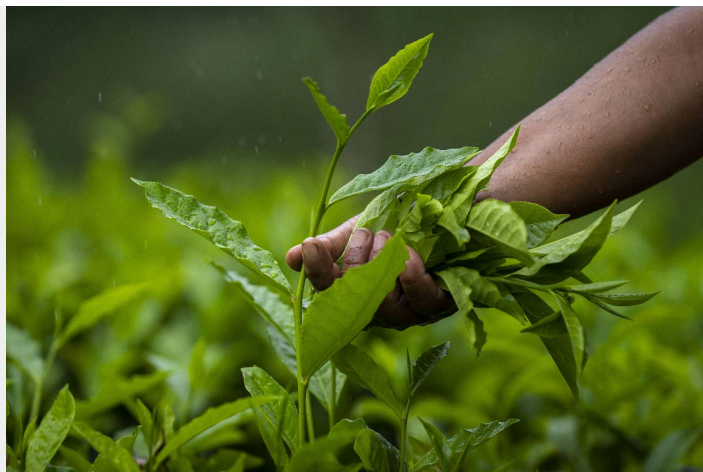


کشف پایه‌های ژنتیکی ویژگی‌های زراعی چای توسط پژوهشگران چینی

20 آوریل 2025



گروهی از پژوهشگران چینی موفق به شناسایی پایه‌های ژنتیکی ویژگی‌های کلیدی زراعی و سوخت‌وساز (متابولیسم) در گیاه چای شدند؛ یافته‌ای که افق‌های نوینی را برای اصلاح نژاد باکیفیت‌تر این محصول ارزشمند می‌گشاید. نتایج این پژوهش حاصل تلاش پنج‌ساله گروهی از دانشمندان از مؤسسات متعدد علمی-کشاورزی چین است. بر اساس این مطالعه، جنوب غرب چین به‌عنوان خاستگاه اولیه گیاه چای معرفی شده و تنوع ژنتیکی قابل‌توجه و وضعیت اهلی‌شدگی گیاهان چای باستانی در این منطقه مورد تأیید قرار گرفته است. گروه تحقیقاتی برای این پروژه، ۱۳۲۵ منبع ژرمپلاسم چای را از ۱۴ کشور عمده تولیدکننده چای جهان گردآوری کرده است. با تکیه بر مطالعات ارتباطی گسترده ژنومی (GWAS)، پژوهشگران توانستند هزاران ارتباط ژنتیکی مهم را در زمینه‌هایی مانند شکل برگ و ویژگی‌های سوخت‌وساز شناسایی کنند و ژن‌های مؤثر در صفات زراعی و طعمی گیاه چای را معرفی نمایند. به گفته محققان، بازتوالی‌سازی عمیق کل ژنوم نمونه‌ها امکان ترسیم نقشه‌ای دقیق از تنوع ژنتیکی در کل ژنوم چای را فراهم کرده است. از دیگر دستاوردهای این پژوهش، شناسایی ژن‌های مفید و همچنین جایگاه‌های جهشی مضر مرتبط با ویژگی‌های مختلف چای است؛ اطلاعاتی که می‌تواند در تولید انواع جدید با طعم بهتر، مقاومت بالاتر به تنش‌ها و سازگاری بیشتر با شرایط اقلیمی متفاوت نقش کلیدی ایفا کند. این پژوهش نه تنها پایه علمی محکمی برای برنامه‌های اصلاح نژاد چای فراهم می‌آورد، بلکه گامی مهم در راستای توسعه پایدار صنعت جهانی چای به شمار می‌رود.