

چغندر قند

Sugar Beet Seed Institute Newsletter

سرمقاله

سند شکر در ایران (۴)

جهت افزایش راندمان تولید شکر از حدود هفت تن در هکتار فعلی به حدود ۱۰ تن در هکتار در سال ۱۴۱۰ در گیاهان قندی (شامل چغندر قند بهاره و پاییزه و نیشکر)، بهبود خصوصیات ژنتیکی این گیاهان و هم‌چنین، مدیریت زراعی مزرعه در نظر گرفته شده‌است. فعال کردن واحدهای کشاورزی کارخانه‌های قند، تأمین اعتبارات مورد نیاز برای تجهیز ناوگان مکانیزاسیون زراعی، ارتقاء کیفیت بذور مصرفی خارجی و داخلی و سایر موارد در این برنامه پیش‌بینی شده‌است. در رابطه با موضوع نیشکر، توسعه منابع ژنتیکی و واردات کلون‌های پیشرفته اصلاحی از کشورهای هدف و توسعه مشارکت نهادهای پژوهشی داخل کشور و ارتقاء بهره‌وری در مزارع می‌تواند موجب افزایش قابل توجه عملکرد شکر در مزارع نیشکر شود. در مجموع، اجرای برنامه پیشنهادی این مؤسسه در قالب «سند ملی دانش بنیان امنیت غذایی»، موجب خواهد شد تا در سال افق (سال ۱۴۱۰) نسبت به سال پایه (متوسط ۱۳۹۸-۱۳۹۵)، میزان تولید شکر در کشور با ۴۵ درصد افزایش به حدود ۲/۲ میلیون تن و ضریب خوداتکایی در تأمین شکر از حدود ۶۰ درصد فعلی به ۱۰۰ درصد افزایش یابد. در ضمن، میزان آب مصرفی برای تولید گیاهان قندی از حدود چهار میلیارد مترمکعب فعلی به حدود ۲/۸ میلیارد مترمکعب (۳۱ درصد کاهش) در سال ۱۴۱۰ کاهش خواهد یافت (ادامه دارد).



دومین بازدید معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج

کشاورزی در سال جاری از موسسه تحقیقات چغندر قند انجام شد. دکتر

غلامرضا گل‌محمدی، معاون وزیر و رئیس سازمان و هیئت همراه در تاریخ نه تیر از ایستگاه تحقیقات چغندر قند مهندس مطهری مؤسسه بازدید کردند. دکتر بازدار رییس سازمان جهاد کشاورزی استان البرز، دکتر احدی عالی رییس سازمان جهاد کشاورزی استان اردبیل، دکتر شهبازی، رئیس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی استان اردبیل، مهندس البرزی فرماندار شهرستان چهارباغ، شرکت‌های خصوصی تولیدکننده بذر چغندر قند،



اخبار مؤسسه

➤ **دو رقم جدید مؤسسه معرفی شد.** یکصد و بیست و پنجمین جلسه کمیته معرفی رقم در روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۲/۳۰، با حضور اعضای کمیته در محل مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال برگزار شد. در این جلسه، گزارش‌های معرفی دو رقم جدید چغندر قند تحت عنوان «درسا» و «رونیکا» ارائه و پس از بررسی توسط اعضای کمیته به‌عنوان ۲۸ و ۲۹مین رقم‌های منوژرم ایرانی وارد فهرست ملی ارقام شد. این دو رقم دارای ویژگی مقاومت نسبت به دو بیماری ریزومانی و پوسیدگی ریزوکتونیایی هستند. رقم «رونیکا»، پس از معرفی رقم‌های «روینا» و «ساینا» به‌عنوان سومین رقم مشترک با شرکت خارجی لایون سید محسوب می‌شود.

➤ در شرایط جنگ رمضان معاون وزیر و رئیس سازمان تات از فعالیت های

بخش تحقیقات بهنژادی بازدید کرد. دکتر گل‌محمدی، معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی به همراه دکتر محمودی، معاون برنامه‌ریزی و امور اقتصادی سازمان از فعالیت‌های بخش به‌نژادی مؤسسه در

➤ **پروژه های تحقیقاتی چغندر قند و چغندر علوفه ای پاییزه در کشور**

برداشت شد. در سال زراعی ۱۴۰۵-۱۴۰۴، مجموعه گسترده ای از طرح ها و پروژه های تحقیقاتی چغندر قند و چغندر علوفه ای پاییزه شامل آزمایش های به نژادی، به زراعی، توان تولید و مقایسه ارقام تجاری و هیبریدهای جدید در استان ها و مناطق مختلف کشور اجرا و با موفقیت برداشت شد. در این راستا، عملیات برداشت در مناطق جنوبی و گرمسیری از اردیبهشت ماه در دزفول (نه پروژه در ۶۲۷ کرت) آغاز و سپس در اوایل خرداد در گچساران (هفت پروژه در ۴۴۹ کرت) و بهبهان (یک پروژه در ۶۰ کرت) ادامه یافت. همچنین در دشت ذهاب کرمانشاه، پایلوت مقایسه ۱۲ رقم ایرانی و خارجی (۵۶ کرت) با هدف ارزیابی عملکرد و مقاومت به ساقه روی در اواخر خرداد به مرحله برداشت رسید. در سایر استان ها نیز برداشت آزمایش ها با نتایج مطلوبی همراه بود؛ به طوری که در استان فارس پروژه های به نژادی و به زراعی در داراب و کازرون (مجموعاً ۳۹۲ کرت) تا اوایل تیر برداشت و نمونه ها جهت آنالیز کیفی به ستاد مؤسسه ارسال شد. در استان گلستان، شش پروژه تحقیقاتی (شامل ۳۵۶ کرت آزمایشی) در اواخر خرداد برداشت شد. همچنین در استان خراسان رضوی، ارزیابی ارقام پایلوت در ایستگاه طرق مشهد (۴۴ کرت) در پایان خرداد و آزمون ارزش زراعی هیبریدهای مقاوم به ساقه روی چغندر علوفه ای در رشتخوار و گناباد (۵۴ کرت) طی اواخر تیر برداشت شد.

➤ **رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان اردبیل از مؤسسه تحقیقات اصلاح و**

تهیه بذر چغندر قند بازدید کرد. رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان



اردبیل به همراه
رئیس مرکز
تحقیقات
و آموزش
کشاورزی
استان اردبیل
در تاریخ ۲۹ تیر
از مؤسسه
تحقیقات

چغندر قند بازدید و طی این بازدید در جلسه «راه کارهای افزایش ضریب نفوذ بذر چغندر قند در ایران» شرکت کردند. در این جلسه، پس از تشریح مبانی و فراز و فرودهای تولید بذر چغندر قند در کشور، محورهایی که برای افزایش ضریب نفوذ بذر ارقام ایرانی بر شمرده شد شامل ایجاد امکان دسترسی به منابع ژنتیکی بین المللی و مارکهای مولکولی وابسته به صفات مختلف، به سازی زیرساخت های به نژادی مؤسسه (کیج، ایزوله، سردخانه، میکروبیلات، گلخانه مدرن و انبار ژرم پلاسما)، خرید اجزای رقم مقاوم به بولتینگ و بیماری های رایج، تأمین اعتبار مورد نیاز برای خرید و نصب دستگاه بتالایزر در آزمایشگاه مرجع تکنولوژی قند، ایجاد امکان قانونی برای واگذاری ژرم پلاسما مؤسسه به بخش خصوصی، حمایت از تولید بذر

روسای موسسات پردیس تحقیقات کشاورزی و جمعی از کشاورزان پیشرو از استان های چهارمحال و بختیاری و لرستان در این بازدید حضور داشتند. در این بازدید، دکتر قاسمی بزدی، مشاور معاون وزیر و مدیرکل دفتر حوزه ریاست، دکتر صالحی جوزانی، معاون پژوهش و فناوری، دکتر محمودی، معاون برنامه ریزی و امور اقتصادی و دکتر محمدپور، مشاور معاون وزیر و مسئول امور مؤسسات و مراکز ملی و استانی و سایر مدیران کل مرتبط در سازمان، دکتر گل محمدی را همراهی کردند. روند اجرای فعالیت های پژوهشی، برنامه های اصلاحی، ظرفیت های تحقیقاتی و دستاوردهای مؤسسه در این ایستگاه در حوزه به نژادی و تولید بذر چغندر قند مورد بررسی قرار گرفت و بر توسعه تحقیقات کاربردی در راستای ارتقای بهره وری و امنیت غذایی کشور تأکید شد. بازدیدکنندگان از نزدیک با فرآیند بوجاری و فرآوری بذر چغندر قند و سایر گیاهان زراعی، فرآیند خمیرگیری در آزمایشگاه تکنولوژی قند ایستگاه و پروژه های تحقیقاتی مرتبط با سایر گیاهان قندی (استویا، چیکوری و سورگوم شیرین) در محل ایستگاه مهندس مطهری مؤسسه آشنا شدند.

➤ **دکتر رجبی از آزمایش های بخش تحقیقات چغندر قند مرکز تحقیقات**

کشاورزی صفی آباد دزفول بازدید کرد. در جریان بازدید استانی دکتر ابادر رجبی رئیس مؤسسه از آزمایش های بخش تحقیقات چغندر قند به همراه دکتر احمدی معاون پژوهشی مؤسسه، دکتر احمد نوش کام، رئیس بخش تحقیقات چغندر قند صفی آباد و جمعی از مسئولان، از مراکز و واحدهای صنعتی مختلف منطقه نیز بازدید کردند. این هیئت ضمن حضور در



کارخانه قند اهواز و کارخانه قند خاورمیانه خوزستان، از واحدهای تحویل ریشه و عیارسنجی آن ها بازدید کرده و بر نظارت دقیق و اجرای دستورالعمل های ابلاغی تأکید کردند. همچنین در دیدار با مدیران و کارشناسان شرکت کشت و صنعت نیشکر دعبل خزائی، بر توسعه همکاری های تحقیقاتی متقابل تأکید شد. در بخش دیگری از این سفر، ایشان با حضور در دفتر دکتر سید محمود طبیب غفاری، رئیس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی صفی آباد دزفول، با وی به دیدار و گفتگو پرداختند. علاوه بر این، مسئولان مؤسسه با سفر به گچساران از پروژه های تحقیقاتی در دست اجرا بازدید به عمل آورده و کیفیت اجرای این طرح ها را رضایت بخش ارزیابی کردند.

➤ **جلسه مصاحبه برای جذب اعضای هیئت علمی جدید در مؤسسه برگزار شد.**

به دنبال فراخوان متقاضیان جذب هیئت علمی بهمن ۱۴۰۴ از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ کارگروه جذب اعضای هیئت علمی متقاضی استخدام در مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند تشکیل و نسبت به بررسی پرونده علمی و غربالگری متقاضیان طی چند مرحله پرداخته شد. سپس طی سه روز (دهم تا دوازدهم خرداد) پس از دعوت از متقاضیان جذب، اقدام به برگزاری مصاحبه علمی رشته های اصلاح نباتات (برای تصدی پست هیئت علمی مراکز آذربایجان غربی و همدان) و زراعت (برای تصدی پست هیئت علمی مرکز صفی آباد دزفول) شد. در نهایت، افراد منتخب برای بخش های تحقیقاتی جهت طی مراحل تکمیلی به «هیئت اجرایی جذب سازمان» معرفی شدند.

➤ **جلسه تودیع و معارفه رئیس اداره امور مالی مؤسسه برگزار شد.** به دلیل

بازنشستگی رئیس اداره امور مالی مؤسسه، سعید تویر سیاری، تودیع ایشان با حضور مهندس علیرضا حسامی مدیرکل اداره امور مالی سازمان و معاونین این اداره کل در دوم اردیبهشت ۱۴۰۵ برگزار شد. در این مراسم ضمن تقدیر از زحمات آقای سعید تویر سیاری در مدت تصدی مشاغل مربوط به اداره امور مالی مؤسسه، آقای جواد جدی دلشاد به عنوان سرپرست اداره امور مالی مؤسسه منصوب شد. خبرنامه چغندر قند ضمن آرزوی سلامتی برای همکار قدیمی آقای سعید تویر سیاری برای آقای جواد جدی دلشاد نیز در پست جدید، آرزوی موفقیت دارد.

➤ **آزمایش های بهاره چغندر قند انجام شد.** اجرای آزمایش های به نژادی

وبه زراعی در ایستگاه های تحقیقاتی از مهمترین فعالیتهای مؤسسه می باشد که هر ساله با دقت و کیفیت اجرا می شود. این آزمایش ها در قالب طرح های آماری اجرا شده و هدف از اجرای آنها ارزیابی لاینها، هیبریدها و ارقام تجارتي و همچنین انتخاب بهترین تیمارها است. آزمایشات بهاره سال ۱۴۰۵ در ستاد مؤسسه با استفاده از روش آبیاری قطره ای در طی فروردین ماه کشت شدند. همچنین کاشت قطعات و باندهای ایزوله؛ قطعات تولید بذر الیت و اصلاحی و ریشه های سال دوم برای تولید لاین در طی اسفند ۱۴۰۴ انجام شد. در بخش های استانی فارس، خراسان رضوی، آذربایجان غربی، همدان، کرمانشاه نیز به عنوان مناطق اجرای آزمایشات بهاره در اولین فرصت در فروردین ماه نسبت به اجرای آنها اقدام شد. با

داخلی متناسب با حمایت های در حال انجام از واردات بذر خارجی از سوی وزارت متبوع، حمایت از بخش خصوصی جهت احداث کارخانه مدرن فرآوری بذر و ایجاد شرایط لازم برای توسعه تحقیقات تکنولوژی بذر جهت ورود به مباحث مدرن (مانند پرایمینگ و پلتینگ) مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت.

➤ **رئیس مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال از آزمایش ها و**

پروژه های به نژادی بازدید کرد. دکتر داریوش طالقانی، رئیس مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال از آزمایش های تحقیقاتی و پروژه های چغندر قند بهاره مؤسسه واقع در ایستگاه مهندس مطهری کرج بازدید کردند. در این بازدید، پیشکسوتان مؤسسه شامل آقایان دکتر محمود مصباح رئیس اسبق مؤسسه و دکتر جواد گوهری رئیس اسبق بخش تحقیقات به زراعی نیز حضور داشتند. در این بازدید، دکتر اباذر رجبی رئیس مؤسسه ضمن عرض خیر مقدم از روند اجرای برنامه های به نژادی و آزمایش ها و وضعیت مزارع آزمایشی و تولید هسته های اولیه بذری چغندر قند گزارشی ارائه کرد.

➤ **عملکرد واحدهای مالی و اداری در سال ۱۴۰۴ اعلام شد.** معاون برنامه

ریزی و پشتیبانی مؤسسه، اهم فعالیت های اداره امور مالی مؤسسه در سال ۱۴۰۴ را شامل ثبت سندهای مالی، تهیه گزارش ها و ارائه ترازنامه مالی دقیق و به موقع، شناسایی به روز درآمدهای مؤسسه و ثبت در سیستم مالی، ثبت مناقصات و برآورد هزینه های مرتبط با آن در سال مالی، تهیه و تنظیم گزارش های مالی به صورت ماهانه، دوره ای و سالانه و ارائه لیست هزینه های جاری و تهیه و تنظیم به موقع لیست حقوق و دستمزد و مزایای کارکنان مؤسسه و پرداخت کسورات عنوان کرد. همکاران اداره امور اداری نیز طی سال ۱۴۰۴، ساماندهی اسناد و مدارک قدیمی و راکد، ثبت نامه های صادره و وارده، ارسال پیامک اطلاع رسانی، تهیه شناسنامه منازل سازمانی، تهیه و توزیع سه دوره سبد کالا، ساماندهی انبارهای ستاد مؤسسه، تغییر کاربری برخی از فضاها جهت احداث مهمانسرا، پیگیری احداث مسیر جدید ایستگاه مهندس مطهری، افزودن یک دستگاه تراکتور، یک دستگاه سواری تارا و یک دستگاه خودرو وانت پادرا و تخصیص و تجهیز اتاق های نمایندگی بیمه و کانون بازنشستگان مؤسسه را با موفقیت به سرانجام رساندند.

توجه به دستورالعمل کاشت، داشت و برداشت آزمایشات، اطلاعات و داده های لازم در طول دوره رشد تهیه و در دفتر مزرعه ثبت خواهد شد. پس از برداشت و تجزیه کیفی نمونه ها نسبت به تحلیل نتایج اقدام می گردد.

معرفی همکار



مهدی صادقی شفاع استادیار موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند، دارای مدرک دکتری در رشته زراعت گرایش آگرواکولوژی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج است. پایان نامه کارشناس ارشد ایشان در زمینه چغندر قند بهار و پایان نامه دکترای

تخصصی ایشان در زمینه کشت پاییزه چغندر قند بوده و تاکنون در زمینه های مختلف چغندر قند بهار و پاییزه، اصلاح و توسعه پژوهش های کاربردی در چغندر علوفه ای، چغندر لبویی و چغندر برگی (سوئیس چارد) فعالیت های پژوهشی گسترده ای انجام داده اند. ایشان علاوه بر تدریس دروس تخصصی زراعت در دانشگاه های مختلف کشور، بیش از ۳۴ راهنمایی و مشاوره پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکتری را بر عهده داشته اند. حاصل فعالیت های پژوهشی ایشان انتشار بیش از ۱۳۰ مقاله علمی و پژوهشی، تألیف ۳ کتاب به زبان انگلیسی در کشور آلمان و ۳ عنوان کتاب به زبان فارسی در ایران و ترجمه ۱ کتاب و اجرای بیش از ۴۰ طرح پژوهشی ملی و دانشگاهی است. از سوابق اجرایی ایشان می توان به رییس، دبیر اجرایی و دبیر علمی چندین کنگره مهم کشاورزی، محقق ناظر در امور زراعت کشوری منتخب وزارت جهاد کشاورزی، طراحی و راه اندازی بانک ژن چغندر علوفه ای کشور، عضو اصلی ستاد علوفه کشور در وزارت جهاد کشاورزی اشاره داشت. همچنین وی موفق به کسب عناوینی نظیر دانشجوی برتر کشوری و همچنین پژوهشگر برتر در افزایش خوداتکایی و پایداری تولید محصولات کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی شده و عضو انجمن های علمی متعددی در حوزه تخصصی مربوطه هستند. در حال حاضر، ایشان به عنوان عضو هیات علمی بخش به نژادی ستاد موسسه و همچنین رییس ایستگاه تحقیقات و تولید بذر الیت چغندر قند فیروزکوه مشغول به خدمت هستند: خبرنامه چغندر قند برای ایشان آرزوی موفقیت دارد.

کارخانه قند قهستان

شرکت سهامی عام قند قهستان در سال ۱۳۳۸ تاسیس و در سال ۱۳۴۰ در شرق کشور، شهرستان درمیان بیرجند واقع در استان خراسان جنوبی با هدف ایجاد اشتغال و رونق اقتصادی منطقه به بهره برداری رسید. شرکت سازنده این کارخانه شرکت بلژیکی UCMAS است. این کارخانه در حال حاضر به صورت سهامی عام مدیریت می شود. ظرفیت فرآوری روزانه کارخانه حدود ۱۰۰۰ تن چغندر قند و تصفیه حدود ۲۰۰ تن در روز شکر

خام است. این کارخانه به دلایلی حدود یک دهه هیچگونه فعالیتی نداشته و مجدداً از سال ۱۴۰۳ با مصرف چغندر قند و تصفیه شکر خام به چرخه تولید پیوست. ظرفیت تولید کارخانه و زیر ساخت های موجود آن می تواند زمینه ساز شکل گیری یک زنجیره اقتصادی گسترده در منطقه باشد. زنجیره ای که کشاورزی، صنعت، حمل و نقل، دامداری و خدمات وابسته را به یکدیگر متصل می کند. این کارخانه درصدد توسعه کشت چغندر قند با روش های



نوین نظیر کشت نشایی و آبیاری قطره ای است. در حال حاضر شرکت مسیر کشت فراسرزمینی را نیز آغاز کرده

است تا با استفاده از ظرفیت های کشاورزی خارج از کشور، ضمن کمک به تامین پایدار مواد اولیه، گام دیگری در جهت توسعه فعالیت های اقتصادی خود بردارد. این رویکرد می تواند قهستان را از یک کارخانه تولید شکر به یک مجموعه فعال در زنجیره کشاورزی و صنایع وابسته تبدیل کند.

اخبار شهرستان ها

سایت الگویی مقایسه ارقام مختلف چغندر قند ایرانی و خارجی در

آذربایجان غربی ایجاد شد. به گزارش بخش تحقیقات چغندر قند استان آذربایجان غربی با همکاری مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و کارخانه قند میاندوآب و حضور نمایندگان رسمی شرکت های تولید کننده بذر، عملیات کاشت آزمایش مقایسه ارقام مختلف ایرانی و خارجی چغندر قند شامل چهار رقم هیبرید جدید ایرانی (آرتا، نیکا، روبینا و دنا) و ۱۲ رقم مختلف خارجی با هدف شناسایی و انتخاب بهترین ارقام مقاوم به تنش های زنده و غیر زنده و مقایسه عملکرد کمی و کیفی ارقام تحت شرایط اقلیمی منطقه و معرفی آنها به چغندرکاران اجراء شد. در این آزمایش، وضعیت جوانه زنی، سرعت رشد، مقاومت به تنش های زنده و غیر زنده و عملکرد کمی و کیفی ارقام مورد مقایسه و ارزیابی قرار خواهد گرفت.

خبرنامه چغندر قند (نشریه داخلی علمی - خبری)

سال بیستم و دو - شماره ۷۱ - چهار صفحه - تیر ۱۴۰۵

مدیرمسئول: ایاذر رجبی سردبیر: رحیم محمدیان مدیر داخلی: مریم نصیری

اعضاء هیات تحریریه: مسعود احمدی - سعید صادق زاده - رحیم محمدیان و فرحناز حمدی

پشتیبان: جواد جدی دلشاد - سردار کشتکار صفحه آرایی و کامپیوتر: مریم نصیری

نشانی: کرج - میدان شهید فهمیده - نرسیده به ترمینال شهید کلاوتری مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند - کدپستی: ۳۱۳۵۹۳۱۵۱

