



Medienmitteilung

Datum

8.12.2011

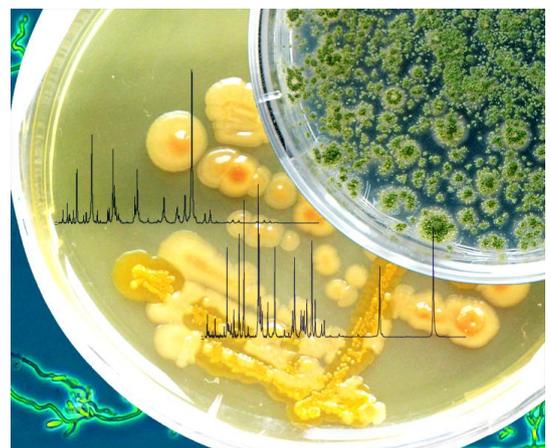
Schnellere Diagnose von Krankheitserregern

Wer Früchte und Gemüse kauft, erwartet gesundheitlich bedenkenlose Frischprodukte. Um das zu gewährleisten, müssen Labors krankmachende Keime verlässlich identifizieren können. Damit dies noch schneller als bisher möglich wird, hat die Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW zusammen mit dem Functional Genomics Center Zurich (FGCZ) eine neue Methode erarbeitet. Das Ziel ist es, auf der Basis dieser Methode einen einfachen Diagnose-Test zu entwickeln, um krankmachende Bakterien und Pilze zu erkennen. So hilft ACW mit, die Nahrungsmittel-Sicherheit von Früchten und Gemüse weiter zu verbessern.

Krankheitserregende Bakterien auf pflanzlichen Frischprodukten haben von Mai bis Juli dieses Jahres europaweit für Schlagzeilen gesorgt. 3'842 Erkrankte allein in Deutschland – darunter 53 Todesfälle – waren die traurige Bilanz. Darüber hinaus haben diverse Verzehrwarnungen während des Aufklärungsprozesses zu massiven Umsatzeinbussen in der Gemüsebranche geführt. Deshalb kommt der Entwicklung von Methoden, die schneller und zugleich genauer einen Krankheitserreger identifizieren können, grosse Bedeutung zu – zum Schutz der Konsumentinnen und Konsumenten sowie im Interesse der Produzenten.

Sicherheit gegenüber Salmonellen und Schimmelpilzen

Experten der Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW arbeiten daran, zusammen mit Fachleuten des Functional Genomics Center Zurich (FGCZ) der ETH und Uni Zürich eine solche schnelle und zugleich genaue Methode zu entwickeln. Im Mittelpunkt stehen Erreger, die bereits in verschiedenen Ländern zu Krankheitsausbrüchen bei roh verzehrten pflanzlichen





Produkten geführt haben.

Die Methode eignet sich dazu, sowohl bakterielle als auch pilzliche Erreger zu identifizieren, etwa Salmonellen oder Schimmelpilze. Dabei macht sie sich typische Eiweisse der Krankheitserreger zunutze, die als so genannte Protein-Fingerabdrücke dargestellt werden können.

Die Forschenden von ACW, ETH und Uni sind dabei, basierend auf dieser neuen Methode, einen einfachen und praxistauglichen Diagnose-Test zu entwickeln. Dieser Test soll nicht nur anzeigen können, welcher Art ein Keim angehört, sondern auch welcher Unterart und sogar welchem Stamm – genau dies ist entscheidend, um sagen zu können, ob der gefundene Keim zu einer Variante gehört, die bei Menschen Krankheiten auslöst oder nicht.

Die Wege der Erreger kennen

Darüber hinaus soll die neue Methode mithelfen, herauszufinden, woher Krankheitskeime kommen – ob sie im Anbau, durch die Bewässerung, mit der Düngung, bei der Verarbeitung oder während der Lagerung die Früchte und Gemüse kontaminiert haben. Dies hilft mit, die Nahrungsmittel-Sicherheit in der Schweiz weiter zu erhöhen – schnell, genau und kosteneffizient.

Kontakt

Drissner David

Leiter Forschungsgruppe Lebensmittelmikrobiologie und Weinanalytik

Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Postfach, CH-8820 Wädenswil, Schweiz

david.drissner@acw.admin.ch

+41 44 783 64 29

Carole Enz, Mediendienst

Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Postfach, CH-8820 Wädenswil, Schweiz

carole.enz@acw.admin.ch

+41 (0)44 783 62 72, +41 (0)79 593 89 85

www.agroscope.ch