

นักวิจัย ม. เกษตร เปลี่ยนวิกฤต จังหวัดนครปฐม ให้เป็นโอกาส ใช้ประโยชน์ของเสียจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร

นครปฐมเป็นจังหวัดที่มีการเลี้ยงสัตว์มาก ทั้งสุกร สัตว์ปีก โคเนื้อและโคนม แต่ที่เลี้ยงมากที่สุดคือ สุกร ซึ่งทำให้จังหวัดนครปฐมมีปัญหาในเรื่องมลภาวะจากการเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลิ่นของมูลสุกรกำลังเป็นอุปสรรคของการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดเป็นอย่างมาก แม้ว่าจะมีการบำบัดมูลสัตว์โดยหมักให้เกิดก๊าซชีวภาพบ้างแล้ว แต่กากตะกอนและน้ำเสียที่ออกมาจากฟาร์มยังเป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขอยู่

การแก้ปัญหาเรื่องมลภาวะดังกล่าวจากการมองของคนทั่วไป คือ การให้ย้ายฟาร์มเลี้ยงสัตว์ออกไปอยู่ที่ใหม่ให้ไกลจากแหล่งชุมชน ซึ่งดูเหมือนเป็นเรื่องง่าย แต่ในทางปฏิบัติจริงแล้วคงไม่ใช่ง่ายนัก เพราะฟาร์มเลี้ยงสัตว์แต่ละแห่งโดยเฉพาะฟาร์มสุกรมีการลงทุนในเรื่องของสิ่งก่อสร้างสูงมาก หากต้องย้ายไปคงลำบากและต้องลงทุนอีกมาก ซึ่งทางผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐมได้เล็งเห็นถึงปัญหาเหล่านี้จึงได้มอบหมายให้ สถาบันสุวรรณวาทกสิกิจเพื่อการค้นคว้าและพัฒนาปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ร่วมกับ ปศุสัตว์จังหวัดศึกษา หาทางใช้ประโยชน์จากของเสียเหล่านั้นให้ได้

ดังนั้น รองศาสตราจารย์อุทัย คันโธ หัวหน้าศูนย์ค้นคว้าและพัฒนาวิชาการอาหารสัตว์ และ อ.สุกัญญา จัตตพรพงษ์ จากสถาบันสุวรรณวาทกสิกิจฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาของเสียจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์เป็นปุ๋ยอินทรีย์แบบต่าง ๆ สำหรับพืชเศรษฐกิจในจังหวัดนครปฐม เสนอไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม ปรากฏว่าได้รับการเห็นชอบและได้รับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินการภายใต้โครงการยุทธศาสตร์จังหวัดนครปฐม ปี พ.ศ. 2549 นี้ ด้วยเห็นว่าในของเสียเหล่านี้มีธาตุอาหารต่าง ๆ โดยเฉพาะแร่ธาตุรองและแร่ธาตุปลีกย่อยต่าง ๆ ได้แก่ ธาตุแคลเซียม แมกนีเซียม ซัลเฟอร์ โซเดียม เหล็ก ทองแดง สังกะสี แมงกานีส ฯลฯ ซึ่งเสริมไปในอาหาร แต่สัตว์ไม่สามารถย่อยและดูดซึมไปใช้ได้หมด จึงมีเหลือขับถ่ายออกมาในมูลสัตว์ ซึ่งธาตุเหล่านี้มีประโยชน์ช่วยให้พืชมีการสังเคราะห์ด้วยแสงได้มาก ส่งผลให้พืชให้ผลผลิตเต็มที่ มีคุณภาพดี ต้นพืชแข็งแรง อายุการใช้งานยาวนานขึ้น สามารถลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงได้ เป็นการทำการเกษตรอินทรีย์ ขณะเดียวกันผู้เลี้ยงสัตว์ก็จะมีปัญหาจากของเสียในฟาร์ม แต่กลับจะมีรายได้จากการขายมูลสัตว์และของเสียเพื่อใช้เป็นปุ๋ยอีกด้วย

ซึ่งทางโครงการฯ ได้ดำเนินการศึกษาและพัฒนารูปแบบของการนำมูลสัตว์ชนิดต่าง ๆ ทั้งสุกร โคเนื้อ โคนม ไก่เนื้อ ไก่ไข่ และน้ำเสียจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์มาใช้ตามความเหมาะสมของปริมาณธาตุอาหารพืชที่มีอยู่ในมูลสัตว์และน้ำเสียนั้น รวมทั้งวิธีการประยุกต์ใช้ให้ง่าย สะดวก ประหยัดและเหมาะสมกับพืชแต่ละระยะของการให้ผลผลิตพืชแต่ละชนิด คือ ข้าว อ้อย ไม้ผล พืชผักและไม้ดอก ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดนครปฐม

ในเบื้องต้นหลังจากได้ศึกษาคุณค่าทางอาหารธาตุต่าง ๆ ของมูลสัตว์ และความต้องการของพืชแล้ว ทางโครงการฯ ได้เริ่มทำแปลงสาธิตแห่งแรกในนาข้าวของคุณสานนท์ วิบูลย์ชาติ หมู่ 12 ต.หินมูล อ.บางเลน จ.นครปฐม (หลังสนามโดนาสตี๊กอล์ฟคลับ) ในพื้นที่ 12 ไร่ และแปลงนาของคุณค่านวม จอกลงาม ม. 1 ต.สระพัฒนา อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม พื้นที่ 7 ไร่ โดยเริ่มตั้งแต่การแนะนำให้หมักคอกขังข้าว โดยไม่ต้องเผาแต่ใช้มูลสุกรใส่ไปในนาข้าวอัตรา 200-250 กก.ต่อไร่ ร่วมกับการใช้น้ำสกัดมูลสุกร (ทำโดยใช้มูลสุกรแห้งใส่ถุงมุ้งเขียว อัตรามูลสุกรแห้ง 1 กก. ต่อน้ำ 10 ลิตรหมักไว้ 24 ชม. นำมูลออกแล้วเก็บน้ำส่วนใสไว้ใช้ได้นาน) เติมปุ๋ยอินทรีย์น้ำ พด. 2 อัตรา 5 ลิตรต่อไร่ และสารเร่ง พด. 1 ของกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อเร่งการย่อยสลายของคอกขัง ปรากฏว่าใช้เวลาหมักคอกขังเพียง 14 วัน ก็สามารถปลูกข้าวใหม่ได้แล้ว ส่วนเมล็ดข้าวก่อนปลูกก็ได้แนะนำให้แช่ด้วยน้ำหมักมูลสุกรเจือจาง 1 ต่อ 20 แทนการแช่น้ำธรรมดา ซึ่งก็พบว่าทำให้เมล็ดข้าวงอกได้เร็วและดีขึ้น หลังหว่านข้าวได้ 12-15 วัน ให้ใช้น้ำสกัดมูลสุกร 1 ลิตรต่อน้ำ 1 ถัง (20 ลิตร) ฉีดพ่นทางใบช่วงเช้าหรือเย็นและทำซ้ำเป็นครั้งที่ 2 เมื่อข้าวอายุได้ 25-30 วัน ส่วนครั้งที่ 3 เมื่อข้าวอายุ 40 วัน ให้ใช้น้ำสกัดมูลสุกรอัตรา 2 ลิตรต่อน้ำ 1 ถัง ฉีดพ่นทางใบเช่นกัน ครั้งที่ 4 เมื่อข้าวอายุ 50-55 วัน และครั้งสุดท้ายเมื่อข้าวแทงรวงออกมาให้เห็น จะทำให้ข้าวรวงใหญ่และยาวขึ้น นอกจากนี้ให้ใช้น้ำสกัดมูลสุกรอัตรา 100 ลิตรต่อไร่ ปล่อยไปพร้อมกับน้ำที่สูบน้ำมาเมื่อข้าวอายุประมาณ 30 และ 55 วัน จะทำให้ต้นข้าวแข็งแรงออกรวงเร็วขึ้น จำนวนรวงและเมล็ดข้าวมากขึ้นด้วย

นอกจากนี้ทั้ง คุณสานนท์ และคุณค่านวม ยังให้ข้อสังเกตว่า “ ต้นข้าวแข็งแรงกว่าเดิม ลดการเข้าทำลายของเพลี้ยไฟและหมอนม้วนใบลงได้มาก เมื่อเปรียบเทียบกับแปลงนาที่อยู่บริเวณติดกัน จึงไม่จำเป็นต้องใช้ยาฆ่าแมลงเลย ส่วนต้นทุนค่าปุ๋ยก็ลดลง เหลือประมาณไร่ละ 250 บาท (มูลสุกรราคา กก.ละ 1 บาท) เนื่องจากเมื่อใส่น้ำสกัดมูลสุกรแล้วต้นข้าวจะเขียวและแข็งแรงดี ไม่ต้องใส่ปุ๋ยยูเรีย แต่ให้ผลผลิตสูงกว่าเดิมมาก ” ล่าสุดคุณสานนท์ ทำนา 12 ไร่ ได้ข้าวถึง 16 เกวียน จึงรู้สึกพอใจกับการทำนาตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่โครงการเป็นอย่างมาก และตั้งใจที่จะสามารถปรับเปลี่ยนการทำนาของตนให้เป็นการทำเกษตรอินทรีย์ได้อย่างที่ตั้งใจไว้

ส่วนผลการใช้น้ำสกัดมูลสุกรและกากตะกอนมูลสุกรที่เหลือจากบ่อก๊าซชีวภาพนั้นยังสามารถใช้ได้กับทั้งแปลงพืชผัก ไม้ใบไม้ดอกและไม้ผลอีกด้วย โดยเฉพาะกับพืชผักทุกชนิดใช้ได้ผลดีมาก เช่น

แปลงสาธิตปลูกผักชีฝรั่งของคุณเกษม ที่ ต.คลองโยง อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม ใช้กากตะกอนมูลสุกร ใส่แปลงผักชีฝรั่งหรือใช้น้ำสกัดมูลสุกรเจือจาง 1 ลิตรต่อน้ำ 1 ถัง ฉีดสัปดาห์ละครั้ง พบว่าใบผักชีฝรั่ง ใหญ่และยาวขึ้นมาก ลักษณะใบตั้ง สีเขียวเข้ม ผลผลิตรวมเพิ่มขึ้น 2-3 เท่า ค่าปุ๋ยมูลสุกรถูกมาก เมื่อ เทียบกับปุ๋ยเคมีที่เคยใช้ นอกจากนี้เกษตรกรในเขต ต.โคกพระเจดีย์ อ.นครชัยศรี ซึ่งปลูกผักกาดหอม ผักกวางตุ้ง และเกษตรกรในเขต ต.บ้านยาง อ.เมือง ซึ่งปลูกพริก ฟ้าทะลายโจร มะลิ ก็ใช้ปุ๋ยมูลสุกร ตามวิธีนี้และได้ผลเพิ่มขึ้นมากเช่นเดียวกัน

สำหรับเกษตรกรที่ทำนาหรือปลูกพืชผักไม้ดอก ไม้ผลและผู้สนใจรายอื่น ๆ หากต้องการ รายละเอียดเพิ่มเติม ติดต่อขอข้อมูลหรือขอเยี่ยมชมแปลงสาธิตได้ที่ โครงการพัฒนาของเสียดจากฟาร์ม เลี้ยงสัตว์เป็นปุ๋ยอินทรีย์แบบต่างๆ ๑ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน เบอร์โทร 034-352035 หรือที่ อ.สุกัญญา จิตตพรพงษ์ 01 - 8453371