

สารฟอสเฟตในกุ้ง

สัปดาห์นี้ มั่นมากับอาหาร มีเรื่องราวของสารฟอสเฟตในกุ้งสดอาหารที่คุ้นเคยของชาวไทยเรามาฝาก เรื่องมีอยู่ว่าเจ้าสารฟอสเฟตนี้เป็นสารที่ผู้ผลิตอาหารแช่แข็ง

ค่านำมาใช้จุ่มเคลือบผิวก่อนนำไปแช่แข็ง เพื่อช่วยลดการสูญเสียน้ำหนักและช่วยคงลักษณะเนื้อสัมผัสที่ดีของอาหารทะเลแช่แข็งชนิดต่างๆเอาไว้ การที่ผู้ผลิตใช้สารดังกล่าวนี้เป็นเพราะก่อนที่เราจะนำกุ้งสดที่ผ่านการแช่แข็งมาทานนั้น จะต้องนำมาละลายน้ำแข็งและนำมาปรุง ซึ่งทั้งสองขั้นตอนนี้จะทำให้กุ้งแช่แข็งสูญเสียน้ำหนักไปปริมาณมาก

เพราะขณะที่เป็นน้ำแข็งนั้นน้ำจะถูกเปลี่ยนโครงสร้างเกิดเป็นผลึกที่มีความคมและทำให้เนื้อเยื่อของกุ้งมีการหดตัว กลไกนี้ทำให้ผนังเซลล์ของกุ้งถูกทำลาย เมื่อนำมาละลายน้ำแข็งของเหลวที่อยู่ในเซลล์กุ้งก็จะไหลออกมาด้วย ทำให้สูญเสียน้ำหนักมากกว่าปกติ และโครงสร้างของเนื้อเยื่อก็เปลี่ยนไปด้วย ทำให้รสชาติ ความเหนียวนุ่มของเนื้อกุ้งเปลี่ยนแปลงจากปัญหานี้ จึงทำให้มีการนำสารกลุ่มโพลีฟอสเฟตเข้ามาใช้ในการผลิตอาหารทะเลแช่แข็งแล้วเจ้าสารฟอสเฟตนี้ อันตรายหรือไม่ อย่างไร

ปกติฟอสเฟตเป็นสารอาหารที่พบได้ทั่วไปในธรรมชาติ และเป็นอันตรายต่อร่างกายน้อยมาก แต่หากเราทานกุ้งหรืออาหารทะเลที่มีสารฟอสเฟตตกค้างในปริมาณมากๆ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย คือ ทำให้ระคายเคืองต่อผิวหนังและผู้ป่วยโรคบางรายอาจเกิดอาการแพ้ได้ วันนี้สถาบันอาหาร ได้ทำการสุ่มตัวอย่างกุ้งสดแช่แข็งที่มีขายตามท้องตลาดในเขตกรุงเทพฯ จาก 5 ย่านการค้า เพื่อนำมาวิเคราะห์การตกค้างของสารฟอสเฟต ผลปรากฏว่าพบสารฟอสเฟตตกค้างในทุกตัวอย่าง และมีอยู่ 2 ตัวอย่างที่พบปริมาณตกค้างเกินมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขไทย ที่กำหนดให้ใช้สารประกอบฟอสเฟตได้ในปริมาณไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

เพื่อความสบายใจและปลอดภัย ควรทำความสะอาดโดยล้างด้วยน้ำสะอาดก่อนทานทุกครั้ง

ผลการวิเคราะห์ สารฟอสเฟต ในกุ้งสด

ตัวอย่างที่สุ่มตรวจ	ปริมาณสารฟอสเฟต (มิลลิกรัม / กิโลกรัม)
กุ้งสด จากย่านตลาดพรานนก	6,000
กุ้งสด จากย่านตลาดบ้านแขก	3,600
กุ้งสด จากย่านตลาดเทเวศร์	4,600
กุ้งสด จากย่านตลาดราชวัด	6,200
กุ้งสด จากย่านตลาดศรียาน	4,300

วันที่วิเคราะห์ 21-22 ธ.ค. 2553 วิธีวิเคราะห์ In-house method based on AOAC (2005), 986.24 (NFI T 951) ศูนย์วิจัยประเมินความเสี่ยงด้านอาหารปลอดภัย สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม โทร. 02 – 8868088 หรือ www.nfi.or.th infocenter