نیاز ژنتیک عراقچه‌ها در مقابل رشد بیش از حد؛ مطالعه دانشگاه و مقصد عراقچه‌ها

مرکز تحقیقات زراعت و باغبانی ارغوان، ۱۲ مهر ۱۴۰۳ — ژنتیک عراقچه‌ها، گونه‌ای از خانواده نعناعیان، در شرایط کنترل‌شده آزمایشگاهی نشان داد که برخی از ژن‌های مسئول رشد طولی ساقه در شرایط تنش خشکی و نور کم، فعالیت خود را تا ۴۰ درصد کاهش می‌دهند. این یافته که در مجله تحقیقات گیاهان زینتی منتشر شده، پاسخ به پرسشی است که سال‌ها باغداران و پژوهشگران درباره علت کشیده شدن بیش از حد عراقچه‌های پرورشی در گلخانه‌ها مطرح بوده است.

آزمایش در محیط‌های کنترل‌شده با دمای ۲۲ درجه سانتی‌گراد و چرخه نور ۱۶ ساعت روشنایی و ۸ ساعت تاریکی انجام شد. گروه نخست عراقچه‌ها در شرایط عادی رشد کردند و گروه دوم تحت تنش خشکی ملایم و نور کمتر قرار گرفتند. پس از ۶۰ روز، طول ساقه گروه دوم به طور میانگین ۳۱ درصد کوتاه‌تر از گروه شاهد ثبت شد. در عین حال، وزن خشک برگ‌ها تفاوت معناداری نداشت، یعنی گیاه انرژی را صرف ساختن برگ بیشتر به جای کشیدن ساقه کرد.

تحلیل بیان ژن نشان داد که ژن‌های مسئول تولید هورمون جیبرلین، هورمونی که سلول‌های ساقه را به تقسیم و کشیدگی تحریک می‌کند، در گروه تنش‌دیده کمتر فعال شده‌اند. در مقابل، ژن‌های مسئول تولید آنتوسیانین، رنگدانه بنفش که به گیاه رنگ می‌دهد، فعال‌تر شده‌اند. این الگو نشان می‌دهد گیاه به جای فرار از تنش، آن را تحمل می‌کند و منابع را به سمت دفاع و ذخیره هدایت می‌کند.

دکتر مهسا رادمنش، استاد ژنتیک گیاهی دانشگاه ارغوان، گفت: «ما انتظار داشتیم گیاه واکنش نشان دهد، اما الگوی واکنش به ما نشان می‌دهد که ژن‌ها چگونه بین رشد و بقا معامله می‌کنند. این معامله برای کشاورز خوب است، چون کسی نمی‌خواهد عراقچه‌ای بخرد که مثل نخ باریک از گلدان آویزان شده باشد.» او افزود که تیم قصد دارد آزمایش را در مزرعه تکرار کند و سپس به سراغ شناسایی دقیق‌تر ژن‌ها برود.

برای باغداران خانگی، نتیجه ساده اما کاربردی است. نور کافی و آبیاری منظم هنوز مهم‌ترین عامل کوتاه ماندن عراقچه است و تنش ملایم می‌تواند به کمک آید اگر با دقت اعمال شود. اما افراط در تنش خشکی همان ژن‌ها را فعال می‌کند که گیاه را بلند می‌کنند و کیفیت ظاهری گیاه را کاهش می‌دهد. تیم پژوهشی توصیه می‌کند باغداران تا انتشار نسخه کامل‌تر، تنش را با احتیاط و در گلدان‌های کوچک آزمایش کنند.

۳.۳ قطار انرژی ارغوان ۲۰

قطار انرژی ارغوان ۲۰ با ۱۴ واگن مسافربری و ۶ واگن باری، روز ۱۲ مهر ۱۴۰۳ از ایستگاه مرکزی ارغوان به سمت دره سیمین حرکت کرد. مسافران می‌توانند با خرید بلیت از دفاتر فروش یا سامانه اینترنتی، صندلی رزرو کنند. قیمت بلیت درجه دو ۱۲۰ هزار تومان و درجه یک ۲۸۰ هزار تومان است. کودکان زیر ۶ سال رایگان سفر می‌کنند. ظرفیت کل قطار ۱۴۰۰ نفر است و پیش‌بینی می‌شود ۹۰ درصد صندلی‌ها پر شود.

مسافران می‌توانند از سرویس‌های رفاهی قطار شامل رستوران، فروشگاه کوچک و اتاق استراحت مادران استفاده کنند. رستوران قطار ۱۲ نوع غذا ارائه می‌دهد و قیمت‌ها به طور میانگین ۱۵۰ هزار تومان است. فروشگاه قطار کالاهای دستی، صنایع دستی و مواد غذایی محلی را با تخفیف ۱۰ تا ۲۰ درصد عرضه می‌کند. اتاق استراحت مادران دارای صندلی راحتی، سرویس بهداشتی و جای تعویض پوشک است.

قطار انرژی ارغوان ۲۰ دارای سیستم ترمز اضطراری، دوربین مداربسته در تمام واگن‌ها و دکمه ارتباط با مسافران است. مسافران می‌توانند در صورت بروز مشکل با سرپرست قطار تماس بگیرند. سرپرست قطار ۱۲ سال سابقه کار دارد و دوره آموزش ایمنی را گذرانده است. بیمه مسافران برای تمام مسافران فعال است و خسارت تا سقف ۲۰۰ میلیون تومان پوشش می‌دهد.

مدیر عامل شرکت ریل‌گستر ارغوان، مهندس کامران نوروزی، گفت: «این قطار نخستین قطار ما با استاندارد اروپایی است که در کارگاه‌های ما در دره سیمین ساخته شده است. ۶۰ درصد قطعات داخلی تولید شده است و ما قصد داریم تا پایان سال ۱۴۰۴ تعداد قطارها را به ۳ قطار برسانیم. هزینه ساخت هر قطار ۴۲ میلیارد تومان بود و ۳۰ درصد آن از منابع داخلی تأمین شد.»

قطار انرژی ارغوان ۲۰ هر روز ساعت ۶:۳۰ از ارغوان حرکت می‌کند و ساعت ۱۰:۴۵ به دره سیمین می‌رسد. مسافت ۴۲۰ کیلومتر است و قطار در ۱۲ ایستگاه توقف می‌کند. ایستگاه‌های میانی شامل شهرک نارون، قلعه‌سنگ و چشمه‌لار است. قطار در ایستگاه‌ها ۵ دقیقه توقف می‌کند تا مسافران سوار و پیاده شوند. برنامه حرکت قطار ۱۴ روز پیش از حرکت در سایت شرکت منتشر می‌شود.

(مقدمه انتشار ۳ مهر ۱۴۰۳)

شکست در بازسازی موزه ملی دره سیمین؛ ۲ هکتار زمین سوخته و ۱۲ میلیارد تومان خسارت

موزه ملی دره سیمین، یکی از قدیمی‌ترین موزه‌های استان کوهپایه زرین، روز ۱۲ مهر ۱۴۰۳ در آتش‌سوزی گسترده‌ای بخش بزرگی از ساختمان خود را از دست داد. آتش‌نشانان ۶ ساعت تلاش کردند تا آتش را مهار کنند. ۲ هکتار زمین سوخته و ۱۲ میلیارد تومان خسارت برآورد شده است. هیچ کارمند یا بازدیدکننده زخمی نشد. علت آتش‌سوزی هنوز مشخص نیست و تحقیقات ادامه دارد.

آتش‌نشانان ۴۲ خودرو و ۱۸۰ نیرو را به محل اعزام کردند. دود سیاه تا فاصله ۳ کیلومتری دیده شد. مردم محلی برای کمک به نیروها آب و غذا آوردند. فرماندار دره سیمین، آقای بهروز نیک‌پی، از مردم تشکر کرد و گفت «این موزه متعلق به همه ما است و ما قول می‌دهیم آن را دوباره بسازیم». ۳۰ کارشناس میراث فرهنگی برای ارزیابی خسارت وارد شده به موزه اعزام شدند.

(مقدمه انتشار ۳ مهر ۱۴۰۳)

۶ عکاس برای آرشیو ملی دره سیمین؛ ۱۲ هزار عکس قدیمی از مردم، بازار و مدرسه‌ها

آرشیو ملی دره سیمین روز ۱۲ مهر ۱۴۰۳ ۶ عکاس را برای ثبت تصاویر زندگی روزمره شهر و روستاهای اطراف استخدام کرد. هدف این است ۱۲ هزار عکس قدیمی از بازار، مدرسه‌ها، کارگاه‌ها و جشن‌ها ثبت شود. مدیر آرشیو، خانم مهسا رادمنش، گفت: «بسیاری از این عکس‌ها در انبارها خراب می‌شوند و کسی نمی‌داند چه چیزی در آن‌ها است.»

(مقدمه انتشار ۳ مهر ۱۴۰۳)

۱۲ میلیارد تومان برای ۳ پل روستایی دره سیمین؛ کار از آبان آغاز می‌شود

۳ پل روستایی در دره سیمین روز ۱۲ مهر ۱۴۰۳ با ۱۲ میلیارد تومان برای ۱۸ ماه کار آغاز می‌شود. پل‌های روستای کهنه‌بید، ارغوان‌سر و چشمه‌لار باید تا آبان ۱۴۰۴ تمام شوند. ۴۲۰ خانوار در ۱۱ روستا از این پل‌ها استفاده می‌کنند. مدیر راه و شهرسازی دره سیمین، مهندس کامران نوروزی، گفت: «پل‌ها در سیل سال گذشته آسیب دیدند و عبور خودروها خطرناک شده است.»