

นักวิทยาศาสตร์เผยผลวิจัยขั้วโลกใต้ พายุหิมะฤดูร้อนรุนแรงมาก

เมื่อวันที่ 23 มีนาคม ที่คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดงานแถลงข่าว "ต้อนรับการกลับสู่ประเทศไทยของนักวิทยาศาสตร์ไทย คนแรก" ที่ได้รับคัดเลือกจากสถาบันวิจัยขั้วโลกแห่งชาติ ประเทศญี่ปุ่น (NIPR : National Institute of Polar Research Japan) เดินทางไปสำรวจ ทวีปแอนตาร์กติกา เพื่อศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิ อากาศที่มีต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ผศ.ดร.สุชนา ชวนิชย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะ วิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในฐานะนักวิทยาศาสตร์หญิงไทย คนแรกที่เดินทางไปสำรวจทวีปแอนตาร์กติกา กล่าวว่า การเดินทางไป กับคณะทีมสำรวจระดับนานาชาติครั้งนี้ พบความผิดปกติของสภาพภูมิ อากาศมากมาย เช่น การเกิดพายุหิมะในช่วงฤดูร้อนที่มีความรุนแรงมาก ที่สุดในหลายรอบปี โดยมีความเร็วลมสูงกว่า 35 เมตรต่อวินาที ทิศวนฝัดย ค่ากว่า 50 เมตร ซึ่งหากเปรียบเทียบกับการเดินทางผ่านทะเลน้ำแข็งในฤดู ร้อนระหว่างปี 2546-2547 พบว่ามีความหนาของผิวน้ำแข็งน้ำแข็งไม่ถึง 1 เมตร ในขณะที่ฤดูร้อนปี 2552-2553 ครั้งนี้ มีความหนาของผิวน้ำแข็ง น้ำแข็ง 4.5 เมตร

"คณะสำรวจยังออกสำรวจร่วมกับชุดสำรวจชีววิทยาและสมุทรศาสตร์ เพื่อเก็บตัวอย่างสัตว์ทะเลจากใต้ทะเลน้ำแข็ง เก็บตัวอย่างหินน้ำแข็งและ ตะกอนดินจากทะเลสาบต่างๆ หลายแห่ง เพื่อศึกษาผลกระทบของการ เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม เพื่อนำไปสกัดหาสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก นอกจากนี้ ยังติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดการสิ้นเปลืองของแผ่นหินและอุปกรณ์ตรวจวัด การเคลื่อนตัวของแผ่นน้ำแข็ง ซึ่งจากการศึกษาพบว่าแผ่นน้ำแข็งบริเวณ ชายฝั่งจิ้งสาวยมีการเคลื่อนตัวประมาณ 5 เมตรต่อปี ซึ่งค่อนข้างสูงเมื่อ เทียบกับการเคลื่อนตัวโดยเฉลี่ยของเปลือกโลกบริเวณทวีปแอนตาร์กติกา ที่มีค่าประมาณ 1 เซนติเมตรต่อปี ทั้งนี้ การศึกษาที่ได้ในครั้งนี้จะนำไป วิเคราะห์เพื่อศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีต่อ สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมต่อไป" ผศ.ดร.สุชนากล่าว

เดลินิวส์
ฉบับที่ 22,077 วันพุธที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2553 ฉบับ 97

บรรจุก้อนแก้ว

ในอุตสาหกรรมอาหารมีการใช้บรรจุภัณฑ์แก้วมาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์แก้วที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสามารถ แบ่งตามลักษณะได้สองประเภท ได้แก่ ขวดปากกว้างใช้สำหรับบรรจุอาหารแปรรูป เช่น ซอว์ไพค้อบ น้ำส้ม น้ำพริก ขวดปากแคบใช้สำหรับ บรรจุเครื่องดื่ม โดยแบ่งย่อยไปอีกสองชนิด ได้แก่ ขวดทนความดันภายในสำหรับบรรจุน้ำอัดลมและโซดา ซึ่งมีส่วนประกอบของก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ และชนิดที่ไม่ทนความดันภายในสำหรับบรรจุของเหลวที่ไม่อัดก๊าซ เช่น ซอส น้ำปลา วัตถุประสงค์หลักที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์แก้ว ได้แก่ ซิลิกา โซดาแอส และปูนขาว โดยกระบวนการผลิตขวดแก้วเริ่มจากการหลอมวัตถุดิบที่อุณหภูมิ 1,500-1,600 องศาเซลเซียส แล้วปรับ อุณหภูมิให้เหลือ 1,100 องศาเซลเซียส เพื่อให้ส่วนผสมรวมเป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นจึงนำส่วนผสมไปขึ้นรูปในแม่พิมพ์ตามลักษณะของบรรจุ ภัณฑ์แก้วที่ต้องการ ข้อดีของบรรจุภัณฑ์แก้วมีหลายประการ เช่น มีความใสสามารถสังเกตเห็นลักษณะของอาหารภายในได้ ป้องกันการซึมผ่าน ของไอน้ำและก๊าซ จึงช่วยรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์และยืดอายุการเก็บ ไม่ทำปฏิกิริยากับอาหาร จึงไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของรสและ กลิ่นของอาหาร ในด้านความสะดวกต่อการบวนการผลิต บรรจุภัณฑ์แก้วสามารถทนความร้อน และความดันสูง นอกจากนี้ยังสามารถรีไซเคิล และนำกลับมาใช้ใหม่ได้ อย่างไรก็ตามบรรจุภัณฑ์แก้วยังมีข้อด้อยบางประการ เช่น แดกได้ง่าย ไม่ทนแรงกระแทก ไม่ทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ อย่างหับพลัม มีน้ำหนักมากเมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์อาหารประเภทอื่น เช่น พลาสติก นอกจากนี้ยังต้องใช้พลังงานสูงในการผลิต ดังนั้นการ เลือกใช้บรรจุภัณฑ์แก้วจำเป็นต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร กระบวนการแปรรูป และเงินลงทุน