

TRÍCH YẾU LUẬN ÁN

Họ tên nghiên cứu sinh: **Lê Văn Hà**

Tên đề tài luận án: “ Sử dụng vỏ quả chanh leo (*Passiflora edulis*) làm thức ăn cho bò sữa tại Sơn La”

Ngành: Dinh dưỡng và Thức ăn chăn nuôi.

Mã số: 9.62.01.07

Người hướng dẫn khoa học:

1. GS.TS. Nguyễn Xuân Trạch

2. TS. Nguyễn Văn Quang

Cơ sở đào tạo: Viện Chăn nuôi

1. Mục tiêu và đối tượng nghiên cứu

1.1. Mục tiêu nghiên cứu

- Xác định khối lượng, thành phần hoá học và giá trị dinh dưỡng của vỏ quả chanh leo làm thức ăn cho bò sữa.

- Xác định các công thức ủ chua để bảo quản vỏ quả chanh leo làm thức ăn cho gia súc nhai lại.

- Xác định mức độ sử dụng vỏ quả chanh leo ủ chua phù hợp trong khẩu phần ăn của bê cái và bò vắt sữa.

1.2. Đối tượng nghiên cứu

- Vỏ quả chanh leo tím (*Passiflora edulis*) sau khi lấy hết dịch quả.

- Các loại thức ăn phối hợp: cây ngô, cỏ voi, lõi ngô, bã mía, rỉ mật, cám, bột sắn, khô đỗ tương, premix khoáng, muối ăn.

- Gia súc: 15 bê cái HF (Holstein Friesian) 6-7 tháng tuổi và 15 bò cái HF đang khai thác sữa từ tháng sữa thứ 2 đến tháng sữa thứ 5 cho thí nghiệm nghiên cứu khẩu phần có sử dụng vỏ quả chanh leo sau chế biến.

2. Các phương pháp nghiên cứu đã sử dụng

Số liệu được thu thập từ cơ sở dữ liệu sơ cấp, thứ cấp và trực tiếp theo dõi qua các

thí nghiệm. Số liệu thống kê được xử lý bằng phần mềm Minitab 16, So sánh các giá trị trung bình theo cặp đôi bằng phép so sánh Tukey. pH xác định bằng máy đo pH HANNA, HI8424, Singapo; Tăng khối lượng và hiệu quả sử dụng thức ăn được xác định bằng cân điện tử RudWeight. Phân tích chất lượng sữa bằng máy phân tích ECOMILK M90. Phương pháp đã sử dụng để nghiên cứu là hiện đại và phù hợp với nội dung nghiên cứu.

3. Các kết quả chính và kết luận

3.1. Các kết quả chính

- Vỏ quả chanh leo tươi chiếm 41,07% tổng khối lượng quả chanh leo. Sản lượng phụ phẩm vỏ quả chanh leo của tỉnh Sơn La là 8.542 tấn vỏ quả tươi và 4.950 tấn hạt tươi vào năm 2019.

- Vỏ quả chanh leo có tỷ lệ vật chất khô (VCK) là 14,96%; protein thô 14,11%; dẫn xuất không nitơ 47,53%; lipit 25,13%. Giá trị năng lượng trao đổi (ME) của vỏ quả chanh leo là 7,98 MJ/kg VCK; hạt chanh leo là 13,85 MJ/kg VCK.

- Công thức ủ chua gồm 75% vỏ quả chanh leo + 20% lõi ngô khô + 5% rỉ mật (theo nguyên trạng sử dụng) là phù hợp nhất. Thời gian bảo quản vỏ quả chanh leo theo công thức ủ chua này tối thiểu là 60 ngày.

- Có thể thay thế đến 100% thân cây ngô ủ chua bằng vỏ quả chanh leo ủ chua theo công thức trên để nuôi bê cái và bò vắt sữa mà không ảnh hưởng xấu đến năng suất của bò.

3.2. Kết luận

- Quả vỏ chanh leo có tỷ lệ vỏ cao và sản lượng phụ phẩm vỏ quả chanh leo của tỉnh Sơn La rất dồi dào.

- Vỏ quả chanh leo có tỷ lệ vật chất khô thấp, nhưng có hàm lượng protein, dẫn xuất không nitơ và lipit khá cao khi tính theo VCK. Giá trị năng lượng của vỏ quả chanh leo tương đương với một số cây cỏ hoà thảo loại tốt đang được trồng phổ biến ở Việt Nam.

- Vỏ quả chanh leo có thể bảo quản tối thiểu là trong 60 ngày để làm thức ăn cho bò sữa bằng cách ủ chua phối hợp với lõi ngô khô và rỉ mật theo công thức: 75% vỏ quả chanh leo + 20% lõi ngô khô + 5% rỉ mật (tính theo nguyên trạng sử dụng).

- Vỏ quả chanh leo ủ chua theo công thức trên có thể thay thế hoàn toàn thân cây ngô ủ chua trong khẩu phần của bê và của bò đang khai thác sữa.

Hà nội, ngày 25 tháng 7 năm 2022

Ý KIẾN CỦA TẬP THỂ NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

Người hướng dẫn 1

Người hướng dẫn 2

Nghiên cứu sinh

GS.TS. Nguyễn Xuân Trạch

TS. Nguyễn Văn Quang

Lê Văn Hà