

L'edició genòmica, clau per a les millores de l'arròs

Un article de la UdL i Agrotecnio subratlla l'adaptació al canvi climàtic

Els editors genòmics de precisió estan desbloquejant trets agronòmics inaccessibles fins ara; accelerant la millora del rendiment, la resistència a l'estrès i la qualitat nutricional de l'arròs sense les limitacions normatives dels transgènics. Així ho afirma un article de personal investigador de la Universitat de Lleida (UdL) i Agrotecnio publicat a la revista *Trends in plant science* [<https://www.cell.com/trends/plant-science/home>]. La tecnologia **CRISP** [<https://ca.wikipedia.org/wiki/CRISPR>], que funciona com unes *tisores moleculars* capaces de tallar i modificar l'ADN amb rapidesa i alta precisió, suposa "una plataforma versàtil i potent per millorar aquesta planta herbàcia de cara a afrontar els reptes d'una població creixent i els efectes del canvi climàtic", afirmen Paul Christou, Teresa Capell, Xin Huang, Wenshu He i Ludovic Bassie.



Planta d'arròs / Foto: Toshiyuki Imai (CC BY-SA 2.0)

Enllaç a la [fotografia original](#)

L'article revisa els principals avenços en l'edició del genoma de l'arròs des del 2020 per respondre a la "demanda urgent de varietats resilient i de major rendiment". Els autors defensen que l'edició genòmica permet unes millores precises i eficients "que els mètodes convencionals ja no poden aconseguir per si sols". També destaquen que noves varietats han mostrat una major tolerància a estrès abiòtics com la sequera, la salinitat i les temperatures extremes, així com resistència a plagues i malalties sense reduir la productivitat.

Quant al valor nutricional, l'article recull que l'edició genòmica de l'arròs ha permès desenvolupar línies amb més **-carotè** [<https://ca.wikipedia.org/wiki/Betacarot%C3%A8>] (precursor de la vitamina A) i zinc, que col·labora al bon funcionament del sistema immunitari; millorar la digestibilitat del midó ajustant el contingut dels polisacàrids que el componen (**amilopectina** [<https://ca.wikipedia.org/wiki/Amilopectina>] i **amilosa** [<https://ca.wikipedia.org/wiki/Amilosa>]); i reduir l'acumulació de metalls pesants com l'arsènic o el cadmi.

Text: Comunicació Agrotecnio / Premsa UdL

M É S

I N F O R M A C I Ó :

Article *Genome editing in rice: toward climate-resilient, nutrient-rich yields* [<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1360138526000312?via%3Dihub>]

N o t í c i a

A g r o t e c n i o

[

<https://agrotecnio.org/arro-i-edicio-del-genoma-solucions-per-al-canvi-climatic-i-lescassetat-de-recursos/>]