



پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی

شماره هشتم، دی ماه ۱۳۹۶ خورشیدی



بازدید دکتر جلیلی از پژوهشگاه

"ارتقاء پژوهشکده به پژوهشگاه"



شب عاشقان دل چشود از باشد **ملا مبارک**
تویا کز اول شب در صبح باز باشد

ABRII

پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی

در این شماره می خوانید:

- ۱- پیام تبریک رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به مناسبت هفته پژوهش
- ۲- پژوهشکده، «پژوهشگاه» شد: انتصاب دکتر خوش خلق سیمیا به ریاست «پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی»
- ۳- دکتر خوش خلق سیمیا با حکم معاون اول رئیس جمهور، دبیر و سخنگوی شورای ملی ایمنی زیستی شد
- ۴- دکتر حجازی، عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، برنده جایزه بزرگ زیست فناوری شد
- ۵- دکتر طهماسبی: ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه، فصل نوینی در امنیت غذایی کشور است
- ۶- رئیس پژوهشگاه در نشست خبری با خبرنگاران: ۱۴۴ طرح تحقیقاتی در پژوهشگاه در حال اجراست
- ۷- ارائه دستاوردهای منتخب پژوهشگاه در هجدهمین نمایشگاه پژوهش، فناوری و فن بازار تهران: انعقاد قرارداد بین پژوهشگاه و بخش خصوصی در اختتامیه نمایشگاه
- ۸- حضور پررنگ پژوهشگاه در نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری استان البرز؛ دکتر نوبخت در بازدید از غرفه پژوهشگاه: اقدامات شما در سطح کشور شناخته شده است
- ۹- پنجمین نمایشگاه و جشنواره نوآوری و فناوری تبریز برگزار شد؛ دکتر کلانتری: باید فناوری هراسی را در کشور ریشه کن کنیم
- ۱۰- گزارش دهمین دوره نمایشگاه فناوری نانو با ارائه دستاوردهای پژوهشگاه؛ اعضای هیات علمی پژوهشگاه تاکید کردند: آینده روشن در انتظار محصولات نانوتکنولوژی کشاورزی
- ۱۱- گزارش جلسه شورای تحقیقات سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی: الزام موسسات تحقیقات کشاورزی به ارائه برنامه مدون و توجه به تحقیقات جریان ساز
- ۱۲- «جشنواره پژوهش» در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی برگزار شد: تقدیر از همکاران برگزیدگان در جشنواره پژوهش با چاشنی دورهمی سفره شب یلدا
- ۱۳- دکتر جهانگیری: مهندسی ژنتیک و علم بیوتکنولوژی نباید قربانی دعوای سیاسی شود
- ۱۴- ارائه سخنرانی دکتر مجتهدی در پژوهشگاه؛ طراحی سازوکار مقاومت نسبت به ویروس های گیاهی با تکنولوژی MicroRNA مصنوعی
- ۱۵- گزارش سفر دکتر شبر به رُم: ارائه مقاله «ذخایر ساقه جو و حفظ عملکرد در شرایط خشکی آخر فصل» در کنفرانس علوم گیاهی ایتالیا
- ۱۶- سخنرانی دکتر حسینی سالکده در پژوهشگاه: ۸۳ درصد مردم در جنوب آسیا از کمبود مواد غذایی رنج می برند
- ۱۷- گزارش سخنرانی دکتر صالحی از هفتمین کنفرانس میکروبیولوژی مادرید: کاربرد تکنیک های جدید برای افزایش ماندگاری و کیفیت علوفه
- ۱۸- سخنرانی دکتر رویان در پژوهشگاه: احتمال مرگ ۱۰ میلیون نفر تا سال ۲۰۵۰ بر اثر خطرات مقاومت های آنتی بیوتیکی
- ۱۹- تولید گیاهان پنبه مقاوم به سفیدبالک: پایانی بد برای سفیدبالک ها
- ۲۰- رویسکو: یک آنزیم با پتانسیل بالا جهت افزایش عملکرد
- ۲۱- افزایش فعالیت زیستی و پایداری پروتئین کریستال Cry11Aa به وسیله بارگذاری در نانوذرات منیزیم هیدروکسید
- ۲۲- آزاد کردن ترکیبات فرار گیاهی از گل های پتونیوس توسط یک نوع ABC ترانسپورتر
- ۲۳- دکتر جلیلی در بازدید از پژوهشگاه: پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی از زرادخانه های قدرت کشور است
- ۲۴- معاون سازمان حفاظت محیط زیست در بازدید از پژوهشگاه: از مشاهده پیشرفت های علمی پژوهشگاه احساس غرور می کنم
- ۲۵- استقبال موسسه تحقیقاتی بین المللی ایکریسات از همکاری علمی نزدیک با پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی
- ۲۶- بازدید هیات آلمانی دانشگاه درسدن از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی
- ۲۷- با حضور معاونان سازمان تحقیقات، نظارت و ارزشیابی عملکرد مدیران و کارکنان پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی انجام شد
- ۲۸- سلسله نشست های صمیمانه رئیس پژوهشگاه با بخش های تحقیقاتی و اداری برگزار شد
- ۲۹- دکتر خوش خلق سیمیا در جمع دانشجویان تاکید کرد: تاثیرگذاری دانشجویان دکتری پژوهش محور در ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه
- ۳۰- برگزاری جلسه با نماینده شرکت تامین سرمایه آرمان برای حمایت از محققان پژوهشگاه
- ۳۱- استقبال پرشین داروی البرز از سرمایه گذاری و مشارکت در اجرای طرح های تحقیقاتی پژوهشگاه
- ۳۲- حمایت علمی و تحقیقاتی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی از انجمن صنفی کشت بافت
- ۳۳- تاکید بر تشکیل کمیته مشترک پژوهشگاه و موسسه تحقیقات خاک و آب برای پیشبرد اهداف بیوتکنولوژی کشاورزی
- ۳۴- اجرای پروژه تحقیقاتی مشترک بین پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و شرکت لندگرین در آینده نزدیک
- ۳۵- انعقاد تفاهم نامه تجاری سازی محصولات کشاورزی بین پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و لیدکو در آینده نزدیک
- ۳۶- دانش فنی تولید پروبیوتیک مبتنی بر سویه های بومی قارچ تریکودرما به بخش خصوصی واگذار شد
- ۳۷- پاییز؛ فصل بازدیدهای دانشجویی و دانش آموزی از دستاوردهای پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی
- ۳۸- برگزاری روز «درهای باز» در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی: روز پیوند دانشگاه و پژوهشگاه
- ۳۹- میزگرد تجاری سازی مالکیت فکری با حضور نماینده سازمان جهانی مالکیت فکری در پژوهشگاه برگزار شد
- ۴۰- در دومین کارگاه آموزشی پدافند غیرعامل تشریح شد: اهمیت پدافند غیرعامل و نقش موثر پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در مقابله با تهدیدات زیستی
- ۴۱- مصاحبه پذیرفته شدگان تکمیل ظرفیت دکتری در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی برگزار شد
- ۴۲- ارسال کمک های امدادی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به زلزله زدگان کرمانشاه
- ۴۳- بازدید عضو کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس از پژوهشکده بیوتکنولوژی جانوری
- ۴۴- حضور پژوهشکده بیوتکنولوژی جانوری در نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار گیلان

پیام تبریک رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به مناسبت هفته پژوهش



فکر چیست، اسرار کلی حل شدن

کوه کندن در دل خردل شدن

پژوهش، عامل مهمی در تولید دانش، دانایی و پیشرفت جامعه انسانی است و میزان پژوهش‌های انجام‌شده در جامعه شاخص توسعه‌یافتگی آن جامعه محسوب می‌شود. جایگاه پژوهش در فرهنگ ایرانی اسلامی ما آن چنان والا است که از نظر قرآن مجید هیچ علمی بدون عنصر آگاهی و بصیرت از انسان پذیرفته نیست و مهاجرت برای دانش و دین پژوهی را از وظایف مسلمانان می‌داند. همچنین در آیات متعدد قرآن کریم و نیز در گفتار و نوشتار بزرگان دین و خرد، فراوان بر «تفکر و تدبر» تاکید شده و نقش عالمان، محققان و پژوهندگان، نه کمتر، بلکه حتی با فضیلت‌تر از سایر اعمال عنوان شده است: «مداد العلماء افضل من دماء الشهداء».

در این میان، گسترش فزاینده فناوری‌های نوین ارتباطات و اطلاعات که مرزهای علم و دانش را درنوردیده، دستمایه بسیاری از تحولات پژوهشی خصوصاً در عرصه تجاری‌سازی دانش شده است. اهمیت تجاری‌سازی علوم، به حدی مطرح است که امروزه دانشی که نوآورانه و قادر به تولید ثروت نباشد، مفهوم حقیقی خود را از دست می‌دهد و اشتغال‌زایی، ثروت‌آفرینی و تاثیرگذاری بر شاخص‌های توسعه اقتصادی از طریق پژوهش، بدون بهره‌مندی از فناوری‌های نوین، دشوار و بعضاً ناممکن می‌نماید.

خوشبختانه توسعه تحقیقات کاربردی و یافته‌های حاصل از آن در دنیا، خصوصاً در حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی در سال‌های اخیر نقش بی‌بدیلی در تامین و امنیت غذایی، حفظ محیط زیست، کاهش آلودگی و... در جهان داشته و البته پژوهشگران حوزه بیوتکنولوژی، نقش پررنگی را در این عرصه ایفا می‌کنند.

در همین راستا، پژوهشگران، محققان، اعضای هیات علمی، دانشجویان، پشتیبانان بخش تحقیقاتی در حوزه اداری و نیز خانواده‌های ارجمند

کارکنان پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به همراه پژوهشکده‌های مناطق این پژوهشگاه، در خط مقدم توسعه جبهه علمی، فناوری، نوآوری و اقتصاد دانش بنیان کشور قرار دارند. این سرمایه‌های عظیم فکری، حقیقتاً شعار هفته پژوهش با عنوان «پژوهش تقاضامحور، تجاری‌سازی فناوری؛ زیربنای تولید و اشتغال» را در عرصه عمل، عینیت بخشیده‌اند. اینجانب ضمن تبریک هفته پژوهش (۲۱ تا ۲۷ آذرماه ۱۳۹۶) به اعضای هیات علمی، اساتید و دانش پژوهان دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی، دانشجویان، شرکت‌های دانش بنیان و تمام فعالان این عرصه، به‌ویژه محققان، کارکنان و خانواده بزرگ و فرهیخته پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، و تقدیر از خدمات ارزشمند آنها، برای این عزیزان، توفیق خدمتگزاری روزافزون و موفقیت هرچه بیشتر در عرصه‌های علمی و فناوری را از درگاه یکتای بی‌همتا آرزومندم. امیدوارم با همت عالی شما سرمایه‌های اجتماعی و انسانی کشور، تاج عزت و سرافرازی، و دیهیم شوکت و سربلندی، در مسیر اخلاق و آزادگی بر تارک ایران اسلامی بدرخشد.

نیراعظم خوش خلق سیمما

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی

دکتر خوش خلق سیما با حکم معاون اول رئیس

جمهور، دبیر و سخنگوی شورای ملی ایمنی زیستی شد



دکتر اسحاق جهانگیری، معاون اول رئیس جمهوری، طی حکمی دکتر نیراعظم خوش خلق سیما، رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی را به عنوان دبیر و سخنگوی شورای ملی ایمنی زیستی منصوب کرد.

در متن این حکم که در تاریخ ۹۶/۹/۱۴ و با شماره نامه ۱۰۸۸۸۷ از طرف معاون اول رئیس جمهوری صادر شده، آمده است:

«سرکار خانم دکتر نیراعظم خوش خلق سیما

رئیس دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی

نظر به تجارب و شایستگی سرکار عالی و بنا به پیشنهاد معاون محترم رئیس جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست و تصویب در هشتمین جلسه شورای ملی ایمنی زیستی مورخ ۹۶/۸/۱۵ به موجب این حکم به عنوان دبیر و سخنگوی شورای ملی ایمنی زیستی منصوب می شوید.

توفیق شما را در انجام وظایف محوله از ایزد منان خواستارم.

اسحاق جهانگیری

معاون اول رئیس جمهور و رئیس شورای ملی ایمنی زیستی»
گفتنی است دکتر خوش خلق سیما رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و مشاور سازمان حفاظت محیط زیست در امور فناوری و بیوتکنولوژی است که در حال حاضر ریاست دبیرخانه شورای ملی ایمنی زیستی را نیز برعهده دارد. وی دانشیار و رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، دارای دکترای فیزیولوژی گیاهی از دانشگاه هیروشیما ژاپن در سال ۷۷ و صاحب بیش از ۱۲۰ مقاله علمی در نشریات معتبر داخلی، بین‌المللی و سمینارهای داخلی و خارجی است.

پژوهشکده، «پژوهشگاه» شد: انتصاب دکتر خوش خلق سیما به ریاست «پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی»

با ارتقای پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی به «پژوهشگاه»، وزیر جهاد کشاورزی طی حکمی، دکتر نیراعظم خوش خلق سیما را به ریاست «پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی» منصوب کرد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، پیرو نامه مورخ ۹۶/۷/۲۹ در حکم انتصاب مهندس محمود حجتی، وزیر جهاد کشاورزی خطاب به دکتر خوش خلق سیما آمده است:

«بسمه تعالی

سرکار خانم دکتر نیراعظم خوش خلق سیما

سلام علیکم.

با توجه به مصوبه مورخ ۹۶/۴/۲۵ شورای گسترش آموزش عالی و ایجاد پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، به موجب این حکم، سرکار عالی به سمت «رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی» منصوب می شوید.

امید است با هماهنگی و همکاری سازمان، تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، معاونت‌های تخصصی وزارتخانه و سایر موسسات و مراکز تحقیقاتی، نسبت به تدوین اساسنامه پژوهشگاه و راه‌اندازی پژوهشکده‌ها، در رشد و توسعه فناوری‌های نوین کشاورزی در کشور و ترویج آن، گام‌های موثری بردارید.

محمود حجتی

وزیر جهاد کشاورزی»

گفتنی است دکتر خوش خلق سیما، پیش از این، رئیس «پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی» بود که با توجه به محصولات و دستاوردهای ارزنده این پژوهشکده در شش حوزه کشت بافت و سلول، بیوتکنولوژی میکروبی، مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی، زیست‌شناسی سامانه‌ها، نانوتکنولوژی کشاورزی و فیزیولوژی مولکولی، و برخورداری از پژوهشکده‌های منطقه‌ای در رشت، تبریز و اصفهان و مدیریت بیوتکنولوژی منطقه شرق و شمال شرق کشور (در مشهد)، پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی، بر اساس مصوبه شورای گسترش آموزش عالی به پژوهشگاه ارتقا یافت. این اولین واحد پژوهشی در وزارت جهاد کشاورزی است که موفق به اخذ مجوز پژوهشگاه از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری شده است.

دکتر حجازی، عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، برنده جایزه بزرگ زیست فناوری شد

در همین رابطه، دکتر حجازی که با طرح تولید تجاری بیومس و محصولات آرایشی - بهداشتی و مکمل بر پایه ریزجلبک‌ها برنده دهمین جایزه بزرگ زیست فناوری دانشگاه تربیت مدرس شده است، در توضیح این طرح گفت: ریزجلبک‌ها حلقه اول حیات را در کره زمین تشکیل می‌دهند و علاوه بر نقش ویژه‌شان، در استمرار حیات تمام موجودات، کاربردهای متنوعی نیز در حوزه‌های



مختلف صنعت دارند؛ به طوری که پیش بینی می‌شود حجم بازار ریزجلبک‌ها تا سال ۲۰۲۳ به ۴۵ میلیارد دلار در سال برسد.

وی با اشاره به امکان تولیدهای فراسودمند نظیر غذا، دارو، لوازم آرایشی و بهداشتی، خوراک دام و طیور و آبیان از ریزجلبک‌ها خاطر نشان کرد: به رغم پتانسیل بالای تولید ریزجلبک‌ها در ایران و این مزیت که برای پرورش آنها نیازی به آب شیرین و خاک حاصلخیز نیست، متأسفانه در کشور توجه چندانی به تولید ریزجلبک‌ها نمی‌شود در حالی که ریزجلبک‌ها می‌توانند جایگزین مناسبی برای بسیاری محصولات دیگر و منبعی مناسب برای کسب درآمد باشند.

حجازی با اشاره به تحقیقات گسترده‌ای که در زمینه شناسایی سویه‌های بومی و توسعه سیستم‌های کشت و همچنین فرمولاسیون و تولید محصولات جدید براساس‌ها در پژوهشگاه انجام شده، اظهار داشت: مکمل‌های درمان دردهای آرتروزی و روماتیسمی و شامپو از محصولات تولیدی عرضه شده به بازار هستند و محصولات دیگری هم در مرحله کسب مجوز است که باید از مدیرعامل شرکت فرآورده‌های آرایشی بهداشتی نلا هم که ریسک ورود به این عرصه و تولید محصولات بر پایه ریزجلبک با فناوری ایجاد شده در پژوهشگاه را پذیرفته‌اند، تشکر کنم.

گفتنی است طرح برگزیده دیگر جایزه بزرگ زیست فناوری دانشگاه تربیت مدرس که از سوی دکتر نادر مقصودی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ارائه شده، طرح تولید فاکتور ۸ انسانی - داروی بیماران هموفیلی - است و طرح‌های شایسته تقدیر نیز در زمینه تولید کیت مولکولی بررسی فاکتور آواسپرمی از شرکت هامون طب پیشرو، تولید ریزجلبک اسپرولینا با استفاده از نسل جدید فتوبیوراکتورها از شرکت آرین گستر و طرح بیوفیلترهای تصفیه شیرابه‌های زباله از شرکت دانش‌بنیان پویا ژن آزما بودند.

دکتر محمد امین حجازی، رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی صنایع غذایی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی موفق به کسب جایزه بزرگ زیست فناوری دانشگاه تربیت مدرس شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، مراسم اعطای دهمین دوره جایزه بزرگ زیست فناوری، صبح دوشنبه ۲۷ آذرماه ۹۶، همزمان با آخرین روز هفته پژوهش در دانشگاه تربیت مدرس برگزار شد. این جایزه، از

سال ۱۳۷۸ به همت مرکز تحقیقات و توسعه زیست فناوری دانشگاه تربیت مدرس و با حمایت صندوق سرمایه‌گذاری زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری اعطا می‌شود.

برندگان جایزه بزرگ زیست فناوری از بین مجریان طرح‌های پژوهشی زیست فناوری در حوزه‌های «پزشکی»، «صنعت نفت»، «مهندسی شیمی»، «علوم پایه»، «کشاورزی» و «محیط زیست» که هم‌راستا با اولویت‌های تحقیقات زیست فناوری کشور بوده و قابلیت رسیدن به محصول نهایی و تجاری‌سازی را دارند، انتخاب می‌شوند.

دکتر رهبری‌زاده، معاون مرکز تحقیقات و توسعه زیست فناوری دانشگاه تربیت مدرس در خصوص روند انتخاب برندگان دهمین جایزه بزرگ زیست فناوری گفت: در پی فراخوان اعلام شده، ۴۲ طرح تحقیقاتی منطبق با اولویت‌های اعلام شده دریافت شد که ۳۱ طرح در مرحله اول داوری در شورای پژوهشی مرکز رد شدند و ۱۱ طرح به مرحله نهایی داوری رسیدند. وی افزود: در جلسه داوری نهایی طرح‌ها که با حضور جمعی از اساتید، متخصصان و دست‌اندرکاران سیاست‌گذاری حوزه زیست فناوری کشور برگزار شد، طرحی واجد شرایط دریافت جایزه اول و دوم شناخته نشد و دکتر محمد امین حجازی، رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی صنایع غذایی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و عضو هیات علمی این پژوهشگاه و دکتر نادر مقصودی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، به عنوان برگزیدگان رتبه سوم دهمین جایزه بزرگ زیست فناوری انتخاب شدند.

وی خاطر نشان کرد: در دهمین دوره جایزه بزرگ زیست فناوری، سه طرح ارائه شده دیگر شایسته تقدیر شناخته شدند.

• دکتر حجازی: حجم بازار ریزجلبک‌ها تا سال ۲۰۲۳ به ۴۵ میلیارد دلار در سال می‌رسد

دکتر طهماسبی: ارتقای پژوهشگاه به پژوهشگاه، فصل نوینی در امنیت غذایی کشور است

در موسسات و هم در مراکز تحقیقاتی استان‌ها، دو ساله در نظر گرفتیم و در پایان آن، بعد از ارزیابی مجموعه‌ها و مدیریت‌ها، درباره ادامه فعالیت مدیران و روسای سازمان‌ها یا تغییر آنها تصمیم‌گیری می‌شود. طهماسبی خاطر نشان کرد: ما در سازمان تحقیقات، ۳۴ مرکز تحقیقات در استان‌ها و بیش از ۲۰ موسسه مادر و تعداد زیادی مراکز آموزشی داریم، تصریح کرد: ادغام مراکز تحقیقات و آموزش در استان‌ها موجب استفاده بهینه از توان افراد شده است. در این رابطه، پژوهشگاه بیوتکنولوژی در دو سال گذشته و هنگام انتصاب دکتر خوش خلق‌سیما به ریاست پژوهشگاه، پنجاه و یکمین یا پنجاه و دومین مرکزی بود که ارزیابی آن انجام شد و جمع‌بندی، بیانگر پیمودن مسیر تعالی و ترقی بود.

قائم مقام سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی تصریح کرد: در مجموعه‌های دیگر هنگام تجدید حکم و تداوم فعالیت مدیر یا رئیس سازمان، معمولاً نیازی به مراسم معارفه نیست اما دلیل اینکه چرا این مراسم معارفه برگزار شده، این است که همزمان با ارزیابی‌های انجام شده، علی‌رغم تداوم مدیریت ریاست پژوهشگاه، این مجموعه از «پژوهشگاه» به «پژوهشگاه» ارتقا یافته است.

وی افزود: با اصرار دکتر زند به عنوان رئیس سازمان تحقیقات، به دلیل تقویت جایگاه پژوهشگاه، و نیز تغییر وضعیت از پژوهشگاه به پژوهشگاه، حکم رئیس پژوهشگاه توسط وزیر امضا شد در حالی که قاعدتاً باید توسط رئیس هیات امنا صادر می‌شد اما در دیگر موسسات و مراکز، این امر، لزومی ندارد.

• امنیت غذایی، فقط کمیت مهم نیست؛ کیفیت هم مهم است

طهماسبی با اشاره به مناظره روزهای قبل در رادیو گفتگو که با حضور وی و دکتر رهنما از اعضای هیات علمی پژوهشگاه در مقابل مخالفان فعالیت‌های پژوهشگاه در زمینه مهندسی ژنتیک انجام شد، گفت: در این مناظره هم تاکید کردم ما باید از تمام تکنولوژی‌هایی که در دنیا وجود دارد و می‌تواند به تامین امنیت غذایی ما کمک کند، استفاده کنیم و نباید عقب بیفتیم.

وی با اشاره به اینکه امنیت غذایی فقط به معنای تامین کمی غذا نیست بلکه کیفیت غذا و سلامت آن نیز برای ما بسیار مهم است، تصریح کرد: به دلیل اعتقاد به فعالیت‌های حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی، می‌توانیم زمان‌های دستیابی به ارقام موثر را کاهش دهیم. این فعالیت‌ها، از سوی وزیر جهاد کشاورزی و معاونان ایشان، تقویت می‌شود و در مراکز مختلف تحقیقاتی دیگر هم به سمت علم روز دنیا رفته‌اند.

• بهبود پنج میلیارد دلاری تراز تجاری کشاورزی

قائم مقام سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با بیان اینکه

حکم رئیس «پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی» با امضای وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی از سوی دکتر غلامحسین طهماسبی، قائم مقام این سازمان به دکتر نیراعظم خوش خلق‌سیما اعطا شد. اعطای این حکم، طی مراسمی، ۳ آبان ماه ۹۶ بعد از ارتقای پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به «پژوهشگاه» در محل پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی صورت گرفت. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در این مراسم که با حضور برخی از اعضای هیات علمی پژوهشگاه برگزار شد، طهماسبی، قائم مقام رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی طی سخنانی ضمن تبریک به رئیس پژوهشگاه و اعضای هیات علمی حاضر در مراسم گفت: با ارتقای پژوهشگاه به پژوهشگاه، فصل نوینی از برنامه‌ها در این حوزه آغاز شده و یقیناً شاهد فعالیت‌ها و تحقیقات موثرتر در



زمینه امنیت غذایی کشور در این پژوهشگاه خواهیم بود.

• پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، الگوی سایر موسسات تحقیقاتی

طهماسبی به لزوم برخورداری از برنامه بلندمدت توسط پژوهشگاه در راستای برنامه‌های قبلی اشاره و خاطر نشان کرد: پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی قبل از ارتقا به پژوهشگاه، برنامه بسیار خوبی را تدوین کرده بود و به عنوان الگوی دیگر موسسات در زمینه تدوین برنامه محسوب می‌شود. از این رو، با تغییر وضعیت به پژوهشگاه، انتظار این است برنامه بلندمدت و زمان بندی شده، متناسب با اهداف و رویکردها در وزارت جهاد کشاورزی و سازمان تحقیقات، تدوین شود.

وی که به عنوان نماینده دکتر زند، رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در این مراسم حضور یافته بود، در خصوص انتصاب دکتر خوش خلق‌سیما به ریاست پژوهشگاه و اعطای حکم جدید علی‌رغم ادامه فعالیت وی در راس مدیریت پژوهشگاه اظهار داشت:

در سازمان تحقیقات، احکام مدیران را هم در ستاد سازمان، هم

کند و نیز تولید مقالات در مرز علم، حرکت خواهیم کرد.

• توسعه همکاری با دانشگاه‌ها و سازمان‌های بین‌المللی

طهماسبی افزود: با تغییراتی که در آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی صورت گرفته، امیدواریم اهداف سازمان تحقیقات، و در نهایت ارتقای وضعیت کشاورزی کشور محقق شود.

وی همچنین به اهمیت استفاده از تمام توان افراد در حوزه‌های تخصصی اشاره کرد و گفت: از ابتدای انقلاب اسلامی، تاکید بزرگان کشور بر اتحاد و همبستگی تمام نیروهای کشور بوده است. در پژوهشگاه نیز باید از پتانسیل افراد در حوزه تخصصی‌شان با هر طرز تفکر و اعتقادی استفاده کنیم. این هم‌افزایی با توجه به محدود بودن نیروهای متخصص در حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی بیش از پیش احساس می‌شود. این توصیه دوسویه است؛ یعنی هم مدیریت پژوهشگاه از توان و مشارکت تمام پژوهشگران استفاده کند و هم محققان و متخصصان این حوزه، خودشان را کنار نکشند.

طهماسبی همچنین بر تداوم توسعه همکاری با دانشگاه‌ها و سازمان‌های بین‌المللی تاکید و تصریح کرد: با این اقدامات می‌توانیم در جهت افزایش کمی و کیفی تولیدات کشاورزی کشور حرکت نماییم.

• پیشینه پیگیری ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه از سال ۸۲

همچنین دکتر خوش خلق‌سیما، رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در این مراسم، ضمن تقدیر از همراهی و تلاش‌های وزیر جهاد کشاورزی، و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی به خاطر ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه اظهار داشت: اینجانب به عنوان یک نماینده و سخنگوی اعضای پژوهشگاه، موضوع ارتقا را پیگیری کردم که خوشبختانه به ثمر رسید و این موضوع، جای قدردانی دارد. وی با بیان اینکه از سال ۸۲ که دارای هیات امنای شدیم، در صدد ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه بودیم، گفت: در تمام این دوره‌ها، این موضوع پیگیری شد اما استدلال وزارت علوم، این بود که اگر ما به پژوهشگاه ارتقا پیدا می‌کردیم باید به هر وزارتخانه‌ای یک پژوهشگاه می‌دادند اما

ما استدلال کردیم که پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی زیر نظر سازمان تحقیقات فعالیت و مجموعه‌های تحقیقاتی بسیاری را هدایت می‌کند و حدود ۲۲۰۰ عضو هیات علمی دارد که با محققان، حدود ۵۰۰۰ نفر هستند و کمتر مجموعه‌ای است که چنین پتانسیلی داشته باشد.

خوش خلق‌سیما با تشریح



طی سال‌های گذشته، تراز تجاری کشاورزی را بهبود بخشیده‌ایم، گفت: ما تراز تجاری کشاورزی را از منهای ۸,۵ میلیارد دلار به حدود ۳ میلیارد دلار رساندیم و این امر یعنی بهبود پنج میلیارد دلاری تراز تجاری در حوزه کشاورزی، پیشرفت بسیار خوبی است.

طهماسبی با بیان اینکه تقویت جایگاه پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی به پژوهشگاه برای ما خوشایند است، افزود: طی دو سال گذشته از واردات ۷ میلیونی گندم به جایی رسیده‌ایم که نیاز به واردات نداریم و حتی صادرات آرد و گندم به کشورهای اروپایی و منطقه داشته‌ایم و امیدواریم حاصل فعالیت‌های پژوهشگران و محققان ما خصوصا در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، کمک به کاهش واردات و توسعه صادرات باشد.

وی اظهار داشت: در وزارت علوم با دارا بودن دو یا سه عضو هیات علمی، پژوهشکده ایجاد شده، بنابراین استحقاق ارتقای مجموعه پرتوانی مانند پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اعضای هیات علمی زبده و مراکز تحقیقاتی و امکانات متعدد حتما وجود داشته که این امر محقق شده است.

• لزوم جلوگیری از فعالیت‌های موازی تحقیقاتی

قائم مقام سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با اشاره به اهمیت و لزوم سازماندهی‌های بیوتکنولوژی کشاورزی و جلوگیری از هم‌پوشانی و موازی‌کاری در فعالیت‌های پژوهشگاه با سایر موسسات تحقیقات کشاورزی گفت: پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی باید در این زمینه با جدیت ورود کند. محققان مختلف در تمام حوزه‌های کشاورزی علاقه‌مندند با علم روز دنیا پیش بروند که همین امر موجب تداخل وظایف موسسات با پژوهشگاه می‌شود و برای جلوگیری از هدررفت امکانات، پتانسیل محققان و... باید مرزبندی‌ها و تقسیم‌بندی‌هایی صورت گیرد که در برخی‌ها، پژوهشگاه فعالیت کند و در برخی موضوعات، دیگر موسسات بتوانند ورود پیدا کنند.

وی اظهار داشت: با بیش از ۲۰۰۰ عضو هیات علمی در سازمان تحقیقات،

اگر فعالیت‌های اعضای هیات علمی به خوبی جهت‌دهی شود، نتایج خوبی حاصل خواهد شد. با این توصیف، خروجی‌های ما خروجی‌ها و مقالات معمولی نخواهد بود و به سمت خروجی‌محور شدن، تولید فناوری‌های جدید و یافته‌هایی که ترویج آنها در بخش کشاورزی تحول ایجاد

روند ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه و تلاش‌های دکتر زند به عنوان رئیس سازمان تحقیقات اظهار داشت: در نهایت این نتیجه حاصل شد که با پژوهشگاه شدن پژوهشکده بیوتکنولوژی، تمامی حقوق سایر موسسات تحقیقاتی نیز حفظ خواهد شد. بنابراین طی بیش از دو سال که به عنوان رئیس پژوهشکده در خدمت عزیزان بودم، به اتفاق محققان پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی در کرج و سایر پژوهشکده‌های منطقه‌ای در جهت ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه تلاش کردم.

وی ادامه داد: در همین رابطه، نشست مفصل و صمیمانه‌ای با وزیر جهاد کشاورزی برگزار کردیم که خوشبختانه مهندس حجتی از عملکرد پژوهشکده رضایت داشتند و درخواست تبدیل پژوهشکده به پژوهشگاه را نیز مطرح کردیم. در همین زمینه سال گذشته رئیس جمهوری نیز از پژوهشکده بازدید کردند تا اینکه در نهایت امسال ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه مورد موافقت قرار گرفت.

• دستیابی به حدود ۷۰ درصد اهداف

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی سپس با اشاره به اقدامات انجام‌شده در طی مدیریت دو سال خود به عنوان رئیس پژوهشکده قبل از پژوهشگاه شدن اظهار داشت: در این مدت، تلاش کردیم تحقیقات خود را در حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی سامان دهیم و تحقیقات ما، خروجی محور باشد. در همین رابطه بخش فناوری را ارتقا دادیم که در تشکیلات جدید به یک معاونت ارتقا یافته است تا دستاوردهای پژوهشگران را به یک ثروت تبدیل کند و در کنار آن شرکت‌های دانش‌بنیان، گسترش پیدا کنند. همچنین در حال پیگیری ساختمان جدید هستیم و در جهت اهدافی که از قبل، مشخص کرده بودیم، حرکت می‌کنیم و فکر می‌کنم به حدود ۷۰ درصد خواسته‌ها و

اهداف‌مان دست پیدا کرده‌ایم.

خوش خلق‌سیما با بیان اینکه هنوز به برخی اهداف دست نیافته‌ایم، تصریح کرد: در این زمینه با کمبودهایی از جمله نیروهای جوان و متخصص و برخی امکانات مواجه بودیم که با ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه، امیدواریم با حمایت وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان تحقیقات به سایر اهداف نیز دست یابیم.

• تاثیرگذاری پژوهشگاه در تولید ناخالص داخلی

وی خاطرنشان کرد: با پژوهشگاه شدن، گستره فعالیت ما وسیع‌تر می‌شود و همکاران ما هدفمندتر گام برمی‌دارند و آرزوی من این است که در تولید ناخالص داخلی (GDP) کشور، نقش موثری داشته باشیم و هنگامی که این مسئولیت را به فرد دیگری واگذار می‌کنم، گزارش عملکرد مناسبی از میزان تاثیرگذاری پژوهشگاه در تولید ناخالص داخلی ارائه نمایم.

گفتنی است در این مراسم، دکتر طهماسبی، قائم مقام سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، حکم مهندس محمود حجتی، وزیر جهاد کشاورزی و دکتر اسکندر زند، رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی خطاب به دکتر خوش خلق‌سیما را برای حاضران قرائت کرد. همچنین برخی از روسای بخش‌های علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، نظرات، پیشنهادها و انتقادات خود را درباره آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی در موسسات تحقیقات کشاورزی و سایر مشکلات و چالش‌های موجود بر سر راه تحقیقات کشاورزی کشور مطرح کردند که مقرر شد این چالش‌ها و مسائل در جلسات سازمان مورد بررسی قرار گیرد.



رئیس پژوهشگاه در نشست خبری با خبرنگاران:

۱۴۴ طرح تحقیقاتی در پژوهشگاه در حال اجراست



رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان اینکه محققان این پژوهشگاه به دستاوردهای خوبی در این زمینه رسیده‌اند و این محصول، متقاضیان زیادی هم پیدا کرده، تصریح کرد: این گیاه علاوه بر مصارفی که دارد، منبع خوبی برای ژن‌های شورپسند و انتقال آنها به گونه‌های دیگر است.

• افزایش تولید محصولات باغی با توسعه باغ‌های مادری سالم

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در ادامه به وضعیت کشت محصولات باغی در کشور اشاره کرد و گفت: سیب یکی از محصولاتی است که سطح قابل توجهی از باغ‌های کشور را به خود اختصاص داده است و از هر هکتار حدود ۱۳ و نیم تن محصول برداشت می‌کنیم این در حالی است که به دلیل پایین بودن بهره تولید در مقایسه با اتریش که سطح کمتری را به کشت این میوه اختصاص داده ولی در هر هکتار ۷۷ تن سیب برداشت می‌کند، محصول کمتری برداشت می‌کنیم. حتی در کشور ترکیه بهره‌وری تولید این محصول ۲۵ تن در هکتار است که اختلاف قابل توجهی با ایران دارد.

وی گفت: یکی از عواملی که در پایین بودن میزان تولید محصولات باغی در کشور ما تاثیرگذار بوده نداشتن باغ مادری سالم است که بتواند نهال‌های مثمر را در اختیار باغداران قرار دهد. البته برای رفع این مشکل یک باغ مادری در اصفهان، ایجاد و باغ دیگری در مشهد در شرف راه‌اندازی است.

• وارداتی بودن تمام بذور سبزیجات مورد نیاز کشور

وی در ادامه با بیان این که بیش از ۹۸ درصد بذور سبزیجات با صرف ۲۰۰ میلیون دلار اعتبار، از خارج وارد می‌شود، یکی از دلایل واردات این بذور را دسترسی نداشتن به والدین بذور عنوان و خاطر نشان کرد: در تولید بذور هیبرید دسترسی به والدین بذور با روش‌های مرسوم به دشواری و طی سه چهار دهه میسر می‌شود که در پژوهشگاه با استفاده از تکنولوژی‌های جدید توانسته‌ایم در زمانی کوتاه به دانش تولید والدین برخی بذور دست یابیم که البته این مزیت را هم به نمونه‌های وارداتی دارند که تمام بذور هیبریدی که در این پژوهشگاه تولید می‌شوند با شرایط جغرافیایی و محیط زیستی ایران همخوانی دارند.

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به کشت گیاه شورپسند سالیکورنیا در حدود ۲۰ هکتار از اراضی شور حاشیه دریاچه ارومیه، کشت گسترده این گیاه را یکی از راهکارهای احتمالی جلوگیری از طغیان نمک در آن منطقه عنوان کرد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، دکتر نیراعظم خوش‌خلق‌سیما که به مناسبت هفته پژوهش در نشستی با خبرنگاران سخن می‌گفت اظهار داشت: در عصر فراصنعتی این فکر است که تولید ثروت می‌کند و پژوهش است که کارآفرینی می‌کند.

وی با اشاره به برنامه «روز درهای باز» پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در هفته پژوهش امسال که طی آن پژوهشگاه پذیرای بازدیدکنندگان از دانشجویان و دانش‌آموزان تا عموم مردم بود، اظهار داشت: هفته پژوهش فرصت خوبی است که در طرز تلقی مردم و سیاستمداران نسبت به پژوهش، تغییر ایجاد کنیم. البته با توجه به اهمیت آشنایی مردم با فعالیت‌های پژوهشگاه در صدیم که طی ایام دهه فجر نیز روزی را به عنوان روز درهای باز برای بازدید عموم شهروندان علاقه‌مند از بخش‌های مختلف پژوهشگاه اختصاص دهیم.

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در ادامه با اشاره به اهمیت بیوتکنولوژی کشاورزی در تحقق کشاورزی پایدار و تامین امنیت غذایی کشور اظهار کرد: طبق تعریف فائو، امنیت غذایی زمانی محقق می‌شود که تمام مردم در هر زمان به غذای کافی و مغذی که ضامن رفع نیاز تغذیه‌ای و ترجیحی آنها برای کمک به زندگی فعال و سالم است، دسترسی فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی داشته باشند. در مسیر دستیابی به امنیت غذایی با چهار چالش در زمینه هزینه‌های تولید، تنش‌های محیطی، آلودگی محیط زیست و کمیت و کیفیت محصولات مواجهیم که پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در هر چهار حوزه، مأموریت‌ها و برنامه‌های مشخصی را تعریف کرده است.

• دکتر خوش‌خلق‌سیما: سالیکورنیا، گزینه‌ای مناسب برای کشت در اراضی شور

وی افزود: یکی از موانع موجود در این زمینه تنش‌های ناشی از تغییر اقلیم است که برای جبران آن تلاش داریم گیاهان جایگزین محصولات موجود را معرفی کنیم. از جمله این گیاهان جایگزین، گیاهان هالوفیت (شورپسند) هستند که در این راستا، ارزیابی و توسعه کشت گیاه سالیکورنیا را در دست اجرا داریم.

به گفته خوش‌خلق‌سیما، گیاه سالیکورنیا بدون اشغال زمین‌های کشاورزی و آب مصرفی مزارع در زمین‌های نامساعد و شور کشت شده و به عنوان علوفه دام‌ها و همچنین نمک سالم (فاقد کلرید سدیم) قابل استفاده است.

ثروت آفرینی تاثیرگذار باشیم.

• انجام ۱۴۴ پروژه تحقیقاتی در حوزه بیوتکنولوژی

خوش خلق سیما در خصوص فعالیت‌های پژوهشگاه اظهار داشت: در سال جاری ۱۴۴ پروژه تحقیقاتی در زمینه‌های نانوتکنولوژی، کشت بافت، فیزیولوژی، انتقال ژن، میکروبی، دام و طیور، صنایع غذایی و زیست‌شناسی



در حال انجام است.

وی گفت: در خیلی از تحقیقات در مرز دانش، همراه با دنیا هستیم و پژوهشکده‌های مناطق مختلف نیز موظف هستند که متخصص‌ترین فرد خارجی را به عنوان مشاور در کنار خودشان داشته باشند.

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی افزود: اکنون مشاوران خوبی در پژوهشکده‌ها و نیز ارتباطات بین‌المللی مناسبی داریم و در مرز علم هم توانسته‌ایم تاثیرگذار باشیم و تولیدات علمی و مقالات خوبی داشته‌ایم.

• دکتر حسینی: وضعیت همکاری‌های بین‌المللی پژوهشگاه

در ادامه این نشست، دکتر قاسم حسینی سالکده، معاون پژوهشی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی هم توضیحاتی در خصوص وضعیت همکاری‌های بین‌المللی پژوهشگاه ارائه داد.

وی با اشاره به اهمیت این قبیل ارتباطات در انتقال تجارب جهانی به ایران به همکاری‌های دوجانبه پژوهشگاه با موسسه تحقیقات کشاورزی در مناطق نیمه خشک گرمسیری (ایکریسات) اشاره کرد که پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به عنوان نقطه تماس ملی و مسئول هماهنگی همکاری‌های ایران با آن موسسه شناخته می‌شود.

• دکتر آزادی: برنامه پژوهشگاه برای تجاری‌سازی دستاوردهای تحقیقاتی

دکتر پژمان آزادی، قائم مقام فناوری پژوهشگاه نیز با اشاره به برنامه‌های پژوهشگاه برای تجاری‌سازی دستاوردهای تحقیقاتی اظهار داشت: استقبال از دستاوردهای پژوهشی در حدی است که در مورد برخی محصولات و فناوری‌های پژوهشگاه به دلیل تعداد زیاد متقاضیان در انعقاد قراردادها در حال تامل هستیم.

وی با اشاره به راه اندازی مرکز رشد بیوتکنولوژی کشاورزی گفت: امیدواریم در کنار هر مرکز، تعدادی شرکت دانش‌بنیان داشته باشیم.

وی افزود: محققان کشت بافت پژوهشگاه پیش از این در دستاوردی دیگر موفق شده‌اند از طریق کشت بافت، مینی تیوبر سیب‌زمینی عاری از ویروس تولید کنند که دانش آن را به شرکت‌های مختلف دانش‌بنیان داده‌ایم و اکنون این شرکت‌ها، این مینی تیوبر را تولید می‌کنند.

• تولید برنج متحمل به کم‌آبی

خوش خلق سیما با بیان اینکه از طریق مهندسی ژنتیک می‌توان با محدودیت‌های ناشی از تنش‌های محیطی مقابله کرد، گفت: در تلاش هستیم برنجی تولید کنیم که کم‌آبی را از طریق مهندسی ریشه تحمل کند.

وی افزود: برای تولید این برنج به سرعت در حال پیشرفت هستیم که اگر در تمام زمینه‌های آن موفق باشیم تا سال ۱۴۰۰ برنجی را در آزمایش‌های مزرعه‌ای وارد خواهیم کرد که کاملاً مثل گندم کشت می‌شود و حتی مصرف آب کمتری خواهد داشت.

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی ادامه داد: همچنین قصد داریم با مهندسی ژنتیک، گلرنگی تولید کنیم که روغن استحصالی از آن دارای امگا ۳ باشد. وی گفت: روغن‌های منشاء گیاهی اصلاً امگا ۳ ندارند و نسبت امگا ۳ و امگا ۶ آن‌ها بسیار پایین است و منبع اساسی تامین امگا ۳، روغن ماهی است. تولید روغن گلرنگ حاوی امگا ۳ می‌تواند مشکل افرادی را که تمایلی به مصرف ماهی ندارند رفع کند که تولید این محصول در مرحله آزمایشگاهی است.

• ارزیابی دقیق تمام محصولات تراریخته وارداتی

خوش خلق سیما در ادامه با بیان این که با وجود واردات گسترده محصولات تراریخته از سال ۸۵، نظارتی بر واردات آنها صورت نمی‌گرفته، اظهار داشت: با تشکیل کمیته تراریخته در وزارت جهاد کشاورزی که به دستور مهندس حاجتی صورت گرفت از سال ۹۳ واردات این محصولات، کاملاً تحت نظارت است و تمام محصولات تراریخته‌ای که وارد کشور می‌شود به خصوص ذرت، توسط آزمایشگاه ردیابی می‌شود تا رویدادهای آن مشخص شود.

وی یکی دیگر از دستاوردهای محققان پژوهشگاه را ارتقای ماندگاری غذا با استفاده از پوشش‌های نانویی عنوان کرد و گفت: در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با این هدف که برای استحصال ترکیبات مفید گیاهان دارویی، ضرورتی به زیرکشت بردن اراضی زراعی محدود کشور و مصرف منابع آبی موردنیاز کشاورزان کشور برای کشت این گیاهان نباشد، طرحی را در دست اجرا داریم که بتوانیم مواد موثره این گیاهان را در فرمانتور و در محیط آزمایشگاهی تولید کنیم.

• راه‌اندازی نخستین مرکز رشد بیوتکنولوژی کشاورزی

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی یکی دیگر از دستاوردهای این پژوهشگاه را ایجاد اولین مرکز رشد بیوتکنولوژی کشاورزی در رشت عنوان کرد و گفت: در این مرکز رشد، چهار شرکت و چند هسته مشغول به فعالیت شده‌اند و یکی از اقدامات خوب در این پژوهشگاه این است که زنجیره تشکیل اکوسیستم تجاری را کنار هم بچینیم تا در اقتصاد کشور و

ارائه دستاوردهای منتخب پژوهشگاه در هجدهمین نمایشگاه پژوهش، فناوری و فن بازار تهران انعقاد قرارداد بین پژوهشگاه و بخش خصوصی در اختتامیه نمایشگاه هفته پژوهش



در داخل دانشگاه‌های کشور مشغول به تحصیل هستند و دانشجویان خارجی ما حدود ۴۸ هزار نفر است.

وی با طرح این سوال که تعداد دانشجویان داخلی، عدد بزرگی است، ولی چرا بر روی عدد GDP کشور اثر مثبتی ندارد، افزود: جواب آن یک کلمه است: اکوسیستم! ما در کشور زیست‌بوم لازم را برای فعالیت این افراد نداریم و باید این زیست‌بوم را ایجاد کنیم که در آن سرمایه‌گذاران بخش خصوصی حضور داشته باشند و استارت‌آپ‌ها نیز در آن قادر به شکل‌گیری باشند.

ستاری با اشاره به موفقیت‌های برخی از دانشگاه‌های خارجی خاطرنشان کرد: استنفورد دارای ۱۰ هزار دانشجو و یکی از ۱۰ هلدینگ برتر جهان است و این موفقیت به دلیل ایجاد زیست‌بوم مناسب بوده است.

معاون علمی و فناوری رییس‌جمهور با تاکید بر اینکه برای ایجاد این زیست‌بوم باید همه در کنار هم قرار بگیریم، ادامه داد: باید این زیست‌بوم به گونه‌ای باشد که دانشجویان مشغول به تحصیل خارج از کشور به داخل کشور بازگردند و امروز خوشحالیم که این افراد به کشور بازگشته‌اند و در استارت‌آپ‌ها کار می‌کنند و خرسندیم که استارت‌آپ‌های حوزه خدمات، سالی ۱۰ درصد رشد دارند.

وی با تاکید بر اینکه کشور باید نسبت به دانشجویان امیدوار باشد، اضافه کرد: امروز خوشحالیم که استانداران ما، فناوران و کارآفرینان را سرمایه‌استان می‌دانند و دیگر به دنبال راه‌اندازی معادن مختلف نیستند. در چنین شرایطی است که پژوهش‌های پایه، معنی‌دار می‌شوند و نقش دانشگاه‌ها در

مراسم افتتاحیه هجدهمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار (تهران) با حضور معاون علمی رییس‌جمهوری، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی و معاونان وزرا، ۲۲ آذرماه ۹۶، در سالن اجتماعات محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار شد و پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با ارائه تازه‌ترین دستاوردها و فناوری‌های خود در این نمایشگاه حضور یافت.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، طرح جامع کشاورزی هالوفیت مینا (سالیکورنیا)، شیر تخمیری فراسودمند پروبیوتیک، دانش فنی تولید و فرمولاسیون جدید پروبیوتیک گیاهی مبتنی بر سویه‌های بومی قارچ تریکودرما و کود زیستی بر پایه استرپتومایسس دستاوردها و فناوری‌های منتخب ارائه شده در نمایشگاه امسال بودند.

• ایجاد اکوسیستم نوآوری و توسعه استارت‌آپ‌ها، لازمه توسعه علم و فناوری

دکتر سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری رییس‌جمهوری در مراسم افتتاحیه این نمایشگاه، اکوسیستم نوآوری را تنها راه جذب نخبگان و دانشجویان ایرانی مقیم خارج دانست و گفت: ما در این مسیر باید در یک صف قرار بگیریم تا بتوانیم زیست‌بوم لازم را ایجاد کنیم.

وی افزود: در اوایل انقلاب ۱۷۰ هزار دانشجو داشتیم که از این تعداد ۵۷ هزار نفر آنها در دانشگاه‌های آمریکا مشغول به تحصیل بودند.

ستاری با تاکید بر اینکه ایران، بزرگ‌ترین کلونی دانشجویان خارجی در آمریکا بوده، اظهار کرد: در حال حاضر، حدود ۴ میلیون و ۷۰۰ هزار دانشجو

وزیر علوم و جمعی از مدیران عالی پژوهش و فناوری و روسای موسسات پژوهشی کشور خاتمه یافت.

دکتر منصور غلامی، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری طی سخنانی در مراسم اختتامیه نمایشگاه با اشاره به ورود دستاوردهای تحقیقاتی محققان کشور به بازارهای جهانی بر ضرورت توجه و حمایت از فعالان عرصه فناوری از سوی دستگاه‌های ذیربط تاکید کرد.

وی با تاکید بر اینکه برگزاری این نمایشگاه در هر سال با تحولاتی روبه‌رو بوده است، افزود: برگزاری این رویدادها موجب حرکت کشور به سمت

ایجاد دانشگاه نسل سوم شده و روندی که ما به سمت آن در حال حرکت هستیم، از اهداف جدی سال‌های گذشته وزارت علوم بوده است.

وی اضافه کرد: این روند، این نوید را می‌دهد که ما به دانشگاه نسل سوم دست یافته‌ایم و در طی مسیر ایجاد دانشگاه‌های نسل چهارم هستیم.

غلامی با تاکید بر اینکه ۷۰

درصد اقدامات انجام شده در این دوره از نمایشگاه اقدامات جدید بوده است، اضافه کرد: این اقدامات زمینه ایجاد ارتباطات بهتر در حوزه‌های تجاری‌سازی و نوآوری را فراهم کرده است.

وزیر علوم با اشاره به حجم قراردادهای منعقدشده در این دوره از نمایشگاه تاکید کرد: ارقام اعلام شده چندین برابر سال‌های گذشته بوده که این امر، حاصل اقدامات تجاری‌سازی شرکت‌های فناور بوده است.

غلامی با تاکید بر ضرورت توجه بیشتر به مراکز علمی و فناوری، ادامه داد: حمایت از این مراکز سبب توسعه می‌شود و ما به توسعه و کارآفرینی نخواهیم رسید مگر آنکه طرح‌ها، تجاری‌سازی شوند و به نوآوران فرصت فعالیت داده شود.

وزیر علوم با بیان اینکه در حال حاضر تعدادی از طرح‌های محققان کشور وارد بازارهای جهانی شده است، حمایت بیشتر معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و سایر دستگاه‌های مرتبط در این زمینه را خواستار شد تا کشور بتواند حرکت مستمری به سوی بازارهای جهانی داشته باشد.

• زمینه ارتقای آگاهی شرکت‌های دانش‌بنیان از استانداردها فراهم شود

دکتر برومند، معاون پژوهش و فناوری وزیر علوم نیز طی سخنانی در این مراسم با بیان اینکه شرکت‌های بزرگ دانش‌بنیان، فروش محصولات فناورانه را در بازارها به همراه دارند، گفت: باید شرکت‌ها نسبت به مدل‌های کسب

اقتصاد و جامعه مشخص می‌شود.

رئیس بنیاد ملی نخبگان با اشاره به اقدامات معاونت علمی در مدت چهار سال گذشته، یادآور شد: سیاست‌های اجرایشده در چهار سال گذشته تا حدودی توانسته است چالش‌های این حوزه را رفع کند اما تا رسیدن به نقطه ایده‌آل فاصله داریم.

ستاری، کارآفرینان و استارت‌آپ‌ها را سرمایه‌های کشور توصیف کرد که باید از آنها حمایت شود و گفت: هر کدام از اینها، سرمایه‌های کشور هستند که قادر به تغییر فرهنگ و اقتصاد کشور خواهند بود و امیدواریم این نمایشگاه، گام موافقی در این راستا باشد.

وی با اشاره به فروش ۲۰۰ میلیارد تومانی شرکت‌های دانش‌بنیان گفت: این اعداد نشان‌دهنده تلاش بی‌وقفه مسئولان است و ما باید در این راه در یک صف در کنار هم قرار بگیریم و از سوی دیگر جامعه را با خود همگام کنیم، چرا که در این مسیر با پول دولتی نمی‌توان اکوسیستم دانش‌بنیان را پیاده‌سازی کرد و

نیاز به سرمایه‌گذاری بخش خصوصی داریم.

• انعقاد قرارداد ۷۷ میلیاردی در فن‌بازار هفته پژوهش سال گذشته

دکتر غلامی، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری نیز طی سخنانی در مراسم افتتاحیه هجدهمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن‌بازار گفت: میزان قراردادهای منعقدشده در فن‌بازار هفته پژوهش سال گذشته، ۷۷ میلیارد تومان و میزان فروش دانش فنی در پارک‌های علم و فناوری ۲۰۰ میلیارد تومان بوده است.

وی خاطر نشان کرد: در سال ۹۵ بیش از ۲۴۰۰ محصول فناورانه در پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد تولید شده که بیش از ۵۰ درصد آن تجاری‌سازی شده است. همچنین ۴۷۰ اختراع در سال ۹۵ به ثبت رسیده که نشان می‌دهد با اعتماد به جوانان و فراهم کردن شرایط مناسب برای فعالیت آنها توانسته‌ایم در به کارگیری محصولات فعال‌تر باشیم.

گفتنی است پس از سخنرانی‌های افتتاحیه در هجدهمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری، از ۶۴ فناوری رونمایی شد.

• مراسم اختتامیه نمایشگاه هفته پژوهش برگزار شد

هجدهمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن‌بازار که با حضور پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برپا بود، روز یکشنبه، ۲۶ آذرماه ۹۶ طی مراسمی با حضور



فروش دانش فنی، مشاوره و فروش خدمات بوده‌اند.

• معرفی غرفه‌های برتر نمایشگاه

همزمان با اختتامیه هجدهمین نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری و فن‌بازار که در نمایشگاه بین‌المللی تهران برگزار شد، غرفه‌های برتر این نمایشگاه معرفی شدند. بر این اساس، غرفه‌های، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشگاه تهران، دانشگاه جامع علمی کاربردی، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه علم و صنعت ایران، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، پژوهشگاه زیست فناوری و مهندسی ژنتیک، صندوق حمایت از صنایع الکترونیک «صحا» و پارک علم و فناوری گیلان به عنوان غرفه برتر معرفی و مورد تجلیل قرار گرفتند. تعداد فناوری‌های به نمایش گذاشته شده و کیفیت آنها، طراحی، پاسخگویی غرفه داران به بازدیدکنندگان و نظرات مردمی از شاخص‌های انتخاب غرفه برتر در هجدهمین نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری عنوان شد.

• انعقاد قرارداد بین پژوهشگاه و بخش خصوصی در اختتامیه نمایشگاه هفته پژوهش

با اتمام هجدهمین نمایشگاه هفته پژوهش، فناوری و فن بازار که مراسم اختتامیه آن، صبح یکشنبه، ۲۶ آذرماه ۹۶ برگزار شد، تعداد ۲۸ قرارداد تجاری‌سازی با حضور وزیر علوم، تحقیقات و فناوری امضا شد که یکی از این قراردادها بین پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بخش خصوصی در زمینه اعطای لیسانس انحصاری استفاده از دانش فنی تولید و تکثیر سویه میکروبی بوده است. این قرارداد با حضور دکتر نیراعظم خوش‌خلق‌سیما رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، دکتر پژمان آزادی قائم مقام فناوری پژوهشگاه، دکتر اکرم صادقی عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و بخش خصوصی امضا شد.

گفتنی است هجدهمین نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری که از ۲۲ آذرماه ۹۶ در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران آغاز به کار کرده بود، ۲۶ آذرماه با برگزاری مراسم اختتامیه به کار خود پایان داد.



و کار آشنایی داشته باشند.

وی با تاکید بر اینکه این نمایشگاه هم دارای نقاط ضعف و هم نقاط قوت است، افزود: نقاط قوت این نمایشگاه این است که بسیاری از حوزه‌های تخصصی در آن حضور دارند که این امر نشان می‌دهد همه مراکز علمی و پارک‌های علم و فناوری در اندیشه تجاری‌سازی هستند.

وی نقاط منفی این نمایشگاه را آشنا نبودن فناوران با مدل‌های کسب و کار و بازار دانست و ادامه داد: بر این اساس باید زمینه‌ای را فراهم کنیم تا فناوران آشنایی بیشتری با مدل‌های کسب و کار و بازار، پیدا کنند.

برومند، توجه به استانداردهای حاکم در این حوزه را از دیگر ضرورت‌های مدل‌های کسب و کار نام برد و خاطر نشان کرد: در اقتصاد دانش‌بنیان توجه به استانداردها بسیار مهم است، از این رو باید در این زمینه حمایت‌هایی صورت گیرد.

معاون پژوهشی وزیر علوم اضافه کرد: در کنار آن نباید حمایت خود را از شرکت‌های بزرگ کم کنیم، چرا که این شرکت‌ها اقتصاد کشور را جهت می‌دهند و فروش محصولات دانش‌بنیان در بازارهای جهانی را به همراه دارند.

• رشد سه برابری حجم قراردادهای تجاری در هجدهمین نمایشگاه هفته پژوهش

همچنین دبیر ستاد هفته ملی پژوهش و فناوری طی سخنانی در این مراسم از انعقاد قراردادهای تجاری با حجم ۲۰۹۱ میلیارد ریال در هجدهمین نمایشگاه هفته پژوهش خبر داد و گفت: این میزان، سه برابر حجم قراردادهای سال گذشته بوده است.

دکتر مجید متقی‌طلب با اشاره به روند برگزاری نمایشگاه هفته پژوهش افزود: در سامانه این نمایشگاه، تعداد ۳۴۴۹ فناوری به ثبت رسید که ۱۸۰ مورد از این فناوری‌ها جدید بوده‌اند.

وی با بیان اینکه در روز افتتاحیه این نمایشگاه، ۶۴ فناوری رونمایی شد، اظهار کرد: سطح کیفیت و آمادگی از جمله شاخص‌های ارزیابی طرح‌ها بوده است. متقی‌طلب، راه‌اندازی نرم افزار نمایشگاه به منظور تکریم مخاطبان و ارزیابی غرفه‌داران را از دیگر اقدامات انجام‌شده در این نمایشگاه نام برد و اضافه کرد: علاوه بر آن تعدادی از کشورهای خارجی از جمله پاکستان و قزاقستان طرح‌های خود را در این نمایشگاه عرضه کردند.

دبیر ستاد هفته پژوهش، طراحی غرفه، تعداد غرفه‌داران، تسلط غرفه‌داران به زبان انگلیسی، سطح آمادگی فناوری و قابلیت تجاری‌سازی فناوری‌ها را از جمله شاخص‌های ارزیابی دستاوردهای ارائه شده در این نمایشگاه نام برد.

متقی‌طلب همچنین برگزاری ۶۵ کارگاه آموزشی در جهت فرهنگ‌سازی را از دیگر برنامه‌های جنبی این نمایشگاه عنوان و اضافه کرد: علاوه بر آن در این دوره از نمایشگاه تعدادی قرارداد در راستای تجاری‌سازی فناوری‌ها امضا شد که قراردادهای منعقد شده در راستای مشارکت، سرمایه‌گذاری،

حضور پررنگ پژوهشگاه در نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری استان البرز

دکتر نوبخت در بازدید از غرفه پژوهشگاه: اقدامات شما در سطح کشور شناخته شده است

• بازدید معاون رئیس جمهوری از غرفه پژوهشگاه
معاون رئیس جمهوری با اشاره به اینکه اقدامات پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در حوزه فناوری‌های زیستی کشاورزی در سطح کشور شناخته شده است، بر لزوم تداوم فعالیت‌ها و پیشرفت‌های این پژوهشگاه در حوزه فناوری‌های زیستی بر مبنای تحقیقات کاربردی تاکید کرد.

در این بازدید که دکتر پژمان آزادی، قائم مقام فناوری و دکتر شهره آریایی‌نژاد مدیر روابط عمومی پژوهشگاه حضور داشتند، آزادی، با تشریح برخی از دستاوردها و محصولات تجاری شده پژوهشگاه اظهار داشت: طرح جامع هالوفیت مینا و گیاه سالیکورنیا یکی از محصولات تجاری شده پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی است که قابلیت کشت در زمین‌های غیرزراعی و امکان آبیاری با آب‌های شور، غیرمتعارف و آب دریا از جمله دریاچه ارومیه را داراست و همچنین به عنوان غذایی فراسودمند مورد توجه است.

قائم مقام فناوری پژوهشگاه تصریح کرد: تهیه ارقام برنج تراریخته مقاوم به کرم ساقه‌خوار از دیگر اقدامات پژوهشگاه محسوب می‌شود. اهمیت این دستاورد از آن جهت است که بهره‌گیری از مهندسی ژنتیک، دسترسی به لاین‌های تراریخته برنج مقاوم در برابر آفت کرم ساقه‌خوار را در کشور میسر ساخته است و تهیه ارقام تجاری از این لاین‌ها در راستای این پروژه صورت می‌گیرد.

آزادی با ارائه توضیحاتی درباره سایر محصولات و فناوری‌های پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی خطاب به معاون رئیس جمهوری گفت: دانش فنی سالم‌سازی و تکثیر انبوه ارقام و پایه‌های درختان باغی مهم کشور، دانش فنی تولید شیر تخمیری فراسودمند پروبیوتیک، دانش فنی تولید کود زیستی بر پایه استرپتومایسس و دانش فنی تولید سریع بیوکمپوست‌های غنی‌شده از پسماندهای شهری و کشاورزی از دیگر محصولات و دستاوردهای پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی است که تأثیرات ارزشمندی در زمینه کاهش آلودگی‌های زیست محیطی و تامین و امنیت مواد غذایی داشته است.

دکتر محمدباقر نوبخت در افتتاحیه نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری استان البرز که با حضور استاندار البرز، رئیس دانشگاه پیام نور و معاونان این دانشگاه و مسئولان ارشد استانی در دانشگاه پیام نور برگزار شد، اظهار داشت: دولت دوازدهم حمایت زیادی از بحث علم، تولید دانش و طرح‌های پژوهشی دارد که این مهم در سهم ویژه این بخش در بودجه سال آینده مشخص خواهد شد که اینک با فرارسیدن هفته پژوهش فرصت عرضه نمایش توانایی‌های علمی در کشور ایجاد

در نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری استان البرز که عصر شنبه، چهارم آذرماه با حضور دکتر محمدباقر نوبخت، معاون رئیس جمهوری در محل دانشگاه پیام نور استان البرز افتتاح شد، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی نیز با ارائه دستاوردهای پژوهشی و فناوری خود، حضور یافته است. در نخستین روز این نمایشگاه، مقامات مختلف از جمله دکتر محمدباقر نوبخت رئیس سازمان برنامه و بودجه کشور، دکتر محمدعلی نجفی استاندار البرز، دکتر علی اصغر رستمی ابوسعیدی رئیس دانشگاه پیام نور و برخی دیگر از مسئولان از غرفه پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی بازدید کردند.



به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، دکتر محمدباقر نوبخت، معاون رئیس جمهوری، عصر شنبه، ۴ آذرماه ۹۶ از غرفه پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در نمایشگاه هفته پژوهش استان البرز بازدید و از خدمات، فناوری‌ها و محصولات این پژوهشگاه تقدیر کرد.

رئیس سازمان برنامه و بودجه در مراسم افتتاحیه نمایشگاه فن‌بازار استان البرز که به مناسبت هفته پژوهش از ۴ تا ۱۰ آذرماه در دانشگاه پیام‌نور این استان برگزار شد، با حضور در غرفه پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، با دستاوردها و فناوری‌های تجاری‌سازی و در حال تجاری این پژوهشگاه آشنا شد.

اساس کار ما است و بدون پژوهش، رشد نخواهیم کرد.

• ایجاد ۳۶ شرکت دانش بنیان در دانشگاه پیام نور

دکتر علی اصغر رستمی، رئیس دانشگاه پیام نور هم در سخنانی با بیان اینکه دانشگاه پیام نور بزرگترین دانشگاه دولتی کشور است، اظهار داشت: در حال حاضر نسل آموزش محور، پژوهش محور و کارآفرین محور جزء سرفصل‌های آموزشی قرار گرفته و باید استعدادسنجی و نیازسنجی در کشور مورد توجه و پیگیری قرار گیرد.

وی خاطرنشان کرد: ۳۶ شرکت دانش بنیان در سطح کشور در این دانشگاه راه اندازی شده و همچنین ۱۰ مرکز نوآوری نیز در این دانشگاه فعال شده است.

رئیس دانشگاه پیام نور در ادامه خاطرنشان کرد: ما بر تولید محتوای دیجیتال تمرکز کرده‌ایم و سعی داریم این بخش را توسعه دهیم. همچنین در حوزه بین الملل نیز فعالیت داریم و به نحو شایسته فعالیت خود را ادامه خواهیم داد.

در چهارمین نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری استان البرز که از چهارم تا دهم آذرماه جاری در محل دانشگاه پیام نور استان البرز در فضایی بالغ بر دو هزار و ۷۰۰ متر مربع و در قالب ۳۵۰ غرفه برگزار شد، بیش از ۶۰۰ دستاورد و طرح پژوهشی در معرض دید بازدیدکنندگان قرار گرفت و پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی نیز با ارائه دستاوردهای پژوهشی خود، حضور پررنگی داشت.

می‌شود و طرح‌های پژوهشی در بودجه دولت پیش‌بینی و حمایت می‌شود.

وی خاطرنشان کرد: در گذشته بر این باور بودیم که توسعه کشور تنها از طریق رشد اقتصادی و تولید ثروت حاصل می‌شود، ولی در سال‌های اخیر موضوع توسعه انسانی مورد توجه قرار گرفته چرا که کشوری که قادر به توسعه و رشد در زمینه تخصص انسانی باشد می‌تواند پیشرفت همه‌جانبه را نیز درک کند.

رئیس سازمان برنامه و بودجه کشور تصریح کرد: توسعه کشور، موتور محرکه‌ای دارد که این موتور محرکه رشد دانش بنیان و پژوهش محور در جامعه است به همین منظور و بدون شک افزایش فعالیت‌های پژوهشی به اختراعات و اکتشافات ویژه‌ای در جامعه ختم می‌شود.

وی با اشاره به دستاوردهای عرضه شده در نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری استان البرز گفت: در این نمایشگاه اختراعات، اکتشافات و دستاوردهای علمی‌ای عرضه شده که مایه امیدواری است.

• پژوهش و فناوری، اساس کشور است

محمد علی نجفی، استاندار البرز هم طی سخنانی در آیین افتتاح نمایشگاه گفت: بی‌تردید برگزاری چنین نمایشگاه‌هایی باعث رشد و توسعه توان علمی کشور می‌شود و به تحقق اهداف پیش‌بینی شده در این حوزه کمک می‌کند.

وی با بیان اینکه پژوهش و فناوری اساس کشور است و امروز دیگر زمان تقلید کورکورانه نیست، گفت: در تمامی حوزه‌ها از سیاست تا اقتصاد

و دین نیازمند پژوهش هستیم و در استان البرز به عنوان قطب علم و فناوری کشور، پژوهش، اساس کار است.

وی با تقدیر از حضور دکتر نوبخت در افتتاحیه نمایشگاه گفت: ایشان ارشادات کلانی در زمینه مسائل اعتباری، تنگناها، فناوری، شرکت‌های دانش بنیان و... داشته‌اند که استفاده کرده‌ایم.

استاندار البرز ضمن تقدیر از میزبانی دانشگاه پیام نور، از حضور همه فعالان هفته پژوهش و اعضای کمیته‌های پژوهش و دانشگاه‌ها نیز قدردانی کرد و گفت: پژوهش،



پنجمین نمایشگاه و جشنواره نوآوری و فناوری تبریز برگزار شد

دکتر کلانتری: باید فناوری هراسی را در کشور ریشه کن کنیم

فناوری در جامعه وجود دارد، گفت: محققان و فناوران کشور در جلسه شورای ملی ایمنی زیستی اعلام کردند که به آنها به عنوان جاسوس نگاه می‌شود از این رو، باید فناوری هراسی را در کشور ریشه کن و فناوری را وارد سیستم مدیریت کنیم. کلانتری با تاکید بر اینکه فناوری در رفع معضلات زیست محیطی نقش بسزایی خواهد داشت، خاطرنشان کرد: تا جایی که روش‌های فناورانه به کسی لطمه‌ای وارد نکند، اجرایی می‌شود، در غیر این صورت، متوقف خواهد شد.

وی با بیان اینکه آلودگی هوا، گرد و غبار، ریزگردها و... با روش‌های نوین قابل حل است، تصریح کرد: در جاهایی که کشاورزی را توسعه دادیم، مصرف آب افزایش یافت؛ بدون اینکه مسائل ریزگردها مطرح شود، زباله تولید کردیم و این مشکلات، ناشی از بلد نبودن است.

• راهکار برون رفت از مشکلات، توجه به فناوری‌های جدید است

مسعود پزشکیان، نایب رئیس اول مجلس شورای اسلامی نیز در این مراسم با تاکید بر اینکه راه حل برون رفت از مشکلات، کار کارشناسی و توجه به علم و فناوری‌های جدید است، گفت: برخی گرفتاری‌های موجود در کشور به علت تصمیم‌گیری‌های غیرکارشناسی و در مسیر اشتباه گام برداشتن به وجود آمده است.

وی با بیان اینکه دانشی که توانایی، انگیزه و اعتقاد پشت آن باشد، می‌تواند ما را از بحران‌ها بیرون آورد، اظهار داشت: ۷۵۰ سال پیش در تبریز، دانشگاه وجود داشت و دانشگاه ربع رشیدی با هفت زبان زنده دنیا به دانشجویان آموزش می‌داد، تولید علم می‌کرد و آن را به اقصی نقاط دنیا صادر می‌کرد.

• حمایت یونیدو از ایران برای توسعه فناوری

مریم جوان شهرکی نماینده سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (یونیدو) نیز در این مراسم گفت: یونیدو در چارچوب اهداف پایدار برای ایجاد زیرساخت‌های توسعه صنعتی کشورهای در حال توسعه به ویژه ایران کمک می‌کند.

وی افزود: این برنامه‌ها در راستای دستیابی کشورها به فناوری نوین و جسارت و تمایل آنها برای استفاده از روش‌های توسعه فناوری است. بر این اساس یونیدو از سال ۲۰۱۶ در کنار جمهوری اسلامی ایران و بر اساس برنامه‌های توسعه پنجم و ششم برنامه‌هایی را در راستای توسعه پایدار تدوین کرده است. این برنامه تا سال ۲۰۲۱ میلادی در ایران با همکاری دولت و بخش‌های خصوصی و جامعه مدنی اجرا می‌شود.

• دیوار بی‌اعتمادی دانشگاه و صنعت را برداریم

دکتر برات قبادیان، معاون آموزش، پژوهش و فناوری وزیر صنعت، معدن و تجارت نیز گفت: کشور ما بیش از چین دانشگاه دارد و از جمعیت ۸۰ میلیونی ما حدود ۵ میلیون نفر دانشجو بوده و حدود ۷۰۰ تا ۸۰۰ هزار دانشجو از



در پنجمین نمایشگاه و جشنواره نوآوری و فناوری ربع رشیدی تبریز که از ۲۰ تا ۲۴ آبان ماه ۹۶ با حمایت ستاد توسعه فرهنگ علم، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برگزار شد، پژوهشکده بیوتکنولوژی صنایع غذایی تبریز وابسته به پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با ارائه دستاوردها، محصولات و فناوری‌های حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی حضور یافت که محصولات و فناوری‌های این پژوهشکده با استقبال فراوان بازدیدکنندگان مواجه شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در مراسم افتتاحیه نمایشگاه و جشنواره فناوری‌های نو و پیشرفته ربع رشیدی که عصر شنبه، ۲۰ آبان ماه در محل دائمی نمایشگاه بین‌المللی تبریز برگزار شد، دکتر عیسی کلانتری، معاون رئیس جمهوری و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست اظهار داشت: در دانشگاه‌های کشور، پتانسیل‌های زیادی وجود دارد اما در حال حاضر بیش از ۷۰ درصد پتانسیل اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها خالی است و از آن استفاده نمی‌شود به همین دلیل با مشکلاتی روبه‌رو می‌شویم.

وی با اشاره به اینکه ترویج فناوری هراسی به اندازه پیاده‌سازی

این تعداد نیز در مقطع فوق لیسانس و دکترا تحصیل می‌کنند. با این وجود، ما با مشکلات مختلفی دست به گریبان هستیم چراکه دانشگاه، راه خود را و صنعت نیز راه خودش را می‌رود و هیچ کدام اعتمادی به هم ندارد.

وی با بیان اینکه هیچ کشوری جز از مسیر توجه به علم، دانش و دانشگاه توسعه نیافته است، افزود: اگر از یافته های علمی و فناوری‌های نوین در صنعت، خدمات و کشاورزی بهره نگیریم، راه به جایی نمی‌بریم.

قبادیان با تاکید بر ایجاد رابطه بین دانشگاه و صنعت ادامه داد: باید دیوار بی‌اعتمادی بین دانشگاه و صنعت برداشته شود و وزارت صنعت، معدن و تجارت، آماده همکاری برای ایجاد این ارتباط و تجاری‌سازی نوآوری و فناوری با دانشگاه‌ها و صنعت است.

• **تجاری‌سازی با تبدیل خلاقیت به فناوری میسر می‌شود**

دکتر سعید سرکار، دبیر ستاد توسعه فناوری نانو نیز در این مراسم گفت: توسعه فناوری بدون توسعه علم با کیفیت امکان ندارد و در فرایند تبدیل دانش به ثروت نیز باید به نوآوری توجه کرد چون تجاری‌سازی با تبدیل خلاقیت به فناوری ایجاد می‌شود.

وی با بیان اینکه خوراک صنعت، فناوری است، اظهار کرد: در فروش فناوری در کشور با مشکل مواجه هستیم ولی در خارج کشور کمتر با مشکل مواجه می‌شویم. ضمن اینکه در ارتباط با مقوله تجاری‌سازی محصولات نیز باید دقت داشته باشیم و محصولات دارای استانداردهای بین‌المللی تولید کنیم و نگاه ما به بازارهای بین‌المللی باشد.

سرکار افزود: برندسازی «ساخت ایران» از طریق تولید محصولات با کیفیت، ضروری است و در زمینه صادرات محصولات نیز باید نسبت به واردات بیشتر وسواس داشته باشیم و تولید محصولات فناورانه ما با نگاه صادراتی باشد. مجید خدابخش، استاندار آذربایجان شرقی نیز در این مراسم اظهار داشت: باید در دستیابی به فناوری و تکنولوژی‌های نوین به فکر بومی‌سازی آنها باشیم چراکه بدون این کار، توسعه پایدار به وجود نمی‌آید. اگر در حوزه فناوری تلاش نکنیم و در مسیر تجاری‌سازی گام برنداریم، عقب خواهیم ماند. همچنین علی جهانگیری، دبیر این نمایشگاه و مدیر منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی در این مراسم اظهار داشت: در پنجمین نمایشگاه نوآوری و

معاون علمی و فناوری رییس جمهوری، معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مشاور وزیر نیرو و تنی چند از دیگر مسئولان کشوری و استانی بود.

پژوهشکده بیوتکنولوژی صنایع غذایی با ارائه محصولات و دستاوردهایی همچون مینی بیوراکتور تناوبی برای ریزازدیادی گیاهی، تولید بتاکاروتن از ریزجلبک دونالیلا، طراحی و ساخت فتوبیوراکتور صفحه تخت در سطح نیمه صنعتی برای تولید بیومکس جلبک، تولید شیر تخمیری فراسودمند پروبیوتیک، دستورالعمل ریزازدیادی گل محمدی بومی آذربایجان، پروتکل ریزازدیادی موی کشمشی عاری از آگروباکتریوم در این نمایشگاه حضور داشت.

در فهرست بلند دستاوردهای عرضه شده در غرفه پژوهشکده در نمایشگاه، فناوری‌ها و محصولات دیگری از قبیل پروبیوتیک‌های بومی و اختصاصی برای طیور صنعتی، تولید سریع بیوکمپوست غنی شده از پسماندهای شهری و کشاورزی با استفاده از روش‌های بیوتکنولوژیک، کود زیستی بر پایه استرپتومایسس، دستورالعمل فنی تولید نانوسیلکا از کلش و سبوس برنج و فناوری تولید لاین‌های اینبرد شبه والدینی بذور هیبیرید سبزیجات (خیار و فلفل) از طریق سیستم‌های پلئویدی به چشم می‌خورد که با استقبال و تحسین مسئولان کشوری و استانی و سرمایه‌گذاران و شرکت‌های حاضر و بازدیدکننده از نمایشگاه مواجه شد.

• **بازدید معاون رئیس جمهوری و سایر مقامات از غرفه پژوهشکده بیوتکنولوژی صنایع غذایی**

دکتر سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری رییس جمهور که برای شرکت در اختتامیه جشنواره به تبریز سفر کرده بود پیش از آغاز مراسم از بخش‌های مختلف نمایشگاه از جمله غرفه پژوهشکده بیوتکنولوژی صنایع غذایی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی بازدید کرد.



در جریان برگزاری پنجمین نمایشگاه و جشنواره نوآوری و فناوری ربع رشیدی در تبریز جمع دیگری از مسئولان از جمله دکتر عیسی کلانتری رئیس سازمان حفاظت محیط زیست، دکتر قبادیان معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت، چیت چیان مشاور وزیر نیرو، دکتر قانعی دبیر ستاد توسعه زیست فناوری، دکتر سعید سرکار دبیر ستاد توسعه فناوری نانو، دکتر بهرامی دبیر ستاد توسعه فناوری های آب خشکسالی فرسایش و محیط زیست و برخی از مسئولان استان آذربایجان شرقی نیز از دستاوردهای پژوهشگاه بیوتکنولوژی صنایع غذایی تبریز وابسته به پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در نمایشگاه بازدید کردند.

• دکتر حجازی: قرارداد تجاری سازی بیومس جلبک با بخش خصوصی
در جریان این بازدید، دکتر محمد امین حجازی، رئیس پژوهشگاه و محققان حاضر در غرفه توضیحاتی در خصوص دستاوردها و فعالیت های پژوهشگاه بیوتکنولوژی صنایع غذایی ارائه دادند. حجازی در این بازدید با اشاره به

تجاری سازی برسد.

• تقدیر رئیس جهاد کشاورزی آذربایجان شرقی از پژوهشگاه صنایع غذایی تبریز

طرح نوشیدنی تخمیری که در مرحله عقد قرارداد با بخش خصوصی است و همچنین دستاوردهای پژوهشگاه در زمینه کشت بافت از دیگر طرح های مورد توجه در این بازدیدها بود که مهندس کریم مهری، رئیس جهاد کشاورزی استان آذربایجان شرقی از موفقیت های پژوهشگاه در تامین نهال های کشت بافتی و رفع معضلات کشاورزی استان تقدیر کرد.

• دکتر مامنی: ارائه طرح تولید نانوسیلیکا از ضایعات برنج در نمایشگاه
دستاوردهای تولید نانوذرات سیلیکا از ضایعات برنج در پنجمین نمایشگاه و جشنواره نوآوری و فناوری در معرض دید محققان و علاقه مندان قرار گرفت. در همین رابطه، دکتر لیلا مامنی، رئیس بخش نانوتکنولوژی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در توضیح این طرح گفت: استفاده از سیلیکا و سایر ترکیبات سیلیکونی



در بسیاری از محصولات ضروری است و سالانه صدها هزار تن از این مواد تولید و مصرف می شود. این ترکیبات در حوزه های مختلف از جمله پزشکی و داروسازی، کشاورزی، محیط زیست و صنایع رنگ، لاستیک سازی، لوازم آرایشی و بهداشتی و به عنوان جاذب رطوبت استفاده می شوند.

وی با بیان اینکه سیلیس خصوصا در مقیاس نانو (دارای تخلخل و نسبت بالای سطح به حجم) یکی از کاربردی ترین مواد شیمیایی است، خاطر نشان کرد: با توجه به هزینه بالای تولید این محصول و منشا شیمیایی آن در اکثر موارد مخصوصا مصارف دارویی، پزشکی، کشاورزی و تصفیه آب، گرایش شدیدی به استفاده از نانوذرات سیلیکا با منشا طبیعی (نانوبیوسیلیکا) وجود دارد.

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی خاطر نشان کرد: با توجه به کاربردهای فراوان بیوسیلیکا و نانوبیوسیلیکا در سلامت غذا و بشر، این ماده به عنوان مکمل، فواید متعددی برای انسان و گیاهان به همراه دارد.

رویکرد پژوهشگاه در خصوص تجاری سازی دستاوردهای تحقیقاتی به قرارداد تجاری سازی بیومس جلبک با بخش خصوصی اشاره کرد که در این راستا پنج محصول مختلف تولید شده که به بازار عرضه شده یا در آستانه تجاری سازی هستند.

• دکتر زند: امیدواری به تجاری سازی سیستم DG-CHP با مشارکت وزارت نیرو

دکتر اسکندر زند، رییس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی نیز با تقدیر از دستاوردهای پژوهشگاه بیوتکنولوژی صنایع غذایی تبریز، تاکید و ابراز امیدواری کرد سیستم DG-CHP ساخت محققان پژوهشگاه که ضمن تولید انرژی و گرما و پرورش جلبک های مولد سوخت زیستی و پرورش گیاه به حذف گاز آلاینده دی اکسید کربن کمک می کند، هر چه سریع تر با مشارکت وزارت نیرو، پژوهشگاه نیرو و بخش خصوصی به مرحله

این محصول از دور ریزهای کشاورزی است. به گفته مامنی در این راستا تیم تحقیقاتی توانسته‌اند با استفاده از تکنیک‌های ساده، نانویوسیلیکا را با درجه خلوص‌های مختلف (بسته به کاربرد) ضایعات برنج (کاه، کلش و سبوس) و گیاه دم اسبی به دست آورند. نتایج نشان داده است این نانوذرات با میانگین ذرات کوچکتر از ۵۰ نانومتر، دارای خواص بسیار عالی و قابل مقایسه با انواع تجاری است. وی در پایان درباره موارد کاربرد این فناوری و آینده آن گفت: مصارف کشاورزی (ریزمغذی در گیاهان)، مصارف پزشکی و دارورسانی، تهیه نانویوسنسورها و قطعات الکترونیکی بسیار حساس، تهیه نانوکاتالیزورهای صنعتی و تهیه نانوکامپوزیت‌های پلیمری، سرامیکی و فلزی و مواد عایق الکتریکی، تهیه و تولید بتن‌های آب‌گریز و مصالح ساختمانی از جمله کاربردهای این فناوری است.

مامنی درباره منشأ طبیعی سیلیکا گفت: بیشتر ضایعات کشاورزی حاوی سیلیکا هستند و با توجه به فراوانی آنها، ارائه روش مقرون به صرفه، ساده و ارزان برای تولید ترکیبات سیلیکونی از ضایعات کشاورزی بسیار مورد توجه است. در این راستا از ده‌ها سال پیش تحقیقات وسیعی برای پیدا کردن روش مناسب استخراج این ترکیب از ضایعات کشاورزی از قبیل سبوس برنج (خارجی‌ترین لایه دانه برنج) انجام شده است. همچنین گیاه دم اسبی به عنوان یکی دیگر از منابع غنی سیلیکا به شمار می‌رود. وی با بیان اینکه بخش عمده سبوس برنج تولیدی در جهان که بالغ بر صدها میلیون تن در سال است، برای تولید الکتروسیسته سوزانده می‌شود، اظهار داشت: قسمتی از این خاکستر در ساختمان‌سازی یا عایق کاری استفاده شده و مابقی به عنوان زباله دفع می‌شود در حالی که استخراج نانوذرات سیلیکا با درجه خلوص بالا از ضایعات برنج یک روش مقرون به صرفه برای تولید

بازدید عضو کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس از پژوهشگاه بیوتکنولوژی جانوری

مهندس کوچکی‌نژاد، نماینده شهرستان رشت در مجلس شورای اسلامی و نایب رئیس کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی، روز شنبه چهارم آذرماه ۹۶، از پژوهشگاه بیوتکنولوژی جانوری در رشت دیدار کرد. در این دیدار، دکتر علی مومنی، رییس پژوهشگاه، ضمن خوشامدگویی، گزارشی از عملکرد پژوهشگاه در سال‌های گذشته و طرح‌های در دست انجام آن و همچنین انتظارات و نیازمندی‌های لازم را ارائه کرد. عضو کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس نیز در این دیدار، ضمن تقدیر از فعالیت‌های پژوهشی این پژوهشگاه، برای کمک به تجهیز آن از طریق اعتبارات، قول مساعد داد. بازدید از بخش‌های پژوهشی و گفت‌وگو با برخی از مجریان مسئول طرح‌ها از دیگر برنامه‌های این بازدید بود.

حضور پژوهشگاه بیوتکنولوژی جانوری در نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن‌بازار گیلان



هجدهمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن‌بازار گیلان، با حضور دکتر مصطفی سالاری استاندار گیلان و دیگر مسئولان استانی، آذرماه ۹۶ با ۳۳ غرفه در هفته پژوهش و فناوری برگزار شد. پژوهشگاه بیوتکنولوژی جانوری نیز همچون سال‌های گذشته در این نمایشگاه حضور یافت و تازه‌ترین فعالیت‌ها یا دستاوردهای پژوهشی خود همچون تولید مکمل‌های پروبیوتیکی جدید برای تغذیه دام، طیور، آبزیان و حشره‌های صنعتی، معرفی یکی از شبه‌لیموهای جدید، تغییر رنگ ماهی آکواریومی با انتقال ژن‌های فلورسنس، تولید آنزیم نوترکیب سلولاز با بهره‌گیری از میکروبیوم شکنه با استفاده از روش متاژنومیکس و همچنین معرفی نخستین مرکز رشد واحدهای فناور بیوتکنولوژی کشاورزی در ایران را در معرض دید بازدیدکنندگان قرار داد. گفتنی است این نمایشگاه که از هفتم تا نهم آذرماه ۹۶ و با مشارکت دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و پژوهشگاه‌ها و برخی ادارات کل استان در مساحت ۱۱۰۰ مترمربع در سالن ورزشی آتش‌نشانی برپا شد، ۲۶۴ دستاورد پژوهشی و فناوری ارائه شد که مورد توجه علاقه‌مندان قرار گرفت.

گزارش دهمین دوره نمایشگاه فناوری نانو با ارائه دستاوردهای پژوهشگاه آینده روشن در انتظار محصولات نانوتکنولوژی کشاورزی

از کیفیت بالایی برخوردار است، افزود: هر سال شاهد رشد و پیشرفت فناوری نانو در حوزه کشاورزی هستیم که در نمایشگاه، نمود پیدا می‌کند و برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی می‌تواند موجب انتقال دانش به بخش صنعت باشد و جریان خلق ایده‌ها و برقراری ارتباط برای انتقال آن از این طریق، تسهیل می‌شود.

رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی اظهار داشت:

سرمایه‌گذاری روی برگزیدگان دانش آموزی و دانشجویی نشان می‌دهد که نخبگان این حوزه رها نشده و ارتباط، همچنان به منظور تولید علم برقرار است.

دکتر هاشمی: اختصاص ۷۰ درصد محصولات کمیته نانوفناوری به پژوهشگاه

دکتر مریم هاشمی، عضو کمیته نانوفناوری وزارت جهاد کشاورزی و رئیس بخش بیوتکنولوژی میکروبی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در حاشیه این نمایشگاه، در گفت‌وگو با روابط عمومی پژوهشگاه گفت: ریاست کمیته نانوفناوری وزارت جهاد کشاورزی برعهده دکتر زند، رئیس سازمان تحقیقات، ترویج و آموزش کشاورزی است و بنده هم عضو این کمیته هستم. در دو سال اخیر، مسئولیت راه‌اندازی غرفه برعهده اینجانب بوده است. امسال با توجه به رویکرد جدید کمیته، نتایج پروژه‌های تحقیقاتی موسسات جهاد کشاورزی از جمله پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی را ارائه کردیم.

هاشمی با بیان اینکه بیش از ۷۰ درصد محصولات غرفه کمیته نانوفناوری جهاد کشاورزی به پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی اختصاص دارد، اظهار داشت: براساس سند راهبردی دهه دوم کمیته نانوفناوری وزارت جهاد کشاورزی، این کمیته باید تا ۱۴۰۴ به اهداف مشخصی دست یابد. برای تحقق این اهداف، چند مولفه نیاز است که تعریف پروژه‌های کاربردی، تدوین استانداردهای ملی و بین‌المللی، تعریف فرایند بررسی مستندات و صدور مجوز برای محصولات نانویی، ارتباطات بین‌المللی و انجام پروژه بر مبنای نیاز بخش صنعت از جمله این مولفه‌هاست.

وی افزود: برای هر یک از این مولفه‌ها، برنامه‌ای در نظر گرفته شده است؛ به گونه‌ای که امسال با تعامل با کمیته استانداردسازی ستاد نانو در صدد مشارکت در تدوین استانداردهای ملی و بین‌المللی در حوزه کاربرد نانو در زمینه‌های مختلف کشاورزی هستیم. همچنین موضوع استفاده از فرصت‌های بین‌المللی و



غرفه کمیته نانوفناوری وزارت جهاد کشاورزی در دهمین نمایشگاه فناوری نانو، با ارائه دستاوردهای موسسات تحقیقاتی وزارت جهاد کشاورزی به ویژه محصولات و فناوری‌های پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، میزبان طیف گسترده‌ای از بازدیدکنندگان اعم از شرکت‌ها، صاحبان صنایع، محققان، دانشجویان و دانش آموزان بود. حضور موثر و هدفمند گروه نانوتکنولوژی کشاورزی در این نمایشگاه و تشریح

دستاوردهای پژوهشگاه در حوزه نانو، اشتیاق ویژه‌ای برای شرکت‌های داخلی و خارجی ایجاد کرد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در دهمین نمایشگاه فناوری نانو که روزهای ۱۰ تا ۱۴ مهرماه ۹۶ در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار شد، برخی از اعضای هیات علمی گروه نانوتکنولوژی پژوهشگاه و نیز عضو کمیته نانوفناوری وزارت جهاد کشاورزی علاوه بر ارائه توضیحاتی درباره محصولات عرضه‌شده در نمایشگاه، نظرات و دیدگاه‌های خود را درباره دهمین دوره نمایشگاه فناوری نانو، تعامل با سایر صاحبان صنایع و شرکت‌های داخلی و خارجی برای اجرای پروژه‌های تحقیقاتی و آینده محصولات نانوتکنولوژی کشاورزی بیان کردند.

دکتر زند: فناوری نانو در بخش کشاورزی نوپاست

همچنین براساس گزارش ستاد ویژه توسعه فناوری نانو، دکتر اسکندر زند معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در بازدید از دهمین نمایشگاه فناوری نانو، ۱۴ مهرماه در روز افتتاحیه نمایشگاه گفت: با وجود ارائه بیش از ۳۶ طرح در حوزه جهاد کشاورزی، هنوز فناوری نانو در بخش کشاورزی نوپاست با این وجود طرح‌های در دست اقدام در راستای نیازهای صنعت و امیدوارکننده است. وی با بیان اینکه طرح افزایش ماندگاری مواد غذایی و لبنیاتی و پروتئینی، آلیاژهای مورد استفاده در پمپ‌ها و طرح‌های کاهش بار میکروبی مواد غذایی می‌تواند روند تجاری‌سازی را تقویت کرده و برای حضور در بازارهای داخلی و خارجی کمک‌کننده باشد، افزود: همکاری با نخبگان و اهالی علم می‌تواند دستاوردهای زیادی مانند تجاری‌سازی صنایع غذایی و حضور در بازارهای داخلی و خارجی به همراه داشته باشد.

زند با اشاره به اینکه به نظر می‌رسد این دوره نسبت به دوره‌های گذشته

نتایج این پروژه در نمایشگاه امسال حضور یافتند که خوشبختانه در مجموع تاثیر مثبت اپلیکیشن ها در حوزه صنایع غذایی و کشاورزی را از ابتدای یک اقدام پژوهشی تا مرحله نتیجه گیری شاهد بودیم.

هاشمی درباره پروژه دیگر پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی که در نمایشگاه فناوری نانو عرضه شده، گفت: سال گذشته پژوهشگاه، قراردادی با موسسه صنعتی و پژوهشی زر، شرکت دارای فناوری پلاسماي سرد با نظارت ستاد ویژه توسعه فناوری نانو منعقد کرد. در این زمینه ما در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی ایده‌ای را برای تبدیل یک محصول جانبی که در صنعت، استفاده چندانی از آن نمی‌شد، مطرح کردیم اما به دلیل ارزش غذایی بالا، این رغبت همواره وجود داشت که ماندگاری محصول افزایش یابد. ما با استفاده از پلاسماي سرد ثابت کردیم که می‌توان این کار را انجام داد و در حال مذاکره برای افزایش مقیاس هستیم.

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در ادامه افزود: در کنار این موارد، نتایج سایر پروژه‌های پژوهشی در دهمین نمایشگاه فناوری نانو ارائه شده است. ما پلاسماي سرد را برای کاهش بار میکروبی انواع ادویه و سبزیجات خشک در قالب قرارداد توسعه کاربرد با ستاد ویژه توسعه فناوری نانو، استفاده کردیم. پروژه‌های دیگر مربوط به پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در زمینه افزایش ماندگاری مواد غذایی، میوه و گوشت است که بر

سوق دادن پروژه‌های پژوهشی به سمت پروژه های تقاضامحور، مطرح است.

• پروژه‌های ارائه شده در نمایشگاه فناوری نانو

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان اینکه چند سالی است که پژوهشگاه به عنوان مشاور فنی ستاد نانو در استفاده یا توسعه کاربردهای نانوفناوری در صنایع غذایی کشاورزی فعالیت می‌کند، به یکی از پروژه‌های عرضه شده در نمایشگاه اشاره و خاطر نشان کرد: از حدود دو سال گذشته، استفاده از سامانه نانوکویتاسیون را برای پاستوریزاسیون سرد شیر مطرح کردیم که با هزینه ستاد در اختیار ما قرار داده شد. ما پروژه‌ای را تعریف کردیم و بر اساس نتایجی که گرفتیم ایرادات این سامانه، مرتفع و اصلاحات آن انجام شد و به شرایط بهینه‌ای رسیدیم که امکان پاستوریزاسیون شیر خام با این سامانه فراهم گردید.

عضو کمیته نانوفناوری اظهار داشت: همچنین سال گذشته در نمایشگاه، درخواستی از مجموعه کشت و صنعت مغان در خصوص واحدهای پرورش گوساله داشتیم. بر این اساس، در دو ماه نخست که گوساله‌ها صرفاً از شیر تغذیه می‌کنند، ریسک ابتلا به بیماری‌های عفونی، اسهال و مرگ و میر بالاست. از این رو پیشنهاد استفاده از این سیستم متحرک، مطرح و بعد از انتقال سیستم به مجموعه کشت و صنعت مغان، تاثیر آن بر روی مرگ و میر گوساله‌ها ارزیابی شد. در همین رابطه یک تیم از این مجموعه برای بررسی



اهمیت حضور در این نمایشگاه‌ها، اهداف اصلی کمیته نانوفناوری وزارت جهاد کشاورزی را تسهیل توسعه کاربرد محصولات نانویی عنوان و اظهار کرد: مهم‌ترین وظیفه این کمیته، تلاش برای بررسی مستندات و صدور مجوز محصولات برپایه نانوفناوری است تا با این اقدامات، اطمینان برای مصرف کننده ایجاد شود و در حل مشکلات بخش کشاورزی نیز راهگشا باشد.

عضو کمیته نانوفناوری با بیان اینکه با برنامه‌ریزی‌های انجام شده از سوی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، اهداف سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ در حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی قابل تحقق هستند، تصریح کرد: وزارت جهاد کشاورزی بر اساس این سند، موظف است شرایطی را برای افزایش سهم یک تا دو درصدی بازار محصولات و نهاده‌های کشاورزی که مبتنی بر فناوری نانو هستند، ایجاد کند که این امر در عرصه نانوکودها، نانوسموم، پوشش‌های گلخانه‌ای و... مصداق پیدا می‌کند. برای عمل به این تعهدات، توسعه پروژه‌های تقاضامحور، حمایت از پروژه‌های کاربردی، تسهیل فرایند بررسی مستندات و صدور مجوزها، استفاده از پتانسیل‌های بین‌المللی و تدوین استانداردهای لازم باید مدنظر قرار گیرد.

• دکتر مامنی: تمرکز بر محصول محوری و فناوری محوری در دهمین

نمایشگاه نانو

دکتر لیلا مامنی، رئیس بخش نانوتکنولوژی کشاورزی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی اظهار داشت: در این غرفه، اولویت‌های کمیته نانوفناوری وزارت جهاد کشاورزی ارائه و در شش حوزه دسته‌بندی شده است که دو مورد از اولویت‌های آن، نانو آفت کش‌ها و نانوکودها بوده است. از آنجا که پژوهشگاه اهداف خود را در حوزه نانو با توجه به این اولویت‌ها، برنامه‌ریزی کرده، در قالب فازهای تحقیقاتی مختلف، حضور موثری در این نمایشگاه در قالب غرفه کمیته نانوفناوری داشته است.

مامنی با تشریح محصولات ارائه شده در نمایشگاه گفت: نانو فرمولاسیون دو سم، شامل سم ارگانیک یا بوتانیکال و یک نانو فرمولاسیون یا دلتامترین در نمایشگاه ارائه شده اما هنوز مراحل میدانی آن در حال توسعه است. همچنین نانوهیدروکس آپاتیت که مواد اولیه و اصلی دندان و ناخن یا استخوان‌ها در انسان و ترکیبی کاملاً با پتانسیل در زمینه کودهای فسفره آهسته رهش در دنیاست که بخش نانوتکنولوژی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی نیز توجه ویژه‌ای به آن دارد.

وی افزود: این اقدامات تحقیقاتی مرتبط با اینجانب و بخش نانوتکنولوژی کشاورزی پژوهشگاه است که در نمایشگاه ارائه شده و همکاران بخش فیزیولوژی مولکولی و موسسه تحقیقات گیاهپزشکی نیز در این زمینه همراهی و مشاوره‌های خوبی داشته‌اند.

رئیس بخش نانوتکنولوژی کشاورزی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به میزان استقبال از نمایشگاه و محصولات پژوهشگاه تصریح کرد: شرکت‌های زیادی از جمله شرکت‌های خارجی، نه تنها درباره این



این اساس ماندگاری گوشت مرغ را تا دو برابر افزایش دادیم که این پروژه‌ها در معرض دید بازدیدکنندگان قرار گرفته و مراحل نهایی این پژوهش‌ها در زمینه افزایش ماندگاری انواع مواد غذایی در پژوهشگاه در حال انجام است. به گفته رئیس بخش بیوتکنولوژی میکروبی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، محصولات سایر موسسات وابسته به جهاد کشاورزی نیز در غرفه کمیته نانوفناوری این وزارتخانه نیز ارائه شده است. در این رابطه، موسسه تحقیقات فنی مهندسی، دو پروژه عرضه کرده است که یکی از آنها پروژه مشترک پژوهشکده با موسسه فنی مهندسی در خصوص نگهدارنده گوشت و پروژه دیگر نانوالیاف پروتئینی است. مجری مسئول این پروژه‌ها، موسسه فنی مهندسی است و ما نیز همکار این پروژه هستیم. علاوه بر این نمونه کامپوزیت‌های مربوط به موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع در نمایشگاه، عرضه شده است.

• استقبال سرمایه‌گذاران، صاحبان صنایع و محققان

هاشمی درباره استقبال سرمایه‌گذاران از نمایشگاه فناوری نانو نیز گفت: گروهی از چین حضور پیدا کرده بودند که در حوزه سرمایه‌گذاری ریسک پذیر (VC) ابراز تمایل برای همکاری کردند. ضمن اینکه ایده اولیه پروژه مربوط به موسسه صنعتی زر هم سال گذشته در نمایشگاه مطرح شد.

وی میزان استقبال بازدیدکنندگان از نمایشگاه را طی چهار روز برگزاری، در مجموع خوب و مناسب، توصیف و اظهار کرد: بازدیدها خصوصاً در روز جمعه، ۱۴ مهرماه که اولین روز برگزاری نمایشگاه بود، ازدحام بالایی داشت. همچنین اقشار مختلفی اعم از دانش‌آموزی، دانشجویی، صاحبان صنایع و بخش‌های تحقیقاتی در این نمایشگاه حضور داشتند. علاوه بر آن، مسئولان مختلف از جمله دکتر ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری، دکتر زند معاون وزیر جهاد کشاورزی، استاندار تهران، روسای دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی و نیز هیات‌های خارجی از نمایشگاه بازدید کردند.

• امیدواری به تحقق اهداف سند چشم‌انداز ۱۴۰۴

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به

دیگر نانوفرمولاسیون‌های سموم است که مجری این پروژه خانم دکتر مامنی هستند و موضوع آن، استفاده از سامانه‌های نانویی برای سموم گیاهی یا شیمیایی است. البته استفاده از این سموم اجتناب‌ناپذیر است اما بهره‌مندی از این نانو سامانه‌ها باعث می‌شود کارایی و اثربخشی این سموم افزایش یابد. معتمدی درباره پروژه‌هایی که بیشتر مورد توجه بازدیدکنندگان نمایشگاه قرار گرفت، نیز اظهار داشت: از مجموع دستاوردها، دو پروژه و محصولی که بیشتر مدنظر بازدیدکنندگان قرار گرفت، می‌توان به فرمولاسیون‌های سموم و کویتاسیون اشاره کرد.

• دکتر شریف نسب: فعالیت و تولید محصولات نانو در عرصه کشاورزی باید دوچندان شود

از آنجا که محصولات پژوهشگاه در قالب غرفه کمیته نانوفناوری وزارت جهاد کشاورزی در نمایشگاه ارائه می‌شد، در همین رابطه، با دکتر هومن شریف نسب، عضو کمیته نانوفناوری وزارت جهاد کشاورزی و عضو هیات علمی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی نیز درباره فعالیت‌های این کمیته و حضور آن در نمایشگاه گفتگویی انجام شد.

شریف نسب با تشریح اهداف این کمیته اظهار داشت: کمیته نانو فناوری جهاد کشاورزی از اولین کمیته‌های تشکیل شده ذیل ستاد ویژه توسعه فناوری نانو است و جز اولین‌ها و پیشروترین‌هاست. خوشبختانه در تمام ۱۰ دوره نمایشگاه و جشنواره، حضور فعال داشتیم و در بسیاری از سال‌ها به عنوان غرفه برتر حوزه دولتی انتخاب شدیم.

وی درباره اعضای کمیته نیز گفت: در هر دوره ریاست کمیته، نگاه ویژه‌ای به این کمیته داشتند. در حال حاضر نیز با حضور دکتر زند رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی به عنوان رئیس کمیته، دکتر سرافرازی به عنوان دبیر کمیته و سرکار خانم دکتر مریم هاشمی و بنده به عنوان عضو کمیته و با تلاش جمعی همگی اعضا، امسال نیز موفق شدیم در دهمین دوره نمایشگاه و جشنواره فناوری نانو، حضور پیدا کنیم.

عضو کمیته نانوفناوری وزارت جهاد کشاورزی افزود: غرفه کمیته در سطح وزارت جهاد کشاورزی، محصولات، دستاوردها و توانمندی‌های طرح‌های تحقیقاتی و هر آنچه که به حوزه نانو فناوری مربوط می‌شود، منعکس کرد.



ترکیبات نانویی بلکه در مورد تمام محصولات بیوتکنولوژی کشاورزی در این نمایشگاه ارائه شده، و نیز درباره میزان تجاری‌سازی آن، استقبال و پرسش‌های فراوانی داشتند، از این رو، آینده بسیار خوبی برای محصولات نانویی در حوزه کشاورزی، در پیش رو قرار دارد.

عضو هیات علمی پژوهشگاه خاطر نشان کرد: روزهای اول و دوم نمایشگاه (۱۴ و ۱۵ مهرماه)، استقبال شرکت‌ها و ارگان‌های دولتی از نمایشگاه بسیار خوب بود. همچنین نظم نمایشگاه بهتر از پارسال است و نحوه ارائه یا پرزنت کردن محصولات تحقیقاتی نیز بسیار چشم‌نوازتر است و تفاوت محسوسی با نمایشگاه سال قبل دارد. همچنین کیفیت بازدید و سوالات تخصصی شرکت‌هایی که برای آگاهی از دستاوردهای نمایشگاه به غرفه مراجعه کرده‌اند، بسیار تخصصی‌تر از سال‌های گذشته بوده است. علاوه بر این، تمرکز بر محصول محوری و فناوری محوری در نمایشگاه امسال نیز مشهود بود.

• دکتر معتمدی: نانوفرمولاسیون‌های سموم و کویتاسیون، محصولات پر بازدید نمایشگاه

همچنین دکتر الهه معتمدی، عضو هیات علمی پژوهشگاه در بخش نانوتکنولوژی با بیان اینکه این نمایشگاه هر ساله برگزار می‌شود، اظهار داشت: تاکید نمایشگاه بر این است که هر سال، دستاوردها و محصولات اثرگذار که در همان سال اتفاق افتاده، ارائه شوند تا افراد مختلف اعم از دانشگاهی، صنعت و بازار در جریان تحولات ایجاد شده در حوزه نانو قرار گیرند.

وی درباره ویژگی‌ها و تفاوت‌های دهمین نمایشگاه فناوری نانو با نمایشگاه‌های سال‌های گذشته گفت: هر سال تعداد غرفه‌ها افزایش می‌یابد و افرادی که به دنبال محصولات نانویی و دستاوردهای این حوزه هستند، نیز با علاقه‌مندی بیشتری، آخرین تحولات را پیگیری می‌کنند. تعاملات بین شرکت‌ها و محققان نیز از جمله دستاوردهای این نمایشگاه است خصوصاً آنکه امسال نحوه ارائه و پرزنت محصولات نسبت به گذشته، بهتر شده بود.

معتمدی با اشاره به اینکه بسیاری از محصولات غرفه کمیته نانوفناوری وزارت جهاد کشاورزی، مربوط به پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی است، تصریح کرد: بخشی از محصولات به بخش نانوتکنولوژی در حوزه کودها اختصاص دارد که پتانسیل معرفی به عنوان کود آهسته رهش را دارد و بخشی دیگر نانوکامپوزیت‌های پلیمری هستند که متناسب با اینکه فرمولاسیون کامپوزیت آن چیست، می‌تواند به عنوان یک پوشش اعم از پوشش برای بذر یا پوششی برای گیاهان کودی باشد که باعث خواص آهسته رهش در کود، مانع شستشو و هدررفت آن و در نتیجه افزایش اثربخشی کود می‌شود و دوام کود را در خاک زیاد می‌کند تا نیازی به تکرار کوددهی نباشد.

وی افزود: در این زمینه پروژه‌ای در حال اجراست و خوش بین هستیم که به نتایج ارزشمندی دست پیدا کنیم اما همه اینها، نمونه‌های اولیه‌ای هستند که در حال کار بر روی بهینه شدن آن هستیم.

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی خاطر نشان کرد: موضوع

وی افزود: در عرصه کشاورزی نه تنها باید این فعالیت را دو چندان کنیم بلکه توجه خاص به بحث ایمنی و استانداردهای محصولات کشاورزی در حوزه فناوری نانو می‌طلبد که ملاحظات خاصی را رصد کنیم زیرا ورود محصولات نانو در سبد غذایی مردم خالی از نگرانی و دغدغه نیست. بنابراین در زمینه تحقیقات نانوکشاورزی، حوزه‌هایی مانند پوشش دهی روی پوشش های آنتی باکتریال در مرغداری و یا پوشش دهی در بسته بندی ها برای کاهش ضایعات محصولات کشاورزی و افزایش نگهداری آنها می تواند مورد توجه قرار گیرد. همچنین مواردی مانند ادوات و ماشین آلات و کاربردهای مکانیزاسیونی برای افزایش دوام قطعات، می تواند توصیه شود. گفتنی است در دهمین نمایشگاه و جشنواره فناوری نانو، مراکز علمی شامل آزمایشگاه، دانشگاه و پژوهشگاه، پارک و مرکز رشد، نهادهای ترویجی شامل باشگاه دانش آموزی، فروشگاه کتاب تخصصی، انجمن های دانشگاهی و شرکت های آموزشی و شرکت های صنعتی در ۱۲ بخش شامل سازندگان تجهیزات، خودرو، آب و محیط زیست، بهداشت و سلامت، ساختمان، کشاورزی و بسته بندی، نانومواد، نساجی، نفت و صنایع وابسته، بازرگانی، شرکت های مشاوره ای- خدماتی و کارگزاران خدمات فناوری و بخش بین الملل حضور داشتند. همچنین همزمان با برگزاری نمایشگاه و جشنواره، کارگاه های تخصصی و تجلیل از برترین محصولات دارای تاییدیه فناوری نانو نیز برگزار شد.

تعدادی از محصولات نیز به واسطه مرتبط بودن با حوزه نانو در کشاورزی در غرفه نمایش داده شده در حالی که در مجموعه وزارتخانه، کار تحقیقاتی و تولیدی روی آن انجام ندادیم ولی به لحاظ نوع ارتباط شان با حوزه نانو، برای بازدیدکنندگان مفید به نظر می‌رسد.

شریف نسب با اشاره به اینکه کیفیت بازدیدها در نمایشگاه امسال افزایش یافته است، تصریح کرد: قبلا بازدیدکنندگان چندان عمیق به محصولات و دستاوردهای ارائه شده در غرفه ها نمی پرداختند اما در دهمین نمایشگاه فناوری نانو، اغلب بازدیدکنندگان را حوزه های تحقیقاتی، دانشجویان، دانش آموزان و یا شرکت های دانش بنیان تشکیل می دهند که به نوعی به فرایندها و تکنولوژی های پیشرفته و نانو مرتبط هستند.

وی با اشاره به اینکه امسال، جلسات و نشست های تخصصی در حوزه های مختلف نانو فناوری کشاورزی با افراد و شرکت های مختلف در نمایشگاه برگزار شد، اظهار امیدواری کرد نتایج تعدادی از این جلسات به تعریف پروژه های مشترک و در آینده به تولید محصولات نانو فناوری در حوزه کشاورزی منجر شود.

عضو هیات علمی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی همچنین درباره آینده فناوری های نانو در کشور اظهار داشت: در حوزه پیشرفت شاخص های دانشی در زمینه نانو فناوری، حتی از آنچه که تصور می کردیم، جلوتریم اما در حوزه تولید محصولات هنوز جای فعالیت بیشتر وجود دارد.

گزارش جلسه شورای تحقیقات سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

الزام موسسات تحقیقات کشاورزی به ارائه برنامه مدون و توجه به تحقیقات جریان ساز

اصفهان و رشت ارتقا یافته و در سال جاری گسترش فعالیت ها در مدیریت منطقه ای مشهد را در دستور کار داریم.

وی خاطرنشان کرد: ماموریت پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در راستای تامین امنیت غذایی و کشاورزی پایدار، پاسخگویی به چهار چالش تنش های محیطی، هزینه های تولید، کمیت و کیفیت محصولات و آلودگی محیط زیست در حوزه کشاورزی است. در این راستا، تحقیقات پژوهشگاه در قالب سه راهبرد کارآمدسازی، جریان سازی و دگردیسی برنامه ریزی شده است.

خوش خلق سیما، انتقال ژن (نسل ۱)، ریزادیادی و سالم سازی، مکمل های خوراک دام و تولید لاین های دابل هاپلوئید را از تحقیقات کارآمدسازی، انتقال ژن (نسل ۲) و سیستم بیولوژی را از زمینه های تحقیقاتی جریان ساز و اصلاح نباتات مبتنی بر توالی یابی ژنوم و سنتتیک بیولوژی را از زمینه های تحقیقاتی مورد توجه پژوهشگاه در قالب راهبرد دگردیسی عنوان کرد.

هفتصد و هفتمین جلسه شورای تحقیقات سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با حضور رئیس سازمان و روسای موسسات و مراکز تحقیقاتی سازمان به میزبانی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی برگزار شد. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در ابتدای این نشست که عصر یکشنبه، ۱۶ مهرماه ۹۶ برگزار شد، دکتر نیراعظم خوش خلق سیما، رییس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، ضمن تسلیت ایام شهادت سید و سالار شهیدان امام حسین (ع) و خیر مقدم به حاضران، گزارشی از دستاوردهای پژوهشگاه ارائه داد.

وی با اشاره به تاریخچه فعالیت پژوهشگاه که در سال ۱۳۷۸ با حکم وزیر وقت جهاد کشاورزی تاسیس شده و با فراهم شدن زیرساخت های لازم، پژوهشگاه های منطقه ای آن در تبریز و اصفهان در سال ۱۳۸۳ و پژوهشگاه رشت (علوم جانوری) در سال ۸۴ راه اندازی شده است، اظهار داشت: پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با تصویب وزارت علوم به پژوهشگاهی شامل چهار پژوهشگاه در کرج، تبریز،

سامانه تولید انرژی و گرما براساس ریزجلبک ها، تولید نانوسیلیکا از کلش برنج، برنامه جامع کشاورزی هالوفیتی (سالیکورنیا) و کار در زمینه کشاورزی مولکولی در گیاه هویج از دستاوردهای دیگر پژوهشگاه است. خوش خلق سیمای در پایان با تاکید بر اینکه اجرای طرح های محصول محور و فناوری محور، نیازمند نیروی انسانی کارآمد است، اظهار داشت: در این راستا نسبت به جذب کارشناسان خبره و مشاوران زبده ملی و بین المللی در کنار جذب عضو هیات علمی و محققان پسادکتری در پژوهشگاه اقدام شده است.

در ادامه نشست، دکتر اسکند زند، معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با تشکر از میزبانی این جلسه از سوی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و ارائه برنامه اقدامات و دستاوردهای پژوهشگاه اظهار داشت: مقرر شده تمامی موسسات تحقیقاتی سازمان تحقیقات تا زمستان برنامه های خود را تدوین و ارائه کنند. این برنامه ها شامل برنامه موسسه در زمینه نیروی انسانی، چابک سازی، ارتباط با دانشگاه ارتباط موسسه با بخش خصوصی، توسعه روابط بین المللی، انتقال یافته ها و برنامه پروژه های جریان ساز و تحول ساز، برنامه افزایش درآمد، صرفه جویی و کاهش هزینه ها و... است.

وی با اشاره به ارتقای پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به پژوهشگاه به عنوان نخستین پژوهشگاه وزارت جهاد کشاورزی، افزایش بودجه و تخصیص ها، برنامه محور کردن تحقیقات و راهبردهای سه گانه، کارآمدسازی، جریان سازی و دگردیسی در تحقیقات را از ویژگی های این پژوهشگاه، عنوان و از مدیران دیگر موسسات تحقیقاتی سازمان هم خواست که برای پرهیز از روزمرگی در حوزه تحقیقات، حداقل یک برنامه تحقیقاتی جریان ساز و تحول آفرین داشته باشند.

وی در تبیین دستاوردهای اخیر پژوهشگاه به رشد ۲۱۰ درصدی سهم طرح های کاربردی از کل طرح های پژوهشی پژوهشگاه در مقایسه با سال ۹۲ با اختصاص سهم ۶۰ درصدی از پروژه های در حال اجرا به تحقیقات کاربردی، رشد ۲۴۵ درصدی سهم مقالات Q ۱ از کل مقالات انگلیسی و رشد ۲۵۰ درصدی ضریب تاثیر مقالات از سال ۹۲ تاکنون، توسعه ارتباطات پژوهشگاه در سطح بین المللی و ملی، پیشنهاد مدل های مختلف تجاری سازی، افتتاح ساختمان جدید پژوهشگاه بیوتکنولوژی جانوری در سال ۹۵ و راه اندازی مرکز رشد پژوهشگاه در رشت اشاره کرد.

خوش خلق سیمای همچنین افتتاح اولین مرکز بیوانفورماتیک کشاورزی کشور در سال ۹۵، ایجاد سایت بانک میکروبی و افزایش ۶۴ درصدی سوبه های ذخیره شده طی شش ماه نخست امسال و راه اندازی سایت اینترنتی جدید پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی را از دیگر اقدامات عنوان کرد.

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در ادامه تولید برنج و پنبه مقاوم به آفت، برنج متحمل به علف کش، برنج متحمل به خشکی با مهندسی ساختار ریشه (با انتقال همزمان چندین ژن)، تولید سیب زمینی مقاوم به آفت و سیب زمینی مقاوم به ویروس که هر دو به مرحله آنالیزهای مزرعه ای رسیده اند، تولید سیب زمینی مقاوم به آفت و علف کش، پنبه مقاوم به ورتیسیلیوم و فوزاریوم و همچنین چغندر قند و ذرت مقاوم به آفت و متحمل به آفت کش را از دستاوردهای پژوهشگاه در زمینه تولید ارقام تراریخته برشمرد و خاطر نشان کرد: اصلاح معکوس در خیار با هدف تولید لاین های اینبرد، دستیابی به دانش فنی تولید گیاهان عاری از ویروس در سیب و گلابی، تولید گلرنگ ویرایش شده ژنومی با اولئیک اسید بالا، تولید شیر تخمیری فراسودمند، انعقاد قرارداد صنعتی



تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ضمن مرور مصوبات جلسه گذشته، گزارشی از پیشرفت اجرای شیوه‌نامه توانمندسازی اعضای هیات علمی جدیدالورود در موسسات مختلف تابعه سازمان ارائه شد. این شیوه‌نامه در راستای نیازسنجی‌های آموزشی برای اعضای هیات علمی جدید تدوین و ابلاغ شده که طبق آن عناوین سرفصل‌های آموزشی در شش محور طراحی شده است.

براساس این گزارش، در سال گذشته ۱۰۵ دوره توانمندسازی با حضور ۲۳۶۷ نفر از اعضای هیات علمی موسسات مختلف سازمان برگزار شده که در سال جاری تعداد دوره‌ها با رشدی ۴۵ درصدی به ۱۴۸ دوره و تعداد اعضای هیات علمی شرکت کننده در این دوره‌ها با ۴۴ درصد افزایش به ۳۴۱۸ نفر افزایش یافته است.

دستور جلسه بعدی نشست شورای تحقیقات، ارائه گزارش فرم‌های واصله ارزیابی نحوه به کارگیری اعضای هیات علمی جدید و گزارش ارزیابی محتوایی پژوهشکده‌ها و موسسات بود. طی سه فراخوان جذب اعضای هیات علمی در سال‌های ۹۰، ۹۲ و ۹۳ مجموعاً ۲۶۸ نفر عضو هیات علمی جدید به سرمایه انسانی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی افزوده شده‌اند که در ستاد موسسه یا واحدهای تابعه و مراکز استانی مشغول به کار شده‌اند.

در گزارش ارزیابی عملکرد موسسات و مراکز ملی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی که در دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان تدوین شده، عملکرد موسسات در شش محور تحقیقات، تولیدات حاصل از پژوهش‌های فناورانه، فعالیت‌های آموزشی، نظارت، ثبت و گواهی، ذخایر ژنتیکی و تنوع زیستی و فعالیت‌های ترویجی بررسی شده است.



رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در ادامه با اشاره به حضور پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به عنوان تنها موسسه تحقیقاتی سازمان در نمایشگاه فناوری نانو اظهار داشت: فعالیت در حوزه نانوفناوری را حدود ۱۳-۱۲ سال پیش در وزارت جهاد کشاورزی شروع کردیم که انتظار داریم با محوریت پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی این حوزه مجدداً فعال شود و کمیته نانوفناوری به صورت ماهانه، عملکرد هر یک از موسسات تحقیقاتی سازمان در این حوزه را گزارش نماید.

وی با تأکید بر برنامه محوری هر چه بیشتر سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی در دولت جدید اظهار داشت: امیدواریم با تدوین و ارائه برنامه‌های هر یک از موسسات تحقیقاتی، سازمان از سال آینده تنها وظیفه برنامه‌ریزی کلی و پایش روند اجرای برنامه‌ها را عهده‌دار باشد.

زند تصریح کرد: سهمیه جذب اعضای هیات علمی جدید و بودجه ریزی عملیاتی موسسات از سال آینده براساس گزارش ارزیابی عملکرد آنها و روند اجرای شیوه‌نامه توانمندسازی و به کارگیری اعضای هیات علمی خواهد بود.

رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با تأکید بر حمایت سازمان از طرح‌های جریان‌ساز براساس برنامه مشخص از اختصاص اعتبارات ویژه به مدیریت ذخایر ژنتیکی و تنوع زیستی با اولویت موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند و موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع و آغاز اعطای قسط اول گزنت اعضای هیات علمی در ماه جاری خبر داد.

در ادامه جلسه شورای تحقیقات سازمان



«جشنواره پژوهش» در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی برگزار شد

تقدیر از همکاران برگزیدگان در جشنواره پژوهش با چاشنی دوره‌می سفره شب یلدا



امیدواری برای تداوم این برنامه‌ها با ذکر این سوال که «چرا هفته پژوهش را جشن می‌گیریم»، اظهار داشت: هفته پژوهش در اذهان مردم خصوصاً دولتمردان و سیاستگذاران ما می‌تواند این تفکر را ایجاد کند که تحقیق و پژوهش، عامل آبادانی شهر، استان و یک کشور است و اگر اقدامات ما بر اساس پژوهش باشد و نتایج آن را وارد حوزه‌های مختلف کنیم، می‌توانیم به آمال خود برسیم.

خوش خلق‌سینما تصریح کرد: یکی از مهم‌ترین منابع راهبردی در عصر فراصنعتی، پژوهش است و سرمایه‌گذاری در این امر، تقویت‌کننده استراتژی هر کشور است و از این طریق می‌توانیم وارد عرصه رقابت جهانی و رفاه ملی با توسعه دانایی محوری شویم.

وی افزود: اگر نگاهی گذرا به درآمدهای ملی کشورها داشته باشیم، متوجه خواهیم شد کشورهای صنعتی به این دلیل، جزء کشورهای پیشرفته هستند که در بخش تحقیقات، سرمایه‌گذاری و نتیجه پژوهش‌های خود را به ثروت تبدیل می‌کنند.

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان اینکه اگر بخواهیم خود را از وابستگی دولتی برهانیم و به ثروت فزاینده دست یابیم، باید پژوهش را تقویت کنیم، گفت: دانشگاه استنفورد، فقط ۱۰ درصد بودجه خود را از دولت می‌گیرد و مابقی بودجه و دستاوردهایش در تولید ناخالص داخلی کشورش تاثیر می‌گذارد و امور دانشگاه را

پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی عصر سه شنبه، ۲۸ آذرماه ۹۶ میزبان خانواده بزرگ پژوهشگاه در «جشنواره پژوهش و فناوری» به مناسبت هفته پژوهش بود؛ در این جشنواره، همکاران برگزیده در بخش‌های مختلف تحقیقاتی و اداری و برگزیدگان پژوهشکده‌های مناطق نیز معرفی شدند و کلیپ‌های متنوعی از دستاوردهای پژوهشی و فعالیت‌های پژوهشگاه در طول سال جاری به نمایش درآمد. قبل از این مراسم، مسابقه آشپزی و سفره شب یلدا در آستانه طولانی‌ترین شب سال در فضایی بسیار بانشاط برگزار شد و برگزیدگان این بخش نیز در جشنواره پژوهش تقدیر شدند تا با خاطره‌ای ماندگار، با فصل پاییز وداع کنند.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در این جشنواره که به همت روابط عمومی پژوهشگاه با مدیریت دکتر شهره آریایی‌نژاد برگزار شد، دکتر نیراعظم خوش خلق‌سینما رئیس پژوهشگاه، دکتر سیدقاسم حسینی‌سالکده معاون پژوهشی، روسای بخش‌های تحقیقاتی، اعضای هیات علمی، مدیران و کارکنان بخش‌های مختلف، و جمع کثیری از دانشجویان در سالن آمفی‌تئاتر حضور داشتند.

• دکتر خوش خلق‌سینما: لزوم ایجاد و تقویت اکوسیستم تجاری در پژوهشگاه

در افتتاحیه این مراسم، رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با تقدیر از اقدامات روابط عمومی به خاطر برگزاری این مراسم و اظهار

بتوانند ایده‌های خود را تبدیل به ثروت کنند، تصریح کرد: برخلاف بسیاری از نهادها که با مشکلات مالی دست و پنجه نرم می‌کنند، خوشبختانه پژوهشگاه در این زمینه موفق عمل کرده است. وی با بیان اینکه اطلاع‌رسانی پژوهشی ما باید تقویت شود، در پایان اظهار امیدواری کرد پژوهشگاه بتواند با همت محققان، اقدامات و دستاوردهای پژوهشگاه را در قالب نمایشگاه‌ها و... بهتر و بیشتر اطلاع‌رسانی کند.

• تقدیر از همکاران برگزیده

در این مراسم، همچنین از همکاران برگزیده پژوهشگاه در بخش‌های مختلف با اهدای لوح سپاس و جایزه نقدی، تقدیر شد. اسامی تقدیرشوندگان در جشنواره پژوهش به شرح زیر است:

- دکتر حسن رهنما، همکار برگزیده در بخش ژنتیک و نیز عضو هیات علمی برگزیده
- معصومه نوروزی، بخش نانوتکنولوژی
- سپیده اکبری والا، بخش بیوتکنولوژی میکروبی
- منظر حیدری، بخش زیست‌شناسی سامانه‌ها
- محمد فتحی، بخش فیزیولوژی مولکولی
- زهراسادات حسینی، بخش کشت بافت و سلول
- ریحانه گلابچیان، بخش ریاست
- رزا باقری زنوز، امور اداری
- حمید زبردست، امور مالی



همچنین همکاران زیر در پژوهشکده‌های مناطق وابسته به پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به عنوان همکار برگزیده معرفی شدند:

- سحر محمدی، پژوهشکده بیوتکنولوژی جانوری (در رشت)
- اکبر زرشناس، پژوهشکده بیوتکنولوژی صنایع غذایی (در تبریز)
- علی جلالی، پژوهشکده متابولیت‌های ثانویه (در اصفهان)
- احمد عباس‌پوران، مدیریت بیوتکنولوژی منطقه شرق و شمال شرق کشور (در مشهد)

نیز پیش می‌برد چرا که پژوهش را به ثروت تبدیل کرده است. خوش خلق‌سیما خاطر نشان کرد: ما محققان باید در جایگاهی که قرار داریم، تاثیرگذار شویم و این امر جز به وسیله ثروت‌آفرینی و کارآفرینی روی نمی‌دهد و زمانی می‌توانیم بگوئیم اقتصاد ما دانش‌بنیان است که پژوهش، ثروت بیافریند.

وی در بخش دیگری از سخنانش به لزوم ایجاد و تقویت «اکوسیستم تجاری» در کشور و پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی اشاره و تاکید کرد: برای این منظور باید مقولاتی مانند تغییر سیاست‌ها و خط‌مشی‌ها، برنامه‌ریزی، کمیت و کیفیت نیروی انسانی، ساختارها و منابع اطلاع‌رسانی، و نیز مدیریت و تدوین آیین‌نامه‌های مشخص مدنظر قرار گیرد تا اکوسیستم تجاری شکل گیرد.

وی افزود: البته خوشبختانه از نظر منابع مالی در پژوهشگاه مشکلی نداریم و با همت شما محققان، همه ثروتمند خواهیم شد و بخش خصوصی هم در کنار ماست.

خوش خلق‌سیما در پایان اظهار داشت: در هفته پژوهش باید به این موضوع توجه کنیم که به جای سرمایه‌گذاری بر روی ساختمان‌ها، بر روی افکار سرمایه‌گذاری کنیم و این موضوع را در جامعه عینیت بخشیم. تحقیق نباید فقط برای تحقیق باشد بلکه باید افکار، تحقیقات و نوآوری‌ها را از طریق شرکت در نمایشگاه‌ها، ابزارهای اطلاع‌رسانی و... به ثروت تبدیل کنیم و در نهایت در تولید ناخالص داخلی تاثیرگذار باشیم.

• دکتر حسینی سالکده: تحقق اهداف؛ «خیلی دور، خیلی نزدیک»

در ادامه بخش افتتاحیه جشنواره پژوهش، حسینی سالکده معاون پژوهشی پژوهشگاه، ضمن تشکر از روابط عمومی، و نیز بخش‌های امور اداری و پشتیبانی، خدماتی، تحقیقاتی و اقدامات انجام شده در طول یک سال گذشته، و تقدیر از همکاران در مسابقه آشپزی سفره شب یلدا به مزاح گفت: اگر ما علاوه بر پژوهشکده، هنرکده هم می‌شدیم، به بسیاری از اهداف خود می‌رسیدیم!

حسینی سالکده با استفاده از نام فیلم سینمایی معروف «خیلی دور، خیلی نزدیک»، و با بیان اینکه ما در تحقق اهدافمان، هم خیلی دور هستیم و هم خیلی نزدیک، اظهار داشت: دور هستیم چون اهداف بسیار بزرگی داریم و نزدیک هستیم چون دستاوردهای بسیار خوبی داشته‌ایم مانند پروژه‌هایی که در مرز دانش و فناوری قرار دارند.

وی افزود: در دو ماه آینده از ایده‌ها و ظرفیت‌های شما محققان پژوهشگاه بیشتر استفاده خواهیم کرد تا در برنامه‌های چندساله آنها را به کار گیریم.

معاون پژوهشی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی ضمن تشکر از ریاست پژوهشگاه برای ایجاد فضایی که محققان پژوهشگاه

پژوهشگاه، هفته پژوهش، دانشجویان پژوهشگاه، درهای باز (open day)، روابط عمومی از دریچه دوربین و سفره شب یلدا (مسابقه آشپزی) که به همت روابط عمومی پژوهشگاه تهیه و تدوین شده بود، از دیگر قسمت‌های ویژه این جشنواره بود که با استقبال بسیار زیاد حاضران همراه شد.

• اختتامیه: از فال حافظ تا عکس یادگاری

همچنین در پایان مراسم، مهین حیدری، مجری برنامه و از همکاران روابط عمومی با اشاره به فال حافظ به عنوان یکی از سنت‌های شب یلدا، فال‌های حافظ را بین حاضران توزیع و برای تمامی کارکنان پژوهشگاه، بهترین‌ها را آرزو کرد. عکس یادگاری از تمامی حاضران در مراسم جشنواره پژوهش در جلوی ورودی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی توسط سینا معتمدراد از دیگر همکاران روابط عمومی، پایان‌بخش این مراسم به یادماندنی بود.

• دوره‌ی صمیمانه با مسابقه آشپزی و سفره شب یلدا

در ادامه این مراسم قرار بود از برگزیدگان مسابقه آشپزی سفره شب یلدا تقدیر شود که بنا به نظر رئیس پژوهشگاه، تمام میزهای تزئین شده از انواع غذاها و خوراکی‌های لذیذ از نظر معیارهای مشخص شده، حایز رتبه برگزیده و قابل تقدیر شناخته شدند. از این رو، از تمام شرکت‌کنندگان در بخش‌های تحقیقاتی و اداری - پشتیبانی تقدیر شد. گفتنی است پیش از آغاز این مراسم، مسابقه آشپزی سفره شب یلدا با استقبال و بازدید گسترده اعضای پژوهشگاه و برخی از خانواده‌های آنان در فضایی بسیار شورانگیز و پرنشاط برگزار شد و انواع سنت‌ها و غذاهای مرتبط با شب یلدا با فرهنگ‌های متفاوت در معرض دید علاقه‌مندان قرار گرفت.

• کلیپ‌های جذاب از دریچه دوربین روابط عمومی

بخش کلیپ‌های متنوع، متفاوت و جذاب درباره دستاوردهای پژوهشی



همکار گرامی سرکار خانم نایبی

ضایعه درگذشت پدر مهربان‌تان را از صمیم قلب تسلیت عرض می‌نمایم. اندوه ما در غم از دست دادن آن عزیز بزرگوار در واژه‌ها نمی‌گنجد. از خداوند متعال، برای آن مرحوم، شادی روح و برای شما و خانواده محترم‌تان، صبر جمیل و اجر جزیل خواهانیم.

ریاست و همکاران‌تان در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی

دکتر جهانگیری: مهندسی ژنتیک و علم بیوتکنولوژی نباید قربانی دعوای سیاسی شود

معاون اول رئیس جمهوری با اشاره به گزارش نماینده سازمان حفاظت محیط زیست در خصوص فضا سازی های رسانه ای علیه مهندسی ژنتیک و علم بیوتکنولوژی گفت: فناوری و دانشی با این درجه از اهمیت نباید قربانی دعوای سیاسی شود و امنیت روانی جامعه به هم بخورد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به نقل از پایگاه اطلاع رسانی دولت، دکتر اسحاق جهانگیری در جلسه شورای ملی ایمنی زیستی که ظهر روز دوشنبه، ۱۵ آبان ماه ۹۶ به ریاست وی برگزار شد، با تاکید بر ضرورت و اجتناب ناپذیر بودن توسعه علم و فناوری در کشور و نیز لزوم دستیابی به دانش و فناوری های جدید، خاطرنشان کرد: جهت گیری اصلی نظام توسعه علم و فناوری است و یکی از رویکردهای اصلی اقتصاد مقاومتی نیز دانش بنیان کردن اقتصاد کشور است.

وی همچنین با یادآوری دستاوردها و پیشرفت های کشور در زمینه فناوری ها و تولیدات دارویی، بر لزوم توسعه علمی و دستیابی به فناوری های جدید در حوزه کشاورزی با رعایت حساسیت ها تاکید کرد و افزود: دست اندرکاران علم بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک نباید به خاطر برخی فشارهای سیاسی و سخنان منتقدین، فعالیت خود را متوقف کنند بلکه باید شجاعانه و به دور از مسائل سیاسی، با استدلال منطقی و از موضع علمی، تردیدها و نگرانی های مخالفین را برطرف سازند و به جامعه آرامش خاطر دهند.

جهانگیری تصریح کرد: کسانی که به دلیل اطلاعات نادرست و غیرکارشناسانه با موضوع مهندسی ژنتیک و علم بیوتکنولوژی مخالفت داشته و دچار تردید هستند، اگر با استدلال های علمی و منطقی از سوی صاحب نظران این علم متقاعد شوند و نگرانی های آنها در این خصوص رفع شود، قطعاً به توسعه این علم کمک خواهند کرد.

معاون اول رئیس جمهور همچنین با اشاره به گزارش ارائه شده در این جلسه، همچنین گزارشی از هشتمین اجلاس متعاهدین پروتکل ایمنی زیستی کارتاها ارائه و در آن به سابقه حضور جمهوری اسلامی ایران در ادوار مختلف پرداخته شد و دستاوردهای این اجلاس نظیر عضویت ایران در شورای حکام، عدم تصویب ممنوعیت ویرایش ژنومی و عدم تصویب آیین نامه بازدارنده آنالیز احتمال خطر، مورد بررسی قرار گرفت.

معاون اول رئیس جمهوری با اشاره به گزارش نماینده سازمان حفاظت محیط زیست در خصوص فضا سازی های رسانه ای علیه مهندسی ژنتیک و علم بیوتکنولوژی گفت: فناوری و دانشی با این درجه از اهمیت نباید قربانی دعوای سیاسی شود و امنیت روانی جامعه به هم بخورد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به نقل از پایگاه اطلاع رسانی دولت، دکتر اسحاق جهانگیری در جلسه شورای ملی ایمنی زیستی که ظهر روز دوشنبه، ۱۵ آبان ماه ۹۶ به ریاست وی برگزار شد، با تاکید بر ضرورت و اجتناب ناپذیر بودن توسعه علم و فناوری در کشور و نیز لزوم دستیابی به دانش و فناوری های جدید، خاطرنشان کرد: جهت گیری اصلی نظام توسعه علم و فناوری است و یکی از رویکردهای اصلی اقتصاد مقاومتی نیز دانش بنیان کردن اقتصاد کشور است.

وی همچنین با یادآوری دستاوردها و پیشرفت های کشور در زمینه فناوری ها و تولیدات دارویی، بر لزوم توسعه علمی و دستیابی به فناوری های جدید در حوزه کشاورزی با رعایت حساسیت ها تاکید کرد و افزود: دست اندرکاران علم بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک نباید به خاطر برخی فشارهای سیاسی و سخنان منتقدین، فعالیت خود را متوقف کنند بلکه باید شجاعانه و به دور از مسائل سیاسی، با استدلال منطقی و از موضع علمی، تردیدها و نگرانی های مخالفین را برطرف سازند و به جامعه آرامش خاطر دهند.

جهانگیری تصریح کرد: کسانی که به دلیل اطلاعات نادرست و غیرکارشناسانه با موضوع مهندسی ژنتیک و علم بیوتکنولوژی مخالفت داشته و دچار تردید هستند، اگر با استدلال های علمی و منطقی از سوی صاحب نظران این علم متقاعد شوند و نگرانی های آنها در این خصوص رفع شود، قطعاً به توسعه این علم کمک خواهند کرد.

معاون اول رئیس جمهور همچنین با اشاره به گزارش ارائه شده در



گزارش سفر دکتر شبر به رم

ارائه مقاله «ذخایر ساقه جو و حفظ عملکرد در شرایط خشکی آخر فصل» در کنفرانس علوم گیاهی ایتالیا

کرد و اظهار داشت: خشکی یکی از عوامل اصلی محدودکننده تولیدات گیاهی محسوب می‌شود. در همین رابطه، جو، گیاه زراعی مهمی در بسیاری از کشورهای در حال توسعه است که اغلب در معرض تنش خشکی شدید قرار می‌گیرد. در عین حال، جو به عنوان یک گونه مدل مناسب برای مطالعات مربوط به تنش غیرزیستی نیز شناخته می‌شود.

وی افزود: این پژوهش، نقش انتقال مجدد فروکتان ساقه روی حفظ عملکرد جو در شرایط خشکی آخر فصل را وقتی که فتوسنتز جاری در طی مرحله پر شدن دانه بسیار محدود است، آشکار می‌سازد.

شبر تصریح کرد: موروکو و یوسف به عنوان ارقام حساس و متحمل به خشکی جو، تا گل‌دهی در شرایط آبیاری کافی رشد یافتند. تیمار خشکی با قطع آبیاری آغاز شد. سپس پدانکل، پنالتی میت و میانگره‌های پایینی از گیاهان در شرایط آبیاری کافی و تنش خشکی در فواصل زمانی هفت روزه نمونه‌برداری شدند. وی با اشاره به نتایج این پژوهش یادآور شد: یوسف به طور معنی‌داری هدایت روزنه‌ای، محتوای نسبی آب برگ، سبزی‌نگی، تنظیم اسمزی و عملکرد دانه بیشتری داشت. بیشترین تجمع و انتقال مجدد ذخایر در پنالتی میت و پس از آن میانگره‌های پایینی و پدانکل مشاهده شد. همچنین کربوهیدرات کل و اجزای آن (فروکتان، ساکارز، گلوکز و فروکتوز) تحت هر دو شرایط تنش و نرمال رطوبتی در پنالتی میت رقم یوسف به طور معنی‌داری بیشتر از رقم موروکو بود.

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان اینکه تنش خشکی، نرخ تجمع و انتقال مجدد فروکتان را در میانگره پنالتی میت یوسف افزایش داد، افزود: یک همبستگی قوی بین بیان نسبی ژن‌های دخیل در بیوستز فروکتان (6SST and 1-SFT) و میزان فروکتان و همچنین بیان ژن‌های فروکتان آگزوهیدرولاز (1-FEH) و سوکروز ترانسپورتر (SUT1) با انتقال مجدد فروکتان در رقم متحمل طی پر شدن دانه در شرایط تنش خشکی مشاهده شد.



سخنرانی عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در خصوص گزارش سفر به ایتالیا و ارائه مقاله در سومین کنفرانس جهانی علوم گیاهی در رم، یکشنبه، ۱۴ آبان ماه ۹۶ با حضور جمعی از اعضای هیات علمی و دانشجویان در محل سالن آمفی‌تئاتر پژوهشگاه برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، دکتر زهرا سادات شبر، عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی با تشریح پیشینه برگزاری کنگره جهانی علوم گیاهی اظهار داشت: اولین کنفرانس علوم گیاهی در سال ۲۰۱۵ در آمریکا و دومین کنفرانس در سال ۲۰۱۶ در انگلستان و سومین کنفرانس یا کنگره علوم گیاهی، ۱۶ تا ۱۸ مردادماه سال جاری در هتل «هالیدی این» رم پایتخت ایتالیا برگزار شد. همچنین چهارمین کنفرانس جهانی علوم گیاهی سال ۲۰۱۸ در اسپانیا برگزار خواهد شد.

شبر افزود: سازماندهی این کنفرانس‌ها توسط هماهنگ‌کننده سری کنفرانس‌های علمی در ایالات متحده صورت می‌گیرد که با کمک بیش از ۱۰۰۰ مرکز علمی، بیش از ۳۰۰۰ مورد همایش شامل بیش از ۶۰۰ کنفرانس، ۱۲۰۰ کارگاه و ۱۲۰۰ سمپوزیوم در موضوعات مختلف علم و فناوری را در سراسر جهان سازماندهی می‌کند.

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان اینکه حدود ۷۰ نفر از پنج قاره جهان شامل آمریکا، برزیل، الجزیره، استرالیا، ایتالیا، کره جنوبی، روسیه، مالزی، هنگ‌کنگ، آفریقای جنوبی، استونی، تایوان، انگلستان، مجارستان، مکزیک، لهستان، فرانسه، صربستان، ایران، پرتغال، اسرائیل، چین، امارات متحده عربی، عربستان سعودی و اندونزی در این همایش شرکت کرده بودند، گفت: همچنین پنج نفر از اعضای هیات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس با ارائه پوستر در این همایش حضور داشتند.

شبر، همچنین به خلاصه مقاله ارائه شده توسط وی در سومین کنفرانس جهانی علوم گیاهی با عنوان «ذخایر ساقه جو و حفظ عملکرد در شرایط خشکی آخر فصل: بررسی مولکولی بیوستز و انتقال مجدد فروکتان» اشاره



توزیع آب و نمک در یک مزرعه زراعی آبیاری شونده با استفاده از روش‌های استنتاج الکترومگنتیک»، «مهندسی ژنتیک مقاومت به PPV در ساقه زیرزمینی آلو "الیتا"» از جمله سخنرانی‌های کلیدی طی سه روز برگزاری کنفرانس مذکور به شمار می‌رود.

گفتنی است مقاله «ذخایر ساقه جو و حفظ عملکرد در شرایط خشکی آخر فصل: بررسی مولکولی بیوسنتز و انتقال مجدد فروکتان»، که خلاصه آن در سومین کنفرانس جهانی علوم گیاهی در ایتالیا توسط دکتر شبر ارائه شده، توسط راضیه سرابادانی تفرشی، زهرا سادات شبر، مریم شهبازی نگاشته شده است.

شبر خاطر نشان کرد: بر اساس نتایج به دست آمده، تجمع بیشتر فروکتان و القای انتقال مجدد آن در شرایط خشکی می‌تواند نقش مهمی در ثبات عملکرد یوسف تحت شرایط تنش و محدودیت فتوسنتز جاری ایفا کند. تنوع ژنتیکی در میان ارقام جو از نظر سازوکارهای تجمع و انتقال مجدد ذخایر کربن ساقه دال بر امکان بهبود این صفات در برنامه‌های اصلاح گیاهان است.

شبر، سپس به برخی از سخنرانی‌های کلیدی ارائه شده در سومین کنفرانس جهانی علوم گیاهی اشاره و خاطر نشان کرد: «اصلاح سریع یک کولتیوار کرچک برای افزایش مقدار روغن»، «تولیدات طبیعی (متابولیت‌های ثانویه) از تنوع زیستی برزیلی»، «منبعی از الگوهای جدید برای شیمی پزشکی»، «مواد فنولی گیاهی: درمان‌های جدید برای بیماری‌های قدیمی»، «پی بردن به

ارائه سخنرانی دکتر مجتهدی در پژوهشگاه

طراحی سازوکار مقاومت نسبت به ویروس‌های گیاهی با تکنولوژی MicroRNA مصنوعی

گیاهان مقاوم به ویروس را داراست.

وی افزود: این امر به واسطه بیان RNAهای دورشته ای یا RNA های hairpin و تبدیل به قطعات کوچک RNA از جمله microRNA ها یا به طور خلاصه miRNAها جهت خاموش‌سازی، امکان پذیر است. از این سیستم، می‌توان برای طراحی amiRNA مصنوعی (amiRNA) به منظور هدف قرار دادن توالی‌های ویژه و خاموشی ژن‌های ویروسی در گیاهان استفاده کرد.

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی اظهار داشت: به منظور اطمینان از اینکه amiRNA تنها توالی ویروسی را هدف قرار می‌دهد، پس از آنالیزهای بیوانفورماتیکی و اطمینان از عدم خاموشی ژن‌های اصلی گیاه، برای دریافت اطمینان کامل از فعالیت amiRNA، از سیستم DUAL-LUC assay استفاده می‌شود.

مجتهدی با بیان اینکه این سیستم، مبتنی بر انتقال ژن موقت توالی هدف و amiRNA آنالیز دو ژن لوسیفرافز و بررسی میزان خاموش‌سازی ژن (Knockdown) نسبت به کنترل انجام می‌شود، خاطر نشان کرد: پس از غربالگری amiRNA اجرای انتقال ژن با استفاده از مارکرهای اینترژنیک، گیاهان تولیدشده پس از ارزیابی‌های اولیه و در صورت مثبت بودن نتایج، برای بررسی میزان مقاومت به ویروس، ارزیابی می‌شوند.

وی همچنین به نتایج اجرای این سیستم اشاره و عنوان کرد: اجرای این سیستم، نتایج بسیار امیدبخشی برای ایجاد مقاومت نسبت به ویروس Cucumber Mosaic VIRUS (CMV) در گوجه‌فرنگی ایجاد کرده و در حال حاضر پروژه‌های مختلفی برای ارزیابی ایجاد مقاومت نسبت به ویروس‌ها در سورگوم و برنج در حال انجام است.



سخنرانی دکتر نرگس مجتهدی، عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با عنوان «ایجاد مقاومت نسبت به ویروس‌های گیاهی با استفاده از تکنولوژی MicroRNA مصنوعی» با حضور جمعی از محققان و دانشجویان پژوهشگاه، یکشنبه، ۱۶ مهرماه ۹۶ در محل سالن آمفی‌تئاتر برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، مجتهدی در این سخنرانی با اشاره به اینکه خاموشی RNA در گیاهان، یک سیستم دفاعی طبیعی علیه عناصر ژنتیکی خارجی از جمله ویروس‌هاست، گفت: این سازوکار طبیعی آنتی ویروسی، قابلیت تبدیل و سازگاری برای تولید

سخنرانی دکتر حسینی سالکده در پژوهشگاه

۳۸ درصد مردم در جنوب آسیا از کمبود مواد غذایی رنج می‌برند

حوزه در منطقه صورت گیرد.

معاون پژوهشی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به اینکه مالزی حدود ۳۰ میلیون و شهر کوالالامپور، پایتخت آن حدود ۱,۷ میلیون نفر جمعیت دارد و این شهر، هاب اقتصاد و تکنولوژی محسوب می‌شود، خاطرنشان کرد: با توجه به مباحث مطرح شده، بیوتکنولوژی چیز جدیدی نیست و هزاران سال است از آن استفاده می‌کنیم اما آنچه جدید است، تغییر سرعت در توسعه تکنولوژی‌های جدید و افزایش میزان نیاز ما به بیوتکنولوژی است.

حسینی سالکده با اشاره به اهمیت ژنومیکس در زمینه اصلاح دام، سلامت احشام، نژادهای مقاوم، واکسن و روش‌های درمانی جدید، افزایش ماندگاری میوه و سبزیجات در بازار و شناسایی گونه‌های جنگلی تصریح کرد: در نشست منطقه‌ای بیوتکنولوژی کشاورزی، ابهاماتی درخصوص استفاده از بیوتکنولوژی از سوی کشاورزان در زمینه تامین غذا و... مطرح شد که در این رابطه اهداف مهم برای تامین غذایی تا سال ۲۰۳۸ تشریح گردید.

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی تصریح کرد: در تمام دنیا، نسبت زمین به فرد در حال کاهش است. در این رابطه، روسیه، قزاقستان، کانادا و ایالات متحده، آرژانتین و استرالیا زمین‌های زیادی برای کشاورزی دارند اما در اغلب نقاط دنیا مانند ایران، چین و بسیاری از کشورهای آفریقایی، میزان زمین‌های زراعی کاهش پیدا کرده است.

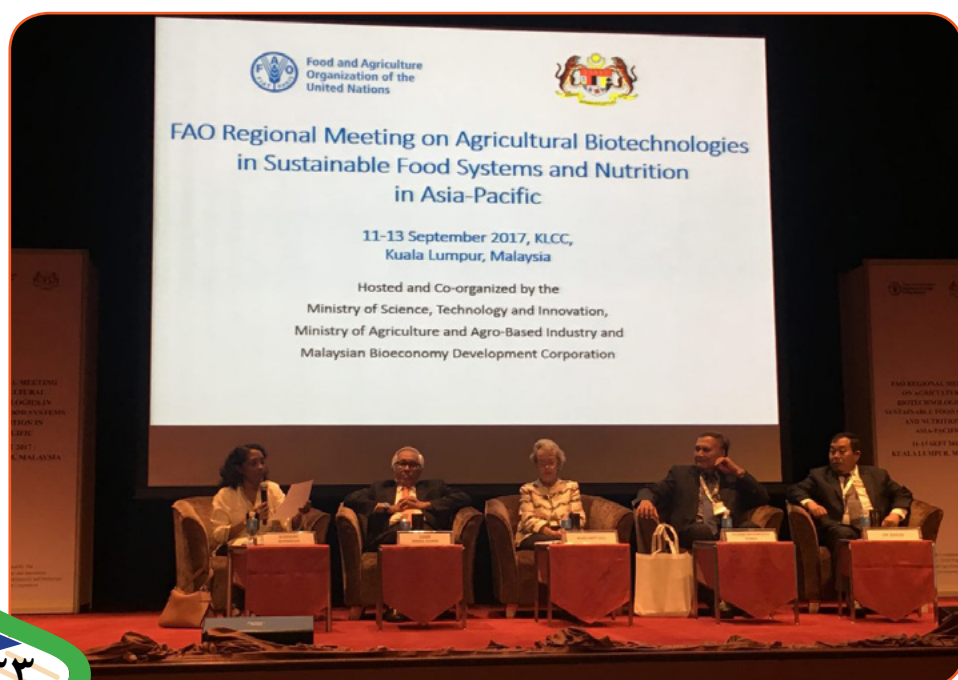
حسینی با اشاره آمارهایی از ارزش مالی محصولات تراریخته در برخی کشورها گفت: در استرالیا، پنبه و کلزای تراریخته در حال کشت است که چیزی حدود ۷۳ میلیون دلار ارزش آن است. در چین، پنبه و پاپایا وجود دارد که ارزش مالی این محصولات تراریخته، حدود یک میلیارد است. در



معاون پژوهشی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان اینکه در حال حاضر، ۱۸ میلیون کشاورز از محصولات بیوتکنولوژی به‌ویژه در حوزه تراریخته‌ها سود می‌برند، اظهار داشت: از این میزان ۴۶ درصد در ۷ کشور توسعه‌یافته هستند و ۵۴ درصد به ۱۹ کشور در حال توسعه اختصاص دارد. اینها آمارهایی است که مخالفان و موافقان حوزه بیوتکنولوژی باید نسبت به آن آگاهی داشته باشند.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، دکتر قاسم حسینی سالکده معاون پژوهشی و عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در سخنرانی خود با موضوع «گزارش سفر نشست منطقه‌ای بیوتکنولوژی کشاورزی نظام‌های پایدار غذا و تغذیه کشورهای آسیا و اقیانوسیه» که ۷ آبان ۹۶ با حضور جمعی از اعضای هیات علمی و دانشجویان در سالن آمفی‌تئاتر پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی برگزار شد، گفت: طبق آمار، ۳۸ درصد در جنوب آسیا از کمبود مواد غذایی رنج می‌برند.

وی افزود: در برخی کشورها مانند پاکستان و افغانستان، میزان کمبود مواد غذایی، بیش از ۴۰ درصد است و در هند، حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد و در تاجیکستان نیز حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد است. همچنین در اندونزی، ویتنام، فیلیپین و برخی کشورهای دیگر نیز کمبود مواد غذایی همچنان وجود دارد. حسینی سالکده با اشاره به حضور در نشست منطقه‌ای بیوتکنولوژی کشاورزی و نقش آن در سیستم‌های پایدار غذا در آسیا و اقیانوسیه که در مالزی برگزار شد، گفت: این نشست، بعد از یک کنگره بیوتکنولوژی که در رم برگزار شده بود، برگزار شد. همچنین پیشنهاد شد این نشست در مناطق دیگر مانند آسیا، اقیانوسیه و... انجام شود تا بدین وسیله افراد با کاربردهای بیوتکنولوژی کشاورزی آشنا شوند و همکاری‌های لازم بین افراد و موسسات مرتبط با این



رسانه‌ها معمولاً در بیشتر نقاط دنیا، دیدگاه منفی نسبت به محصولات تراریخته و حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی دارند و برخی گروه‌های فعال نیز در این زمینه فعالیت می‌کنند. اینها واقعیاتی است که وجود دارد و باید نسبت به آن آگاهی داشته باشیم و در جهت رفع این نگرانی‌ها تلاش کنیم. عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به سرمایه‌گذاری‌های گسترده چین در حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی نیز گفت: در این کشور، برنامه‌های بیوتکنولوژی، پنج ساله است و این امر در سطح ملی، همواره جزء تحقیقات اصلی و محوری آنهاست و در هر پلان، بیوتکنولوژی کشاورزی، جزء برنامه‌های اصلی این کشور محسوب می‌شود. در همین زمینه، چین در سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۶ بیش از ۱۵۰ محصول پنبه در حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی داشته است.

هند نیز ۱۱,۲ میلیون هکتار پنبه تراریخته در حال کشت است و ارزشی حدود ۱,۳ میلیارد دلار دارد و این موضوع، موجب شده هند از واردکننده به صادرکننده پنبه تبدیل شود. عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به اینکه در سال ۲۰۱۵، تولید محصولات تراریخته کاهش و در ۲۰۱۶ افزایش داشته، تصریح کرد: ۷,۷ میلیون کشاورز در هند و ۶,۶ میلیون کشاورز در چین، در ۱۵,۳ میلیون هکتار محصولات حوزه بیوتکنولوژی و تراریخته را کشت می‌کنند. حسینی با بیان دلایل نگرانی برخی از مردم و منتقدان نسبت به محصولات حوزه بیوتکنولوژی از جمله تراریخته‌ها اظهار داشت: در این زمینه باید به مردم تضمین داد که این محصولات، مشکلی ندارند و باید آگاهی و اعتماد مردم را نسبت به تکنولوژی و محصولات بیوتکنولوژی افزایش داد. همچنین

گزارش سخنرانی دکتر صالحی از هفتمین کنفرانس میکروبیولوژی مادرید

کاربرد تکنیک‌های جدید برای افزایش ماندگاری و کیفیت علوفه



در سال ۲۰۱۷ شد و دو مقاله دیگر نیز در حال تهیه است. وی اظهار داشت: به دلیل چهار فصل بودن ایران و برخورداری از فصول سرد در کشور، امکان تهیه علوفه تازه برای دامپروری به طور مستمر میسر نیست، به همین دلیل یکی از تکنیک‌هایی که در کنار خشک کردن علوفه وجود دارد، این است که ذرت علوفه‌ای یا یونجه را به شکل سبز خرد و سپس سیلو می‌کنند و در شرایط بی‌هوایی قرار می‌دهند و نگهداری می‌کنند تا زمانی که مورد نیاز است، استفاده شود. در این زمینه، آخرین متدهای سیلو کردن وارد کشور شده و مزارع مختلف از آن استفاده می‌کنند. عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی افزود: مشکل سیلو کردن این است که اگر طولانی مدت بماند یا فلور میکروبی خوبی همراه ذرت یا علوفه وجود نداشته باشد، سریع کپک می‌زند، ماده خشک علوفه کاهش می‌یابد و در نتیجه کیفیت علوفه پایین می‌آید و کشاورز متضرر می‌شود. همچنین اگر مخمرها در سیلو رشد کند، مضرات متعدد دیگری

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به اینکه حدود ۱۱۵ تا ۱۲۰ میلیون تن محصولات کشاورزی در کشور تولید می‌شود، گفت: حدود ۲۰ درصد از محصولات کشاورزی، یعنی ۲۰ میلیون تن به انواع علوفه اختصاص دارد. همچنین از مجموع این ۲۰ میلیون تن علوفه، ۱۱ میلیون تن (۵۷ درصد) آن، به ذرت علوفه‌ای مربوط می‌شود و حدود ۳۰ درصد آن یونجه است و بقیه نیز گیاهان دیگر مانند شبدر، سورگوم و... هستند.

• رازهای افزایش ماندگاری و کیفیت علوفه

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به مقاله ارائه شده خود در کنفرانس مادرید با تاکید بر افزایش ماندگاری و کیفیت سیلوی ذرت گفت: مقاله ارائه شده توسط اینجانب در هفتمین کنفرانس «میکروبیولوژی محیطی، صنعتی و کاربردی»، مستخرج از طرح تحقیقاتی مصوب با عنوان «جداسازی، شناسایی و بهینه‌سازی تولید سوش‌های مناسب میکروبی به عنوان افزودنی در سیلاژ ذرت» بود.

وی افزود: این طرح، سه پروژه تحقیقاتی با عنوان «شناسایی متازنومیکسی فلور میکروبی موثر در فرایند برخی سیلاژهای ذرت کشور»، «جداسازی و شناسایی باکتری‌های اسید لاکتیک در برخی سیلاژهای ذرت کشور» و «افزایش کیفیت و ماندگاری سیلاژ ذرت با استفاده از سویه‌های بومی اسید لاکتیک» را شامل می‌شود که در سال ۹۱ از سوی معاونت دام سفارش داده شده بود.

صالحی با اشاره به اینکه حداقل هفت دانشگاه و مرکز تحقیقاتی و تیم مهندسی بالغ بر ۱۰ نفر در پروژه مربوط به افزایش ماندگاری و کیفیت سیلوی ذرت مشارکت داشته‌اند، تصریح کرد: این پروژه منجر به انتشار دو مقاله Q1

فراوانی دارد و متاسفانه باگاس هنوز کاربرد زیادی پیدا نکرده است. صالحی افزود: ما در ایران، حدود دو میلیون تن باگاس داریم که در شرایط فعلی دور ریخته می‌شود این در حالی است که برزیل تکنولوژی ای را طراحی کرده که قند الکل زایلیتول را از آن تولید کردند. در این رابطه، اگر بایوتانول را لیتری دو تا سه هزار تومان در نظر بگیریم، قیمت هر کیلو زایلیتول که در صنایع غذایی کاربرد دارد، حدود هفت تا ۱۰ دلار است. محققان برزیلی موفق شدند به صورت پایلوت، از یک تن، ۵۰ تا ۱۰۰ کیلو زایلیتول تولید کنند که در آینده با توسعه آن به سمت صنعتی شدن خواهد رفت.

• کشف نوآوری جایگزین آنتی‌بیوتیک‌ها در صنعت طیور برای نخستین بار توسط کره

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به سخنرانی‌های کلیدی مطرح شده در این کنفرانس اظهار داشت: با توجه به یکی از تحقیقات ارائه شده، محققان کره جنوبی برای اولین بار در دنیا یک سری باکتری فاز را شناسایی کردند که به شکل اختصاصی هر یک از عوامل پاتوژن را در دامپروری و صنعت طیور تشخیص می‌دادند و از بین می‌بردند. آنها این نوآوری را در آمریکا ثبت و در کره جنوبی و روسیه شروع به تولید آن کردند و از آن به عنوان جایگزین آنتی‌بیوتیک استفاده می‌کنند، چون پروبیوتیک‌ها هنوز به صورت جایگزین صددرصد آنتی‌بیوتیک‌ها مطرح نیستند اما با روش کاربردی کره‌ای‌ها، این امکان میسر شده است. در همین زمینه، محققان کره‌ای، برای توسعه این تکنولوژی در ایران، قول همکاری دادند.

وی سپس به مذاکرات انجام شده با محققان و اساتید حاضر در کنفرانس اشاره کرد و گفت: مذاکره با دکتر Felipe Antonio Fernandes Antunes از گروه بیوتکنولوژی دانشگاه سائوپائولو در خصوص فناوری تولید زایلیتول از باگاس نیشکر و سایر پسماندهای کشاورزی، مذاکره با پروفسور M.T.Karp از دانشگاه تکنولوژی تامپر فنلاند در خصوص تولید نانوسلولز میکروبی از پسماندهای کشاورزی، مذاکره با پروفسور Iris Corne از گروه بیوتکنولوژی (BioGEM) دانشکده مهندسی کاربردی دانشگاه انتورپ بلژیک در خصوص تولید فراورده‌های زیستی و سوخت‌های زیستی از پسماندهای کشاورزی و مذاکره با پروفسور Sandra Beaufort از انستیتو پلی تکنیک تولوز فرانسه در خصوص تولید فراورده‌های زیستی از پسماندها و ترکیبات گیاهی با کمک مهندسی فرایندهای زیستی از جمله گفتگوهای انجام شده در حاشیه کنفرانس برای افزایش همکاری‌های دوسویه بوده است. گفتنی است هفتمین «کنفرانس میکروبیولوژی محیطی، صنعتی و کاربردی» طی روزهای ۲۶ تا ۲۸ مهرماه سال جاری (۱۸ تا ۲۰ اکتبر ۲۰۱۷) در مادرید پایتخت اسپانیا برگزار شد. این کنفرانس از سال ۲۰۰۵ تا کنون هر دو سال یک بار، با هدف بررسی آخرین پیشرفت‌ها در حوزه میکروبیولوژی کاربردی، صنعتی و محیط زیست تشکیل می‌شود و هر ساله حدود ۳۰۰ تا ۴۰۰ نفر از متخصصان از ۵۰ تا ۷۰ کشور، در آن شرکت می‌کنند.

به بار می‌آورد که برای دام مناسب نیست و در زنجیره غذایی نیز اثرات نامطلوبی دارد. به‌همین منظور استفاده از انواع آنزیم‌ها، اوره، باکتری‌های اسید لاکتیک، جاذب رطوبت‌ها و... در سیلوی علوفه‌ای، در کارکرد فلور میکروبی تاثیر مثبت می‌گذارد و موجب افزایش ماندگاری علوفه می‌شود.

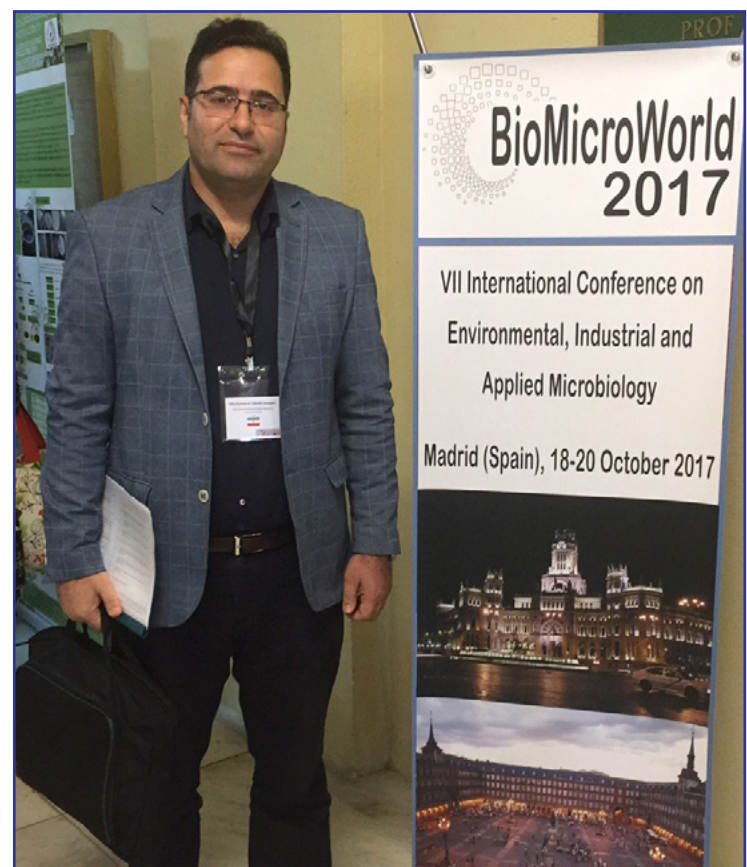
• بازار پر رونق مکمل‌های سیلو در دنیا

صالحی تصریح کرد: لاکتیک اسید باکتری‌ها که بیشتر به عنوان پروبیوتیک مطرح می‌شوند، نیز بازار پر رونقی در دنیا دارند و سالانه حدود ۳۵ تا ۴۰ میلیارد دلار بازار جهانی را به خود اختصاص می‌دهند که نزدیک ۱۰ درصد آنها، به عنوان پروبیوتیک‌های سیلو و حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ میلیون دلار نیز به عنوان مکمل‌های سیلو استفاده می‌شوند.

وی با بیان اینکه براساس آمار معاونت دام سالانه بین دو تا پنج میلیون دلار واردات این مکمل‌ها در کشور صورت می‌گیرد و متاسفانه اقدام خاصی در این زمینه انجام نشده است، افزود: برای افزایش کیفیت و ماندگاری سیلوه‌ها، کشاورزان از فرمولاسیون خارجی و وارداتی استفاده می‌کنند. در این رابطه، اولین گروهی که در این حوزه برای کاهش واردات فعالیت کرده، تیم تحقیقاتی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی است. هدف پروژه تحقیقاتی ما این بود که وضعیت سیلوه‌های علوفه‌ای مختلف کشور از نظر فلور میکروبی را بررسی کنیم و سپس میکروب‌های موجود را شناسایی و جداسازی و در ادامه تاثیر آنها را در کیفیت و ماندگاری سیلوی ذرت ارزیابی نماییم.

• هدرفت دو میلیون تن باگاس نیشکر در ایران

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی همچنین نتایج سایر تحقیقات ارائه شده در این کنفرانس از سوی محققان میکروبیولوژی از کشورهای اسلواکی، ایتالیا، یونان، مکزیک، بلژیک، اسلونی، شیلی، پرتغال، برزیل، فرانسه، اسپانیا و برخی کشورهای دیگر را برشمرد و با اشاره به تحقیقی در برزیل در خصوص باگاس نیشکر خاطر نشان کرد: برزیل همانند ایران باگاس نیشکر



سخنرانی دکتر رویان در پژوهشگاه

احتمال مرگ ۱۰ میلیون نفر تا سال ۲۰۵۰ بر اثر خطرات مقاومتهای آنتی بیوتیکی



عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی گفت: طبق برآوردها و تحقیقات بین‌المللی، اگر جلوی گسترش مقاومت آنتی‌بیوتیکی گرفته نشود، تا سال ۲۰۵۰، زندگی حدود ۱۰ میلیون انسان به خطر می‌افتد و این امر، حدود ۱۰۰ تریلیون دلار خسارت جهانی در پی خواهد داشت. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، دکتر مریم رویان، عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی جانوری رشت وابسته به پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، صبح یکشنبه، ۱۲ آذرماه ۹۶، در جمع اعضای هیات علمی و دانشجویان این پژوهشگاه، گزارشی از مقاله خود در سی و سومین کنگره جهانی دامپزشکی که طی روزهای ۵ تا ۹ شهریورماه ۹۶ (۲۷ تا ۳۱ آگوست ۲۰۱۷) در اینچئون کره جنوبی برگزار شد، ارائه کرد. رویان با اشاره به اهداف سی و سومین کنگره جهانی دامپزشکی در گفتگو با روابط عمومی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی اظهار داشت: ارتقای آگاهی درباره پدیده «یک سلامت» (one health) به عنوان مفهوم جدیدی که بر ارتباط سلامتی انسان‌ها، حیوانات و محیط آنها در سراسر جهان اشاره دارد، اشتراک‌گذاری موج جدید فناوری‌های نوین در تمامی رشته‌های دامپزشکی بالینی و ایجاد یک روند جدید در این حوزه از جمله اهداف کنگره مذکور به شمار می‌رود.

طبق برآوردها، از آنجا که سلامت انسان، دام و طیور به هم وابسته است، اگر جلوی گسترش مقاومت آنتی‌بیوتیکی گرفته نشود، تا سال ۲۰۵۰، زندگی حدود ۱۰ میلیون نفر به خطر می‌افتد. این مقاومت آنتی‌بیوتیکی، حدود ۱۰۰ تریلیون دلار خسارت جهانی در پی خواهد داشت.

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی جانوری رشت با بیان اینکه یکی از دستاوردهای کنگره دامپزشکی کره جنوبی، تبدیل علم به عمل و محصول است، اظهار داشت: ارائه دستاوردها و محصولات بیوتکنولوژیکی در نمایشگاهی که در حاشیه این کنگره برگزار شد، این اشتیاق را ایجاد می‌کند که بعد از سال‌ها فعالیت آزمایشگاهی، می‌توان دستاوردها و نتایج مثبتی را نیز مشاهده کرد. همچنین فناوری‌های جالب DNA Therapy که در سی و سومین کنگره و نمایشگاه دامپزشکی ارائه شد، بسیار قابل توجه بود که از این تکنولوژی می‌توان در صنعت دامپروری از جمله برای گاوهای شیری استفاده کرد.

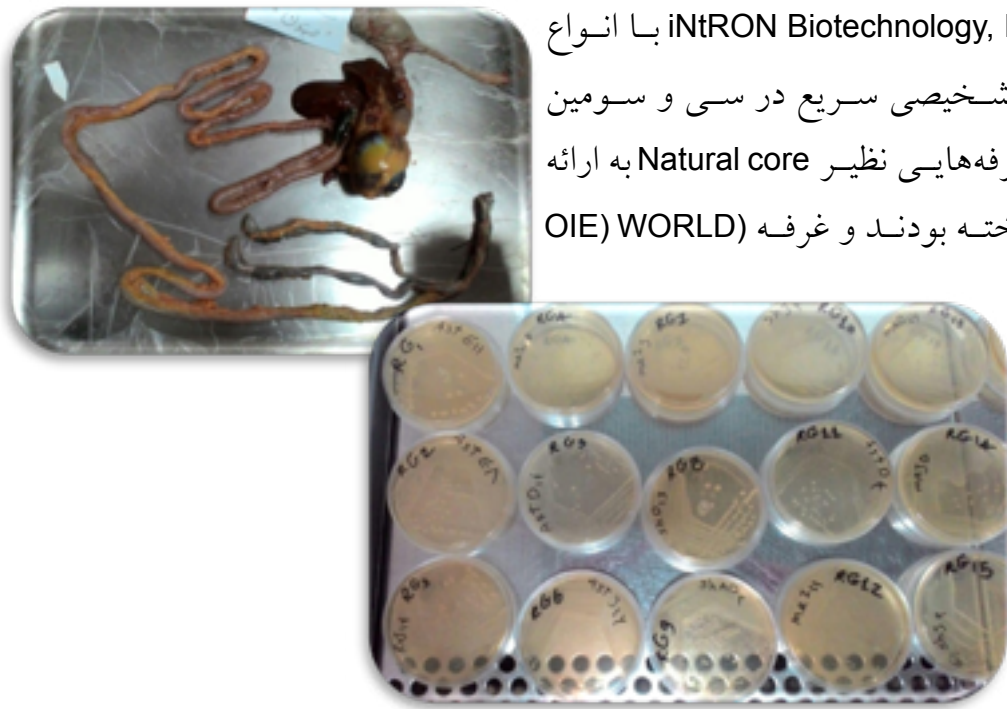
وی درباره شرکت‌کنندگان ویژه در بخش نمایشگاهی گفت: کمپانی Plumblin Life Sciences که در خصوص سلامت حیوانات فعالیت دارد، با ارائه و معرفی محصولاتی در خصوص DNA Therapy شرکت کرده بود. همچنین CTCBIO IN با مجموعه‌ای از مکمل‌های تغذیه‌ای نظیر پروبیوتیک‌های مورد استفاده برای آبزیان، دام و طیور، آنزیم‌هایی نظیر بتاماناناز (تغذیه خوک و طیور جهت بهبود FCR و میانگین افزایش وزن روزانه)، یک نوع باکتریوفاژ به عنوان آلترناتیو آنتی‌بیوتیک جهت پیشگیری از سالمونلا، ایشریشاکلی، استافیلوکوکوس ائورئوس و کلستریدیوم در خوک و طیور و انواع آنتی‌بیوتیک‌ها در نمایشگاه حضور یافته بود.

وی افزود: در این کنگره که با حضور بیش از ۵۰۰۰ نفر از ۷۹ کشور برگزار شد، علاوه بر اینجانب، شش شرکت کننده دیگر از دانشگاه‌های مختلف ایران حضور داشتند.

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به موضوعات و محورهای ارائه شده در این کنگره خاطرنشان کرد: حیوانات همراه، حیوانات مزرعه، حوزه‌های مختلف آنفلونزا، آبزیان، دامپزشکی طیور و خوک، حیوانات بزرگ، بهداشت عمومی و رفاه برای حیوانات، اکولوژی و نیز آموزش در حوزه دامپزشکی از موضوعات برجسته این کنگره بوده است.

رویان با بیان اینکه در این کنگره، مقاله ارزیابی توانایی باکتری‌های پروبیوتیک‌های اسید لاکتیکی جداشده دستگاه گوارش طیور بومی گیلان بر روی مهار سه بیماری مشترک که بین انسان و طیور هستند، ارائه شد، اظهار داشت: ما موفق شدیم از بین باکتری‌های ارزیابی شده، شش سویه لاکتوباسیلوس بی‌خطر پیدا کنیم چرا که اینها ارزیابی‌های ایمنی زیستی را پشت سر گذاشته بودند.

وی افزود: اگر جلوی مقاومت آنتی‌بیوتیکی که امروزه در حال گسترش است، گرفته نشود، این پدیده روزبه‌روز بدتر می‌شود.



رویان افزود: همچنین کمپانی هایی نظیر GENBODY، BIONOTE و iNtRON Biotechnology, Inc با انواع کیت های تشخیصی های ویروسی و باکتریایی و انگل ها خصوصا کیت های تشخیصی سریع در سی و سومین کنگره و نمایشگاه دامپزشکی کره جنوبی حضور داشتند. ضمن اینکه غرفه هایی نظیر Natural core به ارائه انواع مواد غذایی (مانند مواد غذایی ارگانیک برای سگ و گربه) پرداخته بودند و غرفه (OIE) WORLD ORGANIZATION FOR ANIMAL HEALTH با مجموعه ای از بولتن ها به معرفی و هشدار در خصوص بیماری های مشترک انسان و جانوران و خطرات مقاومت آنتی بیوتیکی و سلامت حیوانات می پرداخت.

گفتنی است کنگره جهانی دامپزشکی که معمولا دو سال یک بار برگزار می شود، با توجه به اهمیت ویژه فناوری های نوین در این حوزه، در سال ۲۰۱۸ (دو سال پیاپی) نیز برگزار خواهد شد. بارسلونای اسپانیا میزبان سی و چهارمین کنگره دامپزشکی خواهد بود.



روبیسکو، یک آنزیم با پتانسیل بالا جهت افزایش عملکرد

رسول امیریان، مسئول آزمایشگاه ژنومیکس پژوهشگاه اصفهان

شده، جنبه های مختلف کاتالیتیکی آنزیم روبیسکو در حدود ۱۰۰ گونه مختلف در دماهای مختلف بررسی شده است. دو گونه *Aegilops cylindrica* و *Hordeum vulgare* فعالیت کاتالیتی امیدبخشی نشان دادند که بایستی در گندم از نظر بهبود فتوسنتز و افزایش عملکرد بررسی شوند و می توانند تا ۲۰ درصد تحت شرایط خاص مزرعه ای عملکرد گیاه را افزایش دهند.

همچنین در مطالعات دیگری مشخص شده است که صرف نظر از ارتباطات فیلوژنی بالاترین فاکتور اختصاصیت در گونه های مناطق خشک و گونه های همیشه سبز مثل *Limonium gibertii* دیده می شود. میزان افزایش فتوسنتز در گندم و تنباکو در صورت جایگزینی روبیسکو آن با روبیسکو *Limonium gibertii* وابسته به نوع تغییر در خصوصیات کاتالیتیکی آنزیم به ترتیب تا حداکثر ۱۲ و ۳۰ درصد قابل افزایش است.

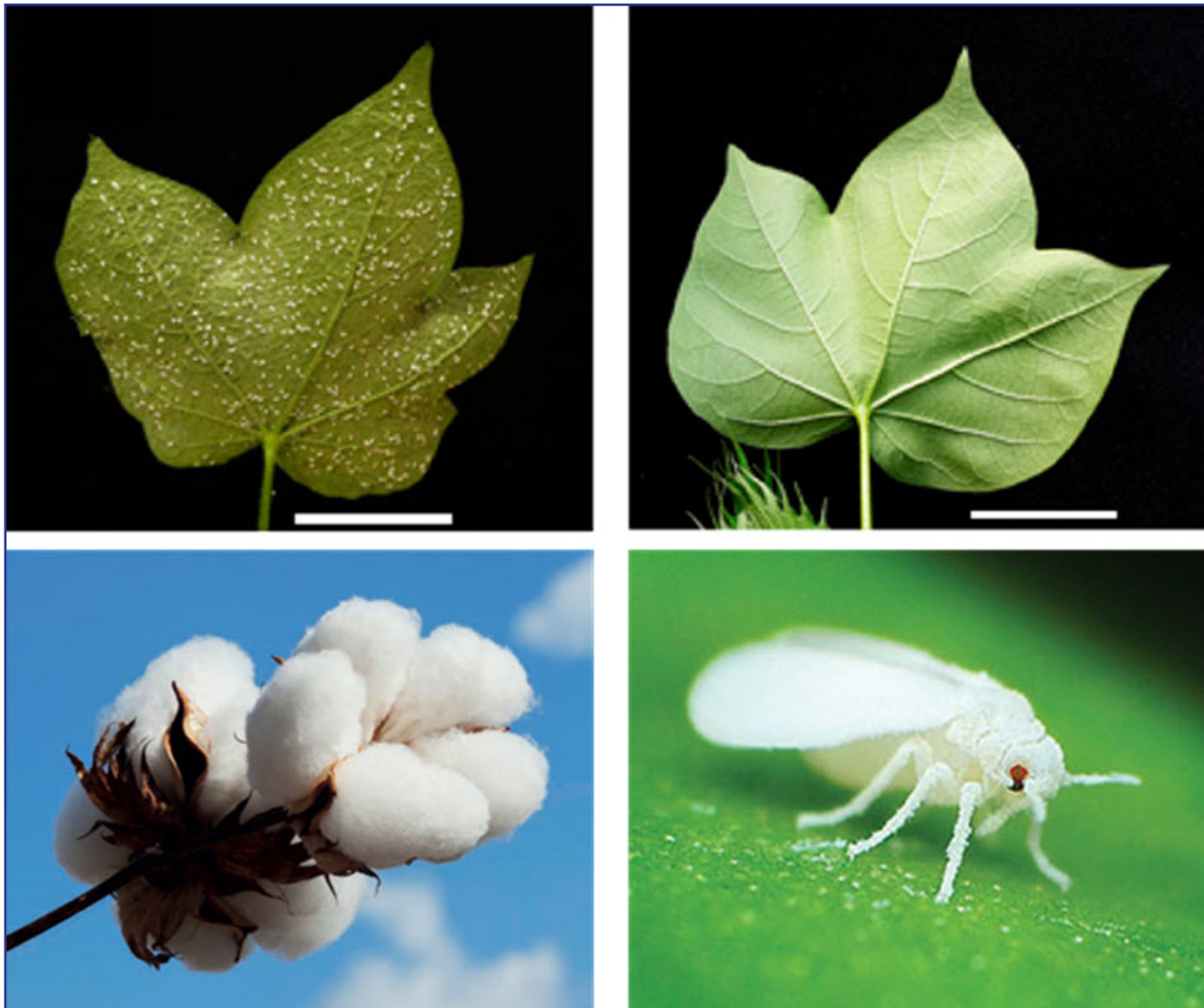
به گفته پروفیسور Martin A. J. Parry از دانشگاه لنسستر، بهبود کارایی فتوسنتز، که در آن دی اکسید کربن موجود در اتمسفر به کلیه مواد غذایی تبدیل می شود، بلندپروازانه است ولی بهترین راهکار جهت افزایش محصولات زراعی در مقیاسی است که تغذیه جمعیت فزاینده جهان را در اقلیم در حال تغییر فراهم کند.

روبیسکو (ribulose-1, 5-bisphosphate carboxylase/oxygenase, RuBisCO) به عنوان آنزیمی که فعالیت کاتالیتیکی ضعیفی در جنبه های فاکتور اختصاصیت، سرعت جذب CO_2 یا O_2 و تمایل به CO_2 دارد بسیاری از دانشمندان را به این نتیجه رسانده است که حتی افزایش اندکی در کارایی کاتالیتیک آن منجر به بهبود قابل توجهی در جذب کربن و افزایش عملکرد در طی فصل رشد می گردد. تهدید امنیت غذایی جهانی و افزایش جمعیت تا حدود ۹ میلیارد نفر تا سال ۲۰۵۰ تغییرات عمده ای در فرایند تولید، توزیع و مصرف مواد غذایی را می طلبد. برای پاسخ به افزایش تقاضا جهت غذا و سوخت های زیستی در طی ۳۵ سال آینده، تولیدات کشاورزی بایستی بین ۵۰-۷۰ درصد افزایش یابند. تلاش ها برای مهندسی روبیسکو برتر هنوز منجر به معرفی روبیسکو برتر نشده است ولی پیشرفت ها در مهندسی دقیق در سیستم های مدل منجر به نتایج مهمی در درک فعالیت های کاتالیتیکی روبیسکو، تنظیم و بیوسنتز آن شده اند.

در مطالعاتی که توسط چند موسسه و دانشگاه از جمله دانشگاه لنسستر، مرکز بین المللی توسعه ذرت و گندم (CIMMYT) و گروه بیولوژی گیاهی و علوم زراعی موسسه تحقیقاتی روئامستد (Rothamsted) و با حمایت مالی موسسه بیل و ملیندا گیتز انجام

تولید گیاهان پنبه مقاوم به سفیدبالک: پایانی بد برای سفیدبالکها

کتایون زمانی



پنبه منتقل شد. بیان این پروتئین در گیاهان تراریخت پنبه، سبب گسیختگی چرخه نمودی حشره شده و گیاهان حاصل در آزمایش های مزرعه ای مقاومت بالایی در برابر این حشره از خود نشان دادند، بدون آنکه اثری بر روی عملکرد گیاه داشته باشد. گیاهان تراریخت پنبه همچنین در برابر بیماری ویروسی پیچیدگی برگ پنبه که توسط این حشره منتقل می شود نیز حفاظت شدند. سایر حشرات سودمند و یا بیماری زا تحت تاثیر این پروتئین قرار نگرفتند. موش هایی که با این گیاهان تغذیه شدند نیز هیچ گونه تغییر بیوشیمیایی و یا بافتی نشان ندادند. بررسی های بیوانفورماتیکی نیز نشان دهنده عدم حضور دامین های آلرژی زا در پروتئین مورد نظر بود. اگرچه تحقیقات بیشتری لازم است پیش از آنکه این روش به تواند به صورت تجاری در گیاه پنبه یا سایر گیاهان مورد بهره برداری قرار گیرد. ویژگی های این پروتئین می تواند به خوبی برای کنترل سفیدبالکها و بیماری های ویروسی که توسط آنها منتقل می شود مورد استفاده قرار گیرد. در نهایت انتقال صفات، بین گونه های مختلف بیانگر اهمیت تنوع ژنتیکی و حفظ آن است حتی برای گیاهانی که در حال حاضر فاقد ارزش اقتصادی به نظر می رسند. از سوی دیگر اهمیت انتقال ژن همچنان به عنوان ابزاری مفید و کاربردی، غیر قابل انکار است.

با وجود اختلاف نظرها بر سر موجودات اصلاح شده ژنتیکی دانشمندان تلاش خود را برای توسعه و بهبود گیاهان زراعی متوقف نکرده اند. پنبه که یک گیاه مهم اقتصادی است با تنش های متعددی روبروست؛ از جمله کرم غوزه خوار پنبه، که با گیاهان تراریخت Bt مهار شده است. لیکن مبارزه با سفیدبالکها (*Bemisia tabaci*) هنوز توسط حشره کش های شیمیایی انجام می شود. سفیدبالکها علاوه بر آنکه با مکیدن شیره گیاه به آن آسیب می زنند ناقل بیش از ۲۰۰ نوع ویروس بیماری زای گیاهی هستند که موجب خسارت به مزارع می شوند. تاکنون هیچ یک از پروتئین های حشره کش که در گیاهان تراریخت به کار رفته اند بر روی سفیدبالکها موثر نبوده اند.

یک گروه تحقیقاتی از کشور هند به رهبری Singh Pradhyumna Kumar راه حلی برای این مشکل یافته اند. سفیدبالکها دامنه میزبانی وسیعی دارند که شامل سرخس ها نمی شود. سرخس ها نسبت به این حشره ایمنی دارند. دانشمندان، عصاره سرخس های مختلف را برای یافتن ماده کشنده حشره، غربال نمودند و دریافتند که سرخس خوراکی *Tectaria macrodonta* دارای سمی موثر در برابر این حشره است. ماده موثره خالص و نشان داده شد که پروتئینی با خاصیت کیتینازی است. ژن این پروتئین کلون و به گیاه

آزاد کردن ترکیبات فرار گیاهی از گل های پتونیا توسط یک نوع ABC ترانسپورتر

پریسا کوباز



غلظتی موجب ایجاد سمیت در داخل سلول گیاهی می شود. بزرگ ترین خانواده پروتئین های که در انتقال نقش دارند ABC ترانسپورترها هستند (ATP Binding Cassete) این پروتئین های غشای داخلی، ترکیبات متنوعی را از بین دو لایه چربی غشای سلول عبور می دهند. در گیاهان این ترانسپورترها موجب انتقال مولکول های چربی دوست مانند موم ها برای انتقال از داخل سلول به سطح می شوند که به نظر می رسد الگوی مشابهی نسبت به ترکیبات فرار داشته باشد. Adebsine با بررسی روی ترانسکریپتوم پتونیا برای RNA های کدکننده ترانسپورتر ABC دریافت یک توالی بیشترین بیان را در گلبرگ های در حال رشد در زمان بیشترین انتشار این ترکیبات فعال نشان می دهد. زمانی که بیان ژن کدکننده این ترانسپورتر طراحی شده از خانواده G عضو (یک ABC) به وسیله یک بازدارنده RNA در گیاه تراریخته پتونیا کاهش یافت، انتشار توانایی انتقال دو ترکیب بنزوییدی از گل های پتونیا مستقیما با بیان آنها در سلول های توتون که به شکل فعالی باعث خروج ترکیبات فرار نشان دار شده با رادیواکتیو می شوند، نشان داد. تعداد زیادی

گیاهان با انتشار ترکیبات آلی فرار در یک فاصله مشخص با دوستان و دشمنان خود ارتباط برقرار می کنند. این ترکیبات برای جذب حشرات گرده افشان، دفع گیاه خواران و جذب دشمنان گیاه خواران عمل نموده و موجب تبادل اطلاعات داخل گیاه و بین گیاهان می شوند. تاکنون تحقیقات روی ترکیبات فرار بر جنبه های مختلف شیمی و بیوشیمی آن تاکید داشته است. بیشتر اطلاعات درباره ساختار شیمیایی، مسیرها، آنزیم ها، ژن های تولیدکننده و فاکتورهای تنظیمی این ترکیبات است. با این حال، تقریبا هیچ اطلاعی از آزاد شدن این ترکیبات در هوا وجود ندارد. اگرچه Adebsine توانسته است به سیستم انتقال فعال و انتشار آن از سلول های گیاهی دست یابد. وی با بررسی روی گیاه پتونیا دریافت که انتشار این ترکیبات برخلاف تصور به صورت انتشار غیرفعال نیست، بلکه میزان بیان ترانسپورتر ABCG1 در پتونیا با انتشار بیشتر این ترکیب در فضا افزایش بیان می یابد در حالی که کاهش بیان این ژن، موجب کاهش انتشار ترکیب شده و باعث تجمع ترکیبات سمی در غشای پلاسمایی می شود. محاسبات اخیر نشان می دهد که برای بسیاری از ترکیبات فرار گیاهی، غلظت لازم برای انتشار غیرفعال باید بیشتر از ۱۰۰ میلی مول باشد. چنین

نشان می‌دهد که تجمع در سلول‌های گلبرگ به حد سمیت می‌رسد. این سمیت در سلول‌های زنده می‌تواند در زمان دفاع گیاه مورد استفاده قرار گیرد. چنانچه برخی ترکیبات فرار در دور کردن مورچه‌های شه‌دبر نقش دارند. کشف این ترانسپورتر به تحقیق درباره دیگر اجزای سلول که در تجمع مواد فرار نقش دارند، کمک می‌کند. به دلیل سمی بودن، این ترکیبات می‌توانند در وزیکول تجمع پیدا کنند تا حداقل تماس را با دیگر اجزای سلول داشته باشند. بعد از غشای پلاسمایی، این ترکیبات باید از دیواره سلول، سپس کوتیکول و موم عبور کنند. این انتقال ترکیبات چربی دوست به وسیله پروتئین‌های مشابه پروتئین‌های انتقال‌دهنده چربی انجام می‌شود. در مراحل اولیه تکامل، این ترکیبات از طریق انتشار غیرفعال عبور می‌کنند، اگرچه این ترانسپورترها علاوه بر پتونیا در گیاهان دیگری نیز برای انتقال به خدمت گرفته می‌شوند. دلیل این انتقال با صرف انرژی می‌تواند انتقال سریع‌تر برای جلوگیری از سمیت و اجازه برای تولید بیشتر باشد. این عمل می‌تواند موجب کنترل بیشتر انتشار این ترکیبات و موجب افزایش دقت در انتقال شود. توضیح شکل: بدون حضور ترانسپورترها انتقال ترکیبات فرار کافی از پتونیا که موجب جذب گرده افشان‌ها (کرم بیدگوجه فرنگی) می‌شود، صورت نمی‌گیرد.

Emission of volatile organic compounds from petunia flowers is facilitated by an ABC transporter
 Morgan, Marc Boutry, Robert C. Schuurink and Natalia Dudareva
 Alam, Bruna Junqueira, Ryan Benke, Shaunak Ray, Justin A. Porter,
 Makoto Yanagisawa, Hazel Y. Wetzstein, John A

Funmilayo Adebesein, Joshua R. Widhalm, Benoît Boachon, François Lefèvre, Baptiste Pierman, Joseph H. Lynch, Iftekhar

DOI: 10.1126/science.aan0826

1388.2017-Science 356 (6345), 1386

از ABC ترانسپورترها در گلبرگ پتونیا با دقت شناسایی شده‌اند اما هیچ‌کدام مانند ژن PhABC1 افزایش بیان نیافته‌اند یا میزان بیان آنها ارتباط نزدیکی با زمان انتشار این ترکیبات ندارد. البته سوالات دیگری از جمله ویژگی سوبسترای این پروتئین‌ها و وجود یک یا دو نوع ترانسپورتر یا ترانسپورترهای ویژه برای هر ترکیب هنوز پاسخ داده نشده است. در تحقیق انجام‌شده دو نوع از ترکیبات بنزوئیدی، متیل بنزوات و بنزیل الکلی را انتقال می‌دهد اما هنوز هیچ نوع‌ترپنی مورد آزمایش قرار نگرفته است. به دلیل پیچیدگی ترکیبات فرار در برگ‌ها و گلبرگ‌ها از جمله بنزوئیدها، فنیل پروپانویدها، ترپن‌ها، مشتقات اسیدهای چرب و ترکیبات حاوی نیتروژن و سولفور ممکن است ترانسپورترهای مختلف برای انتشار یک دسته گل نیاز باشد. این مسئله می‌تواند مورد توجه قرار گیرد که چه تعداد ترانسپورتر برای انتقال فعال ترکیبات در گیاه وجود دارد و بخش‌های ساختمانی دومین‌های غشایی این ویژگی را تعیین می‌کنند. از دیدگاه تکاملی این مسئله جالب است که بدانیم آیا فقدان ترانسپورتر مناسب در اجداد گیاهی، تکامل را به سمت ترکیبات فرار خاصی جلو می‌برد؟ انتشار ترکیبات معطر اغلب تحت کنترل شدید عوامل محیطی و نموی است. برای مثال گل‌های خاصی شهد را تنها از اندام‌های گل‌دهی خاص در زمان خاصی از بلوغ گل و در ساعات خاصی از روز آزاد می‌کنند که با فعالیت گرده افشان‌ها همراه می‌شود. تحقیقات بیشتری نیاز است که تعیین کند آیا ترانسپورترهای فعال، نقش مهمی در تنظیم انتشار این ترکیبات خاص بازی می‌کنند. انتشار فعال این ترکیبات به وسیله ناقل‌های متصل به غشا اجازه می‌دهد که انتشار بیشتری نسبت به انتشار غیرفعال انجام شود. آیا این نرخ بالاتر برای عملکردهای خاصی ضروری است؟ بخش بزرگی از این ترکیبات برای جذب گرده افشان‌ها از فواصل دورتر و مقادیر پایین‌تر انتشار ممکن است برای اهداف دیگری کافی باشد. این انتشار فعال همچنین می‌تواند برای جلوگیری از سمیت در سلول‌های تولیدکننده باشد. به طوری که استفاده از ترکیبات ممانعت‌کننده از فعالیت RNA

از همکاران، دانشجویان و محققین حوزه بیوتکنولوژی درخواست می‌شود تا مطالب علمی خود را

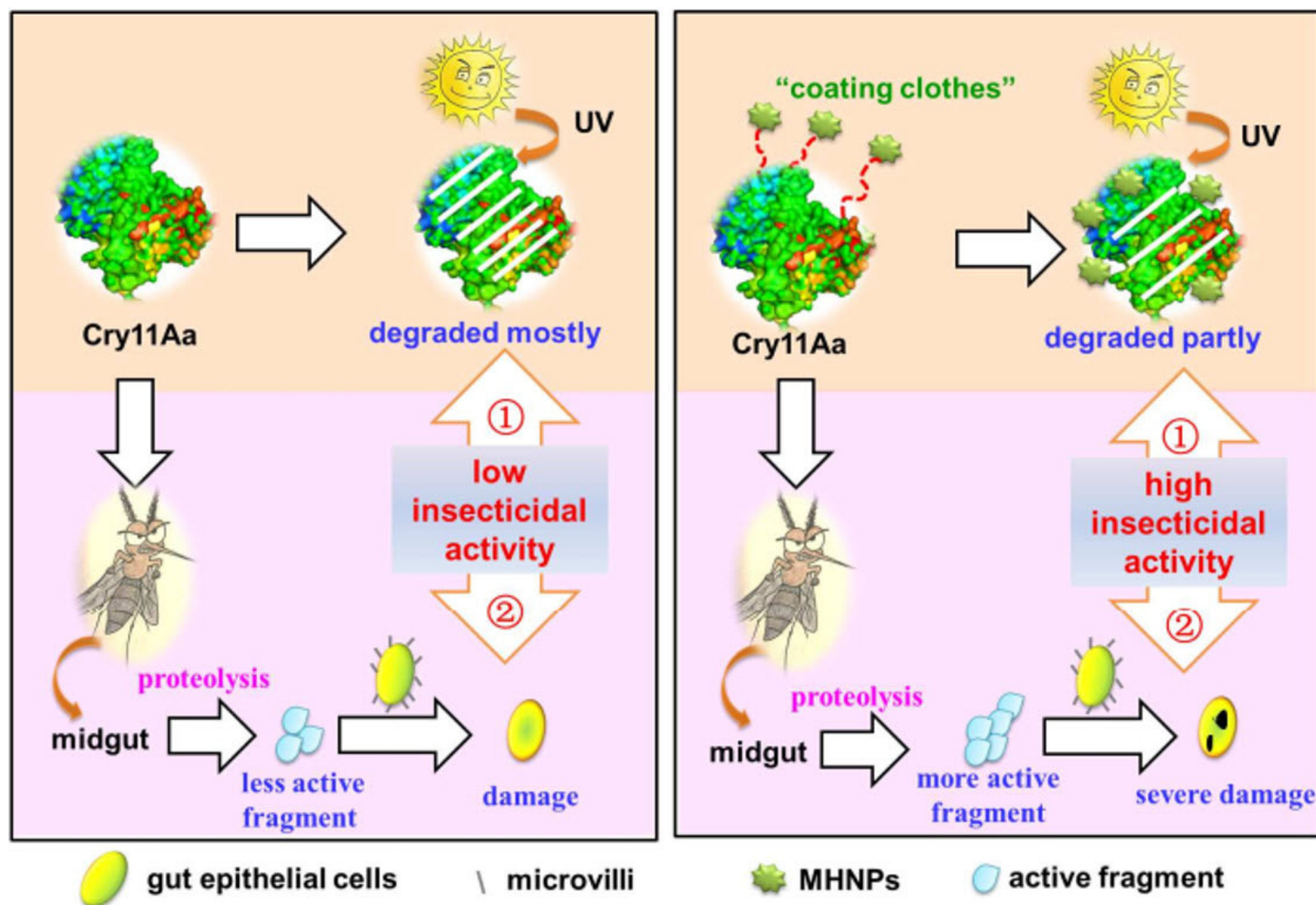
در قالب خبر به پست الکترونیک: newsletter@abrii.ac.ir ارسال فرمایند.

افزایش فعالیت زیستی و پایداری پروتئین کریستال Cry11Aa از طریق بارگذاری در نانوذرات منیزیم هیدروکسید

الهه معتمدی

داده است که از مزیت‌های این تحقیق به حساب می‌آیند. بارگذاری Cry11Aa بر روی سطح نانوذرات به کمک حمام اولتراسونیک در دمای ۴ درجه سانتیگراد انجام شده و میزان پروتئین بارگذاری شده درون نانوذرات از طریق اندازه‌گیری مقدار باقی‌مانده Cry11Aa در محلول

باکتری باسیلوس تورینجینسیس (Bt) یک باکتری گرم مثبت با جاذبه‌های فراوان زراعی و علمی است و پرمصرف‌ترین حشره‌کش بیولوژیکی به حساب می‌آید. این باکتری در طول اسپورزایی، کریستال‌های پروتئینی سمی تولید می‌کند که تحت عنوان توکسین‌های کرای (Cry) شناخته



با تکنیک طیف‌سنجی ماورای بنفش تعیین شده است. سایز متوسط نانوذرات با استفاده از تکنیک میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) و پراکندگی نور دینامیکی (DLS) در حدود ۲۸۰ نانومتر تخمین زده شده و ظرفیت بارگذاری پروتئین در نانوذرات ۱۳۶ mg/g محاسبه شده است. در واقع نانوذرات هیدروکسید منیزیم همانند یک لباس پوششی عمل کرده و پروتئین را در مقابل نور خورشید محافظت می‌نمایند. نتایج این تحقیق، حاکی از کاهش سرعت تجزیه پروتئین از ۶۴٫۲۹ درصد به ۱۶٫۶ درصد در اثر استفاده از لایه پوششی نانوذرات است. علاوه بر این، آزمایش‌های زیست‌سنجی با استفاده از پروتئین کرای پوشش‌دهی شده با نانوذرات در پشه کولکس کوین کوفاسیاتوس (*Culex quinquefasciatus*) نشان داده است که حضور نانوذرات در فرمولاسیون، موجب افزایش پروتئولیز پروتئین کرای در روده میانی حشره شده و با تشدید اثر تخریبی توکسین بر روی سلول‌های پوششی روده، موجب افزایش فعالیت حشره‌کشی شده است.

می‌شوند و ماده اصلی فرمولاسیون‌هایی سموم بیولوژیکی را تشکیل می‌دهند. اغلب زیرگونه‌های این باکتری به‌طور اختصاصی بسیاری از حشرات را از بین می‌برند اما متأسفانه در سطح گیاه چندان پایدار نیستند و نسبت به نور خورشید حساس بوده و شکسته می‌شوند. علی‌رغم عملکرد انتخابی برای حشره هدف و عدم سمیت برای حشرات مفید، انسان و سایر مهره‌داران، کاربرد این ترکیب در مزارع به دلیل پایداری کم و تجزیه در شرایط محیطی مزرعه با محدودیت مواجه است. اخیراً دانشمندان با استفاده از پوشش‌دهی پروتئین Bt Cry11Aa توسط نانوذرات هیدروکسید منیزیم 2 (Mg(OH)) موفق به افزایش فعالیت زیستی و پایداری این ترکیب در برابر امواج ماوراء بنفش نور خورشید شده‌اند. این محققان به منظور سنتز نانوحامل‌های هیدروکسید منیزیم از واکنش هم‌رسوبی نمک کلرید منیزیم و سدیم هیدروکسید استفاده کرده‌اند. سنتز نانوذرات در محیط آبی و در دمای اتاق انجام شده و مراحل سنتز امکان تولید در مقیاس انبوه را نشان

دکتر سعید جلیلی در بازدید از پژوهشگاه: پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی از زرادخانه‌های قدرت کشور است

نماینده مقام معظم رهبری در شورای عالی امنیت ملی خاطرنشان کرد: غرب همچنان که در بحث هسته‌ای به بهانه نگرانی از دستیابی ایران به سلاح هسته‌ای می‌کوشد که مانع پیشرفت کشور شود، در سایر عرصه‌ها از جمله بیوتکنولوژی کشاورزی هم سعی دارد سد راه پیشرفت علمی ما شود.

وی با اشاره به اینکه در بحث هسته‌ای دشمنان به هر حربه‌ای از جمله ترور ناجوانمردانه دانشمندان

جوان کشور هم دست زدند، اظهار داشت: ترور صرفاً فیزیکی نیست و چه بسا در زمینه‌هایی مثل زیست‌فناوری دشمن به دلسرد کردن دانشمندان و محققان کشور متوسل شود.

• **تلاش غرب برای جلوگیری از پیشرفت ایران در حوزه بیوتکنولوژی**
نماینده مقام معظم رهبری در شورای عالی امنیت ملی با تقدیر از مجاهدت علمی محققان این حوزه تاکید کرد: غربی‌ها از هر پیشرفت علمی و فناوری که به استقلال علمی و اقتصادی کشور منجر شود نگران‌اند و به هر ترفندی برای ممانعت از آن متوسل می‌شوند.

جلیلی با اشاره به اظهارات اخیر ترامپ که ایران را کشوری فناتیک، دیکتاتور و سرکوبگر خوانده و حتی ملت ایران را تروریست نامیده است، گفت: اظهارات اخیر رییس جمهور آمریکا علیه ایران را در حالی که روابط دوستانه‌ای با کشوری همچون عربستان داشته و چند ماهی از رقص شمشیر او با پادشاه سعودی نمی‌گذرد می‌توان یک موضع‌گیری سیاسی تلقی کرد و به سادگی از کنارش گذشت اما فکر می‌کنم مساله به همین سادگی نیست.

وی با بیان اینکه پاسخ سوال درباره انگیزه‌های اصلی چنین موضع‌گیری‌هایی از سوی ترامپ و برخی دیگر از مقامات غربی را در بازدید از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی گرفته، اظهار داشت: در جریان مذاکرات هسته‌ای با نمایندگان کشورهای غربی که می‌بودیم که بعضاً تا پنج هزار کلاهک هسته‌ای در کشور خود داشتند اما از احتمال دستیابی ایران به یک بمب اتمی تا چند سال آینده و حتی از فعالیت چند هزار سانتریفیوژ



دکتر سعید جلیلی، عضو مجمع تشخیص مصلحت نظام و نماینده مقام معظم رهبری در شورای عالی امنیت ملی روز پنج‌شنبه، ۲۷ مهرماه ۹۶ از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی بازدید کرد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در ابتدای این بازدید که بیش از ۹ ساعت به طول انجامید، دکتر نیراعظم خوش‌خلق‌سیما رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی،

دکتر سیدقاسم حسینی‌سالکده معاون پژوهشی پژوهشگاه، روسای بخش‌های تحقیقاتی و اعضای هیات علمی حضور داشتند. در این مراسم، بعد از اظهارات رئیس پژوهشگاه، دکتر حسینی‌سالکده معاون پژوهشی پژوهشگاه، گزارشی در خصوص فعالیت‌ها و دستاوردهای تحقیقاتی در حوزه‌های مختلف بیوتکنولوژی کشاورزی ارائه داد. در ادامه دکتر جلیلی و هیات همراه با حضور در بخش‌های مختلف پژوهشگاه از نزدیک با روند فعالیت‌ها، دستاوردها و طرح‌های تحقیقاتی در حال اجرا آشنا شدند و در هر بخش توضیحات لازم توسط اعضای هیات علمی و محققان پژوهشگاه ارائه شد. جلیلی و هیات همراه، سپس در نشستی با ریاست و معاونان و مدیران پژوهشگاه با تقدیر از موفقیت‌ها، اقدامات و برنامه‌های پژوهشکده به بیان نظرات و دیدگاه‌های خود پرداختند. بازدید از پروژه در حال اجرای ساختمان جدید پژوهشگاه و مجموعه گلخانه گیاهان تراریخته پژوهشگاه از دیگر برنامه‌های این بازدید بود.

• **پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی از زرادخانه‌های قدرت کشور است**
جلیلی پس از بازدید از بخش‌های تحقیقاتی پژوهشگاه طی سخنانی با ابراز خرسندی از تلاش‌ها و دستاوردهای پژوهشگاه، این دستاوردها را از ثمرات انقلاب اسلامی دانست و گفت: غرب می‌داند که ایران در عرصه‌های مختلف علمی در حال بالندگی است و پس از استقلال سیاسی در حال دستیابی به استقلال علمی و نهایتاً استقلال اقتصادی است. در این روند مراکز همچون پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی از زرادخانه‌های قدرت کشورند.



می‌دانند که مایه قدرت در جهان امروز توسعه علمی و فناوری است و لذا هدف اصلی آنها از تحریم‌ها و فشارها جلوگیری از رشد علمی کشور است.

• **نگرانی غرب از افزایش تولید ناخالص ملی با دستاوردهای بیوتکنولوژی**

عضو مجمع تشخیص مصلحت نظام با اشاره به اظهارات رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در این بازدید که سیاست پژوهشگاه را انجام تحقیقاتی عنوان کرد که به افزایش تولید ناخالص ملی منجر شود، گفت: اتفاقاً نگرانی غرب هم از چنین علمی است که به استقلال علمی و اقتصادی کشور منجر می‌شود و گرنه با علمی که صرفاً به مقاله منجر شود، مشکلی ندارند.

نماینده مقام معظم رهبری در شورای عالی امنیت ملی تصریح کرد: پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی همانند مراکز تحقیقات هسته‌ای از زرادخانه‌های قدرت کشور است. در اینجا بهانه‌ای مثل خطر دستیابی ایران به تسلیحات هسته‌ای ندارند ولی ارزش کار علمی مجاهدانه شما را هم مثل کار علمی شهید شهریاری می‌فهمند و اگر یکی را ترور فیزیکی می‌کنند در مورد دیگری ممکن است از مقهور کردن و حربه‌های دیگر استفاده کنند.

• **اظهارات جلیلی در خصوص محصولات تراریخته و مهندسی ژنتیک**

وی گفت: یکی از راهبردهای امنیت ملی آمریکا که در زمان اوپاما تدوین شده، این است که سازمان‌های بین‌المللی باید در جهت منافع آمریکا باشند. مثلاً با وجود ظاهر بین‌المللی سازمان ملل تصمیمات اصلی در آن توسط شورای امنیت که چند قدرت بزرگ در آن عضویت دائم دارند، گرفته می‌شود و تصمیم‌گیر اصلی آژانس بین‌المللی انرژی اتمی هم شورای حکام است که اعضای اصلی آن هم چند قدرت بزرگ هستند لذا در مورد چنین

زیر نظارت و دید دوربین‌های آژانس ابراز نگرانی می‌کردند. روشن است که وجود چند سانتریفیوژ یا دانشمند هسته‌ای در ایران نمی‌تواند منشأ نگرانی آمریکا و دیگر قدرت‌های اتمی غرب باشد و مخالفت غربی‌ها با پیشرفت‌های هسته‌ای ایران هم مثل اظهارات هفته گذشته ترامپ ناشی از یک نگرانی جدی‌تر و واقعی است.

جلیلی خاطرنشان کرد: چیزی که مایه نگرانی و ترس آمریکا و غرب شده این است که دریافته‌اند با یک پدیده روبرو هستند که اگر مانع پیشرفت آن نشوند با قدرت و رقیبی جدید در عرصه جهانی مواجه خواهند بود.

• **نقش جوانان در دستاوردهای هسته‌ای و تحقیقات حوزه بیوتکنولوژی**

نماینده مقام معظم رهبری در شورای عالی امنیت ملی تأکید کرد: غربی‌ها که طی پنج قرن گذشته یک رقیب گفتمانی نداشتند از ظهور یک رقیب جدی طی سه چهار دهه‌ای که از انقلاب اسلامی می‌گذرد و طی همین مدت کوتاه میوه‌ها و ثمرات آن را در پیشرفت‌های علمی سریع ایران به رغم همه تحریم‌ها و فشارها می‌بینند، به هراس افتاده‌اند. علت اینکه غربی‌ها با وجود مسئولان و شخصیت‌های موثر سیاسی و ... امثال شهید شهریاری و شهید علی محمدی را ترور کردند این است که به خوبی می‌دانند آنچه مایه پیشرفت و اقتدار روزافزون ایران شده، پیشرفت‌های علمی است که با تلاش محققان جوان کشور حاصل شده است. دستاوردها و موفقیت‌های مراکز هسته‌ای کشور هم مانند پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و سایر مراکز پژوهشی کشور مرهون جوان‌هایی است که میانگین سنی آنها سن انقلاب اسلامی است.

جلیلی خاطرنشان کرد: همچنان که مقام معظم رهبری در سخنرانی اخیر خود فرمودند پیشرفت علمی، زمینه ساز اقتدار کشور است. غربی‌ها هم به خوبی

جلب سرمایه‌های بخش دولتی و غیر دولتی در این حوزه می‌تواند به جهش درآمدها و ایجاد هزاران فرصت شغلی جدید منجر شود.

• دکتر خوش‌خلق‌سیما: طرح‌های پژوهشگاه باید در افزایش تولید ناخالص داخلی موثر باشند

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اعلام رشد ۲۱۰ درصدی طرح‌های کاربردی از کل پروژه‌های پژوهشگاه در سال‌های اخیر تاکید کرد: هدف همه تحقیقات پژوهشگاه، اثرگذاری در تولید ناخالص داخلی است.

دکتر نیراعظم خوش‌خلق‌سیما که در هنگام بازدید جلیلی از پژوهشگاه سخن می‌گفت با تقدیر از حضور دلگرم‌کننده و دقت نظر، علاقه و سعه صدر دکتر جلیلی که حدود ۹ ساعت را به بازدید از بخش‌های مختلف تحقیقاتی و گفت‌وگو با اعضای هیات علمی و محققان پژوهشگاه اختصاص داد، اظهار داشت: تمام طرح‌های پژوهشی پژوهشگاه باید در زمان اجرا یا در آینده مشتری داشته باشند یا هزینه اجرای آنها توسط افراد یا شرکت‌ها پرداخت شود.

وی با بیان اینکه حفظ محیط زیست از اصول فعالیت‌های پژوهشگاه است، اظهار داشت: تامین امنیت غذایی در بعد کمی و کیفی که هدف اصلی پژوهشگاه است با تاکید بر شاخص‌های زیست محیطی دنبال می‌شود.

مجری برنامه جامع کشاورزی هالوفیتی (سالیکورنیا) در ادامه در خصوص این طرح گفت: هدف این طرح، اصلاح ملکولی و اهلی‌سازی ذخایر ژنتیکی گیاهان هالوفیت (شورپسند) است تا بتوان در زمین‌هایی که از لحاظ میزان شوری و کمبود آب امکان کشاورزی در آنها وجود ندارد، کشاورزی کرد.

وی خاطر نشان کرد: از جمله مناطقی که صرفاً کشت گیاهان شورپسند مثل

سازمان‌هایی و برنامه‌های آنها باید هوشیار بود.

جلیلی با اشاره به برخی مباحثات که در زمینه محصولات زیست‌فناوری و مهندسی ژنتیک مطرح است، گفت: این قبیل مباحثات باید علمی و در راستای پیشرفت فعالیت‌ها باشد نه توقف و حتی کندی پیشرفت. به اندازه کافی، افرادی هستند که در مسیر موفقیت و توسعه کشور مانع‌تراشی کنند لذا چه در حوزه‌های سیاسی و چه در زمینه‌های علمی مثل موضوع تراریخته‌ها که بحث بین چند فرضیه علمی است نباید طوری عمل کرد که مانع پیشرفت این حوزه شود.

وی در ادامه با اشاره به اینکه به گفته محققان با کار در این حوزه می‌توان بهره‌وری را چند برابر افزایش داد، اظهار داشت: با توسعه عرصه‌های فناوری و ایجاد اشتغال برای محققان و دانشمندان چه بسا بتوان به ازای به کار گرفتن یک دانشمند در عرصه پژوهش و فناوری برای صدها نیروی کار دیگر در کشور اشتغال ایجاد کرد.

• موفقیت‌های پژوهشگاه، میوه انقلاب و مایه امید مردم

عضو مجمع تشخیص مصلحت نظام با ابراز خرسندی از فعالیت‌ها و رویکرد پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در تجاری‌سازی دستاوردها و واگذاری دانش فنی به واحدهای بخش خصوصی که می‌تواند الگویی برای سایر مراکز پژوهشی باشد، گفت: نباید همه مسئولیت متوجه دولت باشد و باید ظرفیت‌های سایر بخش‌ها هم جهت‌دهی شوند.

وی در پایان موفقیت‌های پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی را که منجر به بالندگی این مرکز پژوهشی شده است از میوه‌های انقلاب و مایه امید مردم توصیف و تاکید کرد: حمایت از تحقیقات و دستاوردهای مراکز پژوهشی و



تاسیس شده است، اظهار داشت: این پژوهشگاه که چندی قبل ارتقای آن به پژوهشگاه تصویب شده، علاوه بر مدیریت‌های منطقه‌ای یادشده که به عنوان پژوهشگاه فعالیت دارند یک مدیریت منطقه‌ای جدید نیز در مشهد دارد و در ستاد نیز شامل بخش‌های تحقیقاتی کشت بافت، مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی، زیست‌شناسی سامانه‌ها، بیوتکنولوژی میکروبی، فیزیولوژی مولکولی و نانوتکنولوژی کشاورزی است. ضمن اینکه امسال علاوه بر افتتاح ساختمان مرکزی پژوهشگاه در کرج، مدیریت منطقه‌ای مشهد هم به پژوهشگاه ارتقا می‌یابد.

معاون پژوهشی پژوهشگاه خاطر نشان کرد: پروژه‌های پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در راستای پاسخ به چهار چالش عمده بخش کشاورزی است که

سالیکورنیا در آنها میسر است اراضی خشک پیرامون دریاچه ارومیه است که با کشت این گیاهان، ضمن کمک به معیشت کشاورزان منطقه می‌توان از ایجاد ریزگردها و پراکنده شدن نمک در مناطق پیرامون دریاچه پیشگیری کرد.

به گفته خوش‌خلق‌سیما، گیاه سالیکورنیا در تولید علوفه مورد نیاز دام‌ها، تولید روغن خوراکی باکیفیت، سوخت زیستی، استفاده از کنجاله در تغذیه طیور و حتی پالایش زیستی فلزات سنگین و آلاینده‌های نفتی خاک، کارایی دارد.

• دکتر حسینی‌سالکده: امکان‌سنجی تجاری‌سازی طرح‌های تحقیقاتی قبل از اجرا



تنش‌های محیطی، آلودگی محیط زیست، هزینه‌های تولید و کمیت و کیفیت محصولات را شامل می‌شوند. در این پژوهشگاه، هر طرح تحقیقاتی که مطرح می‌شود از ابتدا مورد امکان‌سنجی قرار می‌گیرد.

حسینی‌سالکده تصریح کرد: طبق پژوهشی که در سال ۲۰۱۵ در یک مجله معتبر بین‌المللی منتشر شده و محتمل‌ترین مخاطرات جهانی در مناطق مختلف را معرفی کرده، کمبود آب و بیکاری دو چالش اصلی ایران و خاورمیانه هستند که باید برای مواجهه با آنها آماده بود. براساس یک مطالعه دیگر، خاورمیانه و شمال آفریقا از مناطق نامناسب برای سکونت جمعیت فزاینده جهان است که تا سال ۲۰۳۰ یک میلیارد نفر به آن افزوده می‌شود.

• بیش از ۱۸۰ میلیون هکتار اراضی کشاورزی دنیا زیرکشت محصولات تراریخته است

معاون پژوهشی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان اینکه تمام طرح‌های این پژوهشگاه در راستای پاسخگویی به چالش‌ها و نیازهای بخش کشاورزی تعریف می‌شوند، اظهار داشت: تمام طرح‌های پژوهشگاه قبل از اجرا از لحاظ تجاری‌سازی امکان‌سنجی می‌شوند.

دکتر سید قاسم حسینی‌سالکده معاون پژوهشی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی که در هنگام بازدید جلیلی، درباره دستاوردها و فعالیت‌های محققان پژوهشگاه سخن می‌گفت، خاطر نشان کرد: اگر قرار است یافته‌های پژوهش در پایان کار در اختیار بخش خصوصی قرار گیرد باید از روز اول در کنار پژوهش باشد. نمی‌توانیم یک محصول پژوهشی را تولید کنیم و بعد دنبال مشتری بگردیم.

وی با اشاره به تاریخچه فعالیت پژوهشگاه که در سال ۷۸ تاسیس و در سال ۸۳ مدیریت‌های منطقه‌ای آن در اصفهان و تبریز و سال ۸۴ در رشت

اظهار داشت: تعداد سویه‌های موجود در بانک طی شش ماه نخست امسال ۶۴ درصد افزایش یافته است. مرکز بیوانفورماتیک کشاورزی هم که در پژوهشگاه ایجاد شده، بزرگ‌ترین مرکز انفورماتیک کشور در حوزه علوم زیستی و کشاورزی است.

معاون پژوهشی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با تاکید بر اینکه انتقال ژن تنها بخشی از گستره وسیع بیوتکنولوژی است، اظهار داشت: در زمینه انتخاب ژنومی که از دیگر حوزه‌های بیوتکنولوژی است اصلاح به کمک مارکرهای مولکولی انجام می‌شود. در این راستا برنامه اصلاح مولکولی گیاه بادام را در دست اجرا داریم. همچنین از دیگر دستاوردهای پژوهشگاه، خودکفایی در تولید غده بذری سیب‌زمینی عاری از ویروس، دستیابی به دانش فنی تکثیر درون شیشه‌ای پایه پسته هیبرید خارجی UCB1 و سیب مالینگ مرتون و دانش فنی سالم سازی برای تولید گیاهان عاری از ویروس در ارقام و پایه‌های سیب و گلابی است.

حسینی خاطرنشان کرد: محققان پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در تلاش هستند ترکیبات دارویی با ارزش گیاهان دارویی مفیدی نظیر گل زراعی و بنفشه معطر را در بیوراکتورهای آزمایشگاهی تولید کنند. با اجرای این طرح می‌توان به جای برداشت گیاهان دارویی از منابع طبیعی که به تخریب محیط زیست شکننده کشور منجر می‌شود یا کشت آنها در مزارع که با توجه به معضل کم‌آبی و تغییرات شدید میزان ماده موثره گیاه در اثر تنش‌های زیستی و غیرزیستی همراه است، از کشت سلول و بافت‌های گیاهی در بیوراکتورهای آزمایشگاهی استفاده کرد.

معاون پژوهشی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی افزود: در زمینه بیوتکنولوژی میکروبی هم تولید مکمل‌های زیستی جیره غذایی، آنزیم‌های بهبود تغذیه طیور، تولید مکمل‌های پروبیوتیک و تسریع تولید بیوکمپوست از پسماندهای شهری و کشاورزی با کمک میکروب‌ها، تولید کود بیولوژیک را در دست اجرا داریم. در حوزه بیوتکنولوژی غذایی هم پروژه سیستم ترکیبی گرما و الکتریسیته براساس جلبک، تولید رنگدانه‌های طبیعی از جلبک، تولید شیر تخمیری فراسودمند و آنزیم‌بری جوانه گندم به روش پلاسما سرد در پژوهشگاه اجرا شده است.

گفتنی است دکتر سعید جلیلی و هیات همراه روز پنج‌شنبه، ۲۷ مهرماه ۹۶ در بدو ورود به پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با حضور در بخش‌های مختلف پژوهشگاه از نزدیک با روند فعالیت‌ها، دستاوردها و طرح‌های تحقیقاتی در حال اجرا آشنا شدند و در هر بخش توضیحات لازم توسط اعضای هیات علمی و محققان پژوهشگاه ارائه شد. برگزاری نشست با ریاست، معاونان و مدیران پژوهشگاه و تقدیر از موفقیت‌های پژوهشگاه و بازدید از مجموعه گلخانه گیاهان تراریخته پژوهشگاه از دیگر برنامه‌های دکتر جلیلی و هیات همراه بود.

سال‌های اخیر به شدت کاهش یافته و پیش‌بینی می‌شود شکاف بین ظرفیت تولید و میزان مورد نیاز محصولات کشاورزی در منطقه بسیار زیاد باشد، اظهار داشت: پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی که با توجه به چالش‌ها و نیازهای کشور فعالیت‌های خود را جهت‌دهی می‌کند با هدف بالا بردن بهره‌وری بخش کشاورزی فناوری‌هایی مثل انتقال ژن را در مسیر اصلاح گیاهان به خدمت گرفته است.

معاون پژوهشی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی خاطرنشان کرد: تلاقی، جهش، پلی‌پلوئیدی، ترکیب پروتئوپلاست، تراریزش و ویرایش ژنی از روش‌های سنتی و مدرن مورداستفاده برای تغییر و اصلاح گیاهان هستند. در این بین فناوری تولید محصولات تراریخته طی دو دهه اخیر رشد بسیار سریعی داشته به طوری که در حال حاضر بیش از ۱۸۰ میلیون هکتار از اراضی کشاورزی دنیا زیرکشت محصولات تراریخته با صفات نسل اول (مقاومت به آفات و علف‌کش) قرار گرفته و پیش‌بینی می‌شود بازار جهانی بذرها تراریخته تا سال ۲۰۱۷ به ۲۰ میلیارد دلار برسد.

به گفته وی، در حال حاضر حدود ۲۵ گونه گیاه مختلف مشتمل بر ۴۰۴ رخدادهای تراریخته از مراجع ذیصلاح کشورهای مختلف، مجوز رهاسازی و مصرف گرفته‌اند که در بین آنها ذرت با ۱۴۰ رخداد، پنبه با ۵۸ رخداد، سیب‌زمینی با ۴۵ رخداد و سویا با ۳۴ رخداد در صدر محصولات تراریخته مجوزدار هستند. علاوه بر این میخک، گوجه‌فرنگی، نیشکر، بادمجان، توتون، یونجه، اوکالیپتوس، فلفل، پاپایا، لوبیا و خربزه هم از دیگر گونه‌های مورد توجه در تولید تراریخته‌ها هستند.

حسینی سالکده در ادامه از تولید برنج تراریخته طارم مولایی مقاوم به کرم ساقه‌خوار و پنبه تراریخته مقاوم به کرم غوزه و انتقال ژن‌های صفات نسل اول به سویا، سیب‌زمینی، ذرت و ... به عنوان بخشی از دستاوردهای پژوهشگاه در زمینه تولید محصولات تراریخته یاد کرد.

وی گفت: باید توجه داشت که در بحث انتقال ژن در ابتدای راه هستیم و صفات نسل اول در واقع نوک کوه یخ بزرگ فناوری محصولات تراریخته است و در دنیا کارهای پیشرفته‌تری در این حوزه دنبال می‌شود.

معاون پژوهشی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، ایجاد ارقام متحمل به خشکی برنج با مهندسی ساختار ریشه، تولید محصولات با صفات نسل دوم (مقاومت به تنش‌هایی نظیر خشکی و افزایش کیفیت) یا نسل اول همراه با نسل دوم، فعالیت در حوزه کشاورزی مولکولی و تولید داروی نوترکیب در گیاه، مهندسی ژنتیک گیاهان زینتی به منظور تغییر رنگ گل‌ها، تولید گلرنگ ویرایش شده ژنومی با اسید اولئیک بالا را از دیگر دستاوردهای پژوهشگاه عنوان کرد.

• ایجاد بزرگ‌ترین مرکز بیوانفورماتیک در حوزه کشاورزی و زیستی حسینی در ادامه با اشاره به راه‌اندازی سایت بانک میکروبی در پژوهشگاه

معاون سازمان حفاظت محیط زیست در بازدید از پژوهشگاه:

از مشاهده پیشرفتهای علمی پژوهشگاه احساس غرور می‌کنم



مختلف علمی و تحقیقاتی، محقق شود. در این حالت مشخص خواهد شد که چه کسانی خلاف مصالح ملی حرکت می‌کنند و چه کسانی در راستای منافع کشور کمک و حمایت می‌نمایند.

مدنی خاطرنشان کرد: حاصل اقداماتی که امروز انجام می‌دهیم در درازمدت، قابل مشاهده است و ماه، پشت ابر نمی‌ماند و نتیجه این منافع و زحماتی که محققان ما طی سال‌های متحمل شده‌اند، در آینده مشخص خواهد شد.

معاون آموزش و پژوهش سازمان حفاظت محیط زیست همچنین ابراز امیدواری کرد که مسئولان بتوانند از ظرفیت‌های محققان خصوصا در حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی در راستای حفظ تنوع زیستی، حفاظت از محیط زیست و پرداختن به سایر دغدغه‌های کشور به ویژه در زمینه تامین نیازهای غذایی، سلامت و امنیت آنها بهره‌مند شوند.

• لزوم ارتقای آگاهی و آموزش در حوزه محصولات بیوتکنولوژی کشاورزی

در ابتدای این بازدید، دکتر نیراعظم خوش خلق سیمارئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، دکتر حسینی سالکده معاون پژوهشی پژوهشگاه و روسای بخش‌های تحقیقاتی طی جلسه‌ای درباره اقدامات و دستاوردهای پژوهشگاه با معاون سازمان حفاظت از محیط زیست و هیات همراه، بحث و تبادل نظر کردند. در این جلسه رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی بر لزوم آگاهی و ارتقای آموزش در حوزه محصولات و دستاوردهای بیوتکنولوژی کشاورزی خصوصا پروژه‌ها

دکتر کاوه مدنی، معاون آموزش و پژوهش سازمان حفاظت محیط زیست و هیات همراه، صبح شنبه، ۱۸ آذرماه ۹۶ از دستاوردها و محصولات پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی بازدید کردند.

دکتر مدنی بعد از بازدید از بخش‌های مختلف تحقیقاتی، در گفت‌وگو با روابط عمومی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی اظهار داشت: از مشاهده پیشرفتهای علمی پژوهشگاه در حوزه زیست‌فناوری کشاورزی احساس غرور می‌کنم.

وی با اشاره به برخی واکنش‌های مغرضانه نسبت به پیشرفتهای حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی و مهندسی ژنتیک در کشور تصریح کرد: امیدوارم محققان ما در این حوزه از عکس‌العمل‌های احساسی که ناشی از کمبود دانش در سطح عمومی است، دل‌سرد و دلگیر نشوند و همچنان پرتلاش، معتقد و مصمم در مسیر توسعه و پیشرفت کشور و در راستای منافع ملی گام بردارند و به استقلال کشور و تامین نیازهای غذایی روزافزون میهن کمک نمایند.

مدنی گفت: وقتی تحقیقات در کشور علی‌رغم امکانات محدود در سطح گسترده مطابق با استانداردهای روز دنیا جلو می‌رود، موجب خرسندی است و اینکه چرا این پیشرفتهای را درک نکرده و اطلاع‌رسانی نکردیم و یا اطلاعات غلط منتقل شده، موجب تأثر است.

وی افزود: امیدوارم این فاصله بین دانش تخصصی و دانش عمومی و نیز فاصله بین علم و سیاست کاهش یابد تا پیشرفت کشور در بخش‌های



شما و کشور، احساس غرور می‌کنم.»

گفتنی است در این بازدید، علاوه بر دکتر مدنی، ثمره صدری مشاور معاون آموزش، هاله سهرابزاده سرپرست دفتر پژوهش و فناوری نوین سازمان حفاظت محیط زیست و مجید فدایی، مدیرکل دفتر روابط عمومی سازمان حفاظت محیط زیست نیز حضور داشتند.

و فناوری‌های موثر بر محیط زیست تاکید کرد. همچنین حسینی سالکده، معاون پژوهشی پژوهشگاه در این بازدید که حدود چهار ساعت به طول انجامید، گزارش مبسوطی از دستاوردها، محصولات و فناوری‌های در حال تجاری و تجاری‌شده پژوهشگاه ارائه کرد.

سپس دکتر مهران شریعت پناهی رئیس بخش کشت و بافت سلول، دکتر بابک ناخدا رئیس بخش فیزیولوژی مولکولی، دکتر مریم هاشمی رئیس بخش بیوتکنولوژی میکروبی، دکتر مطهره محسن پور دبیر کمیته انتقال ژن، دکتر محمدرضا غفاری رئیس بخش زیست‌شناسی سامانه‌ها و دکتر لیلا مامنی رئیس بخش نانوتکنولوژی کشاورزی به همراه برخی دیگر از اعضای هیات علمی، دستاوردها، محصولات و فناوری‌های حوزه‌های تحقیقاتی در هر بخش

را برای معاون آموزش و پژوهش سازمان حفاظت محیط زیست تشریح کردند. بازدید از گلخانه تراریخته از دیگر برنامه‌های بازدید مدنی از پژوهشگاه بود. معاون سازمان حفاظت محیط زیست در پایان با امضای دفتر یادبود پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی نوشت: «از مشاهده پیشرفت علمی

استقبال موسسه تحقیقاتی بین‌المللی ایکریسات

از همکاری علمی نزدیک با پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی

سازمان و هیات همراه شامل آقایان دکتر مظفری مدیرکل ارتباطات بین‌المللی و همکاری‌های علمی سازمان، دکتر بابک ناخدا رئیس بخش تحقیقات فیزیولوژی مولکولی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، و دکتر محمدی‌نژاد رئیس پژوهشگاه فنآوری تولیدات گیاهی دانشگاه شهید باهنر کرمان، از موسسه بین‌المللی ایکریسات که از مراکز علمی

هیاتی از موسسه بین‌المللی تحقیقات ایکریسات به ریاست معاون تحقیقات موسسه در بازدید از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با تمجید از توانمندی‌ها و دستاوردهای پژوهشگاه خواستار همکاری نزدیک علمی تحقیقاتی با پژوهشگاه شدند.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، با توجه پدیده تغییر اقلیم و شرایط نگران‌کننده خشکی و کمبود آب در کشور و لزوم توجه به گیاهان متحمل جایگزین با بهره‌وری بالا در مصرف آب، ارتباط موثر با موسسه معتبر بین‌المللی تحقیقات کشاورزی در مناطق نیمه خشک گرمسیری یا ایکریسات (ICRISAT) برای تبادل ژرم پلاسما، تدوین پروژه‌های تحقیقاتی مشترک و ظرفیت‌سازی و تربیت نیروی انسانی متخصص در دستور کار سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی قرار گرفت.

در همین رابطه، پیرو دستور وزیر جهاد کشاورزی، دکتر زند معاون وزیر و رئیس





تخریب پذیر بود که مشکلات زیست محیطی ایجاد نمی کنند. موفقیت محققان بخش نانوفناوری پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در تولید نانو سیلیکا از ضایعات برنج که به عنوان حامل در سموم و کودهای آهسته رهش استفاده می شود، نیز برای اعضای هیات خصوصاً دانشمندان هندی بسیار جالب بود. در بازدید از این بخش، مدیران ایگریسات ابراز امیدواری کردند که بتوانند از همکاری محققان این بخش در پیشبرد طرح های این موسسه بین المللی استفاده کنند. این هیات در ادامه در بازدیدی که از بخش کشت بافت پژوهشگاه داشتند با فعالیت ها و دستاوردهای بخش خصوصاً در زمینه هاپلوئیدها آشنا شدند. توضیحات دکتر مهران شریعت پناهی، رئیس بخش کشت بافت و سلول در معرفی فعالیت های صورت گرفته در زمینه گیاهان کلزا، گندم، خیار، فلفل و پروژه های جدید سورگوم و ارزن و برنج با استقبال بازدیدکنندگان خصوصاً دکتر پیتر کاربری، معاون تحقیقات ایگریسات مواجه شد.

دکتر کاربری که از متخصصان برجسته فیزیولوژی گیاهی است، در ادامه توضیحاتی درباره روش کار محققان ایگریسات مبتنی بر کشت بساک ارائه کرد. شریعت پناهی نیز با اشاره به مشکلات این روش و ارائه نمونه ها و مستندات از فعالیت های موفق محققان پژوهشگاه که بسیار مورد توجه هیات خارجی قرار گرفت، علاقه مندی آنها را به حمایت از محققان بخش کشت بافت پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در توسعه تکنولوژی های مورداستفاده جلب کرد.

دکتر کاربری با ابراز علاقه به همکاری نزدیک ایگریسات با این بخش در زمینه آموزش و انتقال تجارب موفق بخش به همکاران خارجی و کمک به توسعه تحقیقات بخش از شریعت پناهی برای بازدید

و پژوهشی بسیار معتبر و شناخته شده جهانی وابسته به گروه مشورتی برای تحقیقات بین المللی کشاورزی (CGIAR) است، در اسفندماه ۱۳۹۵ بازدید و با مدیران آن برای توسعه همکاری مذاکره کردند. **• بازدید هیات موسسه تحقیقاتی ایگریسات از بخش های تحقیقاتی پژوهشگاه** این هیات که ۱۰ مهرماه ۹۶ وارد کشور شده اند، طی پنج روز اقامت در ایران، علاوه بر پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی از سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و موسسات تحقیقاتی وابسته بازدید کردند. هیات اعزامی ایگریسات ضمن آشنایی اجمالی با فعالیت های پژوهشگاه و مدیریت های مختلف منطقه ای آن از بخش ها و آزمایشگاه های مختلف پژوهشگاه بازدید و ضمن آشنایی با توانمندی ها و دستاوردهای تحقیقاتی محققان و طرح های پژوهشی در حال اجرا در خصوص زمینه های موردعلاقه برای همکاری های مشترک با مدیران و اعضای هیات علمی پژوهشگاه، بحث و تبادل نظر کردند.

بخش نانوتکنولوژی از بخش هایی بود که هیات ایگریسات از آن بازدید کردند که طی آن دکتر مامنی، رئیس بخش توضیحاتی در خصوص فعالیت ها و دستاوردهای پژوهشی محققان در زمینه تولید نانو سموم، نانو کودها و پوشش دهی بذرها ارائه کرد و در خصوص مشکلات بخش کشاورزی که از طریق فناوری نانو قابل رفع است بحث و تبادل نظر شد. دستاوردهای بخش در زمینه پوشش دهی بذور و نانو سموم و کودهای آهسته رهش که باعث کاهش مصرف کود و سم می شوند، مورد توجه هیات ایگریسات قرار گرفت. در ادامه از بخش میکروسکوپی و تجهیزات مختلف آن بازدید به عمل آمد و توضیحاتی در زمینه کاربردهای آنها در تحقیقات نانو ارائه شد. از دستاوردهای این بخش که برای هیات خارجی جالب بود تولید نانو ذرات زیست

ششم اکتبر ۲۰۱۷) ضمن سفر به ایران از سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و موسسات تحقیقاتی وابسته به آن بازدید کردند.

لازم به ذکر است ایگریسات دستاوردهای بسیار خوبی در زمینه تحقیقات در مناطق خشک و نیمه خشک و معرفی واریته های گیاهان زراعی متحمل به تنش خشکی و همچنین گیاهان جایگزین برای تولید در مناطق خشک و کم آب آفریقا و آسیای داشته است. این موسسه روی شش گیاه مهم زراعی شامل ارزن مرواریدی، ارزن انگشتی، سورگوم، نخود، بادام زمینی و دال و همچنین فناوری های مرتبط با تولید در شرایط نیمه خشک گرمسیری تحقیق می کند. تولید ارقام زراعی پرمحصول با کیفیت و متحمل به تنش های محیطی، روش های نوین ترویج یافته های تحقیقاتی، ارتباط با کشاورزان برای انتقال فناوری های نوین، ایجاد شرکت های دانش بنیان و انکوباتورها، ارتباط و تعامل سازنده با بخش خصوصی برای انتقال یافته های تحقیقاتی و ترویج دستاوردها و فناوری های تولیدی و همچنین چاپ مقالات علمی در معتبرترین نشریات بین المللی مانند ساینس و نیچر از موارد موفقیت چشمگیر این موسسه بین المللی است که می تواند در ایران مورد استفاده قرار گیرد.

از آزمایشگاه های موسسه و بررسی زمینه های همکاری های مشترک دعوت کرد.

• اهم مذاکرات پژوهشگاه و ایگریسات

دکتر بابک ناخدا، رئیس بخش تحقیقات فیزیولوژی مولکولی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی که از طرف سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی به عنوان نقطه تماس ملی و مسئول هماهنگی برنامه همکاری ایران و ایگریسات انتخاب شده نیز در حاشیه بازدید هیات اعزامی ایگریسات از پژوهشگاه اظهار داشت: در این سفر در خصوص تدوین برنامه کاری سال های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۰ میلادی، پروژه های تحقیقاتی مشترک و ارتقای توان فنی محققان ایرانی با هیات اعزامی مذاکره شد. تهیه و ارسال ژرم پلاسما گیاهی مناسب به ایران، تبادل محققان و همچنین تدوین پروژه مشترک در زمینه گیاهان متحمل به خشکی و کم آبی، تحقیقات دیم و مدیریت مزارع در شرایط دیم و کم آب و همچنین تاسیس دفتر نمایندگی ایگریسات در ایران از اهم مذاکرات دو طرف طی این سفر است.

گفتنی است هیاتی از موسسه بین المللی تحقیقات ایگریسات به ریاست معاون تحقیقاتی این مجموعه، از تاریخ ۱۰ تا ۱۴ مهرماه سال جاری (دوم تا



بازدید هیات آلمانی دانشگاه درسدن از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی



هیاتی از اساتید و محققان دانشگاه فنی درسدن آلمان با بازدید از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، خواستار گسترش همکاری‌های تحقیقاتی، با توجه به پتانسیل‌های مشترک این دانشگاه و پژوهشگاه شدند.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، با دعوت و هماهنگی به عمل آمده از سوی دکتر بابک ناخدا، عضو هیات علمی و رئیس بخش فیزیولوژی مولکولی پژوهشگاه، آقای دکتر هولگر اونهاون و خانم نینا نیس، از اساتید و محققان دانشگاه درسدن آلمان، عصر چهارشنبه، ۸ آذرماه ۹۶ از بخش‌های مختلف پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی بازدید

مقابل، نامه رئیس پژوهشگاه درخصوص تمایل به انجام پروژه‌های مشترک تحقیقاتی و فناوری به دانشگاه درسدن آلمان ارسال شود. همچنین با توجه به علاقه‌مندی‌های مشترک بین هیات آلمانی دانشگاه درسدن و اعضای هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، امکان تعریف پروژه‌های تحقیقاتی و انتقال فناوری مشترک بین طرفین ایرانی و آلمانی وجود دارد.

این هیات آلمانی همچنین مذاکراتی با دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشگاه شیراز، دانشگاه تهران، سازمان حفاظت محیط زیست و وزارت نفت درخصوص انجام همکاری‌های مشترک داشته‌اند. بازدید از کشت و صنعت نیشکر کارون در زمینه استفاده از باگاس برای تولید هوموس زیستی، نئوپان و تخته فشرده از دیگر بازدیدهای تحقیقاتی اساتید و پژوهشگران آلمانی در ایران به شمار می‌رود.

هیات عالی‌رتبه دانشگاه درسدن در اردیبهشت ماه سال جاری نیز در سفر به ایران، مذاکرات مفصلی با دانشگاه‌های کشور از جمله شهید باهنر کرمان، شیراز و تهران داشته‌اند و برنامه تبادل دانشجو بین این دانشگاه‌ها قبلاً عملیاتی شده است.

گفتنی است دانشگاه درسدن آلمان در زمینه تولید فرآورده‌های زیستی و زیست تخریب‌پذیر با استفاده از ضایعات لیگنین و سلولزی به عنوان سوپر جاذب و همچنین در خصوص تثبیت شن‌های روان و حفظ محیط زیست و پاسکازی آلودگی‌های نفتی دارای تجربیات بسیار خوب و فناوری قابل انتقال است.

و در زمینه پتانسیل‌های همکاری مشترک بین پژوهشگاه و دانشگاه درسدن آلمان برای حل معضلات زیست محیطی از جمله مهار ریزگردها، استفاده از ضایعات کشاورزی در حذف آلاینده‌های نفتی و تولید ارزش افزوده و مهار شن‌های روان، بحث و تبادل نظر کردند.

در این رابطه، دکتر قاسم حسینی سالکده معاون پژوهشی، دکتر بابک ناخدا رئیس بخش فیزیولوژی مولکولی، دکتر محمدرضا غفاری رئیس بخش زیست شناسی سامانه‌ها، دکتر غلامرضا صالحی و دکتر فواد مرادی، از اعضای هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، میهمانان را در بازدید از بخش‌ها و آزمایشگاه‌ها در شش بخش کشت بافت و سلول، بیوتکنولوژی میکروبی، مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی، زیست شناسی سامانه‌ها، نانوتکنولوژی کشاورزی و فیزیولوژی مولکولی همراهی و در هر بخش توضیحات لازم را به مدعوین ارائه کردند. بر اساس این گزارش، در این بازدید مقرر شد به منظور همکاری‌های



با حضور معاونان سازمان تحقیقات

نظارت و ارزشیابی عملکرد مدیران و کارکنان پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی انجام شد

جلسه نظارت و ارزشیابی مدیران و کارکنان پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با حضور دکتر رسول زارع معاون پژوهش و فناوری سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، دکتر آقایی رئیس دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان، عادل زارع معاون دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان و دکتر رحیمیان مشهدی مشاور سازمان، سوم مهرماه ۹۶ در محل سالن آمفی تئاتر پژوهشگاه برگزار شد.



به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در این جلسه که دکتر خوش خلق سیما رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، دکتر سیدقاسم حسینی سالکده معاون پژوهشی پژوهشگاه، اعضای هیات علمی و کارکنان پژوهشگاه حضور داشتند، دکتر آقایی، رئیس دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی ضمن عرض تسلیت ایام محرم و شهادت سالار شهیدان و نیز گرامیداشت ایام دفاع مقدس اظهار داشت: یکی از وظایفی که برعهده دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان

تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی قرار داده شده، ارزیابی های مستمر است و در این میان، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، چهل و نهمین مرکز و موسسه ای است که از ابتدای سال ۹۵ تا کنون، مورد ارزیابی قرار می گیرد. وی افزود: ارزیابی حدود سه موسسه و دو مرکز دیگر باقی مانده که با اتمام آن، همه موسسات، مراکز ملی و استانی از نظر ارزیابی و نظارت، تحت پوشش قرار گرفته است.

رئیس دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی اظهار داشت: اقدام اصلی که در شورای نظارت و ارزشیابی سازمان تعریف شده، این است که ارزیابی عملکرد افراد از جنبه های مختلف باید صورت گیرد. یکی از این موارد، ارزیابی عملکرد و فعالیت هایی است که مراکز و موسسات در قالب برنامه های عملیاتی به طور سالانه مدون می کنند و در پایان سال گزارش های لازم را از طریق روسای موسسات، پژوهشگاه ها و پژوهشگاه ها ارائه خواهند داد. برای سال ۹۵ این کار انجام شده و انشاءالله در شورای آتی تحقیقات، گزارش کلی عملکردی ارائه خواهد شد.

آقایی تصریح کرد: دومین موضوع در ارزیابی عملکردی، مسائل مالی و ارزیابی های مالی است که بخش عمده ای از کار توسط حسابرسی های مالی در موسسات صورت می گیرد و در تجزیه تحلیل ها از آن استفاده

استفاده و کارشناسان را به استان ها، مراکز و موسسات اعزام می کنیم. سپس نتایج را جمع بندی کرده و به شورای معاونین سازمان ارائه می نمایم. وی با بیان اینکه تا کنون کار ارزیابی ۴۸ مرکز و موسسه، به پایان رسیده و ۴۹ امین مورد به پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی اختصاص دارد، خاطرنشان کرد: بالغ بر ۵۰۰۰ نفر از مجموع حدود ۱۰ هزار و ۵۰۰ نفر پرسنل سازمان یعنی حدود ۵۰ درصد، تحت پوشش قرار گرفتند و ضمن مشاوره با آنها، فرم های ارزشیابی مربوطه، توزیع و مصاحبه با آنها انجام شد.

• تشریح انواع ارزیابی موسسات و مراکز پژوهشی

مشاور سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در ادامه به سه نوع ارزیابی موسسات و مراکز از جمله پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی اشاره و اظهار کرد: در ارزیابی عملکرد مدیران سه بخش وجود دارد. بخش اول، خودارزیابی است. در این زمینه، فرم هایی با ارائه شاخص های مطرح در شورای عالی نظارت بر ارزشیابی سازمان تدوین شده که مصوبه شورای تحقیقات را نیز داراست. این فرم ها به پرسنل ارائه می شود تا عملکرد خود را بر اساس آن شاخص ها اعم از مالی، تحقیقاتی و عملیاتی ذکر نمایند. وی افزود: دومین بخش، ارزیابی از طریق مافوق است که این اقدامات، در تمام استان ها نیز به همین شیوه صورت می گیرد و سومین ارزیابی از طریق

انتظار این است که آنچه در جمع‌بندی نهایی ارائه می‌شود، مطرح و اعمال نماییم.

وی ضمن اشاره به محرمانه بودن موضوع ارزیابی‌ها تاکید کرد: هنگام ارائه گزارش نتایج ارزیابی‌ها در شورا، نامی از کسی برده نمی‌شود و نقاط قوت و ضعف به طور کلی مطرح و نتایج منجر به یک نامه خواهد شد که مستقیماً از طرف دکتر زند، رئیس سازمان برای مدیر ارشد هر مجموعه، ارسال خواهد شد.

آقای با بیان اینکه دایره مدیریتی برای ارزیابی عملکرد، از رئیس یک واحد تا رئیس سازمان را شامل می‌شود، تصریح کرد: ما همین کار را برای مدیران ستادی، معاونین سازمان و حتی برای خود رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی نیز انجام دادیم که دکتر زند ماحصل آن را برای وزیر جهاد کشاورزی ارسال کردند. بنابراین شمول این ارزیابی، تمام رده‌های مدیریتی است.

وی در پایان اظهار داشت: گزارشی از موسسات و پژوهشکده‌ها دریافت شده است که بالغ بر ۶۰ تا ۷۰ درصد از همکاران، این ارزیابی را درخصوص عملکرد مدیران خود ارائه داده‌اند و انتظار این است که باقی‌مانده آن نیز تا پایان سال، تکمیل و ارسال شود.

پرسنل اعم از هیات علمی و غیرهیات علمی است تا نظرات تمام همکاران پوشش داده شود زیرا دایره مشاوران ما، تمام پرسنل هستند.

آقای با تشریح اقدامات لازم برای ارزیابی اعضای هیات علمی و غیرهیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی گفت: با اعضای هیات علمی، به دلیل اینکه برخی موارد باید با خود آنها در میان گذاشته شود، مصاحبه انجام می‌شود. همچنین فرم‌هایی نیز به آنها ارائه می‌شود تا نظرات خود را در قالب آن، اعمال نمایند.

وی افزود: اقدام دیگر اینکه فرم‌هایی طراحی شده که خلاصه برخی شاخص‌ها در آنها به صورت محرمانه و بدون ذکر نام آورده شده است. این فرم بین همکاران توزیع می‌شود که شامل شش شاخص کلان و مصادیقی برای هر یک از آنهاست و افراد بر اساس آن، نمراتی را برای رئیس و معاون پژوهشکده ارائه خواهند کرد. بر اساس آنها، تجزیه و تحلیل جداگانه‌ای را برای اعضای هیات علمی و غیرهیات علمی خواهیم داشت.

• ارائه نتایج ارزیابی‌ها به شورای مشورتی سازمان تحقیقات

رئیس دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی همچنین از ارائه نتایج ارزیابی‌های انجام شده به شورای مشورتی سازمان در روزهای یکشنبه هر هفته خبر داد و در عین حال تصریح کرد: با این وجود، انتظار اینکه تمام نظرات و دیدگاه‌های افراد، اعمال شود، صحیح نیست بلکه



همکار گرامی سرکار خانم امیربختیار

با قلبی آکنده از تاسف و تأثر، درگذشت اندوهناک مادر گرامی‌تان را تسلیت عرض نموده، از درگاه ایزد منان، برای آن مرحومه، غفران الهی و شادی روح، و برای بازماندگان، صبر و شکیبایی را از درگاه ایزد منان خواستاریم.

ریاست و همکاران‌تان در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی

سلسله نشست‌های صمیمانه رئیس پژوهشگاه با بخش‌های تحقیقاتی و اداری برگزار شد

احساس نگرانی می‌کنند، درخواست می‌کنیم ارشادات و دغدغه‌های خود را مطرح کنند تا نگرانی آنها را مرتفع نماییم یا کاهش دهیم.

خوش خلق‌سیما افزود: در طول دو سال گذشته، تلاش کردم طرح‌هایی که متعهد به اجرای آن شده‌ایم به سر منزل مقصود برسانیم، اگر به نتیجه نرسیده، دلایل آن را بررسی کنیم و اگر از طرف اینجانب مشکلی بوده، عذرخواهی می‌کنم و اگر از سوی افراد و محققان بوده، آنها باید خودشان را تقویت کنند. البته همه ما باید تلاش کنیم تا موانع برطرف شود و به تعهدات مان نیز پایبند باشیم. وی خاطر نشان کرد: انتظار دارم برای انجام اقدامات اساسی، دست‌به‌دست هم بدهیم و برای پیشرفت کشور و جامعه دل بسوزانیم و در این راه، انتظار حمایت از سوی تمامی محققان و پژوهشگران را داریم.

گفتنی است در این جلسه، رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، ضمن تشکر از روحیه همدلی و وحدت تمامی اعضای هیات علمی و همکاران بخش انتقال ژن خصوصا دکتر مطهره محسن‌پور، دکتر کتابون زمانی، دکتر حسن رهنما، آقای شمس و سایر پژوهشگران و کارشناسان این عرصه، از ارزیابی طرح‌ها از آبان ماه امسال خبر داد.

• **بخش کشت بافت و سلول: دستاوردهای پژوهشگاه، موجب تحسین همگان است**

جلسه صمیمانه رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اعضای هیئت علمی، کارشناسان و دانشجویان بخش کشت بافت و سلول، ۱۹ مهرماه برگزار شد و مشکلات و چالش‌های این بخش، مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت. خوش خلق‌سیما، با تاکید بر اهمیت رعایت مسائل اخلاقی در پژوهشگاه، از ارزیابی و نظارت جدی بر اقدامات بخش‌های مختلف از آبان ماه امسال خبر داد و گفت: ارائه دستاوردهای پژوهشگاه در مجامع مختلف از سوی اینجانب به عنوان سخنگو و نماینده شما، با تحسین همگان مواجه شده و این موضوع، باعث افتخار است.

وی با تشریح برخی از مهم‌ترین اقدامات انجام شده طی مدیریت خود در دو سال گذشته اظهار داشت: در این مدت، بودجه پژوهشگاه شش برابر شد. همچنین از سال ۸۳ به بعد، تمام مجموعه، به دنبال ارتقای پژوهشگاه به «پژوهشگاه» بودند که این موضوع، به تازگی محقق شده است. علاوه بر این، حضور رئیس جمهوری و بازدید از پژوهشگاه نیز از دیگر فعالیت‌های انجام شده در مدت دو سال گذشته بوده است.

خوش خلق‌سیما تاکید کرد: در ارزیابی آخر سال گذشته از موسسات تحقیقات کشاورزی، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با حدود ۵۰ عضو هیات علمی، در بسیاری شاخص‌ها، رتبه اول را به خود اختصاص داده است.

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی افزود: روسای بخش‌های علمی

سلسله نشست‌های صمیمانه رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بخش‌های مختلف تحقیقاتی و بخش‌های اداری - مالی پژوهشگاه، با هدف ارائه چالش‌ها، مشکلات و درخواست‌های موجود در هر بخش و تلاش برای رفع آنها، نیمه دوم مهرماه ۹۶ برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در این نشست‌های صمیمانه در بخش‌های کشت بافت و سلول، بیوتکنولوژی میکروبی، نانوتکنولوژی کشاورزی، مهندسی ژنتیک و انتقال ژن، فیزیولوژی مولکولی، زیست‌شناسی سامانه‌ها و نیز بخش اداری، اعضای هیات علمی و سایر کارکنان هر بخش، نظرات و دیدگاه‌های خود را درباره مسائل و چالش‌های موجود ابراز کردند. گزارش زیر، مروری کوتاه بر جلسات رئیس پژوهشگاه با کارکنان در بخش‌های مختلف است.

• **بخش انتقال ژن: اعلام آمادگی برای مرتفع کردن دغدغه‌ها در حوزه تراریخته**
رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به اینکه همواره به خاطر دستاوردهای پژوهشگاه که محصول تلاش‌های محققان عرصه بیوتکنولوژی



کشاورزی است، مورد تحسین قرار می‌گیریم، گفت: با همت متعالی شما، علاوه بر برنج تراریخته و پنبه تراریخته، انشالله سیب زمینی تراریخته، ذرت تراریخته و کلزای تراریخته را خواهیم داشت و این امر بیانگر این است که پروژه‌های انجام شده در این حوزه به نتیجه رسیده است.

دکتر نیراعظم خوش خلق‌سیما در جلسه بررسی مسائل و چالش‌های بخش انتقال ژن که با هدف تسهیل و تسریع اجرای پروژه‌های تحقیقاتی این حوزه، ۱۷ مهرماه ۹۶ برگزار شد، اظهار داشت: در حال حاضر، فضای جامعه برای طرح موضوعات مربوط به تراریخته که در حوزه اقدامات شما می‌گنجد، تنگ‌نظرانه است. البته شاید برخی نان خود را در مخالفت با اقدامات انجام شده در زمینه تراریخته می‌بینند اما ما باید با اقدامات خود و با سعه صدر، آرامش را در جامعه ایجاد کنیم.

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان اینکه ما باید پاسخ علمی را در مجامع علمی بدهیم، تاکید کرد: ما از نمایندگان مجلس، علما و تمامی کسانی که نسبت به فناوری‌های حوزه بیوتکنولوژی از جمله تراریخته،



حاضران در جلسه، خواستار اصلاح فرایندها و روش‌های اجرایی برای تحقق اهداف مطرح شده در بخش‌های مختلف پژوهشی از جمله بخش نانو شدند.

• **بخش بیوتکنولوژی میکروبی: تاکید بر تامین زیرساخت‌های مالی و تجهیزاتی** همچنین نشست صمیمانه رییس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با همکاران عضو هیات علمی، کارشناسان و دانشجویان بخش بیوتکنولوژی میکروبی، سه شنبه ۱۸ مهرماه برگزار شد. رییس پژوهشگاه در این نشست، در خصوص اهتمام بیشتر همکاران در امور تحقیقاتی با توجه به تأمین شرایط و زیرساخت‌های مالی و تجهیزاتی تاکید کرد. وی همچنین اظهار امیدواری کرد که پس از تکمیل ساختمان جدید، تمرکز بر تهیه تجهیزات جدید آزمایشگاهی صورت خواهد گرفت.

در این نشست، موضوعاتی مربوط به مسائل پژوهشی، رفاهی و مشکلات دانشجویان مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت و دانشجویان از رسیدگی به امور رفاهی مانند تغذیه، آموزش زبان انگلیسی و تنخواه برنامه‌ریزی شده تقدیر کردند. همچنین همکاران بخش بیوتکنولوژی میکروبی در زمینه تسهیل چرخه تصویب پروژه‌ها و تنخواه اختصاصی اعضای هیات علمی، مسائل و مشکلات خود را مطرح کردند.

• **بخش زیست‌شناسی سامانه‌ها: تاکید بر توسعه «لب میتینگ‌ها» برای موفقیت محققان پژوهشگاه**

رییس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان اینکه «لب میتینگ‌ها» در همه جای دنیا وجود دارد و یکی از رموز موفقیت کشورهای پیشرفته دنیا در حوزه‌های تحقیقاتی خصوصا آزمایشگاهی همین موضوع است، بر توسعه لب میتینگ‌ها در پژوهشگاه برای رفع مشکلات و چالش‌های علمی تاکید کرد. خوش‌خلق‌سیما در نشست صمیمانه با اعضای هیات علمی، کارشناسان و دانشجویان بخش زیست‌شناسی سامانه‌ها که ۲۳ مهرماه ۹۶ در محل آزمایشگاه این بخش برگزار شد، گفت: خروجی فعالیت‌های تحقیقاتی ما در سه عامل مقاله impact دار، دانش فنی محصول و دانش قابل ترویج خلاصه می‌شود و زمانی موفق هستیم که حداقل یکی از این سه فاکتور را داشته باشیم.

وی با بیان اینکه بوروکراسی‌های اداری در بخش‌های علمی و تحقیقاتی باید برداشته شود، گفت: روسای بخش‌ها باید مشکلات، درخواست‌ها و

پژوهشگاه، موظف هستند با پیگیری‌های مستمر، تمهیدات لازم را برای مجموعه خود اعم از کارشناسان، دانشجویان و... فراهم کنند.

در این جلسه که دکتر مهران عنایتی شریعت‌پناهی، رئیس بخش کشت بافت و سلول، دکتر رضا ضرغامی و دکتر مریم جعفرخانی از اعضای هیات علمی این بخش حضور داشتند، شریعت‌پناهی، ضمن تشریح اقدامات و پروژه‌های در حال اجرا، خواستار تهیه تجهیزات و امکانات موردنیاز تخصصی، آزمایشگاهی و رفاهی برای بخش مذکور شد.

• **بخش نانو تکنولوژی کشاورزی: اظهار امیدواری برای تبدیل بخش نانو به یک پژوهشگاه**

رییس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی اظهار امیدواری کرد که بخش نانو تکنولوژی کشاورزی با تشکیل گروه‌های تخصصی در آینده تبدیل به یک پژوهشگاه شود. در این دیدار صمیمانه که با حضور اعضای هیات علمی بخش نانو تکنولوژی کشاورزی و کارشناسان این بخش ۱۹ مهرماه برگزار شد، رییس پژوهشگاه اظهار داشت: هر کدام از افراد فعال در بخش نانو، باید در هر یک از زمینه‌های تخصصی نانو، فعالیت کنند و آن را تبدیل به یک گروه تخصصی نمایند و تا عمق فعالیت‌ها و دستاوردها در این عرصه، پیش روند. وی افزود: تلاش می‌کنیم تا کمبودهای بخش نانو را مرتفع نماییم و امیدواریم بخش نانو تکنولوژی پژوهشگاه، خودش تبدیل به یک پژوهشگاه شود.

خوش‌خلق‌سیما با بیان اینکه ما باید تلاش کنیم با جذب نیروها و پتانسیل‌های ارزشمند در حوزه نانو، فعالیت‌های خود را گسترش دهیم، به اهمیت بخش نانو تکنولوژی در وزارت جهاد کشاورزی اشاره و خاطر نشان کرد: اخیراً در جلسه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی نیز به گسترش فعالیت‌ها در حوزه نانو در پژوهشگاه اشاره کردم و معتقدم ثمره این فعالیت‌ها برای وزارت جهاد کشاورزی در آینده مشخص خواهد شد.

رییس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اشاره به اینکه ما باید همدلی‌مان را افزایش دهیم، گفت: در دنیا، «من» موفق نمی‌شود، بلکه «ما» موفق می‌شود. پس باید برای تحقق «ما»، برنامه‌ریزی و حرکت کنیم.

در این جلسه که دکتر داریوش داودی و دکتر الهه معتمدی از اعضای هیات علمی بخش نانو تکنولوژی کشاورزی نیز حضور داشتند، دکتر لیلا مامنی، رییس بخش نانو تکنولوژی کشاورزی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی نیز با تشریح فعالیت‌های این بخش از برگزاری جلسه با یک شرکت خصوصی روسی فعال در تایوان و پیشنهاد اجرای پروژه مشترک با این شرکت درباره نانوکودهای آهسته رهش خبر داد. وی افزود: این جلسات و مذاکرات با شرکت‌های داخلی و خارجی، نتیجه حضور فعال در نمایشگاه‌ها و بازدید شرکت‌ها و صاحبان صنایع از دستاوردها و محصولات پژوهشگاه بوده است. مامنی، همچنین به ارائه محصولات و دستاوردهای پژوهشگاه در نمایشگاه اخیر نانو اشاره و اظهار کرد: شرکت‌ها و دانشگاه‌های متعددی به دنبال همکاری مشترک با پژوهشگاه خصوصاً بخش نانو بودند. همچنین برخی از

و سازمان‌های بین‌المللی و تحقیقاتی قابل تقدیر است، گفت: خوشبختانه پژوهشگاه در بین تمام موسسات وزارت جهاد کشاورزی مقام‌آفرین بوده و بهترین رتبه‌های علمی را به خود اختصاص داده و این امر، مرهون تلاش‌های محققان و اجرای پروژه‌های تحقیقاتی ارزشمند است.

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با تقدیر از اقدامات انجام‌شده برای برگزاری نمایشگاه زیست فناوری و حضور موثر پژوهشگاه اعم از روابط عمومی و بخش‌های علمی در این نمایشگاه و نتایج ارزشمند حاصل از آن اظهار داشت: ما باید تلاش کنیم دستاوردها و محصولات پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی را به خوبی پرزنت، معرفی و اطلاع‌رسانی کنیم چرا که موفقیت ما در گرو خروجی‌های ماست.

وی همچنین به اهمیت آموزش و مشارکت کارکنان غیرهیات علمی علاوه بر اعضای هیات علمی در بخش‌های مختلف علمی اشاره و تاکید کرد: در این رابطه، کارشناسان هم باید آموزش تخصصی ببینند و هم در سمینارهای بین‌المللی شرکت کنند و گزارش دهند. در همین زمینه، موضوع آموزش کارکنان غیرهیات علمی، از بخش آموزش به بخش اداری پژوهشگاه منتقل شده است.

خوش خلق‌سیما با تایید برخی کمبودهای مطرح‌شده در بخش فیزیولوژی مولکولی از سوی اعضای هیات علمی، کارشناسان و دانشجویان گفت: با توجه به کمبود فضای گلخانه در پژوهشگاه، ما نیازمند انعقاد قرارداد با گلخانه آماده در خارج از پژوهشگاه هستیم که امیدوارم رئیس بخش این موضوع را پیگیری کند. همچنین باید در خریداری تجهیزات از جمله مواد شیمیایی تسریع صورت گیرد و در مجموع آزمایشگاه فیزیولوژی مولکولی باید جزء مجهزترین آزمایشگاه‌ها باشد.

در این جلسه، همچنین دکتر بابک ناخدا، رئیس بخش فیزیولوژی مولکولی با تشریح اقدامات و دستاوردهای انجام‌شده در این بخش به حضور موثر اعضای هیات علمی در سمینارهای علمی بین‌المللی و انتشار مقالات معتبر پژوهشی در طول سال جاری اشاره و خاطر نشان کرد: علاوه بر اعضای هیات علمی، دانشجویان و کارشناسان نیز به ارائه طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی ترغیب شده‌اند تا این امر، منجر به ارتقای سطح علمی تمامی همکاران در این بخش شود. وی اظهار داشت: توسعه ارتباطات با موسسات تحقیقاتی بین‌المللی از جمله ایگریسات و بازدید آنها



مسائل مربوط به هر بخش را پیگیری و تجهیزات و امکانات لازم را از طریق کمیته تجهیز که مسئول خرید تمام تجهیزات آزمایشگاهی است، فراهم نمایند. خوش خلق‌سیما همچنین با تاکید بر اینکه روال خریدها باید سریع‌تر صورت گیرد، اظهار داشت: ما برای تامین اعتبارات مشکلی نداریم و نباید طرح‌ها و پروژه‌های تحقیقاتی با این توجیه، معطل بمانند.

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی همچنین تصریح کرد: همگی ما اعم از اعضای هیات علمی، کارشناسان، محققان و دانشجویان نیازمند آموزش هستیم. همچنین علاوه بر اعضای هیات علمی پژوهشگاه، کارشناسان نیز باید در سمینارهای ملی و بین‌المللی شرکت کنند.

وی با بیان اینکه ما برای توانمندسازی خودمان و رک‌شاپ بین‌المللی برگزار می‌کنیم و دانشجویان هر استاد می‌توانند با پرداخت هزینه در آن شرکت کنند، افزود: در آینده نزدیک، گرنت‌های پژوهشی را برای اعضای هیات علمی فعال خواهیم کرد. ما همچنین برای تشویق بیشتر دانشجویان به منظور توسعه فعالیت‌های پژوهشی، حق تحقیق در نظر گرفته ایم و انتظار داریم که طرح‌ها و پروژه‌ها افزایش یابد.

در این جلسه، همچنین دکتر محمدرضا غفاری، رئیس بخش زیست‌شناسی سامانه‌ها با تشریح اقدامات انجام‌شده اظهار داشت: حضور و مشارکت موثر همکاران این بخش در سمینارهای علمی خارج از کشور حائز اهمیت است. در همین رابطه در شش ماه نخست سال جاری، سه نفر از همکاران در سه کنفرانس بین‌المللی معتبر در آلمان، ایتالیا و مالزی شرکت کردند که نسبت به سال گذشته که فقط یک نفر شرکت کرده بود، روند رو به رشدی را نشان می‌دهد.

وی با بیان اینکه تاکنون از سوی دانشجویان، برای حضور در کنفرانس‌های بین‌المللی خارج از کشور، درخواستی به ما ارائه نشده، اظهار امیدواری کرد که دانشجویان و کارشناسان علاوه بر حضور در کنفرانس‌های داخلی، در آینده در سمینارهای بین‌المللی نیز شرکت نمایند. غفاری همچنین از ارتقای سیستم برنامه‌نویسی برای بخش زیست‌شناسی سامانه‌ها خبر داد.

در این جلسه، علاوه بر دکتر غفاری به عنوان رئیس بخش، اعضای هیات علمی بخش زیست‌شناسی سامانه‌ها شامل دکتر مهرشاد زین‌العابدینی، دکتر شهره آریایی‌نژاد، دکتر زهرا شبر، و نیز کارشناسان و دانشجویان، نظرات و دیدگاه‌های خود را درباره مشکلات و مسائل موجود، با رئیس پژوهشگاه در میان گذاشتند.

بخش فیزیولوژی مولکولی: نیاز به انعقاد قرارداد با گلخانه آماده در خارج از پژوهشگاه

نشست صمیمانه رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با اعضای هیات علمی، کارشناسان و دانشجویان بخش فیزیولوژی مولکولی در محل آزمایشگاه این بخش، ۲۴ مهرماه ۹۶ برگزار شد. در این نشست، دکتر نیراعظم خوش خلق‌سیما با بیان اینکه اقدامات دکتر ناخدا به عنوان رئیس بخش فیزیولوژی مولکولی در حوزه توسعه ارتباطات با شرکت‌ها، موسسات

خوش خلق سیمما با اشاره به اینکه نظارت و ارزشیابی اقدامات بسیار لازم و در بهبود عملکرد افراد موثر است، افزود: یکی از آسیب‌های نظام‌های اداری از جمله پژوهشگاه، بوروکراسی‌های اداری است که این امر باید با ساماندهی برنامه‌ها و بهبود سیستم‌ها کاهش یابد.

در این جلسه، همچنین دکتر فواد مرادی، عضو هیات علمی پژوهشگاه و سرپرست امور اداری و پشتیبانی، با تقدیر از اقدامات و فعالیت‌های تمامی همکاران بخش اداری پژوهشگاه اظهار داشت: حضور اینجانب از بخش علمی در امور اداری، به عنوان پل ارتباطی بین این دو بخش است و امیدوارم با همراهی تمامی همکاران، خدمات و حمایت‌های لازم را در جهت اتصال بخش‌های علمی و اداری، تداوم بخشیم.

وی همچنین بر کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی به عنوان دو عامل مهم در موفقیت بخش اداری پژوهشگاه، اشاره و خاطر نشان کرد: ما در تلاش هستیم با کاهش بوروکراسی‌های سازمانی، امور اداری را در پژوهشگاه، تسریع و تسهیل نماییم و به این منظور باید وظایف بخش‌ها و واحدهای مختلف و هر یک از همکاران به طور مشخص تعریف شود.

مرادی با تاکید بر اهمیت نظرات و پیشنهادهای برای اصلاح و بهبود عملکردها تصریح کرد: تمامی همکاران می‌توانند از طریق نظام پیشنهادهای، نظرات، دیدگاه‌ها و انتقادات خود را برای افزایش بازدهی و اثربخشی مجموعه ارائه نمایند.

در ادامه این نشست صمیمانه، حمید قربانی، مدیر امور مالی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی نیز با تبریک ارتقای «پژوهشگاه» به «پژوهشگاه» که با تلاش ویژه ریاست مجموعه، محقق شده است، از راه‌اندازی و ایجاد «شبکه دولت» در امور مالی پژوهشگاه خبر داد و گفت: با ایجاد این سیستم، ارتباط با وزارتخانه‌ها و موسسات دولتی تسهیل می‌شود و این امر در امور مالی و حسابداری، اتفاق خوبی است. وی همچنین بر لزوم ایجاد آموزش‌های تخصصی برای همکاران بخش‌های اداری تاکید کرد و اظهار داشت: حسابداری سال ۹۵ پژوهشگاه انجام شده و گزارش آن در جلسات رسمی آینده، ارائه خواهد شد.

در این جلسه، کارشناسان و تمامی اعضای حاضر در بخش اداری، مالی، آموزش، حراست، خدمات، روابط عمومی و... نظرات، پیشنهادهای و درخواست‌های خود را در زمینه امور رفاهی، اداری، ارتقای کارکنان، ارتباط صمیمانه‌تر بین پرسنل و مدیریت مجموعه از طریق برگزاری مراسم و مناسبت‌های ویژه مطرح کردند.

از پژوهشگاه از دیگر اقدامات و فعالیت‌های انجام شده است. ناخدا با بیان اینکه بخش فیزیولوژی مولکولی با دیگر بخش‌های علمی پژوهشگاه، همکاری خوب و موثری دارد و بسیاری از تجهیزات و امکانات آزمایشگاهی را در اختیار بخش‌های مختلف قرار می‌دهد، اظهار امیدواری کرد سایر بخش‌های تحقیقاتی پژوهشگاه نیز این تعامل را داشته باشند و این ارتباط، دوسویه باشد.

سایر اعضای هیات علمی و محققان حاضر در این جلسه، از جمله دکتر مریم شهبازی، دکتر فواد مرادی، دکتر هداوند، و نیز کارشناسان و دانشجویان نیز در این نشست صمیمانه، نظرات خود را درباره مشکلات و چالش‌های موجود در زمینه‌های تخصصی، خصوصا کمبود امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی، مسائل رفاهی و اداری مطرح کردند.

• بخش اداری: آموزش‌های تخصصی، رکن اساسی موفقیت کارکنان است

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی گفت: از مجموع حدود ۲۲۰۰ عضو هیات علمی در موسسات وابسته به وزارت جهاد کشاورزی، ۴۷ نفر عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی هستند اما علیرغم اینکه ما تنها دو درصد از این اعضای هیات علمی را تشکیل می‌دهیم، در ارزیابی سال گذشته، رتبه‌های برتر و در اغلب شاخص‌ها، از جمله اداری، رتبه نخست را کسب کردیم و همواره تحسین شده‌ایم.

خوش خلق سیمما در نشست صمیمانه در جمع اعضا و کارکنان غیرهیات علمی پژوهشگاه (اداری، مالی، آموزش، خدمات، روابط عمومی، حراست و...) که ۲۵ مهرماه در بخش اداری پژوهشگاه برگزار شد، آموزش را رکن اساسی موفقیت کارکنان عنوان کرد و اظهار داشت: کارکنان پژوهشگاه باید سالانه ۸۰ ساعت آموزش تخصصی فراگیرند.

وی با تاکید بر لزوم صرفه‌جویی و استفاده بهینه از ساعات کاری گفت: در این رابطه، حقوق و مزایا باید متناسب با حجم کاری باشد و ارزش اقدامات خالصانه و ارزشمند همکاران بخش اداری مدنظر قرار گیرد.

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان اینکه بخش اداری- مالی، پشتیبان بخش علمی پژوهشگاه است، و حضور مدیریت جدید در این بخش، احساس اطمینان ایجاد کرده، خطاب به سرپرست امور اداری و پشتیبانی تاکید کرد: برای پیشبرد برنامه‌ها از خرد جمعی همکاران بخش اداری در قالب تشکیل کمیته‌های کاری استفاده نمایید.



دکتر خوش خلق سیما در جمع دانشجویان تاکید کرد:

تاثیرگذاری دانشجویان دکتری پژوهش محور در ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه

رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با بیان این توصیه به دانشجویان که از کنار موضوعات ساده نگذرید، خطاب به آنها تاکید کرد: شما دانشجویان دکتری پژوهش محور در این پژوهشگاه از بهترین دانشجویان موسسات آموزش عالی و تحقیقاتی کشور هستید و در روند ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه تاثیرگذار بودید و در آینده نیز خواهید بود اما نباید به این موضوع بسنده کنید و باید آخرین و پیشرفته ترین علوم و دستاوردهای بیوتکنولوژی کشاورزی را در دانشگاه های معتبر دنیا فراگیرید.

خوش خلق سیما ضمن تاکید بر تقویت زبان انگلیسی به عنوان زبان علم به دانشجویان، خاطرنشان کرد: یقینا بهره مندی از ظرفیت های دانشجویان نخبه و آموزش دیده در آینده در راستای ارتقای کمی و کیفی اعضای هیات علمی پژوهشگاه مدنظر خواهد بود.

وی همچنین ابراز امیدواری کرد علاوه بر حمایت های علمی و تحقیقاتی در سال های گذشته، در آینده، امکان حمایت های مادی بیشتر از دانشجویان دکتری پژوهش محور در پژوهشگاه میسر شود. بر اساس این گزارش، در این جلسه دانشجویان نیز از پشتیبانی ها و دلگرمی های ریاست پژوهشگاه، در اختیار قرار دادن امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی و ایجاد فضای واقعی پژوهش محور، تقدیر کردند.

نشست صمیمانه ریاست پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با دانشجویان دکتری پژوهش محور در خصوص بررسی مسائل و چالش های آینده آنها، ۳۰ آبان ماه ۹۶ در دفتر ریاست پژوهشگاه برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی، دکتر نیراعظم خوش خلق سیما در این نشست اظهار داشت: شما دانشجویان پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، دارایی و شناسنامه این پژوهشگاه هستید و به همین دلیل وظیفه خود می دانیم که بر روی تربیت نیروهای متخصصی مانند شما سرمایه گذاری کنیم و اینها هزینه محسوب نمی شود.

وی با بیان اینکه شما دانشجویان باید تلاش کنید فاصله ای بین پیشرفت علوم و تحقیقات در ایران با کشورهای پیشرفته دنیا وجود نداشته باشد، تصریح کرد: البته باید گفت تلاش های فزاینده و بهره مندی از آخرین پیشرفت های علمی و تحقیقاتی که از جمله برنامه های اصلی ما در پژوهشگاه است، موجب شده در بسیاری از حوزه های تحقیقاتی در زمینه بیوتکنولوژی کشاورزی با دنیا رقابت نماییم.

خوش خلق سیما با اشاره به اینکه صرفه جویی در آموزه های ما توصیه شده، گفت: در عین حال، این صرفه جویی نباید موجب ایجاد محدودیت برای توسعه علمی دانشجویان شود به همین دلیل ما تا حد امکان، محدودیت های موجود بر سر راه توسعه علمی دانشجویان دکتری پژوهش محور را کاهش داده ایم.



دانش فنی تولید پروبیوتیک مبتنی بر سویه‌های بومی قارچ تریکودرما

به بخش خصوصی واگذار شد

برای عوامل بیوفرتیلایزر حدود ۲,۳۱ میلیارد دلار را نشان داده است. گفتنی است در مراسم بزرگداشت هفته پژوهش که با حضور دکتر غلامی وزیر علوم، دکتر زند معاون وزیر جهاد کشاورزی و رئیس سازمان آموزش، تحقیقات و ترویج کشاورزی و روسا و جمعی از مدیران و محققان موسسات تحقیقاتی زیرمجموعه سازمان برگزار شد، همچنین از ۴۵ پژوهشگر برتر، ۹ دستاورد تحقیقاتی و همچنین فناوران منتخب، محقق مروج معین، ایستگاه تحقیقاتی، مسوول آزمایشگاه، مدرس محقق و حامی منتخب تحقیقات موسسات پژوهشی سازمان تحقیقات آموزش و ترویج وزارت جهاد کشاورزی تقدیر شد. گفتنی است مجری طرح تولید و فرمولاسیون جدید پروبیوتیک گیاهی (بیوکنترل/ بیوفرتیلایزر) مبتنی بر سویه‌های بومی قارچ تریکودرما که طی این مراسم در هفته پژوهش در سازمان تحقیقات به بخش خصوصی واگذار شد، «دکتر مژگان کوثری»، عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی است. تحقیقات وی در زمینه بیوتکنولوژی میکروبی خصوصا قارچ‌ها (پاتوژن های گیاهی، قارچ‌های مفید و صنعتی) است. همچنین زمینه‌های تحقیقاتی این عضو هیات علمی پژوهشگاه، شناسایی عوامل مهم پاتوژن های گیاهی، بهینه‌سازی تولید فرآورده میکروبی مفید و کاربردی در کشاورزی از قبیل زیست مهارگرهای بیولوژیک و محرکین رشد گیاهی بر پایه قارچ تریکودرماست.

در مراسم بزرگداشت هفته پژوهش که عصر چهارشنبه، ۲۹ آذرماه ۹۶، در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی برگزار شد، ۱۱ قرارداد همکاری مشترک و انتقال دانش فنی بین موسسات پژوهشی تابعه سازمان با شرکت‌های بخش خصوصی امضا شد. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، از جمله قراردادهای منعقد شده، قرارداد واگذاری دانش فنی تولید و فرمولاسیون جدید پروبیوتیک گیاهی (بیوکنترل/ بیوفرتیلایزر) مبتنی بر سویه‌های بومی قارچ تریکودرما از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به شرکت زیست فناور سبز بود که به امضای دکتر نیراعظم خوش خلق‌سیما، رئیس پژوهشگاه و دکتر ملبوبی، نماینده شرکت مذکور رسید. بر اساس این گزارش، سالانه حدود ۲۵ میلیون لیتر انواع سموم شیمیایی و دو میلیون تن کود شیمیایی در مزارع، گلخانه‌ها و باغ‌های کشور مصرف می‌شود که با جایگزینی پروبیوتیک‌های گیاهی مبتنی بر سویه‌های بومی قارچ تریکودرما می‌توان از مصرف سموم و کودهای شیمیایی کاست. به دلیل درک صحیح از مزایای استفاده از عوامل بیوکنترل و محرک‌های زیستی، میزان مبادلات تجاری جهانی این عوامل در دنیا در حال گسترش است. تاکنون فرمولاسیون‌های مختلفی از این عوامل در بازار جهانی عرضه شده‌اند که پیش بینی مصرف بازار جهانی تا سال ۲۰۲۲ روند رو به‌رشدی برای عوامل بیوکنترل حدود ۸,۸۲ میلیارد دلار و

برگزاری جلسه با نماینده شرکت تامین سرمایه آرمان برای حمایت از محققان پژوهشگاه



معرفی و بعد از بررسی‌های فنی از سوی شرکت مذکور به صورت سرمایه‌گذاری Venture Capital انجام شود. سرمایه‌گذاری VC به معنای «سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر» است که از آن به عنوان «سرمایه‌گذاری جسورانه» یا «سرمایه‌گذاری کارآفرینی» نیز نام می‌برند.

جلسه قائم مقام فناوری پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با نماینده شرکت تامین سرمایه آرمان به منظور حمایت این شرکت از فناوری‌ها و دستاوردهای محققان پژوهشگاه برگزار شد. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در این جلسه که با حضور دکتر پژمان آزادی، قائم مقام فناوری پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و نماینده شرکت تامین سرمایه آرمان برگزار شد، مباحث مختلف از جمله نحوه همکاری و حمایت‌های این شرکت از محققان پژوهشگاه مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت. همچنین نماینده شرکت مذکور ضمن بازدید از بخش‌های مختلف با فعالیت‌های پژوهشگاه آشنا شد. بر اساس این گزارش، در این جلسه، مقرر شد چندین پروژه با قابلیت تجاری‌سازی بالا از سوی پژوهشگاه به شرکت تامین سرمایه آرمان،

استقبال پرشین داروی البرز از سرمایه‌گذاری و مشارکت در اجرای طرح‌های تحقیقاتی پژوهشگاه



پژوهشگاه متابولیت‌های ثانویه اصفهان که از جمله پژوهشگاه‌های منطقه‌ای پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی است و بیشتر در حوزه گیاهان دارویی فعالیت می‌کند، نیز بازدید داشته باشند.

در این جلسه، همچین خانم دکتر قدیری، مدیرعامل موسسه صندوق پژوهش و فناوری پرشین داروی البرز، ضمن تشریح فعالیت‌ها و خدمات این موسسه، بر تعامل و همکاری با پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی تاکید کرد و اظهار داشت: مشارکت در اجرای طرح، خدمات عاملیت و تامین مالی، خدمات مشاوره‌ای و کسب‌وکار و EPC و خدمات طرح کسب‌وکار به همراه انتقال تکنولوژی و فروش دانش فنی از جمله خدمات این موسسه محسوب می‌شود. در این رابطه، مدل‌های تامین مالی پروژه‌ها در موسسه پرشین داروی البرز، سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکردهای سهامداری، مشارکت در رویالتی از فروش و یا سرمایه‌گذاری جسورانه (VC) است.

قدیری افزود: این موسسه علاوه بر بهره‌مندی از نیروهای متخصص و کارآمد، شبکه ارتباطی گسترده با وزارت بهداشت، صنعت سلامت و نخبگان علمی و دانشگاهی دارد و می‌تواند به عنوان شریک استراتژیک برای پژوهشگاه

بیوتکنولوژی کشاورزی در اجرای پروژه‌های تحقیقاتی باشد.

گفتنی است در پایان این نشست، مسئولان صندوق موسسه پژوهش و فناوری پرشین داروی البرز از آزمایشگاه‌ها و بخش‌های علمی پژوهشگاه شامل کشت بافت و سلول، مهندسی ژنتیک، نانوتکنولوژی، بیوتکنولوژی میکروبی، زیست‌شناسی سامانه‌ها و فیزیولوژی مولکولی بازدید کردند و از نزدیک با امکانات، تجهیزات، دستاوردها و محصولات پژوهشگاه آشنا شدند.

نشست مشترک معاونت فناوری پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و مدیرعامل موسسه صندوق پژوهش و فناوری پرشین داروی البرز برای همکاری در زمینه اجرای پروژه‌های تحقیقاتی، سرمایه‌گذاری و خدمات کسب و کار، ۲۲ مهرماه ۹۶ در سالن پژوهش پژوهشگاه برگزار شد و در ادامه مسئولان این موسسه از بخش‌های علمی پژوهشگاه بازدید کردند.

دکتر پژمان آزادی، قائم مقام فناوری پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در گفتگو با روابط عمومی پژوهشگاه با بیان اینکه در این نشست، موضوع عرضه فناوری‌های آماده فروش و ارائه عناوین آن برای بررسی و عقد قرارداد، مورد بحث قرار گرفت، اظهار داشت: علاوه بر آن، در این جلسه، درباره عاملیت مالی، اجرایی و نظارتی پروژه‌ها خصوصا در موضوع ارزش‌گذاری، تبادل نظر صورت گرفت و در نهایت مقرر شد بعد از بررسی فهرست خدمات و تعرفه‌های این موسسه، فرصت همکاری متقابل فراهم شود و برون‌سپاری یک سری فعالیت‌ها در دستور کار قرار گیرد.

عضو هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با تشریح دستاوردها، توانمندی‌ها و محصولات فناورانه پژوهشگاه برای مسئولان موسسه صندوق پژوهش و فناوری پرشین داروی البرز گفت: این موسسه در زمینه ارائه خدماتی مانند طرح کسب و کار، نظارت بر روی پروژه‌ها، تامین مالی، خدمات سرمایه‌گذاری، خدمات عاملیت پروژه از صفر تا صد در عقد قرارداد، مالکیت فکری آن، مشارکت در اجرای طرح و سرمایه‌گذاری خطرپذیر، فعالیت می‌کند.

وی افزود: اگرچه این موسسه صندوق پژوهش و فناوری با پرشین داروی البرز شناخته می‌شود اما اساسنامه موسسه صندوق پژوهش و فناوری پرشین داروی البرز، محدود به حوزه دارویی نیست و این موسسه قادر است در ساخت دستگاه و سایر حوزه‌های فناورانه از جمله بیوتکنولوژی ورود پیدا کند.

آزادی تصریح کرد: قرار شد با توجه به اینکه یکی از زمینه‌های فعالیت این موسسه در حوزه دارویی است، مسئولان این موسسه در فرصت مناسب از



حمایت علمی و تحقیقاتی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی از انجمن صنفی کشت بافت

جلسه و نتایج آن اظهار داشت: انجمن صنفی کشت بافت گیاهی متشکل از مجموعه‌ای از شرکت‌های کشت بافتی تجاری کشور، سال گذشته با هدف تدوین استراتژی و تولید تجاری محصولات کشور راه‌اندازی شد.

وی افزود: متأسفانه ارقام تجاری باغبانی و اینکه بتوانیم آنها را به سرعت وارد پرورش باغبانی کشور کنیم، در اختیار نداریم و اینکه بخواهیم محصول را در باغ قلمه بزنیم و اقداماتی از این قبیل، بسیار زمان بر است. همچنین در زمینه اصالت و سلامت محصولات نیز مشکلاتی وجود دارد.

حسینی خاطر نشان کرد: در فرایند بیوتکنولوژی و کشت بافت، می‌توانیم این ارقام را که اصالت و سلامت آنها تایید شده، در فضای ایزوله، تکثیر کنیم و یک رقم را با گواهی اصالت و سلامت به باغدار بدهیم که نتیجه آن افزایش عملکرد در این زمینه است.

نایب رئیس انجمن صنفی کشت بافت گیاهی با اشاره به فعال بودن پنج شرکت باغ مادری از اقدامات جزیره‌ای شرکت‌ها در حوزه کشت بافت و تولید تجاری محصولات انتقاد کرد و اظهار داشت: نتیجه فعالیت‌های جزیره‌ای، عدم امکان برگزاری جلسات با وزارت جهاد کشاورزی، پژوهشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی بود از این رو انجمن صنفی کشت بافت مجموعه‌ای از این شرکت‌ها را در قالب هیات مدیره گرد هم آورد که ثمره آن، تشکیل جلسات و تعاملات دوسویه با مراکز تحقیقاتی معتبر در حوزه کشت بافت و ایجاد لینک تجاری بود. وی با اشاره به جلسه مشترک با پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی نیز اظهار داشت: از آنجا که اطلاعاتی درباره پژوهشگاه، تحقیقات و امکانات آن در حوزه کشت بافت داشتیم، و می‌دانستیم پروتکل‌های خوبی در این مرکز تحقیقاتی ارزشمند کشور تولید شده، که برخی تجاری بوده و به شرکت‌ها واگذار شده و برخی در حال تجاری‌سازی است، درخواست کردیم پروتکل‌ها به صورت تجاری به شرکت‌ها داده شود و آنها دیگر روی تحقیقات کار نکنند.

حسینی افزود: ما می‌خواهیم تضمین داشته باشیم که پروتکل‌ها بعد از مدتی به مشکل نخورد و موسسه‌ای که در کشور پروتکل را می‌فروشد برای سال‌های متمادی، مثلاً ۱۰ سال آن را تضمین کند و اگر با مشکل سازمانی و اصالت و سلامت مواجه شد، از آن حمایت نماید.

جلسه مشترک رئیس و جمعی از اعضای هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و اعضای انجمن صنفی کشت بافت گیاهی ایران، عصر دوشنبه، ۲۹ آبان ماه ۹۶ در محل دفتر ریاست پژوهشگاه برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در این جلسه که با حضور دکتر نیراعظم خوش‌خلق‌سیما رئیس پژوهشگاه، دکتر مهران شریعت پناهی، دکتر علی اکبر حبشی و دکتر محمدرضا غفاری از اعضای هیات علمی پژوهشگاه و مهندس سید احمد حسینی، نایب رئیس هیات مدیره انجمن صنفی و برخی دیگر از اعضای این انجمن برگزار شد، طرفین بر تعامل دوسویه در حوزه تحقیقات کشت بافت و تجاری‌سازی محصولات و فناوری‌های مربوط به این حوزه تاکید کردند. رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در این جلسه ضمن ابراز خرسندی از راه‌اندازی و گسترش فعالیت انجمن صنفی در حوزه کشت بافت اظهار داشت: پیشنهاد انجمن صنفی کشت بافت را در سال‌های نخست دهه ۱۳۸۰ ارائه کردم و اکنون که بعد از گذشت سال‌ها این امر، محقق شده، بسیار مایه خوشحالی است.

لزوم ایجاد و توسعه باغ مادری سالم در کشور

خوش‌خلق‌سیما با تاکید بر حمایت پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی از انجمن صنفی کشت بافت در حوزه‌های مختلف تصریح کرد: همکاری برای آموزش نیروهای انجمن صنفی و در اختیار گذاردن نیروهای مجرب و کارآزموده، استفاده از آزمایشگاه‌های مجهز، ارائه گواهینامه (certificate) برای محصولات و فناوری‌ها در زمینه کشت بافت، امکان بازدید و برخورداری از امکانات مرکز رشد واحدهای فناور در رشت به عنوان زیرمجموعه پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی از جمله حمایت‌های پژوهشگاه از انجمن صنفی است. وی با بیان اینکه اصالت و سلامت نهال‌ها موضوع مهمی است که پژوهشگاه در این زمینه نیز می‌تواند با انجمن صنفی کشت بافت همکاری نماید، از اعضای این انجمن خواست اهتمام خود را برای ایجاد و توسعه باغ مادری سالم در کشور برای حل مشکلات باغداران به کار گیرند.

دکتر شریعت پناهی، رئیس بخش کشت بافت و سلول نیز در این نشست با اشاره به اینکه کار انجمن صنفی، به بخش تولید مرتبط است، اظهار داشت: در این زمینه بخش کشت و بافت سلول پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، آمادگی خود را برای هرگونه همکاری در زمینه سالم‌سازی نهال‌ها و تربیت نیروی انسانی آموزش دیده اعلام می‌نماید.

اهداف انجمن صنفی کشت بافت گیاهی

سید احمد حسینی، نایب رئیس انجمن صنفی کشت بافت گیاهی نیز در این نشست مشترک، ضمن تقدیر از اعلام آمادگی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی برای حمایت از انجمن صنفی کشت بافت در گفتگو با روابط عمومی پژوهشگاه درباره اهداف حضور در این



تاکید بر تشکیل کمیته مشترک

پژوهشگاه و موسسه تحقیقات خاک و آب برای پیشبرد اهداف بیوتکنولوژی کشاورزی



رئیس موسسه تحقیقات خاک و آب به همراه جمعی از مسئولان این موسسه، صبح سه شنبه، ۲۱ آذرماه از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی بازدید کرد. در جلسه مشترک بین این موسسه و اعضای هیات علمی پژوهشگاه بر تعامل و همکاری‌های مشترک خصوصا در زمینه استفاده از فناوری‌های بیوتکنولوژی و نانوتکنولوژی در آب و خاک از جمله کودهای زیستی تاکید شد. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در این بازدید دکتر کامبیز بازرگان، رئیس موسسه تحقیقات خاک و آب، به همراه دکتر کریم شهبازی، رئیس بخش آزمایشگاه‌ها و دکتر محمد حسین داوودی، رئیس دفتر ثبت و کنترل کیفی مواد کودی این موسسه، طی بازدید

موضوع کودهای زیستی با توجه به واردات بالایی که در این زمینه صورت می‌گیرد، یکی از موضوعاتی است که می‌تواند محور تعاملات بین پژوهشگاه و موسسه قرار گیرد. به گفته وی، سرمایه‌گذاری و تولید محصول در حوزه کودهای زیستی می‌تواند علاوه بر کاهش واردات، به ایجاد اشتغال بینجامد. آزادی بر تداوم جلسات و همکاری‌های بیشتر با محققان موسسه تحقیقات آب و خاک برای مطالعات امکان‌سنجی پروژه‌ها و استفاده از پتانسیل‌های شرکت‌های خصوصی تاکید کرد.

سایر اعضای هیات علمی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی نیز در این جلسه ضمن تشریح دستاوردهای پژوهشگاه خصوصا در زمینه کودهای زیستی و قارچ تریکودرما، خواستار همکاری‌های مستمر، نظام‌مند و فناورانه به ویژه در حوزه نانوکودها و تجاری‌سازی آنها با همکاری موسسه تحقیقات خاک و آب شدند.

دکتر بازرگان، رئیس موسسه تحقیقات آب و خاک نیز ضمن استقبال از پیشنهاد پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی برای تشکیل کمیته مشترک جهت اجرای پروژه‌ها و تعاملات گسترده‌تر در آینده، خواستار آسیب‌شناسی شیوه تعاملات مراکز تحقیقاتی خصوصا در حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی شد.

گفتنی است موسسه تحقیقات خاک و آب در سال ۱۳۳۱ زیر نظر وزارت کشاورزی و تحت عنوان بنگاه مستقل آبیاری تاسیس شد. این مؤسسه هم اکنون با هفت بخش تخصصی تحقیقاتی در ستاد موسسه و ۳۳ بخش تحقیقات خاک و آب در استان‌ها به فعالیت خود ادامه می‌دهد.

از بخش‌های مختلف تحقیقاتی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با دستاوردها، محصولات و فناوری‌های تجاری شده و در حال تجاری‌سازی پژوهشگاه آشنا شدند.

بر اساس اظهارات مسئولان موسسه تحقیقات خاک و آب، ماندگاری کودهای داخلی کشور محدود است از این رو، استفاده از پیشرفت‌های بیوتکنولوژی درخصوص افزایش ماندگاری کودها و نیز انواع قارچ‌ها، بسیار حایز اهمیت است. بنابراین در دنیا نیز استفاده از ترکیبات آلی، به جای ترکیبات شیمیایی در حوزه کشاورزی مدنظر قرار گرفته است. بر این اساس، در زمینه ثبت کودهای زیستی، تا کنون، حدود ۵۰ کود زیستی ثبت توسط موسسه تحقیقات خاک و آب ثبت شده و تولیدکنندگان این کودها، تنها چند شرکت محدود هستند.

در این جلسه، دکتر خوش‌خلق‌سیما رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با تاکید بر لزوم همکاری بین پژوهشگاه و موسسه تحقیقات آب و خاک، خواستار تشکیل کمیته‌ای برای پیشبرد اهداف و سیاست‌های تعیین شده از سوی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و تحقق چشم‌انداز آینده کشاورزی در ایران شد.

همچنین دکتر حسینی سالکده، معاون پژوهشی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در این جلسه بر تشکیل کمیته مشترک بین موسسه و پژوهشگاه برای نیازسنجی دستاوردها و محصولات کشاورزی خصوصا نانو که بازار مناسبی را در پی داشته باشد، تاکید کرد.

دکتر پژمان آزادی، قائم‌مقام فناوری پژوهشگاه نیز اظهار داشت:

اجرای پروژه تحقیقاتی مشترک بین

پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و شرکت لندگرن در آینده نزدیک

آغاز می‌کنیم. آزادی با بیان اینکه رئیس شرکت لندگرن، الکساندر براسلاوسکی، اهل روسیه است که به دلیل حمایت‌های کشور تایوان از محصولات مربوط به کودهای نانو، در این کشور فعالیت می‌کند، خاطر نشان کرد: لندگرن تا کنون در بازارهای ایران ورود نکرده اما با حضور در نمایشگاه اخیر نانو در تهران، علاقه‌مند به همکاری با ایران و پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی شده است.

وی درخصوص تداوم سایر همکاری‌ها با این شرکت در آینده گفت: ما می‌توانیم در زمینه واردات فناوری‌های نو با این شرکت کار کنیم و پژوهشگاه و شرکت‌های داخلی را به آن متصل نماییم. محصول آنها اولین مجوزهای تایوان را اخذ کرده و در تلاش برای ورود محصولاتشان به سایر کشورها نیز هستند.

قائم مقام فناوری پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی درخصوص دلیل همکاری این شرکت با ایران اظهار داشت: این شرکت، کشور ما را با توجه به وسعت کشاورزی و پتانسیل‌های موجود در این زمینه، بازار خوبی برای محصولات خود می‌داند. همچنین شرکت لندگرن علاقه‌مندی خود را برای تولید کودهایی که بتواند در شرایط استرس‌های محیطی به گیاه کمک کند و رشد بیشتری داشته باشد، ابراز کرده است.

گفتنی است در جلسه مذاکره بین پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با شرکت لندگرن که در محل پژوهشگاه برگزار شد، علاوه بر دکتر آزادی، قائم‌مقام فناوری پژوهشگاه، دکتر لیلا مامنی و دکتر الهه معتمدی از اعضای هیات علمی پژوهشگاه نیز حضور داشتند و درخصوص همکاری‌های متقابل بین طرفین، گفتگو و تبادل نظر کردند.

قائم مقام فناوری پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی از اجرای پروژه تحقیقاتی مشترک بین پژوهشگاه و شرکت لندگرن روسیه در حوزه کودهای نانو خبر داد و گفت: این شرکت که در حوزه انواع محصولات کودهای نانو فعالیت می‌کند، با ورود به بازارهای ایران، علاقه‌مند به همکاری با پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی است.

دکتر پژمان آزادی در گفتگو با روابط عمومی پژوهشگاه با اشاره به بازدید



رئیس شرکت لندگرن روسیه از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در تاریخ ۱۸ مهرماه ۹۶، اظهار داشت: این شرکت روسی که در شهر تایپه پایتخت تایوان فعالیت می‌کند، در حوزه کودهای نانو، تولیدات خوبی داشته و در حال توسعه محصولات خود است.

وی با بیان اینکه مذاکرات انجام شده بیانگر این است که محصولات این شرکت در حوزه کودهای نانو، کاربردی و در افزایش کمی و کیفی محصول و فاکتورهای رشدی گیاه بسیار اثرگذار است، تصریح کرد: بر همین اساس، مقرر شد یک پروژه تحقیقاتی مشترک بین پژوهشگاه و شرکت روسی لندگرن اجرا نمایم که در آن طرفین بر روی تولید محصول، سرمایه‌گذاری کنند و تجاری‌سازی نیز به طور مشترک انجام و محصولی که از این تحقیقات به دست می‌آید با نام تجاری این شرکت، وارد بازار شود.

قائم‌مقام فناوری پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی افزود: توافقات اولیه برای اجرای این پروژه انجام شده و به زودی پروپوزال مشترکی تدوین خواهد شد و پس از امضای آن با حضور طرفین در ایران، و دریافت بودجه از شرکت لندگرن، کار تحقیقاتی را در این حوزه



انعقاد تفاهم نامه تجاری سازی محصولات کشاورزی

بین پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و لیدکو در آینده نزدیک

و حرکت در مسیر فناوری و صنایع های تک (High -Tech) در کشور کمک می کند تا از وضع موجود به وضعیت بهتر نائل شویم.

در این جلسه، همچنین دکتر خوش خلق سیمما، رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، ضمن تاکید بر همکاری مشترک بین پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و هلدینگ لیدکو، بر اجرای پروژه های مشترک در زمینه صنایع تبدیلی از جمله شیر پروبیوتیک با قابلیت کاهش کلسترول، کشت بافت، گیاهان جایگزین، سالیکورنیا، بذور هیبرید و برخی دستاوردها و فناوری های دیگر تاکید کرد.

وی همچنین خواستار تشکیل صندوق مشترک پژوهشگاه با لیدکو به عنوان یک شرکت شتاب دهنده کشاورزی شد. سایر اعضای حاضر در این جلسه نیز با ارائه دیدگاه های خود، به امکان تجاری سازی پروژه های جدید در حوزه های مختلف بیوتکنولوژی کشاورزی در تعامل پژوهشگاه و لیدکو اشاره کردند.

گفتنی است شرکت گسترش صنعت علوم زیستی (لیدکو) به عنوان یکی از شرکت های مادر تخصصی و پل ارتباطی بین پژوهشگران و فناوران با بخش صنعت کشور، با سهم شراکتی بین «سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران» و «صندوق حمایت و بازنشستگی آینده ساز» و «شرکت سرمایه گذاری گروه صنعتی رنا» در راستای حمایت از صنایع کوچک و متوسط (SMES) در سال ۱۳۸۱ ایجاد شد.

لیدکو تا کنون نسبت به سرمایه گذاری و تاسیس شرکت هایی در صنایع مرتبط با علوم زیستی از جمله شرکت فناوری بن یاخته های رویان، شرکت همانندساز بافت کیش، شرکت گام تک تبریز، شرکت صنایع زیست فناوری کارا و شرکت فرآورده های زیستی روناک اقدام کرده است. این شرکت ها با مشارکت مستقیم بخش خصوصی که غالباً دارای سهم عمده هستند، اجرا شده است. علاوه بر این لیدکو به منظور شناسایی طرح های برتر جهت سرمایه گذاری، بیش از یکصد گزارش امکان سنجی و طرح توجیهی در حوزه علوم زیستی به ویژه بیوتکنولوژی انجام داده است. لیدکو تنها شرکت هلدینگ در زمینه زیست فناوری در کشور است.

با برگزاری جلسه مشترک بین پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و لیدکو (گروه شرکت های گسترش صنعت علوم زیستی) در روز چهارشنبه، ۲۹ آذرماه ۹۶ و تشریح پتانسیل های طرفین در حوزه های مختلف بیوتکنولوژی، تفاهم نامه همکاری بین پژوهشگاه و شرکت مذکور در آینده نزدیک منعقد خواهد شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در این جلسه که دکتر خوش خلق سیمما رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، دکتر حسینی سالکده معاون پژوهشی، دکتر آزادی قائم مقام فناوری، دکتر شریعت پناهی رئیس بخش کشت بافت و سلول، دکتر حجازی رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی صنایع غذایی (تبریز) و دکتر قنبری از طرف پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و دکتر اسلام پناه به همراه جمعی از مسئولان این شرکت حضور داشتند، حوزه های مختلف همکاری بین پژوهشگاه و هلدینگ لیدکو مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت. در همین رابطه اسلام پناه، مدیرعامل لیدکو در گفت و گو با روابط عمومی پژوهشگاه درخصوص جلسه مذکور اظهار داشت: مجموعه لیدکو و شرکا از مجموعه های بیوتکنولوژی با سابقه و معتبر کشور است که سال ها در مرز دانش، فعالیت اقتصادی انجام داده است و امروز با پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، تفاهم نامه ها و مباحث تحقیقاتی علمی در جریان کار، تصمیم گیری شد و امیدواریم به میمنت هفته پژوهش، دستورکار جلسه را به نتیجه و طرح قابل تجاری برسانیم.

وی گفت: موضوعات حداقل در شش محور در قالب تمایلات طرفین، هم در حوزه های مطالعاتی و تحقیقاتی و هم در حوزه فناوری و طرح های تجاری مورد اتفاق نظر قرار گرفت.

مدیرعامل لیدکو با بیان اینکه فکر می کنم در کمترین مدت زمان به نتیجه خواهیم رسید چرا که برای ما ارزش افزوده، کارایی و حرکت در مسیر اقتصاد مقاومتی در اولویت نخست قرار دارد، تصریح کرد: براساس پیش بینی خانم دکتر خوش خلق سیمما، ریاست پژوهشگاه، طی ۱۰ روز آینده، نتایج اولیه این جلسه را در قالب تفاهم نامه مشترک مشاهده خواهیم کرد.

اسلام پناه با بیان اینکه بدون حمایت دولت، کشاورزی در ایران، اقتصادی نیست، خاطر نشان کرد: لیدکو آمادگی دارد در سال «اقتصاد مقاومتی، تولید و اشتغال» به صورت عملیاتی وارد اقدام جدی در حوزه تجاری سازی محصولات کشاورزی شود و ما به این موضوع، خوش بین هستیم و انشاالله نتایج آن را تا پایان سال مشاهده خواهیم کرد.

به گفته وی، طبق توافق این جلسه، از طرف لیدکو، سرکار خانم مهندس دهقان و از طرف پژوهشگاه، آقای دکتر آزادی موضوع را تا حصول نتیجه پیگیری خواهند کرد و البته بنده نیز به طور جدی آن را دنبال خواهم کرد. مدیرعامل لیدکو با اشاره به اینکه نیاز امروز کشور، مدیریت جهادی است، تصریح کرد: انس بین مراکز تحقیقاتی و جریان اقتصادی



پاییز؛ فصل بازدیدهای دانشجویی و دانش‌آموزی از دستاوردهای پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی



در این بازدید، اقدامات و فعالیت‌های پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی خصوصا در بخش‌های بیوتکنولوژی میکروبی، فیزیولوژی مولکولی و مهندسی ژنتیک، از سوی اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهشگاه برای دانشجویان گروه صنایع غذایی دانشکده مهندسی و فناوری دانشگاه تهران تشریح شد. در این بازدید که بیشتر با هدف آشنایی دانشجویان با پلاسمای سرد و کاربردهای آن در صنایع غذایی صورت گرفت، دکتر مریم هاشمی، رئیس بخش بیوتکنولوژی میکروبی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی درباره پلاسما، دستگاه پلاسمای سرد و اهمیت آن در صنایع کشاورزی، دامپروری و صنایع غذایی توضیح داد. در ادامه این بازدید، مهندس وحید همتی، از کارشناسان پژوهشگاه درباره پلاسمای سرد و نحوه کارکرد این دستگاه برای دانشجویان دانشکده مهندسی و فناوری تهران توضیحات مبسوطی ارائه کرد. سپس دانشجویان با بازدید از بخش فیزیولوژی مولکولی، با ریزجلبک‌ها و استخراج رنگدانه‌ها از آنها آشنا شدند. در این بخش فرزانه فکرت از دانشجویان مقطع دکتری پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، ضمن تشریح دستاوردها و تحقیقات انجام‌شده، پاسخگوی پرسش‌های دانشجویان بود. در ادامه، دانشجویان در بخش مهندسی ژنتیک حضور یافتند و دکتر مظهره محسن‌پور، دبیر کمیته انتقال ژن پژوهشگاه، اهمیت مهندسی

بازدیدهای دانش‌آموزان مقاطع ابتدایی و متوسطه و نیز دانشجویان دانشگاه‌ها در رشته‌های مرتبط با کشاورزی و بیوتکنولوژی از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، یکی از خدمات پژوهشگاه به این بازدیدکنندگان در راستای ایجاد پل ارتباطی بین مدارس و دانشگاه‌ها با پژوهشگاه و نتایج حاصل از تحقیقات انجام‌شده و تاثیر آن بر اشتغال‌زایی، کاهش واردات و افزایش تولیدات، و در نهایت ایجاد امیدواری در وجود محققان آینده کشور است. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در طول پاییز سال جاری، بازدیدهای مختلفی از سوی مدارس و دانشگاه‌های کشور از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی صورت گرفت که در این گزارش خلاصه‌ای از آنها مرور شده است. همچنین برگزاری «روز درهای باز» در هفته پژوهش از دیگر اتفاقات ویژه در آذرماه سال جاری بود که طی آن، در پژوهشگاه بر روی عموم علاقه‌مندان باز شد تا از دستاوردها و محصولات پژوهشگاه بازدید نمایند.

• آشنایی دانشجویان دانشگاه تهران با کاربرد پلاسمای سرد

دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی و فناوری دانشگاه تهران، عصر یکشنبه، ۲۱ آبان ماه ۹۶ با بازدید از بخش‌های مختلف پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، با دستاوردها و محصولات پژوهشگاه خصوصا کاربرد پلاسمای سرد در کشاورزی و صنایع غذایی آشنا شدند.

ژنتیک در صنایع غذایی از جمله محصولات تراریخته را تشریح کرد و به سوالات دانشجویان در این زمینه پاسخ داد. همچنین دانشجویان در این بازدید، کلیپ تبلیغاتی کوتاه پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی را در سالن آمفی تئاتر مشاهده کردند و با دستاوردها و محصولات تجاری شده و در حال تجاری سازی پژوهشگاه آشنا شدند.

در همین رابطه، دکتر محسن لبافی، عضو هیات علمی و مدیر گروه علوم و صنایع غذایی دانشکده مهندسی و فناوری دانشگاه تهران در گفت و گو با روابط عمومی پژوهشگاه درباره بازدید دانشجویان از پژوهشگاه و آشنایی آنها با پلاسمای سرد اظهار داشت: یکی از فناوری های نوین در صنایع غذایی پلاسمای سرد است که با توجه به اینکه پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، این دستگاه و تجهیزات لازم را در اختیار دارد، دانشجویان برای آشنایی بیشتر با این فناوری در پژوهشگاه حضور پیدا کردند.

وی افزود: آشنایی دانشجویان با تکنولوژی های جدید در عرصه صنایع غذایی، افق دید آنها را بازتر می کند خصوصا اینکه دستگاهها و تجهیزات پیشرفته تری، هر روز در صنایع غذایی مطرح می شود. لبافی گفت: علاوه بر پلاسمای سرد، موضوع استخراج رنگدانه از جلبکها و نقش دارویی آنها و کاربردهای آن در صنایع غذایی برای دانشجویان در حوزه صنایع غذایی بسیار مهم و قابل توجه بود. دانشجویان متوجه شدند جلبکی که می تواند در باتلاقها و رودخانهها و... حضور داشته باشد، منبع غنی و شفاف بخشی در صنایع غذایی نیز هست.

عضو هیات علمی پردیس کشاورزی کرج درباره اهمیت بازدیدها برای دانشجویان تصریح کرد: از یکسو، بازدیدها افق دید دانشجویان را تغییر می دهد و از سوی دیگر، تعامل بین دانشگاهها و موسسات پژوهشی و هم افزایی آنها موجب ارتقای آگاهی دانشجویان می شود. همچنین از آنجا که در آینده، دانشجویان وارد کارهای تحقیقاتی و مدیریتی می شوند این

بازدیدها گنجینه ذخیره شده در ذهن آنهاست.

وی افزود: نکته مهم دیگر اینکه دانشجویان با مشاهده دستاوردها و پیشرفت های مراکز تحقیقاتی مانند پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، امید و انگیزه بیشتری به آینده و کاربردی کردن دانش در کشور پیدا می کنند.

لبافی همچنین درباره ارتقای پژوهشکده به پژوهشگاه خاطرنشان کرد: این اتفاق، با توجه به دستاوردها و موفقیت هایی که پژوهشکده داشته، بسیار مثبت است و همین امر موجب شده پژوهشکده به پژوهشگاه تبدیل شود. در این رابطه، نکته حایز اهمیت این است که مراکز تحقیقاتی کشور بتوانند به صورت یک مجموعه و لینک شده با یکدیگر کار کنند زیرا امکانات و توانایی ها به صورت فردی محدود است و هم افزایی مجموعه ها در تسهیل، تسریع و کیفیت بخشی فعالیتها موثرتر و اقتصادی تر است.

• بازدید دانش آموزان دبیرستان فاطمه الزهرا: تاکید بر نقش محصولات تراریخته در کتاب درسی متوسطه

یکی از دبیران دروس «زیست شناسی» و «انسان و محیط زیست» با اشاره به اینکه کتاب «انسان و محیط زیست»، از سال تحصیلی جاری به مقطع متوسطه وارد شده است، گفت: در این کتاب به نقش محصولات تراریخته در سلامت انسان، محیط زیست و مواد غذایی اشاره شده و از این رو، آشنایی دانش آموزان قبل از ورود به دانشگاه با این مباحث و کاربردهای آن بسیار حایز اهمیت و تاثیر گذار است.

خانم سمیعی، سرگروه زیست شناسی ناحیه ۳ کرج و دبیر دبیرستان نمونه دولتی فاطمه الزهرا در بازدید از پژوهشگاه که چهارشنبه، اول آذرماه ۹۶ به همراه جمعی از دانش آموزان این دبیرستان صورت گرفت، اظهار داشت: علیرغم فعالیت های گسترده موسسات و مراکز تحقیقاتی معتبری مانند پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، اطلاعات دانش آموزان ما در حوزه تراریخته و فناوری های زیست محیطی محدود است و با این بازدیدها، باید شناخت دانش آموزان را در این زمینه گسترش دهیم.

وی درباره اهداف این بازدید اظهار داشت: هدف این بازدید، آشنایی بیشتر و ارتقای درک دانش آموزان پایه یازدهم رشته ریاضی این دبیرستان از دروس «زیست شناسی» و «انسان و محیط زیست» است.

سمیعی خاطرنشان کرد: قبلا در کتاب سال آخر متوسطه مبحث مهندسی ژنتیک، و موضوع PCR مطرح و در حد بسیار مختصر، این موضوعات با عنوان «تفنگ ژنی» ارائه شده بود.

دبیر دروس «زیست شناسی» و «انسان و محیط زیست» با اشاره به اینکه تدریس زیست شناسی خصوصا در سال های اخیر به سمت دانش آموز



کشاورزی، با دستاوردها و محصولات پژوهشگاه شدند. در این بازدید که دانش‌آموزان پایه نهم (متوسطه اول) دبیرستان دخترانه بهارستان استان البرز، به همراه خانم رضانی مدیر مجتمع آموزشی، خانم بلیانی دبیر علوم و خانم یزدان بخت مربی پرورشی حضور داشتند، در ابتدا دکتر غلامرضا صالحی جوزانی، عضو هیات علمی و مدیر فناوری اطلاعات و انتشارات پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، بعد از نمایش فیلم تبلیغاتی در سالن آمفی‌تئاتر پژوهشگاه، درباره تعریف و اهمیت بیوتکنولوژی و نانوتکنولوژی، توضیحات مختصری برای دانش‌آموزان ارائه کرد.

دیدگاه تان نسبت به علم، تغییر خواهد کرد، گفت: اگرچه قبلاً در موضوعات انشا، «علم بهتر است یا ثروت؟» مطرح می‌شد و معمولاً پاسخ آن، علم بود اما امروزه علم و دانشی که به ثروت منجر نشود، ارزشمند نیست.

وی افزود: با پتانسیل‌ها و توانمندی‌هایی که در دانش‌آموزان وجود دارد، محققان و دانشمندان آینده این مرز و بوم شما هستید و اگر خوب فکر کنید و خوب درس بخوانید، می‌توانید فناوری‌هایی ایجاد کنید که برای خودتان، خانواده و حتی نزدیکان شما اشتغال ایجاد کند.

عضو هیات علمی پژوهشگاه

بیوتکنولوژی کشاورزی سپس از دانش‌آموزان خواست تا میزان آشنایی خود را با بیوتکنولوژی و نانوتکنولوژی اعلام نمایند که تعدادی از دانش‌آموزان در این زمینه، نکات مختصری را اشاره کردند و در ادامه صالحی اظهار داشت: بیوتکنولوژی به مفهوم تولید محصولات و فرآورده‌های زیستی از موجودات زنده همچون گیاه، جانوران و میکروب‌هاست. در این رابطه بیش از ۹۵ درصد میکروب‌ها برای سلامتی مفیدند، هرچند در اطراف ما، بیشتر میکروب‌های مضر وجود دارند. در دنیا بیشتر صنایع موجود در بیوتکنولوژی مانند تولید آنزیم‌ها، تولید داروها و... از طریق میکروب‌هاست. همچنین اصلاح ژنتیکی گیاهان در حوزه بیوتکنولوژی تعریف می‌شود.

وی با بیان اینکه بیوتکنولوژی، علم استفاده از موجودات زنده و یا فرایندهای بیوشیمیایی موجود در موجودات زنده برای تولید

محوری سوق یافته، اظهار داشت: با توجه به این موضوع، این بازدیدها، افق دید دانش‌آموزان را گسترش می‌دهد و به آنها کمک می‌کند تا با مسایل به طور ملموس برخورد کنند؛ ضمن اینکه آزمایشگاه‌ها در حوزه زیست‌شناسی جزء لاینفک آگاهی دانش‌آموزان است.

سرگروه زیست‌شناسی ناحیه ۳ کرج افزود: اگر ارتباط بین مراکز تحقیقاتی و مدارس پررنگ‌تر شود، انگیزه دانش‌آموزان برای تحصیل بسیار بیشتر خواهد شد و در تغییر نگرش آنها، موثرتر خواهد بود.

بر اساس این گزارش، دانش‌آموزان دبیرستان نمونه دولتی فاطمه‌الزهرا به همراه جمعی از دانش‌آموزان این مدرسه، با بازدید از بخش‌های مختلف پژوهشگاه

بیوتکنولوژی کشاورزی از جمله انتقال ژن، بیوتکنولوژی میکروبی، کشت بافت، نانوتکنولوژی کشاورزی و فیزیولوژی مولکولی، با اقدامات، دستاوردها، فناوری‌های تجاری‌شده و در حال تجاری و محصولات پژوهشگاه آشنا شدند.

در ابتدای این بازدید، بعد از تماشای کلیپ دستاوردهای پژوهشگاه، دکتر مطهره محسن‌پور، دبیر کمیته انتقال ژن درباره فعالیت‌ها و دستاوردهای بخش مهندسی ژنتیک از جمله محصولات تراریخته برای دانش‌آموزان توضیحاتی ارائه کرد. سپس مهندس وحید همتی

از کارشناسان بخش نانوتکنولوژی میکروبی و خانم عروجلو از کارشناسان آزمایشگاه کشت بافت و سلول، فعالیت‌های این دو بخش را برای دانش‌آموزان دبیرستان فاطمه‌الزهرا تشریح کردند. در ادامه دکتر لیلا مامنی، رئیس بخش نانوتکنولوژی کشاورزی، دکتر پریسا کوباز عضو هیات علمی پژوهشگاه در بخش فیزیولوژی مولکولی و فرزانه فکرت دانشجوی دکتری در این بخش علمی، به تشریح دستاوردها و فعالیت‌های پژوهشگاه در بخش‌های تحقیقاتی مذکور پرداختند.

• بازدید دانش‌آموزان دبیرستان بهارستان: اهمیت بیوتکنولوژی در آینده انتخاب رشته دانش‌آموزان

دانش‌آموزان متوسطه یک مجتمع آموزشی غیردولتی، صبح یکشنبه، ۱۹ آذرماه ۹۶، با بازدید از بخش‌های مختلف تحقیقاتی پژوهشگاه بیوتکنولوژی



فرآورده‌های باارزش است، تصریح کرد: ۳۰ درصد شرکت‌ها و کارخانجات دنیا، از بیوتکنولوژی استفاده می‌کنند.

صالحی با اشاره به مفهوم نانو تکنولوژی خاطر نشان کرد: یک میلیاردم یک متر را نانومتر می‌گویند و علمی که ذرات را در ابعاد نانومتر بررسی می‌کند، نانومتريک نامیده می‌شود که این ذرات، خصوصیات فیزیکی و شیمیایی جدید پیدا می‌کنند. مثلا در حال حاضر نقره را به شکل نانوذرات در می‌آورند برای اینکه میکروب‌ها و آفات مضر را از بین ببرند که این مثالی برای تشریح مفهوم نانو تکنولوژی است.

بعد از اظهارات صالحی درباره فعالیت‌ها و اقدامات پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، دانش‌آموزان از بخش‌های تحقیقاتی و آزمایشگاهی کشت بافت و سلول، مهندسی ژنتیک و ایمنی زیستی، نانو تکنولوژی کشاورزی و بیوتکنولوژی میکروبی، بازدید و کارشناسان هر بخش، توضیحات لازم را به آنها ارائه کردند. در همین رابطه، خانم رضانی، مدیر مجتمع آموزشی دخترانه بهارستان استان البرز، در گفتگو با روابط عمومی پژوهشگاه اظهار داشت: با توجه به اینکه دانش‌آموزان در پایه نهم انتخاب رشته دارند، و رشته‌های تحصیلی خود را در این پایه انتخاب می‌کنند، آشنایی با موسسات و مراکز تحقیقاتی مانند بیوتکنولوژی کشاورزی بسیار مهم است چراکه دانش‌آموزان فکر می‌کنند در رشته‌های تجربی فقط پزشکی و دندانپزشکی و داروسازی وجود دارد در حالی که ژنتیک و بیوتکنولوژی از رشته‌های حایز اهمیت است.

وی افزود: از آنجا که آموزش عملی تاثیر بیشتری بر روی دانش‌آموزان می‌گذارد، ما تلاش کردیم در دروسی که جنبه عملی دارد مانند درس علوم، از طریق رایزنی با مراکز تحقیقاتی، دانش‌آموزان را به صورت کاربردی با موضوعات درسی آشنا کنیم.

رضانی گفت: ما در مدرسه، کلاس‌های ایده‌پردازی و خلاقیت داریم و دانش‌آموزان، طرح‌های خود را ارائه می‌دهند که به جشنواره‌های مختلف ارسال می‌کنیم. در همین رابطه، چندی پیش یکی از دانش‌آموزان ما طرحی را در کشور کرواسی ارائه و مدال طلا کسب کرد و سال گذشته نیز در جشنواره ایران‌پن، دانش‌آموزان ما موفق به کسب مدال طلا شدند.

• آشنایی دانشجویان دانشگاه تهران با دستاوردهای نانو تکنولوژی کشاورزی
دانشجویان کارشناسی ارشد کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، ۲۰ آذرماه ۹۶ از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی بازدید کردند و با دستاوردها و اقدامات این پژوهشگاه خصوصا در حوزه نانو تکنولوژی کشاورزی آشنا شدند. دکتر لیلا مامنی، رئیس بخش نانو تکنولوژی کشاورزی، به همراه کارشناسان این بخش، توضیحاتی درباره فعالیت‌ها و اقدامات پژوهشگاه برای دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران ارائه کردند. سرپرست دانشجویان دانشگاه تهران نیز در خصوص هدف این بازدید اظهار داشت: ارتقای آگاهی و آشنایی کاربردی دانشجویان برای درس سیتوژنتیک و شناخت بیشتر نسبت به فناوری‌های نانو تکنولوژی کشاورزی از

اهداف حضور و بازدید از پژوهشگاه بوده است. به گفته خانم تکلو، از آنجا که دانشگاه بیشتر جنبه آموزشی دارد، حضور دانشجویان در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به واسطه آزمایشگاه‌ها، امکانات و تجهیزاتی که در حوزه‌های تحقیقاتی داراست، بسیار موثر است. از سوی دیگر آشنایی با دستاوردهای پژوهشگاه می‌تواند منجر به ارائه ایده‌های جدید، پایان‌نامه‌های مشترک و نظایر آن شود.

وی با اشاره اینکه آموزش و پژوهش وقتی در کنار یکدیگر باشند، نتیجه بهتری حاصل خواهد شد، گفت: تولید داروهایی در ابعاد نانو که ممکن است بسیاری از بیماری‌ها و آفات را در گیاهان و جانوران بهبود دهد و یا تولید نانوذرات که در محصولات مختلف استفاده می‌شود، تنها بخشی از کاربردهایی است که نانو تکنولوژی کشاورزی داراست.

• بازدید دانش‌آموزان متوسطه مصطفی خمینی: آشنایی کاربردی با بیوتکنولوژی، پل ارتباطی تئوری و عمل

علیرغم اتمام هفته پژوهش، بازدید از دستاوردها و محصولات پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی همچنان ادامه یافت. جمعی از دانش‌آموزان متوسطه مدرسه نمونه دولتی مصطفی خمینی کرج، صبح سه شنبه، ۲۸ آذرماه ۹۶ با حضور در پژوهشگاه از برخی بخش‌های تحقیقاتی بازدید کردند.

در این بازدید که با حضور معاون مدرسه، دبیر زیست‌شناسی و دانش‌آموزان مدرسه مصطفی خمینی کرج برگزار شد، دانش‌آموزان با حضور در آزمایشگاه‌های بخش فیزیولوژی مولکولی، کشت بافت و سلول و بیوتکنولوژی میکروبی، با دستاوردها و محصولات این بخش‌های تحقیقاتی آشنا شدند و کارشناسان بخش‌های مذکور، توضیحات لازم را برای بازدیدکنندگان تشریح کردند.

دبیر زیست‌شناسی و سرپرست گروه بازدیدکننده از پژوهشگاه گفت: این بازدید برای دانش‌آموزان پایه دهم رشته تجربی به منظور درک بهتر درس زیست‌شناسی و آشنایی کاربردی با مبحث بیوتکنولوژی در این درس، و نیز آگاهی از گیاهان و جاندارانی که تحت تغییر ژنتیکی قرار می‌گیرند، صورت می‌گیرد.

وی اظهار داشت: بازدید از بخش‌های تحقیقاتی برای پیشرفت علمی دانش‌آموزان هم از نظر تئوری و هم از نظر عملی بسیار مهم است. اگر ارتباطی با مراکز تحقیقاتی وجود نداشته باشد و پل ارتباطی بین مباحث تئوری و عملی نباشد، برای رسیدن به اهداف با مشکل مواجه می‌شویم.

دبیر دبیرستان مصطفی خمینی افزود: شناخت نیازها و کاربردهای علمی-تحقیقاتی دروس مدرسه، به شکل‌گیری ایده‌های جدید در دانش‌آموزان و آینده آنها برای ورود به دانشگاه کمک می‌کند.

وی با اشاره به اینکه وجود مراکز تحقیقاتی مختلف در کرج خصوصا پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، زمینه خوبی برای ارتباط بیشتر بین مدارس و پژوهشگاه‌ها یا موسسات تحقیقاتی فراهم می‌کند، خاطر نشان کرد: اگر این ارتباطات تداوم یابد، در بهبود نتایج و متنوع‌تر شدن تحقیقات دانشگاهی و پژوهشگاه‌ها نیز موثر خواهد بود.

همکاری منعقد کردیم که این نوع ارتباطات برای طرفین، منفعت در پی دارد اما هنوز ارتباط بین مراکز صنعتی و تولیدی با پژوهشگاه به حد رضایت بخش نرسیده است.

وی افزود: علی‌رغم تلاش‌های صورت‌گرفته، ارتباط بین پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی که قادر است معضلات صنعت را حل کند و صنعت، محدود است. همچنین از نظر ارتباط بین دانشگاه و پژوهشگاه، این بازدیدها برای دانشجویان صنایع غذایی مهم است زیرا دانشجویان در دانشگاه دروس تئوری را می‌گذرانند و امکانات پژوهشگاه، کمتر در دانشگاه‌ها موجود است. عضو هیات علمی دانشگاه آزاد یزد با اشاره به اینکه یکی از نتایج این بازدیدها، اجرای پروژه‌های مشترک بین دانشگاه و پژوهشگاه است، گفت: ما در یزد حدود ۲۷۰ واحد فرآورده‌های کنجیدی داریم که یکسری ضایعات دارند و سهل‌ترین مصرف آنها، مصرف دام و مصرف صنعتی غیرغذایی با قیمت پایین است در حالی که می‌توانیم در محیط کشت از ضایعات کنجاله، ارزش افزوده ایجاد کنیم.

دانشی با بیان اینکه در سال‌های گذشته، برخی دانشجویان، پروژه‌های کارشناسی ارشد خود را با همکاری پژوهشگاه گذراندند که در بخش صنایع غذایی، هدف ما استفاده از ضایعات صنعت غذاست که متاسفانه یا دور انداخته می‌شود و یا محیط زیست را آلوده می‌کند و یا با قیمت‌های بسیار پایین عرضه می‌شود. همه اینها در حالی است که این پتانسیل وجود دارد که بتوانیم از ضایعات ارزش افزوده ایجاد کنیم؛ یعنی همان موادی که در حال حاضر با قیمت بالا وارد کشور می‌کنیم، می‌توانیم در داخل کشور تولید کنیم و میلیون‌ها دلار صرفه‌جویی کنیم.

سرپرست بازدیدکنندگان مدرسه مصطفی خمینی اظهار امیدواری کرد بستر لازم برای معرفی گروه‌هایی از دانش‌آموزان به مراکز تحقیقاتی و اجرای پروژه‌های کوچک برای تقویت یادگیری تئوریک و خلق ایده در آینده فراهم شود.

• بازدید دانشجویان دانشگاه آزاد یزد: تعریف پروژه مشترک برای ایجاد ارزش افزوده از ضایعات صنعت غذایی

دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی یزد، صبح روز چهارشنبه، ۲۹ آذرماه ۹۶ از بخش بیوتکنولوژی میکروبی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی بازدید کردند و دکتر مریم هاشمی و سایر اعضای این بخش تحقیقاتی، اقدامات و دستاوردهای پژوهشگاه در این حوزه را برای بازدیدکنندگان تشریح کردند.

دکتر محمد دانشی، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی یزد در گفتگو با روابط عمومی پژوهشگاه درباره هدف این بازدید گفت: حضور دانشجویان کارشناسی ارشد صنایع غذایی این دانشگاه، برای آگاهی و بهره‌مندی از امکانات، تجهیزات و تحقیقات بسیار خوب در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، فرصت مغتنمی است که از این طریق، درس بیوتکنولوژی برای آنها بهتر قابل درک است.

وی اظهار داشت: به نظر اینجانب، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، بهترین و مدرن‌ترین مرکز پژوهشی در حوزه بیوتکنولوژی در کشور است که با توجه به تحقیقات سال‌های اخیر و نتایج آن، در صدر پژوهشگاه‌های مشابه در سطح کشور است.

دانشی با بیان اینکه حدود ۲۰ سال تجربه حضور در حوزه صنعت داشته است، تصریح کرد: در همان زمان بین پژوهشگاه و شرکت پگاه، تفاهم‌نامه



برگزاری روز «درهای باز» در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی:

روز پیوند دانشگاه و پژوهشگاه

به مناسبت هفته پژوهش، روز «درهای باز» (open day) ویژه بازدید علاقه‌مندان حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی از دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، ظهر روز دوشنبه، ۲۷ دی ماه ۹۶، در محل پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، روز درهای باز دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی از جمله روزهایی است که خصوصا در هفته پژوهش و مناسبت‌هایی نظیر آن، معنا و مفهوم ویژه‌ای پیدا می‌کند. طی این روز، بسیاری از علاقه‌مندان از جمله اساتید، دانش‌آموزان، دانشجویان، خانواده‌ها و سایر افراد می‌توانند برای آشنایی بیشتر با ساختارهای پژوهش و فناوری در ساعات مشخصی که قبلا اطلاع‌رسانی شده، بدون هماهنگی‌های رسمی و اداری معمول، از یک مرکز یا موسسه آموزشی و پژوهشی، امکانات و دستاوردهای آن، بازدید نمایند.

بر همین اساس، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی که به طور معمول در طی سال پذیرای بسیاری از دانشگاه‌ها، موسسات و مراکز پژوهشی، مقامات و... برای بازدید از بخش‌های تحقیقاتی و دستاوردها و محصولات خود است، دوشنبه، ۲۷ آذرماه ۹۶ در پایان هفته پژوهش، روز درهای باز را که قبلا طی فراخوان اعلام کرده بود، به طور ویژه، برگزار کرد. دانشجویان کارشناسی ارشد رشته بیوتکنولوژی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، به سرپرستی دکتر عبدالرحمن رسول‌نیا از جمله بازدیدکنندگان این روز بودند که از بخش‌های مختلف تحقیقاتی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، از جمله کشت بافت و سلول، فیزیولوژی

مولکولی، نانوتکنولوژی کشاورزی، بیوتکنولوژی میکروبی مهندسی ژنتیک و زیست‌شناسی سامانه‌ها بازدید کردند و کارشناسان بخش‌های تحقیقاتی در آزمایشگاه‌ها، توضیحات مبسوطی از اقدامات و دستاوردهای پژوهشگاه ارائه دادند که مورد توجه ویژه بازدیدکنندگان قرار گرفت.

• تعامل‌ها و پژوهشگاه باید افزایش یابد

در همین رابطه رسول‌نیا، سرپرست گروه دانشجویان بازدیدکننده با تقدیر از فرصت ایجادشده توسط پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در روز درهای باز (open day) در گفت‌وگو با روابط عمومی پژوهشگاه اظهار داشت: این بازدید، فرصت خوبی را مهیا کرد که با اقدامات اساسی، پروژه‌های کاربردی و به روز، و آزمایشگاه‌های بسیار پیشرفته در حد آزمایشگاه‌های روز دنیا در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی آشنا شویم. وی با بیان اینکه امیدواریم این تعامل و ارتباط بین دانشگاه و پژوهشگاه افزایش یابد، تصریح کرد: همکاری بیشتر در پروژه‌های مشترک و کاربردی بین پردیس دانشگاه تهران و پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در آینده، نتیجه این بازدیدها خواهد بود و در صورت تعامل بیشتر، این امر می‌تواند به پیشرفت علمی کشور خصوصا در حوزه کشاورزی کمک زیادی نماید.

این استاد دانشگاه خاطرنشان کرد: در حال حاضر شکاف ارتباطی بین دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها از جمله پردیس کشاورزی دانشگاه تهران و پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی زیاد است هرچند فاصله فیزیکی محدود است. برای حل این معضل، ورود مسئولان و مدیران ارشد





دانشگاه ها و مراکز پژوهشی و برگزاری جلسه هم‌اندیشی بین مسئولان، برای تدوین راهکارهای مشترک و تبادلات علمی - تحقیقاتی ضروری به نظر می‌رسد.

وی افزود: بسیاری از دانشجویانی که در دانشگاه ها تحصیل می‌کنند، در جریان نیازها و چالش‌های بخش کشاورزی قرار نمی‌گیرد چون دانشگاه‌ها رسالت خود را در آموزش می‌بینند و به بخش صنعت و کشاورزی چندان توجهی نشان نمی‌دهند و این امر موجب شده این شکاف بین دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی بیشتر شود.

• طرح کشاورزی هالوفیت‌منا (سالیکورنیا) پروژه بسیار خوبی است

رسول‌نیا همچنین با اشاره به پروژه هالوفیت‌منا گفت: طرح کشاورزی هالوفیت‌منا پروژه بسیار خوبی است چون زمین‌های ما اکثراً شور است و آب شور فراوان داریم و از گیاه سالیکورنیا می‌توان برای بیابان‌زدایی استفاده کرد. سالیکورنیا گیاه مناسبی است زیرا کم‌توقع و متحمل به شوری است با این وجود در حالی که در این پژوهشگاه بر روی این موضوع مهم، تحقیقات انجام می‌شود، دانشگاه‌های ما اطلاعی از آن ندارند.

وی افزود: در دنیا، موسسات مختلف در چند شهر یا حتی چند کشور با یکدیگر همکاری می‌کنند و پروژه مشترک انجام می‌دهند. در ایران نیز برای موفقیت در بخش کشاورزی باید همکاری بین دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی خصوصاً پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران روز به روز ارتقا یابد و موانع موجود در این زمینه مرتفع شود.

۱۰۰ گفتار از جذابیت‌های پژوهشگاه در روز «درهای باز» از دیدگاه بازدیدکنندگان

همچنین سایر بازدیدکنندگان از پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در روزهای درهای باز (open day) در پاسخ به این سوال که کدام بخش تحقیقاتی و دستاوردهای پژوهشگاه برای آنها بیشتر جالب توجه بوده و نیز در خصوص اینکه نکات موردنظر یا آموزه‌های آنها از بازدید چه بوده است، به موضوعات قابل توجهی اشاره کردند. اهم نظرات، پیشنهادها و آموزه‌های بازدیدکنندگان در روز درهای باز، در زیر فهرست شده است:

- بخش ریزجلبک‌ها خیلی جذاب بود چون کار به نتیجه نهایی می‌رسید و این موضوع که تحقیقات در کشور ما به نتیجه می‌رسد بسیار برای دانشجویان آموزنده و تاثیرگذار است چرا که بعضاً تحقیقات دانشگاهی به نتیجه مطلوب نمی‌رسد اما در فضای پژوهشی این اتفاق، رخ می‌دهد.
- بسیار بازدید خوبی بود و امیدوارم تداوم داشته باشد و تعامل بین

دانشگاه و پژوهشگاه بیشتر از این باشد. همچنین پژوهشگاه و امکانات آن در بخش‌های مختلف باید بیشتر معرفی و به دیگران شناخته شود خصوصاً به دانشجویانی که در حوزه بیوتکنولوژی و رشته‌های مرتبط تحصیل می‌کنند.

- امکانات، ایده‌ها و تجربیات اساتید و محققان پژوهشگاه بسیار ارزشمند بود و البته امیدواریم پروژه‌هایی که در پژوهشگاه کار می‌شود، بهتر و بیشتر معرفی شود.

- اقداماتی که در پژوهشگاه انجام می‌شود، جنبه کاربردی دارد و فقط جنبه پژوهشی صرف ندارد و این موضوع، نکته مهمی است.

- بخش کشت بافت و اتاقک‌های رشد آن و پروتئومیکس بسیار جالب بود.

- بخش تهیه کمپوست و میکروبی بسیار خوب بود اما دوست داشتم اطلاعات جامع‌تری درباره آنها داشته باشم که امیدوارم این فرصت باز هم فراهم شود.

- همه بخش‌ها خوب بود اما بخش مهندسی ژنتیک خصوصاً اقداماتی که در خصوص انتقال ژن انجام می‌گیرد، بسیار جالب بود.

- بسیاری از افراد خصوصاً دانشجویان اطلاع ندارند که چه پروژه‌هایی در این پژوهشگاه انجام می‌شود بنابراین اگر حمایت از دانشجویان و محققان این حوزه بیشتر اطلاع‌رسانی شود، اقدام بسیار مهمی است.

- بحث جلبک‌ها بهترین بخشی بود که بازدید کردیم خصوصاً اینکه متوجه شدیم چیزهایی در طبیعت وجود دارد که ظاهراً بدون استفاده است اما می‌توان از آنها استفاده مفید کرد.

- این بازدید به ما این آموزه را منتقل می‌کند که چگونه می‌توانیم از طریق تحقیقات علمی، تولید ثروت داشته باشیم و با تولیدات بومی و دستاوردهای حاصل از تحقیقات داخلی به تدریج از واردات خارجی بی‌نیاز شویم.

میزگرد تجاری سازی مالکیت فکری با حضور نماینده سازمان جهانی مالکیت فکری در پژوهشگاه برگزار شد



میزگردی با عنوان «تجاری سازی مالکیت فکری: به سوی ایجاد یک نقشه راه موفق در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی»، عصر دوشنبه، ۲۰ آذرماه ۹۶ با حضور نماینده سازمان جهانی مالکیت فکری و جمعی از اعضای هیات علمی پژوهشگاه برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، در راستای پروژه توانمندسازی محیط مالکیت فکری (EIE)، هیاتی از نمایندگان سازمان جهانی مالکیت فکری (وایپو) با سفر به ایران به برگزاری کارگاه‌های آموزشی اقدام کردند. همچنین، در کنار برگزاری این کارگاه‌ها، نمایندگان وایپو از موسسات و مراکز تولید دانش و فناوری در ایران بازدید کردند. در همین رابطه، دکتر جان فریزر نماینده سازمان جهانی مالکیت فکری در پژوهشگاه حضور یافت و در این میزگرد درباره «پروژه توانمندسازی محیط مالکیت فکری و عناصر کلیدی آن»، سخنرانی خود را ارائه کرد. در این میزگرد، علاوه بر سخنرانی دکتر جان فریزر، موضوعاتی همچون «مدیریت پروژه های تحقیقاتی در پژوهشگاه: سازمان، فرایند و نیازها» توسط دکتر سیدقاسم حسینی سالکده معاون پژوهشی پژوهشگاه، «مدیریت فناوری

در پژوهشگاه: سازمان، فرایند و نیازها» توسط دکتر پژمان آزادی، «مدیریت مالکیت فکری و انتقال فناوری در پژوهشگاه: سازمان، فرایند و نیازها» توسط دکتر محمدرضا پروین، «فناوری‌های قابل تجاری سازی پژوهشگاه» توسط دکتر پژمان آزادی، و موضوع «چالش‌ها و مشکلات تجاری سازی پروژه تحقیقاتی mass production of algal biomass for formulation of functional cosmetics and pharma supplements» توسط دکتر محمدامین حجازی مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت و در پایان دکتر فریزر، نماینده سازمان جهانی مالکیت فکری، جمع بندی خود را از مباحث مطرح شده ارائه کرد. گفتنی است سازمان جهانی مالکیت فکری (وایپو) به دنبال افزایش ظرفیت کشورها در توسعه فناوری، مدیریت و تجاری سازی موفق مالکیت فکری از طریق ایجاد یک نظام مالکیت فکری پایدار و ایجاد یک شبکه قوی از ذینفعان است. محیط مالکیت فکری توانمند به معنای داشتن نظام‌های نوآوری صحیح، ترتیبات سازمانی مناسب، فرآیندهای کارآمد و نیروی انسانی با صلاحیت برای تسهیل فرآیند ایجاد دانش، انتقال فناوری و تبدیل تحقیقات به کالاها و خدمات و ورود آنها به بازار است.

فرم اشتراک خبرنامه

نام و نام خانوادگی:

شغل:

میزان و گرایش تحصیلی:

شماره تماس:

خواهشمند است در صورت تمایل به دریافت خبرنامه پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، مشخصات خود را مطابق با این فرم به نشانی newsletter@abrii.ac.ir با درج عبارت "درخواست اشتراک خبرنامه" در قسمت موضوع (subject)، ارسال فرمایید.

در دومین کارگاه آموزشی پدافند غیرعامل تشریح شد:

اهمیت پدافند غیرعامل و نقش موثر پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در مقابله با تهدیدات زیستی

دشمن می‌شود. این متخصص و مربی پدافند غیرعامل درباره اهمیت این موضوع در جهاد کشاورزی نیز گفت: با توجه به اینکه در کشور ما، تأمین امنیت غذایی جزو وظایف جهاد کشاورزی است، سلسله اقداماتی که مجموعه‌های مختلف از جمله پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی در جهت پیشگیری از ایجاد مشکلات در خصوص خدشه به امنیت



غذایی و جلوگیری از ایجاد بحران در این بخش انجام می‌دهند، نوعی پدافند غیرعامل محسوب می‌شود.

وی شکاف تکنولوژیک، غافلگیری، آسیب‌پذیری وسعت سرزمینی و مشکل تأمین پدافند عامل را ضرورت‌های استفاده از پدافند غیرعامل برشمرد و گفت: بر اساس تئوری پنج حلقه واردن، پنج حلقه رهبری ملی، محصولات کلیدی، زیرساخت‌های حمل و نقل، جمعیت مردمی و اراده ملی، و نیروهای نظامی و عملیاتی جزء حلقه‌های استراتژیک در ساختار قدرت هستند که دشمن با ضربه زدن به آنها در صدد تسلیم کردن سایر کشورهاست که باید از آنها آگاهی کامل داشته باشیم.

• مقابله با تهدیدات زیستی از طریق آشنایی با پدافند غیرعامل

در همین رابطه مهندس فتحی در گفت‌وگو با روابط عمومی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی درباره این کارگاه آموزشی اظهار داشت: هدف از برگزاری این کارگاه‌ها، آشنایی مدیران، مسئولان و کارکنان دستگاه‌های دولتی، اجرایی و غیردولتی در خصوص پدافند غیرعامل و دفاع غیرنظامی برای کاهش آسیب‌پذیری و ارتقای تاب‌آوری عمومی کشور در مقابل تهدیدات خصمانه دشمن و کاربرد مقابله با این تهدیدات در ساختار مدیریتی سازمان‌هاست.

وی اظهار داشت: در این کارگاه، شیوه‌های پدافند غیرعامل از جمله ایجاد اختلال در شناسایی، کسب اطلاعات و دقت هدف‌گیری دشمن شامل استتار، اختفا، پوشش، فریب و جابجایی، کنترل خسارات زیرساخت‌ها، کاهش اهمیت و حساسیت نقاط هدف از طریق تفرقه و پراکندگی و نیز کاهش آسیب‌پذیری نقاط هدف و تأثیر سلاح دشمن، همراه با مثال‌ها، تصاویر و کلیپ‌های مختلف تشریح شد.

دومین کارگاه آموزشی پدافند غیرعامل با حضور دکتر خوش‌خلق‌سیما، رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی و جمع کثیری از اعضای هیات علمی، دانشجویان و کارشناسان، ۱۱ آذرماه ۹۶ به همت دانشگاه جامع امام‌حسین (ع) در محل پژوهشگاه برگزار شد. نخستین کارگاه آموزشی در این حوزه، ۳۰ مردادماه سال جاری برگزار شده بود.

به گزارش روابط عمومی

پژوهشگاه، در این کارگاه آموزشی دو مبحث با عنوان «تهدیدات و فرصت‌های فضای مجازی» توسط مهندس هومان قاسمی‌خواه مشاور ارشد حوزه IT و «اصول و مبانی پدافند غیرعامل» از سوی مهندس محسن فتحی مربی پدافند غیرعامل دانشگاه جامع امام‌حسین ارائه شد که با توجه به کاربردی بودن موضوعات، با استقبال فراوان حاضران مواجه شد و مشارکت فزاینده آنها را به دنبال داشت.

• پدافند غیرعامل، صلح‌آمیزترین روش دفاع

در این کارگاه آموزشی، مهندس محسن فتحی، از اصول و مبانی پدافند غیرعامل سخن گفت و اظهار داشت: مراکز ثقل، مراکز حیاتی، مراکز حساس، مراکز مهم و مراکز قابل حفاظت از جمله فضاهای در معرض تهدید دشمن هستند که باید مدنظر قرار گیرد.

مدرس دانشگاه جامع امام‌حسین با اشاره به مفهوم بازدارندگی و اهمیت آن در حوزه پدافند غیرعامل خاطرنشان کرد: بازدارندگی به مفهوم تدابیری است که با استفاده از وسایل روانی به جای ابزار فیزیکی می‌توان از بروز جنگ جلوگیری کرد.

فتحی، پدافند را به مفهوم مصون‌سازی کشور از تهدیدات دشمن عنوان کرد و گفت: دفاع در مفهوم کلی، دفع، خنثی کردن و یا کاهش تأثیرات اقدامات خصمانه دشمن و جلوگیری از رسیدن او به اهداف است.

وی با بیان اینکه پدافند غیرعامل، صلح‌آمیزترین روش دفاع است، اظهار داشت: پدافند غیرعامل، مجموعه اقدامات و تدابیری است که بدون استفاده از سلاح و تجهیزات جنگی، نه تنها موجب کاهش آسیب‌پذیری، کاهش تلفات انسانی و کاهش خسارات شده بلکه باعث افزایش تاب‌آوری ملی و ارتقای پایداری عمومی در مقابل تهدیدات

این مربی پدافند غیرعامل دانشگاه جامع امام حسین در پاسخ به سوالی مبنی بر اهمیت پدافند غیرعامل در حوزه بیوتکنولوژی کشاورزی افزود: یکی از تهدیداتی که بسیار با آن مواجه هستیم، تهدیدات زیستی است و دشمن سرمایه گذاری بسیاری روی آن کرده است. از آنجا که این پژوهشگاه فعالیت‌هایی را انجام می‌دهد که با سلامت مردم و امنیت غذایی آنها در ارتباط است، می‌تواند ساختاری ایجاد کند که برای بهبود امنیت غذایی و فرایند دفاع در برابر تهدیدات زیستی، کارگشا و موثر باشد.

• گسترش فزاینده تهدیدها در فضای مجازی

همچنین هومان قاسمی‌خواه، متخصص و مشاور ارشد حوزه IT و فضای مجازی در این کارگاه آموزشی با اشاره به اینکه فضای مجازی بر پایه «شبکه» شکل می‌گیرد و تبادل اطلاعات در آن برقرار است، آماری از

موجود در حوزه سایبری را شامل تهدیدهای هکرها، بدافزارها، جنگ‌های سایبری و تهدیدات نرم دانست و به تهدیدهای ناشی از موتورهای جستجو، بازی‌های رایانه‌ای، برنامه‌های قابل اجرا در تجهیزات هوشمند موبایل و تبلت و سایر تهدیدهای این عرصه اشاره کرد.

قاسمی‌خواه همچنین در گفت‌وگو با روابط عمومی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی با تشریح مبحث ارائه شده برای اعضای پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی گفت: علیرغم سرعت رشد تکنولوژی، فرهنگ‌سازی در این زمینه متناسب با آن نیست و فاصله بین رشد تکنولوژی و فرهنگ‌سازی، بسیار زیاد است.

وی افزود: در حال حاضر سازمان‌های دولتی، شرکت‌ها و موسسات، آسیب‌های بسیار زیادی را از طریق فضای مجازی متحمل می‌شوند و



در خانواده‌ها نیز این مشکلات وجود دارد. برای همین منظور سعی کردیم فرصت‌ها و تهدیدهای فضای مجازی را به صورت دوسویه تشریح کنیم.

این متخصص حوزه IT درباره تاثیر این کارگاه‌های آموزشی برای مقابله با تهدیدات فضای مجازی و استفاده از فرصت‌های آن تاکید کرد: انسان هرچه در معرض آن باشد بیشتر از آن تاثیر می‌پذیرد. از آنجا که افراد به طور مداوم در معرض تهدیدات فضای مجازی هستند، برگزاری دوره‌های آموزشی به صورت محدود و هر چند سال یک بار، تاثیر آن را کاهش می‌دهد اما اگر این دوره‌های آموزشی در مصادیق و حالت‌های مختلف مانند سمینار، فیلم، اردو و... تداوم یابد، و به صورت کاربردی که خود افراد با آن مواجه شده‌اند، مطرح شود، تاثیرگذار خواهد بود.

دسترسی به اینترنت در دنیا ارائه کرد و اظهار داشت: طبق آمار سال ۲۰۱۶، تقریباً ۳٫۵ میلیارد نفر در جهان به اینترنت دسترسی داشته‌اند در حالی که این آمار در سال ۲۰۰۰، حدود ۴۱۴ میلیون نفر بوده است.

مشاور ارشد فضای مجازی و IT، ضمن تعریف فضای سایبری، تاریخچه اینترنت در ایران و جهان، رشد ضریب نفوذ اینترنت در دنیا، آمار گوشی‌های هوشمند در کشور و کاربران آن گفت: سرعت توسعه وب در دنیا به طور فزاینده ادامه دارد به گونه‌ای که در حال حاضر تعداد وب سایت‌های دنیا، بیش از ۱۰ میلیارد وب سایت است و هر شش ماه تا یک سال، حجم وب دو برابر می‌شود و به همین نسبت، تهدیدهای فضای مجازی خصوصاً در زمینه صفحات پورنو نیز افزایش می‌یابد.

وی فرصت و تهدیدهای فضای مجازی خصوصاً تهدیدهای

مصاحبه پذیرفته‌شدگان تکمیل ظرفیت دکتری

در پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی برگزار شد

مصاحبه پذیرفته‌شدگان تکمیل ظرفیت مقطع دکتری پژوهش محور، ۲۹ آبان ماه ۹۶ در محل پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی برگزار شد. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، با اعلام تکمیل ظرفیت مقطع دکتری پژوهش محور، مصاحبه علمی - تخصصی دانشجویان پذیرفته‌شده در آزمون کتبی، در قالب سه کمیته بیوانفورماتیک، زبان انگلیسی و علمی - تخصصی در محل پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی برگزار شد. ارزیابی متقاضیان مقطع دکتری پژوهش محور پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی از طریق مصاحبه در بخش بیوانفورماتیک توسط دکتر محمدرضا غفاری و دکتر زهراسادات شبر و در بخش زبان انگلیسی توسط دکتر بابک ناخدا انجام شد. همچنین در بخش علمی - تخصصی، دکتر نیراعظم خوش خلق سیمای رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، دکتر قاسم حسینی سالکده معاون پژوهشی پژوهشگاه، و اعضای هیات علمی پژوهشگاه شامل دکتر علی اکبر حبشی، دکتر مریم شهبازی، دکتر پژمان آزادی، دکتر مریم هاشمی و دکتر حسن رهنما، جزء اساتید مصاحبه‌کننده دکتری تکمیل ظرفیت پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی بودند. لازم به ذکر است پذیرش داوطلبانی که تمامی مراحل ارزیابی تخصصی (بررسی سوابق علمی و ارزیابی تخصصی) را با موفقیت به اتمام برسانند و در ردیف پذیرفته‌شدگان پژوهشگاه قرار گیرند، به صورت مشروط بوده و پذیرش نهایی و قطعی منوط به تایید صلاحیت عمومی آنها از سوی دبیرخانه گزینش دانشجو خواهد بود.

جناب آقای دکتر اسدی آبکنار
عضو محترم هیات علمی
پژوهشگاه بیوتکنولوژی جانوری (رشت)

ضایعه در گذشت مادر گرامی تان و خاموش شدن شمع نورانی زندگی تان، ما را اندوهگین ساخت. اینجانب ضمن عرض تسلیت خدمت شما و خانواده محترم، از درگاه خداوند متعال برای آن مرحومه، غفران الهی و رحمت پروردگار بی همتا در بهشت اعلا و برای جنابعالی، سلامتی و شکیبایی مسالت دارم. امیدوارم خداوند متعال، روح پاک ایشان را با فاطمه زهرا (س) محشور نماید.

نیراعظم خوش خلق سیمای
رئیس پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی

ارسال کمک‌های امدادی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به زلزله‌زدگان کرمانشاه

در پی حادثه آندوهناک زمین‌لرزه استان کرمانشاه، و جان باختن و مصدومیت تعدادی از هموطنانمان، و نیاز به کمک فوری به بازماندگان این حادثه، کارکنان پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی، کمک‌های نقدی و غیرنقدی خود را به زلزله‌زدگان اهدا کردند. به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه، پس از حادثه زلزله ۷٫۳ ریشتری استان کرمانشاه که بیش از ۴۳۰ کشته و حدود ۱۰ هزار مصدوم برجای گذاشت، افراد و سازمان‌های مختلف، بر اساس نیازهای اعلام شده از سوی مسئولان، به کمک حادثه دیدگان شتافتند. روابط عمومی پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی نیز با اعلام فراخوانی خواستار کمک به حادثه دیدگان زلزله کرمانشاه شد. بر اساس این گزارش، بعد از اعلام این فراخوان، تمامی کارکنان پژوهشگاه ضمن ابراز همدردی با خانواده‌های داغدار و مصیبت‌دیده این حادثه دلخراش، کمک‌های نقدی و غیرنقدی خود را حضوری و یا در قالب شماره حساب اعلام شده اهدا کردند. همچنین کارکنان سایر موسسات تحقیقات کشاورزی کرج نیز به این اقدام انسان‌دوستانه پیوستند. علاوه بر کمک‌های نقدی، کمک‌های غیرنقدی کارکنان پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی به زلزله‌زدگان استان کرمانشاه، شامل انواع مواد غذایی از جمله کنسرو، آب معدنی، بیسکویت، نان، خشکبار، پتو، لباس گرم، اقلام بهداشتی و.. صورت گرفت. برخی دیگر از اعضای پژوهشگاه اعم از اعضای هیات علمی و کارکنان اداری نیز با اهدای خون، همدردی خود را نسبت به مصیبت‌دیدگان این حادثه ابراز کردند. این گزارش حاکی است بعد از جمع‌آوری کمک‌های اهدایی و خریداری وسایل موردنیاز و ضروری زلزله‌زدگان، طی تماس با هلال‌احمر استان البرز، نسبت به ارسال محموله کمک‌های امدادی به استان کرمانشاه اقدام شد. پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی ضمن تسلیت مجدد به تمامی حادثه‌دیدگان زلزله کرمانشاه، برای تمامی درگذشتگان، غفران الهی و آمرزش روح، و برای بازماندگان آنها خصوصا خانواده‌های داغدار این حادثه جانکاه، سلامتی و شکیبایی آرزومند است.

ABRI

خبرنامه پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی

صاحب امتیاز: پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی

مدیر مسئول: نیراعظم خوش خلق سیمای

سردبیر: شهره آریایی‌نژاد

هیات تحریریه: سعید میرشاهی، پریسا کوباز،

الهه معتمدی، کتایون زمانی غلامرضا صالحی

جوزانی،

طراح و صفحه‌آرا: محمد جداری

تهیه و تنظیم: مهین حیدری

همکاران این شماره: پیام پتکی، رسول

امیریان

عکاس: سینا معتمدراد

شماره هشتم، پاییز ۱۳۹۶

نشانی: کرج، بلوار شهید فهمیده، محوطه موسسات

تحقیقات کشاورزی، تلفن: ۰۲۶-۳۲۷۰۳۵۳۶

The First National Conference on Sustainable Development in Agricultural Sciences and Natural Resources
With a Focus on Environmental Culture



اولین کنفرانس ملی توسعه پایدار
در علوم کشاورزی و منابع طبیعی
با محوریت فرهنگ زیست محیطی



کد اختصاصی کنفرانس:
۹۶۱۷۱-۱۲۹۰۲

ایران - تهران - اردیبهشت ماه ۱۳۹۶ مرکز بین المللی همایشها
و سمینارهای توسعه پایدار علوم جهان اسلام

شماره مجوز کنفرانس: ۱/۹۶/۱۱۵۱۴

Conference Topics:

محورهای کنفرانس:

A- Sustainable Development of Agricultural Sciences

The role of agriculture in the sustainable development
The use of new technologies in agriculture
Promoting Agricultural Economy
Agricultural management

الف: توسعه پایدار در علوم کشاورزی

نقش علوم کشاورزی در توسعه پایدار
کاربرد فناوریهای نوین در کشاورزی
ترویج و اقتصاد کشاورزی
مدیریت کشاورزی

B- Sustainable development of natural resources

The role of forests and rangelands in sustainable development
Application of advanced technologies in forest and rangeland science
The use of new technologies In Watershed Sciences
Watershed role in sustainable development

ب: توسعه پایدار در علوم منابع طبیعی

نقش جنگل ها و مراتع در فرآیند توسعه پایدار
کاربرد فناوریهای نوین در علوم جنگل و مرتع
کاربرد فناوریهای نوین در علوم آبخیزداری
نقش آبخیزداری در توسعه پایدار

C- Environmental crisis and sustainable development

Sustainable development patterns and urban environment
The use of new technologies in the environment
Environmental law and sustainable development
Climate change and global warming

پ: بحران های زیست محیطی و توسعه پایدار

الگوهای توسعه پایدار و محیط زیست شهری
کاربرد فناوریهای نوین در محیط زیست
حقوق محیط زیست و توسعه پایدار
تغییر اقلیم و گرمایش جهانی

سخنرانان کلیدی
نمایشگاه جانبی
کارگاه های آموزشی
سمینارهای تخصصی

WWW.NSCONF.IR



ارتباط با ما: info@nsconf.ir

۰۲۱-۷۷۸۹۱۷۸۷

