คมชัดลึก

ปีที่ 15 ฉบับที่ 5268 วันพุธที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2559 หน้า 10

`ปลาส้มอินทรีย์`งานวิจัยมข.

เมนูอร่อย-เป็นมิตรสุขภาพ

ความเปรี้ยวของ "ปลาส้ม" เป็นเสน่ห์ที่เกิดจากการถนอมอาหารภูมิปัญญาดั้งเดิมที่ได้รับความนิยม โดยเฉพาะในภาคอีสานที่แต่ละแห่งจะมีสูตรอร่อยที่แตกต่างกัน อันเนื่องจากตัวแปรคือวัตถุดิบชนิดปลา ส่วนผสม ขั้นตอนการทำ ซึ่งทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่สม่ำเสมอ เหตุนี้ รศ.ดร.สิรินดา ยุ่นฉลาด รวมทั้งนักวิจัยภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.) จึงมีแนวคิดผลิต "ปลาส้มคุณภาพสูง" โดยใช้กล้าเชื้อจุลินทรีย์บริสุทธิ์เพื่อให้กระบวนการผลิตได้มาตรฐานทั้งรสชาติ คุณภาพ กรรมวิธีผลิตที่สะอาด ปลอดภัย สามารถขยายการผลิตไปสู่การทำเป็นอุตสาหกรรมได้

รศ.ดร.สิรินดา เปิดเผยว่า การวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร มข. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และจากโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและการพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เริ่มจากคัดเลือกกล้าจุลินทรีย์ซึ่งจะติดมากับตัวปลาและกระเทียมระหว่างการหมัก ซึ่งคณะวิจัยสังเกตการทำงานของจุลินทรีย์โดยดูจากการเปลี่ยนแปลงทั้งสภาพความเป็นกรดด่าง การตรวจสอบเนื้อสัมผัส ความเด้งของเนื้อปลา สี กลิ่น รส

โดยเฉพาะจากการชิมปลาส้มสูตรต่างๆ สูตรใดได้รับการยอมรับก็จะนำสูตรนั้นมาใช้เป็นแหล่งคัดเลือกจุลินทรีย์พันธุ์บริสุทธิ์เพื่อใช้เป็นกล้าเชื้อใช้ทำปลาส้มในขั้นตอนต่อไป

ทั้งนี้ คณะวิจัยมีการพัฒนากล้าเชื้อจุลินทรีย์ให้มีลักษณะคุณสมบัติที่ดีมาผลิตเป็นกล้าเชื้อปลาส้มชนิดเหลว ต่อมาพัฒนาเป็นกล้าเชื้อแบบผงและในรูปแบบที่เป็นลูกแป้งอย่างง่ายๆ

ส่วนในอนาคต รศ.ดร.สิรินดา บอกว่า

รศ.ดร.สิรินดา ยุ่นฉลาด

(ต่อด้านหลัง)

วางแผนผลิตกล้าเชื้อปลาส้มที่มีคุณภาพบรรจุซองวางจำหน่ายให้ผู้บริโภคสามารถซื้อไปทำปลาส้มได้เองในครัวเรือน ขณะที่ผู้ประกอบการสามารถนำไปต่อยอดเพื่อการขยายกำลังการผลิตเป็นปลาส้มสะอาด มีการควบคุม การผลิตที่ได้รสชาติคงที่ สะอาด มีมาตรฐาน ยืดอายุการเก็บรักษาได้นานและปลอดภัย

"กล้าเชื้อจุลินทรีย์ที่เราคัดเลือกไว้นั้น เป็นจุลินทรีย์ที่มาจากกลุ่มที่เป็นมิตรที่ดีต่อสุขภาพในกลุ่มแบคทีเรียกรดแลคติก เมื่อจุลินทรีย์ย่อยองค์ประกอบประเภทคาร์โบไฮเดรตในข้าวหรือในกระเทียมแล้วนำกลูโคสที่ได้จากการย่อยนั้นมาหมักแล้วจะทำให้ได้กรดแลคติกและกรดอะซิติก หรือกรดน้ำส้มสายชูซึ่งมีคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งกรดเหล่านี้จะทำให้แคลเซียมในกระดูกปลาตะเพียนละลายออกจากก้างปลา ทำให้ก้างปลาตะเพียอ่อนตัวนิ่มลง รับประทานได้โดยไม่ต้องกลัวติดคอ"

อีกทั้งแบคทีเรียกรดแลคติกที่คัดเลือกมาทำกล้าเชื้อหมักปลาส้มนั้นยังมีโอกาสที่จะเป็นพันธุ์ที่ผลิตสารกาบา (gamma-aminobutyricacid, GABA) ซึ่งสารนี้ช่วยบำรุงสมอง ที่ส่งผลแก้ความจำเสื่อมได้

อย่างไรก็ตาม รศ.ดร.สิรินดา กล่าวว่า ยังมีข้อสันนิษฐานที่เชื่อได้ว่า จากกระบวนการผลิตปลาส้มโดยใช้กล้าเชื้อจุลินทรีย์บริสุทธิ์ดังกล่าว จะทำให้ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐาน สะอาด ปลอดภัย รสชาติดี คุณภาพเต็มร้อย อันจะส่งให้ปลาส้มอีนทรีย์นี้ไม่เป็นแค่อาหารยอดนิยม ทว่า ยังสามารถขยายการผลิตไปสู่การทำเป็นอุตสาหกรรมได้ในอนาคตด้วย

● ธานี กุลแพทย์ ●