ก9699

กรุงเทพธุรกิจ
bangkokbiznews.com

วันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2552
http://www.bangkokbiznews.com/

ลุ้น 3 ปีใช้น้ำมันสังเคราะห์จากผักตบ-ฟางข้าว

โดย : กานต์ดา บุญเถื่อน

วว.จับมือมหาวิทยาลัยในสหรัฐ พัฒนาเทคโนโลยี ผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงสังเคราะห์ ใช้งานได้จริง เหมือนเชื้อเพลิงฟอสซิล ใช้ชีวมวลเป็นวัตถุดิบ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ลงนามความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยแคลิฟอเนียร์ ริเวอร์ไซต์ (ยูซีอาร์) สหรัฐอเมริกา ในการรับถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงสังเคราะห์จากชีวมวล รวมทั้งแลกเปลี่ยนนักวิจัย ข้อมูลความรู้และจดสิทธิบัตรร่วมกันเมื่อมีการค้นพบเทคนิคใหม่ในกระบวนการผลิต

ดร.สุทธิพร ชีวสาธน์ ผู้อำนวยการฝ่ายเทคโนโลยีพลังงาน วว. กล่าวว่า ยูซีอาร์มีความโดดเด่นในเทคโนโลยีแปรรูปวัตถุดิบชีวมวล ที่มีความชื้นให้เป็นน้ำมันสังเคราะห์ ซึ่งใช้งานได้จริงเหมือนน้ำมันจากฟอสซิล จากความร่วมมือนี้ นักวิจัยไทยจะได้เรียนรู้เทคโนโลยีดังกล่าว จากเดิมที่งานวิจัยจำกัดเฉพาะชีวมวลแห้งเพียงอย่างเดียว

ความร่วมมือนี้กำหนดระยะเวลา 3 ปี ขณะนี้ วว.ได้ส่งนักวิจัยไปศึกษาและวิจัยอยู่ที่ยูซีอาร์แล้ว 2 คน เป็นปริญญาเอก 1 คนและปริญญาโท 1 คน ขณะที่ทางมหาวิทยาลัยในสหรัฐอยู่ระหว่างคัดเลือกนักวิจัยที่จะเดินทางมาร่วมวิจัยในไทย

“สิ่งแรกที่ต้องทำหลังลงนามความร่วมมือคือ ซื้อเทคโนโลยีผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงสังเคราะห์ วว.มีงบอยู่ประมาณ 20 ล้านบาทในการจัดซื้อ เพื่อสร้างเป็นโรงงานต้นแบบสำหรับการวิจัยร่วม หากเทคโนโลยีราคาสูงกว่านั้นอาจต่อรองให้ยูซีอาร์ช่วยอุดหนุนการติดตั้งอุปกรณ์ด้วยส่วนหนึ่ง”ผู้อำนวยการฝ่ายเทคโนโลยีพลังงาน กล่าว

การวิจัยและพัฒนาการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงสังเคราะห์จากชีวมวล เป็นส่วนหนึ่งของโครงการศูนย์ต้นแบบระบบผลิตเชื้อเพลิงสังเคราะห์จากชีวมวล ที่ วว.ดำเนินการตามนโยบายของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะเวลา 4 ปี 2552 - 2555 ได้รับงบสนับสนุนจากรัฐบาล 300 ล้านบาท แบ่งเป็นรายปี ปีละ 75 ล้านบาท

ทั้งนี้ **เทคนิคผลิตน้ำมันสังเคราะห์มีอยู่แล้วในบริษัทผลิตน้ำมันขนาดใหญ่ แต่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นวัตถุดิบ** และการทำแก๊สซิฟิเคชันจากชีวมวลแห้ง ปราศจากน้ำและความชื้น ขณะที่ไฮโดรแก๊สซิฟิเคชันสามารถใช้กับชีวมวลที่มีความชื้น จึงลดขั้นตอนและค่าใช้จ่ายในการทำให้ชีวมวลแห้ง

“ความรู้ที่ทั้งสองประเทศมีอยู่ หากนำมาประยุกต์เข้าด้วยกัน น่าจะทำให้เกิดเทคโนโลยีก้าวกระโดด ที่สามารถพัฒนากระบวนการผลิตน้ำมันสังเคราะห์ที่มีคุณภาพจากชีวมวล ได้เร็วกว่าการที่ต่างคนต่างวิจัย”**ศ.โจเซฟ เอ็ม. นอเบค** ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแคลิฟอเนียร์ ริเวอร์ไซต์ กล่าว

ไทยมีวัตถุดิบชีวมวลที่มีความชื้นอยู่จำนวนมาก ที่เหมาะใช้เป็นวัตถุดิบในการทำน้ำมันเชื้อเพลิงสังเคราะห์ ไม่ว่าจะเป็นผักตบชวา ซึ่งเป็นชีวมวลที่มีความชื้น ส่วนชีวมวลอื่นๆ ก็จะนำมาศึกษาด้วย เช่น ขี้เลื่อย ชานอ้อย ฟางข้าว กะลาปาล์ม และซังข้าวโพด รวมถึงสาหร่ายที่ วว. กำลังศึกษาอยู่ในขณะนี้

ที่มา : http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/it/science/20090529/46455/ลุ้น-3-ปีใช้น้ำมันสังเคราะห์จากผักตบ-ฟางข้าว.html