

ว.ต่อยอดสาหร่าย2พันธุ์ ทางเลือกใหม่พลังงานไทย

ดร.อาภารัตน์ มหาพันธ์ นักวิชาการศูนย์ จุลินทรีย์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งประเทศไทย (วว.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) กล่าวในงานสัมมนาเรื่อง "การพัฒนาวัตกรรมการพลังงานชีวมวล" (Innovation on Biofuel in Thailand) ที่โรงแรมเซ็นจูรี่ ปาร์ค จัดโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ว่า วว.ได้เข้าร่วมการประชุมระดับโลก "สุดยอดชีวมวล ของสาหร่าย หรือ Algae biomass summit 2007" ที่ซานฟรานซิสโก ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ขณะนี้ทั่วโลกต่างมุ่งศึกษาสาหร่าย เพื่อเป็นแหล่ง พลังงานทางเลือกชนิดใหม่ เนื่องจากตัวเซลล์เป็น แหล่งสะสมพลังงานชีวมวลจำนวนมาก ทั้งแป้ง พอลิแซ็กคาไรด์ น้ำมัน ซึ่งสามารถนำมาผลิตเป็น เชื้อเพลิงได้ อาทิ ไบโอดีเซล เอทานอล ไฮโดรเจน ที่สำคัญเป็นพืชที่เพาะเลี้ยงง่าย เจริญเติบโตเร็ว ลด ปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบในอนาคต

ดร.อาภารัตน์กล่าวอีกว่า วว.ได้ศึกษาเรื่องดังกล่าวโดยทำการคัดเลือกสาหร่ายกว่า 1,000 ชนิด ล่าสุดพบสาหร่ายสายพันธุ์ Oscillatoria เป็นสาหร่าย กลุ่มน้ำเงินแกมเขียว ตัวเซลล์มีการสะสมของแป้ง และพอลิแซ็กคาไรด์สูงกว่าร้อยละ 25 ซึ่งมีความ เป็นไปได้ในการนำมาผลิตเป็นเอทานอล และ ไฮโดรเจน นอกจากนี้ ยังพบสาหร่ายสายพันธุ์ Botryococcus braunii ซึ่งเป็นสาหร่ายกลุ่มสีเขียวที่มีคุณสมบัติในการให้น้ำมัน เหมาะแก่การนำมา ผลิตเป็นไบโอดีเซล สาหร่ายดังกล่าวค้นพบใน ประเทศไทย โดยขณะนี้อยู่ระหว่างศึกษาเพิ่มเติม ถึงวิธีการเพาะเลี้ยงสาหร่ายให้เจริญเติบโตเร็วที่สุด รวมทั้งการศึกษาหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมแก่การ ผลิตเชื้อเพลิงนั้นๆ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการ ศึกษาวิจัยสาหร่ายเพื่อประโยชน์ด้านพลังงานใน ประเทศไทยยังมีจำนวนจำกัด เนื่องจากยังขาดการ สนับสนุนอย่างจริงจัง ทั้งๆ ที่เป็นทางเลือกที่ทั่วโลก ให้ความสนใจมาก ในประเทศสหรัฐอเมริกาให้ ความสนใจเรื่องนี้มาก โดยทุ่มงบประมาณมหาศาลเพื่อ ทำการศึกษาสาหร่ายสำหรับผลิตเชื้อเพลิงเพื่อ เครื่องบินรบ คาดว่าการศึกษาดังกล่าวภายใน 5 ปี จะนำมาใช้ได้จริง