکسیژن فعال (ROS) نیاز دارد که در حضور اکسیژن تولید می‌شوند. در این تحقیق، برای مقابله با این چالش، اولین "پلتفرم نانویی جامد آزادکننده اکسیژن" که به صورت وابسته به اکسیژن کار می‌کند، معرفی شده است. تشکیل شده که در CaO_2 و IRyA_0 این پلتفرم از نانوذرات حضور لیزر، اکسیژن آزاد می‌کنند و کارایی روش فتودینامیک را در درمان سرطان بهبود می‌بخشند.

کارایی این روش در آزمایش‌های انجام شده روی سلول‌های سرطانی MDA-MB-231 (نوعی سلول سرطان پستان) تایید شده است. نتایج نشان داد که با استفاده از این روش، زنده ماندن سلول‌های سرطانی به‌طور معنی‌داری کاهش یافته و تولید ROS داخل سلولی به‌طور قابل توجهی افزایش پیدا کرده است. این در حالی است که بدون تابش لیزر و در حضور نانوپلتفرم، تغییر قابل توجهی در میزان زنده‌مانی سلول‌ها و تولید گونه‌های اکسیژن فعال مشاهده نشد. به عبارت دیگر، اثرات فتودینامیک تنها در حضور نانوذرات و تابش لیزر فعال شده است. این نتایج نشان می‌دهند که وجود نانوذرات CaO_2 و IRyA_0 در این پلتفرم نانویی باعث بهبود کارایی فتودینامیک و پاسخ‌دهی موثر به نور می‌شود و در نتیجه این روش را به عنوان یک ابزار موثر در درمان سرطان برجسته می‌کند.

شایان ذکر است نتایج این تحقیق در ژورنال بین‌المللی ACS Applied Nano Materials به چاپ رسیده است.



در جلسه امضای تفاهمنامه مطرح شد نمونه موفق همکاری بین واحدی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران و جهاد دانشگاهی واحد استان گلستان

واحدهای جهاد دانشگاهی دانسته و ترویج این فرهنگ همکاری را خواستار شد و بر استفاده از ظرفیت های طرفین در رفع مشکلات کشور و همچنین اولویت های استان گلستان تاکید کرد. در ادامه دکتر ابراهیم شهبازی رییس جهاد دانشگاهی واحد استان گلستان، به سابقه فعالیت و تشکیل واحد و حوزه های فعالیت آن اشاره کرد و اعلام نمود این واحد ظرفیت های زیرساختی، دانشی و مالی خوبی در حوزه گیاهان دارویی، دام سنگین، دام سبک و خصوصا اسب ترکمن دارا است. دکتر حسین شاهسورانی نیز بر استفاده از ظرفیت های ذخایر زیستی و ژنتیکی استان تاکید نمود و افزود: همگرایی در استفاده از توانمندیهای دوجمعه باعث افزایش و تقویت هم افزایی توانمندیها می شود. وی گفت: این مرکز با تمام توان علمی و زیرساختی آماده همکاری با واحدهای استانی برای حفاظت از ذخایر ژنتیکی و زیستی کشور است و از طریق این شبکه سازی تلاش بر این است تا ماموریت های محوله به خوبی به انجام برسد.

مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران و جهاد دانشگاهی استان گلستان با هدف ایجاد هم افزایی به منظور استفاده از فرصت ها و توانمندی های طرفین در راستای توسعه دانش فنی در زمینه فعالیت های نوآورانه و فناوریانه برای رفع نیازهای کشور با امضای تفاهم نامه ای مشترک زمینه بهره مندی به ارتقاء سطح همکاری بین واحدی در حوزه های مختلف پژوهشی، آموزشی، خدمات تخصصی و اشتغال تاکید کردند.

به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران در جلسه عقد تفاهمنامه که با حضور دکتر سید ضیاء نصرتی مدیر کل دفتر تخصصی کشاورزی و مسئولان دو مجموعه برگزار شد، دکتر نصرتی از همکاری و همراهی علمی و مشاوره ای مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران در زمینه ذخایر ژنتیکی و زیستی استان بویژه اسب ترکمن که در یکسال اخیر با جهاد دانشگاهی واحد گلستان داشت، تشکر نموده، و این همکاری را نمونه ای موفق از همکاری بین

در بخش میکروارگانیسرها و تنوع آنها مرکز محوریت دارد و آمادگی کنترل کیفی میکروارگانیسرهایی که جهت استفاده در صنایع غذایی، دارویی، کشاورزی و ... وارد کشور می شوند را دارد.

لذا با ساماندهی امنیت غذایی و سلامت با کنترل کیفی منابع میکروبی ورودی به کشور، این مرکز می تواند در پیشگیری تهدیدات این حوزه کمک نماید.

ایشان ورود مرکز در زمینه تولید بذور هیبرید، دستیابی به دانش فنی تولید پروبیوتیکهای نیمه صنعتی، تولید سلولهای پر کاربرد در تولید دارو و واکسن و همچنین کنترل کیفی میکروارگانیسرها مورد استفاده در صنایع غذایی؛ دارویی، کشاورزی و ... براساس وظایف محوله در آیین نامه اجرایی لایحه حفاظت از ذخایر ژنتیکی و زیستی کشور را نمونه ای از اقدامات و توانمندیهای این زیست بانک عنوان کرد و افزود: در صورت حمایت از زیر ساختهای بنیادی و توسعه ای این مرکز با توجه به امکانات و توان علمی و نیروی انسانی با سرعت خیلی بیشتری به ایفای نقش ملی و پدافندی می پردازد.

سید حسن هاشمی مدیرکل پدافند غیر عامل استان البرز ضمن ابراز خرسندی از وجود چنین مرکزی در کشور بویژه استان البرز بیان کرد: در شرایط فعلی ما با انواع تهدیدات زیستی مواجه هستیم. لذا ایجاد آمادگی برای پیشگیری یا مقابله با تهدید در زمان مناسب خود از اهمیت زیادی برخوردار است.

وی اظهار کرد: مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران با توجه به امکانات و توانمندیهایی که دارد می تواند در این پیشگیری و مقابله کمک شایانی را انجام دهد. این مرکز با محدودیتهای و مشکلاتی زیر ساختی مواجه است. لذا این اداره کل از تمام امکانات خود در راستای حل مشکلات زیر ساختی حمایت می نماید تا بتواند با دغدغه مندی کمتری به وظایف و ماموریتهای محوله عمل نماید و در کنار این اداره کل در راستای تامین امنیت غذایی و سلامت در سطح ملی و استان ایفای نقش نماید.



مدیر کل پدافند غیر عامل استان البرز تاکید کرد حمایت از زیرساختهای مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران به عنوان مرکز استراتژیک ملی

سید حسن هاشمی مدیرکل پدافند غیرعامل استان البرز به همراه کارگروه زیستی این اداره کل در تاریخ ۸ مهرماه ۱۴۰۳ از مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران بازدید کرد. به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران وابسته به جهاد دانشگاهی قبل از بازدید میدانی مدیرکل پدافند غیرعامل استان البرز از بخشها و پروژه های مرکز؛ نشستی با حضور مسئولان دو مجموعه برای بررسی موضوعات مختلف پدافند زیستی تشکیل شد. در این نشست دکتر حسین شاهسورانی رییس مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران ضمن خیر مقدم به مهمانان، ضمن معرفی بانکهای زیستی فعال مرکز، به تشریح فعالیتهای، اقدامات و دستاوردهای مرکز از زمان ابلاغ فرمان مقام معظم رهبری برای تاسیس زیست بانک در جهاد دانشگاهی پرداخت. وی ضمن اشاره به ماموریتهای محوله به مرکز در راستای کمک به امنیت غذایی، سلامت و امنیت اقتصادی بیان کرد: این مرکز با محور قرار دادن سه موضوع گامهای خوبی در این راستا برداشته شده است. شاهسورانی ورود منابع زیستی کنترل نشده به منابع غذایی و یا سلامت و خروج نمونه ها را از جمله موارد تهدید برای امنیت غذایی و سلامت بیان کرد و افزود:



در بازدید مسئولان و کارشناسان سازمان غذا و دارو پتانسیلها و زیرساختهای بانک میکروارگانیسمها به عنوان آزمایشگاه همکار بررسی شد.

بخش، راهکارها و پیشنهادات همکاری و تبدیل شدن به آزمایشگاه همکار مورد بحث و بررسی قرار گرفت. ماهیان گرم آبی، سرد آبی و میگو به عنوان آخرین دستاوردهای این مرکز در این نمایشگاه معرفی و ارائه شد.

شایان ذکر است غرفه نمایشگاه به همت دفتر تخصصی کشاورزی و منابع طبیعی معاونت پژوهش و فناوری جهاددانشگاهی برپا شده است که علاوه بر مرکز ۶ واحدی این سازمان که عضو شبکه آبی پروری هستند نیز با ارایه محصولات در این نمایش حضور یافتند

گروهی از مسئولان و کارشناسان سازمان غذا و داروی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تهران در حوزه های مختلف اداره فنی، سنتی، مکمل، ثبت و صدور، میکروارگانیسم و آنالیز دارویی در تاریخ ۱۷ مهرماه ۱۴۰۳ مهمان مرکز بودند. به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران وابسته به جهاد دانشگاهی در این بازدید که با حضور کارشناسان و مسئولان بخشهای مختلف سازمان غذا و دارو انجام شد، موضوعات میکروبی مرتبط با دامنه های درخواستی بانک مورد بازدید و ارزیابی قرار گرفت. با توجه با توانمندیهای موجود در این



بازدید مسئولان و کارشناسان پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای از مرکز

و زیستی ایران در این بازدید مدیران بانکهای زیستی ضمن معرفی دستاوردها و پتانسیلهای بانکها، در خصوص زمینه های همکاری و توسعه فناوریها در حوزه کشاورزی به تبادل نظر پرداختند. شایان ذکر است در این بازدید مدیر کل دفتر تخصصی کشاورزی و منابع طبیعی جهاد دانشگاهی دکتر نصرتی، معاون پژوهش و فناوری پژوهشگاه را همراهی کردند.

نمایندگان گروه های پژوهشی و کارشناسان حوزه کشاورزی پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای به سرپرستی دکتر شهبازی معاون پژوهش و فناوری پژوهشگاه در تاریخ ۲۲ آبان ۱۴۰۳ در مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران واقع در مجتمع تحقیقاتی شهدای جهاد دانشگاهی حضور یافته و از نزدیک با فعالیتهای مرکز آشنا شدند. به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی



در آستانه هفته پژوهش دانشجویان علوم زیستی دانشگاه قم از مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران بازدید کردند

استفاده‌های کاربردی آن در علوم زیستی ارائه کردند. این بازدید که با هدف ارتقای سطح آگاهی دانشجویان از ظرفیت‌های علمی کشور و تشویق آنان به فعالیت‌های پژوهشی برگزار شد، تأکیدی بر اهمیت پیوند میان دانش، پژوهش و دستاوردهای علمی کشور بود. در پایان این بازدید، دانشجویان به طرح سوالات تخصصی پرداختند و با دستاوردهای علمی جدید مرکز آشنا شدند. این برنامه فرصت مناسبی برای تقویت انگیزه پژوهش در میان دانشجویان و آشنایی بیشتر آنان با امکانات پیشرفته علمی کشور به شمار می‌آید.

به مناسبت گرامیداشت هفته پژوهش، جمعی از دانشجویان رشته علوم زیستی دانشگاه قم با همراهی اساتید خود از مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران بازدید کردند. به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران در این بازدید، دانشجویان ضمن آشنایی با فعالیت‌های پژوهشی و علمی این مرکز، از بخش‌های مختلف آن شامل بانک‌های ژنتیکی، آزمایشگاه‌های تخصصی، و پروژه‌های تحقیقاتی بازدید نمودند. کارشناسان مرکز توضیحاتی در خصوص اهمیت ذخایر ژنتیکی، نقش این ذخایر در حفظ تنوع زیستی و



بازدید علمی دانشجویان علوم زیستی دانشگاه خوارزمی از مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران

با حفاظت از منابع زیستی بازدید کردند. کارشناسان مرکز توضیحاتی درباره اهمیت ذخایر ژنتیکی در توسعه پایدار، امنیت غذایی و تولیدات زیستی ارائه دادند. این برنامه به دانشجویان فرصت داد تا با فناوری‌های پیشرفته و چالش‌های تحقیقاتی در حوزه زیستی آشنا شوند و تجربه‌ای عملی در ارتباط با موضوعات تخصصی رشته خود کسب کنند. شایان ذکر است مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران به‌عنوان یکی از مراکز برجسته علمی کشور، نقش مهمی در حفظ منابع ژنتیکی و توسعه تحقیقات زیستی ایفا می‌کند.

در راستای برنامه‌های هفته پژوهش و به‌منظور آشنایی دانشجویان با دستاوردهای علمی و تحقیقاتی کشور، گروهی از دانشجویان علوم زیستی دانشگاه خوارزمی از مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران بازدید کردند. به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران وابسته به جهاددانشگاهی، این بازدید با هدف تقویت ارتباط دانشگاه و مراکز پژوهشی برگزار شد و دانشجویان طی آن از بخش‌های مختلف مرکز، از جمله بانک‌های ژنتیکی و زیستی و پروژه‌های مرتبط



بازدید دانشجویان علوم زیستی دانشگاه خوارزمی از مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران

و برای تحقیقات تخصصی مورد استفاده قرار می گیرند. همچنین، این مرکز برنامه‌های آموزشی و مهارتی متنوعی را برای دانشجویان و پژوهشگران ارائه می‌دهد. این برنامه‌ها شامل کارگاه‌های تخصصی، انجام پروژه‌های تحقیقاتی، فرصت‌های مطالعاتی و... است که می‌تواند برای دانشجویان فرصت‌های منحصربه‌فردی برای توسعه توانمندی‌های عملی و علمی‌شان ایجاد کند. این بازدید، فرصتی ارزشمند برای دانشجویان بود تا از نزدیک با نقش مهم این مرکز در ارتقای زیست فناوری و تأثیرات آن در پیشرفت علمی کشور آشنا شوند. و بتوانند با مسیرهای شغلی و تحقیقاتی در این حوزه آشنا شده و افق‌های جدیدی برای آینده تحصیلی و حرفه‌ای خود ترسیم نمایند.

گروهی از دانشجویان رشته علوم زیستی دانشگاه خوارزمی در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۳، از بانک‌های زیستی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران واقع در مجتمع تحقیقاتی شهدای جهاد دانشگاهی بازدید کردند. این بازدید با هدف آشنایی دانشجویان با فرصت‌های شغلی و تحصیلی در حوزه علوم زیستی و بررسی پیشرفت‌ها و ظرفیت‌های زیست‌فناوری کشور برگزار شد. به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران وابسته به جهاد دانشگاهی، در این بازدید، دانشجویان با بخش‌های مختلف آزمایشگاه‌های تخصصی بانک‌های زیستی، و بخش‌های ارائه خدمات تخصصی مرکز، آشنا شدند. مسئولان مرکز توضیح دادند که چگونه نمونه‌های زیستی ارزشمند شامل میکروارگانیسم‌ها، گیاهان، جانوران و سلول‌های انسانی، به‌دقت نگهداری



حضور مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران در بیست و پنجمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی و فناوری

نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی و فناوری به عنوان یکی از بزرگترین رویدادهای علمی کشور، فرصتی برای تبادل دانش، معرفی نوآوری‌ها و گسترش همکاری‌های علمی و صنعتی فراهم می‌نماید. شایان ذکر است این نمایشگاه که از تاریخ ۲۳ الی ۲۷ آذر ماه ۱۴۰۳ برگزار شد، با استقبال گسترده جامعه علمی و صنعتی همراه شد.

بیست و پنجمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی و فناوری در هفته پژوهش با حضور گسترده مراکز علمی و تحقیقاتی کشور در نمایشگاه بین‌المللی تهران برگزار شد. به گزارش روابط عمومی مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران وابسته به جهاد دانشگاهی در این رویداد مهم علمی، مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران با ارائه جدیدترین دستاوردهای خود در حوزه کشاورزی و پزشکی حضور چشمگیری داشت. این مرکز با نمایش آخرین پروژه‌های تحقیقاتی، فناوری‌های نوین و محصولات زیستی توانست توجه بازدیدکنندگان و متخصصان را به خود جلب نماید.



حضور مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران در هفتمین نمایشگاه بین المللی شیلات، آبزیان، ماهیگیری

ماهیان گرم آبی، سرد آبی و میگو به عنوان آخرین دستاوردهای این مرکز در این نمایشگاه معرفی و ارائه شد.

شایان ذکر است غرفه نمایشگاه به همت دفتر تخصصی کشاورزی و منابع طبیعی معاونت پژوهش و فناوری جهاددانشگاهی برپا شده است که علاوه بر مرکز ۶ واحدی این سازمان که عضو شبکه آبی پروری هستند نیز با ارائه محصولات در این نمایش حضور یافتند

مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران در هفتمین نمایشگاه بین المللی شیلات، آبزیان، ماهیگیری، غذاهای دریایی و صنایع وابسته تهران از ۱۳ آذر ماه در محل دائمی برگزاری نمایشگاه های بین المللی بر پا شد، با هدف ارایه آخرین دستاوردهای این مرکز در حوزه آبی پروری در این نمایشگاه حضور یافت.

پروبیوتیک‌های مورد استفاده در صنعت آبی پروری در قالب سه سه محصول کاربردی ویژه ماهیان زینتی، ویژه تصفیه اب استخرهای پرورشی و ویژه خوراک

کلکسیون

کلکسیون گیاهان زنده شامل دو زمین مزروعی

۱. کلکسیون زعفران:



زعفران گیاهی است از تیره زنبقیان، سرده زعفران و جزء گران‌ترین ادویه های جهان است. وجود دو ماده‌ی کروسین و سافرانال در زعفران به آن خاصیت دارویی می‌دهد لذا در صنایع پزشکی نیز از آن استفاده می‌کنند. زعفران به عنوان یک محصول کشاورزی استراتژیک اهمیت بسزایی در اقتصاد کشاورزی ایران دارد.

۲. کلکسیون آلیوم:



سیر، تره، والک یا پیاز با نام علمی Allium نام یک سرده از گیاهان است که دارای ۶۰۰ تا ۷۵۰ گونه است. در ایران در حدود ۷۰ گونه از آن موجود است. این جنس شامل گونه‌های مهم سبزیجات از قبیل پیاز، تره، و سیر بوده و بعضی از گونه‌های آن ارزش زینتی دارند. آلیوم های موجود در نقاط مختلف ایران در قالب طرحی بزرگ توسط همکاران بانک گیاهی مرکز ملی ذخائر ژنتیکی و زیستی ایران جمع آوری شده و به شکل کلکسیون زنده در این مرکز موجود می‌باشد.

تجاری سازی



خدمات اهداء

مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران به منظور ارائه خدمات به محققان و مراکز تحقیقاتی و صنعتی کشور و کمک به رشد و توسعه بیوتکنولوژی و حفظ تنوع زیستی در کشور، آمادگی دریافت نمونه های محققان کشور را دارد. لذا جهت تحقق این منظور از کلیه محققان و پژوهشگران گرامی دعوت می نماید تا نمونه های خود را به مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران اهدا نمایند.

مراحل اهدا نمونه:

۱. تکمیل فرم اهدا و ارسال آن از طریق پست الکترونیک ذکر شده در هر بخش
۲. تأیید صحت اطلاعات ارسالی و تماس با اهدا کننده
۳. ارسال نمونه به مرکز
۴. ذخیره نمونه های اهدا شده پس از تأیید شرایط نمونه توسط مرکز در بانک مربوطه به نام اهدا کننده
۵. ارائه لوح تقدیر و گواهی ثبت اهدا به نام فرد اهدا کننده

نکات:

نمونه های ارسالی پس از تأیید توسط مرکز تکثیر و در اختیار جامعه علمی کشور قرار می گیرد. صحت اطلاعات مربوط به نمونه های اهدایی به عهده افراد یا مراکز اهداء کننده می باشد. نمونه اهدایی در صورت نیاز اهداء کننده بصورت رایگان در اختیار وی قرار می گیرد.

• اهدای نمونه میکروارگانیسم ها

• اهدای نمونه سلولی

• اهدای نمونه گیاه

• اهدای نمونه کشت بافتی

• اهدای کلون

• اهدای DNA ژنومی

• اهدا اسیدهای نوکلئیک حاصل از میکروارگانیسم ها

• اهدا کتابخانه ها (cDNA ژنومی)

تقویم کارگاه بهمن ماه ۱۴۰۳



مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران برگزار می کند

تقویم کارگاه های بهمن ماه ۱۴۰۳



ردیف	عنوان کارگاه	تاریخ برگزاری	هزینه ثبت نام (تومان)
۱	تکنیک Real-Time PCR و کاربرد آن در مطالعات بیان ژن	۲۹ و ۳۰ بهمن (تهران)	۲/۲۰۰/۰۰۰
۲	ارزیابی محصولات/ سوبه های پروبیوتیک مطابق استاندارد ملی ۱۹۴۵۹	۲ و ۳ بهمن	۵/۰۰۰/۰۰۰
۳	کشت اسپرولینا و تعیین محتوی فیکوسیانین آن	۶ و ۷ بهمن	۳/۰۰۰/۰۰۰
۴	اصول ژنومیکس میکروبی (توالی یابی ژنوم - اسمبلی - حاشیه نگاری ژنوم - کشف ژنهای جدید)	دوره آنلاین ۱۶ ساعت (۹ الی ۱۲ بهمن هر روز از ساعت ۱۶:۳۰ الی ۲۰:۳۰)	۲/۰۰۰/۰۰۰
۵	بررسی میکروارگانسیم های آلوده کننده و بیماری زا در صنایع غذایی و آرایشی بهداشتی	۱۰ و ۱۱ بهمن	۵/۰۰۰/۰۰۰
۶	سنجش میزان اثر سمیت مواد و بررسی تکثیر و قدرت حیات سلولی به روش MTT	۱۳ و ۱۴ بهمن	۲/۲۰۰/۰۰۰
۷	اصول و مبانی Real-Time PCR	۱۴ و ۱۵ بهمن (کرج)	۲/۰۰۰/۰۰۰
۸	مبانی بیوانفورماتیک	۱۵ و ۱۶ بهمن	۱/۶۰۰/۰۰۰
۹	سیتوژنتیک گیاهی: رفتار و ناهنجاری های کروموزوم های میوزی	۱۶ بهمن	۱/۸۰۰/۰۰۰
۱۰	مبانی کشت سلول های انسانی و جانوری	۱۷ بهمن	۱/۸۰۰/۰۰۰
۱۱	روش های جداسازی و خالص سازی فتوستز کننده ها شامل دیاتومها، سیانوباکترها و ریز جلبکها	۱۸ و ۱۹ بهمن	۳/۰۰۰/۰۰۰
۱۲	مبانی تکنیک های مولکولی: PCR و RT-PCR	۲۰ و ۲۱ بهمن	۲/۲۰۰/۰۰۰
۱۳	اصول آنالیز کمی داده های متاژنوم توصیفی (QIIME2 با پکیج 16S/18S rDNA Metagenomics)	دوره آنلاین ۱۶ ساعت (۲۳ و ۲۴ بهمن از ساعت ۱۶:۳۰ الی ۲۰:۳۰ و ۲۵ بهمن ساعت ۹ الی ۱۷)	۲/۰۰۰/۰۰۰
۱۴	مبانی کشت سلول، بافت و اندام گیاهی	۲۹ و ۳۰ بهمن	۳/۰۰۰/۰۰۰



♦ برای کسب اطلاعات بیشتر از دوره های آموزشی، سایت مرکز به نشانی <http://www.ibrc.ir> و

همچنین شماره تلفن ۸۸۵۲۵۳۸۳ در دسترس شما است.

biobank

biobank_iran

biobank