# Faktory spojené se sérovými koncentracemi vitaminu A a vitaminu E u telat masných plemen z Alberty a Saskatchewanu a vztah mezi koncentracemi vitamínů a výsledky v oblasti zdraví zvířat

# Factors associated with serum vitamin A and vitamin E concentrations in beef calves from Alberta and Saskatchewan and the relationship between vitamin concentrations and calf health outcomes

# Waldner L., Uehlinger F.D. (2017). Factors associated with serum vitamin A and vitamin E concentrations in beef calves from Alberta and Saskatchewan and the relationship between vitamin concentrations and calf health outcomes. *Canadian Journal of Animal Science*, 97: 65-82. [doi.org/10.1139/cjas-2016-0055](https://doi.org/10.1139/cjas-2016-0055)

# Klíčová slova: vitamin A, vitamin E, telata masných plemen, zdraví

**Dostupný z**: http://www.nrcresearchpress.com/doi/10.1139/CJAS-2016-0055

Je známo, že nutriční faktory zásadně ovlivňují zdraví a užitkovost telat. V řadě studií je poukazováno na fakt, že úhyny telat jsou spojovány s deficity mikronutrientů, mezi které patří i stopové prvky a vitaminy. Cílem studie bylo identifikovat faktory ovlivňující koncentraci vitaminu A a vitaminu E v séru telat masného skotu v 1. měsíci života (mj. nízké srážkové úhrny, zdravotní stav krav, příjem kolostra apod.) a zkoumat vztah mezi koncentracemi vitaminů a zdravotním stavem telat. Studie vyhodnocovala výsledky vyšetření téměř 900 telat ze 150 stád. Koncentrace vitaminu A v séru byly nejvyšší u telat starších než 4 dny, s koncentrací imunoglobulinů G v séru > 19 g/l, od krav bez okoloporodních zdravotních potíží a narozených v období, kdy srážky v předchozí vegetační sezoně byly ≥ 200 mm. Koncentrace vitaminu E byly nejvyšší u telat starších než 4 dny, která se narodila na začátku sezóny telení, nenarodila se jalovicím, a která dostala injekci selenu a vitaminu E v den porodu nebo krátce po něm. Při zohlednění dalších rizikových faktorů bylo zjištěno, že telata se sérovou koncentrací vitaminu A nižší než 0,14 μg/ml měla 2,8krát vyšší pravděpodobnost úhynu (P = 0,02). Telata se sérovou koncentrací vitaminu E nižší než doporučovaných 0,8 μg/ml ve věku 2 až 7 dnů nebo nižší než 0,5 μg/ml u telat starších než 1 týden, byla 3,2krát častěji léčena kvůli enteritidám, než telata s dostatečnými koncentracemi tohoto vitaminu (P = 0,0001). Na základě výsledků studie je možné konstatovat, že výskyt sucha, zdravotních problémů krav kolem porodu a nedostatečný příjem kolostra mají podíl na příčinách hypovitaminózy A a E, které se podílejí na vzniku zdravotních problémů u telat masných plemen. Odstraňování faktorů snižujících hladiny vitaminů v krvi telat je velice důležité v prevenci zdravotních poruch telat masných plemen. O vyšších dotacích vitaminů by se mělo uvažovat i v souvislosti s nepříznivými klimatickými podmínkami jako je dlouhodobější sucho apod., protože mohou snižovat obsah vitaminů v přirozených zdrojích potravy.

Zpracoval: doc. MVDr. Leoš Pavlata, Ph.D., Mendelova univerzita v Brně, leos.pavlata@mendelu.cz