

ผลิตภัณฑ์น้ำซิม

จุไร เกิดควน

ทำ ปลาซิม จากปลาทะเล เปิดตลาดและเพิ่มทางเลือกแก่ผู้บริโภค

ปลาซิม เป็นอาหารหมักจากเนื้อปลา ซึ่งเป็นกระบวนการถนอมอาหารจากสัตว์น้ำจากภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยทั่วไปปลาซิมจะผลิตจากปลาน้ำจืด นักวิจัยได้นำปลาทะเลมาผลิตปลาซิม ที่มีรสชาติ กลิ่นดี เนื้อสัมผัสแน่นและยืดหยุ่นใกล้เคียงกับปลาซิมทางการค้าที่ผลิตจากปลาน้ำจืด

ปลาซิมจัดเป็นอาหารพื้นเมืองของไทยที่มีคุณค่าทางโภชนาการ เนื่องจากเนื้อปลามีปริมาณโปรตีนค่อนข้างสูง 10-12% การทำปลาซิมโดยทั่วไปมักผลิตโดยการนำเนื้อปลาแล่ชิ้นหรือปลาทั้งตัวมาหมักกับเกลือข้าวเหนียวหรือข้าวเจ้าสุก และกระเทียมคุณลักษณะปลาซิมที่ดีต้องมีรสเปรี้ยว เนื้อสัมผัสแน่น และมีสีขาวถึงสีชมพูอ่อน ทั้งนี้

กับชนิดและคุณภาพของปลาที่นำมาเป็นวัตถุดิบ ส่วนประกอบอื่นๆ รวมทั้งขั้นตอนการเตรียมก่อนการหมัก เช่น ผู้ผลิตบางรายอาจใช้ปลาทั้งตัวที่ผ่านการขอดเกล็ดและกำจัดเครื่องในออกแล้ว หรือบางรายอาจใช้เนื้อปลาแล่เป็นชิ้น การล้างและการแช่เนื้อปลาก่อนการหมัก เป็นต้น

ดร.ศิริพร เรียบร้อย อาจารย์ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้เปิดเผยว่า โดยทั่วไปปลาซิมจะทำจากปลาน้ำจืด เช่น ปลาดุกเพียน ปลานวลจันทร์ ปลาช่อน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ปลาทะเลสามารถนำมาผลิตปลาซิมได้เช่นเดียวกัน ถึงแม้ว่าปลาทะเลจะมีปัญหากลิ่นคาว และมักไม่ประสบความสำเร็จในการหมัก จึงได้ทำการศึกษาทดลองนำปลาทรายแดงแล่ชิ้นซึ่งเป็นปลาหมักปลาซิม พบว่า ปลาซิมจาก



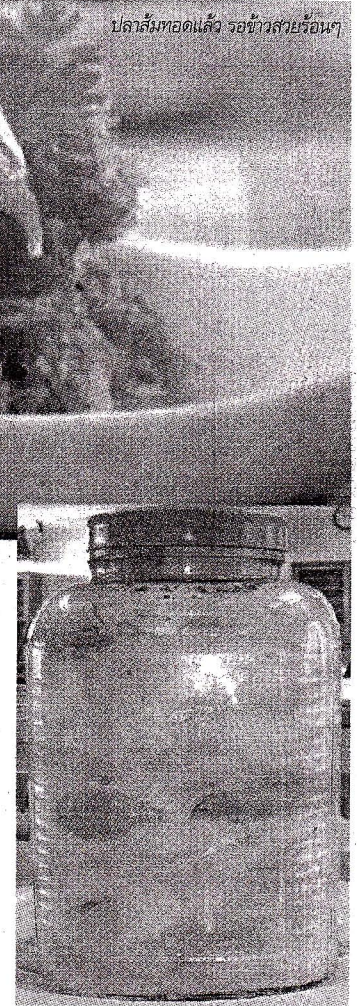
ดร.ศิริพร เรียบร้อย

ปลาทรายแดงมีรสชาติดี กลิ่นรสดี เนื้อสัมผัสแน่นและยืดหยุ่น และได้รับการยอมรับใกล้เคียงกับปลาซิมทางการค้าที่ผลิตจากปลาน้ำจืด นอกจากนี้ การนำปลาทะเลมาผลิตเป็นปลาซิมอาจลดปัญหาเกี่ยวกับพยาธิที่มักพบในปลาน้ำจืดได้อีกทางหนึ่ง จึงเป็นการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภคที่ชอบรับประทานอาหารหมักอีกด้วย

การหมักปลาซิมเป็นการหมักที่อาศัยการเจริญของจุลินทรีย์กลุ่มแลคติกแอซิดแบคทีเรีย (Lactic Acid Bacteria) ในระหว่างการหมัก จุลินทรีย์เหล่านี้จะสร้างกรดแลคติกได้จากคาร์โบไฮเดรต เช่น ข้าวสุกและกระเทียม ทำให้ความเป็นกรดของ

ปลาเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งมีความเป็นกรดหรือค่าพีเอช เท่ากับหรือน้อยกว่า 4.6 กรดเหล่านี้มีผลต่อการยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเน่าเสียและจุลินทรีย์ก่อโรค และทำให้ปลาซิมมีรสเปรี้ยว การเติมเกลือและการบรรจุปลาซิมในสภาวะที่มีอากาศเพียงเล็กน้อยหรือไร้อากาศ ทำให้แลคติกแอซิดแบคทีเรียสามารถเจริญได้ดีกว่าจุลินทรีย์ชนิดอื่นๆ นอกจากนี้ การลดลงของค่าพีเอช ยังมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโปรตีนจากกล้ามเนื้อปลา เช่น การจับตัวกันของโปรตีนกล้ามเนื้อ ความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นต้น ทำให้เนื้อปลาที่มีความแน่นเนื้อเพิ่มขึ้น คงรูปได้มากขึ้น การหมักปลาซิมยังมีผลทำให้เกิดการย่อยของสารอาหารต่างๆ เช่น โปรตีน ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต โดยกิจกรรมของเอนไซม์จากจุลินทรีย์และเนื้อปลาทำให้อาหารมีขนาดโมเลกุลเล็กลง ร่างกายสามารถย่อยได้ง่าย รวมทั้งการเกิดเนื้อสัมผัส กลิ่น กลิ่นรส เฉพาะตัวของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นที่ดึงดูดใจของผู้บริโภค

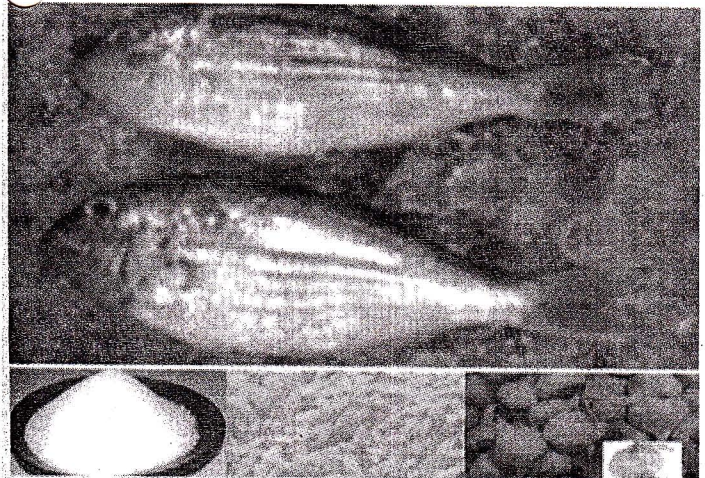
ปลาซิมมักนิยมรับประทานแบบปรุงสุก เช่น การทอด การนึ่ง เป็นต้น ปัจจุบันปลาซิมอาจจัดเป็นกับข้าวรับประทานร่วมกับอาหารมื้อหลักหรืออาหารว่าง ใดๆก็ตาม การบริโภคอาหารหมักจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยด้วย เช่น การปนเปื้อนของจุลินทรีย์ที่ก่อโรค ซึ่งอาจมาจาก



ปลาซิมในขวดโหลหมัก

กระบวนการหมักที่ควบคุมความสะอาดและสภาวะที่ไม่ถูกต้อง การเก็บรักษา ระหว่างรอจำหน่าย หากเกิดปนเปื้อนของจุลินทรีย์ดังกล่าวอาจทำให้เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีการเติมหัวเชื้อจุลินทรีย์บริสุทธิ์มาใช้สำหรับการหมักอาหารเพิ่มขึ้น เพื่อควบคุมคุณภาพและความสม่ำเสมอของปลาซิมที่ผ่านการหมักแล้ว ทำให้ผู้บริโภคมีความปลอดภัยและมั่นใจในผลิตภัณฑ์อาหารหมักเพิ่มขึ้น

ผู้สนใจจะผลิตปลาซิมจากปลาทะเลสามารถติดต่อได้ที่ **ดร.ศิริพร เรียบร้อย** ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทรศัพท (02) 579-5514 ต่อ 1309 หรือ 1312 หรือ โทรศัพท (084) 858-0897 ได้ในวันและเวลาราชการ



ปลาที่ใช้หมัก