

خبر

بررسی ژنتیک ذرت تحت تنش شوری و خشکی



«تأثیر برخی تیمارهای بیولوژیک و محرک‌های زیستی بر خصوصیات بیوشیمیایی و بیان ژن‌های مرتبط در گیاه ذرت تحت تنش شوری و خشکی» عنوان طرح پژوهشی فاطمه افتخاری است که با راهنمایی مهدی سرچشمه‌پور در دانشگاه شهید باهنر کرمان و با حمایت بنیاد ملی علم ایران انجام شد.

به گزارش ایرنا از بنیاد ملی علم ایران (INSF)، فاطمه افتخاری درباره این طرح توضیح داد: کشاورزی امروز با چالش‌های متعددی از جمله افزایش تولید در شرایط تغییرات اقلیمی روبه‌رو است. گیاهان در طول دوره رشد خود در معرض تنش‌های محیطی مختلف قرار می‌گیرند که این تنش‌ها می‌توانند رشد، نمو و بهره‌وری آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهند. تنش‌های غیرزنده مانند خشکی و شوری از مهم‌ترین عوامل محدودکننده تولید محصولات کشاورزی هستند و در سطوح مورفولوژیکی، فیزیولوژیکی و مولکولی بر گیاه اثر می‌گذارند.

وی افزود: برآوردها نشان داد بخش قابل توجهی از اراضی قابل کشت جهان در معرض یک یا چند تنش محیطی قرار دارند و این مسئله می‌تواند منجر به کاهش چشمگیر عملکرد محصولات شود. از این‌رو، استفاده از راهکارهای زیستی و پایدار برای کاهش اثرات تنش‌های غیرزنده ضروری است. در این میان، میکروارگانیسم‌های خاک و محرک‌های زیستی با ارتقای حاصلخیزی و سلامت خاک، نقش مهمی در افزایش تحمل گیاهان به شرایط تنش ایفا می‌کنند.

این پژوهشگر ادامه داد: در این تحقیق، تأثیر تیمارهای بیولوژیک و محرک‌های زیستی بر گیاه ذرت در شرایط تنش خشکی و شوری مورد بررسی قرار گرفت. تغییرات بیوشیمیایی گیاه، الگوهای بیان ژن‌های مرتبط با پاسخ به تنش و تولید متابولیت‌ها در مسیرهای مختلف ژنی ردیابی و تحلیل شد. نتایج نشان داد استفاده از این تیمارها موجب بهبود پاسخ‌های دفاعی گیاه، تعدیل مسیرهای متابولیکی و افزایش تحمل به تنش شد.

وی تصریح کرد: همچنین امکان بهره‌برداری صنعتی از برخی متابولیت‌های تولیدشده در شرایط تنش بررسی شد که می‌تواند زمینه‌ساز توسعه کاربردهای جدید در حوزه کشاورزی پایدار و صنایع وابسته باشد.

افتخاری در پایان تأکید کرد: یافته‌های این پژوهش می‌تواند به ارائه راهکارهای زیستی مؤثر برای کاهش خسارت ناشی از تنش‌های غیرزنده در گیاهان زراعی به‌ویژه ذرت، کمک کند و گامی در جهت افزایش بهره‌وری و سازگاری کشاورزی کشور با شرایط اقلیمی متغیر باشد.

فقدان پاسخ‌گویی شفاف مردم را سرگردان کرده است؛

بازار غیررسمی و سیاه طرح اینترنت پرو

در حالی‌که مسئولان تأکید دارند اینترنت پرو صرفاً برای گروه‌های مشخص و به‌منوان راهکاری موقت در شرایط فعلی در نظر گرفته شده، گزارش‌های میدانی و اظهارات برخی کاربران از شکل‌گیری بازاری غیررسمی برای فروش این نوع دسترسی حکایت دارد؛ بازاری که در آن، فعال‌سازی اینترنت ویژه برای کاربران عادی با دریافت مبالغ چند میلیون تومانی نیز انجام می‌شود.

در واقع، اینترنت پرو که گفته می‌شود برای گروه‌های حرفه‌ای از جمله شرکت‌ها، استارت‌آپ‌ها، بازرگانان و نهادهای پژوهشی طراحی شده، این روزها به یکی از مباحث بحث‌برانگیز حوزه ارتباطات تبدیل شده و انتقاد کاربران را نسبت به نحوه اجرای این طرح و نبود پاسخ‌گویی شفاف از سوی نهادهای متولی و اجراکننده برانگیخته است.

به گزارش ایسنا، تاکنون توضیحات رسمی و شفافی درباره جزئیات اجرای طرح، نحوه فعال‌سازی، گروه‌های مشمول و سازوکار نظارت بر آن ارائه نشده و همین مسئله، ابهامات و پرسش‌هایی را در افکار عمومی ایجاد کرده است. در روزهای اخیر نیز اپراتورهای تلفن همراه برای برخی کاربران مشمول، پیامک‌هایی مبنی بر تکمیل فرآیند ثبت اطلاعات اینترنت پرو ارسال کرده‌اند.

در اولین پیامک آمده بود که مشترک گرامی، دسترسی به اینترنت پرو برای شماره شما فعال شد. در صورت نیاز، یکبار حالت پرواز گوشی را فعال و غیرفعال نمایید. از این لحظه ۳۰ روز فرصت دارید تا با مراجعه به لینک زیر اقدام به فرآیند احراز هویت نمایید در غیر اینصورت دسترسی اینترنت شما به حالت قبل بر خواهد گشت. در صورت تمایل به تغییر اینترنت به وضعیت قبل (عدم استفاده از اینترنت پرو)، کد دسترسی ۱۰۳۲۷# را شماره‌گیری فرمایید.

در پیامک دیگر این متن منتشر شده بود که «مشترک گرامی

وی افزود: این افراد در مجموع ۶۱۶ میلیون تومان بدهی داشتند و به دلیل مشکلات اقتصادی امکان پرداخت مطالبات شاکیان را نداشتند که با پیگیری‌های انجام‌شده و به همت خیر نیک‌اندیش کرمانی، مبلغ ۵۳۶ میلیون تومان از بدهی این زندانیان پرداخت شد و بخش دیگری از مطالبات نیز با گذشت شکات بخشیده شد که در نهایت منجر به آزادی آنان شد.

مدیرکل زندان‌های استان کرمان ضمن قدردانی از اقدام انسان‌دوستانه این خیر و همکاران شکات، اظهار داشت: چنین اقدامات خیرخواهانه‌ای نقش مهمی در کاهش

مدیرکل زندان‌های استان کرمان:

آزادی ۹ محکوم مالی به همت خیر نیک‌اندیش کرمانی

به همت خیر کرمانی و گذشت شکات ۹ زندانی جرائم مالی با بدهی ۶۱۶ میلیون تومان از بازداشتگاه موقت کرمان آزاد شدند.

به گزارش تسنیم، رضا ذوالفعلی‌نژاد، مدیرکل زندان‌های استان کرمان، از آزادی ۹ محکوم مالی به همت خیر نیک‌اندیش کرمانی خبر داد و گفت: در راستای حمایت از زندانیان جرائم غیرعمد و فراهم‌سازی زمینه بازگشت آنان به زندگی عادی، ۹ نفر از محکومان مالی که به دلیل ناتوانی در پرداخت بدهی در بازداشتگاه موقت کرمان نگهداری می‌شدند، آزاد شدند.

فطرات آب را چون لحظات زندگی ارج نهیم

فراخوان مناقصه عمومی

آگهی شماره ۳۱/الف/۰۲-۱۴۰۵ م.ع

نوبت اول

شرکت آب و فاضلاب استان کرمان در نظر دارد مناقصه شماره: ۳۱/الف/۰۲-۱۴۰۵ م.ع، موضوع: احداث مخزن ۱۰۰ مترمکعبی روستای ساویدان شهرستان جیرفت را با برآورد: ۲۰,۳۷۵,۵۰۷,۳۶۱ ریال و مبلغ تضمین فرایند ارجاع کار: ۱,۰۲۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال از محل اعتبارات عمرانی و با حداقل تعداد شرکت کنندگان ۲ نفر و به شماره مناقصه ۲۴/۵۹۶۳۰۰۰۵۰۰۵۰۰۰ را از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت برگزار نماید لذا از کلیه شرکت‌هایی که دارای حداقل رتبه ۵ در رشته آب صادره از ساجات می باشند دعوت می شود جهت دریافت اسناد مناقصه تا ساعت ۱۹:۰۰ روز پنج شنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۲/۲۴ به سامانه ستاد مراجعه نمایند.

کلیه مراحل برگزاری مناقصه از دریافت اسناد مناقصه تا ارائه پیشنهاد مناقصه گران و بازگشایی پاکتها از طریق درگاه سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به آدرس www.setadiran.ir انجام خواهد شد و لازم است مناقصه گران در صورت عدم عضویت قبلی مراحل ثبت نام در سایت مذکور و دریافت گواهی امضای الکترونیکی را جهت شرکت در مناقصه محقق سازند.

مشخصات این مناقصه در سایت شرکت مهندسی آب و فاضلاب به آدرس www.abfakerman.ir موجود می باشد.

تاریخ انتشار مناقصه در سامانه روز شنبه مورخ: ۱۴۰۵/۰۲/۱۲ می باشد.

مهلت زمانی ارائه پیشنهاد در سامانه ساعت ۱۹:۰۰ روز دوشنبه مورخ: ۱۴۰۵/۰۳/۰۴

تاریخ تحویل ضمانتنامه به حراست شرکت ساعت ۱۴:۰۰ روز دوشنبه مورخ: ۱۴۰۵/۰۳/۰۴

زمان بازگشایی پاکت ها ساعت ۸:۳۰ صبح روز سه شنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۵.

اطلاعات تماس دستگاه مناقصه گزار جهت دریافت اطلاعات بیشتر در خصوص اسناد مناقصه و ارائه پاکت های الف:

آدرس کرمان بلوار ۲۲ بهمن شرکت مهندسی آب و فاضلاب استان -کرمان دفتر قراردادها و تلفن ۰۳۴۳۳۲۲۲۲۸۲

اطلاعات تماس سامانه ستاد جهت انجام مراحل عضویت در سامانه مرکز تماس: ۱۴۵۶ - ۰۲۱ دفتر ثبت نام ۸۸۹۶۹۷۳۸ و ۸۵۱۹۳۷۶۸

مدیریت روابط عمومی و آموزش همگانی

برای ورود به سایت روزنامه حدیث کرمان



بارکد را اسکن کنید