

หีบน้ำมันปาล์มหน้าสวนลดต้นทุนเกษตรกร

โดย : จุฑารัตน์ ทิพย์นำภา

เอ็มเทคร่วมมือเครื่องเจริญโภคภัณฑ์ พัฒนาเครื่องสกัดน้ำมันปาล์มขนาดเล็กหนูนวิสาหกิจชุมชนหีบน้ำมันหน้าสวน ลดต้นทุนค่าขนส่งทะเลาะปาล์ม



ดร.เอกรัตน์ ไวยนิตย์ นักวิจัยจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เปิดตัวเครื่องต้นแบบระบบสกัดน้ำมันปาล์มแบบไม่ใช้ไอน้ำขนาดเล็ก กำลังการผลิต 1 ตัน

ผลปาล์มต่อชั่วโมงได้สำเร็จ โดยใช้เป็นเครื่องต้นแบบหีบน้ำมันปาล์มจากลูกร่วง เพื่อใช้งานระดับชุมชนขนาดพื้นที่ปลูกปาล์ม 1 ไร่ ซึ่งมีความต้องการหีบน้ำมันปาล์มทันทีที่หน้าสวน โดยไม่ต้องรอการขนส่งที่วิจัยได้ยอส่วนเทคโนโลยีหีบน้ำมันปาล์มขนาดใหญ่ 5 ตันถึง 50 ตันต่อไร่ เพื่อให้ใช้งานในพื้นที่ได้สะดวกขึ้น โดยปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมต่อการใช้งาน ประหยัดพลังงานและลดของเสียจากระบบสกัดน้ำมันให้มากที่สุด "แม้ขณะนี้ราคาน้ำมันดีเซลในตลาดจะลดต่ำลง แต่ราคาขายในระยะยาวยังคงผันผวน การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไบโอดีเซลครบวงจรจำเป็นต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาในระยะยาว" นักวิจัยกล่าว ระบบสกัดน้ำมันปาล์มขนาดเล็ก เป็นผลงานต่อยอดจากระบบเดิมที่ใช้ไอน้ำกะเทาะเปลือกวัตถุดิบปาล์ม หรือลูกร่วง มาเป็นระบบที่ไม่ใช้ไอน้ำ โดยเปลี่ยนมาใช้เครื่องกะเทาะเปลือกลูกร่วงแทน ทำให้ไม่ต้องสูญเสียพลังงานไปกับการหีบมาก และไม่มีน้ำทิ้งซึ่งเป็นของเสียที่เกิดจากระบวนการต้มไอน้ำด้วย ระบบดังกล่าวเป็นการวิจัยและพัฒนาที่ร่วมกันระหว่างเอ็มเทค และกลุ่มธุรกิจพืชครบวงจร เครื่องเจริญโภคภัณฑ์ โดยบริษัท เกรท อะโกร จำกัด ในโครงการไบโอดีเซลชุมชนเฉลิมพระเกียรติฯ และมีโรงงานสาธิตการผลิตไบโอดีเซลสำหรับชุมชนครบวงจร ที่ตำบลหนองหมู อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่นำร่องในการแก้ปัญหาดินเปรี้ยวด้วยวิธีปลูกปาล์มทดแทน "ปัจจุบันระบบสกัดระบบสกัดน้ำมันปาล์มแบบไม่ใช้ไอน้ำขนาดเล็กได้จดสิทธิบัตรเรียบร้อยแล้ว และอยู่ระหว่างดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเอกชน โดย บริษัท เกรท อะโกร จำกัด จะเป็น 1 ในบริษัทเอกชน ที่นำร่องถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต" นักวิจัย กล่าว นายเนตรวีร์ ชื่นอินมณู ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการบริษัท เกรท อะโกร จำกัด กล่าวว่า เครื่องสกัดน้ำมันขนาดเล็กกำลังเป็นที่ต้องการของวิสาหกิจชุมชน ตลอดจนเกษตรกร ที่ต้องการลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งทะเลาะปาล์มไปหีบน้ำมันที่โรงงาน ซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งประมาณ 1 บาท ต่อกิโลกรัม เครื่องหีบน้ำมันต้นแบบดังกล่าวสามารถเคลื่อนย้ายนำไปใช้งานที่หน้าสวนปาล์มได้ทันที ทำให้น้ำมันหีบมีคุณภาพมากกว่าวัตถุดิบที่ทิ้งไว้เป็นเวลานาน ซึ่งเสี่ยงต่อสภาพความเป็นกรด "อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันเครื่องหีบน้ำมันต้นแบบจะมีต้นทุนในการผลิตสูงถึง 4.5 ล้านบาท แต่หากนำไปผลิตในเชิงพาณิชย์แล้วคาดว่าจะถูกลงอย่างแน่นอน" ตัวแทนเอกชนกล่าวและว่า ผลจากการลดต้นทุนในการผลิตปาล์มน้ำมันจะช่วยให้เกษตรกรหันมาปลูกปาล์มมากขึ้น โดยปาล์มเป็นพื้นที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเปรี้ยว ไม่สามารถปลูกพืชอื่นทดแทนได้ แม้แต่สับดำ นักวิจัยเสริมว่า อนาคตหากต้องการผลิตไบโอดีเซลให้เพียงพอกับการใช้งานจริง ต้องใช้ผลผลิตปาล์มถึง 6 หน้มนไร่ แต่การปลูกปาล์มของเกษตรกรยังคงกระจุกกระจายไปตามภาคต่างๆ และยังไม่เห็นความร่วมมืออย่างชัดเจน การส่งเสริมพลังงานทดแทนจากปาล์มยังจำเป็นต้องมีผลผลิตที่ขายได้ราคาดี และต้นทุนการผลิตต่ำด้วย

ที่มา : http://www.bangkokbiznews.com/home/news/it/technology/2009/01/21/news_8964.php