



Die Bio-Tomate ist gesünder: Wachstumsstress erhöht offenbar die Fruchtqualität

Die Bio-Tomate ist gesünder: Wachstumsstress erhöht offenbar die Fruchtqualität - Bio-Tomaten enthalten mehr Vitamin C und andere gesundheitsfördernde Stoffe als konventionelles Gemüse, da sie während des Fruchtwachstums mehr Stress ausgesetzt sind. Das lassen die Ergebnisse einer Studie vermuten, für die brasilianische Wissenschaftler eine ökologisch angebaute mit einer konventionellen Tomatensorte verglichen. Die Felder, die für die Anbauversuche bereitgestellt wurden, hatten eine ähnliche Bodenbeschaffenheit. Bei den Bio-Tomaten wurde der Acker mit Gülle gedüngt und vor der Aussaat wurden Reste von Hülsenfrüchten sowie Bagasse untergepflügt, ein Nebenprodukt der Zuckerproduktion aus Zuckerrohr. Während des Wachstums erhielten die Tomaten zum Schutz vor Pilzinfektionen eine Mischung aus Löschkalk und Kupfersulfat. Das konventionelle Gemüse hingegen wurde regelmäßig mit einem mineralischen Kunstdünger und Pflanzenschutzmitteln versorgt. Die Wissenschaftler nahmen Proben von den Früchten in unreifem Zustand (grün), in einem Zwischenzustand und bei der Ernte (rot). Sie verglichen unter anderem Größe, Gewicht und die Menge an bestimmten Inhaltsstoffen wie Zucker, Vitamin C und sekundäre Pflanzenstoffe wie Phenole. Bio-Tomaten hatten ein um 40 Prozent geringeres Gewicht und eine geringere Größe als konventionell angebaute Früchte. Das ist vermutlich auf die gute Stickstoffversorgung durch den mineralischen Dünger und die generell besseren Wachstumsbedingungen im konventionellen Anbau zurückzuführen. Offenbar sind ökologisch erzeugte Tomaten während des Fruchtwachstums mehr oxidativem Stress ausgesetzt. Dadurch bilden sie kleinere Früchte. Diese enthalten aber mehr Zucker und positive Inhaltsstoffe. So enthielt das Öko-Gemüse im ertereifen Zustand um 57 Prozent mehr Vitamin C und um 139 Prozent mehr gesundheitsfördernde Phenole. Diese Substanzen schützen die Zellen vor aggressiven freien Sauerstoffradikalen. Auch bestimmte antioxidativ wirkende Enzyme wurden in Bio-Tomaten in größeren Mengen nachgewiesen. Demnach führt Stress in Maßen zur Anreicherung von Mikronährstoffen und erhöht damit die Fruchtqualität, erklären die Wissenschaftler. Weitere Studien sind jedoch notwendig, um die genauen Zusammenhänge zwischen oxidativem Stress und den Stoffwechselprozessen in der Frucht zu entschlüsseln.

Heike Kreutz, www.aid.de Weitere Informationen: www.was-wir-essen.de, Rubrik Erzeugung - Ökolandbau - aid-Heft "Lebensmittel aus ökologischem Landbau", Bestell-Nr. 61-1218, Preis: 2,50 Euro, www.aid-medienshop.de Friedrich-Ebert-Straße 3 53177 Bonn Deutschland Telefon: 02 28/ 84 99-0 Telefax: 02 28/ 84 99-177 Mail: aid@aid.de URL: <http://www.aid.de>

Pressekontakt

aid

53177 Bonn

aid.de
aid@aid.de

Firmenkontakt

aid

53177 Bonn

aid.de
aid@aid.de

aid ? drei Buchstaben stehen für: Wissenschaftlich abgesicherte Informationen Fach- und Medienkompetenz Und ein kreatives Informationsangebot in den Bereichen "Verbraucher und Ernährung" sowie "Landwirtschaft und Umwelt". Wer informieren will, muss besser informiert sein. Die Vielzahl von Informationen, die täglich auf jeden von uns einströmt, ist kaum noch zu überblicken. Oft widersprechen sich die Aussagen und verwirren mehr als sie nützen. Gefragt sind Ratschläge, die wissenschaftlich abgesichert sind und sachlich informieren. Der aid hat sich genau das zur Aufgabe gemacht und bietet wissenschaftlich abgesicherte Informationen in den Bereichen "Verbraucher und Ernährung" und "Landwirtschaft und Umwelt". Unsere Aussagen sind unabhängig und orientieren sich an den gesicherten Erkenntnissen der Wissenschaft. In Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern und Praktikern sammeln wir Fakten und Hintergrundinformationen, werten sie aus und bereiten sie zielgruppengerecht auf. Unsere Publikationen wenden sich an Verbraucher, Landwirte und Multiplikatoren wie Lehrer, Berater und Journalisten. Der aid ist ein gemeinnütziger Verein und wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft finanziert. Sein Auftrag, sachlich und interessenunabhängig zu informieren, ist in der Satzung festgelegt. Beim aid arbeiten namhafte Experten, Praktiker und Medienfachleute zusammen. Informationsmedien, die der aid herausgibt, entsprechen dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und vermitteln Wissen zielgruppengerecht und praxisorientiert.