

UTILIZAÇÃO DE DERIVADOS DE FOLHAS DE OLIVEIRA

Os benefícios das folhas de oliveira na alimentação do gado ovino em sistemas silvopastoris



O QUÊ E PORQUÊ

Valorização de resíduos para alimentação do gado ovino

As folhas de oliveira são fibrosas e de baixa digestibilidade, especialmente em termos de proteína bruta, e por isso promovem uma fermentação ruminal muito pobre. No entanto, quando frescas, têm um valor nutritivo superior e poderão ser incluídas com sucesso como suplemento na dieta animal.

Na fase em que têm elevado teor em óleo, a quantidade de protozoários no rúmen diminui, aumentando a eficiência na síntese de proteínas microbianas. No caso de animais

lactantes, a alimentação com folhas de oliveira resulta numa melhoria da qualidade da gordura do leite devido ao teor elevado de ácido linoleico. A alimentação do gado ovino com folhas de oliveira tem também um efeito positivo no perfil dos ácidos gordos do queijo, melhorando a qualidade da nutrição humana. O pastoreio em olival com gado ovino permite ainda reduzir os custos do controlo da vegetação espontânea e de rebentos-ladrões, aumentando a reciclagem do azoto do sistema.



Gado ovino num olival tradicional em Orvieto, Itália.
Claudia Consalvo



Gado ovino a alimentar-se dos resíduos resultantes da poda das oliveiras
Claudia Consalvo

COMO É ABORDADO O DESAFIO

Um ciclo virtuoso feito de sinergias

O termo “produtos derivados das folhas de oliveira” refere-se a uma mistura de ramos e folhas provenientes das podas, e dos resíduos obtidos durante a limpeza das azeitonas antes da extração do azeite. A sua produção é estimada na ordem de 25 kg/árvore.

Existem diferentes formas de se incluírem as folhas de oliveira na dieta animal: frescas ou secas, armazenadas em silos na forma de pellets ou em fardos de forragem. Num sistema silvopastoril que inclua gado ovino em olival, os resíduos

dos desbastes são frequentemente deixados no campo, e só após o gado ter consumido as folhas é que se cortam os ramos. Todas estas operações têm que ser feitas no Inverno. Na Primavera, mesmo sem restrição de pastagem, os ovinos continuam a consumir as folhas de oliveira e a controlar os rebentos-ladrões. No Outono, na época da apanha da azeitona, é possível armazenar as folhas de oliveira para mais tarde ter forragem barata acessível, rica em hidratos de carbono e fibra.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 727872.

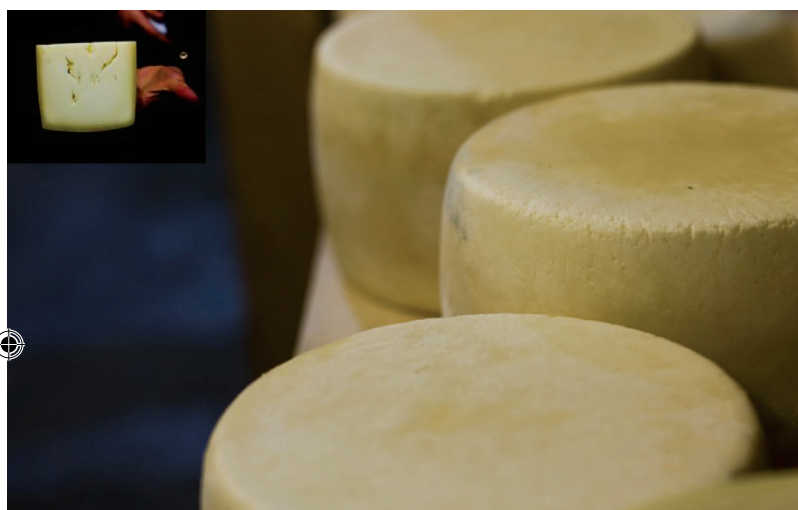
Palavras-chave: Pecuária; bem-estar animal; desperdício; gestão de resíduos; queijo; ácidos gordos

eurafagroforestry.eu/afinet



DESTAQUES

- O pastoreio nos olivais com ovelhas reduz os custos com as operações de monda e remoção de rebentos-ladrão.
- Em períodos de escassez de alimento, a dieta dos ovinos pode ser suplementada com folhas de oliveira, reduzindo as necessidades de suplementos.
- A alimentação de ovelhas lactantes com folhas de oliveira melhora a qualidade da gordura do leite em comparação com as dietas baseadas em forragem convencional.



Produção tradicional de queijo proveniente de um sistema silvopastoril com pastoreio de gado ovino em olival.
Gaetano Alfano

- Dado que a produção de derivados de folha de oliveira é sazonal, a sua utilização na alimentação animal ao longo do ano requer a sua secagem, conservação e armazenamento adequados. A secagem das folhas pode ser uma forma de conservação, mas se feita em excesso pode diminuir o seu valor nutritivo para os animais.
- As folhas de oliveira são fibrosas, com baixa digestibilidade, baixo teor em proteína bruta, e como tal promovem a

OUTRAS INFORMAÇÕES

Giacinti, G., Conto, M., Sagratioli, D., Boselli, C., Marri, N., Proietti, A., Amatiste, A., Giangolini G., 2016. Somministrazione di foglie di olivo in pecore: effetti sul profilo degli acidi grassi e del formaggio. XXII Congresso Nazionale S.I.P.A.O.C., 13-16 settembre 2016. Lavoro svolto nell'ambito della Misura 214 del PSR 2007-2013 n°8475917037

Molina Alcaide, E. ; Yañez Ruiz, D. R., 2008. Potential use of olive by-products in ruminant feeding: A review. Anim. Feed Sci. Technol., 147: 247-264

Tsiplakou, E.; Zervas, G., 2008. The effect of dietary inclusion of olive tree leaves and grape marc on the content of conjugated linoleic acid and vaccenic acid in the milk of dairy sheep and goats. J. Dairy Res., 75 (3): 270-278

VANTAGENS E DESVANTAGENS

Uma fonte de forragem importante para os ruminantes

O pastoreio em olival apresenta claros benefícios financeiros e ambientais, e é característico em vários países do Mediterrâneo. O gado ovino pode pastorear em olivais onde as árvores tenham sido podadas a uma altura mínima de 1.6 m, sem redução perceptível no rendimento da azeitona, e sem comprometer as técnicas e a utilização dos equipamentos mecânicos e modernos atualmente existentes para o olival. Por outro lado, a manutenção do olival a essa altura pode reduzir a humidade na zona inferior das copas, reduzindo a frequência de aparecimento de doenças fúngicas como a cercosporiose e o olho de pavão (Peacock spot e cercosporiosis) causadoras de desfolha severa, e os custos financeiros e ambientais da aplicação de produtos químicos. No Mediterrâneo, é comum encontrar-se na mesma exploração a produção de azeite e de queijo. Nestes casos é importante considerar as folhas de oliveira como forragem e não apenas como um resíduo do ecossistema ou material para compostagem. No entanto, a valorização dos subprodutos da folha de oliveira pode ser um desafio, sendo necessário considerar os seguintes pontos:

- No caso da aplicação de tratamentos químicos como aplicações antifúngicas (no combate ao olho de pavão), antibacterianas (no combate à tuberculose ou ronha-da-oliveira) e de cobre, a utilização das folhas de oliveira como forragem para ruminantes pode ter um efeito tóxico e pode ter de ser suspensa. A quantidade destes produtos nas folhas varia com o número de tratamentos aplicados e das condições meteorológicas (vento, chuva, etc.). Estas aplicações devem ser, idealmente e se possível, suspensas.

baixa fermentação ruminal. Acresce a este facto que os resíduos das podas e da apanha da azeitona contêm uma mistura de folhas e ramos finos, sendo que quanto maior a percentagem de material lenhoso, menor a sua digestibilidade. A limitação da quantidade destes ramos finos nos produtos a fornecer aos animais deve ser acautelada.

CLAUDIA CONSALVO, ANDREA PISANELLI

National Research Council - Research Institute on Terrestrial Ecosystems (CNR-IRET)

claudia.consalvo@iret.cnr.it

Tradução e adaptação de conteúdos:

Joana A. Paulo (coord.); Sónia Faías; Raquel Almeida

AGOSTO DE 2018

Este folheto é produzido como parte do Projeto AFINET. Embora o autor tenha trabalhado com a melhor informação disponível, nem o autor nem a UE, serão em qualquer caso, responsáveis por qualquer perda, dano ou prejuízo incorridos direta ou indiretamente em relação ao relatório.