

WYKORZYSTANIE PRODUKTÓW UBOCZNYCH Z DRZEW OLIWNYCH DO WYPASU

Zalety wykorzystania liści oliwnych jako paszy dla owiec



JAK I DLACZEGO

Odżywcza pasza dla owiec

Liście oliwne są włókniste, ciężkie do strawienia, w szczególności bogate w trudne do rozłożenia białko, a także nie fermentują dobrze u przeżuwaczy. Przy zastosowaniu odpowiedniej suplementacji mogą być jednak z powodzeniem wprowadzone do diety zwierząt, głównie w formie świeżych liści, kiedy ich wartość odżywcza jest największa. Liście oliwne bogate w olej powodują spadek liczby pierwotniaków żyjących w żwacu, a to z kolei przyczynia się do poprawy wydajności syntezy białka mikrobiologicznego. Ponadto, u zwierząt w okresie laktacji, liście oliwne przyczyniają się do poprawy

jakości tłuszczu mlecznego, dzięki wysokiej zawartości kwasu linolenowego w porównaniu do diety opartej na paszy konwencjonalnej. Karmienie owiec liśćmi oliwnymi ma pozytywny wpływ również na profil kwasów tłuszczowych serów, poprawiając w ten sposób jakość żywienia człowieka. Wypas w sadzie oliwnym niesie za sobą również inne korzyści: owce obniżają koszty związane z koszeniem traw i kontrolowaniem odrostów, a także poprawiają obieg azotu, podczas gdy liście oliwne zapewniają owcom wysokiej jakości pożywienie zimą, kiedy dostępność traw jest niewielka.



Owce w tradycyjnym gaju oliwnym w Orvieto we Włoszech.
Claudia Consalvo



Owce żywiące się pozostałościami po przycinie drzew oliwnych.
Claudia Consalvo

JAK SPROSTAĆ WYZWANIU

Samonapędzający się mechanizm synergii

Poprzez produkt uboczny, jaki stanowią "liście oliwne" rozumiane są gałęzie i liście pozostałe po okrzyszowaniu, jak i po zbiorach i oczyszczaniu oliwek przed ekstrakcją oliwy. Ilość liści oliwnych uzyskanych w ciągu roku w wyniku okrzyszowania szacuje się na 25 kg z jednego drzewa.

Istnieją różne sposoby włączenia liści oliwnych do diety zwierząt, począwszy od świeżych, zakiszonych lub suszonych, po skoncentrowaną formę pelletu czy bloki paszy o bogatym składzie odżywczym.

W systemie leśno-pastwiskowym łączącym wypas owiec z uprawą gaju oliwnego, wystarczy pozostawić na ziemi części drzew pochodzące z podkrzesywania, po czym oczyszczone przez owce gałęzie zebrać do rozdrobnienia. Taka operacja powinna być przeprowadzona zimą. Wiosną, mimo obfitości pastwiska, owce będą nadal żywić się liśćmi oliwnymi, kontrolując tym samym odrosty. Jesienią natomiast, w okresie ekstrakcji oliwy, można wykorzystać liście jako tanie źródło energii i błonnika.



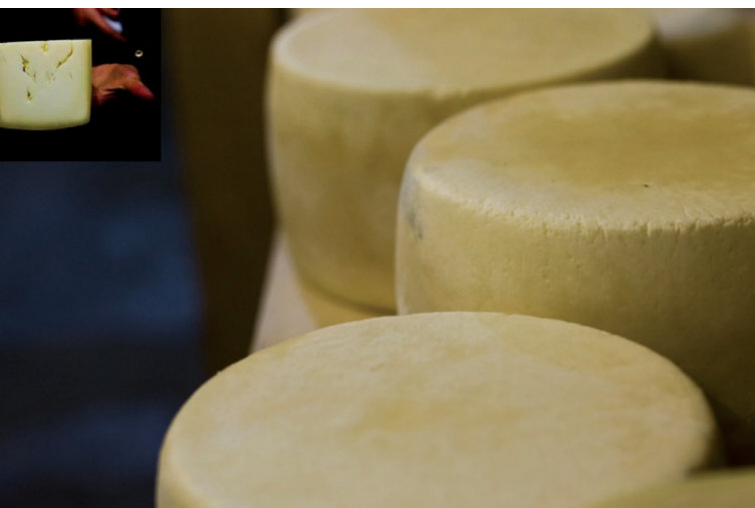
This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 727872.

Słowa kluczowe: Hodowla zwierząt i dobrostan, odpady, produkty uboczne, gospodarka odpadami, liście oliwek, ser owczy, kwasy tłuszczowe

eurafagroforestry.eu/afinet



- Wypas owiec w sadzie pomaga zredukować koszty zabiegów pielęgnacyjnych oraz użycie środków chemicznych.
- Owce odnoszą korzyść z dostępu do dobrej jakości traw i obniżają w ten sposób koszty koszenia, odchwaszczania oraz kontroli odrostów. W okresach niedoboru pożywienia liście oliwne mogą stanowić cenny suplement obniżający zapotrzebowanie na koncentraty paszowe.
- U owiec w okresie laktacji spożywanie liści oliwnych poprawia jakość tłuszczu mlekowego w porównaniu do pasz konwencjonalnych.



Tradycyjna produkcja sera prowadzona przez rolnika w systemie leśno-pastwiskowym z wypasem owiec w gaju oliwnym.
Gaetano Alfano

WIĘCEJ INFORMACJI:

Giacinti, G., Conto, M., Sagrafoli, 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

CLAUDIA CONSALVO, ANDREA PISANELLI

National Research Council

- Research Institute on Terrestrial Ecosystems (CNR-IRET)

claudia.consalvo@iret.cnr.it

Redaktor: Maria Rosa Mosquera-Losada (USC)

SIERPIEŃ 2018

Cenne źródło pokarmu dla przeżuwaczy

Wypas w sadzie oliwnym może przynieść korzyści zarówno finansowe jak i środowiskowe. Owce można z powodzeniem wypasać w sadzie z drzewkami podkrzesanymi do wysokości co najmniej 1,6 m, bez zauważalnych strat plonu. Podkrzesywanie drzew do takiej wysokości pozwoli również obniżyć wilgotność w dolnej części koron drzew oliwnych, a dzięki temu uniknąć chorób wywołanych przez grzyby *Spilocaea oleaginea* i *Cercospora* powodujących znaczną utratę listowia. To z kolei oznacza, że rolnik może obniżyć koszty pielęgnacji sadu oraz użycie środków chemicznych wprowadzanych do środowiska. Wysokość drzew nie utrudnia zbiorów, jak to miało miejsce w przeszłości, gdyż obecne narzędzia doskonale radzą sobie z tym problemem. Rolnik może więc czerpać korzyść zarówno z dobrej jakości trawy będącej paszą dla zwierząt, jak też z obniżenia kosztów odchwaszczania i usuwania odrostów, a w okresie niedoboru pożywienia suplementować dietę owiec pożywnymi liśćmi oliwnymi. U owiec w okresie laktacji spożywanie liści oliwnych wpłynie korzystnie na jakość tłuszczu mlecznego, w porównaniu z dietami opartymi na konwencjonalnych paszach. Ponieważ produkcja oliwy z pierwszego tłoczenia oraz serów jest bardzo popularna w rejonie śródziemnomorskim, bardzo istotne jest rozważenie wykorzystania liści oliwnych jako pożywienia dla zwierząt, a nie tylko jako odpadu lub materiału kompostowego. Waloryzacja produktów ubocznych liści oliwnych może być jednak problematyczna, należy więc wziąć pod uwagę następujące wskazówki:

- Skarmianie przeżuwaczy liśćmi oliwnymi może mieć potencjalnie toksyczne skutki z powodu prowadzonych zabiegów pielęgnacyjnych.
- Należy pamiętać, że liście są produktem ubocznym upraw poddawanych działaniu środków chemicznych, np. miedzi stosowanej w celu zwalczania chorób wywołanych przez grzyby (*Spilocaea oleaginea*) i bakterie (*Pseudomonas savastanoi*). Zawartość miedzi w liściach oliwnych różni się w zależności od ilości przeprowadzonych zabiegów, a także od pogody (wiatru, deszczu itp.).
- Biorąc pod uwagę fakt, iż liście oliwne występują sezonowo, ich wykorzystanie w diecie zwierząt w ciągu roku wymaga odpowiedniego konserwowania i przechowywania. Suszenie ułatwia przechowywanie liści, jednak nadmierne wysuszenie może zmniejszyć ich zawartość odżywczą.
- Chociaż przeżuwacze nie mają problemów z przystosowaniem się do żywienia liśćmi oliwnymi, to ich włóknista budowa i utrudnione trawienie, szczególnie białek oraz słaba fermentacja w przewodzie pokarmowym może być problematyczna. Czym więcej w paszy zdrewniałych części oliwek, tym wolniej odbywa się jej trawienie.

Ulotka przygotowana w ramach projektu AFINET. Mimo iż materiał opracowany został na podstawie najlepszych dostępnych informacji, zarówno autor jak i UE w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za poniesione straty, szkody lub obrażenia bezpośrednio bądź pośrednio związane z powyższym raportem