

سرمقاله

اهمیت رعایت تراکم بهینه در کشت گندم دیم در شرایط

خشکسالی: توجه بر رعایت تراکم گیاهی در محصولات زراعی دیم اهمیت بالایی دارد، چراکه در شرایط دیم رقابت اصلی بین گیاهان در تراکم‌های بالا برای آب ذخیره شده (آب سبز) در خاک خواهد بود. از مهمترین عوامل موثر در تعیین تراکم مطلوب در گندم دیم می‌توان به شرایط اقلیمی به ویژه میزان بارش، ویژگی‌های رقم، کیفیت بذر، نوع خاک و حاصلخیزی آن و ... اشاره کرد. با توجه به تغییرات اقلیم و کاهش میزان بارش و خشکسالی‌های پی در پی به ویژه در اراضی دیم، یافته‌های تحقیقاتی نشان می‌دهد که افزایش تراکم کاشت بیش از حد بهینه منجر به کاهش حدود ۱۷ درصد عملکرد دانه خواهد شد. حال آنکه در اراضی دیم با اقلیم خشک‌تر، تراکم بالای کاشت در کنار عدم کاربرد تغذیه نیتروژن در زمان کاشت به میزان توصیه شده، عامل اصلی نابودی مزارع بوده است. در اقلیم سردسیر دیم و در شرایط مطلوب بارندگی میزان بذر مصرفی بر اساس وزن هزار دانه رقم مورد استفاده بین ۱۴۰ تا ۱۵۰ کیلوگرم در هکتار متغیر بوده ولی در مناطق با بارش‌های کمتر نباید تراکم کاشت گندم را بیش از ۱۲۰ کیلوگرم در هکتار در نظر گرفت. معمولاً ارقام گندم دیم بر اساس پتانسیل ژنتیکی خود توان تولید ۳ الی ۴ پنجه بارور را دارند. در تراکم بالای کشت و رقابت بین بوته‌های سبز شده، معمولاً گندم‌های تک ساقه یا نهایتاً یک پنجه تولید می‌شود. تراکم گیاهی در گندم دیم، توسعه عمقی ریشه گیاهان را نیز تحت تاثیر قرار داده و در تراکم‌های بالا به دلیل رقابت برای افزایش بخش هوایی گیاهان، منابع کربوهیدراتی کافی برای رشد و توسعه ریشه گیاهان اختصاص داده نمی‌شود لذا در شرایط خشکسالی، تراکم بالا تنش کمبود رطوبت را در گیاهان افزایش داده و عملکرد دانه را کاهش می‌دهد.

فرماندار شهرستان ویژه مراغه از نتایج مملوس تحقیقات موسسه

دیم در بخش کشاورزی کشور خبر داد:



فرماندار شهرستان ویژه مراغه در بازدید از مؤسسه تحقیقات دیم کشور، با ابراز رضایت و امیدواری از نقش یافته‌های

پژوهشی این مؤسسه در ارتقای بهره‌وری و پایداری تولید دیم‌زارها، قدردانی خود را از تلاش‌های علمی محققان اعلام کرد. وی با اشاره به نفوذ بالای ارقام معرفی شده توسط مؤسسه در دیم‌زارها که از طریق اجرای پایگاه‌های نواعوانی و بازدیدهای میدانی کشاورزان از این پایگاه‌ها محقق شده است، بر تأثیر این اقدامات در بهبود عملکرد تأکید کرد. امینیان در

ادامه خطاب به کشاورزان خواست تا با به کارگیری ارقام اصلاح شده و رعایت دقیق دستورالعمل‌های فنی مؤسسه، گام‌های مؤثری در جهت دستیابی به عملکرد حداکثر و پایداری تولید بردارند تا از این طریق به تداوم امنیت غذایی کشور در مواجهه با تغییرات اقلیمی کمک شود.

در بازدید نماینده مجلس شورای اسلامی، بر ضرورت سرمایه گذاری در اراضی دیم تأکید شد:



نماینده شهرستان میانه در مجلس شورای اسلامی از مزارع و واحدهای تحقیقاتی و ترویجی موسسه

دیم در مراغه بازدید کرد. در این بازدید رئیس موسسه دیم ضمن ارائه گزارشی از دستاوردهای موسسه، به تبیین وضعیت موجود تحقیقات و ترویج و نیازمندی‌های محققان و کشاورزان در تولید محصولات دیم پرداخت. در این راستا، دکتر روستایی پیشنهاداتی در ارتباط با وضعیت سرمایه گذاری در بخش کشاورزی دیم، مکانیزاسیون، اجرای الگوی کشت و مقابله با بحران تغییرات اقلیم ارائه داد.

همکاری علمی، پژوهشی و فناوری مؤسسه دیم با دانشگاه تبریز

گسترش می‌یابد:



در راستای توسعه همکاری‌های علمی پژوهشی و فناوری و بهره‌گیری از ظرفیت‌های متقابل برای بررسی

چالش‌های پیشروی امنیت غذایی پایدار در دیم‌زارها، نشست با حضور محققان مؤسسه تحقیقات دیم و اساتید دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز در ستاد این مؤسسه در مراغه برگزار شد. در این نشست، ارقام و لاین‌های جدید غلات و حبوبات همراه با آخرین یافته‌های به‌زراعی در این محصولات ارائه و تشریح گردید. طرفین بر اولویت‌گذاری همکاری‌های مشترک در حوزه‌هایی چون اجرای رساله‌های دانشجویی مقاطع تحصیلات تکمیلی، مطالعات به‌نژادی و فیزیولوژیک محصولات زراعی دیم، پژوهش‌های مرتبط با میکروب‌های سازگار با حبوبات در بخش خاک و همچنین طرح‌های مکانیزاسیون تأکید کردند. در پایان، بر ضرورت افزایش همکاری‌های پژوهشی با به کارگیری فناوری‌های نوین و تداوم برگزاری چنین جلسات هم‌اندیشی توافق شد.

تدام پایداری تولید در اراضی دیم استان کردستان با تهیه نقشه بذری ارقام جدید موسسه محقق خواهد شد:



استان کردستان با توجه به پتانسیل بالای اراضی دیم، حاصلخیزی خاک و شرایط اقلیمی مساعد همراه با بارش‌های نسبتاً مناسب، همچنین وجود

شرکت‌های توانمند در تولید و فرآوری بذر، ظرفیت قابل توجهی برای افزایش پایداری تولید در دیم‌زارها دارد. در این راستا، استفاده از ارقام جدید معرفی شده توسط مؤسسه تحقیقات دیم و رعایت دستورالعمل‌های فنی، به‌ویژه در مواجهه با خشکسالی‌های اخیر، می‌تواند نقشی مؤثر در افزایش تولید محصولات دیم این استان ایفا کند. توسعه تنوع ژنتیکی و تهیه نقشه بذری ارقام محصولات زراعی دیم در استان کردستان، با همکاری مؤسسه دیم، زمینه تأمین بذر ارقام پرمحصول و تاب‌آور توسط شرکت‌های تولید بذر را فراهم می‌کند. در بازدید معاون بهبود تولیدات گیاهی استان کردستان به‌همراه کارشناسان بخش‌های اجرایی و تحقیقاتی، وی با اشاره به دستاوردهای مؤسسه دیم اظهار داشت: نتایج طرح‌های تحقیقاتی این مؤسسه در افزایش تولید دیم‌زارهای استان کاملاً مشهود است و در سال‌های اخیر، ۱۴ رقم جدید گندم دیم معرفی شده توسط مؤسسه، توسط کشاورزان کردستان کشت شده است. وی افزود: کارهای مهمی در زمینه توسعه محصولات جایگزین در دیم‌زارهای استان صورت گرفته و این روند با برنامه‌ریزی منسجم و سرعت بالا ادامه خواهد یافت. معاون بهبود تولیدات گیاهی استان همچنین بر اهمیت تهیه نقشه بذری ارقام جدید مؤسسه برای استان تأکید کرد و از اجرایی شدن این طرح به منظور افزایش بهره‌وری در سطح دیم‌زارهای کردستان خبر داد.

رئیس مؤسسه دیم در مراسم آیین شکرگزاری و برداشت گندم وضعیت تولید این محصول در دیم‌زارها را تشریح کرد:

مظفر روستائی در آیین شکرگزاری و برداشت گندم در شهر خداجوی شهرستان مراغه با اشاره به ظرفیت بالای اراضی دیم گفت: در حال حاضر حدود ۸ میلیون هکتار اراضی دیم در اختیار داریم که در صورت مدیریت صحیح، قابلیت تولید ۱۱ تا ۱۲ میلیون تن محصول را دارند؛ این میزان می‌تواند نقش مهمی در تأمین امنیت غذایی کشور ایفا کند. دکتر روستائی سه عامل اصلی افزایش عملکرد در شرایط دیم را توجه به میزان و زمان مصرف کود، میزان بذر و نوع کشت عنوان کرد و افزود: اجرای به‌موقع عملیات خاک‌ورزی و کاشت، استفاده از روش‌های نوین مانند کشت مستقیم و عمل به دستورالعمل‌های مؤسسه تحقیقات دیم، کلید موفقیت در افزایش تولید هستند. وی در پایان خاطر نشان کرد: برای عبور از شرایط بحرانی کنونی، توجه به یافته‌های تحقیقاتی و همکاری نزدیک کشاورزان با مراکز تحقیقاتی و کارشناسان، ضرورتی انکارناپذیر است.

نمایندگان کمیته ملی معرفی رقم از لاین‌های کاندید نام‌گذاری



نخود دیم بازدید کردند:

نمایندگان کمیته معرفی رقم از لاین‌های امیدبخش نخود مناسب جهت کشت پاییزه دیم در مناطق سرد در مزارع تحقیقاتی موسسه دیم بازدید

کردند. لاین‌های جدید نخود، متحمل به سرما بوده و برای کشت پاییزه در دیم‌زارهای مرتفع و سردسیر کاملاً مناسب هستند و به طور متوسط ۱۰ درصد افزایش عملکرد نسبت به ارقام معرفی شده قبلی دارند که نویدبخش بهبود بهره‌وری و سودآوری برای کشاورزان این مناطق خواهد بود.

در بازدید از لاین‌های جدید جو دیم بر افزایش تولید با معرفی لاین‌های جدید موسسه تأکید شد:



رئیس بخش غلات مؤسسه نهال و بذر از ۱۷ لاین کاندید و امیدبخش جو مؤسسه دیم بازدید کرد. با معرفی این لاین‌ها بعنوان ارقام جدید، علاوه

بر افزایش عملکرد در دیم‌زارها به‌خصوص در شرایط کم‌آبی و تنش‌های محیطی، تنوع ارقام برای مناطق سرد و معتدل سرد نیز ارتقا خواهد یافت. از ویژگی‌های مهم لاین‌های جدید جو دیم می‌توان به تحمل تنش‌های خشکی و سرما، مقاومت به بیماری‌های شایع در دیم‌زارها، کیفیت خوب و سازگاری با شرایط تغییر اقلیم اشاره نمود. تاکنون در بخش غلات مؤسسه دیم ۲۲ رقم جو برای کاشت در دیم‌زارهای اقلیم‌های مختلف کشور برای استفاده بهره‌برداران در راستای ارتقای امنیت غذایی و تاب‌آوری در برابر تغییرات اقلیمی معرفی شده است.

اعضای کمیته معرفی رقم از لاین‌های جدید گندم دیم بازدید



کردند: عضو کمیته

معرفی رقم از ۳۸ لاین جدید کاندید گندم نان مناسب برای مناطق سرد و معتدل سرد در ستاد موسسه بازدید کرد.

ارزیابی دقیق‌تر لاین‌های جدید گندم نان به‌منظور تنوع‌بخشی به ارقام زراعی دیم در مناطق سردسیر و معتدل سرد به‌منظور استفاده از ظرفیت ژنتیکی ارقام مهم بوده و تضمین‌کننده تداوم تولید و پایداری و تاب‌آوری زراعی و معیشتی می‌باشد. شناسایی و معرفی لاین‌های جدید با رویکرد سازگاری خصوصی از اولویت‌های پژوهشی موسسه محسوب می‌شود.



مخرب آن بر منابع آبی کشور، بر نقش حیاتی دیم‌زارها در تولید پایدار، کاهش وابستگی به آبیاری و حفظ امنیت غذایی تأکید کرد.

دکتر روستائی اقدام عاجل و هم‌افزایی دستگاه‌های اجرایی، پژوهشگران و کشاورزان را برای عبور از بحران و ساختن آینده‌ای پایدار ضروری دانست. وی با اشاره به اینکه ایران ۸/۵ میلیون هکتار زمین دیم دارد و حدود ۶/۵ میلیون هکتار آن زیر کشت می‌رود، افزود: افزایش سهم دیم‌زارها در تأمین امنیت غذایی کشور از طریق برنامه‌ریزی دقیق، تأمین نهاده‌ها، تجهیز ایستگاه‌های تحقیقاتی و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین امکان‌پذیر است.

جلسه ارزیابی عملکرد موسسه تحقیقات کشاورزی دیم در سال ۱۴۰۳ و بررسی برنامه‌های سال ۱۴۰۴ برگزار شد:



در جلسه‌ای با حضور معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی،

عملکرد سال ۱۴۰۳ مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور مورد بررسی قرار گرفت و «قابل قبول و در مسیر تعیین شده» ارزیابی شد. همچنین برنامه‌های پیشنهادی برای سال ۱۴۰۴ در چارچوب سیاست‌های کلان سازمان و اهداف برنامه هفتم توسعه مورد تأکید قرار گرفت. دکتر گل محمدی در این نشست، بر نقش راهبردی مؤسسه دیم در تحقق امنیت غذایی و افزایش بهره‌وری دیم‌زارها تأکید کرد و خواستار تداوم اقدامات پژوهشی اثربخش شد. وی با اشاره به پیشرفت‌های حاصل شده در طرح ملی جهش تولید در دیم‌زارها، بر ضرورت تداوم و تقویت این روند در سال جاری تأکید نمود. رئیس سازمان تات همچنین بر لزوم ایفای نقش فعال مؤسسه در توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان، جلب مشارکت نخبگان علمی و بخش خصوصی، و تسریع در تجاری‌سازی یافته‌های پژوهشی تأکید کرد.

سی و یکمین اجلاس سالانه برنامه‌ریزی تحقیقاتی مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور در مراغه برگزار شد:

سی و یکمین اجلاس سالانه برنامه‌ریزی تحقیقاتی مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور، طی روزهای ۲۳ و ۲۴ شهریور ماه، با حضور آنجنفی، معاون وزیر جهاد کشاورزی در امور زراعت، عزیز کریمی، مدیر کل دفتر محصولات اساسی، جوزانی، معاون پژوهشی سازمان تات، کارشناسان ستاد اجرایی فرمان امام، مسئولان استانی و شهرستانی و همچنین محققان همکار مؤسسه دیم از ایستگاه‌های تحقیقاتی سراسر کشور در

ارقام جدید محصولات تناوبی حبوبات و علوفه در موسسه دیم معرفی شدند:

با معرفی شش رقم جدید نخود، تعداد ارقام نخود ارائه شده توسط این مؤسسه برای اقلیم‌های مختلف در کشور به ۲۸ رقم رسید که بیش از ۱۴ رقم آن مناسب کشت پاییزه است. پیش‌بینی می‌شود با توجه به پتانسیل ارقام جدید، میزان تولید نخود در کشور افزایش یابد. این ارقام با نام‌های الوند، اکباتان، توس، مارال، نصیر و سنا معرفی شده‌اند و قابل ذکر است که چهار رقم از آنها حاصل مشارکت تحقیقاتی میان مؤسسه تحقیقات دیم و دانشگاه فردوسی مشهد بوده است. همچنین، شش رقم جدید خنجر علوفه‌ای با نام‌های سپیده، سیمکی، رها، زیبا، دنا و یزدان برای مناطق گرمسیر و نیمه گرمسیر کشور معرفی شده است. با احتساب این ارقام جدید، تعداد ارقام علوفه‌ای مؤسسه به ۱۴ رقم می‌رسد. از ویژگی‌های بارز این ارقام می‌توان به تحمل تنش خشکی، عملکرد دانه بالا، ارتفاع بوته مناسب، محتوای پروتئین مطلوب، سازگاری عمومی بالا و مقاومت در برابر بیماری‌ها اشاره کرد. دیم‌زارهای مناطق گرمسیر و معتدل می‌توانند نقش مؤثری در تأمین علوفه مورد نیاز کشور ایفا کنند. در این راستا، افزایش تعداد شرکت‌های تولیدکننده بذر علوفه از ضروریات توسعه کشت این محصولات در اراضی دیم به شمار می‌رود.

پژوهش‌های کاربردی منجر به افزایش بهره‌وری و تولید اقتصادی در زراعت دیم می‌شود:



چهارمین نشست محققان دفتر امور اقتصادی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، با

محوریت امنیت غذایی و توسعه پایدار کشاورزی، با حضور مدیرکل دفتر امور اقتصادی سازمان تات و جمعی از پژوهشگران از هفت استان غربی کشور در سالن شهید فریادرس مرکز تحقیقات کشاورزی همدان برگزار شد. هدف اصلی این گردهمایی علمی، هم‌راستاسازی پژوهش‌های استانی با برنامه‌های راهبردی ملی برای هم‌افزایی علمی، درخصوص تولید اقتصادی و پایداری تولید در کشور بود. در این نشست، خانم دکتر فردوسی و دکتر رزمی از مؤسسه دیم جهت ارائه پروژه‌های راهبردی اجتماعی و اقتصادی مورد نظر مؤسسه حضور داشتند. مقرر شده است که اجرای چهارساله این طرح‌ها از سال ۱۴۰۴ با همکاری نزدیک محققین و کارشناسان کشاورزی استان‌های هدف به مرحله اجرا درآید.

افزایش سازگاری در اراضی دیم با تغییرات اقلیمی برای تأمین امنیت غذایی کشور اهمیت راهبردی دارد:

رئیس مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم، در مصاحبه با صداوسیما آذربایجان شرقی، با اشاره به واقعیت غیرقابل انکار تغییرات اقلیم و تأثیر

پیام‌های ترویجی در کشت پاییزه:

استفاده از کود اوره در موقع کشت در غلات دیم

طبق نتایج تحقیقات مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم، مصرف ۸۰ درصد نیاز نیتروژنی گندم دیم معادل ۹۰ تا ۱۱۰ کیلوگرم اوره در هکتار به صورت جایگذاری در زیر بذر در پاییز، موجب افزایش ۳۰ تا ۸۰ درصدی تعداد و حجم ریشه‌ها و سرعت رشد آن‌ها در بهار می‌شود. این روش با افزایش پنجه‌دهی و رشد سریع ریشه، کارایی مصرف آب را بیش از ۴۰ درصد بالا برده و جذب عناصر غذایی را بهبود می‌بخشد. در نتیجه، گیاه در برابر تنش‌های سرمایی، خشکی، گرمای اواخر فصل رشد و بیماری‌ها مقاوم‌تر شده و عملکرد دانه افزایش می‌یابد. کارشناسان این مؤسسه بر مصرف بهینه کود پایه در پاییز و پرهیز از مصرف دیر هنگام کود اوره به صورت سرک در بهار، به دلیل بارندگی‌های محدود، تأکید دارند.

تراکم بهینه غلات دیم در اقلیم سردسیر:

بر اساس ارزیابی‌های انجام شده از تراکم کشت گندم دیم و با توجه به شرایط کشاورزان و افزایش خشکسالی در کشور، تراکم بهینه گندم دیم در مناطق اقلیم‌های سردسیر حدود ۱۴۰ کیلوگرم در هکتار تعیین شده است. در مناطق با بارش کمتر و دمای بالاتر، حداکثر تراکم توصیه شده ۱۲۰ کیلوگرم در هکتار توصیه می‌شود. همچنین برای جو دیم، تراکم کشت ۱۶۰ تا ۱۷۰ کیلوگرم در هکتار به عنوان میزان مطلوب برای دستیابی به عملکرد دانه مناسب پیشنهاد می‌شود.

تاریخ و عمق کاشت غلات دیم در اقلیم سردسیر:

در اقلیم سردسیر مرتفع با دوره سرمای طولانی، مناسب‌ترین زمان کاشت از اواخر شهریور تا دهه اول مهر است. در مناطق سردسیر و معتدل سرد، بهترین بازه کاشت از دهه دوم تا پایان مهر می‌باشد. برنامه‌ریزی تاریخ کاشت باید به گونه‌ای باشد که عملیات کاشت پیش از اولین بارش مؤثر پاییزی انجام شود. عمق کاشت مناسب با توجه به نوع رقم و بافت خاک غالب در اراضی دیم، بین ۴ تا ۵ سانتی‌متر توصیه می‌شود. تأکید بر یکنواختی عمق کاشت و استفاده از کارنده‌های قادر به جایگذاری کود در زیر بستر بذر، نقش بسزایی در افزایش پتانسیل عملکرد غلات دارد.

مراغه برگزار شد. در طی نشست دو روزه اجلاس، در روز اول و افتتاحیه این اجلاس، ضمن ارائه سخنرانی‌های کلیدی در خصوص وضعیت اراضی دیم در شرایط خشکسالی کشور و اهمیت آن در تامین امنیت غذایی آینده ایران، گزارش تخصصی بخش‌های تحقیقاتی، برنامه بذر و پندل ترویج برگزار شد. در روز دوم این اجلاس، کمیته تخصصی بخش‌های تحقیقاتی برای برنامه ریزی تحقیقات به نژادی و به زراعی مورد بررسی قرار گرفت و جمع بندی برنامه موسسه در سال زراعی آینده در اختتامیه این مراسم ارائه شد.



بازدیدهای نظارتی و ترویجی:

رئیس بخش علوفه و دانه‌های روغنی موسسه دیم از مزارع تولید بذر ارقام نباتات علوفه ای در دیم زارهای شهرستان کلپیر بازدید کرد. بازدید رئیس موسسه تحقیقات کشاورزی دیم از شرکت فرآوری بذر خوشه ماهان طلایی دیواندره در کردستان انجام شد. همچنین دکتر روستائی از مزارع و آزمایشات غلات، حبوبات و گیاهان علوفه‌ای ایستگاه‌های قاملو قروه و سارال دیواندره انجام شد. برگزاری روز مزرعه در پایگاه نوآوری روستای قویجوق شهرستان هشتروند توسط همکاران بخش غلات و مدیریت منابع و روز مزرعه نخود توسط رئیس بخش حبوبات در سرعین برای ارائه آخرین یافته‌های تحقیقاتی انجام شد.



دکتر همایون کانونی به مرتبه علمی استادی ارتقا یافت:



دکتر کانونی از همکاران موسسه دیم در بخش حبوبات و عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و منابع طبیعی کردستان است. ارتقای دکتر همایون کانونی به مرتبه استادی را تبریک عرض نموده و توفیق روزافزون ایشان در تمام مراحل زندگی و موفقیت‌های علمی بالاتر را از خداوند متعال خواستاریم.

فصلنامه داخلی دیم - (نشریه علمی-خبری)

شماره ۲۰ - سال ششم - تابستان ۱۴۰۴

مدیر مسئول: مظفر روستایی سردبیر: رامین لطفی

هیات تحریریه: مظفر روستائی، جعفر جعفرزاده، حمید حسینیان خوشرو،

یوسف شرفی، اسماعیل زادحسن، فرهاد آهک‌پز، رامین لطفی

مدیر داخلی: رویا فردوسی

پشتیبان: حلیمه رزمی، رحیم محمدزاده، پریسا ایران‌دوست آذر

نشانی: آذربایجان شرقی، مراغه، کمربند شمالی، موسسه

تحقیقات کشاورزی دیم کشور، تلفن تماس: ۰۴۱-۳۷۲۲۸۰۷۸