

1. รายการบรรณานุกรม

1.1.Name (Author Name or Corporate name) : Abad, Esteban ;...[et al.]

1.2 Article Title : Evidence for a specific pattern of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and dibenzofurans in bivalves

1.3 Journal Title : Environmental Science & Technology

Vol. 37 No. 22 Year 2003 Page 6090-6101

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

หลักฐานแสดงการเกิดรูปแบบเฉพาะของ polychlorinated dibenzo-p-dioxin และ polychlorinated dibenzofurans ในหอยกาบคู่

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาการเกิดขึ้นของสาร polychlorinated dibenzo-p-dioxin (PCDDs) และ polychlorinated dibenzofurans (PCDFs) ในหอยกาบคู่ แตกต่างกัน 4 ชนิด (species) คือหอยแมลงภู่ หอยนางรม หอย carpetshell และหอย cupped shell ซึ่งเก็บตัวอย่างจากบริเวณชายฝั่งของประเทศสเปน 3 แห่งตั้งแต่ปี 1994 เป็นต้นมา ผลจากการวิเคราะห์พบไอโซเมอร์ (isomer) ของ tetrachlorinated dibenzo-p-dioxin (TCDD) และ tetrachlorinated dibenzofuran (TCDF) ทั้งที่มีพิษและไม่มีพิษปะปนกันอยู่ และยังพบสารในสกุลนี้ที่เป็น polychlorinated dibenzo-p-dioxin ที่คลอรีนเข้าไปเกิดการแทนที่ในสารนั้นได้ถึง 8 ตัวเป็น octachlorinated dibenzo-p-dioxin (OCDD) องค์ประกอบหลักๆของสารที่พบในหอยที่อยู่ในชนิดเดียวกันจะเหมือนกันถึงแม้สถานที่เก็บตัวอย่างจะต่างกันและทำนองเดียวกันถ้าเป็นหอยที่อยู่ในชนิดต่างกันถึงแม้จะเก็บตัวอย่างจากแหล่งเดียวกันองค์ประกอบหลักๆของสารจะต่างกัน ทำให้น่าจะสรุปได้ว่าพฤติกรรมหรืออุปนิสัยของหอยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเกิดสารต่างๆ เพื่อยืนยันข้อสรุปนี้จึงทำการทดลองหาสารในตะกอนบริเวณที่เก็บตัวอย่างแหล่งเดียวกันกับที่เก็บตัวอย่างหอย ผลการทดสอบพบว่าไม่มีรูปแบบที่คล้ายคลึงกันเลยในตัวอย่างทั้งสองและในตะกอนพบสารในปริมาณต่ำด้วย ดังนั้นข้อสมมติฐานในขณะนี้ว่าสารต่างๆเหล่านั้นในหอยมาจากไหนทั้ง ๆ ที่แหล่งที่อยู่มีปริมาณสารน้อยหรือบางครั้งไม่มีเลยแต่ในหอยกลับพบสารดังกล่าวและอาจมีปริมาณมากน่าจะเกิดจากกระบวนการเผาผลาญอาหารหรือเมตาบอลิซึมในหอยนั่นเอง