

## Gesundheitliche Bewertung isolierter Bakterienstämme als konzentrierte probiotische Lebensmittel/Nahrungsergänzungsmittel

Stellungnahme vom Februar 2001

Das BgVV ist der Meinung, dass probiotische Kulturen, die in isolierter Angebotsform zum unmittelbaren Verzehr in den Verkehr gebracht werden, in Deutschland nicht als Lebensmittel anzusehen und mithin auch nicht als Nahrungsergänzungsmittel einzustufen sind. Vergleichbare Erzeugnisse sind in Deutschland als Arzneimittel zugelassen. Dadurch hat sich eine Verbrauchererwartung herausgebildet, die davon ausgeht, dass derartige Produkte im Körper wie Arzneimittel therapeutisch wirken. Auf dieses Problem wurde bereits im [Abschlussbericht der Arbeitsgruppe „Probiotische Mikroorganismenkulturen in Lebensmitteln“](#) am BgVV unter Beteiligung von Vertretern der Wissenschaft, der amtlichen Lebensmittelüberwachung, der Wirtschaft und der Verbraucherverbände hingewiesen (1).

Aus der Sicht des Verbraucherschutzes muss eine sorgfältige Nutzen/Risiko-Bewertung der verwendeten probiotischen Produktkulturen erfolgen. Erfahrungen bei der traditionellen Verwendung von Milchsäurebakterien als Starterkulturen und deren Unbedenklichkeit können nicht ohne weiteres auf neue probiotische Stämme übertragen werden. Die gesundheitliche Unbedenklichkeit der hier verwendeten probiotischen Stämme kann ohne sichere Identifizierung und genaue Taxonomie nicht á priori vorausgesetzt werden. Konkrete Bedenken bestehen z. B. gegen die ungeprüfte Verwendung von *Lactobacillus rhamnosus*, da es bei dieser Spezies Stämme gibt, die bei Superinfektionen aus klinischen Isolaten (Blut- und Organproben) nachgewiesen wurden. Betroffen waren vor allem Menschen mit einer reduzierten Abwehrlage (2-5). Erforderlich sind eine stammspezifische Identifizierung und Unbedenklichkeitsprüfung (1, 6-9). Für viele Milchsäurebakterien gilt, dass die Entscheidung „sicher“ oder „nicht sicher“ in Abhängigkeit von der besonderen genetischen Ausstattung des betreffenden Stammes abhängt und nicht der gesamten Spezies zugeschrieben werden kann. Die Entscheidung "sicher" oder "nicht sicher" ist auch vor dem Hintergrund der gesundheitlichen Disposition des Konsumenten zu sehen.

Die Exposition der Konsumenten gegenüber einer hohen Zahl an solchen lebenden probiotischen Keimen erfordert deshalb grundsätzlich eine Bewertung ihrer gesundheitlichen Unbedenklichkeit (7-9). Dies gilt nach Meinung des BgVV um so mehr, da im Gegensatz zum üblichen Konsum von probiotischen Milchprodukten bei isolierter Gabe von Probiotika in Kapselform eine Überdosierung und damit ggf. gastrointestinale Nebenwirkungen nicht auszuschließen sind (10).

### Literatur:

1. Probiotische Mikroorganismenkulturen in Lebensmitteln. Abschlussbericht der Arbeitsgruppe "Probiotische Mikroorganismen in Lebensmitteln" am Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV), Berlin. Ernährungs-Umschau 47: 191-195 (2000)
2. Majcher-Peszynska, J.; W. Heine; I. Richter; G. Eggers; C. Mohr: Persistierende *Lactobacillus casei* subspecies *rhamnosus*-Bakteriämie bei einer 14-jährigen Patientin mit akuter myeloischer Leukämie. Eine Kasuistik. Klein. Pädiatr. 211: 53-56 (1999)
3. Kalima, P.; R.G. Masterton; P.H. Roddie; A.E. Thomas: *Lactobacillus rhamnosus* infection in a child following bone marrow transplant. Journal of Infection 32: 165-167 (1996)
4. Klein, G.; E. Zill; R. Schindler; J. Louwers: Peritonitis associated with vancomycin-resistant *Lactobacillus rhamnosus* in a continuous ambulatory peritoneal dialysis patient: organism i-

- dentification, antibiotic therapy, and case report. *Journal of Clinical Microbiology* 36: 1781-1783 (1998)
5. Chomarat, M.; D. Espinouse: *Lactobacillus rhamnosus* septicemia in patients with prolonged aplasia receiving ceftazidime-vancomycin (letter). *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Disease* 10: 44 (1991)
  6. Dicks, L.M.T.; E.M. Du Plessis; F. Dellaglio; E. Lauer: Reclassification of *Lactobacillus casei* subsp. *casei* ATCC 393 and *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 15820 as *Lactobacillus zeae* nom. rev., designation of TCC 334 as the neotype of *L. casei* subsp. *casei*, and rejection of the name *Lactobacillus paracasei*. *Int. J. Syst. Bacteriol.* 46: 337-340 (1996)
  7. Hammes, W.P.: Bewertung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit von Milchsäurebakterien und Probiotika. *Monatsschrift Kinderheilkunde* 146 (Suppl.1): S31-S38 (1998)
  8. Zhou, J.S.; Q. Shu; K.J. Rutherford; J. Prasad; M.J. Birtles; P.K. Gopal; H.S. Gill: Safety assessment of potential probiotic lactic bacterial strains *Lactobacillus rhamnosus* HN001, *Lb. Acidophilus* HN017, and *Bifidobacterium lactis* HN019 in BALB/c mice. *International Journal of Food Microbiology* 56: 87-96 (2000)
  9. Adams, M. R.; P. Marteau: On the safety of lactic acid bacteria. *International Journal of Food Microbiology* 27: 263-264 (1995)
  10. Catanzaro, J.A.; L. Green: Microbial ecology and probiotics in human medicine (part II). *Alt. Med. Rev.* 2: 296-305 (1997)