

อาหารหมักพื้นบ้านไทย แหล่งของโพรไบโอติก

เนื่องจากจุลินทรีย์โพรไบโอติกมักเป็นแบคทีเรียในสกุล แลคโตบาซิลลัส (*Lactobacillus*) ซึ่งแบคทีเรียในสกุลนี้มักพบในอาหารประเภทหมักดองที่มีรสเปรี้ยว โดยในระหว่างการหมักแบคทีเรียนี้จะทำหน้าที่ในการเปลี่ยนน้ำตาลที่มีในอาหารให้เป็นกรดแลคติกพร้อมกับสร้างกลิ่นหอมทำให้อาหารมีรสเปรี้ยวและกลิ่นหอมชวนรับประทาน

ดังนั้น อาหารหมักพื้นบ้านไทยของเราหลายชนิดที่รับประทานโดยไม่ต้องนำไปปรุงให้สุก เช่น ผักดอง ข้าวหมาก น่าจะเป็นแหล่งของจุลินทรีย์โพรไบโอติกที่ดีแหล่งหนึ่ง แต่ต้องมีการศึกษาวิจัยต่อไปก่อนว่าจุลินทรีย์ที่เจริญอยู่ในอาหารหมักดังกล่าวมีสายพันธุ์ที่มีคุณสมบัติเป็นโพรไบโอติกและมีจำนวนเพียงพอที่จะเป็นประโยชน์ต่อร่างกายที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อ “อาหารเสริมโพรไบโอติก” หรือไม่

ยกตัวอย่าง เช่น มีรายงานว่าพบแบคทีเรียชนิด *Lactobacillus plantarum* รวมถึงแบคทีเรียที่อยู่ในกลุ่มสร้างกรดแลคติกอีกหลากหลายชนิดในผักดองและข้าวหมาก หากเมื่อนำไปพิสูจน์ต่อไปว่าจุลินทรีย์เหล่านี้มีคุณสมบัติเป็นโพรไบโอติกแล้ว แนวทางหนึ่งที่น่าสนใจคือ การพัฒนาแบคทีเรียเหล่านี้ให้เป็นก้ำเชื้อเพื่อใช้ในการหมักหรือเสริมในอาหารดังกล่าว เพื่อควบคุมให้มีจุลินทรีย์นี้อยู่ในอาหารอย่างสม่ำเสมอและมีปริมาณเพียงพอที่จะสร้างคุณประโยชน์แบบอาหารโพรไบโอติกต่อไป

ทั้งนี้อาหารหมักดังกล่าวจะต้องผ่านกระบวนการผลิตตามหลักสุขาภิบาลอาหารด้วยจึงจะถือได้ว่าเป็นอาหารที่มีประโยชน์และปลอดภัยต่อผู้บริโภค.

โครงการเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อมวลชน สมาคมคหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย

วันจันทร์ที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2551

เทคโนโลยี

จุลินทรีย์โพรไบโอติกที่ใช้ในอาหาร

จุลินทรีย์โพรไบโอติกที่ใช้ในอาหารมักได้แก่แบคทีเรียสกุล แลคโตบาซิลลัส *Lactobacillus* และบิฟิโดแบคทีเรียม (*Bifidobacterium*) ซึ่งชนิด (species) ที่มีคุณสมบัติการเป็นจุลินทรีย์โพรไบโอติกของจุลินทรีย์ทั้งสองกลุ่มมีมากกว่า 10 ชนิด และมีสายพันธุ์ (strains) ที่ได้รับการพิสูจน์และพัฒนาให้เป็นสายพันธุ์ที่ใช้ทางการค้าและใช้กันอย่างแพร่หลายอีกมากกว่า 10 สายพันธุ์ ยกตัวอย่าง เช่น *Lactobacillus casei* Shirota (Yakult, Japan) *Lactobacillus acidophilus Johsonii* La1 (Nestle, Switzerland) *Bifidobacterium lactis* B94 (DSM, Australia) *Bifidobacterium lactis* DR10/HOWARU (Danisco, Denmark) เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีแบคทีเรียอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติเป็นโพรไบโอติกนอกเหนือจากจุลินทรีย์ทั้งสองสกุล เช่น *Propionibacterium freudenreichii* บางสายพันธุ์ ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมเนยแข็ง และนอกจากแบคทีเรียแล้วยังมีจุลินทรีย์อีกประเภทหนึ่งที่มีคุณสมบัติเป็นโพรไบโอติก คือ ยีสต์ สายพันธุ์ *Saccharomyces boulardii* จึงเป็นสายพันธุ์เดียวที่เป็นโพรไบโอติกในปัจจุบัน.

ชมรมเทคโนโลยีทางอาหารและชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย