

TISKOVÁ ZPRÁVA

Praha 14. ledna 2021

Akademie věd ČR
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1
www.avcr.cz

U OSMI Z 25 DRUHŮ EURASIJSKÝCH NETOPÝRŮ POTVRDILI VĚDCI PROTILÁTKY NA VZTEKLINU

Čtyři roky shromažďovali vědci informace, jak jsou netopýři promořeni tzv. lyssaviry, mezi které patří i smrtelný virus klasické vztekliny. Mezinárodní tým, jehož členem je mj. Jan Zukal, ředitel Ústavu biologie obratlovců AV ČR, otestoval 1027 jedinců z 25 různých druhů netopýrů z Bulharska, České republiky, Polska, Slovinska a Ruska. Zjistil, že celkový výskyt lyssavirů je v populacích netopýrů relativně nízký, okolo 3 %. Mezi nejvíce postižené druhy ale patří i v Česku nejhojnější netopýr velký.

V České republice se virus vztekliny (RABV) považuje za vymýcený, především díky vakcinaci lišek a psů. Nicméně mezi netopýry se stále vyskytují geneticky odlišné typy lyssavirů. Dosud však nebylo jasné, v jakém množství a u kterých druhů.

Mezinárodní tým vědců spolu s Janem Zukalem z Ústavu biologie obratlovců AV ČR, zjišťoval na rozsáhlém souboru vzorků získaných v letech 2014–2018, jaká je promořenost netopýřích společenstev lyssaviry, kam patří právě i obávaný virus vztekliny. Lyssavirus je rod RNA virů z čeledi *Rhabdoviridae*, který zahrnuje několik fylogeneticky odlišných typů virů.

Netopýři s imunitou

„Netopýrům jsme odebrali vzorek krve, který jsme v laboratoři otestovali na protilátky proti lyssavirům,“ vysvětluje člen týmu Jan Zukal a dodává: „Pozitivních bylo celkem 33 zvířat.“ Vědci tak zjistili, že 8 z 25 zkoumaných druhů má na vzteklinu protilátky. Naopak mezi nejvíce postiženými byli netopýři z rodu *Myotis*, kam patří i náš největší a nejhojnější netopýr velký či silně ohrožený netopýr východní.

Na období a místě záleží

Kontakt pro média: **Markéta Růžičková**
Divize vnějších vztahů SSČ AV ČR
press@avcr.cz
+420 777 970 812

Alena Fornůsková
Ústav biologie obratlovců AV ČR
fornuskova@ivb.cz
+420 605 464 704

Více pozitivních vzorků vědci našli mezi netopýry během aktivní sezony na rozdíl od téměř mizivého množství pozitivních jedinců v době hibernace, což pravděpodobně souvisí s utlumením imunitního systému netopýrů během zimy a replikace virů v jejich těle. Většina pozitivních zvířat byla nalezena na přirozených stanovištích, např. v jeskyních a dutinách stromů. U jedinců, kteří využívají lidská sídla, se viry vyskytly minimálně.

„Mezi nejzajímavější lokality patřila jeskyně na Altaji v Rusku, kde jsme studovali letní kolonii netopýra východního. Promořenost populace lyssaviry zde byla přes 70 %, čímž se významně liší od dalších evropských i asijských lokalit,“ říká Jan Zukal.

Prevalence lyssavirů u zkoumaných netopýřích společenstev byla poměrně nízká, kolem 3 %. Identifikace míst s vysokým výskytem lyssavirů, tzv. „hotspotů“ poskytuje vědcům nejen důležité informace pro ochranu veřejného zdraví, ale může také vést výzkumné činnosti zaměřené na podrobnější studie vztekliny u netopýrů.

Více informací: **doc. Mgr. Jan Zukal, Dr., MBA**
ředitel Ústavu biologie obratlovců AV ČR
zukal@ivb.cz
+420 777 201 776

Odkaz na článek: DOI: <https://doi.org/10.1186/s12917-020-02702-y>

Fotografie v lepší kvalitě: https://drive.google.com/drive/folders/1DgoTjVtHHbjyD8ee_k1rmZFM-5fq_KYp?usp=sharing

Fotogalerie



*Kolonie netopýra východního (Myotis blythii) na Altaji.
FOTO: J. Pikula*



*Netopýr velký (Myotis myotis).
FOTO: J. Zukał*