

บทนำ

หมู่บ้านในชนบท ชาวบ้านส่วนใหญ่มีอาชีพที่สำคัญคือ เกษตรกรรม เช่น การทำนา บางแห่งมีการเลี้ยงสัตว์และเพาะปลูกพืชไร่ หรือสวนครัว สัตว์เลี้ยงที่ใช้ทำนาก็มี โค กระบือ ที่เลี้ยงไว้เพื่อการค้าคือ สุกร เป็ด ไก่ ฆ่า เป็นต้น มูลสัตว์เหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหา ถ้าปล่อยทิ้งไว้ตามธรรมชาติ ซึ่งสภาพความเป็นจริงในชนบทนั้น ชาวบ้านเลี้ยงสัตว์เหล่านี้ไว้ใกล้ๆ โดยเฉพะ โค กระบือ เป็นต้น หรือไม่ก็ทำคอกหรือกรงไว้ใกล้ ๆ บ้าน ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหลายประการ ปัญหาที่สำคัญคือ ทำให้เกิดแหล่งเพาะเชื้อแบคทีเรีย แผลงหัว แผลงน้ำสกปรก เหนือรำคาญเนื่องจากกลิ่นเหม็นซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพและยังเป็นแหล่งกระจายของเชื้อโรคบางอย่างได้ นอกจากนี้ยังทำให้บริเวณบ้านไม่สะอาด ไม่เป็นที่เจริญตา เจริญใจอีกด้วย

การกำจัดมูลสัตว์เลี้ยง ทวักโค กระบือ สุกร ส่วนมากแล้วผู้เลี้ยงส่วนใหญ่จะไม่กำจัดหรือกำจัดด้วยวิธีที่ไม่เหมาะสม หากควรวางแผนนอนในการกำจัด หรือขาดการกำจัดตามที่ควรจึงทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว จึงเป็นปัญหาคำถามอนามัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และจำเป็นการแก้การสนใจและปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน วิธีกำจัดมูลสัตว์เลี้ยงให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์อนามัยสิ่งแวดล้อมนั้น สามารถทำได้หลายวิธี วิธีกำจัดมูลสัตว์เลี้ยงโดยการหมักในถังปิด เพื่อให้จุลินทรีย์ชนิดไม่ต้องการอากาศย่อยสลายมูลสัตว์ (Anaerobic Organisms) ซึ่งเป็นอินทรีย์สารนั้นเป็นวิธีที่จัดทำในประเทศต่าง ๆ หลายประเทศ อาทิเช่น อินเดีย สาธารณรัฐประชาชนจีน ไต้หวัน เป็นต้น สำหรับประเทศไทยแม้ยังไม่แพร่หลาย ส่วนมากทำกันแบบภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเพิ่งจะมีการนำออกเผยแพร่ทางภาคใต้เมื่อไม่นานมานี้เอง จึงไม่ค่อยจะพบมอดลูกแกสประเภทนี้มากนัก เนื่องจากยังหาวิธีการลงทุนครั้งแรกยังไม่ได้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้สนับสนุนให้มีการส่งเสริมการสร้างมอดลูกแกสชีวภาพนี้อย่างกว้างขวาง ปัจจุบันดำเนินงานโดยคณะเกษตรศาสตร์ ในห้องที่จังหวัดสงขลา และจะขยายงานออกไปยังท้องถิ่นชนบทอื่น ๆ อีก ขณะนี้เฉพะอำเภอสังขละบุรี จังหวัดสงขลา ประชาชนให้ความสนใจมาก รวมทั้งก่อสร้างเรียบร้อยแล้วและกำลังก่อสร้างประมาณ 20 แห่ง นอกจากนี้ที่ประชาชนในท้องถิ่นใกล้เคียงก็ให้ความสนใจมาติดต่อจำนวนมาก

การสร้างวัตถุดิบจากมูลสัตว์มีกรรมวิธีไม่ยุ่งยากจนเกินไป ซึ่งยังมีผลพลอยได้ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ถึง 2 อย่างคือ ไบโแก๊สธรรมชาติหรือแก๊สชีวภาพ (Bio-Gas) ซึ่งเป็นแก๊สมีเทนส่วนใหญ่ (CH_4 -Methane Gas) สำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้ม แสงสว่าง ผลพลอยได้อีกอย่างหนึ่งคือ ปุ๋ยอินทรีย์ (Organic fertilizer) อันเกิดจากกากตะกอนหลังปฏิกิริยาที่สมบูรณ์แล้ว ซึ่งกากตะกอนดังกล่าวนี้จะไม่เห็นเหมาะแก่การนำลงอีกต่อไปทั้งนี้จะไม่ดีเมื่อโรคอันตรายตกค้างอยู่แต่อย่างไร นับได้ว่าก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชาวเกษตรกร และทำให้เกิดผลดีต่อสภาพปรับปรุงอนามัยสิ่งแวดล้อมของชุมชน ผลพลอยได้อันสำคัญยิ่งนอกเหนือจากการได้แก๊สหุงต้มอาหาร ไฟแสงสว่าง ไฟกับเครื่องใช้ขนาดเล็กสุดท้ายก็คือ ช่วยยับยั้งการบุกรุกทำลายป่า อันเป็นทรัพยากรที่สำคัญของชาติด้วย

ในภาวะที่ประเทศเรากำลังประสบปัญหาการขาดแคลนเชื้อเพลิง โดยเฉพาะน้ำมันและแก๊สหุงต้ม น้ำมันปศุสัตว์จะยิ่งทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นทุกที และสัปดาห์หนึ่งหรือหลายครั้งเชื้อเพลิงธรรมชาติที่มนุษย์พยายามเสาะหามาใช้มันจะต้องหมดลง การแสวงหาทรัพยากรอื่นมาทดแทนนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ถึงแม้ว่าเทคโนโลยีใหม่ๆ จะยังประโยชน์มหาศาล แต่ทว่าอันตรายจากเทคโนโลยีนั้นๆ ก็ยังยากที่จะมองกันแก้ไขเช่นกัน ดังนั้นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติหรือพลังงานธรรมชาติ เช่น แก๊สชีวภาพ มาใช้แทนเชื้อเพลิงที่เป็นปศุสัตว์นั้นจึงถูกต้องแล้วในสภาวะการมีอย่างนี้ และในอนาคตโดยเฉพาะประเทศซึ่งกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย