

ก 2002



โปรตีนชีวภาพจากกราเส้นสาย

โครงการเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อสารมวลชน ภาควิชาจุลชีววิทยา

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ห้องสมุดกรมวิทยาศาสตร์บริการ

คนทั่วไปมักรู้จักการบริโภคอาหารโปรตีนจากสัตว์ ไข่ นม ตลอดจนพืชตระกูลถั่วต่าง ๆ แต่เมื่อเอ่ยถึงโปรตีนจากรา (*mycoprotein*) ก็ยังอาจมีผู้รู้จักกันบ้างในรูปของโปรตีนเซลล์เดี่ยวจากยีสต์ แต่ที่เป็นสิ่งแปลกใหม่สำหรับคนไทยก็คือ การนำเส้นใยของราเส้นสาย (*filamentous fungi*) ที่มีชื่อเรียกว่า ฟิวซาเลียม กรามิเนียร์ม (*Fusarium graminearum*) สายพันธุ์เฉพาะ มาใช้เป็นแหล่งโปรตีนที่ให้รสชาติดีแทนเนื้อสัตว์ประเภทต่าง ๆ ทั้งนี้โปรตีนดังกล่าวมีวางขายทั่วไปตามท้องตลาดในประเทศอังกฤษมานานนับสิบปีแล้ว โปรตีนชนิดนี้ผลิตจากราเส้นสายที่มีคุณค่าของโปรตีนสูง และมีรสชาติตลอดจนเนื้อสัมผัสถูกลิ้นคนทั่วไปเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีองค์ประกอบที่ใกล้เคียงกับเนื้อวัว คือ โปรตีนอยู่ถึง 43% เส้นใย 18.3% และมีไขมันค่อนข้างต่ำคือ 13% เมื่อเทียบกับองค์ประกอบของอาหารจำพวกเนื้อวัว ซึ่งมีโปรตีนอยู่ 68.2% และไขมันที่ค่อนข้างสูงถึง 30.2% แต่เนื้อวัวไม่ให้อาหารจำพวกเส้นใยที่ช่วยในการระบายท้องได้เหมือนโปรตีนจากราเส้นสาย ข้อดีอีกประการหนึ่งที่ช่วยให้ผู้บริโภคเกิดความสบายใจในการซื้อหามารับประทาน ก็คือโปรตีนจากราเส้นสายนี้ไม่มีสารพิษที่เกิดจากการสร้างของตัวเชื้อราเอง นอกจากนี้ยังให้กรดที่มีคุณค่าจำพวกกรดอะมิโนต่าง ๆ ทั้งยังมีปริมาณเกลือโซเดียมต่ำ ช่วยเสริมให้โปรตีนจากราเส้นสายมีความน่าสนใจสำหรับผู้บริโภคและผู้ประกอบการอาหารมังสวิรัต หรือเป็นอาหารโปรตีนเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ป่วยที่ต้องการหลีกเลี่ยงอาหารจากสัตว์ที่มีไขมันสูง อาหารที่ประกอบโดยใช้โปรตีนดังกล่าว ที่ได้รับความนิยม ได้แก่ อาหารจำพวกเบอร์เกอร์ อาหารที่ใส่แทนเนื้อไก่ เนื้อแช่แข็งหั่น ตลอดจนใช้ผสมในพายต่าง ๆ ในยุคโลกาภิวัตน์เช่นทุกวันนี้ คนไทยคงมีโอกาสได้ลิ้มรสโปรตีนคุณภาพสูงจากราเส้นสายกันบ้างก็เป็นได้.