

เครื่องสางใบอ้อย

เครื่องสางใบอ้อย สามารถสางใบอ้อยได้เต็มประสิทธิภาพด้วยชุดโรลเลอร์ จำนวน 4 ชุด ตัวช่วยใหม่ สำหรับเกษตรกร ลดการเผาอ้อย เก็บใบส่งโรงงานทำเชื้อเพลิงชีวมวลเพิ่มรายได้



สำหรับชุดเครื่องจักรกลการเกษตรคูโบต้า เพื่อการทำเกษตรแบบไม่เผาในไร่อ้อยแบบครบวงจร ในขั้นตอนสำคัญๆ โดยเฉพาะขั้นตอนการเก็บเกี่ยว ได้แก่ การจัดการใบอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว...ตรงนี้เป็นจุดที่ทำให้เกษตรกรตัดสินใจเผาอ้อยเนื่องจากใบอ้อยเป็นอุปสรรคในการตัดอ้อย เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเก็บเกี่ยวและแก้ไขปัญหาขาดแคลนแรงงาน (พบว่าฝุ่นละออง PM 2.5 มีสาเหตุมาจากการเผาในที่โล่ง 54% ซึ่งรวมถึงการเผาอ้อยด้วย) แต่วันนี้มีตัวช่วยสำคัญนั่นก็คือเครื่องสางใบอ้อย สามารถสางใบอ้อยได้เต็มประสิทธิภาพด้วยชุดโรลเลอร์ จำนวน 4 ชุด ที่มีรอบหมุนที่รวดเร็วมากกว่า 900 รอบต่อนาที ทำให้สามารถดีใบอ้อยได้ละเอียด ได้ลำอ้อยที่สะอาด และดีไซน์ทิศทางการหมุนให้เป็นแบบหมุนขึ้น เพื่อช่วยลดความเสียหายต่อลำอ้อย พร้อมออกแบบให้มีรัศมีการทำงานกว้างถึง 2.1 เมตร และมีระยะสางใบสูงสุด 2.3 เมตร ทำให้เกษตรกรมีพื้นที่ในการทำงานกว้างขึ้นสามารถเข้าไปตัดอ้อยสดได้ง่าย อีกทั้งยังมีชุดป้องกัน เศษใบอ้อยที่จะเข้าไปสะสมในส่วนต่างๆของตัวเครื่อง ช่วยให้ทำงานได้ต่อเนื่องสูงสุด 15 ไร่ต่อวัน



เชื้อเพลิงชีวมวลจากไบโอดีเซล พืชพลังงานทางเลือกจากเกษตรกรไทยเพื่อความยั่งยืนของสังคมไทย ในขณะที่ภาครัฐกำลังเร่งดำเนินการช่วยเหลือเป็นการด่วนทั้งมาตรการระยะสั้นและระยะยาว อาทิ โครงการเงินช่วยเหลือเกษตรกรชาวไร่ไถ่เพื่อซื้อปัจจัยการผลิต โครงการส่งเสริมสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต หรือมาตรการเพิ่มผลผลิตภาพชาวไร่ไถ่ด้วยการทำเกษตรสมัยใหม่ (smart farming) ในระยะยาวแล้ว การสร้างมูลค่าให้กับวัตถุดิบไถ่จะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการแก้ปัญหาราคาสินค้าเกษตรตกต่ำให้กับเกษตรกรชาวไร่ไถ่ได้อย่างยั่งยืน

จากการประเมินปริมาณไถ่ในปี ค.ศ. 2023 คาดว่าหลังจากการเก็บเกี่ยวไถ่เข้าหีบแล้วจะมีไบโอดีเซลเหลือทิ้งอยู่ในไร่ประมาณ 12 ล้านตัน ไถ่เหล่านี้สามารถเพิ่มมูลค่าให้แก่เกษตรกรไทยได้ด้วยการนำไปทำเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้าชีวมวล สร้างรายได้และเม็ดเงินหมุนเวียนภายในประเทศได้อย่างยั่งยืน แทนที่จากเดิมเกษตรกรจะกำจัดไบโอดีเซลทิ้งเหล่านี้ด้วยวิธีการเผา นำมาซึ่งปัญหาฝุ่นควันและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของคนในชุมชนตามมา จากปัญหาหลายๆ ด้านที่อุตสาหกรรมไถ่และน้ำตาลกำลังประสบ การแปรรูปไบโอดีเซลสู่พลังงานไฟฟ้าชีวมวลจึงเป็นหนึ่งในทางออกที่หลายๆ ฝ่ายเห็นร่วมกันว่าสมควรได้รับการผลักดัน ในฐานะหน่วยงานภาครัฐที่ควบคุมดูแลอุตสาหกรรมไถ่และเกษตรกรชาวไร่ไถ่โดยตรง

นายสมพล โนดโรสง รองเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการไถ่และน้ำตาลทราย (สอ.น.) กระทรวงอุตสาหกรรม กล่าวว่า "สอ.น. มีพันธกิจหลักในการเพิ่มผลผลิตภาพไถ่และน้ำตาลทรายของประเทศ เพื่อลดต้นทุน และเพิ่มรายได้ให้แก่ชาวไร่ไถ่ โรงงานน้ำตาล ควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม เราจึงส่งเสริมการทำ

ไร่อะไรแบบสมัยใหม่ ที่นำเอาเทคโนโลยีเข้ามาผสมผสานเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ และสนับสนุนการใช้เครื่องจักรกลในการทำเกษตร เช่น การนำอุปกรณ์รถตัดอ้อย-สางอ้อยมาใช้เก็บเกี่ยว ตลอดจนส่งเสริมให้มีการเก็บใบอ้อยนำไปขายทำเชื้อเพลิงชีวมวลแทนการเผา ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มคุณค่าอ้อยได้สูงสุดแล้ว ยังสร้างรายได้เพิ่มให้แก่เกษตรกร ที่สำคัญยังลดปัญหาอ้อยไฟไหม้และมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เพิ่มความยั่งยืนทั้งในภาคการเกษตร สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจของประเทศตามมา"

ทั้งนี้ จากการคำนวณปริมาณใบอ้อยคงเหลือกว่า 12 ล้านตัน เมื่อนำไปขายเพื่อเป็นเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าชีวมวล ในราคาตันละ 500 บาท (ราคาตลาดทั่วไป) จะสามารถสร้างเม็ดเงินเพิ่มอีก 6,000 ล้านบาทกลับสู่เกษตรกรโดยตรง และยังก่อให้เกิดการจ้างงานจากการเก็บใบอ้อย สร้างอาชีพให้แก่คนในชุมชน ซึ่งสามารถสร้างรายได้เพิ่มเป็นเม็ดเงินอีก 6,000 ล้านบาท รวมเป็นเงิน 12,000 ล้านบาทที่ถูกป้อนเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจภายในประเทศ และจะนำไปสู่เม็ดเงินหมุนเวียนเพิ่มขึ้นอีก 5 เท่า (ตามข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ) รวมเป็นเม็ดเงินกว่า 60,000 ล้านบาท ไม่เพียงเท่านั้น ใบอ้อยเหล่านี้ เมื่อนำไปเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้าชีวมวล จะสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้กว่า 400 เมกะวัตต์ เพื่อขายเข้าสู่ระบบในระดับราคาที่แข่งขันได้ ซึ่งหากรัฐรับซื้อไฟฟ้าจากชีวมวลเพิ่ม จะสามารถลดการนำเข้าเชื้อเพลิงฟอสซิลจากต่างประเทศ สร้างความมั่นคงด้านพลังงาน อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการใช้วัตถุดิบทางการเกษตรอย่างคั่ว และแก้ปัญหามลภาวะทางอากาศจากการเผาอ้อยได้อย่างยั่งยืนอีกด้วย

ด้านนายไกรฤทธิ วงษ์วีระนิมิตร นายกสมาคมชาวไร่อ้อยอีสานกลาง ในฐานะตัวแทนเกษตรกรชาวไร่อ้อยที่สนับสนุนแนวคิดนี้ กล่าวว่า "ในขณะที่อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลมีการรณรงค์หยุดเผาอ้อย ถ้าพี่น้องเกษตรกรชาวไร่อ้อยสามารถสร้างรายได้เพิ่มจากใบอ้อยที่ปกติพวกเขาจะเผาทิ้ง ก็จะเป็นการกระตุ้นให้ทุกคนเลิกทำอ้อยไฟไหม้ ลดปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ลงได้ ในฐานะนายกสมาคมฯ ผมตัดอ้อยสดมาตลอด ไม่เคยเผาและได้นำใบอ้อยไปขายให้โรงงานน้ำตาลทำเชื้อเพลิงชีวมวล ผมพยายามส่งเสริมให้พี่น้องชาวไร่อ้อยเลิกเผาและเปลี่ยนมาทำไร่อ้อยสมัยใหม่ ซึ่งจะช่วยต่อยอดและเพิ่มมูลค่าให้กับอ้อยได้อีกมาก ผมเองก็รู้สึกดีใจที่ได้เห็นผลผลิตอ้อยจากไร่ของเราถูกนำไปต่อยอดอย่างคุ้มค่า เป็นพลังงานไฟฟ้าสะอาดที่จะสร้างคุณค่าและความมั่นคงให้กับสังคม"

ขณะที่นายประวิทย์ ประภคตศรี ประธานเจ้าหน้าที่กลุ่มธุรกิจพลังงาน กลุ่มมิตรผล ในฐานะภาคเอกชนที่เป็นแรงสำคัญในการผลักดันการต่อยอดคุณค่าผลิตภัณฑ์อ้อย กล่าวว่า "ตลอด 60 กว่าปีที่กลุ่มมิตรผลดำเนินกิจกรรมบนเส้นทางธุรกิจอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลเคียงคู่วิถีชีวิตคนไทย เรายังได้ส่งเสริมประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในธุรกิจพลังงานมานานกว่า 20 ปี ปัจจุบันเราได้พัฒนาพลังงานไฟฟ้าชีวมวลเพื่อใช้ภายในโรงงานของเราเอง โดยนำขานอ้อย ใบอ้อย และสิ่งที่เหลือจากกระบวนการผลิตน้ำตาลมาสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อใช้ทรัพยากรหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพ และไฟฟ้าส่วนหนึ่งยังขายให้กับภาครัฐเพื่อสร้าง

ความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศ กลุ่มมิตรผลมีความตั้งใจที่จะสนับสนุนภาครัฐในการขยายต่อห่วงโซ่มูลค่าของอ้อย รวมถึงการนำไบอ้อยเหลือทิ้งจากชาวไร่อ้อยมาใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตพลังงาน เพื่อแก้ปัญหาให้กับภาคการเกษตร ชุมชนและสังคม ตลอดจนเพื่อสร้างความยั่งยืนให้กับอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลของไทย"

ด้วยเหตุนี้ ความสนับสนุนจากภาครัฐในด้านการส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ตลอดจนการเปิดรับซื้อไฟฟ้าชีวมวลจากไบอ้อยเพิ่ม นอกจากนี้จะสร้างความยั่งยืนทั้งในมิติภาคการเกษตร สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจของประเทศแล้ว ยังสร้างประโยชน์ต่อหลายๆ ภาคส่วน ทั้งเกษตรกรชาวไร่อ้อย ชุมชน ภาคเอกชน ตลอดจนภาครัฐที่กำกับดูแลห่วงโซ่คุณค่านี้ ไม่ว่าจะเป็นต้นนโยบายและมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของกระทรวงการคลัง นโยบายลดการเผาอ้อยของกระทรวงอุตสาหกรรมที่ดูแลอุตสาหกรรมอ้อยและชาวไร่อ้อยโดยตรง แนวทางการทำเกษตรอย่างยั่งยืนของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตลอดจนกระทรวงพลังงานที่เป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญในการสร้างความมั่นคงให้กับประเทศ



กลุ่มเกษตรกร ตำบลท่าไม้ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี และบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด มีความสนใจเครื่องสำอางไบอ้อยและรถตัดอ้อยสดเพื่อลดมลพิษ PM2.5 และเทคโนโลยีโดรน โดยทางเจ้าหน้าที่ของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมร่วมกับทีมที่ปรึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ให้ตัวแทนบริษัท อัครวินแมชชีนเนอร์ จำกัด และคุณทวีพงศ์ สุธรรมพันธ์ุ ตัวแทนบริษัท พาวเวอร์ อโกรเทค (ประเทศไทย) จำกัด ได้แนะนำเทคโนโลยีและอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องสำอางไบอ้อยและรถตัดอ้อยสดเพื่อลดมลพิษ PM2.5 การใช้เทคโนโลยีและการให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีโดรน สำหรับหวานปุ๋ย และฉีดพ่นสารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช การรดน้ำ การให้ฮอร์โมน และการถ่ายภาพวิเคราะห์และตรวจโรคพืช แก่กลุ่มเกษตรกร ตำบลท่าไม้ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี และบริษัท น้ำตาลไทยกาญจนบุรี จำกัด



จากการสาธิตและชี้แจงข้อมูลรวมถึงประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีเครื่องสางใบอ้อยและรถตัดอ้อยสดเพื่อลดมลพิษ PM2.5 การใช้เทคโนโลยีและการให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีโดรน สำหรับหวานปู้ และฉีดพ่นสารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช การรดน้ำ การให้ฮอร์โมน และการถ่ายภาพวิเคราะห์และตรวจโรคพืช ให้แก่กลุ่มเกษตรกร ตำบลท่าไม้ อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี พบว่ามีเกษตรกรให้ความสนใจและได้มีการติดต่อกับตัวแทนบริษัท อัครวิเนแมชชีนเนอร์รี่ จำกัด และบริษัท พาวเวอร์ อโกรเทค (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งนำไปสู่การให้บริการ เพื่อแก้ไขปัญหาในด้านการเกษตรให้มีประสิทธิภาพสูงสุดอย่างยั่งยืนต่อไป

ข้อมูลอ้างอิง

- 1) <http://www.mitrpholmodernfarm.com>
- 2) <https://www.kasetkaoklai.com>
- 3) <https://www.ryt9.com/s/prg/3042685>

บทความโดย

ว่าที่ ร.ต. จุลพงศ์ พฤกษ์ศรี