



# 'รถไถตัดอ้อย' ยกระดับวิจัยสู่เอสเอ็มอี นวัตกรรมเพื่อเกษตรกรชาวไร่อ้อย

นับเป็นอีกก้าวของนวัตกรรมเครื่องจักรกลสำหรับตัดอ้อยส่งโรงงาน เมื่อทีมวิจัยจากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม นำโดย ผศ.ดร.ทงศักดิ์ มุลตรี อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะเทคโนโลยีได้คิดประดิษฐ์เครื่องจักรกลการเกษตรสำหรับการตัดอ้อยส่งโรงงาน โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ตามนโยบายวิจัยแบบมุ่งเป้าของรัฐบาล จนเป็นผลสำเร็จและสามารถนำมาทดลองใช้งานในหลายพื้นที่ในภาคกลางและอีสานในขณะนี้

ผศ.ดร.ทงศักดิ์ กล่าวถึงที่มาของนวัตกรรมชิ้นนี้ระหว่างนำผลงานมาโชว์ในงานตลาดนัดงานวิจัยเพื่อเอสเอ็มอี ที่ วช.จัดขึ้นว่า ได้เริ่มคิดประดิษฐ์มาตั้งแต่ปี 2549 หลังจากลงพื้นที่ดูเกษตรกรตัดอ้อย ซึ่งส่วนใหญ่ใช้รถไถตัดอ้อยขนาดใหญ่และมีราคาแพง ไม่เหมาะกับพื้นที่ปลูกอ้อยในบ้านเรา ส่วนใหญ่เป็นของเกษตรกรรายย่อย และรถไถตัดอ้อยที่ใช้งานส่วนใหญ่จะเป็นรถตัดอ้อยท่อน ในขณะที่รถไถตัดอ้อยที่คิดประดิษฐ์ขึ้นมาจะเป็นการตัดยอดตัดโคนเพื่อส่งโรงงานได้ทันที

"รถไถตัดอ้อยขนาดเล็กที่เราประดิษฐ์ขึ้นมาเหมือนที่ใช้คนตัดก็คือตัดยอดตัดโคนส่งเข้าโรงงานได้ทันที ไม่ต้องมาทำความสะอาดใหม่ นี่คือข้อดี เพราะถ้าต้องรอ 2-3 วัน ถึงจะได้หีบ ตรงนี้สูญเสียค่อนข้างเยอะ เพราะเมืองไทยเมืองร้อน ท่อนยังสั้นเท่าไร้การระเหยของน้ำจะมากขึ้น อันนี้คือข้อเสียสูงสุด 20% แต่รถของเราตัดเสร็จส่งโรงงานได้ทันทีโดยไม่ต้องรอ"



ผศ.ดร.ทงศักดิ์ มุลตรี กับรถไถตัดอ้อย

เจ้าของผลงานนวัตกรรมเด่นระบุต่อว่า การทำงานของรถไถตัดอ้อยนี้จะใช้ระบบไฮดรอลิกขนาดเล็กเหมาะกับเกษตรกรรายย่อย ด้านหน้ารถตัดประกอบด้วยใบมีดตัดยอดด้านบน และมีใบมีดด้านล่างที่สามารถปรับความสูงต่ำเพื่อสนองความต้องการของเกษตรกรไว้ต้นต่ออ้อยในปีที่ 2-3 ซึ่งรถตัดอ้อยนำเข้าทั่วไปไม่สามารถทำได้ เมื่อใบมีดตัดอ้อยทั้งด้านบนด้านล่างเสร็จเรียบร้อยแล้วจะมีตัวช่างทำหน้าที่รวบต้นอ้อยเข้าสู่ใต้ท้องรถเพื่อวิดใบ ส่งต่อไปยังกระบะด้านหลังที่สามารถรับอ้อยได้ 400-500 กก. แล้วจะดัมพ์กองไว้เตรียมยกขึ้นรถบรรทุก

"ความโดดเด่นอีกประการหนึ่งคือ รถคันนี้สามารถตัดอ้อยให้เป็นถ้ำยาวได้เหมือนใช้แรงคนตัด เพราะวิธีการนี้จะรักษาปริมาณน้ำหนักได้ดี ต่างจากรถตัดอ้อยทั่วไปจะตัดเป็นท่อนสั้นๆ ถ้ำยาวจะถึงโรงงาน ปริมาณน้ำหนักจะเสียหายไปไม่น้อย ส่วนขีดความสามารถในการตัดอ้อยได้

ประมาณ 70-80 ต้นต่อวัน นำหนักอยู่ที่ 2.5 ตัน เบากว่ารถตัดอ้อยทั่วไปกว่าครึ่ง ส่วนอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงอยู่ที่ 18.8 ลิตร ต่อ 2 ชั่วโมง ใช้ได้ทั้งดีเซลและไบโอดีเซล"

ผศ.ดร.ทงศักดิ์ ยังกล่าวถึงการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมชิ้นนี้ว่าจะประดิษฐ์ตัวส่งใบ

โดยเอาใบออกจากต้นเหมาะสำหรับการตัดอ้อยเพื่อนำพันธุ์เอาไปปลูกใหม่ ซึ่งจะมีการพัฒนาตัดอ้อยขนาดเล็ก รถตัดอ้อยดีดรถแทรกเตอร์ และรถไถนาเดินตามไปต่อพ่วง ส่วนราคาจำหน่ายเบื้องต้นเริ่มตั้งแต่แสนสองแสนไปถึงล้านต้นๆ ซึ่งขณะนี้ก็มีเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยนำไปทดลองที่ จ.อุทัยธานี เพชรบูรณ์ สุพรรณบุรี

# คม ชัด ลึก

Khom Chad Luek  
Circulation: 900,000  
Ad Rate: 2,200

Section: First Section/-

วันที่: ศุกร์ 26 มิถุนายน 2558

ปีที่: 14

ฉบับที่: 4997

หน้า: 7(บน), 10

Col.Inch: 52.45

Ad Value: 115,390

PRValue (x3): 346,170

คลิป: สีสี่

หัวข้อข่าว: "รถไถตัดอ้อย" ยกระดับวิจัยสู่เอสเอ็มอี นวัตกรรมเพื่อเกษตรกรชาวไร่อ้อย



รถไถตัดอ้อย

“ที่มีปัญหาตอนนี้ก็คือตัวตัดยอด แต่ก่อนเราคิดว่าประมาณ 2.5 -3 เมตรพอ แต่ถ้าอ้อยที่มีน้ำดีสูงกว่านี้ตัวตัดยอดของเราตัดไม่ถึง ทางอีสานไม่สูงขนาดนี้เราสามารถตัดได้ แต่ถ้าภาคกลางสูงกว่า เราก็ต้องเพิ่มตัวตัดยอดให้สูงขึ้นแล้วเพิ่มตัวสางใบ นี่คือนวัตกรรมที่เราจะต้องพัฒนาต่อไปเพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งให้เกษตรกร” เจ้าของนวัตกรรมคนเดิมกล่าว

รถไถตัดอ้อยขนาดเล็ก นับเป็นผลงานเด่นที่ช่วยลดภาระต้นทุนด้านแรงงานให้แก่เกษตรกรชาวไร่อ้อยและสามารถนำผลผลิตอ้อยส่งโรงงานได้ทันเวลาและอย่างมีประสิทธิภาพ

● สุรัตน์ อัดตะ ●