Sari Agriculture Sciences and Natural Resources University

Journal of Crop Breeding Vol. 18, Issue 2, 2026 p: 1-2

OPEN ACCESS

The Editor's note

Gholam Ali Ranjbar

Professor of Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University,
(Corresponding Author: ali.ranjbar@sanru.ac.ir)

Is it you who saw the plant? or are we the planters (Al-Waqeeh: 64)

The scientific journal **Crop Breeding Journal,** in issue 2, volume 18, 2026, has published three articles on drought stress tolerance in various plants, which shows the great attention of researchers to this matter. Also, considering other fields such as tolerance to salinity stress and the effect of nanoparticles on reducing chromium stress, the total number of articles on stress tolerance has increased to six articles. This attention is certainly related to the importance of the effects of different stresses on the growth and performance of various plants from various scientific aspects, including physiology and genetic engineering. Iran is located in a special geographical location that has placed drought, salinity, and sometimes cold stresses at the forefront of bottlenecks related to agricultural production. Adaptation and stability assessments and the interaction of genotype and environment have emphasized aspects related to generation mean studies, the introduction and intervention of experimental design and genetic designs in plant breeding, as well as gene expression analysis and bioinformatics studies that emphasize the use of biotechnological mechanisms, genetic engineering, and information technology for exploitation to apply hereditary changes in plants, each of which has added to the richness of this issue of the journal to some extent and has exposed its contents to the eyes of the esteemed readers for further use. Sometimes the close relationships of some disciplines are so deep and fundamental that it is difficult to separate them from each other, and in every study, their relationship with other subject of sciences must also be taken into account. Plant physiology, specifically crop plant physiology, is one of the subjects that plays a fundamental role in many studies related to genetics, plant biotechnology, and plant breeding.

Proper analysis of changes in plant genetics, the effects on plant morphology, and the process that causes this manifestation, using physiological analyses and considering the cause-and-effect relationships between the occurrence and emergence of quantitative and qualitative traits and valuable secondary metabolites, will develop the ability to increase thoughtful perceptions. For this reason, this issue of the journal, with this approach in mind, has allocated a very high share to physiological analyses of changes in various plant traits. It is hoped that the penetrating scientific view of experts can pay more attention to the interdisciplinary relationship between plant breeding, plant biotechnology, and plant physiology than ever before.

Gholam Ali Ranjbar
Editor-in-Chief

How to Cite This Article: Ranjbar, Gh. A. (2026). The Editor's note. *J Crop Breed,* 18(2), 1-2. DOI: 10.61882/jcb.2026.1699

Copyright ©2026. Ranjbar. Published by Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 Unported License, which allows users to read, copy, distribute, and make derivative works for non-commercial purposes from the material, as long as the author of the original work is cited properly.

[Downloaded from jcb.sanru.ac.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.66224/jcb.2026.1699]

سخن سردبیر

غلامعلی رنجبر

استاد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، (نویسنده مسوول: ali.ranjbar@sanru.ac.ir)

أَأَنْتُمْ تَزْرَعُونَهُ أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ (واقعه، ۶۴)
آیا شما آن را (گیاه را) می رویانید، یا ما (خدا) آن را می‌رویانیم؟

نشریه علمی پژوهشنامه **اصلاح گیاهان زراعی** در شماره ۲ جلد ۱۸ سال ۱۴۰۵ سه مقاله در زمینه تحمل به تنش خشکی در گیاهان مختلف به چاپ رسانیده که نشان از توجه وافر محققان به این امر دارد. همچنین با توجه به زمینه‌های دیگر تحمل به تنش به شوری و تأثیر نانوذره بر کاهش تنش کروم، مجموع مقالات پیرامون تحمل به تنش را به تعداد شش مقاله افزایش داده است. قطعاً این توجه به اهمیت تاثیرات تنش‌های مختلف بر رشد و عملکرد گیاهان مختلف از جنبه‌های مختلف علمی اعم از فیزیولوژیکی و مهندسی ژنتیک مربوط می‌شود. کشور ایران در موقعیت جغرافیایی خاصی قرار دارد که وضعیت تنش‌های خشکی و شوری و بعضاً سرما را در راس تنگناهای مرتبط با تولیدات کشاورزی قرار داده است. ارزیابی‌های سازگاری و پایداری و تاثیر متقابل ژنوتیپ و محیط، جنبه‌های مرتبط با بررسی‌های میانگین نسل‌ها ورود و مداخله علوم طرح آزمایشات و طرح‌های ژنتیکی در اصلاح گیاهان را مورد تأکید قرار داده است و نیز آنالیز بیان ژن‌ها و بررسی بیوانفورماتیکی که بر استفاده از ساز و کارهای بیوتکنولوژیکی و مهندسی ژنتیک و فناوری اطلاعات برای بهره‌برداری جهت اعمال تغییرات ارثی در گیاهان تاکید دارد، هرکدام تا اندازه‌ای بر غنای این شماره از نشریه افزوده و مطالب آن را برای استفاده بیشتر در معرض دید خوانندگان محترم قرار داده است. گاهی رابطه‌های تنگاتنگ برخی از رشته‌ها به‌قدری عمیق و اساسی است که جداسازی آنها از یکدیگر به سختی امکان‌پذیر است و در هر بررسی ناچار باید از رابطه آنها با علوم دیگر نیز بهره گرفت. علم فیزیولوژی گیاهی و اختصاصاً فیزیولوژی گیاهان زراعی یکی از مواردی است که در بسیاری از بررسی های مرتبط با علم ژنتیک، بیوتکنولوژی گیاهی و به‌نژادی گیاهی نقش محوری دارد.
تحلیل درست تغییرات اعمال شده بر ژنتیک گیاه و تاثیرات ظاهر شده در مورفولوژی گیاه و روندی که موجبات این تظاهر را فراهم می‌کند، با استفاده از تحلیل‌های فیزیولوژیکی و مدنظر قرار دادن روابط علی و معلولی بین بروز و ظهور صفات کمی و کیفی و متابولیت‌های ارزشمند ثانویه، قابلیت افزایش دریافت‌های اندیشمندانه را توسعه خواهد داد. به‌همین دلیل این شماره از نشریه، با عنایت به این رویکرد، سهم بسیار بالایی برای تحلیل‌های فیزیولوژیکی در مورد تغییرات حاصله در صفات مختلف گیاهان اختصاص داده است. امیدوار است نگاه نافذ علمی متخصصان بتواند ارتباط بین رشته‌ای به‌نژادی گیاهی، بیوتکنولوژی گیاهی و فیزیولوژی گیاهی را پربارتر از همیشه مورد توجه قرار دهد.

غلامعلی رنجبر
سردبیر

[Downloaded from jcb.sanru.ac.ir on 2026-11-01]

[DOI: 10.66224/jcb.2026.1699]