

پژوهش

کمیته امور فناوری

۱۳۹۷

۱۳۹۷

در این شماره می خوانید:

قرارداد ارزیابی خط فرآوری بذر گندم با شرکت رام صنعت بهاره

معرفی اختراعی با عنوان فرآیند تولید کنسرو زیتون رژیمی کمنک

دانش فنی پیازکار هفت رده تمام خودکار زعفران

معرفی آزمایشگاه شبیمی خاک و آب

برگزاری نشست با گروه سرمایه‌گذاران نیک‌اندیش کارایا

بازدید از شرکت پارس صدرا

بازدید از خط فرآوری بذر شرکت توسعه کشت ذرت ماهیدشت

قرارداد پژوهشی اجرایی با سازمان آب و برق استان خوزستان

خبر

برگزاری نشست با گروه سرمایه‌گذاران نیک‌اندیش کارایا در پارک علم و فناوری استان قزوین



این نشست با هدف جذب جدید سرمایه‌گذار برای فناوری‌های قابل تجاری‌سازی بخش صنایع غذایی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی و سرمایه‌گذاری مشترک با شرکت‌های دانش بنیانی که طرح‌های فناورانه آنها به نتیجه رسیده، در روز چهارشنبه مورخ ۹۶/۱۲/۹ برگزار شد. میزبان این نشست، آقای دکتر فریدونی، مدیر مرکز رشد پارک علم و فناوری استان قزوین بودند. در ابتدا، آقای دکتر فریدونی ضمن معرفی اعضای حاضر در جلسه، به تبیین اهداف برگزاری این نشست پرداختند. سپس فناوری‌های قابل تجاری‌سازی بخش صنایع غذایی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی و محصولات دانش بنیان شرکت‌های دانش بنیان مستقر در پارک علم و فناوری استان قزوین توسط نمایندگان مربوطه ارائه شد. در ادامه، آقای چیتگرها، عضو هیئت اجرایی گروه سرمایه‌گذاران نیک‌اندیش کارایا به معرفی گروه، اهداف و رسالت آن، معیارهای سرمایه‌گذاری توسط این گروه و مراحل انجام کار برای سرمایه‌گذاری پرداخته و به سوالات اعضاء حاضر در جلسه پاسخ دادند.





• بازدید اعضاء هیات علمی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی از شرکت پارس صدرا

در راستای سیاست‌ها و رویکردهای اخیر موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی در جهت تعامل با بخش خصوصی، تعدادی از همکاران موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی روز سه‌شنبه مورخ ۹۶/۱۱/۳، مصادف با روز فناوری در مؤسسه، از شرکت پارس صدرا بازدید کردند. شرکت پارس صدرا، بزرگترین تولیدکننده نایلون‌های جاوده‌دار و انواع عایق‌های حرارتی و برودتی در کشور است. این بازدید به منظور ارائه پروژه‌های تحقیقاتی در راستای نیازهای شرکت مذکور صورت پذیرفت و پروژه‌های پیشنهادی همکاران بخش‌های تحقیقاتی مهندسی گلخانه و مهندسی آبیاری و زهکشی مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت. در پایان، مدیر عامل شرکت، آقای مهندس مونسان و مشاور شرکت، آقای دکتر نصرتی همکاران مؤسسه را در بازدید از خطوط تولید شرکت همراهی کرده و توضیحات مربوطه را ارائه نمودند.



→ بازدید اعضای هیئت علمی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی از خط فرآوری بذر شرکت توسعه کشت ذرت ماهیدشت

پیرو درخواست دفتر امور غلات و محصولات اساسی وزارت جهاد کشاورزی، خط فرآوری بذر شرکت توسعه کشت ذرت در ماهیدشت استان کرمانشاه در روز یکشنبه مورخ ۹۶/۱۰/۵ مورد بازدید کارشناسی قرار گرفت. در این بازدید، نمایندگان مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، مرکز توسعه مکابیزاسیون کشاورزی، دفتر محصولات اساسی وزارت‌خانه و همکاران سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه حضور داشتند. خط فرآوری بذر ذرت این شرکت از جمله خطوط فرآوری معتبر در کشور بوده و دارای سابقه فعالیت ۴ ساله است. در این بازدید مقرر شد که پایش خط فرآوری بذر ذرت شرکت مذکور، در قالب یک پروژه تحقیقاتی، تعریف شود و نتایج آن در شرکت توسعه کشت ذرت ماهیدشت و دفتر محصولات اساسی مورد پیگیری قرار گیرد. در پایان مقرر شد، راهکارهای مناسب برای اصلاح و ارتقاء صنعت فرآوری بذر ذرت در خطوط فرآوری داخلی توسط مؤسسه ارائه گردد.



قراردادها

• قرارداد پژوهشی - اجرایی با سازمان آب و برق استان خوزستان

به منظور تدوین ضوابط و استانداردهای طرح جامع بهبود روش‌های آبیاری، و کاهش مصرف آب، الگوی کشت و مدیریت زهاب در استان خوزستان، قرارداد همکاری مابین سازمان آب و برق استان خوزستان و مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی در سال ۱۳۹۶ منعقد گردیده است. تدوین نقشه راه تحقیقات سازمان، تهییه ضوابط، راهاندازی و نظارت بر مزارع آزمایشی، بررسی و نظارت بر نتایج مطالعات مشاوران خارجی سازمان آب و برق استان خوزستان و برگزاری کارگاه‌های آموزشی از جمله موارد مورد توافق در این قرارداد است.



• قرارداد ارزیابی خط فرآوری بذر گندم شرکت رام صنعت بهاره با موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی



در راستای توسعه همکاری موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی با بخش خصوصی فعال در حوزه تولید ماشین‌ها و تجهیزات کشاورزی، اعضاء هیئت علمی بخش تحقیقات مکانیک ماشین‌های کشاورزی و مکاتیزاسیون موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی از خط تولید شرکت رام صنعت بهاره (تولیدکننده ماشین‌های بوخاری و فرآوری بذر) در روز دوشنبه ۹۶/۹/۲۷ بازدید کردند. در این بازدید، راهکارهای توسعه همکاری مابین بخش تحقیقات مکانیک ماشین‌های کشاورزی و مکاتیزاسیون موسسه و آن شرکت مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت. در پایان این بازدید و بر منای مذاکرات انجام شده، یک فقره قرارداد پژوهشی به منظور ارزیابی فنی و کیفی ماشین‌های خط فرآوری بذر گندم با آن شرکت به امضاء رسید.

دانش فنی

پیازکار هفت ردیفه تمام خودکار زعفران

ایران با سطح زیر کشتی بالغ بر ۱۰۰۰۰۰ هکتار و تولید سالیانه ۳۲۰ تن زعفران خشک به عنوان اولین تولیدکننده و صادرکننده زعفران جهان بهشمار می‌آید. کاشت پیاز زعفران در ایران همانند سایر نقاط جهان به طریقه سنتی و با دست انجام می‌شود. کاشت سنتی پیازهای زعفران، علاوه بر صرف وقت و نیروی کار زیاد، عملیات برداشت ماشینی را با مشکل مواجه می‌کند. هرچند که در سال‌های گذشته دستگاه‌های متعددی در این زمینه طراحی و ساخته شده است، ولی با توجه به الگوی کشت پیاز زعفران که در سال‌های اخیر رایج شده و کشاورزان پیاز زعفران را با تراکم بالا (۱۰-۷ تن پیاز در هکتار) کشت می‌دهند، هیچ کدام از این دستگاه‌ها توانسته جوابگوی نیازهای الگوی کاشت جدید باشد. استفاده از این دستگاه موجب صرفه‌جویی در مصرف پیاز به میزان ۱۰ درصد شده که با توجه به تراکم بالای کشت پیازهای زعفران (۷ تن در هکتار)، میزان صرفه‌جویی در مصرف پیاز به ازای هر هکتار ۷۰۰ کیلوگرم می‌شود. دانش فنی تولید "پیازکار هفت ردیفه تمام خودکار زعفران" طی قراردادی به شرکت کمباین‌سازی زرین بوخار خراسان رضوی واگذار گردیده است.



دکتر محمد حسین سعیدی راد، ایجاد کننده این فناوری، دانشیار بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان رضوی هستند و تحقیقات گستره‌های در زمینه ساخت ماشین‌های کاشت، برداشت و پس از برداشت انجام داده‌اند.

ثبت اختراع

فرآیند تولید کنسرو زیتون رژیمی کم نمک



صرف بیش از حد نمک موجب افزایش فشار خون و بروز بیماری‌های قلبی و کلیوی می‌شود. از طرفی، تعداد قابل توجهی از بیماران در کشور از ناراحتی‌های مزمن مربوط به فشار خون، بیماری‌های قلبی عروقی و کلیوی رنج می‌برند و به دلایل پزشکی مجاز به مصرف زیاد نمک نیستند. بنابراین تولید غذاهای رژیمی کم‌نمک مانند کنسرو زیتون رژیمی، برای مصرف کنندگان بهویژه بیماران مذکور از اهمیت خاصی برخوردار است. چالش اصلی در تولید این محصولات، حفظ خصوصیات تکثولوزیکی و حسی فرآورده نهایی است. در کنسرو زیتون رژیمی، بخشی از نمک طعام مورد استفاده در تولید این محصول با نمک‌های کلرید پتاسیم و کلسیم جایگزین شده است.

کنسرو زیتون رژیمی کم‌نمک توسط دکتر فروغ شواخی، استادیار بخش تحقیقات مهندسی صنایع غذایی و فناوری‌های پس از برداشت مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، تولید و ثبت اختراع شده است. ایشان دانش آموخته رشته مهندسی علوم و صنایع غذایی، گرایش فرآوری مواد غذایی در دانشگاه پوترا کشور مالزی هستند.



معرفی آزمایشگاه

آزمایشگاه شیمی خاک و آب

آزمایشگاه شیمی خاک و آب مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی در سال ۱۳۷۲ هجری شمسی راه اندازی شد. هدف از راه اندازی و دورنمای تأسیس این آزمایشگاه، ارائه خدمات متعدد پژوهشی به تمامی واحدهای ذیر بطب در بخش تحقیقات آبیاری و زهکشی ستاد مؤسسه، بخش‌های تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی تابعه در مراکز تحقیقات استانی و کلیه واحدهای علمی، دانشگاهی و پژوهشی متخصصی بوده است. خدمات قابل ارائه در این آزمایشگاه مشتمل بر تعیین کلیه خصوصیات شیمیایی نمونه‌های آب و فاضلاب، تعیین برخی از خصوصیات شیمیایی و فیزیکی مهم نمونه‌های خاک و ارائه آموزش‌های لازم به کارآموزان و متخصصان در زمینه‌های مرتبط است.

عالقه‌مندان می‌توانند با مراجعه به آدرس سایت مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی (www.aeri.ir) از امکانات و خدمات این کارگاه اطلاع حاصل کنند.



کمیته امور فناوری
موسسه تحقیقات فنی و
مهندسی کشاورزی
پاییز ۹۶

مدیر مسئول: ابوالفضل گلشن تفتی
سردبیر: فرزاد آزاد شهرکی
همکاران این شماره: نادر عباسی، محمدرضا مستوفی سرکاری،
داود مومنی، علیرضا حسن‌اقلی
طرح و صفحه‌آرا: سمیه وطن دوست

آدرس: کرج، بلوار شهید فهمیده، صندوق پستی: ۸۴۵-۳۱۵۸۵
موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی
تلفن: ۰۲۶ (۳۲۷۰۵۲۴۲، ۳۲۷۰۵۳۲۰ و ۳۲۷۰۸۳۵۹)
دورنگار: ۰۲۶ (۳۲۷۰۶۲۷۷)

پایگاه اطلاعاتی موسسه:
www.aeri.ir