

'มจร.'คิดค้นเซ็นเซอร์ แจ้งเตือนคอนมติดัสต์

ทีมนักศึกษาของห้องปฏิบัติการวิจัย Tentrack ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจร.) โดย รศ.ดร.ราชวดี ศีลาพันธ์ และ ดร.ประพจน์ ปรีชาประพาพงศ์ เป็นที่ปรึกษาโครงการ มีความสนใจในการใช้เทคโนโลยีมาช่วยตรวจจับอาการเป็นสัดของโค จึงพัฒนาระบบเซ็นเซอร์ตรวจจับสภาวะการติดสัดของโคนม โดยคิดค้นเซ็นเซอร์ตามตำแหน่งต่างๆ บนตัวโค เพื่อตรวจจับพฤติกรรมต่างๆ ที่บ่งชี้ถึงสภาวะการติดสัด และพร้อมสำหรับการผสมเทียม ระบบจะวิเคราะห์ข้อมูล จากนั้นจะส่งสัญญาณเตือนไปที่เซิร์ฟเวอร์ หากพบสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผสมเทียมและส่งสัญญาณเตือนคือไปที่เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือของเกษตรกรหรือผู้ใช้งาน เพื่อให้ดำเนินการผสมเทียมภายใน 28 ชั่วโมง มิฉะนั้นอัตราความสำเร็จของการผสมเทียมจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับผลงานนี้ได้ทดสอบใช้จริงแล้วที่ฟาร์มโคนมในจ.ราชบุรี โดยช่วงการทดสอบทางสัตวบาลเป็นผู้กำหนดช่วงเวลาในการติดเซ็นเซอร์ที่ต้องติดไว้ประมาณ 21 วัน และขณะนี้อยู่ระหว่างการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ปัจจุบันฟาร์มโคนมทั่วไปเกษตรกรจะใช้วิธีการเฝ้าสังเกตอาการเป็นสัดของโค คือช่วงเวลาที่แม่โคยอมรับการผสมพันธุ์ เช่น แม่โคเดินมากกว่าปกติ มีเมือกใสไหลจากช่องคลอด แม่โคยืนนิ่งให้โคตัวอื่นขี่ ซึ่งเป็นช่วงเวลาสำคัญมาก เพราะอาการยืนนิ่งจะสัมพันธ์กับเวลาที่โคตัวนั้นจะเกิดการตกไข่ และเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดที่ควรทำการผสมเทียม โดยเฉลี่ยระยะเวลาตั้งแต่โคเริ่มยืนนิ่งให้โคตัวอื่นขี่หรือป็นทับ จะใช้เวลาประมาณ 12-18 ชั่วโมงเท่านั้น