

## บทที่ 1

### บทนำ

เนื้อไก่เป็นอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่มีคุณค่าทางอาหารที่สำคัญยิ่งทางด้านโปรตีน มีกรดอะมิโนสูง และมีไขมันต่ำกว่าเนื้อสัตว์ประเภทอื่นๆ รวมทั้งเป็นที่นิยมบริโภคกันมากทุกชาติเพราะไม่ขัดต่อหลักศาสนาใด เนื้อไก่ยังเป็นสินค้าที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยเป็นแหล่งนำเงินตราเข้าประเทศเป็นอย่างมาก (สัญญาชัย, 2543) ดังจะเห็นได้ว่าการส่งออกเนื้อไก่ขายต่างประเทศกว่าปีละ 24,863,397,514 บาท คิดเป็นปริมาณส่งออก 337,410,923 กิโลกรัม จัดเป็นเนื้อสัตว์ที่ส่งออกขายต่างประเทศมากที่สุด (กองสัตว์แพทย์สาธารณสุข, 2543) ดังนั้นการเร่งการผลิตให้สัตว์มีการเจริญเติบโตสูง ผู้ผลิตจึงจำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะผสมในอาหารสัตว์ เพราะยาปฏิชีวนะช่วยเร่งการเจริญเติบโตและป้องกันรักษาโรค ทำให้ได้มาซึ่งผลผลิตในปริมาณที่มากพอต่อความต้องการของผู้บริโภค

ปัจจุบันได้มีการนำเอาสมุนไพรมาใช้เพื่อลดการใช้ยาปฏิชีวนะในการผลิตสัตว์ เพราะสมุนไพรมีคุณสมบัติยับยั้งและทำลายจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดและไม่เกิดโรคในสัตว์ เนื่องจากปกติแล้วจุลินทรีย์สามารถสร้างสารพิษ (toxin) ที่มีผลต่อการชะลอการเจริญเติบโตของตัวสัตว์ ซึ่งประเทศไทยมีพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพที่หลากหลาย (พร้อมจิต 2542; นันทวัน 2530; นันทวัน 2529) พืชสมุนไพรที่น่าสนใจในการศึกษาครั้งนี้ คือ บัวบก *Centella asiatica* (L.) Urban. (Umbelliferae) จากการวิเคราะห์ใบบัวบกบ่งชี้ว่ามีสารที่สำคัญคือ triterpene saponin แต่สารหลักใน triterpene saponin คือ asiaticoside ซึ่ง asiaticoside ประกอบด้วย sapogenin, asiatic acid และน้ำตาล ส่วนสารที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับใบบัวบกมี saponin กับ sapogenin ซึ่ง saponin มีสาร asiaticoside A กับ asiaticoside B เป็นส่วนประกอบ สำหรับ sapogenins มีสาร 6 $\beta$ -Hydroxy asiatic acid และ terminolic acid (Pramongkit, 1995) และยังมีผลต่อการเร่งการสมานแผล ยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียและรา ลดการอักเสบ ลดอาการแพ้ ลดไข้ รักษาแผลในกระเพาะอาหาร กระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกัน และยับยั้งเซลล์มะเร็ง (นันทวัน 2529; Kim *et al.*, 1997) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kosalwatna *et al.* (1988) รายงานว่าการผลิตครีมโดยใช้สารสกัดที่ได้จากใบบัวบกแห้ง 1% สำหรับใช้รักษาแผลเรื้อรังและแผลหลังผ่าตัด ในการสังเกต แผลที่ใช้ครีมผสมใบบัวบกหายเร็วกว่าคนไข้ในกลุ่มควบคุม และมีรายงานว่าได้มีการใช้ใบของบัวบกในการรักษาแผลบริเวณที่อักเสบ รักษาโรคเรื้อน ส่วนเมล็ดนั้นได้นำมาใช้ในการรักษาเกี่ยวกับโรคบิด

อาการไข้ และปวดหัว (Sappakun and Ungwitayatorn, 1982) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ นัยน์ปพร (2540) ได้ทำการสกัดสาร asiaticoside จากบวบกเพื่อใช้สำหรับรักษาแผลในปากที่ติดเชื้อ และยังมีผลต่อการสมานแผล การใช้สมุนไพรมีข้อจำกัดหลายอย่างในการนำมาใช้ในการเลี้ยงสัตว์ เช่น การจัดเตรียมสมุนไพร, การปนเปื้อน, การอบ และการเก็บรักษา เป็นต้น และข้อที่สำคัญอีกประการคือ สมุนไพรส่วนมากเป็นพืชมีรสขม และยังคงคำนึงถึง คือเชื้อไขที่สูงซึ่งมีผลต่อความฟ้ามของอาหาร (พันทิพา, 2538) และรสขมอาจมีผลต่อการกินได้รวมทั้งรสชาติของเนื้อ ดังนั้นเพื่อให้เกิดคุณค่าและส่งเสริมภูมิปัญญาไทย พร้อมทั้งแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพของผู้บริโภคในการได้รับสารปฏิชีวนะตกค้างในการบริโภคเนื้อไก่และเพื่อศึกษาสมรรถภาพการผลิตไก่เนื้อด้วยอาหารผสมสมุนไพร รวมถึงเป็นทางเลือกใหม่ด้านการเลี้ยงสัตว์อีกทั้งยังส่งเสริมการปลูกสมุนไพรเพิ่มขึ้นเป็นรายได้ช่องทางหนึ่ง จึงได้วิจัยการใช้บวบกบับบดแห้งทดแทนยาปฏิชีวนะในอาหารไก่เนื้อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับบวบก ที่เหมาะสมในสูตรอาหารไก่เนื้อที่มีผลต่อระดับภูมิคุ้มกัน
2. เพื่อศึกษาสมรรถภาพในการผลิตไก่เนื้อ
3. เพื่อศึกษาคุณภาพของเนื้อไก่

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ลดการใช้ยาปฏิชีวนะ และสารตกค้างในไก่เนื้อ
2. ส่งเสริมระดับภูมิปัญญาชาวบ้านในการใช้สมุนไพรมากขึ้น
3. ส่งเสริมอาชีพการปลูกสมุนไพร และเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรมากขึ้น
4. ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับสรรพคุณของบวบกเบื้องต้น ที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกัน

### ขอบเขตและวิธีการวิจัย

1. ศึกษาสมรรถภาพการผลิตของไก่เนื้อ ในระดับบวบกที่ต่าง ๆ กัน
2. ศึกษาาระบบภูมิคุ้มกันในไก่เนื้อ ในระดับบวบกที่ต่าง ๆ กัน
3. ศึกษาลักษณะซากที่ได้ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประเมินคุณภาพซาก
4. ศึกษาคุณภาพเนื้อของไก่เนื้อ ในระดับบวบกที่ต่าง ๆ กัน