

Citlivost *Corynebacterium pseudotuberculosis* vůči vybraným antimikrobiálním látkám

Denisa Langová, Kateřina Kavanová, Jiřina Marková

Abstrakt

Kaseózní lymfadenitida je chronické onemocnění, které postihuje chovy malých přežvýkavců po celém světě a způsobuje ekonomické ztráty chovatelům. Původcem onemocnění je bakterie *Corynebacterium pseudotuberculosis*, která proniká do lymfatických uzlin hostitele a indukuje zde tvorbu abscesů. Tato bakterie je schopna tvořit biofilm, který ji chrání proti nepříznivým podmínkám vnějšího prostředí, dezinfekčním látkám i antibiotikům. V této studii bylo zkoumáno 33 terénních izolátů bakterie *Corynebacterium pseudotuberculosis* získaných z devíti chovů ovcí a koz v České republice. Byla zjišťována citlivost těchto izolátů k osmi antibiotikům vybraným podle European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) breakpoints pro *Corynebacterium* spp. a podle spektra antibiotik používaných v jednotlivých chovech. Analýzy byly doplněny také o testy schopnosti tvorby biofilmu jednotlivých izolátů a o testy citlivosti vůči dezinfekčnímu přípravku na bázi aktivního chlóru.

Susceptibility of *Corynebacterium pseudotuberculosis* to selected antimicrobial agents

Abstract

Caseous lymphadenitis is a chronic disease that affects small ruminant farms worldwide and causes economic losses to breeders. The disease is caused by the bacterium *Corynebacterium pseudotuberculosis*, which penetrates the lymph nodes of the host and induces the formation of abscesses. This bacterium is able to form a biofilm to protect itself against adverse environmental conditions, disinfectants and antibiotics. In this study, 33 field isolates of the bacterium *Corynebacterium pseudotuberculosis* obtained from nine sheep and goat farms in the Czech Republic were examined. The susceptibility of these isolates to eight antibiotics, which were chosen according to the European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) breakpoints for *Corynebacterium* spp. and according to the spectrum of antibiotics used in individual farms, was investigated. The analyses were also supplemented with tests of the biofilm formation ability of individual isolates and with tests of the sensitivity of these biofilms to a disinfectant based on active chlorine.