

Formulár ZK - Záverečná karta projektu

Riešiteľ: Prof. MVDr. Gabriel Kováč, DrSc.	Evidenčné číslo projektu: APVV-20-027905
Názov projektu: Vybrané ukazovatele vnútorného prostredia u vysokoúžitkových a encefalopátiami postihnutých hospodárskych zvierat	

Na ktorých pracoviskách bol projekt riešený:	II. interná klinika, Univerzita veterinárskeho lekárstva, Komenského 73, 041 81 Košice
Ktoré zahraničné pracoviská spolupracovali pri riešení (názov, štát):	

Udelené patenty alebo podané patentové prihlášky, vynálezy alebo úžitkové vzory vychádzajúce z výsledkov projektu:	
Publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky projektu (uved'te i publikácie prijaté do tlače): Uvádzajte maximálne päť najvýznamnejších publikácií.	Kováč, G., Popelková, M., Tkáčiková, L., Burdová, O., Ihnát, O., 2007: Interrelationship between Somatic Cell Count and Acute Phase Proteins in Serum and Milk of Dairy Cows. <i>Acta Vet. Brno.</i> , 76: 51-57.
	Tóthová, Cs., Nagy, O., Seidel, H., Konvičná, J., Farkašová, Z., Kováč, G., 2008: Acute Phase Proteins and Variables of Protein Metabolism in Dairy Cows during the Pre - and Postpartal Period. <i>Acta Vet. Brno.</i> , 77: 51-57.
	Kováč, G., Tóthová, Cs., Nagy, O., Seidel, H., Konvičná, J., 2009: Acute Phase Proteins and their Relation to Energy Metabolites in Dairy Cows during the Pre- and Postpartal Period. <i>Acta Vet. Brno.</i> (v tlači).
	Kováč, G., Tóthová, Cs., Nagy, O., Seidel, H., 2008: Acute phase proteins during the reproductive cycle of sows. <i>Acta Vet. Beograd</i> , 58: 459-466.
	Kováč, G., Nagy, O., Seidel, H., Paulíková, I., Novotný, J., Tóthová, Cs., 2009: Concentrations of trace elements in blood serum and milk in dairy cows on farms with occurrence of BSE. <i>Folia Veterinaria</i> , 53 (suppl.): 297-299.
V čom vidíte uplatnenie výsledkov projektu:	Využitie proteínov akútnej fázy, ukazovateľov očného sklovca a ďalších ukazovateľov vnútorného prostredia v klinickej a laboratórnej praxi ako vhodný doplnok k bežne využívaným laboratórnym postupom. Široká škála možností ich využitia pri monitorovaní zdravotného stavu zvierat.

Charakteristika výsledkov

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - slovensky:

Výsledky získané hodnotením vybraných ukazovateľov vnútorného prostredia vysokoúžitkového hovädzieho dobytku a ošípaných so zreteľom na reprodukčné charakteristiky preukázali významné zmeny v celom metabolizme, predovšetkým v ranom popôrodnom období, ako následok narušenej homeostázy po pôrode a metabolickej, ako aj fyziologickej adaptácie k zmeneným podmienkam. Dosiahnuté výsledky naznačujú významné zmeny aj v koncentráciách proteínov akútnej fázy v smere ich zvyšovania v tomto kritickom období, čo poukazuje na určité súvislosti medzi reakciami akútnej fázy zápalu, vrátane tvorby proteínov akútnej fázy, a ďalšími fyziologickými a patofyziologickými reakciami v organizme. Proteíny akútnej fázy by preto mohli nájsť vhodné uplatnenie pri monitorovaní zdravotného stavu dojníc a prasníc v popôrodnom období a sledovaní priebehu puerpéria z pohľadu možného výskytu komplikácií a zdravotných porúch po pôrode. V súvislosti s hodnotením proteínov akútnej fázy v mlieku ako indikátorov mastitídy a kvality mlieka sme zistili výrazný vzostup sledovaných zápalových proteínov v mlieku s nárastom počtu somatických buniek. Uvedené výsledky naznačujú potenciálnu úlohu proteínov akútnej fázy aj v laboratórnej diagnostike zápalových ochorení mliečnej žľazy. Z týchto zistení vyplýva, že proteíny akútnej fázy by mohli byť významným prínosom do laboratórnej diagnostiky a byť vhodným doplnením bežne vykonávaných laboratórnych diagnostických testov. Ďalšie výsledky zaznamenané v oblasti sledovania koncentrácií vybraných mikroprvkov v chovoch hovädzieho dobytku s predchádzajúcim výskytom BSE poukazujú na nižšie koncentrácie mikroprvkov v sledovaných chovoch, čo naznačuje, že poruchy mikrominérálneho metabolizmu môžu byť jedným z faktorov podmieňujúcich vznik spongiformných zmien mozgového tkaniva.

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu (max. 20 riadkov) - anglicky:

The results obtained by evaluation of selected biochemical variables in high-yielding farm animals regarding their reproductive characteristics showed considerable changes in the whole metabolism, particularly in the early postparturient period, as a consequence of impaired homeostasis after parturition, and as a result of metabolic, as well as physiological adaptation processes. The obtained results suggest important changes also in the concentrations of acute phase proteins characterised by increased values in this critical and stressful period, which indicates possible interrelationships between the reactions of acute phase response and other physiological and pathophysiological reactions in the organism. Therefore, acute phase proteins may be used to diagnose early stages of possible postparturient disorders and to monitor the health state of cows and sows after parturition. In connection with the evaluation of acute phase proteins in milk as sensitive indicators of mastitis and milk quality we found marked increase of the mentioned inflammatory mediators in milk accompanied by strong elevation of milk somatic cell count. Aforementioned results suggest potential role of acute phase proteins in the laboratory diagnosis of mastitis. In conclusion, acute phase proteins may provide suitable additional diagnostic informations, and thus be useful for veterinarians and producers also. Further results obtained by the evaluation of the concentrations of selected microelements on dairy farms with previous occurrence of BSE indicate lower concentrations of the evaluated mikroelements in animals from these farms, which suggests that deficiencies in mikrominerals may contribute to appearance of spongiform changes in the brain tissues.

Podpisom záverečnej karty riešiteľ vyjadruje svoj súhlas so zverejnením údajov v nej uvedených.

Podpis zodp. riešiteľa:

Dátum:

Podpis štatutárneho zástupcu:

Pečiatka: