Artikel vom 23.02.2023 · Ausgedruckt am 11.11.2026, 19:52 Uhr

Online: https://lz-rheinland-staging.p-k3txh2.project.space/nachricht/acrylamid-mit-genschere-reduziert

Acrylamid mit Genschere reduziert



Foto: imago/Shotshop

Erhitztes Mehl aus einer neu entwickelten genomeditierten Weizenlinie produziert bis zu 45 % weniger schädliches Acrylamid. Wie das britische Agrarforschungsinstitut Rothamsted Research mitteilt, ist das ein zentrales Ergebnis des ersten Freilandversuchs mit dem betreffenden Weizen. Es war das erste Mal, dass ein Feldversuch mit genomeditiertem Weizen in Europa durchgeführt wurde. Die Linie war mithilfe der Genschere CRISPR/Cas9 verändert worden. Ziel der Züchtung war es, den Gehalt des Stoffes Asparagin in den Weizensamen zu verringern. Diese Aminosäure wird bei hohen Temperaturen in Acrylamid umgewandelt – etwa, wenn Lebensmittel gebacken, gekocht oder geröstet werden. Acrylamid gilt als potenziell krebserregend und wird daher mittlerweile streng reguliert. Die Analysen ergaben, dass der angebaute Weizen bis zu 50 % weniger Asparagin enthielt als die Kontrollsorte „Cadenza“. Zuvor hatten bereits Anbauversuche im Gewächshaus den Erfolg der Züchtung belegt. Der nun erfolgte Test unter natürlichen Bedingungen hat diese Ergebnisse untermauert.