öbv SCIENCE-TICKER in Kooperation mit APA-Science

08. November 2025

Eiweißstoff hindert Gene am Springen



Im Erbgut von Pflanzen sind viele Gene, die gerne einen neuen Platz kennenlernen würden. Ein Eiweißstoff namens "CDCA7" hindert sie aber am Herumspringen, indem es solche "Transposon-Gene" markiert und dicht zusammenpacken lässt, berichten Pierre Bourguet und Frederic Berger vom Gregor Mendel Institut (GMI) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) in Wien. Die Studie ist in der Fachzeitschrift "Nature Plants" erschienen.

CDCA7 arbeitet dazu mit einem anderen Erbgut-Markierer namens "DDM1" zusammen, erklären die Forscher in einer Aussendung. Die beiden Eiweißstoffe hängen kleine Markierungen (Methylgruppen) an zwei hintereinanderfolgende Erbgut-Buchstaben (CG), wo Gene ruhiggestellt werden sollen. Das nimmt diesen jede Chance, aktiv zu werden und herumzuspringen.

Bei manchen Pflanzen ist CDCA7 fleißiger am Werk, bei manchen weniger, berichten sie: "Durch diese natürlichen Variationen können verschiedene Pflanzenpopulationen ihre Abwehrmechanismen gegen die innere Bedrohung durch springende Gene feinjustieren", so Bourguet.

Service: https://dx.doi.org/10.1038/s41477-025-02148-w

Dieser Artikel ist online verfügbar bis: 08. November 2026