สื่อประกอบการเรียนการสอน
วิชา การผลิตพืชอาหารสัตว์ รหัส 2501-2212

โดย

ครูวัฒนา บุญมา

แผนกวิชาสัตวศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

อาหารหยาบ

พืชอาหารสัตว์

การใช้อาหารหยาบเลี้ยงสัตว์

อาหารหยาบสด

อาหารหยาบแห้ง

หญ้าแห้ง ถั่วแห้ง หญ้าผสมถั่วแห้ง (hay)

อาหารหยาบหมัก (silage)

หญ้าหมัก

หญ้าผสมถั่วหมัก

หญ้าแห้งแล้วนำมาหมัก (haylage)

ข้าวโพดหมัก (corn silage)

etc.

อาหารหยาบสด

พืชอาหารสัตว์มีหลายชนิด แต่สามารถแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 2 กลุ่ม คือ

-พืชตระกูลหญ้า

-พืชตระกูลถั่ว

1.อาหารหยาบ (Roughage)

หมายถึง

อาหารที่มีเยื่อใยสูงกว่า 18 %

มีโภชนะย่อยได้ต่ำ

มีน้ำหนักต่อปริมาตรอาหารน้อย

ได้แก่ต้น และใบของพืช

โคสามารถใช้ประโยชน์จากอาหารหยาบ โดยอาศัยจุลินทรีย์ในกระเพาะเป็นตัวช่วยในการหมักและย่อยสลาย จากนั้นร่างกายโคจะดูดซึมไปใช้ประโยชน์

อาหารหยาบสามารถแบ่งตามคุณภาพ คือ

- อาหารหยาบคุณภาพต่ำ

ได้แก่

อาหารหยาบที่มีโปรตีนไม่เกิน 5 %

เช่น ฟางข้าว หญ้าหลังการเก็บเมล็ดแล้ว ยอดอ้อย ต้นข้าวโพดหวานซึ่งเก็บฝักแล้ว และหญ้าที่มีอายุตัดเกินกว่า 8 สัปดาห์ เป็นต้น

- อาหารหยาบคุณภาพปานกลาง
  ได้แก่
  อาหารหยาบที่มีโปรตีน 5-7 %
  เช่น หญ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีอายุการตัดไม่เกิน 8 สัปดาห์

- อาหารหยาบคุณภาพดี

ได้แก่

อาหารหยาบที่มีโปรตีน 7-10 %

เช่น หญ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีอายุการตัดไม่เกิน 6 สัปดาห์ ต้นข้าวโพดฝักอ่อน เปลือกและไหมข้าวโพด

- อาหารหยาบคุณภาพดีมาก

ได้แก่

อาหารหยาบที่มีโปรตีน 10 % ขึ้นไป

เช่น หญ้าชนิดต่าง ๆ ที่มีอายุการตัดไม่เกิน 6 สัปดาห์ ที่มีพืชตระกูลถั่วผสมอยู่ หรือเปลือกและไหมข้าวโพดที่มีพืชตระกูลถั่วผสมอยู่ด้วย

พืชตระกูลหญ้า

สามารถแบ่งกลุ่มตามการขยายพันธุ์ได้ 2 กลุ่ม คือ

1.ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด ได้แก่ หญ้ากินนี หญ้ากินนีสีม่วง หญ้ารูซี่ หญ้าพลิแคททูลัม หญ้าเซตาเรีย เป็นต้น

2.หญ้าที่ขยายพันธุ์โดยใช้ท่อนพันธุ์ ได้แก่ หญ้าขน หญ้าเนเปีย หญ้าซิกแนล

ปัจจัยที่มีผลต่อความแตกต่างของคุณภาพอาหารหยาบ ได้แก่

1. ชนิดของพืช

พืชต่างชนิดกัน มีคุณค่าทางอาหารต่างกัน เช่น พืชตระกูลถั่ว มีโปรตีนสูงกว่าพืชตระกูลหญ้า

2. ส่วนของพืชที่เป็นอาหาร

ใบของพืชมีสารเยื่อใยและโปรตีนย่อยได้สูงกว่าลำต้น การใช้ใบพืชเป็นอาหารสัตว์ จึงมีคุณค่าทางอาหารมากกว่าใช้ต้นพืช

3. ระยะการเจริญเติบโต

พืชต้นอ่อน มีคุณค่าทางอาหารมากกว่าพืชที่แก่ พืชที่แก่จะมีผนังเซลหนา ทำให้ย่อยได้ยาก พืชยิ่งแก่ คุณค่าในการเป็นอาหารโคยิ่งลดลง

4. การให้ปุ๋ยและความสมบูรณ์ของดิน

ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ จะทำให้พืชมีความอุดมสมบูรณ์ตามไปด้วย และการให้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนแก่ต้นพืช จะทำให้พืชมีโปรตีนเพิ่มขึ้น

5. ฝนฟ้าอากาศและฤดูกาล

ดินที่มีความชื้น เนื่องจากฝนตก จะทำให้แร่ธาตุในดินละลาย ต้นพืชสามารถดูดขึ้นมาเก็บไว้ที่ต้นและใบได้ ถ้าอากาศร้อนพืชจะแห้งเร็วและแก่เร็วทำให้คุณค่าทางอาหารลดลง

6. การเก็บเกี่ยวและการรักษา

ถ้าเก็บเกี่ยวพืชในระยะที่เป็นต้นอ่อน คุณค่าทางอาหารจะสูง และผลผลิตต่อไร่อาจจะต่ำ

ถ้าเก็บเกี่ยวในระยะต้นแก่ คุณค่าทางอาหารจะลดลง แต่ผลผลิตต่อไร่จะสูง

การปล่อยให้ต้นพืชตากแดดหลังเก็บเกี่ยว แคโรทีน ซึ่งเป็นส่วนประกอบของไวตามินเอจะลดลง หรือหากตัดต้นพืชทิ้งไว้นาน ความน่ากินจะลดลง