

'กังหันลม' วิดน้ำเข้านา พลังงานทดแทนลดต้นทุนผลิต



ปัจจุบันเกษตรกรมีต้นทุนในการทำเกษตรกรรมเพิ่มมากขึ้น แต่ผลผลิตที่ได้กลับขึ้นอยู่กับสภาพดินฟ้าอากาศ และราคาของตลาดในขณะนั้นๆ ทำให้หลายฝ่ายเริ่มหันมาให้ความสนใจกับพลังงานทดแทน เพื่อลดต้นทุนการผลิต

“พลังงานลม” ถือเป็นอีกทางเลือกที่หนึ่ง ที่กำลังได้รับความสนใจในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม เนื่องจากประเทศไทยอยู่ใกล้เขตเส้นศูนย์สูตร ทำให้ได้รับแรงลมเฉลี่ยทั้งปีต่ำถึงปานกลาง พลังงานลม จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะนำมาใช้ในการสูบน้ำเพื่อใช้ในการทำเกษตร ซึ่งนอกจากจะช่วยประหยัดต้นทุนแล้ว ยังสามารถรักษาสภาพแวดล้อม ไม่ทำให้เกิดสภาวะโลกร้อนได้อีกด้วย

ดร.มณฑนา นครเรียม อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กล่าวว่า กังหันลมผันน้ำเข้าพื้นที่การเกษตรของเกษตรกรบ้านกุดหัวช้าง ต.ขามเรียง อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม ถือเป็นผลงานหนึ่งของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม ที่ได้จัดโครงการนำงานวิจัยสู่วิชา เพื่อให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยตลอดระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา เกษตรกรบ้านกุดหัวช้างต้องสูญเสียเงินค่าน้ำมันเป็นจำนวนมาก เพื่อใช้เครื่องยนต์สูบน้ำเข้านาข้าว โดยจะสูบน้ำจากกุดหัวช้างขึ้นมาใช้ในการเกษตร ทำให้มีต้นทุนการทำนาที่เพิ่มสูงขึ้น จึงได้จัดโครงการนำงานวิจัยสู่วิชา วันเสวนาจัดการจัดการน้ำในแปลงเกษตรผสมผสานอย่างยั่งยืนด้วยกังหันลม โดยใช้พื้นที่ของ **นายสันติ สุวรรณภักดี** อาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้านเป็นแปลงสาธิต

ดร.มณฑนาบอกว่า กังหันลมจะใช้พลังงานจากลมที่ไม่วันหมด ต้นทุนการผลิตต่ำ ลงทุนครั้งเดียวสามารถใช้ได้หลายปี และสามารถปรับลดต้นทุนลงได้อีกตามวัสดุอุปกรณ์ที่ทำได้ เหมาะสำหรับพื้นที่ที่ไม่มีไฟฟ้า แทนเครื่องสูบน้ำซึ่งต้องใช้น้ำมันที่มีราคาแพง ซึ่งนอกจากพลังงานลม จะช่วยผันน้ำเข้ามาในฟาร์มได้แล้ว ยังเป็นการลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และช่วยลดโลกร้อนได้อีกทางหนึ่ง

เพราะใช้พลังงานจากธรรมชาติ ส่วนวิธีการประกอบกังหันลมนั้นสามารถทำได้แบบประหยัด โดยการใช้เสาไม้แทนเสาเหล็ก ใช้ผ้าใบทำใบพัดแทนสังกะสีแผ่นเรียบ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนได้เป็นอย่างดี ต้นทุนไม่เกิน 10,000 บาท

และสามารถใช้ได้หลายปี โดยลมจะช่วยพัดน้ำเข้ามาใน
ฟาร์มที่มีทั้งบ่อปลา นาข้าว แปลงผัก และพื้นที่เลี้ยงสัตว์
โดยน้ำจะถูกผันเข้ามาในบ่อพัก ก่อนที่จะผ่านท่อวาล์ว
ปิดเปิด ไปในแปลงต่างๆ จากการทดลองนั้นได้ผลเป็นที่

**สันติ สุวรรณภักดี**

น่าพอใจ สามารถประหยัดต้นทุนได้กว่า 30% และขณะ
นี้เกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงก็เริ่มที่จะสนใจและเข้ามา
สอบถามกันมากขึ้น เพื่อนำไปปรับใช้ในพื้นที่นาของตน แต่
หากพื้นที่ใดที่ไม่มีคลองน้ำ ก็สามารถขุดบ่อบาดและใช้
กังหันลมดึงน้ำขึ้นมาใช้ได้เช่นเดียวกัน

นายสันติ สุวรรณภักดี เกษตรกรบ้านมะกอก หมู่ 12
ต.ชามเรียง กล่าวว่า ได้ติดตั้งกังหันลมมานานกว่า 1 ปี
ซึ่งผลที่ออกมาถือว่าดีมาก เพราะพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่
น้ำท่วมซ้ำซาก ไม่ควรที่จะปลูกไม้ผล ควรปลูกพืชอายุสั้น
เช่น ข้าว ผัก และเลี้ยงสัตว์ ทำการเกษตรแบบผสมผสาน
โดยเมื่อทดลองใช้กังหันลม พัดน้ำเข้ามาในพื้นที่ก็ช่วยลด
ต้นทุนการผลิต ไม่ต้องเสียค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ชาวบ้านก็
แวะเวียนมาสอบถาม ในอนาคตคาดว่าจะใช้เป็นพลังงาน
ทดแทนปั่นกระแสไฟฟ้าไว้ใช้เองอีกด้วย

กังหันลมที่มีอยู่ในขณะนี้ เป็นเพียงแค่จุดเริ่มต้น
แต่หากเกษตรกรหันมาใช้กังหันลม วิตน้ำเข้านากัน
มากขึ้น ก็จะช่วยลดต้นทุนให้เกษตรกรสามารถมีราย
ได้มากขึ้น

สุคนธ์ทิพย์ กำธรเจริญ