

#### 4.4 ความต้องการโภชนะของสัตว์เลี้ยง

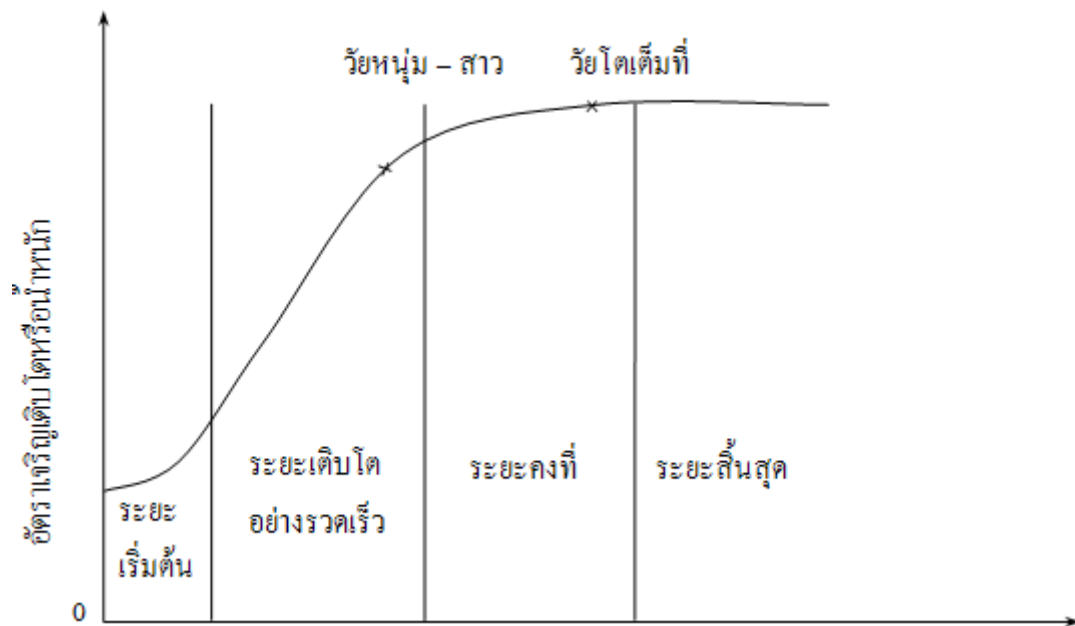
สัตว์แต่ละชนิดต้องการโภชนะแตกต่างกันออกไป สัตว์บางชนิดต้องการอาหารชั้นที่มีโภชนะครบถ้วนมากกว่าอาหารหยาบที่มีเยื่อใยสูง เช่น สุนัข ไก่ เป็นต้น แต่สัตว์บางชนิดต้องการอาหารที่มีเยื่อใยสูงเป็นหลักแล้วเสริมด้านอาหารชั้น เช่น โค กระบือ แพะ แกะ เป็นต้น สัตว์ต่างเพศและต่างอายุกันก็มีความต้องการโภชนะที่แตกต่างกันออกไป สัตว์ที่อยู่คนละสภาพแวดล้อมก็ต้องการโภชนะที่แตกต่างกันออกไป เช่น สัตว์เขตหนาวจะต้องการพลังงานมากกว่าสัตว์เขตร้อน แต่โดยสรุปแล้วสัตว์จะต้องการโภชนะไปเพื่อการดำรงชีพ การสืบพันธุ์และการให้ผลผลิต ซึ่งสามารถกล่าวถึงรายละเอียดความต้องการโภชนะในสัตว์เลี้ยงได้ดังนี้

##### 4.4.1 จุดประสงค์ของความต้องการโภชนะ

การคำนวณสูตรอาหารเพื่อใช้เลี้ยงสัตว์ดังที่ทำเป็นอุตสาหกรรมนั้น จำเป็นต้องให้มีโภชนะครบถ้วนตามความต้องการของสัตว์ เพื่อสัตว์จะได้นำไปใช้ในด้านต่าง ๆ สัตว์จำเป็นต้องได้อาหารครบทั้ง 5 หมู่ และได้รับน้ำที่สะอาดสำหรับดื่มกิน เมื่อสัตว์กินอาหารก็จะได้รับโภชนะต่าง ๆ เข้าสู่ร่างกายเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

ก. เพื่อการดำรงชีพ (maintenance) เพื่อให้ร่างกายมีชีวิตอยู่ได้ โดยให้กระบวนการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ (vital process) สามารถดำเนินไปได้ โดยสัตว์ไม่มีการเพิ่มหรือสูญเสียน้ำหนักตัว กระบวนการดังกล่าวได้แก่ การหายใจ การสูบน้ำโลหิต การย่อยอาหาร การขับถ่าย รวมทั้งกิจกรรมปกติ เช่น การยืน เดิน กิน และนอน เป็นต้น (บุญเสริม และบุญล้อม, 2542)

ข. เพื่อการเจริญเติบโต (growth) สัตว์ที่อายุน้อยจะต้องการอาหารที่มีโภชนะครบถ้วนมากกว่าสัตว์อายุมาก ทั้งนี้เพื่อนำสารอาหารที่ได้ไปสร้างเป็นโครงสร้างของร่างกาย ได้แก่ กระดูก และกล้ามเนื้อ ทำให้สัตว์เจริญเติบโตได้เป็นปกติ (ภาพที่ 5.59)



ภาพที่ 5.59 แสดงเส้นโค้งการเจริญปกติของสัตว์

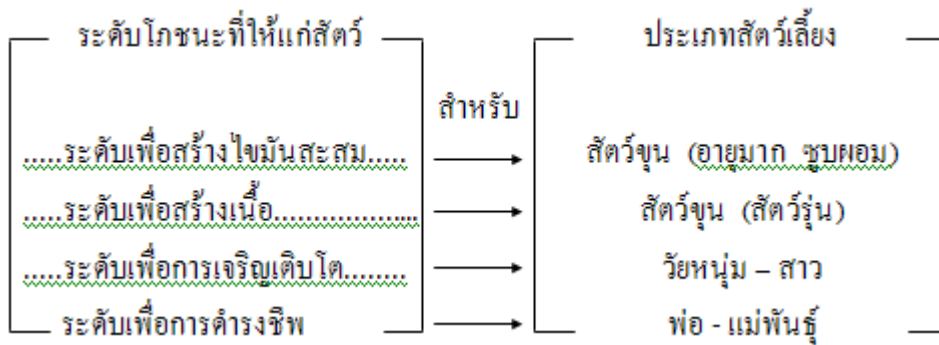
ที่มา: สุโขทัยธรรมมาธิราช (2537)

ค. เพื่อการสืบพันธุ์ (reproduction) สัตว์จะมีการเจริญพันธุ์เมื่อเข้าสู่วัยหนุ่มสาว สัตว์เพศผู้ต้องการอาหารไปเพื่อสร้างระบบสืบพันธุ์ที่สมบูรณ์และผลิตเชื้ออสุจิ ส่วนสัตว์เพศเมียจะนำอาหารไปสร้างเซลล์สืบพันธุ์เพศเมียที่เรียกว่า ไข่ หากสัตว์ได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วน ระบบสืบพันธุ์และความสมบูรณ์พันธุ์ของสัตว์ก็จะไม่เกิด สัตว์อาจจะไม่แสดงอาการเป็นสัด หรือผสมไม่คิดได้

ง. เพื่อให้ผลผลิต (production) สารอาหารที่สัตว์กินเข้าไปนอกจากใช้เพื่อการดำรงชีพ เพื่อการเจริญเติบโต และเพื่อการสืบพันธุ์แล้ว สัตว์ยังใช้อาหารไปสร้างเป็นผลผลิตต่าง ๆ ได้แก่ เนื้อ นม ไข่ ขน เขา เป็นต้น ถ้าสัตว์ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอสัตว์ก็จะให้ผลผลิตต่ำหรือไม่ให้ผลผลิตเลยก็ได้ (ภาพที่ 5.3)

จ. เพื่อให้อ้วน (fattening) ในกรณีที่เราเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อต้องการเนื้อ การให้อาหารจำเป็นมากเนื่องจากร่างกายสัตว์จะเปลี่ยนอาหารให้เป็นกล้ามเนื้อและไขมัน หากเราขุนสัตว์แล้วสัตว์ได้รับอาหารดีเพียงพอก็จะทำให้สัตว์เลี้ยงอ้วนเพื่อรอการชำแหละนำไปเป็นอาหารและแปรรูปต่อไป

จ. เพื่อเป็นแรงงาน (work) มีสัตว์หลายประเภทที่มนุษย์นำมาใช้  
 แรงงาน เช่น ช้าง ม้า โค กระบือ ลา และล่อ เป็นต้น สัตว์เหล่านี้ต้องใช้แรงงาน ดังนั้นจึงมี  
 ความต้องการอาหารที่มีโภชนะครบถ้วน เพื่อเปลี่ยนโภชนะเหล่านั้นให้เป็นพลังงานไว้สำหรับการ  
 ใช้งานของมนุษย์ได้ (ภาพที่ 5.60)



ภาพที่ 5.60 ระดับโภชนะต่าง ๆ ที่ให้แก่สัตว์เพื่อจุดประสงค์การเลี้ยงสัตว์

ที่มา: จรัส (2539)

#### 4.4.2 ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการโภชนะของสัตว์

มีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อความต้องการโภชนะของสัตว์เลี้ยงซึ่งมีผลกระทบทั้ง  
 ทางตรงและทางอ้อมต่อความต้องการโภชนะของสัตว์ ทั้งเพื่อการดำรงชีพ (ภาพที่ 5.61) การ  
 เจริญเติบโต การสืบพันธุ์ การให้ผลผลิต การทำให้อ้วน และการให้แรงงาน ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ  
 เหล่านี้มีดังต่อไปนี้

ก. ชนิดของสัตว์ จะมีผลต่อความต้องการโภชนะ สัตว์เล็ก เช่น ไก่ จะ  
 มีความต้องการพลังงานเพื่อการดำรงชีพต่อหนึ่งหน่วยน้ำหนักมากกว่าสัตว์ใหญ่ เช่น โค กระบือ  
 ทั้งนี้เพราะอัตราการใช้พลังงานพื้นฐานจะมีความเกี่ยวข้องกับพื้นที่ผิวของร่างกาย ซึ่งพื้นที่ผิวก็จะ  
 เกี่ยวพันกับขนาดของสรีระของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ด้วย (สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2537)

ข. เพศ อายุ และขนาด สัตว์เพศผู้จะต้องการอาหารมากกว่าสัตว์เพศเมีย  
 และเติบโตเร็วกว่า สัตว์อายุน้อยจะต้องการอาหารที่มีโปรตีนสูงกว่าสัตว์อายุมาก สัตว์ที่มีขนาด  
 ลำตัวใหญ่ จะต้องการอาหารมากกว่าสัตว์ที่มีขนาดลำตัวเล็กกว่า

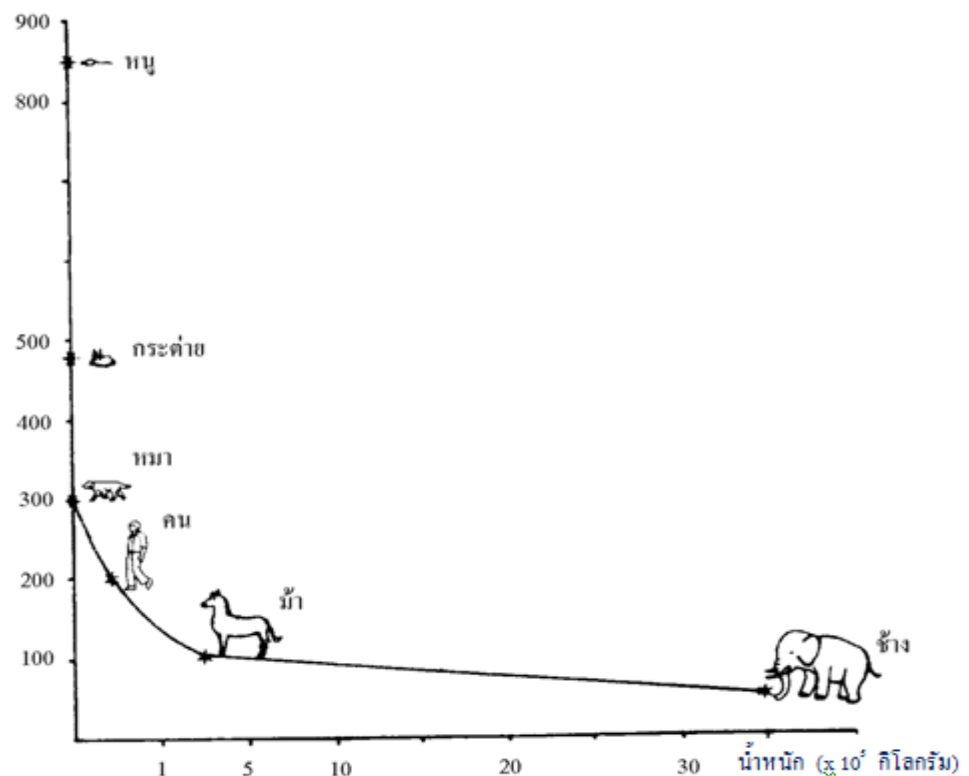
ค. ชนิดและระดับของผลผลิต สัตว์ที่ท้องจะต้องการโภชนะมากกว่าสัตว์ที่ไม่ท้อง และในช่วงสุดท้ายของการตั้งท้องจะต้องการโภชนะมากกว่าระยะแรกของการตั้งท้อง สัตว์ที่กำลงให้นมลูกจะต้องการโภชนะมากกว่าสัตว์ที่ไม่ให้นม เป็นต้น

ง. สุขภาพของสัตว์ ถ้าสัตว์มีสุขภาพไม่ดีหรือป่วยก็จะกินอาหารลดลง

จ. สภาพของสัตว์ สัตว์อ้วนจะกินอาหารมากกว่าสัตว์ผอม สัตว์เขตหนาวจะกินอาหารมากกว่าสัตว์เขตร้อน เป็นต้น

ฉ. สภาพแวดล้อม ส่วนใหญ่จะหมายถึงสภาพภูมิอากาศ ถ้าอากาศร้อนสัตว์จะกินน้ำมากมีผลทำให้กินอาหารลดลง ถ้าอากาศหนาวสัตว์จะต้องการอาหารพลังงานสูงเพื่อสร้างความอบอุ่นให้กับร่างกาย การเลี้ยงสัตว์ในสภาพคอกที่ชื้นแฉะจะทำให้สัตว์เสียดความร้อนออกจากร่างกายมากกว่าสภาพคอกที่แห้ง ดังนั้นจึงต้องการพลังงานสูงกว่า

อัตราการใช้พลังงานต่ำสุดที่สัตว์ต้องการเพื่อการดำรงชีพ (กิโลแคลอรี)



ภาพที่ 5.61 แสดงความสัมพันธ์ของความต้งการพลังงานเพื่อการดำรงชีพของสัตว์ในรูปของอัตราการใช้พลังงานต่ำสุดที่สัตว์ต้องการเพื่อการดำรงชีพ (basal metabolic rate) กับขนาดของตัวสัตว์

ที่มา: สุโขทัยธรรมาธิราช (2537)

## การประกอบสูตรอาหารสัตว์

(ศึกษาต่อในวิชาอาหารและการให้อาหารสัตว์)

## ระบบทางเดินอาหารของสัตว์

(ศึกษาต่อในวิชาอาหารและการให้อาหารสัตว์)

### 4.5 การจัดการให้อาหารสัตว์ชนิดต่าง ๆ

สัตว์แต่ละชนิด เพศ และวัย จะมีความต้องการอาหารที่แตกต่างกันออกไป ตลอดจนวิธีการให้อาหารก็แตกต่างกันเช่นเดียวกัน ผู้เลี้ยงสัตว์จะต้องรู้วิธีการให้อาหารแต่ละชนิด เพศ และวัยที่ถูกต้อง มิฉะนั้นอาจก่อให้เกิดผลเสียกับสัตว์เลี้ยงตามมาได้ ซึ่งสามารถแยกการให้อาหารสัตว์ แต่ละชนิดได้ดังนี้

#### 4.5.1. การจัดการให้อาหารสุกร

สุกรแต่ละเพศและแต่ละช่วงอายุจะมีความต้องการอาหารและวิธีการให้อาหารที่แตกต่างกันออกไป สุกรพ่อแม่พันธุ์จะต้องมีการควบคุมอาหารไม่ให้สุกรกินจนอ้วนเกินไป ซึ่งอาจจะมีผลทำให้ความสมบูรณ์พันธุ์ของพ่อแม่พันธุ์ลดลง สุกรขุนจะต้องมีอาหารให้กินตลอดเวลา เพื่อเร่งการเจริญเติบโต การให้อาหารสุกรแบ่งออกได้ดังนี้

ก. สุกรแม่พันธุ์และแม่สุกรระยะอู้มท้อง การให้อาหารแม่พันธุ์สุกร โดยทั่วไปจะให้ 2 มื้อ เช้าและเย็น โดยจำกัดอาหารไม่ให้แม่สุกรอ้วนเกินไป อาจจะให้อาหารที่มีเยื่อใยสูงให้แม่สุกรกินบ้างก็ได้เพื่อควบคุมน้ำหนักตัวของพ่อแม่สุกร การให้อาหารสุกรแม่พันธุ์และแม่สุกรอู้มท้อง มีข้อปฏิบัติตามที่ **มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2545)** แนะนำดังนี้

1) ปรับระดับอาหารเพื่อให้แม่สุกรสมบูรณ์พร้อมที่จะผสมพันธุ์ คือ ไม่อ้วนเกินไปไม่ผอมเกินไป โดยให้อาหารไม่เกิน วันละ 2 กิโลกรัมต่อตัว แต่ถ้าแม่สุกรผอมจะปรับเพิ่มให้ได้ถึง 3 กิโลกรัมต่อตัว อาหารควรมีโปรตีน 18 เปอร์เซ็นต์ (มีไลซีน 7-8 กรัมต่อกิโลกรัมหรือ 0.7-0.8 เปอร์เซ็นต์) พลังงานใช้ประโยชน์ได้ 2,900-3,050 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม

2) เพิ่มอาหารเป็น 2 เท่า ในช่วง 1 สัปดาห์ (การปรน) ก่อนการผสมพันธุ์เพื่อกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมน ทำให้มีจำนวนไข่ตกลงมาเพิ่มขึ้น การปรนได้ผลเฉพาะสุกรที่ไม่อ้วนมากและสุกรสาวเท่านั้น

3) เมื่อไม่กลับสัดหลังผสม 21 วัน นั่นคือ สุกรผสมติดให้อาหารที่มีโปรตีน 14 เปอร์เซ็นต์ และเยื่อใย 12 เปอร์เซ็นต์ ประมาณ 2 กิโลกรัม หรือถึง 2.5 กิโลกรัมสำหรับแม่ที่ไม่สมบูรณ์ไปจนถึงท้องได้ประมาณ 94 วัน ซึ่งการปรับระดับอาหารที่ให้อาจจะปรับตามสภาพแม่พันธุ์เป็นเกณฑ์ หากแม่สุกรสาวได้รับอาหารระดับสูงในช่วงต้นของการตั้งท้องจะมีผลกระทบต่อการพัฒนาและการอยู่รอดของตัวอ่อนลดลง แต่ไม่มีผลต่อแม่สุกรนาง

4) เพิ่มอาหารเป็น 2 เท่าในระยะ 94–110 วัน ในระยะสัปดาห์สุดท้าย ก่อนคลอดเสริมไขมัน 3–5 เปอร์เซ็นต์ของอาหาร เพื่อช่วยให้ได้ลูกสุกรตัวโตและสมบูรณ์ และแม่สุกรไม่ทรุดโทรมหลังคลอด

ข. สุกรระยะให้นมเลี้ยงลูก ควรให้อาหารที่มีความฟ้ามมากขึ้นเพื่อป้องกันไม่ให้แม่สุกรท้องผูก ในระยะที่กำลังให้นมและเลี้ยงลูกควรให้อาหารจำนวนมากขึ้น และเปอร์เซ็นต์ของเยื่อใยในอาหารลดลง เพื่อให้มีน้ำนมเพียงพอต่อการเลี้ยงลูกและสามารถฟื้นตัวเร็วหลังการคลอด จนสามารถเป็นสัดได้ภายหลังการหย่านม 1 สัปดาห์ การให้อาหารอาจจะต้องให้ถึง 3 มื้อต่อวัน เพื่อให้แม่สุกรนำอาหารที่กินไปเปลี่ยนเป็นน้ำนมสำหรับเลี้ยงลูกได้เพียงพอ ซึ่งการปฏิบัติในการให้อาหารแม่สุกรระยะให้นมเลี้ยงลูก ควรปฏิบัติดังนี้

1) ให้อาหารแม่สุกรในระดับปานกลาง (1.5–2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว) และเพิ่มอาหาร 0.3 กิโลกรัมต่อลูกสุกรคุดนม 1 ตัว โดยให้ยี่สิบระดับพลังงานที่แม่สุกรควรได้รับต่อวันเป็นหลัก (ตารางที่ 5.4) และให้ปฏิบัติดังนี้

ตารางที่ 5.4 ปริมาณอาหารที่ให้แม่สุกรในช่วงต่าง ๆ

ระยะ	ช่วงอายุ	ปริมาณอาหาร (กิโลกรัม)
แม่สุกรสาว	0–84 วัน	2.0
	84 วัน – คลอด	2.5
	เลี้ยงลูก	เต็มที่
แม่สุกรนาง	ก่อนผสมพันธุ์ 1–5 วัน	เต็มที่
	หลังผสมพันธุ์ 3 วันแรก	1.5–1.6
	4–48 วัน	3.0–3.5
	85 วัน – คลอด	3.0–3.5
	เลี้ยงลูก	เต็มที่

แม่สุกรเลี้ยงลูก	วันที่หย่านม	ห้ามงดอาหารและน้ำ
อายุ	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ปริมาณอาหารที่ให้กิน (กิโลกรัม/ตัว/วัน)
ต่ำกว่า 2 ปี	120 – 180	1.8–2.0
2 ปีขึ้นไป	180 – 200	2.0–2.2

ที่มา: สุนัขวิทยกรรมการวิชาการ (2545)

- 2) ให้อาหารที่มีโปรตีนสูง 16–18 เปอร์เซ็นต์ และมีสาร  
ปฏิชีวนะและวิตามินแร่ธาตุปริมาณสูง โดยเฉพาะวิตามิน A และ D
- 3) ลดอาหารแม่สุกร 5–7 วันก่อนหย่านม เพื่อป้องกันนมคัด
- ค. สุกรพ่อพันธุ์ การให้อาหารสุกรพ่อพันธุ์ปฏิบัติคล้าย ๆ กับการให้อาหารสุกร แม่พันธุ์ กล่าวคือ อย่าให้พ่อสุกรอ้วนเกินไป ต้องมีการควบคุมอาหาร อาหารที่ให้ต้องมีคุณภาพดี และมีโปรตีนเพียงพอกับความต้องการของพ่อพันธุ์ (ตารางที่ 5.5) ซึ่งมีข้อปฏิบัติในการให้อาหารสุกรพ่อพันธุ์ดังนี้
- 1) ให้อาหารประมาณไม่เกิน 2 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน และอาจปรับได้ตามสภาพร่างกายและการใช้งานของพ่อสุกรตัวนั้น
  - 2) อาหารควรเป็นอาหารที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะมีโปรตีน วิตามินและแร่ธาตุในระดับที่ควบคุม สำหรับปริมาณโปรตีนในอาหารจะอยู่ในระดับเดียวกับแม่พันธุ์อู๋มทอง
  - 3) พ่อสุกรต้องออกกำลังกายอยู่เสมอ เช่น ปล่อยในแปลงหญ้า

ง. สุกรหย่านม หลังหย่านม ก่อนหย่านมลูกสุกรจะเริ่มหัดกินอาหารไว้บ้างแล้ว จึงควรจัดอาหารไว้ให้ลูกสุกรกินเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย โดยมีอาหารใส่ไว้ในรางให้ลูกสุกรกินได้ตลอดเวลา หลังจากหย่านมให้แยกลูกสุกรออกมาเลี้ยงต่างหาก โดยให้อาหารกินแบบให้กินเต็มที่เพื่อเร่งการเจริญเติบโต โดยทั่วไปอาหารลูกสุกรจะมีโปรตีนอยู่ระหว่าง 20–24 เปอร์เซ็นต์ ควรเป็นอาหารที่ย่อยง่าย มีกากหรือเยื่อใยต่ำ ใช้ประโยชน์ได้สูง เพราะระบบการย่อยอาหารของลูกสุกรยังไม่พัฒนามาก จากนั้นจึงเริ่มให้อาหารเริ่มแรก สำหรับสุกรหลังหย่านมจนถึงอายุประมาณ 8 สัปดาห์ จึงเปลี่ยนเป็นอาหารสุกรรุ่นซึ่งมักมีเปอร์เซ็นต์ของโปรตีนในอาหารลดลงกว่าอาหารเริ่มแรก 1–2 เปอร์เซ็นต์ อาหารระยะนี้จะเป็นอาหารอัดเม็ดหรืออาหารปนก็ได้ (ตารางที่ 5.5)

จ. สุกรรุ่นและสุกรขุน สุกรรุ่นถึงสุกรขุนจะเป็นระยะที่สุกรต้องการอาหารมากเพื่อเร่งการเจริญเติบโต วิธีการให้อาหารนั้นควรให้วันละ 2–3 ครั้ง แต่ครั้งที่ให้อาหารนั้นควรให้ในปริมาณที่สุกรสามารถกินได้หมดในแต่ละมื้อเท่านั้น ไม่ควรให้มากจนเหลือ เพราะจะทำให้เกิดการสูญเสียอาหารไปโดยเปล่าประโยชน์ นอกจากนี้แล้วการจำกัดอาหารยังทำให้คุณภาพซากสุกรดีกว่าการให้อาหารแบบเต็มที่ เพราะได้ไขมันบางและเนื้อแดงมากกว่า และใช้อาหารสุกรขุนเลี้ยงตั้งแต่ 4 เดือนจนถึงระยะขาย ส่วนใหญ่จะเป็นอาหารที่มีพลังงานมาก แต่โปรตีนลดต่ำกว่าในระยะขุนหรือใกล้เคียงกับอาหารสำหรับพ่อพันธุ์ อาจใช้แบบหากินเองแบบอัตโนมัติหรือแบบให้เลือกกิน (ตารางที่ 5.6)

ตารางที่ 5.5 ปริมาณอาหารที่ให้อาหารลูกสุกรก่อนหย่านม หลังหย่านม สุกรรุ่นและสุกรขุน

ระยะการเติบโต	ระยะการให้อาหาร	ปริมาณโปรตีน (%)	ปริมาณที่ให้ (กก./วัน)
อาหารแทนนมลูกสุกร	ใช้เฉพาะหย่านมก่อนอายุ 3 สัปดาห์	20 – 24	เต็มที่
สุกรหลังหย่านม	ให้ลูกสุกรหัดกินและใช้ต่อไปจนอายุ 8 สัปดาห์ จากอายุ 8 สัปดาห์จนถึงขาย	18 – 20	เต็มที่
สุกรรุ่น – ขุน		12 – 16	เต็มที่

ที่มา: บุญล้อม (2541)

4.5.2 การจัดการให้อาหารไก่อไข่

ระยะไข่ไข่นั้นจะนับตั้งแต่ย้ายไก่สาวขึ้นกรงคับจนไข่ได้ 5 เพอร์เซ็นต์ ซึ่งแม่ไก่จะมีอายุประมาณ 5 ถึง 6 เดือน ระยะนี้แม่ไก่จะต้องการอาหารมากเพื่อนำไปเปลี่ยนเป็นไข่ ดังนั้น ผู้เลี้ยงจะต้องมีความเข้าใจเรื่องการให้อาหารพอสมควร โดยปกติก่อนแม่ไก่จะไข่เราจะให้อาหาร วันละ 100–110 กรัมต่อตัวต่อวัน แต่เมื่อแม่ไก่เริ่มให้ไข่ได้ 5 เพอร์เซ็นต์ ระยะนี้เราต้องให้อาหารแบบเต็มที่เพื่อให้แม่ไก่เพิ่มจำนวนไข่จนให้ไข่สูงสุด (peak) หลังจากแม่ไก่ให้ไข่สูงสุดแล้วจะลดอาหารลงเหลือไม่เกิน 120 กรัมต่อตัวต่อวัน โดยปกติแม่ไก่จะให้ไข่ไปได้เป็นเวลา 1 ถึง 1 ปีครึ่ง ซึ่งมีข้อปฏิบัติในการให้อาหารแม่ไก่ไข่ดังนี้

- ก. ให้เพิ่มอาหารเสริมหรือวิตามินในอาหาร
- ข. ให้อาหารตรงเวลาอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ถ้าเป็นกรงคับที่ใส่ไก่ 4 ตัวต่อช่อง ควรเพิ่มเป็น 4–5 ครั้ง เพื่อให้ไก่สนใจอาหาร จะช่วยลดการจิกกันได้มาก
- ค. สุ่มชั่งน้ำหนักแม่ไก่ทุก ๆ 14 วัน อย่าปล่อยให้แม่ไก่อ้วนหรือผอมเกินไป
- ง. ให้กรวดแม่ไก่อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อช่วยย่อยอาหาร
- จ. ให้อาหารเส้นใย เช่น หญ้าขนสับ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อให้ระบบทางเดินอาหารเป็นปกติ
- ฉ. กักแม่ไก่ที่ไม่ให้ไข่ออกทุก ๆ เดือน เพื่อลดรายจ่ายจากค่าอาหาร
- ช. เกลี้ยอาหารวันละ 2 ครั้ง เพื่อแม่ไก่จะได้กินอาหารที่ให้อุ่นหมด
- ซ. ในช่วงอากาศร้อนไก่จะกินอาหารลดลงมีผลทำให้ไข่ลดลงด้วย ผู้เลี้ยงควรปฏิบัติดังนี้



1) ในกรณีที่อยู่ในช่วงที่มีการจำกัดอาหาร จะต้องงดโปรแกรมการจำกัดอาหารให้กลับมาใช้วิธีการให้อาหารแบบเต็มที จนกว่าไก่จะหายเครียดจึงเริ่มการจำกัดอาหารใหม่อีกครั้ง

2) ปรับปริมาณโภชนะในสูตรอาหารให้เข้มข้นขึ้น เนื่องจากไก่กินอาหารน้อยลง ในการปรับปริมาณโภชนะในอาหารต้องให้ความระมัดระวังเกี่ยวกับปริมาณพลังงานใช้ประโยชน์ได้ในสูตรอาหาร เพราะถ้าพลังงานใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้นไก่จะกินอาหารลดลง เนื่องจากจะกินอาหารให้ได้ปริมาณเพียงพอแล้วจะหยุดกินอาหาร ทำให้ไก่กินอาหารได้น้อยลง

3) ในช่วงอากาศร้อน ควรเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบให้พลังงานเป็นวัตถุดิบพลังงานที่สามารถย่อยได้ง่าย เพราะไก่ต้องการพลังงานที่ข้อย่างระหว่างช่วงร้อน

ณ. เปลือกหอยปูนโดยให้ในรางอาหารอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อเสริมแคลเซียมจะทำให้เปลือกไข่แข็งแรง

#### 4.5.3 การจัดการให้อาหารไก่เนื้อ

ไก่เนื้อหรือบางที่เราเรียกว่า ไก่กระตัง (broiler) เป็นไก่ลูกผสมที่เจริญเติบโตเร็ว ส่วนใหญ่จะมีชนสีเทา ใช้เวลาเลี้ยง 45 วัน จะได้น้ำหนักตัว 1.8 ถึง 2.0 กิโลกรัม โดยทั่วไปการให้อาหารไก่เนื้อจะให้แบบเต็มทีให้ไก่กินอาหารได้ 24 ชั่วโมง โดยเปิดไฟให้ไก่ในช่วงเวลากลางคืน อาหารที่ใช้เลี้ยงไก่เนื้อในปัจจุบันจะเป็นอาหารเม็ดผสมเสร็จ เปอร์เซ็นต์โปรตีนในอาหารระยะต้นจะสูงกว่าในระยะต่อ ๆ มา ปริมาณกากหรือเยื่อใยก็เป็นสิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาด้วยคือ ระยะต้น ๆ อาหารควรมีกากหรือเยื่อใยน้อยแต่เมื่อโตมากขึ้นปริมาณเยื่อใยสามารถมีมากขึ้นได้ แต่ไม่ควรเกิน 6 เปอร์เซ็นต์ การจัดการให้อาหารไก่เนื้อตามที่

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2545) แนะนำมีดังต่อไปนี้

1) อาหารไก่เนื้อระยะแรก (starter feed) เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงลูกไก่ อายุ 1-21 วัน อาหารระยะนี้จะเป็นอาหารเม็ดขบที่มีโปรตีนประมาณ 22-23 เปอร์เซ็นต์ มีพลังงานใช้ประโยชน์ได้ประมาณ 3,200 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมอาหาร อาหารระยะแรกจะใช้ประมาณ 25 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณอาหารที่ไก่กินทั้งหมดตลอดช่วงอายุ

2) อาหารไก่เนื้อระยะที่สอง (grower feed) เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงไก่รุ่น อายุ 22-35 วัน โดยเป็นอาหารอัดเม็ด มีโปรตีนประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ และมีพลังงานใช้ประโยชน์ได้ประมาณ 3,200 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม อาหารระยะนี้จะใช้ประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณอาหารที่ไก่กินทั้งหมด

3) อาหารไก่เนื้อระยะสุดท้าย (finisher feed) เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงไก่เนื้อระยะสุดท้ายก่อนจับขาย อายุ 3-45 วัน อาหารระยะนี้เป็นอาหารอัดเม็ดที่มีโปรตีนประมาณ 18 เปอร์เซ็นต์ และมีพลังงานประมาณ 3,200 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม อาหารไก่เนื้อระยะสุดท้าย

จะต้องไม่มีสารเร่งการเจริญเติบโต สารปฏิชีวนะและยาต้านบิด เพื่อป้องกันสารตกค้างในเนื้อไก่ ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค อาหารระยะนี้จะใช้ประมาณ 25 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณอาหารที่ไก่กินทั้งหมด

4) ก่อนจับไก่ขายอย่างน้อย 12–24 ชั่วโมง ต้องงดอาหารไก่เพื่อทำให้กระเพาะและลำไส้ยุบตัว ป้องกันอันตรายขณะจับไก่

5) ในช่วงอากาศร้อนต้องงดให้อาหารช่วงเวลา 9.00–17.00 น โดยการยกอุปกรณ์การให้อาหาร หรือรางอาหารให้สูงเกินระดับที่ไก่จะจิกอาหารกินได้ หากให้ไก่กินอาหารตลอดเวลาอาจจะช็อคตายได้

#### 4.5.4 การจัดการให้อาหารโคนม

โคนมเป็นสัตว์ที่กระเพาะหรือเรียกอีกอย่างว่าสัตว์เคี้ยวเอื้อง อาหารที่โคนมต้องได้รับเป็นอาหารหลักในแต่ละวัน คือ อาหารหยาบพวกหญ้า ถั่ว ฟางข้าว ฯลฯ แต่การเลี้ยงโคนม ถ้าต้องการจะได้ปริมาณน้ำนมสูง ๆ แล้วจำเป็นที่จะต้องเสริมอาหารชั้นให้กับแม่โคนมในแต่ละวันด้วย ช่วงให้นมเป็นช่วงระยะเวลาที่แม่โคนมต้องการอาหารที่มีคุณภาพสูง ผู้เลี้ยงจะต้องให้แม่โคกินอาหารหยาบให้เต็มที่แล้วเสริมด้วยอาหารชั้นช่วงเวลาเช้าและเย็น การจัดการให้อาหารโคนมมีขั้นตอนปฏิบัติดังนี้

ก. การจัดการอาหารหยาบสำหรับโคนม อาหารหยาบหลักของแม่โคคือ หญ้า แม่โคนมต้องกินหญ้านี้คิดเป็นน้ำหนักแห้งไม่ต่ำกว่า 1.4 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ตัวอย่างเช่น แม่โคนมตัวหนึ่งหนัก 400 กิโลกรัม ดังนั้น แม่โคนมตัวนี้ต้องกินหญ้าเมื่อเทียบเป็นน้ำหนักแห้งแล้วเท่ากับ 5.6 กิโลกรัมต่อวัน เมื่อเทียบกับเป็นน้ำหนักสดซึ่งโดยทั่วไปหญ้าสดมีวัตถุแห้งอยู่ 25 เปอร์เซ็นต์ นั่นคือ แม่โคนมควรจะได้รับหญ้าสดในปริมาณวันละ เท่ากับ 22.4 กิโลกรัม คุณภาพของอาหารหยาบมีความสัมพันธ์กับระดับโปรตีนในสูตรอาหารชั้น ดังนี้

1) ถ้าแม่โคได้รับอาหารหยาบคุณภาพดี ระดับโปรตีนในอาหารชั้นควรมี 12–16 เปอร์เซ็นต์ หรือประมาณ 14 เปอร์เซ็นต์

2) ถ้าแม่โคได้รับอาหารหยาบคุณภาพปานกลาง ระดับโปรตีนในอาหารชั้นควรมี 16–20 เปอร์เซ็นต์ หรือประมาณ 18 เปอร์เซ็นต์

3) ถ้าแม่โคได้รับอาหารหยาบคุณภาพต่ำ ระดับโปรตีนในอาหารชั้นควรมี 20–24 เปอร์เซ็นต์ หรือประมาณ 22 เปอร์เซ็นต์

ข. การจัดการอาหารชั้นสำหรับแม่โคนม ผู้เลี้ยงโคนมสามารถเลือกใช้วัตถุดิบ อาหารสัตว์ได้หลายอย่าง เพื่อนำมาผสมเป็นอาหารชั้น แต่ต้องเลือกวัตถุดิบที่ใหม่ สะอาด ไม่มีสิ่งเจือปนและมีคุณภาพสูง โดยทั่วไปเราจะให้อาหารชั้นกับแม่โคนมโดยคิดจากน้ำนมที่ได้คือ ให้อาหารชั้น 1 กิโลกรัมต่อปริมาณน้ำนมที่ให้ 4 กิโลกรัม และควรให้ในช่วงเวลาที่แม่โคยืนโรงรีดนม คือ ช่วงเช้าและเย็น

#### 4.5.5 การจัดการให้อาหารโคเนื้อ

การจัดการให้อาหารโคเนื้อที่ปฏิบัติคล้าย ๆ กับการให้อาหารโคนม แต่อาหารหลักของโคเนื้อก็คือ อาหารหยาบ เช่น หญ้า ถั่ว ฟางข้าว ฯลฯ ซึ่งหากได้รับอาหารหยาบที่มีคุณภาพสูงแล้วอาจจะไม่ต้องเสริมอาหารชั้นเล็ก็ได้ ทั้งนี้เพราะโคเนื้อไม่ได้ใช้อาหารเพื่อการสร้างน้ำนม แต่ถ้าหากสร้างโคเนื้อแบบโคขุนจำเป็นต้องเสริมอาหารชั้นให้กับโคเนื้อเพื่อเร่งการเจริญเติบโต การจัดการให้อาหารโคเนื้อควรปฏิบัติดังนี้

ก. การจัดการอาหารหยาบสำหรับโคเนื้อ อาหารหยาบหลักของโคเนื้อคือ หญ้าสด หรือถั่วพืชอาหารสัตว์ ในแต่ละวันต้องให้โคเนื้อกินแบบเต็มที่ อาหารหยาบแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) หญ้าและถั่วพืชอาหารสัตว์ หญ้าและถั่วมีหลายชนิดปัจจุบันนิยมทำเป็นแปลงหญ้าตัดมาให้โคกินหรือปล่อยให้โคลงไปแทะเล็มกินก็ได้ แปลงหญ้าผสมถั่วจะเป็นอาหารหยาบที่มีคุณภาพดีที่สุด

2) วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น ฟางข้าว เปลือกสับประรด ต้นข้าวโพด ยอดอ้อย เปลือกถั่ว ซึ่งอาจจะมีคุณภาพต่ำแต่สามารถนำมาใช้เลี้ยงโคเนื้อได้

ข. การจัดการอาหารชั้นสำหรับโคเนื้อ วัตถุประสงค์ที่นำมาใช้ผสมเป็นอาหารชั้นก็คล้าย ๆ กับวัตถุประสงค์ที่นำมาผสมอาหารชั้นสำหรับโคนม อาจจะแตกต่างกันตรงสูตรที่ใช้ในการผสม โคเนื้อหากเลี้ยงแบบชาวบ้านแล้วจะไม่ต้องเสริมอาหารชั้นเพียงแต่ให้กินอาหารหยาบพวกหญ้าอย่างเดียว แต่หากเลี้ยงเพื่อขุนจำเป็นต้องเสริมอาหารชั้นซึ่งมีสูตรแตกต่างกันออกไป การเสริมอาหารชั้นให้ โคเนื้อ 0.3 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว แต่ถ้าอาหารหยาบที่มีคุณภาพต่ำควรเสริมอาหารชั้นเป็น 0.6 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว และควรให้อาหารชั้นที่มีโปรตีน 14–16 เปอร์เซ็นต์

#### บทสรุป

อาหารสัตว์จัดเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง ทั้งนี้เพราะต้นทุนค่าอาหารที่ใช้ในกิจการเลี้ยงสัตว์สูง 70–80 เปอร์เซ็นต์ของต้นทุนทั้งหมด ผู้เลี้ยงสัตว์จะต้องมีความรู้ด้านการจัดการให้อาหารสัตว์ รู้จักวิธีการเลือกวัตถุดิบอาหารสัตว์ ฯลฯ และรู้วิธีการให้อาหารสัตว์แต่ละชนิด พันธุ์เพศ และอายุ อย่างถูกต้อง ทั้งนี้เพราะถ้าหากผู้เลี้ยงสัตว์ขาดความรู้ด้านการจัดการให้อาหารสัตว์แล้วจะทำให้การเลี้ยงสัตว์ไม่ประสบผลสำเร็จ บางครั้งอาจจะขาดทุนได้ นอกจากนี้ การเก็บรักษาอาหารสัตว์ให้ใหม่อยู่เสมออันก็มีความจำเป็น เพราะหากเก็บไม่ถูกวิธีแล้วอาจจะทำให้อาหารที่ผสมไว้เกิดการเน่าเสียได้ สัตว์ต้องการอาหารที่ใหม่ สะอาด ไม่มีสิ่งเจือปน และไม่ปนพิษ ทั้งนี้เพื่อนำไปสร้างเป็นผลผลิต เช่น เนื้อ นม ไข่ ดังนั้นผู้เลี้ยงสัตว์จึงต้องตระหนักถึงเรื่องคุณภาพของ

อาหารเป็นอย่างมาก เพราะการเลี้ยงสัตว์จะประสบผลสำเร็จหรือไม่ ต้นทุนค่าอาหารเป็นปัจจัย  
หนึ่งที่เป็นตัวกำหนดกำไรและขาดทุน