

Unerwarteter Ballast

Forscher entdecken lösliche Ballaststoffe im Kaffee

Kaffee enthält Ballaststoffe in unerwartet großen Mengen, haben spanische Forscher gezeigt: In einer Tasse des Heißgetränks können je nach Zubereitungsart bis zu 1,5 Gramm der unverdaulichen Kohlenhydrate gelöst sein. Die meisten Ballaststoffe finden sich im Instant-Kaffee, gefolgt von Espresso und Filterkaffee. Drei Tassen Kaffee pro Tag können daher bereits einen Beitrag dazu leisten, die empfohlenen 25 Gramm Ballaststoffe täglich zu erreichen.

Kaffeebohnen enthalten eine ganze Reihe unverdaulicher Substanzen wie [Zellulose](#) und verschiedene lösliche Zuckerarten. Ob diese Ballaststoffe jedoch beim Kaffeekochen in das heiße Wasser übergehen und wenn ja, welche und wie viele es sind, war bislang unklar. Die meisten aktuellen Nährstofftabellen geben an, dass Kaffee überhaupt keine Ballaststoffe, weder lösliche noch unlösliche, enthält.

Das konnten Elena Díaz-Rubio und Fulgencio Saura-Calixto in ihren Tests allerdings nicht bestätigen. Sie untersuchten mithilfe von Verdauungsenzymen und einer Art künstlichem Darm den Ballaststoffgehalt der drei Kaffeevarianten, die in Europa am häufigsten konsumiert werden – Filterkaffee, bei dem der gemahlene Kaffee für sechs bis acht Minuten mit 90 Grad heißem Wasser in Kontakt kommt, Espresso, bei dem 114 bis 121 Grad heißes Wasser unter Druck durch das Kaffeepulver gepresst wird, und Instant-Kaffee, bei dessen Produktion Wasser mit einer Temperatur von 200 Grad eingesetzt wird.

Das Ergebnis: 100 Milliliter Instant-Kaffee enthalten 0,75 Gramm Ballaststoffe, die gleiche Menge Espresso kommt auf 0,65 Gramm, und der Filterkaffee bildet mit 0,47 Gramm das Schlusslicht. Hauptbestandteil der unverdaulichen Kohlenhydrate war ein Mehrfachzucker, wie er auch im Johannisbrotkernmehl vorkommt, zeigte die Analyse. Demnach machen die löslichen Ballaststoffe zumindest mengenmäßig einen entscheidenden Anteil des Kaffees aus und übertreffen damit deutlich den Ballaststoffgehalt anderer Getränke wie Wein oder Orangensaft, so die Forscher.

Sie machten auch noch eine andere Entdeckung: Zwischen einem Drittel und der Hälfte der gesundheitsfördernden [Antioxidantien](#) im Kaffee sind direkt an die löslichen Ballaststoffe gekoppelt. Bei der Verdauung geht also lediglich ein Teil dieser Substanzen im Dünndarm direkt ins Blut über, den Rest müssen die Mikroben der Darmflora erst von den Ballaststoffen abtrennen, damit der Körper sie verwerten kann.

Elena Díaz-Rubio, Fulgencio Saura-Calixto (Nationaler Forschungsrat CSIC, Madrid): [Journal of Agricultural and Food Chemistry, Online-Vorabveröffentlichung, DOI: 10.1021/jf062839](#)