

เชื้อเพลิงเขียวอัดแท่ง พลังงานจากสิ่งเหลือใช้

กายใต้สถานการณ์วิกฤติพลังงานที่ทั่วโลกกำลังเผชิญอยู่ขณะนี้ ไม่เพียงแต่ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเท่านั้น สินค้าอุปโภคบริโภคก็มีการแพงขึ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ เพิ่มขึ้นเป็นเวลาดำเนินยาว โดยเฉพาะแนวทางการปรับราคาก๊าซแอลพีจีหรือก๊าซหุงต้มขึ้นอีกหลายระลอก กำลังเป็นที่กังวลและสร้างความเดือดร้อนให้กับพ่อค้าแม่ค้า รวมถึงประชาชนทั่วไป ที่จำเป็นต้องใช้เป็นเชื้อเพลิงในการหุงหาอาหารในชีวิตประจำวัน





การคิดค้นวิจัยและทดลองเพื่อการเสาะหาเชื้อเพลิงอื่น มาทดแทนน่าจะเป็นทางออกที่ดีที่สุด ปัจจัยสำคัญก็คือ เชื้อเพลิง ประเภทนั้นต้องราคาถูก มีปริมาณเพียงพอ และจัดหาได้ง่าย และกรรมวิธีในการนำมาใช้ประโยชน์นั้นจะต้องไม่ยุ่งยากซับซ้อน **“เชื้อเพลิงเขี้ยวอัดแท่ง”** จึงเป็นคำตอบของประเภทพลังงาน ทดแทนใหม่นี้

จากการศึกษาวิจัยของกลุ่มชีวมวล สำนักวิจัยค้นคว้า พลังงาน พพ. พบว่าเชื้อเพลิงเขี้ยวอัดแท่งนั้นให้ความร้อนสูง ถึง 700 องศาเซลเซียส และหากเผาเป็นถ่านก่อนนำไปใช้งานแล้ว

พบว่ามีความน้อยมากหรือแทบไม่มีเลย สามารถใช้เป็นเชื้อเพลิง ในการประกอบอาหารได้เป็นอย่างดี เช่นเดียวกับถ่านไม้ที่นิยม ใช้กันทั่วไป

เชื้อเพลิงเขี้ยวอัดแท่งสามารถทดแทนก๊าซหุงต้มได้เป็น อย่างดี มีขั้นตอนการทำไม่ยุ่งยาก ซึ่งประชาชนทั่วไปก็สามารถ ศึกษา และลงมือทำใช้เองได้อย่างง่ายดาย ประกอบกับวัตถุดิบ ที่ใช้ผลิตก็สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นทั่วทุกพื้นที่ วัตถุดิบ ดังกล่าว ได้แก่ ขี้เลื่อย แกลบ ฟาง กิ่งไม้ ใบไม้ ผักตบชวา ฯลฯ

ขั้นตอนแรกคือการเตรียมวัตถุดิบหรือวัสดุเหลือใช้จาก การเกษตร เช่น ขี้เลื่อย แกลบ ฟาง กิ่งไม้ ใบไม้ ผักตบชวา ฯลฯ จากนั้นนำมาลดขนาดด้วยเครื่องบดให้ได้ขนาดสม่ำเสมอ หลังจากนั้นก็ใช้กาวเป็นตัวประสานให้เชื้อเพลิงยึดติดกันแน่น ในอัตราส่วน 30 ต่อ 1 (เชื้อเพลิง 30 ส่วน กาว 1 ส่วน) หรือ อาจใช้แป้งเปียกแทนเพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายก็ได้เช่นกัน ขั้นตอนต่อไปก็นำเชื้อเพลิงและกาวมาคลุกเคล้าให้เข้ากัน หาก วัสดุที่นำมาใช้ทำเชื้อเพลิงแห้งเกินไป ให้ใช้พรมน้ำเป็นระยะเพื่อ ใ้กาวแทรกตัวได้ดียิ่งขึ้น

นำเชื้อเพลิงที่ผสมกาวแล้วเข้าเครื่องอัดแท่ง เพื่อให้เชื้อเพลิง มีลักษณะตามที่ต้องการ โดยอัดให้เป็นแท่งยาวประมาณ 50 เซนติเมตร ที่สำคัญเมื่ออัดเชื้อเพลิงเป็นแท่งเรียบร้อยแล้ว ใน ระหว่างการเคลื่อนย้ายออกจากเครื่องต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ เนื่องจากกาวอาจยังไม่แห้งดี แท่งเชื้อเพลิงอาจแตกเสียหายได้ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ควรใช้เหล็กฉากช่วย ประคองในระหว่างการเคลื่อนย้ายน่าจะเป็วิธีที่ดี

จากนั้นนำแท่งเชื้อเพลิงมาตากให้แห้ง ควรตากแดดทิ้งไว้ ประมาณ 7 วัน หรือหากจำเป็นต้องตากในที่ร่ม ให้ตากทิ้งไว้ ประมาณ 10 วัน ที่สำคัญต้องระวังอย่าให้ถูกฝน เมื่อแท่งเชื้อเพลิง แห้งสนิทดีแล้วให้นำมาตัดเป็นท่อนยาวประมาณ 10 เซนติเมตร เพื่อสะดวกในการเก็บรักษาและการทำงาน เพียงเท่านี้กระบวนการ ผลิตเชื้อเพลิงเขี้ยวอัดแท่ง ก็เป็นอันเสร็จสมบูรณ์

นอกจากการนำวัสดุเหลือใช้จากท้องถิ่นนำมาผลิตเป็น เชื้อเพลิงเขี้ยวอัดแท่ง เพื่อใช้ในครัวเรือนแล้ว ยังมีเศษวัสดุ เหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมอีกจำนวนมากที่ถูกทิ้งไป โดยเปล่าประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นเปลือกเมล็ดถั่วลิสง กากเมล็ด กาแฟ เปลือกผลไม้ ฯลฯ ซึ่งเหล่านี้ล้วนเป็นเชื้อเพลิงชั้นดีทั้งสิ้น หากมีการผลิตเชื้อเพลิงเขี้ยวอัดแท่งใช้เองอย่างแพร่หลายแล้ว ก็คงไม่ต้องกังวลกับการปรับตัวสูงขึ้นของราคาเชื้อเพลิงอื่นๆ อีกต่อไป ●