

Urweizenart für die Gesundheit der Augen

Gesund für die Augen: Im menschlichen Auge wird das Carotinoid Lutein als UV- und Blaulichtfilter sowie als hochwirksames Antioxidans benötigt, um die Netzhaut vor energiereicher Strahlung zu schützen. Weil der Körper Carotinoide nicht selbst bilden kann, müssen sie über die Nahrung, vor allem Gemüse, aufgenommen werden. Eine kürzlich im Journal of Agricultural and Food Chemistry veröffentlichte Studie der Universität Hohenheim belegt nun, dass die alte Weizenart Einkorn in erhöhter Konzentration Lutein enthält. Das Ergebnis: Brot aus Urgetreide regelmäßig gegessen, könnte einen erheblichen Beitrag für eine verbesserte Augenfunktion leisten.

Nicht nur Spinat und Grünkohl enthalten Lutein, auch in den alten Weizenarten Emmer, Dinkel und vor allem Einkorn kommt Lutein in erhöhter Konzentration vor.

„Lutein ist ein Schutzstoff, der für den gelben Fleck im Auge – dem Bereich des scharfen Sehens – benötigt wird“, erklärt Jochen Ziegler, Lebensmitteltechnologe an der Universität Hohenheim. „Vor allem die altersbedingte Makuladegeneration (AMD), also das Erblinden von alten Menschen, kann durch die erhöhte Aufnahme von Lutein verhindert werden.“

Einkorn: Zehnmal mehr Lutein als Weich- und Hartweizen

Die Landessaatzuchtanstalt der Universität Hohenheim pflanzte von den fünf Weizenarten – Hartweizen, Weichweizen, Einkorn, Emmer und Dinkel – je 15 verschiedene Sorten an fünf verschiedenen Standorten an, welche im Anschluss am Lehrstuhl für Technologie und Analytik pflanzlicher Lebensmittel analysiert wurden.

„Im Unterschied zum Reis (Golden Rice), wo Carotinoide durch Gentechnik in ein Grundnahrungsmittel eingebracht wurden, nutzten wir hier das natürliche Vorkommen von Lutein in Urweizensorten“, erklärt Prof. Dr. Reinhold Carle, Leiter der analytischen Studie. „Um die Erbllichkeit des Luteingehalts zu prüfen, war es wichtig, Vertreter dieser Arten an verschiedenen Standorten anzubauen.“

Die Ergebnisse sind eindeutig: Während die moderne Weizenart Weichweizen (Brot) zwar eine gewisse Menge an Lutein enthält, ist in der Urweizenart Einkorn das Sechs- bis Zehnfache an Lutein enthalten. „Jede der Einkornsorten enthält mehr Lutein als alle Brotweizensorten“, so das Fazit des Wissenschaftlers.

„Der hohe Luteingehalt in Einkorn gibt auch den Menschen die Möglichkeit, sich gesund zu ernähren, die nicht ausreichend luteinreiches Gemüse zu sich nehmen“, sagt Ziegler. „Die Menschen könnten sich gesünder ernähren, indem sie anstelle von modernen Brotweizensorten zu den lange vernachlässigten Urweizensorten wechseln würden.“

Einfach im Anbau – geringer im Ertrag

Warum jedoch sind die alten Weizenarten nicht massentauglich? „Sie sind zwar einfach anzubauen, da man sie weniger spritzen und weniger düngen muss“, erklärt Dr. Friedrich Longin, Experte für Einkorn, Emmer und Dinkel an der Universität Hohenheim. Die alten Sorten seien so gesehen eine attraktive Kulturart.

Doch es gibt auch Nachteile, vor allem bei der Ernte. Dr. Longin: „Alte Weizenarten sind bespelzt, das heißt, die Körner besitzen noch ihre Hülle. Moderne Weizenarten dagegen nicht. Hier fällt der Arbeitsschritt, die Körner von der Hülle zu befreien, weg.“

Hinzu kommt, dass Einkorn einen geringeren Ertrag hat als Brotweizen. Und das Mehl ist nicht rein weiß, sondern eher gelblich gefärbt. „Vor allem der Weichweizen hat sich bei uns aufgrund seiner Ertragsstärke etabliert“, erklärt Dr. Longin. „Dementsprechend haben sich die Züchter auch hauptsächlich mit Weichweizen befasst. Gezüchtet wurde auf Ertrag und gute Backeigenschaften – nicht jedoch auf den Nährstoffgehalt.“

Zwei Jahre dauerte die gemeinsame Studie, deren erste Ergebnisse nun im Journal of Agricultural and Food Chemistry veröffentlicht wurden. Der Trend ist eindeutig, so Ziegler: „Die Menschen wollen sich bewusster und gesünder ernähren. Und sie wollen auch wieder zurück zu den traditionellen und regionalen Lebensmitteln.“