**Vztah mezi biologickou bezpečností a produkcí / charakteristika antimikrobiální léčby v chovech prasat**

**Relationship between biosecurity and production/antimicrobial treatment characteristics in pig herds**

Maria Laanen, Davy Persoons, Stefaan Ribbens, Ellen de Jong, Benedicte Callens, M Strubbe, Dominiek Maes, Jeroen Dewulf

Laanen, M., Persoons, D., Ribbens, S., de Jong, E., Callens, B., Strubbe, M., Maes, D., Dewulf, J. (2013).

The Veterinary Journal, 198 (2), 508-512.

**Klíčová slova:** prase, biologická bezpečnost, bodové hodnocení průměrný denní přírůstek, spotřeba krmiva, antimikrobiální léčba

**Dostupný z:** http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090023313004048

Tato práce prezentuje a kvantitativně hodnotí vzájemné vztahy mezi biosecuritou a produkčními ukazateli včetně použití antimikrobiálních látek na léčení prasat ve výkrmu. V práci jsou zpracovány výsledky hodnocení úrovně rizikových faktorů biologické bezpečnosti v 95 chovech pro výkrm prasat pomocí váženého bodovacího systému.

Ukazatele hodnocení externí a interní biosecurity byly rozděleny do šesti subkategorií. Každá subkategorie obsahovala 2 až 13 otázek, což vedlo k celkovému počtu 109 otázek. Každé otázce a subkategorii byla přiřazena "váha" na základě údajů týkajících se způsobu přenosu patogenů, jejich infekčního rizika a potenciálních cest jejich přenosu. Každá podkategorie byla ohodnocena pomocí bodového skóre v rozmezí mezi "0" (žádná biologická bezpečnost) a "100" (perfektní biologická bezpečnost). Dále byly shromážděny údaje, týkající se produkčních ukazatelů jednotlivých stád: průměrný denní přírůstek, konverze krmiva vykrmovaných prasat, mortalita (úhyn), frekvence výskytu protilátek proti salmonelám v krvi (seroprevalence) a profylaktického použití antimikrobiálních látek.

Průměrné skóre hodnocení externí biosecurity (opatření zabraňující průniku patogenních mikroorganismů do chovu) bylo 65 (rozmezí 45-89) a průměrné skóre hodnocení interní biosecurity (opatření zaměřená na snížení výskytu patogenních mikroorganismů na farmě) bylo 52 (rozmezí 18-87).

Úroveň externí biosecurity byla ovlivněna velikostí stád (pozitivní korelace). Zatímco úroveň interní biosecurity byla závislá na stáří objektů pro ustájení prasat a délkou praxe chovatele (negativní korelace). Skóre hodnocení interní biosecurity vzrůstá s klesajícím stářím stájových objektů. Obecně platí, že zásady biosecurity se snadněji realizují v moderních nových stájích. Totéž platí i pro "praktické zkušenosti" chovatelů, mladší chovatelé jsou přístupnější ke změnám a dodržování opatření interní biologické bezpečnosti v chovech prasat než chovatelé starší. Z výše uvedeného vyplývá, že dodržování zásad biologické bezpečnosti a její úroveň je vyšší chovů s vyšší koncentrací vykrmovaných prasat, v  moderních stájích a u mladších chovatelů.

Nebyl zjištěn žádný významný vliv úrovně biologické bezpečnosti (externí i interní biosecurity) na mortalitu (% úhynu) vykrmovaných prasat, ani na frekvenci výskytu protilátek proti salmonelám v chovu.

Externí a interní skóre (bodové hodnocení) biosecurity mělo pozitivní vliv na průměrný denní přírůstek hmotnosti a negativní na konverzi krmiva vykrmovaných prasat. To znamená, že chovy s lepší úrovní biosecurity měly vyšší užitkovost s nižšími náklady na jednotku produkce.

Interní skóre biosecurity bylo negativně spojeno s výskytem onemocnění a náklady na jejich léčbu, z toho vyplývá, že zlepšení biosecurity by mohlo pomoci snížit množství používaných antimikrobiálních látek v chovech prasat.

Výsledky studie prokázaly, že v současné době existují v chovech vykrmovaných prasat v Belgii velké rozdíly v úrovni biologické bezpečnosti.

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