**Přídavek propolisu do mléka zlepšuje růst mléčných jehňat: vliv na antimikrobiální, antioxidační a imunitní reakci u zvířat**

**Addition of propolis to milk improves lactating lamb´s growth: Effect on antimicrobial, antioxidant and immune responses in animals**

Cécere B. G. O., Da Silva A. S., Molosse V. L., Alba D. F., Leal K. W., Da Rosa G., Pereira W. A. B., Da Silva A. D., Schetinger M. R. C., Kempka A. P., Nunes A., Maraschin M., Araújo D. N., Deolindo G. L, Vedovatto M. 2021. Addition of propolis to milk improves lactating lamb´s growth: Effect on antimocrobial, antioxidant and immune responses in animals. Small Ruminant Research 194, 106265.

**Klíčová slova**: propolis, antioxidanty, výživa, jehňata

**Dostupné z**: https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2020.106265

Propolis je tvořen z přibližně 50 % ze směsi pryskyřičných látek, v 30 % je zastoupen včelí vosk a přibližně do 10 % jsou zde také obsaženy balzámy a éterické oleje. Důležitou součástí propolisu jsou vitamíny (především vitamíny skupiny B, které působí pozitivně na funkčnost centrální nervové soustavy a také je významně zastoupen provitamín A) a minerální látky (především se jedná o železo a vápník). Propolis se vyznačuje protizánětlivými účinky, tlumí bolest, ničí bakterie, bacily a viry.

V rámci tohoto příspěvku autoři řešili přídavek extraktu propolisu do mleziva a mléka ovcí. Tímto obohaceným nápojem pak byla napájená jehňata - beránci plemene lacaune. Jehňata byla rozdělena do skupin dle výše přídavku extraktu z propolisu (0 = kontrola, 150; 200; 250 µl extraktu na kg živé hmotnosti jehněte na den). Autoři prokázali u všech tří dávek extraktu vysoce signifikantní vliv na zvýšení nárůstu tělesné hmotnosti. Všechny koncentrace významně ovlivnily také hladinu jak celkového proteinu v krvi, tak albuminu a imunoglobulinů. Významně také došlo k navýšení glukózy. Ve výkalech byly prokázány snížené obsahy E. coli a celkové počty koliformních bakterií. Na základě výsledků autoři doporučují jako optimální dávku 150 µl propolisu na kg živé hmotnosti jehněte za den.

Na základě tohoto příspěvku je možno doporučit přídavek propolisu. Uplatnění by mohl nalézt v ekologickém zemědělství, kde by tohoto mohlo být využito jako preventivního opatření před průjmovým onemocněním.

**Zpracoval**: doc. Ing. Radek Filipčík, Ph.D., Mendelova univerzita v Brně, radek.filipcik@mendelu.cz