

บทที่ 6

สรุปผล และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผล

6.1.1 การสำรวจการเลี้ยงไส้เดือนดินในประเทศไทย มีสถานประกอบการที่เลี้ยงไส้เดือนดินจำนวน 275 แห่ง สรุปได้ว่าสถานประกอบการที่เลี้ยงไส้เดือนดินอยู่ในเขตภาคกลางมากที่สุด (68.36 เปอร์เซ็นต์) รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (13.09 เปอร์เซ็นต์) ภาคตะวันออก (8.36 เปอร์เซ็นต์) ภาคเหนือ (4.73 เปอร์เซ็นต์) ภาคตะวันตก (2.91 เปอร์เซ็นต์) และภาคใต้ (2.55 เปอร์เซ็นต์) ตามลำดับ

6.1.2 การเลี้ยงไส้เดือนดินจากสถานประกอบการจำนวน 4 แห่ง โดยมีชนิดไส้เดือนดินที่เลี้ยงในประเทศไทยคือ *Eudrilus eugeniae*, *Lumbricus rubellus*, *Pheretima peguana* และ *Perionyx excavatus* วัตถุประสงค์ในการเลี้ยงไส้เดือนดินเพื่อผลิตปุ๋ย ขยายพันธุ์ไส้เดือนดิน และขายไส้เดือนดิน ภาชนะที่เลี้ยงคือ บ่อซีเมนต์ ส่วนใหญ่ใช้มูลวัวแห้งเป็นวัสดุที่อยู่ของไส้เดือนดิน (Bedding) ความสูงของ Bedding 5.00-45.00 เซนติเมตร อุณหภูมิ 28.00-30.00 °C ความชื้น 70.00-90.00 เปอร์เซ็นต์ ความเป็นกรด-เบส 6.80-7.00 อาหารเสริมของไส้เดือนได้แก่ เปลือกผลไม้ กากถั่ว น้ำเต้าหู้หมัก และต้นกล้วยสับ วิธีการให้อาหารคือ ให้อาหารแบบโรยบนผิวหน้า และแบบฝังกลบ สรุปได้ว่าการเลี้ยงไส้เดือนดินของสถานประกอบการในแต่ละแห่งจะมีเทคนิคการเลี้ยงไส้เดือนดินแตกต่างกันไปตามองค์ความรู้ ประสบการณ์ และงบประมาณที่ต่างกัน

6.1.3 การศึกษาการเพาะเลี้ยงไส้เดือนดิน 3 ชนิด เพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโต การให้ผลผลิต และองค์ประกอบทางโภชนาของไส้เดือนดิน พบว่าไส้เดือนดินชนิด *Pheretima peguana*, *Eudrilus eugeniae* และ *Lumbricus rubellus* มีจำนวนตัวที่เพิ่มขึ้น 6.75, 12.50 และ 240.00 ตัว ตามลำดับ โดยไส้เดือนดินชนิด *Lumbricus rubellus* มีจำนวนตัวเพิ่มขึ้นสูงสุด ไส้เดือนดินชนิดทั้ง 3 ชนิด มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น 0.32, 0.78 และ 0.16 กรัม/ตัว ตามลำดับ โดยไส้เดือนดินชนิด *Eudrilus eugeniae* มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นสูงสุด ไส้เดือนดิน 3 ชนิดมีจำนวนถุงไข่ 1.50, 3.50 และ 106.75 ถุง ตามลำดับ โดยไส้เดือนดินชนิด *Lumbricus rubellus* ให้จำนวนถุงไข่สูงสุด มีเปอร์เซ็นต์โปรตีน 58.50, 59.77 และ 49.85 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ไม่แตกต่างกัน ไส้เดือนดิน 3 ชนิด มีเปอร์เซ็นต์ไขมัน 6.40, 10.65 และ 8.42 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ โดยไส้เดือนดินชนิด *Eudrilus eugeniae* มีไขมันสูงสุด การให้ผลผลิตของไส้เดือนดินชนิด *Eudrilus eugeniae* เลี้ยงด้วยมูลวัวในบ่อซีเมนต์ ใช้ไส้เดือนดินจำนวน 300 กรัม/บ่อ เลี้ยงระยะเวลา 60 วัน มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 12.00

กิโลกรัม/บ่อ ดังนั้นไส้เดือนดินชนิด *Eudrilus eugeniae* และ *Lumbricus rubellus* เหมาะสมในการใช้เป็นแหล่งโปรตีนในอาหารสัตว์ได้ เนื่องจากการเจริญเติบโต การให้ผลผลิต และองค์ประกอบทางโภชนาสูง

6.1.4 การใช้ไส้เดือนป่นเป็นแหล่งโปรตีนในสูตรอาหารต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต คุณภาพซาก และประสิทธิภาพการย่อย และใช้ประโยชน์ได้ของเปิดเทศ พบว่าการใช้ไส้เดือนป่น (*Pheretima posthuma*) ในสูตรอาหารมีผลต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต คุณภาพซาก และประสิทธิภาพการย่อย และใช้ประโยชน์ได้ในเปิดเทศไม่แตกต่างกัน การใช้ไส้เดือนป่นในระดับที่สูงขึ้นจะทำให้เป็ดมีเปอร์เซ็นต์ตับลดลง ดังนั้นการใช้ไส้เดือนป่นสามารถนำมาใช้ในสูตรอาหารเปิดเทศได้ถึง 10 เปอร์เซ็นต์โดยไม่มีผลต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต คุณภาพซาก และประสิทธิภาพการย่อย และใช้ประโยชน์ได้ของเปิดเทศ

6.1.5 การใช้ไส้เดือนป่นเป็นแหล่งโปรตีนในสูตรอาหารต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต คุณภาพซาก และประสิทธิภาพการย่อย และใช้ประโยชน์ได้ไก่เนื้อ พบว่าการใช้ไส้เดือนป่น (*Pheretima posthuma*) ในสูตรอาหารไก่เนื้อมีผลต่อสมรรถนะการเจริญเติบโต และประสิทธิภาพการย่อย และใช้ประโยชน์ได้ให้ลดลง การใช้ไส้เดือนป่นในระดับที่สูงขึ้นจะทำให้ไก่มีเปอร์เซ็นต์หัวใจสูงขึ้น ดังนั้นจึงไม่ควรใช้ไส้เดือนป่นในสูตรอาหารไก่เนื้อ เนื่องจากมีผลทำให้สมรรถนะการเจริญเติบโต ประสิทธิภาพการย่อยและใช้ประโยชน์ได้ของไก่เนื้อลดลง

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 การเสริมกากถั่วเหลืองน้ำเต้าหู้หมัก สามารถเพิ่มการเจริญเติบโตและสูงไข่ของไส้เดือนดินได้

6.2.2 การเลี้ยงไส้เดือนดินสามารถเพาะเลี้ยงเพื่อนำมาเป็นอาหารสัตว์ได้ตลอดทั้งปีหากมีการจัดการที่เหมาะสม และยังได้ปุ๋ยไส้เดือนดินที่มีคุณภาพไว้ใช้ และขายได้

6.2.3 การใช้ไส้เดือนป่น (*Pheretima posthuma*) มีปัญหาในเรื่องความฟามฟู หากนำไส้เดือนป่นมาอัดเม็ดจะช่วยลดปัญหาในด้านการกินอาหารของสัตว์

6.2.4 ควรศึกษาการใช้ไส้เดือนดินแบบสดเพื่อนำมาเป็นอาหารสัตว์