

**ตอนที่ 1**  
**ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์**

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความหมายของการเลี้ยงสัตว์

การเลี้ยงสัตว์ หมายถึง การปฏิบัติที่เกี่ยวกับการเลี้ยงดู การให้อาหาร การปรับปรุงพันธุ์ และการสุขภาพสัตว์ เพื่อให้ผู้เลี้ยงได้รับประโยชน์ เช่น ผลผลิตต่าง ๆ แรงงาน ความเพลิดเพลิน เป็นต้น

การเลี้ยงสัตว์ สามารถแบ่งได้หลายชนิด คือ

1. สัตว์ใหญ่ ได้แก่ โค กระบือ ม้า ลา ตอ เป็นต้น
2. สัตว์เล็ก ได้แก่ สุกร แพะ แกะ กระต่าย เป็นต้น
3. สัตว์ปีก ได้แก่ ไก่ เป็ด ฟ่าน นกต่าง ๆ เป็นต้น
4. สัตว์น้ำ ได้แก่ ปลา กุ้ง หอย เป็นต้น
5. สัตว์อื่น ๆ ได้แก่ จระเข้ กบ ผึ้ง ครั่ง ไหม เป็นต้น

### 1.2 ความเป็นมาของการเลี้ยงสัตว์

มนุษย์และสัตว์อยู่ร่วมโลกกันมานานนับล้านปีมาแล้ว ในยุคแรก ๆ มนุษย์เป็นผู้ล่าและกินสัตว์ จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์เชื่อว่า มนุษย์รู้จักทำการเลี้ยงสัตว์มานานกว่า 9,000 ปีมาแล้ว โดยนำสัตว์ป่ามากักขังไว้เพื่อใช้เป็นอาหารแทนการไปล่าสัตว์ สัตว์ชนิดไหนเชื่องก็ทำการคัดเลือกและขยายพันธุ์ เพื่อให้ได้ผลผลิตเร็วมาจนกลายเป็นสัตว์เลี้ยงในที่สุด สัตว์ชนิดแรกที่มนุษย์เลี้ยงไว้เป็นสัตว์เลี้ยง ได้แก่ สุนัข มนุษย์ในสมัยก่อนหาอาหารโดยการล่าสัตว์ป่า เมื่อได้เนื้อสัตว์มาแล้วจะนำกลับมาบ้าน และเก็บอาหารที่เหลือไว้บริโภค ซึ่งเป็นสิ่งดึงดูดสุนัขให้มาวนเวียนอยู่ใกล้ ๆ ที่อยู่ของมนุษย์ เพื่อหาโอกาสขโมยอาหาร แต่เมื่อมีสัตว์อื่นมาใกล้ก็จะส่งเสียงเห่า ทำให้มนุษย์แบ่งเศษอาหารที่เหลือให้กิน สุนัขก็คอยติดตามเป็นเพื่อนกับมนุษย์เรื่อยมา จึงทำให้สุนัขและมนุษย์มีความใกล้ชิดกัน จนในที่สุดสุนัขป่าก็กลายเป็นสุนัขบ้าน สัตว์อีกชนิดหนึ่งที่ในสมัยโบราณมีความใกล้ชิดกับมนุษย์มากและทำประโยชน์ให้แก่มนุษย์ คือ ม้า ม้าเป็นสัตว์เลี้ยงที่ใกล้ชิด

กับมนุษย์มานานกว่า 5,000 ปีมาแล้ว โดยใช้มาในการสงครามและการขนส่ง เนื่องจากมันเป็นสัตว์ที่ฉลาดฝึกได้ง่าย มีความว่องไวและมีกำลัง แต่ในปัจจุบันมักถูกใช้ประโยชน์น้อยลง เป็นเพียงสัตว์ที่ให้ความเพลิดเพลินและการกีฬาเท่านั้น

การคัดเลือกและผสมพันธุ์จะทำให้ลักษณะและคุณภาพของสัตว์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่อยู่ตามธรรมชาติกลายเป็นสัตว์พวกใหม่หรือพันธุ์ใหม่ที่ให้ผลผลิตสูงขึ้น มีการเจริญเติบโตดีขึ้น ประกอบกับการโยกย้ายถิ่นฐานของมนุษย์ ซึ่งมักจะนำสัตว์ของตนไปด้วย ทำให้การเลี้ยงสัตว์กระจายแพร่หลายไปอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว จนกระทั่งในปัจจุบันการเลี้ยงสัตว์มีการพัฒนาก้าวหน้าไปอย่างมาก ทั้งด้านพันธุ์สัตว์ อาหารและการให้อาหารสัตว์ การจัดการดูแล และการควบคุมป้องกันโรคสัตว์อย่างมีประสิทธิภาพ จนกลายเป็นธุรกิจการเลี้ยงสัตว์ที่มีความมั่นคงและสามารถยึดเป็นอาชีพเลี้ยงครอบครัวได้

### การเลี้ยงสุกร

ประเทศจีนได้เริ่มเลี้ยงสุกรเป็นเวลากว่า 6,000 ปี ส่วนในอังกฤษมีการเลี้ยงสุกรมาแล้วกว่า 2,700 ปี สุกรพันธุ์ต่างประเทศในปัจจุบันได้รับการปรับปรุงพันธุ์มาจากบรรพบุรุษที่เป็นสุกรป่าแถบยุโรปและสุกรป่าแถบเอเชีย ประเทศจีนมีการเลี้ยงสุกรมากที่สุดในโลก แต่ส่วนมากใช้บริโภคภายในประเทศ ประเทศที่มีการเลี้ยงสุกรส่งเป็นสินค้าออกสู่ตลาดโลก ได้แก่ เดนมาร์ก อังกฤษ สหรัฐอเมริกา และเนเธอร์แลนด์

### การเลี้ยงไก่

มนุษย์นำไก่มาเลี้ยงไม่ต่ำกว่า 5,000 ปีมาแล้ว เพื่อใช้เป็นอาหารและเกมกีฬา มีแหล่งกำเนิดอยู่ในแถบทวีปเอเชีย เช่น ประเทศไทย จีน อินโดนีเซีย พม่า อินเดีย และแถบชายทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ปัจจุบันการเลี้ยงไก่เป็นแบบอุตสาหกรรมที่ทันสมัย มีพันธุ์ที่ดี มีการให้อาหารอย่างถูกวิธี และมีการจัดการที่ดี

### การเลี้ยงโค

มนุษย์นำโคมาเป็นสัตว์เลี้ยงประมาณ 7,000-8,000 ปีมาแล้ว การเลี้ยงโคเป็นสัญลักษณ์แห่งความยิ่งใหญ่ของเผ่าพันธุ์ เป็นสัตว์แห่งเทพนิยายและเป็นสัตว์ที่เคารพบูชา นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในการให้เนื้อ นม หนัง และแรงงานแก่มนุษย์ โคที่เลี้ยงในสมัยโบราณเรียก Aurochs (*Bos primigenius*) ซึ่งเป็นต้นตระกูลของโคยุโรปในปัจจุบัน ส่วนโคอีกชนิดหนึ่งคือ โคอินเดียที่มี

ตะโหนด ซึ่งเข้าใจว่าเริ่มเลี้ยงในอินเดียเมื่อประมาณ 7,000 ปีมาแล้ว ต่อมาได้แพร่พันธุ์เข้ามาทาง แถบตะวันออก โดยมีหลักฐานพบซากโคอินเดียหรือเรียกว่า ซีบู (Zebu) (*Bos primigenius namadicus*) ในประเทศไทย ซึ่งมีอายุประมาณ 5,000 ปี

### การเลี้ยงม้า

การเลี้ยงม้ามามีขึ้นเมื่อประมาณ 5,000 ปีมาแล้ว โดยมีถิ่นกำเนิดในเขตยุโรปตะวันออก เป็นม้าป่าพวก *Equus caballus* และในแถบทะเลทรายโกบี เป็นม้าพวก *Equus przewalskii* ม้าเคยเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญมากในอดีต เพื่อใช้เป็นแรงงานและใช้ในการทำสงครามในสมัยโบราณ แต่จำนวนม้าได้ลดลง เพราะเครื่องจักรเข้ามาแทนที่

### การเลี้ยงลา

การเลี้ยงลาเริ่มมีขึ้นในแถบอาฟริกาตะวันออกเฉียงเหนือเป็นแห่งแรก เพื่อเป็นสัตว์ใช้งาน ต่อมามีการเลี้ยงกันมากในแถบทุรกันดาร เพราะมีความทนทานในการทำงานในท้องถิ่นกันดารได้ดีกว่าม้า

## 1.3 ประโยชน์และความสำคัญของการเลี้ยงสัตว์

การเลี้ยงสัตว์มีประโยชน์และมีความสำคัญในหลาย ๆ ด้าน ดังนี้

### 1. ด้านเศรษฐกิจ

1.1 การเลี้ยงสัตว์ช่วยทำให้เกิดรายได้ประชาชาติมากขึ้น จากข้อมูลทางสถิติการเกษตรของประเทศไทยปีเพาะปลูก 2537/38 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมทางด้านการเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทยมีค่า 26,503,307 บาท

1.2 การเลี้ยงสัตว์ช่วยทำให้เกิดรายได้เข้าประเทศ จากการส่งสัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ออกไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ

1.3 การเลี้ยงสัตว์ช่วยลดการสูญเสียเงินตรา ในการสั่งซื้อเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์สัตว์จากต่างประเทศ

1.4 การเลี้ยงสัตว์ช่วยทำให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น โรงงานผลิตอาหารสัตว์ โรงงานผลิตปลาป่น โรงฆ่าสัตว์ โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์ เป็นต้น ซึ่งทำให้คนมีงานทำมากขึ้น เป็นผลดีต่อเศรษฐกิจของประเทศ

1.5 การเลี้ยงสัตว์ช่วยเพิ่มค่าของผลิตภัณฑ์เกษตรอื่น ๆ ที่ราคาต่ำ เช่น มันสำปะหลัง เมล็ดธัญพืช ถั่วต่าง ๆ เป็นต้น โดยนำมาเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์ เพื่อเปลี่ยนเป็นเนื้อสัตว์ นม ไข่ ขน เป็นต้น ทำให้มีราคาสูงขึ้น

1.6 การเลี้ยงสัตว์ช่วยทำให้ได้ผลผลิตอาหารประเภทเนื้อ นม และไข่ภายในประเทศ

1.7 การเลี้ยงสัตว์ช่วยเพิ่มรายได้และลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว ในการนำผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปขายและบริโภค ทำให้เพิ่มรายได้และลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าอาหาร

## 2. ด้านสังคม

2.1 การเลี้ยงสัตว์ช่วยลดปัญหาการว่างงานของประชากรในประเทศ

2.2 การเลี้ยงสัตว์ช่วยสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวในการช่วยกันเลี้ยงสัตว์

2.3 การเลี้ยงสัตว์ให้ความเพลิดเพลินกับผู้เลี้ยง เช่น ไก่สวยงาม กระต่าย นก ปลา สุนัข แมว เป็นต้น

2.4 การเลี้ยงสัตว์ช่วยในการฝึกนิสัยของผู้เลี้ยงให้มีความรับผิดชอบและการตรงต่อเวลา

2.5 ผลผลิตจากสัตว์ช่วยให้ประชากรมีสุขภาพแข็งแรง มีอาหารที่มีประโยชน์บริโภค



รูปที่ 1.1 โรงงานอุตสาหกรรมการผลิตไก่แช่แข็ง ทำให้ประชากรมีงานทำ

### 3. ด้านเกษตรกรรม

3.1 ใช้เป็นแรงงานในการเกษตรกรรม เช่น ใช้โคกระบือในการไถนา เป็นต้น

3.2 ช่วยลดต้นทุนการผลิตการเกษตรด้านอื่น ๆ เช่น การเลี้ยงสุกรหรือไก่ควบคู่กับการเลี้ยงปลาโดยใช้มูลสุกรหรือไก่เป็นอาหารปลา การเลี้ยงโคในสวนมะพร้าวโดยโคจะช่วยกำจัดวัชพืชและให้มูลเป็นปุ๋ยแก่พืช

3.3 ช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน เพราะมูลสัตว์เป็นปุ๋ยอย่างดี เนื่องจากมูลสัตว์ประกอบด้วยแร่ธาตุต่าง ๆ ที่พืชต้องการ เช่น มูลโค มี N-P-K = 2-1.5-2 มูลไก่มี N-P-K = 5-3-1.5 เป็นต้น

3.4 ช่วยให้สามารถใช้พื้นที่ว่างเปล่าหรือพื้นที่ที่ไม่สามารถปลูกพืชได้มาใช้ประโยชน์

3.5 ช่วยเปลี่ยนสิ่งเหลือทิ้งทางการเกษตรหรืออุตสาหกรรม เช่น เปลือกข้าวโพดอ่อน เปลือกสับปะรด ฟางข้าว ชานอ้อย ขอดอ้อย ต่ำเหล้า เป็นต้น มาทำให้เกิดประโยชน์ในการเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์ แล้วเปลี่ยนเป็นผลิตผลจากสัตว์ที่มีคุณค่า

3.6 ช่วยกำจัดวัชพืช โดยนำเอามาใช้เลี้ยงสัตว์ ทำให้ลดต้นทุนค่าอาหารสัตว์ เช่น นำมาคักบขวามาตากแห้งเป็นส่วนผสมในอาหารสุกร ปล่อยให้โคเข้าไปกินหญ้าในสวนผลไม้หรือสวนยาง เป็นต้น



รูปที่ 1.2 พื้นที่ว่างเปล่าหรือพื้นที่ที่ไม่สามารถปลูกพืช นำมาใช้เลี้ยงสัตว์ได้ทำให้เกิดประโยชน์



#### 4. ด้านอื่น ๆ

4.1 ช่วยให้เกิดผลิตภัณฑ์จากสัตว์ทางด้านอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมเครื่องหนัง เครื่องนุ่มห่ม ของใช้ เป็นต้น

4.2 ใช้เป็นสัตว์ทดลองในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ เช่น หนู กระต่าย ลิง ชุนัข เป็นต้น

4.3 ผลิตภัณฑ์งานจากมูลสัตว์ โดยนำมูลสัตว์มาผลิตแก๊สชีวภาพ เพื่อให้ได้แก๊สมีเทนมาใช้เป็นพลังงาน

4.4 การทำวัคซีนป้องกันโรค โดยผลิตจากเลือดหรือไขของสัตว์

4.5 การทำกาวจากหนังสัตว์ เครื่องสำอางจากไข่

4.6 เพื่อเฝ้าบ้าน เช่น ชุนัข เป็นต้น

4.7 เพื่อใช้เป็นเกมกีฬา เช่น การแข่งม้า การตีไก่ เป็นต้น

#### 1.4 คุณสมบัติของนักเลี้ยงสัตว์

นักเลี้ยงสัตว์ที่ดีควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. ต้องมีนิสัยรักสัตว์ มีเมตตา กรุณาต่อสัตว์ ผู้ที่ไม่รักสัตว์และไม่ชอบสัตว์จะเลี้ยงสัตว์ให้ประสบความสำเร็จได้ยาก ความรักและความเอ็นดูจะเป็นเหตุให้ผู้เลี้ยงเอาใจใส่ดูแลปฏิบัติ เพื่อให้สัตว์เลี้ยงมีการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดี

2. ต้องแสวงหาความรู้และความชำนาญอยู่เสมอ ผู้ที่จะเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพจำเป็นต้องแสวงหาความรู้และความชำนาญอยู่เสมอ ซึ่งความรู้ที่ค้นหาได้โดยการอ่านจากตำรา หรือเข้ารับการศึกษาอบรม หรือชมกิจการที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์

3. ต้องเป็นคนใจเย็นและอดทนต่ออุปสรรค การเลี้ยงสัตว์นั้นกว่าที่จะประสบความสำเร็จได้จะต้องประสบกับอุปสรรคหลายสิ่งหลายอย่าง ถ้าไม่เป็นคนใจเย็นและไม่มีความมานะอดทนต่ออุปสรรคเหล่านั้นแล้ว การเลี้ยงสัตว์จะไม่บรรลุผลสำเร็จ

4. มีความสนใจในอาชีพการเลี้ยงสัตว์ ผู้ที่จะประสบความสำเร็จในการเลี้ยงสัตว์ได้นั้น จะต้องเป็นผู้ที่มีความสนใจในการเลี้ยงสัตว์ เพราะความสนใจเป็นเหตุจูงใจให้เกิดทักษะและความชำนาญ

5. มีความซื่อตรงต่อตนเองและตรงต่อเวลา ผู้เลี้ยงสัตว์ควรจะต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบและตรงต่อเวลา เพราะว่าถ้าไม่รับผิดชอบในเรื่องเวลาแล้ว ก็จะทำให้เกิดผลเสียหาย เช่น การให้อาหาร การผสมพันธุ์สัตว์ เป็นต้น

6. ต้องเป็นคนขยันไม่กลัวงานและอดทน การเลี้ยงสัตว์จำเป็นจะต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่อยู่เสมอ ดังนั้นผู้เลี้ยงจะต้องมีความขยัน หมั่นสังเกตและเอาใจใส่ลักษณะอาการของสัตว์อยู่เสมอ เพื่อให้สัตว์ได้กินอยู่อย่างสบาย นอกจากนี้การเลี้ยงสัตว์เป็นงานที่หนักและจะต้องทำงานจำอะทะทั้งไม่ได้ เพราะสัตว์อาจจะเกิดเจ็บป่วยเวลาใดก็ได้

7. การเลี้ยงสัตว์เป็นงานที่ต้องทำด้วยตนเอง จะไว้ใจให้คนอื่นทำแทนไม่ได้ เพราะว่าผู้ที่รับผิดชอบต่อการเลี้ยงสัตว์ได้ดีที่สุด คือ ผู้เลี้ยงที่ต้องทำงานอยู่กับงานนั้น ถ้าให้ผู้อื่นเข้ามาทำแทนเขาจะไม่รู้เลยว่าขั้นตอนการเลี้ยงจะทำอะไรก่อนและอาจจะไม่ทำก็ได้ เพราะไม่ใช่ผลประโยชน์ที่แท้จริงของผู้มาแทน ดังนั้นการที่ให้ผู้อื่นทำแทนย่อมจะเกิดผลเสียหายได้

### 1.5 ปัจจัยที่ทำให้การเลี้ยงสัตว์ประสบความสำเร็จ

การเลี้ยงสัตว์จะประสบความสำเร็จได้นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ

1. พันธุ์สัตว์ดี หมายถึง พันธุ์สัตว์ที่ได้รับการคัดเลือกและผสมพันธุ์ให้มีอัตราการเจริญเติบโตสูง ประสิทธิภาพการใช้อาหารดี และให้ผลผลิตสูง

2. อาหารสัตว์ดี หมายถึง อาหารมีคุณค่าทางอาหารครบถ้วนตามความต้องการของสัตว์ในแต่ละระยะและแต่ละชนิด

3. การจัดการที่ดี หมายถึง การจัดการต่างๆ ดี ตั้งแต่การวางแผนฟาร์ม การก่อสร้างโรงเรือน การจัดแบ่งพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม การจัดการวัตถุดิบและการให้อาหารสัตว์ การเลี้ยงดู การสุขภาพโรค และการตลาดที่ดี ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญมาก ผู้ที่จะเลี้ยงสัตว์จึงควรทำการศึกษาและปฏิบัติอย่างถูกวิธี เพื่อให้ได้สัตว์ที่มีคุณภาพดี ให้ผลผลิตสูงและทำกำไรให้ได้มาก

### 1.6 เหตุที่ทำให้การเลี้ยงสัตว์ไม่ประสบความสำเร็จ

การเลี้ยงสัตว์ไม่ประสบความสำเร็จ มีสาเหตุเนื่องจาก

1. มินิสัยไม่เหมาะสม บางคนเข้าใจว่าตนเองชอบเลี้ยงสัตว์ หรือเห็นผู้อื่นเลี้ยงแล้วร่ำรวยก็อยากเลี้ยงบ้าง แต่พอลงทุนไปแล้วกลับพบว่านิสัยไม่ชอบจริง ถ้าเช่นนั้นเงินทำไปก็ขาดทุน ควรเลิกเสียและหันไปทำงานที่เหมาะสมกับนิสัยจะดีกว่า



2. **ตั้งต้นด้วยพันธู์สัตว์ที่ไม่ดี** สัตว์พันธู์ดีจะให้ผลตอบแทนสูงกว่าสัตว์พันธู์เลว สัตว์พันธู์เลวอาจจะทำให้ผู้เลี้ยงขาดทุน ฉะนั้นในการตั้งต้นการเลี้ยงสัตว์ ควรจะเอาใจใส่ในการคัดเลือกพันธู์สัตว์ให้ดีเสียก่อน

3. **ขาดความรู้และความชำนาญ** ก่อนทำการเลี้ยงสัตว์ควรจะศึกษาหาความรู้และความชำนาญให้ดีเสียก่อน มิฉะนั้นอาจจะทำให้เกิดการผิดพลาด เสียหาย และขาดทุนได้

4. **ขาดการจัดการที่ถูกต้อง** เช่น ระยะเวลาเริ่มดำเนินการเลี้ยงมักจะทำการใหญ่โต แต่เมื่อพบกับปัญหาและอุปสรรค ก็ไม่ทราบว่าจะแก้ไขอย่างไร ซึ่งที่จริงแล้วควรจะค่อยทำค่อยไป เริ่มต้นแต่น้อยก่อน ถ้าเห็นว่ากิจการดีขึ้นก็ค่อย ๆ ขยับขยายภายหลัง เมื่อได้ศึกษาจนเกิดความชำนาญดีแล้ว

5. **การตลาดไม่อำนวย** การผลิตทางการเกษตรควรคำนึงถึงเรื่องตลาดให้มาก เพราะถ้าตลาดไม่อำนวยแล้วยากที่จะประสบผลสำเร็จ ผู้เลี้ยงจึงควรที่จะศึกษาและติดตามหาข้อมูลเกี่ยวกับการตลาดว่ามีการดำเนินการอย่างไรบ้าง มีการเคลื่อนไหวของราคาผลิตผลอย่างไร ความต้องการของตลาดเป็นอย่างไร ตลาดที่จะขายผลิตผลอยู่ห่างจากชุมชนแค่ไหน จึงจะทำให้ประสบผลสำเร็จ

6. **ให้ผู้อื่นทำงานแทน** การให้ผู้อื่นทำงานแทนย่อมส่งผลให้การเลี้ยงสัตว์ประสบผลสำเร็จได้ยาก เพราะคนอื่นทำไปเพื่อต้องการค่าแรงเท่านั้นและขาดความรับผิดชอบ

## คำถามท้ายบท

### ตอบคำถามต่อไปนี้

1. การเลี้ยงสัตว์ หมายถึงอะไร สามารถแบ่งการเลี้ยงสัตว์เป็นกี่ชนิด ได้แก่อะไรบ้าง
2. นักเลี้ยงสัตว์ที่ดีควรมีคุณสมบัติอย่างไร
3. บอกประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์มา 5 ข้อ
4. การเลี้ยงสัตว์จะประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับปัจจัยอะไรบ้าง (อธิบายอย่างละเอียด)
5. การเลี้ยงสัตว์ไม่ประสบความสำเร็จมีสาเหตุจากอะไร (อธิบายอย่างละเอียด)

## บรรณานุกรม

กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2524. คู่มือการเรียนการสอน หลักการเลี้ยงสัตว์ทั่วไป.  
สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, กรุงเทพฯ.

คณาจารย์ภาควิชาสัตวบาล. 2525. หลักการเลี้ยงสัตว์. คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,  
กรุงเทพฯ.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2539. สถิติการเกษตรของประเทศ  
ไทย ปีเพาะปลูก 2537/38. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, กรุงเทพฯ.

Herren, R.V. 1994. The Science of Animal Agriculture. Delmar Publishers Inc., New York.