

# นศ.มจร. คิดค้นเครื่องเซ็นเซอร์แจ้งเตือนช่วงโคนม พร้อมผสมพันธุ์เทียมส่งผ่านแอปฯ



ปัจจุบันในฟาร์มโคนมทั่วไป เกษตรกรจะใช้วิธีการเฝ้าสังเกตอาการเป็นสัดของโค คือ ช่วงเวลาที่แม่โคยอมรับการผสมพันธุ์ เช่น แม่โคเดินมากกว่าปกติ มีเมือกใสไหลจากช่องคลอด แม่โคยืนนิ่งให้โคตัวอื่นขี่ ซึ่งเป็นช่วงเวลาสำคัญมาก เพราะอาการยืนนิ่งจะสัมพันธ์กับเวลาที่โคตัวนั้นจะเกิดการตกไข่ และเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดที่ควรทำการผสมเทียม โดยเฉลี่ยระยะเวลาตั้งแต่โคเริ่มยืนนิ่งให้ตัวอื่นขี่หรือปีนทับ จะใช้เวลาประมาณ 12 – 18 ชั่วโมงเท่านั้น

ทีมนักศึกษาของห้องปฏิบัติการวิจัย Tentrack ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจร.) โดย รศ.ดร.ราชวดี ศิลาพันธ์ และดร. ประพงษ์ ปรีชาประพาฬวงศ์ เป็นที่ปรึกษาโครงการ มีความสนใจในการใช้เทคโนโลยีมาช่วยตรวจจับอาการเป็นสัดของโค จึงได้พัฒนาระบบเซ็นเซอร์ตรวจจับสภาวะการติดสัดของโคนม โดยติดเซ็นเซอร์ตามตำแหน่งต่าง ๆ บนตัวโค เพื่อตรวจจับพฤติกรรมต่าง ๆ ที่บ่งชี้ถึงสภาวะการติดสัด และพร้อมสำหรับการผสมเทียม ระบบจะทำการวิเคราะห์ข้อมูล จากนั้นจะส่งสัญญาณเตือนไปที่เซิร์ฟเวอร์หากพบสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผสมเทียม และส่งสัญญาณเตือนต่อไปที่เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือของเกษตรกรหรือผู้ใช้งาน เพื่อให้ดำเนินการผสมเทียมโคภายใน 28 ชั่วโมง มิฉะนั้น อัตราความสำเร็จของการผสมเทียมจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ผลงานนี้ได้ทดสอบใช้จริงแล้วที่ฟาร์มโคนมในจังหวัดราชบุรี โดยช่วงการทดสอบทางสัตวบาล เป็นผู้กำหนดช่วง

เวลาในการติดเชื้อเซอร์ที่ติดได้ประมาณ 21 วันและขณะนี้อยู่ระหว่างการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น