

## บทที่ 1

### บทนำ

ผลจากการระบาดของไข้หวัดนก เมื่อต้นปี 2547 ส่งผลให้การบริโภคเนื้อสุกรมีมากขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ในอุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกรนั้นยังมีปัญหาที่พบได้บ่อย คือ ปัญหาการเกิดโรคท้องร่วงของสุกร ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคมียหลายสาเหตุและสาเหตุหลักก็คือ เกิดจากการติดเชื้อเอสเชอริเชีย โคลิ (*Escherichia coli*) หรือ อี. โคลิ (*E. coli*) วิธีการที่ใช้ในการป้องกันโรค และรักษาโรคท้องร่วงในสุกรมีหลายวิธี เช่น การจัดการฟาร์มที่ดี การใช้วัคซีนป้องกันโรค และการใช้ยาต้านจุลชีพ ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมใช้กันมาก ในการใช้ยาต้านจุลชีพนั้นจะทำให้เกิดผลเสียคือ มีผลตกค้างในผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ ซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ปัจจุบันผู้บริโภคได้คำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสัตว์เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในยุโรปได้กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยของอาหารขึ้น (food safety) เพื่อควบคุมคุณภาพอาหารตั้งแต่กระบวนการผลิตไปจนถึงระดับผู้บริโภค นอกจากนี้ยาต้านจุลชีพยังส่งผลให้เชื้อจุลินทรีย์มีความสามารถในการต่อต้านยาหรือการดื้อยาด้วย จากผลกระทบของการใช้ยาต้านจุลชีพนั้น ทำให้ปัจจุบันได้มีการศึกษาโดยนำหลักการทางธรรมชาติมาลดการใช้ยาต้านจุลชีพในสัตว์มากขึ้น เช่น การใช้โปรไบโอติก (Probiotic) มาช่วยปรับสมดุลของจุลินทรีย์ในระบบทางเดินอาหาร ทำให้สัตว์มีการเจริญเติบโตและมีสุขภาพดีขึ้น

โปรไบโอติก (Probiotic) เป็นกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เมื่อสัตว์กินเข้าไปจะสามารถเจริญเติบโต และเพิ่มจำนวนได้ในระบบทางเดินอาหาร สามารถลดจำนวนแบคทีเรียที่เป็นโทษต่อร่างกาย สร้างสภาวะที่สมดุลของจุลินทรีย์ในระบบทางเดินอาหาร ไม่มีสารตกค้าง มีผลให้สัตว์มีสภาพสมบูรณ์ดี ปัจจุบันมีการใช้โปรไบโอติกอย่างกว้างขวางในอาหารสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่สัตว์เกิดความเครียด เนื่องจากสภาวะต่างๆ เช่น เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม การเปลี่ยนอาหาร ทำให้สัตว์มีสภาพร่างกายที่อ่อนแอ จึงทำให้จุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพของสัตว์ มีรายงานว่า การเสริมโปรไบโอติกโดยใช้เชื้อจุลินทรีย์แลคโตบาซิลลัสให้กับสัตว์นั้น จะช่วยลดจำนวนจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินอาหาร จึงทำให้สัตว์มีอาการท้องร่วงลดลง และนอกจากนี้ยังช่วยกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย ส่งผลให้สัตว์มีสุขภาพดีและประสิทธิภาพการผลิตดีขึ้น

โยเกิร์ต (Yoghurt) เป็นผลิตภัณฑ์นมหมักชนิดหนึ่ง ที่จัดว่าเป็นโปรไบโอติก โยเกิร์ตนั้นมีประโยชน์ต่อสุขภาพ มีคุณค่าทางโภชนาการสูง โดยในกระบวนการผลิตโยเกิร์ตนั้นมีจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์เป็นส่วนประกอบ เช่น แลคโตบาซิลลัส (*Lactobacillus* spp.) และสเตรปโตค็อกคัสเทอร์โมฟิลัส (*Streptococcus thermophilus*) เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงนำหลักการทางธรรมชาติมาใช้ในการทดแทนการใช้ยาต้านจุลชีพในการผลิตสุกร โดยการใช้จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในโยเกิร์ตมาปรับสมดุลของจุลินทรีย์ในระบบทางเดินอาหาร เพื่อลดอัตราการเกิดโรคท้องร่วงในสุกร และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของสุกร

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อ

1. ศึกษาถึงประสิทธิภาพการเสริมโยเกิร์ตเพื่อลดอัตราการเกิดโรคท้องร่วงในลูกสุกรระยะคูดนมจนถึงหย่านม
2. ศึกษาถึงผลการเสริมโยเกิร์ตต่อสมรรถภาพการผลิตของลูกสุกรคูดนมและหย่านม
3. ศึกษาผลการเสริมโยเกิร์ตต่อสุขภาพของลูกสุกรคูดนมและหย่านม
4. ศึกษาผลการเสริมโยเกิร์ตต่อสัดส่วนแลคโตบาซิลลัส และอี.โคไลในมูลสุกรหย่านม

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถนำโยเกิร์ตมาใช้ในการป้องกันโรคท้องร่วงในสุกรคูดนมและหย่านม เพื่อลดปัญหาการใช้ยาต้านจุลชีพ สารตกค้าง และลดอุบัติการณ์ของการเกิดโรคท้องร่วงในลูกสุกร นอกจากนี้เกษตรกรยังสามารถผลิตโยเกิร์ตเองได้ง่าย และมีราคาถูก