

米国 柑橘類の遺伝子編集に対する消費者の反応を調査

[FreshFruitPortal](#) 2025年3月28日

フロリダ州の柑橘類産業は、カンキツグリーニング病の壊滅的な影響により、引き続き大きな課題に直面している。これに対して、生産者達は様々な解決策を模索しており、科学者達は遺伝子編集を同州の象徴である柑橘類を救うための有望な選択肢として特定している。この取り組みの重要な側面は、遺伝子編集に対する消費者の認識を理解することである。

フロリダ大学食品農業科学研究所(UF/IFAS)の助教授であり、作物改変センター(CTC)で人的側面チームの共同リーダーを務めるバシール・カッサス氏は、バイオテクノロジーに対する消費者の受容について研究している。同氏の発見は、科学者、柑橘類生産者及び業界関係者に対し、消費者が遺伝子の編集と改変をどのように見ているかについての貴重な洞察を提供する。

柑橘類の生産者は、^{クリスパー}CRISPRについて学ぶ機会を得る。これは、科学者が遺伝暗号の特定の部分を切断してDNAを編集することを可能にする技術であり、遺伝子の除去、追加、または変更によって、病気に対してより抵抗力のある木を作出したり、果実の風味を高めたりすることができる。一方、遺伝子組み換えは、同様の目的を達成するために、ある種の生物の遺伝子を別の種に移植することを含んでいる。

CRISPR編集された柑橘類から抽出されたオレンジ果汁に対する消費者の購入意欲を知るには、消費者がCRISPRの基礎を理解する必要がある。カッサス氏は、2021年にニューヨーク市とジャクソンビル市(フロリダ州)で実施された課題別グループを通じて、この技術に対する一般の人々の認知度の評価を既に実施した。

参加者はCRISPRの情報ビデオを見たが、それでもこの略語を理解し、遺伝子編集と遺伝子組換えを区別するのに苦労していた。カッサス氏は「ほとんどの人はそれが冷蔵庫の中の何かだと思っている」と話す。

カッサス氏は来年にかけて、遺伝子組換え(GM)とCRISPR編集の柑橘類から作られたオレンジ果汁に対する消費者の受容と支払い意欲に、様々なコミュニケーション戦略がどのように影響するかの評価を行う予定である。ゲインズビル市(フロリダ州)で行われるこの調査では、消費者に様々なプロモーションメッセージを提示し、柑橘類やバイオテクノロジー関連の刺激に対する消費者の生理学的反応を評価するとともに、バイオテクノロジーと従来の方法で製造したオレンジ果汁に対する嗜好を評価する。

これから行うこの研究は、カッサス氏と他の研究者が約2千人のオンライン参加者に様々な形式の情報を提示し11月に発表した成果に基づいている。そこでは、消費者は一般的にバイオテクノロジーを使用したものよりも従来のオレンジ果汁を好み、CRISPRを使用して開発されたものと比較してGM製品に対する嫌悪感が強いことが示された。

カッサス氏は「我々の以前の研究では、すべてのメッセージ形式がCRISPRの受け入れを増やすのに効果的であることが示された」と強調する。具体的には、ポジティブに表現したメッセージは、ネガティブなメッセージよりも効果的であった。同氏はさらに、「特にGM食品が市場で直面している抵抗を考えると、CRISPR食品の商業化を成功させるには、効果的な教育・マーケティング活動が重要である」と付け加えた。

改善されたメッセージ戦略を通じて、UF/IFASの科学者とエコノミストは、農作物を含め、様々な生物の遺伝的変更に対する消費者の理解を深めることを目指している。