

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในประเทศไทยมีการเลี้ยงไก่เพื่อบริโภคเองในครัวเรือน และหรือเพื่อการค้าค่อนข้างจะมาก และแพร่หลาย มากไปกว่านั้น คือการเลี้ยงไก่เพื่อการส่งออก ซึ่งประเทศไทยนับเป็นผู้ส่งออกเนื้อไก่ในระดับต้นๆ ของโลก เนื่องจากปัญหาการตกค้างของยาในผลผลิตทางปศุสัตว์ อันก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพของผู้บริโภคในระยะยาว เช่น ผู้ป่วยที่แพ้ต่อยาปฏิชีวนะนั้น ๆ ยาที่เหมาะสมมีผลทำให้การสร้างเซลล์ในร่างกายที่ผิดไป สิ่งที่เกิดขึ้นดังกล่าวเป็นเพราะมีการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อเพิ่มผลผลิต การเจริญเติบโต หรือเพื่อป้องกันโรคในสัตว์เอง ในปัจจุบันกันอย่างมากมาย ขณะเดียวกันการผลิตสัตว์ไว้เพื่อบริโภคในกลุ่มประเทศยุโรป ได้ลดการใช้ยาปฏิชีวนะใช้เพื่อผสมอาหารให้สัตว์กิน ซึ่งเริ่มมีผลต่อการใช้ในวงการปศุสัตว์และรณรงค์อย่างแพร่หลาย ซึ่งสอดคล้องกันกับความต้องการขององค์การการค้าโลก (WTO) และมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex) ที่ออกกฎเพื่อการงดใช้ยาปฏิชีวนะและเคมีภัณฑ์ในอาหารสัตว์ลง ซึ่งในแถบประเทศที่เจริญแล้วเช่น ยุโรป อเมริกา หรือ ญี่ปุ่น ต่างมีมาตรการปกป้องประชาชนในประเทศเหล่านั้น โดยการห้ามไก่นำเข้าที่มียาปฏิชีวนะปนเปื้อนเข้ามาขายในประเทศ ซึ่งจะกระทบโดยตรงต่อการผลิตไก่เนื้อเพื่อการส่งออกของประเทศไทย และเป็นอุตสาหกรรมค่อนข้างใหญ่ ซึ่งจะส่งผลกระทบในวงกว้างต่อผู้เลี้ยงไก่เนื้อ และธุรกิจอื่นๆ อีกตามลำดับ ในภาวะปัจจุบันซึ่งมีการแข่งขันทางการตลาดในระดับโลกค่อนข้างสูง ถ้าประเทศไทยสามารถผลิตไก่เนื้อ โดยปราศจากเชื้อ *Campylobacter* ได้นับเป็นผลดีโดยรวมต่อการปศุสัตว์ไทยและสุขภาพของคนไทยในที่สุด

ขั้นตอนในการป้องกันเชื้อ *Campylobacter* เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนในอาหารเพื่อสำหรับคนบริโภคที่ดีที่สุด คือ การลดจำนวนเชื้อลงในระดับฟาร์ม ซึ่งมีหลายๆ วิธีด้วยกัน เช่น การใช้ Sanitation ในฟาร์ม personal hygiene, ทดลองใช้ Vaccine, disinfection ที่อุปกรณ์, เครื่องมือ, น้ำเลี้ยงไก่, อาหารสิ่งรบกวนในฟาร์มต่างๆ เหล่านี้ ไม่ค่อยได้ผลดีมากนัก ดังนั้น การป้องกันการ colonise ของเชื้อในไก่นั้นต้องการหลากหลายวิธีเพื่อที่ลดจำนวนเชื้อในไก่

ธรรมชาติในร่างกายสัตว์ของ(รวมทั้งไก่) ต่างมี normal flora อาศัยอยู่ในทางเดินอาหารทำหน้าที่เป็นเจ้าบ้านเพื่อป้องกัน pathogenic bacteria ที่จะก่อเกิดอันตรายต่อ host ไม่ให้เจริญเติบโตได้ ซึ่งรูปแบบการป้องกันของ good normal flora อาจจะมีได้

1. สร้างสาร Physiological substance ที่สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของ pathogenic bacteria
2. สร้างสาร Bacteriocin, สารโปรตีน (anti-microbial compound) ที่จำเพาะเจาะจงต่อ pathogenic bacteria
3. แย่งบริเวณยึดเกาะในการเดินอาหาร

จากเหตุผลข้างบน วิธีการใช้ Probiotic เพื่อป้องกันหรือยับยั้งการเจริญเติบโตของ *Campylobacter* น่าจะเป็นวิธีการที่ดีต่อสุขภาพสัตว์ และคนในท้ายสุด การใช้ Probiotic ในไก่มีรายงาน