



تات گلستان

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان

سال چهارم، شماره ۱۲، تابستان ۱۴۰۳

www.ganrrc.org.ir

مقاله



گندم غذای اصلی مردم ایران به شمار می‌رود؛ نقش و جایگاه بسیار مهمی در تأمین امنیت غذایی دارد. استان گلستان با دارا بودن حدود ۳۳۰ هزار هکتار سطح زیرکشت گندم، یکی از قطب‌های تولید گندم ایران محسوب می‌شود. تغییر اقلیم و افزایش دما، دو چالش جدی در تولید محصولات زراعی هستند که با توجه به شرایط خاص اقلیمی و توپوگرافی استان، عوامل محدودکننده عمده‌ای بر سر راه تولید این محصول می‌باشند؛ لذا توسعه لاین‌ها و ارقام متحمل به تنش‌های زیستی و غیرزیستی به همراه پتانسیل عملکرد بالا و سازگار با آب و هوای استان، یکی از اقدامات مؤثر در مسیر استقلال ملی و امنیت غذایی است.

نتایج تحقیقات به‌نژادی و به‌زراعی محققین غلات استان طی سال‌های گذشته منجر به معرفی ارقام جدید با پتانسیل عملکرد بالا و تحمل نسبی نسبت به تنش‌های محیطی و زنده گردیده است. در سال زراعی جاری، علی‌رغم چالش‌های جدی در طول فصل زراعی، این استان با تولید یک میلیون و ۱۱۰ هزار تن گندم، رتبه سوم کشور را به خود اختصاص داده است. در حال حاضر شش رقم گندم آبی به نام‌های تکتاز، کلاته، احسان، تیرگان، آراز و آرمان و همچنین شش رقم گندم دیم به نام‌های قابوس، پایا، آسمان، کبیر، مهتاب و کریم که توسط مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی گلستان و با راهبری مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر و مؤسسه تحقیقات دیم کشور معرفی که در مزارع استان گلستان و سایر استان‌های هم‌اقلیم ایران کشت می‌گردند.

موضوع تحقیق و معرفی ارقام پرتانسیل جدید، یک پروسه حدوداً ده ساله است که به طور پیوسته در ایستگاه‌های تحقیقاتی مرکز در حال اجراست. طی سال‌های اخیر، شرکت‌های دانش بنیان نیز به کمک مرکز شتافته‌اند تا با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین بتوانند در افزایش ضریب نفوذ دانش و تولید دانش بنیان استان ایفای نقش نمایند.

علیرضا صابری
رئیس مرکز



مزرعه تکثیری گندم - ایستگاه تحقیقات کشاورزی عراقی محله (گرگان)

در این شماره می‌خوانیم ...

- معرفی بخش تحقیقات خاک و آب ۲
- دستاوردها (معرفی گیاه دانه برنجی) ۴
- عمرانی (اهم فعالیت‌های صورت گرفته) ۶
- گزارش تحلیلی (وضعیت گیاهان دارویی ...) ۳
- آموزش (برگزاری دوره آموزش بین المللی ...) ۵
- رویدادها ۷

معرفی بخش تحقیقات خاک و آب

بخش تحقیقات خاک و آب یکی از مهم‌ترین بخش‌های تحقیقاتی مرکز در جهت مدیریت بهینه خاک و آب استان، در سال ۱۳۴۱ با نام اداره خاک‌شناسی و حاصلخیزی خاک فعالیت خود را آغاز نمود. به تدریج با تأسیس و تجهیز آزمایشگاه و همچنین فعال شدن گروه‌های تحقیقاتی مختلف از قبیل شناسایی خاک و طبقه‌بندی اراضی، بررسی‌های خاک و آب و آموزش و ترویج به صورت یکی از فعال‌ترین ادارات خاک‌شناسی و حاصلخیزی خاک کشور درآمد. این بخش در سال ۱۳۶۶ و پس از راه‌اندازی مرکز تحقیقات کشاورزی گرگان و گنبد به یکی از بخش‌های تحقیقاتی تبدیل شد. در حال حاضر دارای سه محقق هیأت علمی، سه محقق کارشناس، سه کارشناس و یک نفر نیروی خدماتی می‌باشد. بخش مذکور مجهز به دو آزمایشگاه آب، خاک و گیاه و بیولوژی خاک است.



ساختمان خاک و آب



آزمایشگاه خاک و آب

گروه‌های تحقیقاتی بخش

- ✓ گروه شیمی و حاصلخیزی خاک و تغذیه گیاه
- ✓ گروه تحقیقات خاک‌شناسی و ارزیابی اراضی
- ✓ گروه بیولوژی خاک
- ✓ گروه آبیاری و فیزیک خاک
- ✓ گروه تحقیقات اصلاح خاک و مدیریت پایدار اراضی

فعالیت‌های نظارتی

- ✓ پایش مواد کودی تولیدی و توزیعی در استان
- ✓ تعیین درجه اراضی برای متقاضیان تغییر کاربری
- ✓ نظارت بر مطالعات خاک‌شناسی شرکت‌های مشاور در استان و آزمایشگاه‌های خصوصی استان

دستاوردهای شاخص

- تهیه نقشه‌های حاصلخیزی خاک‌های استان گلستان در سطح ۵۳۰ هزار هکتار: تهیه نقشه‌های ویژگی حاصلخیزی خاک‌های استان شامل شوری، اسیدیته، بافت، درصد کربن آلی، درصد آهک، عناصر پرمصرف و ریزمغذی با بیش از ۵۰۰۰ نمونه‌برداری خاک از مهم‌ترین فعالیت‌های بخش خاک و آب می‌باشد که جهت شناسایی وضعیت حاصلخیزی خاک و مدیریت بهینه کود در استان کمک شایانی می‌نماید و قابل استفاده توسط مدیران و کارشناسان می‌باشد.
- تعیین تناسب اراضی برای محصولات زراعی و باغی در اراضی آبی استان: نقشه‌های تناسب برای ۱۷ محصول زراعی و ۸ محصول باغی در سطح ۲۶۶ هزار هکتار تهیه شده است. براساس این نقشه‌ها می‌توان مشخص نمود که هر محصول برای هر منطقه براساس اقلیم و وضعیت خاک دارای چه تناسبی می‌باشد.
- اجرای مطالعات خاک و تهیه نقشه‌های مدیریت‌پذیر خاک در سطح ۱۵۰۰ هکتار از اراضی استان: این پروژه با سفارش مدیریت آب و خاک استان در سه منطقه ۵۰۰ هکتاری در نگین‌شهر، آزادشهر، روستای شورحیات آق‌قلا و گمیشان با هدف تهیه نقشه‌های سری خاک، نقشه‌های کلاس اراضی، نقشه‌های عناصر پرمصرف و ریزمغذی، نقشه‌های شوری و کربن آلی در جهت استفاده توسط بهره‌برداران در اختیار کارفرما قرار داده شد.
- اجرای موفقیت‌آمیز پایلوت تغذیه گندم در اراضی شرکت تعاونی وحدت آق قلا: اجرای پایلوت تغذیه‌ای در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ در سطح ۸/۵ هکتار در اراضی شرکت تعاونی وحدت آق قلا در اطراف سد وشمگیر با همکاری مؤسسه خاک و آب، دفتر خاک وزارت جهاد کشاورزی و دفتر اقتصادی سازمان تحقیقات برگزار شد. نتایج نشان داد که مقدار افزایش تولید حدود ۱۶۰۰ کیلوگرم در هکتار نسبت به شاهد بود. با توجه به اجرای موفق این پایلوت معاونت آب و خاک وزارتخانه تصمیم گرفته است سایت اصلی پروژه soil doctors که با همکاری فائو اجرا خواهد شد در همان محل اجرای پایلوت قرار دهد.

وضعیت گیاهان دارویی در استان گلستان



تهیه کننده: سپیده زوار
پژوهشگر بخش تحقیقات جنگل ها، مراتع و آبخیزداری

استان گلستان با وسعت ۲۰۳۶۷ کیلومترمربع، ۱/۳ درصد از کل مساحت ایران را به خود اختصاص داده است، به دلیل موقعیت جغرافیایی خاص خود، از جمله نزدیکی به بیابان‌های قره‌قوم در ترکمنستان و دریای خزر، شرایط آب و هوایی متنوعی دارد که امکان پرورش ۴۰۹ گونه گیاه دارویی را فراهم می‌کند. این استان دارای منابع غنی گیاهان دارویی است که می‌تواند به عنوان یک سرمایه ارزشمند برای ساکنان و جوامع محلی مورد استفاده قرار گیرد. ۸۶۲ هزار هکتار مرتع و ۴۵۲ هزار هکتار جنگل، ظرفیت بالای استان است کشت و توسعه گیاهان دارویی می‌باشد. کارشناسان معتقدند سرمایه‌گذاری در این حوزه نه تنها می‌تواند درآمد و اشتغال ایجاد کند، بلکه پیامدهای زیست‌محیطی مثبتی مانند جلوگیری از فرسایش خاک و کاهش ریزگردها نیز به همراه خواهد داشت. این استان با هفت اقلیم از ۱۳ اقلیم جهان و خاک مرغوب، بستر مناسبی برای رشد انواع گیاهان دارویی می‌باشد. در گلستان، ۲۰ گیاه دارویی اولویت‌دار برای کشت صنعتی معرفی شده‌اند، از جمله گل گاوزبان، سرخارگل و آویشن باغی.

بازرگانی و بازاریابی گیاهان دارویی	بی‌توجهی به پتانسیل بومی گیاهان دارویی مختص هر منطقه از استان	عدم صنایع بسته‌بندی و فرآوری گیاهان دارویی
عدم بیمه محصولات دارویی		
		
نبود ترمینال فروش	کم بودن تجهیزات آزمایشگاهی	نبود نشاء استاندارد و بذر گواهی شده گیاهان دارویی
		
عدم تعاونی‌ها و تشکل‌های منسجم در امر تولید گیاهان دارویی		
		

عمده چالش‌های بازاریابی و فرآوری محصولات گیاهان دارویی

لذا راهکارها و راهبردهای اجرایی همه‌جانبه و پیشنهادات علمی-عملی می‌تواند در تحقق بخش قابل توجهی از این چشم‌انداز در زمینه گیاهان دارویی و طب ایرانی مثمر ثمر واقع شود. با توجه به عوامل مؤثر بر بازاریابی گیاهان دارویی باید جهت انجام این رسالت برنامه‌ریزی نمود تا اولاً جامعه و افراد دست‌اندرکار با فواید و نحوه مصرف آن آشنا شوند. ثانیاً در کمترین زمان ممکن، محصولات به‌دست مصرف‌کنندگان برسد. سازمان بازاریابی نیز به نحوی طراحی گردد که بتواند پیش‌بینی عملیات لازم را نموده تا ضمن سودآوری معقول برای تولیدکنندگان، محصولات نیز با حداقل قیمت در اختیار مصرف‌کنندگان قرار گیرد.

سطح زیر کشت و میزان تولید گونه‌هایی از گیاهان دارویی استان گلستان (۱۴۰۲) بر اساس سامانه جامع پهنه‌بندی محصولات کشاورزی و گزارشات مستند سازمان جهاد کشاورزی استان گلستان

ردیف	گونه	سطح زیر کشت (هکتار)	تولید (تن)
۱	زعفران	۶۹۲	۲/۲
۲	نعناع فلفلی	۴۵	۱۵۲۰ (تر)
۳	اسطوخودوس	۱۰	۴۵
۴	سیاهدانه	۴۵	۵۰
۵	گل محمدی	۳۶	۶/۱۵
۶	زیره سبز	۱۶۵۰	۸۲۵
۷	گل گاوزبان	۶	۴/۲

دانه برنجی گیاهی کوچک برای اهدافی بلند



تهیه کننده: لطف اله پارسائی
 پژوهشگر بخش تحقیقات جنگل ها، مراتع و آبخیزداری

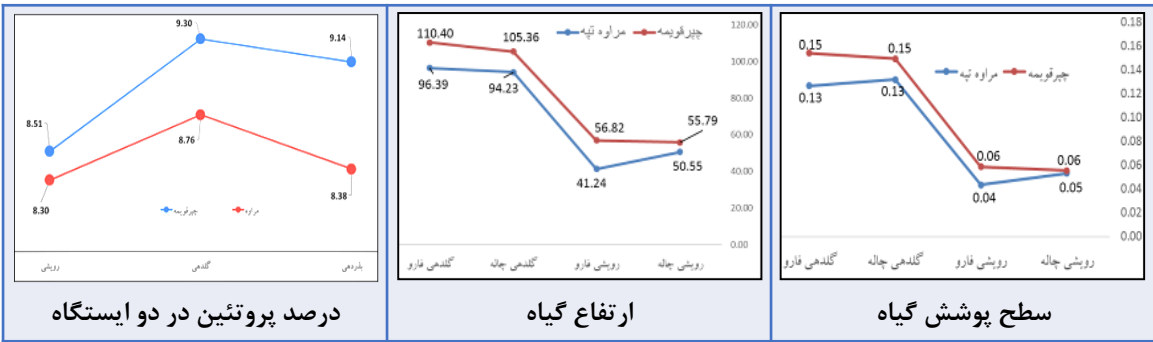
دانه برنجی (*Piptatherum virescens*) از گندمیان علوفه‌ای مرغوب با شکل رویشی دسته‌ای کم و بیش تنک و فصل سرد است که انتشار بسیار محدودی در شمال کشور دارد. این گونه مقاومت زیادی نسبت به سرما و یخبندان دارد و با سیستم ریشه‌ای افشان، کلافی و منشعب از یقه، از قدرت حفاظت خاک نسبتاً خوبی برخوردار است. این گونه، گیاهی خوشخوراک است که مورد چرای انواع گروه‌های دامی قرار می‌گیرد ولی در مرحله بذردهی از خوش‌خوراکی آن کاسته می‌شود و در برنامه‌های اصلاح مراتع، کشت آن به‌صورت مخلوط توصیه شده است. این گونه، در ارتفاع ۱۳۰ تا ۱۶۰ متر از سطح دریا رویش دارد. پراکنش آن از شهرستان گرگان تا روستای زیارت و شهرستان رامیان گزارش شده است. همچنین در اراضی جنگلی پارک ملی گلستان در ارتفاع ۴۵۰ الی ۱۴۵۰ متر از سطح دریا نیز گزارش شد. با توجه به قدرت سازگاری بالای این گیاه در دو منطقه چپر قویمه و مراوه‌تپه، کشت شده و مورد آزمون قرار گرفت.

جدول مقادیر کیفیت گیاه دانه برنجی در مراحل مختلف رویشی، گلدهی و بذردهی

مرحله نمونه گیری	ماده خشک	پروتئین	فیبر	ADF	انرژی قابل متابولیسم
					MJ/Kg
درصد					
مرحله رویشی	۷۲/۰۵	۸/۳۰	۲۵/۴۲	۲۹/۶۰	۱/۹۸
مرحله گلدهی	۸۷/۱۱	۸/۷۶	۲۸/۰۹	۳۴/۷۷	۲/۳۰
مرحله بذردهی	۹۷/۸۴	۸/۳۸	۳۳/۴۲	۴۱/۸۷	۱/۹۵
مرحله رویشی	۷۲/۷۰	۸/۵۱	۲۵/۹۴	۲۹/۰۴	۱/۹۵
مرحله گلدهی	۸۵/۶۱	۹/۳۰	۲۷/۵۰	۳۳/۴۲	۲/۳۴
مرحله بذردهی	۹۷/۳۰	۹/۱۴	۳۵/۳۲	۴۳/۲۲	۱/۹۰

مقدار متوسط تولید علوفه، در دو ایستگاه مراوه‌تپه و چپر قویمه، به‌ترتیب ۲۹۱۰ و ۳۳۲۰ کیلوگرم در هکتار اندازه‌گیری شد که با توجه به تولید متوسط حدود ۵۰۰ کیلوگرم علوفه خشک در این مناطق، این گیاه می‌تواند نقش به‌سزایی در افزایش راندمان مراتع داشته باشد. همچنین با توجه به متوسط وزن ۱۰۰ عدد بذر دانه برنجی که حدود ۰/۰۵ گرم به‌دست آمد.

نتایج حاصله نشان می‌دهد که در هر بوته دانه برنجی کشت شده در دو ایستگاه مراوه‌تپه و چپر قویمه، بطور متوسط حدود ۶۰۰۰ بذر دانه برنجی تولید می‌شود که می‌تواند نقش مهمی در تجدید حیات طبیعی مراتع این مناطق داشته باشد.



برگزاری دوره آموزش بین‌المللی خشکه‌کاری برنج با سیستم آبیاری قطره‌ای و مدیریت تغذیه



با حضور پروفسور سومن از کشور هندوستان دوره آموزش بین‌المللی خشکه‌کاری برنج برای کارشناسان جهاد کشاورزی استان‌های گلستان، گیلان، مازندران، خوزستان در واحد آموزش شهید روحانی فرد کردکوی استان گلستان برگزار شد.



مهمانی معاون بهبود تولیدات گیاهی سازمان جهاد کشاورزی گلستان هدف از برگزاری این دوره را انتقال یافته‌های تحقیقاتی در زمینه کشت برنج به روش خشکه‌کاری؛ آبیاری قطره‌ای و تغذیه به روش کود آبیاری بیان نمود. صابری رئیس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی گلستان ضمن خیر مقدم‌گویی به معرفی فعالیت‌های مرکز در خصوص خشکه‌کاری برنج اشاره و افزود؛ کشت مستقیم برنج و آبیاری با سیستم‌های نوین (قطره‌ای یا بارانی) از یافته‌های مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی گلستان بوده که به‌صورت یک بسته کامل بررسی شده است. در ادامه پروفسور سومن استاد کود آبیاری موضوعات تخصصی خود را در خصوص خشکه‌کاری برنج و نحوه کوددهی در این سیستم از طریق سامانه‌های آبیاری ارائه نمود. بازدید از مزرعه پایلوت خشکه‌کاری برنج در شهرستان کردکوی از دیگر برنامه‌های عملی این دوره بین‌المللی بود.



برگزاری دوره آموزشی ملی کارورزی بدو استخدام کارشناسان سازمان تات



با برنامه‌ریزی دفتر منابع انسانی و نوسازی سازمان تات دو دوره آموزشی ملی کارورزی همکاران جدیدالاستخدام سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی طی مرداد و شهریور ماه سال جاری در واحد آموزش شهید روحانی فرد کردکوی برگزار گردید.



علیرضا صابری رئیس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی گلستان ضمن خیر مقدم‌گویی، گزارشی از وضعیت کشاورزی استان ارائه نمود. رئیس مرکز گلستان در خصوص نقش مرکز تحقیقات و آموزش در حل مشکلات و چالش‌های بخش کشاورزی مطالبی را بیان کرد.



خشنود، مدیر کل دفتر منابع انسانی و نوسازی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی از میزبانی مرکز گلستان در اجرای این برنامه آموزشی قدردانی نمود. خشنود به تشریح برنامه‌های این دوره پرداخت و افزود توانمندسازی نیروی انسانی یکی از برنامه‌های مهم در جهت افزایش بهره‌وری نیروی انسانی است. آئینه معاون توسعه مدیریت و منابع سازمان جهاد کشاورزی استان گلستان در خصوص نقش وزارت جهاد کشاورزی در امنیت غذایی و اهمیت آموزش مطالبی را بیان کرد.



❖ مبادله موافقت نامه طرح‌های تملک دارائی سرمایه‌ای با سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان

این موافقتنامه به استناد نامه شماره ۲۰۱۰۵۷ مورخ ۱۴۰۳/۴/۲۷ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گلستان و از محل اعتبارات جدول ج-۱۰ قانون بودجه سال جاری و در دو عنوان طرح برای مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی گلستان به شرح ذیل تنظیم شد:

۱- افزایش راندمان محصولات زراعی از جمله گندم، باقلا و تولید بذور هیبریدی

با معرفی لاین متحمل به تنش‌های زیستی و کاهش مبارزه شیمیایی، معرفی لاین پاکوتاه متحمل به خوابیدگی با پتانسیل عملکرد دانه بالا، برای گندم‌کاران استان بدون هیچ‌گونه هزینه اضافه و فقط با جایگزینی رقم بذرگندم با احتساب قیمت ۱۷۵۰۰ تومان برای هر کیلوگرم، ۴۲۰ میلیارد تومان افزایش درآمد خواهند داشت. همچنین با برنامه‌ریزی صحیح و گسترش تولید محصول باقلا، می‌توان تا ۲۰ درصد مصرف کنجاله سویا و دانه ذرت را کاهش داد. علاوه بر تأمین نیاز به نهاده و کاهش واردات، اثرات مثبت تناوب باقلا با سایر محصولات زراعی و در دراز مدت امکان صادرات و ارزآوری برای فعالان حوزه تأمین جیره طیور، خوراک دام و آبزیان، هدف از اجرای این طرح خودکفایی در تأمین بخشی از جیره طیور کشور می‌باشد.

۲- طرح بهبود و افزایش تولیدات دام و طیور و توسعه خدمات دامپروری و اصلاح نژاد

توسعه زیرساخت‌های بخش علوم دامی در مرکز در راستای اصلاح و بهبود نژاد دام سبک و بکارگیری روش‌های روزآمد بیوتکنولوژی برای تولید گوسفندان و مواد ژنتیکی دارای صفات اقتصادی از جمله چندقلوزایی، با روزآمدترین روش‌های علمی از اهداف این پروژه است.

❖ پیگیری و هماهنگی جهت جذب اعتبار برای شبکه انتقال آبیاری در پایگاه تحقیقاتی ورسن

❖ پیگیری و هماهنگی جهت تأمین برق ایستگاه تحقیقات کشاورزی گنبد

❖ تسطیح حاشیه اراضی واحد آموزش کردکوی

❖ تکمیل و تجهیز هنرستان واحدهای آموزش حاجی کریمی و شهیدروحانی فرد کردکوی در ابتدای سال تحصیلی

❖ تکمیل و تجهیز مهمانسراهای واحد آموزش کردکوی جهت برگزاری دوره بدو استخدام

❖ برنامه‌ریزی و پشتیبانی کشت تابستانه و پاییزه ایستگاه‌های تحقیقاتی

❖ تعمیر دو دستگاه تراکتور ایستگاه تحقیقات چالکی و واحد آموزش شهید روحانی فرد



آماده‌سازی مهمانسراهای واحد آموزش کردکوی



تسطیح زمین کردکوی



آماده‌سازی هنرستان‌های واحد آموزش حاجی کریمی



آماده‌سازی هنرستان‌های واحد آموزش حاجی کریمی

بررسی مسائل بخش کشاورزی استان با حضور اعضاء کمیسیون کشاورزی مجلس شورای اسلامی



سومین جلسه شورای هماهنگی خانواده جهاد کشاورزی استان با حضور اعضای کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی با هدف بررسی آخرین وضعیت بخش کشاورزی در مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان برگزار شد. برزعلی رئیس سازمان جهاد کشاورزی گلستان گزارشی از برنامه‌ها و دستاوردهای سازمان جهاد کشاورزی استان ارائه نمود. وی کسب رتبه برتر در کشت قراردادی گندم، جذب اعتبارات خط مکانیزاسیون کشاورزی را از مهم‌ترین دستاوردهای سازمان ذکر نمود. وی نقش مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی استان به عنوان بازوی علمی سازمان مورد توجه قرار داد. قائم‌مقام نماینده مردم شهرستان‌های آزادشهر و رامیان استانداری و صادرات محور نمودن تمام محصولات کشاورزی و تقویت تشکلهای را در حوزه کشاورزی و پیشرفت از طریق تشکلهای از جمله مسائل مهمی دانست که باید در دستور کار قرار گیرد. امان‌زاده نماینده مردم گرگان و آق‌قلا بخش کشاورزی را مهم‌ترین بخش استان دانسته که نقش مستقیمی در اشتغال و معیشت مردم دارد. وی پایدار بودن منابع را از مهم‌ترین نکات مورد توجه بخش کشاورزی ذکر نمود.

هم‌اندیشی مدیران مرکز با معاون پژوهش و فناوری سازمان تات



رئیس مرکز، معاون پژوهشی و مسئول واحد رشد مرکز با حسین جعفری معاون پژوهش و فناوری سازمان تات در خصوص مهم‌ترین مسائل حوزه پژوهش با محوریت همایش حقوق کشاورزی و مواد غذایی سازمان جهاد کشاورزی گلستان دیدار و گفتگو کردند. در این نشست حمایت از پروژه اصلاح نژاد دام، مشارکت صاحبان ایده در قالب تشکیل کمیته‌های علمی هوش مصنوعی نانو، نخبگان، بهره‌وری، الگوی کشت و جذب اعتبارات پژوهشی از اعتبارات استانی بحث و تبادل نظر شد. معاون پژوهشی و فناوری سازمان با نظر مساعد نسبت به موارد مطروحه موافقت خود را اعلام کرد.

حضور تیم نظارت و ارزشیابی سازمان در مرکز



علیرضا صابری رئیس مرکز ضمن خوشامدگویی گزارشی از فعالیت‌ها، دستاوردهای مرکز مطابق سرفصل تدوین شده از سوی دفتر، در طی دوره یک‌ساله را ارائه نمود. ارجمند، عضو دفتر نظارت و ارزشیابی سازمان ضمن بیان پیام دکتر خیام نکویی معاون وزیر و رئیس سازمان تات به ضرورت نظارت و ارزشیابی از سوی دفتر برای مراکز تحقیقاتی تابعه سازمان اشاره کرد. در ادامه محمدی معاون دفتر به تشریح فرایند و تغییرات ساختاری دفتر نظارت و ارزشیابی و رویکردهای جدید آن پرداخت. در پایان این نشست، هر یک از اعضای حاضر به طور مختصر به بیان شرح وظایف محوله در حوزه تخصصی پرداختند. بازدید از برخی بخش‌های تحقیقاتی و شرکت‌های فناور در مرکز از دیگر برنامه‌های تیم اعزامی سازمان پایان بخش این مراسم بود.

ادامه همکاری‌های مشترک مرکز با مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی



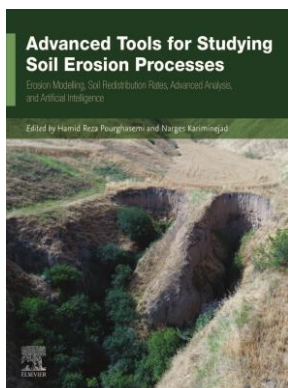
به منظور بررسی فعالیت‌های آموزشی مرکز گلستان، جلسه‌ای با حضور میرجلیلی معاون آموزش مؤسسه آموزش و ترویج کشاورزی، معاون آموزش و رئیس اداره آموزش‌های رسمی برگزار گردید. در ابتدای جلسه حسین‌پور معاون آموزشی مرکز گزارشی در خصوص فعالیت‌های آموزشی در حوزه آموزش بهره‌برداران، آموزش کارکنان، آموزش بدو استخدام ارائه و خواستار توجه ویژه در حوزه آموزش شد. میرجلیلی معاون آموزشی مؤسسه آموزش و ترویج بر اجرای آموزش‌های مهارتی و طرح‌های آموزش همراه تولید در حوزه دانش‌آموزی تأکید نمود. وی ایجاد بازارچه‌های دانش‌آموزی، شرکت دانش‌آموزان در جشنواره‌های کارآفرینی تأکید نمود.



جلسه شورای هماهنگی خانواده جهاد کشاورزی استان با اعضا کمیسیون کشاورزی مجلس

انتشارات به چاپ رسیده مرکز در فصل تابستان

کتاب	مقاله ISI / علمی - پژوهشی	مقاله ترویجی	همایش / کنگره ملی و بین المللی
۲	۲۲	۲	۱۲



➔ **فرآورده‌های زنبور عسل**
و کاربردهای آنها در صنایع غذایی و دارویی
مؤلف: دیلک بیاجی اوغلو
مترجمین: دکتر غلامعلی هلاکو، دکتر زهرا محبوبی و مهندس مجتبی شریفی نیا
سال انتشار: ۱۴۰۳



← **ابزارهای پیشرفته جهت مطالعه فرایندهای فرسایش خاک**
تألیف فصل ۲۹ کتاب توسط دکتر آیدینگ کرتزادی
انتشارات: Elsevier
سال انتشار: ۲۰۲۴



جهت مشاهده فهرست انتشارات، بارکد را اسکن کنید

افتخارات

- ❖ ارتقای رتبه علمی دکتر علیرضا صابری عضو هیئت علمی مرکز از استادیار پژوهش به دانشیار پژوهش
- ❖ کسب رتبه بانوی تأثیرگذار حوزه علمی، پژوهشی و فناوری توسط دکتر معصومه یونس آبادی عضو هیئت علمی بخش گیاهپزشکی مرکز در دومین همایش زنان تأثیرگذار استان
- ❖ موفقیت محقق مرکز دکتر مینا غزائی‌یان در صعود قله کازبک (قازبگی) کشور گرجستان

سال چهارم، شماره دوازدهم، تابستان ۱۴۰۳

مدیر مسئول: علیرضا صابری؛ **سردبیر:** محمدعلی آفاجانی

همکاران: بهروز محسنی، محمد حسن‌پناه، فاطمه شیخ، مینا غزائی‌یان، قاسم خدری، عطیه صفرنژاد

مدیر داخلی: نورا... **تازیکه** **صفحه آرایی:** علیرضا برسلانی

نشانی: گلستان، گرگان، خیابان شهید بهشتی

کدپستی: ۴۹۱۵۶۷۷۵۵۵ **تلفن:** ۰۱۷) ۳۲۱۶۲۰۷۰ **www.ganrrc.org.ir**

