

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทยได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภค ส่งผลทำให้เกิดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อมทั้งภายในบริเวณฟาร์มเลี้ยงสัตว์และชุมชนใกล้เคียง เช่น ทำให้เกิดปัญหาการปนเปื้อนของมูลสัตว์ในดินและแหล่งน้ำ ตลอดจนถึงส่งกลิ่นเหม็นรบกวน นอกจากนี้ยังอาจก่อปัญหาด้านสุขอนามัยเนื่องจากสัตว์ที่เป็นพาหะของเชื้อโรคของเสียจากมูลสัตว์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันมีปริมาณมาก การหาวิธีเพื่อจัดการกับของเสียเหล่านั้นด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม จะช่วยลดปัญหามลภาวะที่เกิดขึ้นภายในฟาร์มได้

การกำจัดมูลสัตว์จากฟาร์มด้วยระบบก๊าซชีวภาพเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สามารถช่วยแก้ปัญหามลภาวะดังกล่าวได้ สามารถใช้ได้ทั้งกับฟาร์มขนาดใหญ่และฟาร์มรายย่อยของเกษตรกรตามชุมชน ระบบก๊าซชีวภาพ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นสำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ที่มุ่งหวังให้เกิดประโยชน์ในการผลิตก๊าซชีวภาพเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทนควบคู่ไปกับการควบคุมและลดมลภาวะในเรื่องของกลิ่นเหม็นและแมลงวัน รวมถึงเป็นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในฟาร์มได้อย่างสมบูรณ์และยั่งยืน กระบวนการก๊าซชีวภาพเป็นกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์หรือมูลสัตว์ในสภาวะไร้อากาศ เพื่อให้กลุ่มจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องการใช้ออกซิเจนทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่มาจากโรงเรือนเลี้ยงสัตว์แล้วเปลี่ยนเป็นก๊าซชีวภาพที่สามารถนำไปใช้เป็นพลังงานทดแทนได้เป็นอย่างดี (สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน,ออนไลน์)

ในเขตพื้นที่ตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นเขตที่มีฟาร์มเลี้ยงไก่เป็นจำนวนมาก ส่วนใหญ่แล้วเป็นฟาร์มระบบปิดมีการควบคุมดูแลในสิ่งที่อาจเป็นพาหะนำเชื้อโรคเข้าไปสู่ไก่ที่เลี้ยง เช่น มีการควบคุมการเข้าและออกของผู้ที่เกี่ยวข้อง อุปกรณ์ หรือสิ่งของที่ให้นำเข้าไปในฟาร์มโดยการฉีดพ่นสเปรย์น้ำยาฆ่าเชื้อโรคเป็นต้น ภายในฟาร์มจะมีระบบการทำให้เย็นโดยใช้การระเหยของน้ำ (Evaporative Cooling System - EVAP) ซึ่งมีหลักการคือทำให้ลมร้อนไหลผ่านน้ำที่ระเหยทำให้เมื่อเข้ามาในฟาร์มจะมีอุณหภูมิต่ำกว่าอากาศภายนอก จากการทำอุณหภูมิของอากาศในแต่ละช่วงเวลามีความแตกต่างกัน จึงต้องมีการควบคุมกระแสลมและการถ่ายเทอากาศภายในฟาร์มเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้เกษตรกรประสบปัญหาเรื่องค่าไฟฟ้าในจำนวนที่ค่าไฟฟ้า

ในจำนวนที่ค่อนข้างมากนอกจากนั้นปัญหา ในเรื่องของกลิ่นและแมลงวัน ที่รบกวนชุมชนใกล้เคียง ก็เป็นสิ่งที่เจ้าของฟาร์มต้องคำนึงถึง มูลไก่ที่อยู่ในฟาร์มเป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค หากมีการนำออกมาตากแห้งก็จะทำให้กลิ่นไปรบกวนชุมชนโดยรอบ การนำเอาระบบก๊าซชีวภาพมาช่วยในการจัดการกับปัญหาเหล่านี้จะสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลดมลพิษและลดค่ากระแสไฟฟ้า ซึ่งจะเป็นผลดีต่อฟาร์มและชุมชน

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงต้องการศึกษาทัศนคติของเจ้าของฟาร์มไก่ขนาดเล็ก ในตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการติดตั้งระบบก๊าซชีวภาพ เนื่องจากในตำบลแม่แฝกมีจำนวนฟาร์มขนาดเล็กมากที่สุดในเขตอำเภอนี้ เพื่อจะได้ทราบถึงทัศนคติเจ้าของฟาร์มทั้งที่ยังไม่ได้ทำการติดตั้งระบบก๊าซชีวภาพ และที่ได้ติดตั้งระบบก๊าซชีวภาพแล้วว่ามีความรู้ ความเข้าใจ ความพึงพอใจ และแนวโน้มพฤติกรรมในการติดตั้งระบบก๊าซชีวภาพอย่างไร ผลของการศึกษาจะใช้เป็นประโยชน์และเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการติดตั้งระบบก๊าซชีวภาพต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาทัศนคติของเจ้าของฟาร์มไก่ขนาดเล็กต่อการติดตั้งระบบก๊าซชีวภาพ

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาเรื่องนี้ทำให้ได้ทราบถึงทัศนคติของเจ้าของฟาร์มไก่ขนาดเล็กใน ตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีต่อการติดตั้งระบบก๊าซชีวภาพ และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานให้ผู้สนใจจะลงทุนติดตั้งระบบก๊าซชีวภาพ เพื่อเป็นแนวทางการประกอบการตัดสินใจและนำไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์

1.4 นิยามศัพท์

ทัศนคติ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และแนวโน้มพฤติกรรมของเจ้าของฟาร์มไก่ขนาดเล็ก ที่มีต่อการติดตั้งระบบก๊าซชีวภาพ

เกษตรกร หมายถึง เจ้าของฟาร์มไก่ขนาดเล็กจำนวน 75 ราย ในตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ฟาร์มไก่ขนาดเล็ก หมายถึง ฟาร์มไก่ ที่มีไก่จำนวน 10,000 – 50,000 ตัว

ก๊าซชีวภาพ หมายถึง ก๊าซมีเทนที่เกิดจากการหมักมูลไก่ในฟาร์มไก่ขนาดเล็กในเขตตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย โดยเชื้อจุลินทรีย์ในสภาพไม่มีอากาศ