

วันพุธที่ 1 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2549 ปีที่ 29 ฉบับที่ 10189 หน้า 22

# ‘ดูอย่างสังเคราะห์’

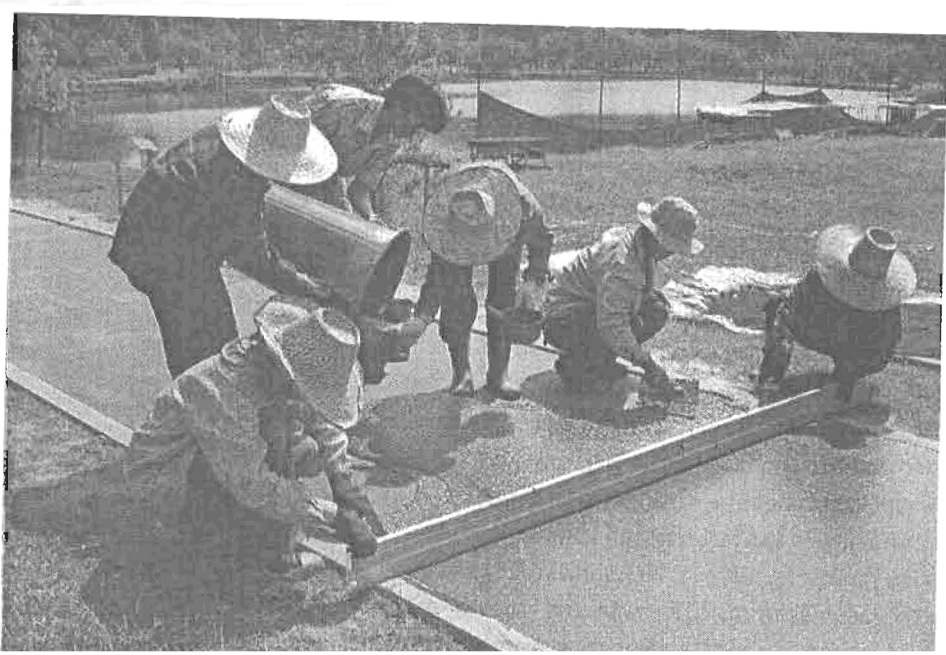
อีกหนึ่งความสำเร็จวงการกีฬาไทย

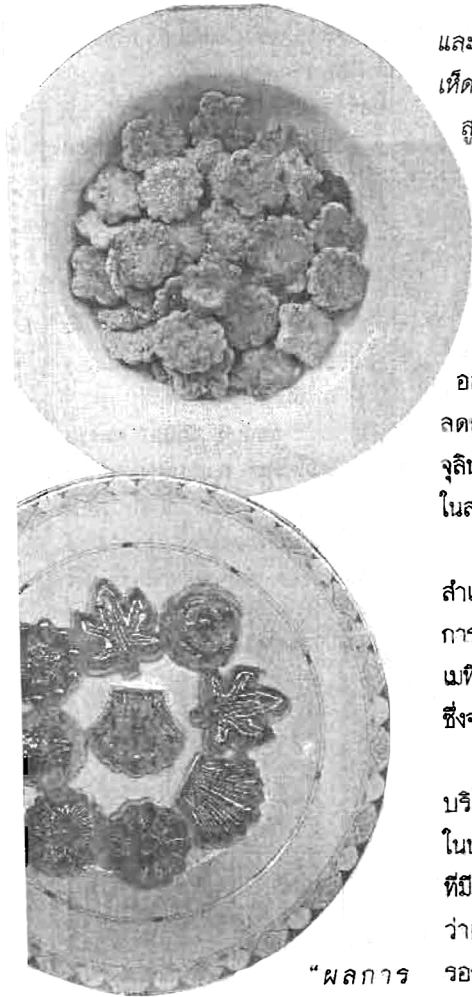


การทดสอบเพื่อหาค่ากรวยตัวในแนวตั้ง

นับจากวันที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้ การกีฬาแห่งประเทศไทย (กกท.) ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยวัสดุอย่างสังเคราะห์ในประเทศที่ได้มาตรฐานสากลตามที่ สหพันธ์กรีฑานานาชาติ (ไอเอเอเอฟ) กำหนดเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2545 จนกระทั่งเกิดเป็น “โครงการศึกษาและพัฒนาวัสดุอย่างสังเคราะห์และยางธรรมชาติเพื่อจัดสร้างอู่-ลานกรีฑา” โดยมี นายพยับ นามประเสริฐ นักวิทยาศาสตร์โครงการฟิสิกส์และวิศวกรรม กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหัวหน้าโครงการนั้น

ณ วันนี้ โครงการดังกล่าวซึ่งได้รับงบประมาณจากกองทุนพัฒนากีฬาแห่งชาติจำนวน 3,610,440 บาท สำเร็จเป็นรูปเป็นร่างแล้ว หลังจากใช้เวลาในการวิจัยและทดลองนานร่วม 18 เดือน โดยคณะวิจัยผู้ทรงคุณวุฒิกว่า 10 ชีวิต คอกเตอร์อรรธา อ่อนจันทร์ หนึ่งในนักวิทยาศาสตร์ผู้มีส่วนรับผิดชอบในโครงการพัฒนาวัสดุอย่างสังเคราะห์และยางธรรมชาติ เผยว่า โครงการต้องขยายระยะเวลาในการทำงานจากเดิมที่กำหนดไว้ 1 ปี ก่อนที่จะเสร็จคล่องอย่างสมบูรณ์ โดยเป้าหมายในการวิจัยคือการพัฒนายางธรรมชาติเข้าไปทดแทนยางสังเคราะห์ที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งราคาต้นทุนค่อนข้างสูง แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการพัฒนา คือการหาแหล่งน้ำยางโฟลิวรีเทนเนื่องจากบริษัทที่ขายสารเคมีในประเทศไทย ไม่ค่อยนำเข้าเกรดยางที่มีความยืดหยุ่นสูง ด้วยเหตุผลที่มีราคาสูงและจำกัดในการใช้เฉพาะกับสนามกีฬาเท่านั้น ทำให้ขั้นตอนในการทดลองจึงต้องสั่งซื้อน้ำยางจากต่างประเทศเข้ามา อย่างไรก็ตาม จุดมุ่งหมายหลักของคณะวิจัยคือการพัฒนายางธรรมชาติแทนยางสังเคราะห์ การศึกษาทดลองจึงพุ่งประเด็นไปที่การทำเม็ดยางแดง-ดำ ซึ่งเป็นส่วนผสมสำคัญในการทำลู่วิ่งสังเคราะห์ จากเดิมที่เม็ดยางแดง-ดำที่จะมีส่วนผสมของยางสังเคราะห์อีพีดีเอ็มเพียงอย่างเดียว สูตรที่ทำขึ้นมาใหม่ได้ผสมยางอีพีดีเอ็มกับยางธรรมชาติเข้าด้วยกัน โดยใช้อัตราส่วนร้อยละ 40 (ยางอีพีดีเอ็ม) ต่อ 60 (ยางธรรมชาติ)





“ผลการวิเคราะห์คุณค่าทางอาหารของสาหร่ายเห็ดลาบจากแหล่งธรรมชาติ พบว่า มีโปรตีน 20 เปอร์เซ็นต์ มีกรดอะมิโนจำเป็นอยู่ครบถ้วน มีไขมันต่ำเพียง 0.02 เปอร์เซ็นต์

และมีใยอาหารสูงถึง 43 เปอร์เซ็นต์ ส่วนสาหร่ายเห็ดลาบที่ได้จากการเพาะเลี้ยงในห้องปฏิบัติการด้วยสูตรอาหารที่เหมาะสม พบว่ามีวิตามินเอเพิ่มเป็น 9 เท่า มีกรดอะมิโนจำเป็นเมไทโอนีน และทริปโตเฟน เพิ่มเป็นประมาณ 5 และ 3 เท่า ตามลำดับ ในขณะที่มีใยอาหารเพียง 1 ใน 16 ส่วนของตัวอย่างจากแหล่งธรรมชาติ”

ดังนั้นผลิตภัณฑ์อาหารจากสาหร่ายที่ผลิตออกมา เป็นอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ช่วยลดความอ้วนได้ และผลการวิจัยยังวิเคราะห์ด้านจุลินทรีย์ พบว่าไม่มีการปนเปื้อนจากจุลินทรีย์ก่อโรคในสาหร่ายเห็ดลาบแต่อย่างใด

นอกจากนี้ศูนย์จุลินทรีย์ ว.ยังประสบความสำเร็จในการอนุรักษ์สาหร่ายเห็ดลาบในระยะยาว โดยการแช่แข็งที่อุณหภูมิ-85 องศาเซลเซียส โดยใช้ไดเมทิลซัลฟอกไซด์ 3 เปอร์เซ็นต์ เป็นสารป้องกันเซลล์ ซึ่งทำให้สาหร่ายเห็ดลาบไม่สูญเสียพันธุ์ในอนาคต

ปัจจุบันตัวเลขนำเข้าสาหร่ายเพื่อการบริโภคของญี่ปุ่นในแต่ละปีสูงกว่า 50,000 ตัน ในน้ำหนักแห้ง คิดเป็นมูลค่ากว่า 15,000 ล้านบาท ที่มีแนวโน้มการขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์อาหารจากสาหร่ายมีตลาดที่มีอนาคตรองรับรออยู่

ผู้ประกอบการหรือผู้สนใจทั่วไป สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและขอรับบริการเกี่ยวกับสาหร่ายหรือจุลินทรีย์ได้ที่ ศูนย์จุลินทรีย์ ว.โทรศัพท์ 0-2577-9000 ต่อ 9030,9034 ในวันเวลาราชการ.