**Posouzení biologické bezpečnosti a kontrolních opatření k omezení průniku a šíření infekčních nemocí zvířat v Evropě: odborná analýza**

**Assessment of biosecurity and control measures to prevent incursion and to limit spread of emerging transboundary animal diseases in Europe: An expert survey**

Anaïs Léger, Marco De Nardi, Robin Simons, Amie Adkin, Giuseppe Ru, Agustín Estrada-Peña, Katharina D.C. Stärk

Léger, A., De Nardi, M., Simons, R., Adkin, A., Ru, G., Estrada-Peña, A. & Stärk, K.D.C. (2017). Assessment of biosecurity and control measures to prevent incursion and to limit spread of emerging transboundary animal diseases in Europe: An expert survey. Vaccine, 35(44), 5956-5966.

**Klíčová slova:** klasický mor prasat, Bluetongue; vzteklina; Semikvantitativní průzkum; odborná analýza; biologická bezpečnost (biosecurity)

**Dostupný z:** http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X17309428?\_rdoc=1&\_fmt=high&\_origin=gateway&\_docanchor=&md5=b8429449ccfc9c30159a5f9aeaa92ffb

V souvislosti s problematikou zdraví a produkce zvířat je biosecurity (biologická bezpečnost) definována jako souhrn činností zaměřených na prevenci, kontrolu a / nebo řízení rizik, spojených se specifickými riziky (např. infekčními agens). Opatření biosecurity mohou být realizována na různých úrovních (tj. na úrovni jednotlivých států, na úrovni regionů a na úrovni zemědělských podniků), aby se snížilo riziko zavlečení infekce do chovu a současně omezilo šíření potenciálních zdrojů infekce v areálu farmy. Přitom rozhodující roli při přípravě a zpracování plánu opatření a doporučení biologické bezpečnosti mají odborní poradci a krizoví manažeři. Studie je zaměřena na posouzení významu, vhodnosti, účinnosti, proveditelnosti a nákladů na vybraná opatření biologické bezpečnosti s cílem zabránit zavlečení a omezení šíření tří sledovaných onemocnění, a to vztekliny, katarální horečky (Bluetongue) a klasického moru prasat.

Vždy tři specialisté, jeden pro každou chorobu, z devíti evropských zemí vyplňovali v průběhu roku 2016 dotazník s nejdůležitějšími opatřeními biosecurity využívanými v jejich zemích. Dotazníky byly rozděleny na dvě části analyzující jednak opatření zabraňující zavlečení výše uvedených onemocnění do chovu a jednak opatření, která omezí rozšíření těchto nemocí v areálu farmy. Bodové hodnocení bylo v rozmezí od 0 do 3 (0 - "velmi špatné" a 3 - "velmi dobré"). Dále, každý expert stanovil úroveň nejistoty každé odpovědi podle tříbodové stupnice (1 - "žádná jistota" a 3 - "velká jistota").

Průměrná shoda odpovědí na otázky, společné pro všechna sledovaná onemocnění, byla u klasického moru prasat 73 %, katarální horečky 100 % a vztekliny 99 %. Z pohledu analýzy rizika zavlečení výše uvedených nemocí je nejdůležitější "systém sledování obchodu s živými zvířaty". K zamezení šíření klasického moru prasat bylo jako významné opatření zabraňující jeho šíření stanoveno zavedení ochranných pásem (vzdálenost chovu od nejčastěji se vyskytujících veřejných zařízení – např. silnice, železnice, energetika) a veterinárních ochranných pásem (řeší umístění nových chovů v předepsané vzdálenosti od jiných chovů téhož druhu a jiných druhů zvířat).

Naproti tomu byla zjištěna pouze malá závislost mezi finančními náklady na zavedení opatření a dalšími sledovanými kritérii. Za významná je možno považovat celoevropská opatření proti vzteklině představující "rizikovou zoonózu", což podporuje myšlenku přístupu jednoho zdraví. Neshoda mezi odborníky se týká 43 posuzovaných opatření týkajících se těchto tří sledovaných patogenů: diskutovaná opatření byla "kontrola statusu klasického moru prasat u volně žijících zvířat", "kontrola členovců jako vektorů (přenašečů onemocnění)“ a "preventivní očkování domácích zvířat proti vzteklině".

O zavedení jakýchkoliv účinných preventivních opatření rozhoduje ekonomická situace v jednotlivých zemích, která přímo určuje množství finančních prostředků, které je možno uvolnit na zavedení výše uvedených opatření.

Tato studie poskytla cenné informace o opatřeních biologické bezpečnosti s cílem zabránit zavlečení sledovaných onemocnění (vztekliny, katarální horečky - Bluetongue a klasického moru prasat) do chovů a jejich šíření v areálu farem v oblasti Itálie, Švýcarska and Velké Británie. Vyvinutá metodika může být použita ke shromáždění informací od odborníků a rizikových manažerů a cílem aktualizace a revize postupů, které zabraňují zavlečení a šíření těchto onemocnění. Současně může být tato metodika využita také v zemích, které jsou v procesu revize svých strategických plánů dozoru a kontroly rizika zavlečení dalších původců onemocnění (patogenů), které v těchto zemích představují aktuální problém, jako je např. nodulární dermatitida skotu.

Zpracovala: Ing. Gabriela Malá, Ph.D., Výzkumný ústav živočišné výroby, v.v.i., mala.gabriela@vuzv.cz