

## นวัตกรรม "สนข.-มก.-เมษา" กรดดีเอชเอแทนน้ำมันปลา

นายสุรอรธ ศุภจิตร์ ผู้จัดการโครงการ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนข.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) กล่าวว่า กรดโอเมก้า-3 หรือ กรดดีเอชเอ (DHA) เป็นหนึ่งในกรดไขมันไม่อิ่มตัวหลายพันธะ ที่เรียกว่า กลุ่มโอเมก้า-3 เป็นกรดไขมันชนิดจำเป็น เนื่องจาก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมไม่สามารถสังเคราะห์ได้ จึงต้องได้รับจากการบริโภคอาหารที่มีดีเอชเอ อย่างไรก็ตาม ดีเอชเอ มีความสำคัญต่อพัฒนาการ และการทำงานของสมองในทารกตั้งแต่อยู่ในครรภ์ จนถึงทารกแรกเกิด การทำงานของเรตินา เนื้อเยื่อในระบบสืบพันธุ์ ทั้งในเด็กและในผู้ใหญ่ นอกจากนี้ ยังมีผลในการป้องกันและรักษาอาการความดันโลหิตสูง และช่วยส่งเสริมระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

นายสุรอรธกล่าวอีกว่า ปัจจุบันแหล่งผลิตดีเอชเอมาจากน้ำมันปลาทะเล เช่น ปลาทูน่า ปลาคอด ปลาแซลมอน และปลาซาร์ดีน แต่ปัญหาคือ ปริมาณของดีเอชเอในน้ำมันปลามีอยู่เพียงร้อยละ 7-14 ทำให้ในการผลิตต้องใช้ปลาจำนวนมาก ขณะเดียวกันปัจจุบันทะเลก็มีการปนเปื้อนของมลภาวะต่างๆ ทำให้กระบวนการผลิตดีเอชเอค่อนข้างยาก ที่ผ่านมามี ดร.วิเชียร ยงมานิตชัย ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ศึกษาวิจัย "จุลินทรีย์เพื่อผลิตกรดดีเอชเอ" โดยพบว่า กลุ่มสาหร่ายเซลล์เดียวสายพันธุ์ Schizochytrium มีศักยภาพในการผลิตกรดดีเอชเอมากกว่าร้อยละ 30 ของกรดไขมันทั้งหมด ซึ่งพบมากบริเวณป่าชายเลนเกือบทุกแห่งของประเทศไทย จึงมีความเป็นไปได้ที่จะนำมาทดแทนกรดดีเอชเอที่ผลิตจากปลาทะเล เนื่องจากสาหร่ายเพาะเลี้ยงง่าย และสามารถควบคุมคุณภาพได้

"สนข.ได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ บริษัท เมษา คอปเปอร์เรชั่น จำกัด ในการพัฒนาโครงการนวัตกรรมการผลิตกรดดีเอชเอ สำหรับอาหารสัตว์ เบื้องต้นได้ผลิตอาหารเลี้ยงกุ้ง ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการขยายพันธุ์กุ้ง ให้กุ้งเจริญเติบโตดี นอกจากนี้ ยังร่วมกับ บริษัท ควอลิค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และบริษัท สิทธิพร สมุนไพร จำกัด เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรืออาหารสำหรับเด็กทารก และเป็นส่วนประกอบสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างๆ ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการ คาดว่าภายใน 1-2 ปีจะแล้วเสร็จ" ผู้จัดการโครงการกล่าว (กรอมบาย)

มติชนรายวัน วันที่ 02 ตุลาคม พ.ศ. 2551 ปีที่ 31 ฉบับที่ 11163 หน้า 10

ที่มา : [http://www.matichon.co.th/matichon/view\\_news.php?newsid=01lif02021051&sectionid=0132&day=2008-10-02](http://www.matichon.co.th/matichon/view_news.php?newsid=01lif02021051&sectionid=0132&day=2008-10-02)

## นักวิทยาศาสตร์เตือน น้ำแข็งขั้วโลกละลายเร็วกว่าที่คิด



ศูนย์ข้อมูลหิมะและน้ำแข็งแห่งชาติของสหรัฐฯ ที่เมือง โบลเดอร์ รัฐโคโลราโด สหรัฐอเมริกา ซึ่งใช้ดาวเทียมของนาซาตรวจสอบติดตามเปิดเผยว่า ในปีนี้บริเวณที่เป็นน้ำแข็งของโลกหดตัวลงถึงระดับต่ำสุดในเดือนกันยายนที่ผ่านมา แต่น้อยกว่าระดับต่ำเป็นประวัติการณ์ของเมื่อปีที่แล้ว และสำหรับในช่วงฤดูหนาวนี้ น้ำแข็งทางขั้วโลกเหนือเริ่มก่อตัวใหม่แล้ว อย่างไรก็ตาม นักวิทยาศาสตร์เตือนว่า ในราว 10 ปีที่ผ่านมา น้ำแข็งในทะเลของโลกละลายเร็วกว่าที่คาดคิดกัน

ในปีที่แล้ว น้ำแข็งทางขั้วโลกเหนือละลายมากเป็นประวัติการณ์ คือต่ำกว่าระดับเฉลี่ย ราว 39% ทำให้สามารถเปิดเส้นทางเดินเรือขึ้นไปทางตะวันตกเฉียงเหนือผ่านมหาสมุทรอาร์คติกด้านแคนาดาได้เป็นครั้งแรก มาในปีนี้ น้ำแข็งละลายหดตัวราว 33% ต่ำกว่าระดับเฉลี่ย

เป็นรองระดับประวัติการณ์ของปีก่อน ศูนย์สังเกตการณ์สภาพน้ำแข็งแห่งชาติของสหรัฐฯ รายงานว่า มีการเปิดเส้นทางเดินเรืออีกทางหนึ่งทางด้านเหนือของมหาสมุทรอาร์คติกเป็นครั้งแรกในรอบ 50 ปี

นักวิทยาศาสตร์โครงการสังเกตการณ์น้ำแข็งผ่านดาวเทียม ไอซ์แซท (ICESat) กล่าวว่า เชื่อกันว่ามีน้ำอุ่นจากมหาสมุทรแปซิฟิกเข้าไปยังบริเวณนั้น รวมกับความเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ ทำให้ผืนน้ำแข็งขั้วโลกหดตัว

นักวิทยาศาสตร์กล่าวว่า ในระยะ 5-10 ปีที่ผ่านมา ผืนน้ำแข็งในทะเลละลายหดตัวเร็วกว่าอัตราที่คาดคิดกัน ทั้งนี้ เป็นเพราะเมื่อหิมะและน้ำแข็งสะท้อนแสงอาทิตย์กลับสู่อวกาศ ขณะที่มหาสมุทรซึ่งสีคล้ำกว่าจะดูดแสงอาทิตย์ พอน้ำแข็งละลายจะมีความร้อนมากขึ้นในมหาสมุทรและในบรรยากาศชั้นล่าง และโลกเราก็ดูอุ่นขึ้น ส่งผลให้การก่อตัวใหม่และขยายตัวของผืนน้ำแข็งประจำปีในฤดูหนาวลดลงด้วย

ตามรายงานของศูนย์สังเกตการณ์สภาพน้ำแข็งทางดาวเทียมนั้น ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา โลกเราสูญเสียพื้นที่น้ำแข็งไปราว 30% และความหนาลดลงราว 25-30% หากยังเป็นอยู่เช่นนี้ต่อไป ในอีก 5 ปีข้างหน้าโลกเราจะสูญเสียพื้นที่น้ำแข็งส่วนใหญ่ไป

ขณะที่การละลายของน้ำแข็งในช่วงฤดูร้อนทำให้มีช่องทางสำหรับการเดินเรือใหม่ๆ และมีช่องทางเข้าถึงทรัพยากรในท้องทะเลมากขึ้น แต่จะมีผลเสียหลายต่อสิ่งมีชีวิตสายพันธุ์ต่างๆ ในบริเวณนั้น เช่น หมีขาว และสัตว์จำพวกสิงโตทะเลหรือแมวน้ำ ที่ต้องอาศัยผืนน้ำแข็งในการล่าสัตว์มาเป็นอาหาร

นักวิทยาศาสตร์กล่าวว่า ที่น่าวิตกที่สุดคือ ทุกๆ ฤดูหนาว น้ำแข็งจะก่อตัวกลับมาใหม่ลดน้อยลงไป สภาพความอุ่นที่เกิดขึ้นในมหาสมุทรอาร์คติกจะขยายตัวออกไปเพิ่มพูนความอุ่นให้แก่ส่วนอื่นๆ ของโลกอีกด้วย

มติชนรายวัน วันที่ 04 ตุลาคม พ.ศ. 2551 ปีที่ 31 ฉบับที่ 11165 หน้า 20

ที่มา : [http://www.matichon.co.th/matichon/view\\_news.php?newsid=01tec10041051&sectionid=0143&day=2008-10-04](http://www.matichon.co.th/matichon/view_news.php?newsid=01tec10041051&sectionid=0143&day=2008-10-04)