

Formulár ZK - Záverečná karta projektu

Riešiteľ: Doc. RNDr. Michal Stanko, DrSc.	Evidenčné číslo projektu: APVV- 0108-06
Názov projektu: Ekológia a epidemiologický význam drobných cicavcov v podmienkach globálnych a spoločenských zmien v strednej Európe	

Na ktorých pracoviskách bol projekt riešený:	Ústav zoológie SAV
	Parazitologický ústav SAV
	Virologický ústav SAV
Ktoré zahraničné pracoviská spolupracovali pri riešení (názov, štát):	Institute of Parasitology, Warszawa; Jacob Blaustein Institutes for Desert Research, Negev, Israel; Ústav ekologie obratlovců AV ČR, Česká republika;
	Institute of Virology, Berlin;
	Institute of the Evolutionary Sciences, Montpellier, France

Udelené patenty alebo podané patentové prihlášky, vynálezy alebo úžitkové vzory vychádzajúce z výsledkov projektu:	-
Publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky projektu (uvedte i publikácie prijaté do tlače): <i>Uvádzajte maximálne päť najvýznamnejších publikácií.</i>	BRYJA J., PATZENHAUEROVÁ H., ALBRECHT T., MOŠANSKÝ L., STANKO M. & STOPKA P. 2008. Varying levels of female promiscuity in four <i>Apodemus</i> mice species. Behavioral Ecology and Sociobiology, 63: 251-260. (2,754 – IF 2007) ŠTEFANČIKOVÁ A., DERDÁKOVÁ M., LENČÁKOVÁ D., IVANOVÁ R., STANKO M., ČISLÁKOVÁ L. & PEŤKO B. 2008. Serological and molecular evidence of <i>Borrelia burgdorferi</i> sensu lato and Anaplasmataceae in rodents. Folia Microbiologica, 53(6): 493-499. (0,989 – IF2007) KLEMPA B., KRÜGER D. H., AUSTE B., STANKO M., KRAWCZYK A., NICKEL K.F., ÜBERLA K. & STANG A. 2009. A novel cardiotropic murine adenovirus representing a distinct species of mastadenoviruses. Journal of Virology, 83 (11): 5749-5759. (5,308 – IF 2008) BULLOVÁ E., LUKÁŇ M., STANKO M. & PEŤKO B. 2009. Spatial distribution of <i>Dermacentor marginatus</i> tick in Slovakia in the beginning of the 21st century. Veterinary Parasitology 165: 357-360. (2,039 – IF 2008) KRASNOV, B., STANKO, M. & MORAND, S. 2010. Competition, facilitation or mediation via host? Patterns of infestation of small European mammals by two taxa of hematophagous arthropods. Ecological Entomology 35:37-44. (1,910 – IF 2008)
V čom vidíte uplatnenie výsledkov projektu:	Najvýznamnejšie uplatnenie výsledkov výskumu je v epidemiologickej praxi, tiež v pedagogickej výchove, do riešenia projektu boli zapojení študenti a doktorandi.

Charakteristika výsledkov

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

Riešením cieľov projektu boli získané prioritné výsledky a doteraz najkomplexnejšie ekologické a epidemiologické údaje o myši kopčiarke (*Mus spicilegus*). Výskyt tohto mediteránneho hlodavca na južnom Slovensku predstavuje severozápadný okraj areálu druhu. Na doteraz najpočetnejšom materiáli boli vyhodnotené biometrické a kranio-metrické znaky, spoločenstvá ektoparazitov (roztoc, kliešte, blchy, vši) a endoparazitov (kokcidie, helminty), úloha druhu v cirkulácii patogénov v prírodnom ohnisku. Analyzované boli spoločenstvá parazitov v hniezdach *M. spicilegus* na východnom a západnom Slovensku. Významne boli rozšírené poznatky o ekológii a epidemiologickom význame ďalších dominantných druhoch hlodavcov (*Apodemus agrarius*, *A. flavicollis*, *Myodes glareolus*, *Microtus arvalis*), najmä pri cirkulácii hantavírusov, borélií, chlamýdií, bartonel, anaplaziem, trypanozóm, toxokár a i. Výskumy potvrdili rozširovanie areálu výskytu u ryšavky tmavopásej (*A. agrarius*), hlavne v oblasti Lučeneckej a Ipeľskej kotliny. Z *A. agrarius* bol z východného Slovenska opísaný nový kardiotropný vírus patriaci do skupiny mastadenovírusov, pomenovaný MaDV-3. Dlhoročným monitorovaním rozšírenia kliešťov a porovnávaním s literárnymi údajmi boli zistené zmeny vo fenológii a rozšírení (horizontálny a vertikálny posun hraníc) dvoch epidemiologicky najvýznamnejších druhov kliešťov na Slovensku – *Ixodes ricinus* a *Dermacentor reticulatus*. Tieto etologické a ekologické zmeny pravdepodobne súvisia s klimatickými zmenami.

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

There were obtained priority results and the most comprehensive ecological and epidemiological data on mound-building mouse (*Mus spicilegus*) during project research. Occurrence of this mediterranean rodent species in southern Slovakia represents the northwestern edge of its areal distribution. There was the most extensive rodent material evaluated - biometric and craniological parameters, ecto- and endoparasite communities (mites, ticks, fleas, lice, coccidia, helminths) as well as epidemiological role of *M. spicilegus* in natural focus of diseases were analysed. Parasites communities in nests of mound-building mouse were analysed, too. Research greatly contributed to complex knowledge on the ecology and epidemiological importance of other dominant species of rodents (*Apodemus agrarius*, *A. flavicollis*, *Myodes glareolus*, *Microtus arvalis*), especially in circulation of pathogens (hantaviruses, *Borrelia* sp., *Chlamydia* sp., *Bartonella* sp., *Anaplasmatocaeae*, *Trypanosoma* sp., *Toxocara* sp.). Studies confirmed changes of expansion of black-striped field mouse (*Apodemus agrarius*), especially in the area of Lučenecká and Ipeľská Basins. A novel cardiotropic virus, named MaDV-3, representing a distinct species of mastadenoviruses, was isolated on *A. agrarius* from east Slovakia. Long-term monitoring of tick distribution in Slovakia and comparing results with literature data, confirmed changes in phenology and distribution of both epidemiologically important tick species (*Ixodes ricinus* and *Dermacentor reticulatus*) - they expanded horizontally towards North and vertically into higher altitudes. These ecological and ethological shifts are probably connected with global climate changes.

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

Doc. Dr. Michal Stanko, DrSc.

Podpis zodp. riešiteľa:

Dátum:

RNDr. Milan Kozánek, CSc.

Podpis štatutárneho zástupcu:

Pečiatka: