

หนุ่่งงานวิจัยอาหารโคต้นทุนต่ำ จากเศษเหลือข้าวโพดเลี้ยงสัตว์



สวทช.ภาคเหนือ สถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ให้การสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาท้องถิ่นภาคเหนือ โดยในปี พ.ศ.2556 ได้ให้ทุนวิจัยเพื่อหาแนวทางในการนำวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร โดยเฉพาะเปลือกและซังข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มาพัฒนาเป็นอาหารสัตว์ต้นทุนต่ำ

เนื่องจากทางภาคเหนือของประเทศไทยมีพืชไร้เศรษฐกิจที่สำคัญคือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ในแต่ละปีมีส่วนเหลือทิ้งจากการเก็บเกี่ยวโดยเฉพาะเปลือกและซังข้าวโพดจำนวนมาก และเกษตรกรมักนิยมเผาทำลาย ก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งในฤดูแล้งมักประสบปัญหาการขาดแคลนพืชอาหารสัตว์ ซึ่งผลจากงานวิจัยต้องค้ความรู้ที่เป็นสูตรการผลิต

อาหารโคในรูปแบบอาหารหมัก โดย ดร.บรรค์ชัย ดันเมฆ คณะเกษตรศาสตร์ และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา และอาหารผสมครบส่วนเพื่อเลี้ยงโคเนื้อ โดย ดร.มนตรี ปัญญาทอง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นางปิยะฉัตร ไกรวานิช
เบอร์ทัน ผู้อำนวยการ สวทช.



ภาคเหนือ กล่าวว่า อาหารโคนี้จะมีคุณภาพดี ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมปศุสัตว์ และมีปริมาณโปรตีนเพิ่มขึ้น

จากเดิมต่ำกว่า 2.0 เปอร์เซ็นต์ เพิ่มขึ้น 4-10 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนที่ใช้ในการผลิตโค พบว่ามีค่าใช้จ่ายในด้านอาหารสัตว์ลดลงจากเดิมมากกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ และเป็นช่องทางให้กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายเปลือกและซังข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้อีกช่องทางหนึ่ง คือจากเดิมเปลือกและซังข้าวโพดไม่มีราคาจึงต้องเผาทำลายขายพบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ.2557 เป็นต้นมา เกษตรกรสามารถตั้งราคาขายเปลือกและซังข้าวโพดแห้งได้น้อย 10-15 บาทต่อฟ่อน (16-18 กิโลกรัม) ซึ่งได้ราคาเป็นที่พึงพอใจทั้งผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และผู้ซื้อไปใช้ผลิตอาหารหมักเพื่อเลี้ยงโคขุนและโคเนื้อ

“การขยายผลงาน

วิจัยไปสู่เกษตรกรเริ่มต้นที่จังหวัดพะเยาก่อน ซึ่งได้รับการตอบรับที่ดี ขยายผลไปสู่เกษตรกรในวงกว้าง จากนั้นในปี พ.ศ.2558 ได้ขยายผลมายังอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากมีพื้นที่

เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กว่า 1 แสนไร่ มีผลผลิตเป็นจำนวนมากถึง 97,966 ตัน และมีเศษต่อซังข้าวโพดเหลืออยู่มากถึงประมาณ 22,400 ตันต่อปี จึงรับการสนับสนุนจากจังหวัดเชียงใหม่ โดยการประสานงานของศูนย์ประสานงานกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำภูมิภาคภาคเหนือ (ศวภ.1) เพื่อจัดสร้างบ่อหมักอาหารโคขนาด 150 ตัน ณ ศูนย์เรียนรู้การผลิตอาหารหมักโคจากซังข้าวโพด ภายใต้การดูแลของเทศบาลตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่”

ด้านนาย

วิเชียร จำปาคี
รองนายกเทศมนตรีตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ กล่าวว่า “ศูนย์เรียนรู้การจัดการ

เศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ตั้งอยู่ ณ พื้นที่โรงเรียนบ้านยางหลวง ตำบล



จอมใจ บุญเทียม

ท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ภายใต้การดูแลของเทศบาลตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยศูนย์ดังกล่าวเป็นศูนย์เรียนรู้หรือสถานที่ศึกษาดูงานเทคโนโลยีการกำจัดวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร เช่น ซังข้าวโพด เปลือกข้าวโพด ฟางข้าว ฯลฯ โดยนำ มาเป็นอาหารหมักสำหรับเลี้ยงโค มีบ่อขนาด 150 ตัน ใช้เวลาหมัก 21 วัน/รอบการผลิต

นอกจากนี้ เกษตรในพื้นที่ได้นำองค์ความรู้ไปขยายผลโดยผลิตอาหารหมักโคในระดับครัวเรือน โดยขยายผล ณ ฟาร์มบุญสม ของคุณจอมใจ บุญเทียม สำหรับการเลี้ยงโค 95 ตัว ผลิตอาหารหมัก 15 ตัน/เดือน เพื่อขยายเป็นศูนย์เรียนรู้ต้นแบบในระดับเกษตรกรต่อไป ซึ่งนับเป็นการขยายผลงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาท้องถิ่น ด้วยเทคโนโลยีเพื่อแก้ไขและใช้ประโยชน์ทรัพยากร และเป็นอีกหนึ่งแนวทางช่วยลดปัญหาหมอกควันอย่างยั่งยืน ปัจจุบันมีหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนจากพื้นที่อื่นๆ เข้ามาศึกษาดูงาน ณ ศูนย์แห่งนี้อย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งยังได้ขยายผลกิจกรรมผลิตอาหารหมักเพื่อลดการเผาไปยังตำบลอื่นๆ ของอำเภอแม่แจ่มอย่างต่อเนื่อง”

ทั้งนี้ การผลิตอาหารหมักโคจากเปลือกข้าวโพด เป็นการนำเปลือกข้าวโพดมาหมักในภาชนะที่มีฝาปิดโดยหัวเชื้อ ประกอบด้วย ส่วนผสมจากลูกแป้งจุลินทรีย์ รำกลาง กากน้ำตาล

และน้ำ ทั้งไว้ 24 ชั่วโมง โดยเปลือกข้าวโพดควรชุ่มน้ำหรือแช่ก่อนใส่ถังหมัก เมื่อรดหัวเชื้อให้ทั่วเปลือกข้าวโพดและผสมให้เข้ากันแล้ว ให้ทำการอัดไล่อากาศ หรือเหยียบให้แน่นและปิดให้สนิทหมักไว้ 21 วัน จึงนำไปใช้ ผลการทดสอบการกินของโคพบว่า โคจะกินอาหารหมักดีกว่าฟางข้าว ขณะที่อาหารผสมครบส่วนจากเปลือกข้าวโพดสำหรับโคเนื้อ เป็นการนำเปลือกข้าวโพดซึ่งเป็น

วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรมาใช้เป็นวัตถุดิบแหล่งอาหารหายากในสูตรอาหารผสมครบส่วน โดยมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่เป็นแหล่งอาหารชั้น ได้แก่ ข้าวโพดบด มันสำปะหลังหรือมันเส้นบด ยูเรีย กากน้ำตาล แร่ธาตุ วิตามิน และเกลือ เมื่อนำมาเลี้ยงโคเนื้อพบว่า ต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่ม

น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมลดลง

“ในปี พ.ศ.2560 สวทช.ภาคเหนือตั้งเป้าหมายสนับสนุนการผลิตอาหารโคต้นทุนต่ำ เพื่อลดการเผาเปลือกข้าวโพด จำนวน 200 ตัน อีกทั้งได้ประสานงานกับหน่วยงานพันธมิตรเพื่อขยายโครงการ เพื่อ “ผลิตอาหารโคลดการเผา” ในปี พ.ศ.2561 ต่อไป ซึ่งอาหารหมักที่ได้จะเป็นผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์สำหรับทดแทนการนำเข้ากากเบียร์และอาหารสัตว์อื่นๆ จากจังหวัดแถบภาคกลางที่มีราคาสูง และนำไปสู่การลดการเผาเปลือกและซังข้าวโพดในพื้นที่เกษตรกรรม และปัญหาหมอกควันในภาคเหนือได้อย่างยั่งยืน” ผู้อำนวยการ สวทช.ภาคเหนือกล่าว.