

Berliner Morgenpost

WISSEN

Bakterien in der Zahnpasta schützen vor Kariesbazillen

Milchsäure-Kulturen gegen Zahnfraß

Ludwigshafen - Probiotische Milchsäurebakterien helfen nicht nur dem Darm bei der Verdauung, sie sollen jetzt auch die Zähne gesund erhalten. Der Erreger von Karies, das Bakterium *Streptococcus mutans*, setzt sich an der Oberfläche der Zähne fest. Dort bildet es aus Zucker aggressive Säuren, die zur Auflösung des Zahnschmelzes führen.

"Mit dem *Lactobacillus anti-caries* haben wir einen Gegenspieler gefunden, der sich an die Karieskeime bindet und so deren Anheftung an die Zahnoberfläche verhindert", erläutert Andreas Reindl, Projektleiter bei der BASF Future Business. Die Kulturen verklumpen die Keime zu größeren Aggregaten, die keinen Schaden mehr anrichten und aus der Mundhöhle ausgespült werden können. "Der Wirkungsnachweis ist erbracht; mit ersten Mundhygieneprodukten auf dieser Basis rechnen wir im Jahr 2007", erklärt Reindl.

Eine weitere wichtige Anwendung ist die Vermeidung von Körpergeruch. Bestimmte Bakterien sind für die Geruchsentstehung beispielsweise in den Achselhöhlen oder an den Füßen verantwortlich. Dagegen helfen die Stämme *Lactobacillus pes-odoris*, der spezifisch die geruchsbildenden Fußbakterien hemmt, und *Lactobacillus ala-odoris*, der die Geruchsentstehung in der Achselhöhle verhindert. Beide Kulturen könnten in Zukunft die Wirksamkeit von Deodorants, Fußsprays oder Lotionen verbessern.

Geeignete Arten von Milchsäurebakterien findet das Unternehmen OrganoBalance in Berlin mit modernsten Analyse-Methoden in ihrer Stammbibliothek von lebensmitteltauglichen Mikroorganismen und gibt sie dann an die BASF Future Business in Ludwigshafen weiter. Diese kümmert sich um die Herstellung der Stämme in industriellem Maßstab sowie ihre Weiterverarbeitung, kundenspezifische Formulierung und Vermarktung. So kann man die Bakterien entweder lebend verkapselt oder gefriergetrocknet verwenden.

Brigitte Röthlein

Aus der Berliner Morgenpost vom 7. September 2006