

เดลินิวส์

ฉบับที่ 15,581 วันอังคารที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2535

ราคา 5.00 บาท

DAILY NEWS

โยอาหาร

โครงการเผยแพร่ความรู้และผลงานทางวิชาการผ่านสื่อมวลชน
คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ห้องสมุดกรรมวิทยาศาสตร์บริการ

เมื่อพูดถึงใยอาหารซึ่งเป็นศัพท์เทคนิคที่นิยมใช้ในปัจจุบันและเส้นใยอาหารหรือเยื่อใยอาหาร ซึ่งก็มีการใช้เขียนในเอกสารวิชาการทั่วไปเช่นกัน ภาษาชาวบ้านเรียกกากอาหาร ศัพท์เทคนิคที่ใช้เรียกกันอยู่เนื้อมาจากศัพท์เทคนิคภาษาอังกฤษ 2 คำ คือ Dietary Fiber และ Crude Fiber ไฟเบอร์ทั้ง 2 ชนิด มีความแตกต่างกันหรือไม่จะได้อธิบายในลำดับต่อไป คำว่า Crude Fiber เป็นศัพท์เทคนิคที่มีการใช้กันมาก่อน จัดเป็นองค์ประกอบอาหารที่สำคัญและจะแสดงในตารางคุณค่าอาหาร ทุกคนจะคุ้นกับคำว่า Crude Fiber มานานจนเรียกติดปาก การวิเคราะห์หาปริมาณไฟเบอร์ในอาหารทำได้โดยการต้มด้วยอาหารในสารละลายกรดและด่าง และต้มในสารละลายด่างแล้วล้าง หลังจากนั้นอบให้แห้ง และชั่งน้ำหนักจะได้ค่าสารอาหารที่เรียกว่า Crude Fiber สารละลายกรดและด่างจะช่วยย่อยสารประกอบอื่น เช่น โปรตีนและแป้ง นอกจากนี้ยังช่วยย่อยสารประกอบเปกตินไปด้วย ดังนั้นคำว่า Crude Fiber กับคำว่ากากอาหารน่าจะตรงกัน และคำว่าเส้นใยอาหารก็นิยมเรียกกัน เพราะมีลักษณะเป็นเส้นใยละเอียดขนาดเล็กมาก ของเซลลูโลสเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นค่าตัวเลขที่วิเคราะห์ได้จากกรย่อยด้วยกรดและด่าง ซึ่งเป็นวิธีการวิเคราะห์หา Crude Fiber จึงมีค่าต่ำกว่า Dietary Fiber อย่างไรก็ตามวิธีนี้ก็ยังนิยมใช้กันอยู่ เพราะทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็วและค่าใช้จ่ายถูก.

คำว่า Dietary Fiber หมายถึงส่วนประกอบของพืชที่น้ำย่อยในร่างกายคนไม่สามารถจะย่อยได้ ซึ่งได้แก่ส่วนประกอบของเซลลูโลส เฮมิเซลลูโลส สารประกอบเปกติน ลิกนิน และกัมพืช ต่าง ๆ ส่วนประกอบเหล่านี้รวมกันเรียก Total Dietary Fiber ดังนั้นคำว่า Total Dietary Fiber จึงเป็นกลุ่มสารประกอบที่มีมากกว่าคำว่า Crude Fiber เพราะวิธีการวิเคราะห์หา Dietary Fiber จะใช้ตัวอย่างที่สกัดไขมันออกจนหมดหรือเหลือน้อยที่สุด แล้วใช้เอนไซม์ในการย่อยแป้งให้อยู่ในรูปสารละลาย แล้วล้างสารละลายเหล่านี้ออกไป รวมทั้งน้ำตาลที่มีเดิมออกให้หมด สุดท้ายนำไปอบแห้ง และชั่งน้ำหนักจะได้คำว่า Total dietary Fiber + โปรตีน + เถ้า ให้นำค่าโปรตีนและเถ้าที่ได้จากการวิเคราะห์มาก่อนหักออกจะได้ค่า Total Dietary Fiber ซึ่งนักโภชนาการเรียกว่า ใยอาหาร

คาดว่าต่อ ๆ ไปตารางคุณค่าอาหารของกองโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขคงค่อย ๆ เปลี่ยนมาใช้ค่าใยอาหาร ขณะนี้สถาบันวิจัยโภชนาการมหาวิทยาลัยมหิดลก็ได้ดำเนินการวิเคราะห์ค่าใยอาหารในอาหารไทยอยู่แล้ว ผลงานวิจัยดังกล่าวได้นำตีพิมพ์ในวารสารโภชนาการปีที่ 24 ฉบับที่ปี 2533 หน้า 43-53.