

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาผลของการใช้ใบฝรั่งและเปลือกมังคุดผงในอาหาร 2 การทดลองสรุปได้ดังนี้
การศึกษาองค์ประกอบคุณค่าทางโภชนาและปริมาณแทนนินและซาโปนินในใบฝรั่ง
และเปลือกมังคุดผง

1) ใบฝรั่งผงมีค่าความชื้น 8.51% โปรตีน 11.08% เยื่อใย 14.29% ไขมัน 2.89% เถ้า 6.35% แคลเซียม 1.50% ฟอสฟอรัส 0.06% พลังงานรวม 4.54 Kcal/g ปริมาณแทนนิน 12.59% และซาโปนิน 4.19%

2) เปลือกมังคุดผงมีค่า ความชื้น 9.18% โปรตีน 4.21% เยื่อใย 24.64% ไขมัน 5.13% เถ้า 2.68% แคลเซียม 0.19% ฟอสฟอรัส 0.02% พลังงานรวม 4.65 Kcal/g ปริมาณแทนนิน 7.87% และซาโปนิน 7.68%

การศึกษาผลของใบฝรั่งและเปลือกมังคุดผงในอาหารต่อระบบภูมิคุ้มกันโรค สัตว์ฐาน
วิทยาทางลำไส้และปริมาณ *E. coli* ในไก่เนื้ออายุ 1-42 วัน

1) การใช้ใบฝรั่งและเปลือกมังคุดผงเพื่อทดแทนยาปฏิชีวนะ โดยใช้ใบฝรั่งผง 1.0% ร่วมกับเปลือกมังคุดผง 0.1% ซึ่งจะทำให้ค่าโลหิตวิทยา ค่าเม็ดเลือดอัดแน่น H/L ratio และจำนวนเม็ดเลือดขาวทั้งหมดดี และการใช้เปลือกมังคุดผง 0.15% ยังทำให้ค่าโปรตีนรวม อัลบูมิน โกลบูลิน เพิ่มขึ้นขึ้นเทียบเท่าการใช้ใบฝรั่งและเปลือกมังคุดผงเสริมร่วมกับยาปฏิชีวนะ

2) การใช้ใบฝรั่งและเปลือกมังคุดผงร่วมกับยาปฏิชีวนะนั้น โดยใช้ใบฝรั่งผง 1.2% ร่วมกับเปลือกมังคุดผง 0.15% ร่วมกับยาปฏิชีวนะมีค่าการทำงานของเอนไซม์ AST น้อยที่สุด และการใช้ใบฝรั่งผง 1.0% ร่วมกับเปลือกมังคุดผง 0.10% ร่วมกับยาปฏิชีวนะทำให้มีการทำงานของเอนไซม์ GGT น้อยที่สุด และยังทำให้ความสูงวิลโล และความลึกของครีปเพิ่มสูงขึ้นกว่ากลุ่มที่เสริมเฉพาะยาปฏิชีวนะ

3) ผลต่อระบบภูมิคุ้มกันโรคนิวคาสเซิล และเบอร์ซาร์อักเสบติดต่อนั้นการใช้ใบฝรั่งและเปลือกมังคุดผงในอาหาร ไม่มีผลต่อการกระตุ้นภูมิคุ้มกันโรคนิวคาสเซิลและเบอร์ซาร์อักเสบติดต่อเช่นเดียวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ

4) การใช้ใบฝรั่งและเปลือกมังคุดผงร่วมกับยาปฏิชีวนะ โดยใช้เปลือกมังคุดผง 0.15% และใช้ใบฝรั่งผง 1.0% ร่วมกับเปลือกมังคุดผง 0.10% ร่วมกับยาปฏิชีวนะสามารถลดปริมาณเชื้อ *E. coli* ในสิ่งขับถ่ายได้มากกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มที่เสริมเฉพาะยาปฏิชีวนะ

จากผลการทดลองดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การใช้ไบโอฟริงค์ที่ระดับ 1.0% ร่วมกับเปลือกมังคุดผงที่ระดับ 0.1% ร่วมกับยาปฏิชีวนะ สามารถช่วยส่งเสริมสุขภาพของไก่เนื้อ และเพิ่มสมรรถนะการผลิตไข่เนื่องจากทำให้ความสูงของวิลโลและความลึกลับของครีปเพิ่มสูงขึ้นได้ รวมถึงสามารถลดปริมาณเชื้อ *E. coli* ในสิ่งขับถ่ายในไก่เนื้อ

ข้อเสนอแนะจากการทดลอง

1) สามารถใช้ไบโอฟริงค์ร่วมกับเปลือกมังคุดในอาหารไก่เนื้อได้โดยใช้ไบโอฟริงค์ระดับ 1.0% และเปลือกมังคุดผงระดับ 0.1% โดยไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพไก่ และยังเพิ่มสมรรถนะการผลิตไข่ได้

2) สามารถใช้ไบโอฟริงค์และเปลือกมังคุดในอาหารช่วง 2 สัปดาห์สุดท้ายของการทดลอง เพื่อลดการเป็นพิษของยาต้านบิตและยาคลอเตตราซัยคลินในไก่เนื้อเนื่องจากค่าการทำงานของ เอนไซม์ AST และ GGT ในเลือดลดลง

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อไป

1) ศึกษาเชื้อก่อโรคชนิดอื่นเพิ่มเติม เช่น *Salmonella* spp.

2) ศึกษาปริมาณยาต้านบิตและยาคลอเตตราซัยคลินที่ตกค้างในเนื้อไก่เพื่อยืนยันการใช้ไบโอฟริงค์และเปลือกมังคุดผงในอาหารช่วง 2 สัปดาห์สุดท้ายของการทดลอง