



Suplementacja krów mlecznych siemieniem lnianym w celu poprawy właściwości immunologicznych siary

Problem

W celu ograniczenia problemów zdrowotnych w odchowcie cieląt należy je w pierwszych dniach życia poić dobrej jakości siarą, o zawartości co najmniej 50 g/L immunoglobulin.

Rozwiązanie

Krowy na 30 dni przed wycieleniem powinny dostawać 300 g siemienia lnianego (bogatego w kwasy tłuszczowe z grupy Omega-3) dziennie, a po wycieleniu jeszcze przez kolejne 30 dni.

Wpływ

Siara dzięki zastosowanej suplementacji ma większą zawartość immunoglobulin, średnio powyżej 50 g/L.

Rekomendacje praktyczne

Dodatek tłuszczowy do paszy w postaci siemienia lnianego jest prostym sposobem poprawy właściwości immunologicznych siary, który jest łatwy do zastosowania w praktyce. Nieprzetworzone nasiona siemienia lnianego podawane są krowom zasuszonym raz dziennie w ilości 300 g na sztukę, bezpośrednio do karmidła, począwszy od 30 dnia przed wycieleniem. Cielę w jelicie cienkim absorbuje od 20% do 30% pobranych w siarze immunoglobulin. To znaczy, że powinno pobrać 100-200 g Ig G do 6 godzin po wycieleniu, co zapewni mu odpowiedni transfer białek odpornościowych do organizmu i wystarczający poziom ochrony przed chorobami.



Zdjęcie 1 (po lewej): Siemię lniane, którym dodatkowo żywimy krowę

Zdjęcie 2 (po prawej): Pierwsze picie siary zaraz po wycieleniu

Opis w skrócie

Temat

Poprawa jakości siary

Słowa kluczowe

Siara, siemię lniane, krowy mleczne

Miejsce zastosowania

Każde gospodarstwo mleczne

Okres stosowania

30 dni przed i 30 dni po wycieleniu

Czasochłonność

Czas podawania paszy

Okres działania

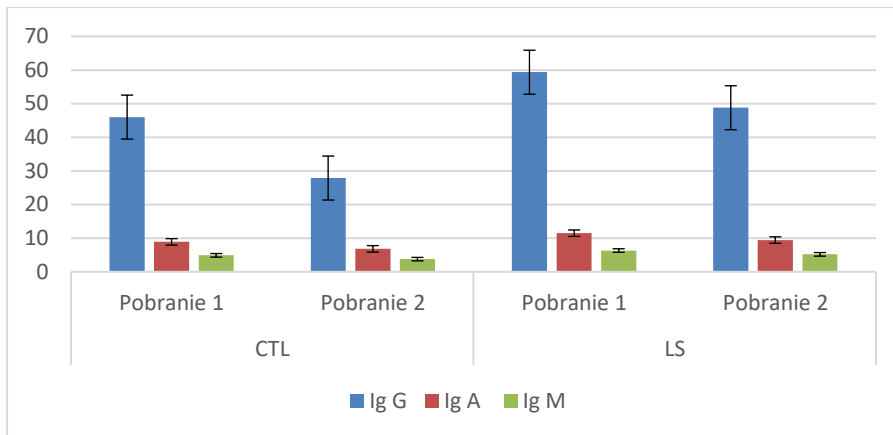
Przypuszczalnie oddziaływanie długoterminowe

Wyposażenie

Suplementacja nie wymaga specjalistycznego wyposażenia

Przeznaczenie

Duże przeżuwacze



Wykres 1: Wpływ dodatku siemienia Inianego na skład immunoglobulin siary z dwóch pierwszych pobrań (CTL – grupa kontrolna, LS – grupa suplementacyjna)

Dodatkowe informacje

Literatura uzupełniająca:

1. PUPPEL K., GOŁĘBIEWSKI M., GRODKOWSKI G., SOLARCZYK P., KOSTUSIAK P., KLOPČIČ M., SAKOWSKI T., 2020: Use of Somatic Cell Count as an Indicator of Colostrum Quality. *PlosOne*, 15(8):e0237615. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237615>.
2. PUPPEL K., GOŁĘBIEWSKI M., KONOPKA K., KUNOWSKA-SŁÓSZARZ M., SŁÓSZARZ J., GRODKOWSKI G., PRZYSUCHA T., BALCERAK M., MADRAS-MAJEWSKA B., SAKOWSKI T., 2020: Relationship Between the Quality of Colostrum and the Formation of Microflora in the Digestive Tract of Calves. *Animals*, 10, 1293; doi:10.3390/ani10081293.
3. PUPPEL K., GOŁĘBIEWSKI M., GRODKOWSKI G., SŁÓSZARZ J., KUNOWSKA-SŁÓSZARZ M., SOLARCZYK P., ŁUKASIEWICZ M., BALCERAK M., PRZYSUCHA T., 2019: Composition and Factors Affecting Quality of Bovine Colostrum: A Review. *Animals*, 9, 1070; doi:10.3390/ani9121070.
4. WĄSOWSKA E., PUPPEL K., 2018: Changes in the Content of Immunostimulating Components of Colostrum Obtained From Dairy Cows at Different Level of Production. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 98(13): 5062-5068.

Link do strony internetowej:

Sprawdź stronę [Organic Farm Knowledge Platform](#) aby uzyskać więcej praktycznych informacji.

Autorzy porady praktycznej i ProYoungStock

Wydawca: Instytut Genetyki i Biotechnologii Zwierząt Polskiej Akademii Nauk w Jastrzębcu, Polska

Autorzy: Kamila Puppel, Tomasz Sakowski, Grzegorz Grodkowski, Marija Klopčič

Osoba do kontaktu: Kamila Puppel, kamila_puppel@sggw.edu.pl

Permalink: <https://orgprints.org/id/eprint/42816/>

ProYoungStock - Promoting young stock and cow health and welfare by natural feeding systems: Ta praktyczna porada została opracowana w ramach projektu "ProYoungStock" finansowanego ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju uczestnika Europejskiego Programu Badawczego CORE Organic Co-fund 2016/17 Instytucji Finansującej, będącej partnerem programu Horizon 2020 ERA-Net project CORE Organic Co-fund (Coordination of European Transnational Research in Organic Food and Farming systems, project ID 727495).

Nazwa projektu: Promoting young stock and cow health and welfare by natural feeding systems. Projekt jest realizowany od kwietnia 2018 do września 2021 w ramach CORE Organic Cofund.

Strona internetowa projektu: <http://projects.au.dk/coreorganiccofund/research-projects/proyoungstock/>

Uczestnicy projektu: Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) Switzerland, University of Kassel Farm Animal Behaviour and Husbandry Section, Germany, Institute of Genetics and Animal Biotechnology Polish Academy of Sciences, Poland, University of Lubljana, Biotechnical Faculty - Department of Animal Science, Slovenia, Swedish University of Agricultural Sciences, Sweden, University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, Austria, UMR1213 Herbivore (INRA) France, University of Catania - Di3A, Italy.

© 2021



The project receives funding from the European Union's Horizon2020 Research & Innovation Programme under grant agreement no 727495, CORE Organic Cofund