



ม มหาวิทยาลัยของรัฐแห่งแรกในภาคตะวันออก "มหาวิทยาลัยบูรพา" จ.ชลบุรี ครอบรอบการก่อตั้ง 55 ปี เมื่อวันที่ 8 ก.ค. 2553 ที่ผ่านมา และช่วงวันสองวันนี้เชื่อว่าที่มหาวิทยาลัยก็มีการจัดกิจกรรมเผยแพร่ผลงานข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ซึ่งในด้านหนึ่งก็เป็นไปตาม "ยุทธศาสตร์การศึกษากับการพัฒนาประเทศ"

ทั้งนี้ ส.นพ.สมทศ พงษ์ไทย อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพาคนปัจจุบัน เผยว่า... ทางมหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญในเรื่องการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมไทย โดยตั้งเป้าเป็น "ศูนย์กลางความรู้ภาคตะวันออก" และของประเทศไทย ในศาสตร์ทางทะเล และด้านอื่น ๆ

นอกจากนี้ ยังมีการให้ความสำคัญในเรื่องความเป็นเลิศและเสรีภาพทางวิชาการของบุคลากร เป็นมหาวิทยาลัยที่มีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านครบทุกศาสตร์ เป็นแหล่งอ้างอิงของประเทศ พัฒนาคณาจารย์ให้เชี่ยวชาญศาสตร์ต่าง ๆ มีศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้ และมุ่งเน้นการเป็น "มหาวิทยาลัยแห่งการวิจัย"

กับประเด็นการ "วิจัย" สถาบันแห่งนี้ก็มีผลงานต่อเนื่อง โดยเฉพาะการวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตคนไทย อย่างเช่น... งานวิจัย-พัฒนา "วิธีตรวจสอบเนื้อปลาล้างปลาที่ ถูกนำมาใช้ปลอมปนในอาหาร" โดย ผศ.ดร.ชุตานันท์ บุญศักดิ์ อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งทางฝ่ายวิชาการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ร่วมให้การสนับสนุนทุนวิจัย และล่าสุดวิจัยสำเร็จแล้ว

"ปลาล้างปลา" เป็นปลาที่ "มีสารพิษ" ชื่อ "เตโตรโดท็อกซิน" พิษจะมีมากที่บริเวณหนัง รองลงมาคือ ไข่ เนื้อ ตับ และลำไส้ของปลา ซึ่งปัญหาคือมีผู้เห็นแก่ได้โดยไม่สนใจอันตรายของผู้บริโภค นำเนื้อปลาล้างปลา เนื้อที่เรียกกันว่า "ปลาไร้-ปลาเนื้อไร้" ปลอมปนในเนื้อปลาแล้สำเร็จชนิดต่าง ๆ ที่มีราคาสูง เช่น ปลากระพงขาว ปลาเก๋า ปลาอินทรี หรือแม้แต่ปลอมปนในเนื้อไก่ เพื่อหวังจะได้กำไรมาก ๆ

ปลาล้างปลาที่นิยมนำมาปลอมปนในอาหารมักเป็นปลาล้างปลาทะเล ซึ่งมีทั้งที่จับในน่านน้ำไทย และยังมีการลักลอบนำเข้าปละหลายพันตัน ซึ่งแสดงถึงระดับความน่ากลัวของอันตรายรูปแบบนี้ โดยสารพิษที่มีในปลาล้างปลาทนความร้อนได้สูงมาก อุณหภูมิ 170 องศาเซลเซียส นาน 10 นาที ก็ยังไม่สามารถทำลายสารพิษนี้ได้ ดังนั้น การปรุงวัตถุดิบอาหารที่มีเนื้อปลาล้างปลาเจือปนอยู่ แม้ว่าจะใช้ความร้อนสูง ปรุงจนสุก ก็ยังเสี่ยง!

ผู้ที่ได้รับพิษปลาล้างปลา จะมีอาการชาที่ริมฝีปาก ลิ้น ใบหน้า ปลายนิ้วมือ คลื่นไส้ อาเจียน บางรายอาจรุนแรงถึงขั้นกล้ามเนื้อเป็นอัมพาต หายใจไม่ออก ไม่รู้สึกตัว รุนแรงตายหากไม่ได้รีบการรักษาก็ถูกต้องและทันการ หัวใจอาจหยุดเต้น อาจเสียชีวิต" ได้!

ที่ผ่านมา การตรวจสอบการปลอมปนของปลาล้างปลาต้องอาศัยผู้ชำนาญการ ร่วมกับวิธีวิเคราะห์สารพิษทางเคมีที่ใช้เวลานาน และหากการปลอมปนผ่านกระบวนการแปรรูปแล้ว ก็ยากที่จะระบุได้แน่ชัด

ทั้งนี้ อย.ได้ห้ามผลิต ห้ามนำเข้า ห้ามจำหน่ายและส่งออกอาหารที่มีเนื้อปลาล้างปลาเป็นส่วนผสม แต่ก็ยังมีการฝ่าฝืน และการตรวจสอบเอาผิดทำได้ยาก เพราะต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญร่วมกับกระบวนการทางเคมีที่ใช้เวลานาน อีกทั้งหากมีการแปรรูปแล้วก็ยากที่จะระบุได้ ดังที่ได้กล่าวไว้แล้ว ดังนั้น หากมีวิธีการตรวจสอบที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว บ่งชี้การปลอมปนของเนื้อปลาล้างปลาในวัตถุดิบอาหารได้แม่นยำ ก็จะมีประโยชน์มาก

ผศ.ดร.ชุตานันท์ บุญศักดิ์ จึงสนใจการวิจัย-พัฒนาวิธีตรวจสอบเนื้อปลาล้างปลาที่ถูกนำมาใช้ปลอมปนในอาหาร โดย สกว.ให้การสนับสนุน จึงก็ได้มีการพัฒนาวิธีตรวจสอบเนื้อปลาล้างปลาที่นิยมนำมาใช้ปลอมปนในอาหาร เช่น ปลาล้างปลาหลังคาง ปลาล้างปลาหลังเรียบ ปลาล้างปลาหลังน้ำตาล ปลาล้างปลาหลังเขียว ได้เป็นผลสำเร็จ ทั้งในรูปของเนื้อปลาที่แล้สำเร็จ เนื้อปลาแปรรูป เนื้อปลาที่ผ่านการต้มสุก

วิธีนี้เป็น การตรวจสอบด้วยเทคนิคทางชีวโมเลกุล เทคนิค "มัลติเพล็กซ์ พีซีอาร์" (multiplex PCR) ซึ่งเป็นปฏิกิริยาลำเร็จในชั้นคอนแทค ตรวจเพียง 1 ครั้งก็บอกได้เลยว่ามีการปลอมปนของเนื้อปลาล้างปลาหรือไม่ และระบุชนิดของปลาล้างปลาได้อย่างแม่นยำ พร้อมมีตัวบ่งชี้ป้องกันผลลบลปนของการทดสอบ ป้องกันความผิดพลาด ซึ่งแม้จะมีเนื้อปลาล้างปลาผสมในเนื้อปลานชนิดอื่นหรือเนื้อไก่เพียง 1% ก็ตรวจพบได้

"แม้จะเป็นชิ้นเนื้อขนาดเล็ก 2-5 มิลลิเมตร แช่น้ำแข็ง คองในแอลกอฮอล์ ถูกแปรรูปแล้ว ก็ทดสอบได้ผลภายในเวลา 3 ชั่วโมง วิธีทดสอบนี้ทำให้สะดวก แต่ 10 บาทต่อตัวอย่าง และง่ายต่อการทดสอบซ้ำด้วย" ...ผศ.ดร.ชุตานันท์ บุญศักดิ์ โดยผลงานวิจัยชิ้นนี้ได้ยื่นขอรับสิทธิบัตรแล้วเมื่อวันที่ 24 ก.ค. 2552 ซึ่งผู้ที่สนใจงานวิจัยชิ้นนี้ติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

"ปลาล้างปลา" หากเจอแล้วอย่ากิน...คือภัยอันตราย แต่เพราะผลประโยชน์ของคนบางกลุ่ม...คนไทยจึงเสี่ยงภัยนี้ ถ้าการตรวจสอบที่ง่ายก็จับคนทำผิดได้ง่าย...ก็ถือว่าดี!!