**Desetidenní období mezi dvěma turnusy nemá vliv na mikrobiální zátěž prostředí v odchovnách selat**

**A 10-day vacancy period after cleaning and disinfection has no effect on the bacterial load in pig nursery units**

Luyckx, K., Millet, S., Van Weyenberg, S., Herman, L., Heyndrickx, M., Dewulf, J., De Reu, K. A 2016. 10-day vacancy period after cleaning and disinfection has no effect on the bacterial load in pig nursery units. BMC Veterinary Research, 12 (1): 236.

**Klíčová slova:** odchovna selat, čištění a dezinfekce, doba mezi turnusy, mikrobiální kontaminace

**Dostupné z:** <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27760542>

Průjem selat je jednou z nejčastějších příčin přímých i nepřímých ztrát v chovech prasat. Průjem odstavených selat je multifaktoriálního původu a významnou roli hraje průnik patogenů (*Escherichia coli*, *Salmonella*, *Enterococcus spp*.) a jejich rozšíření do celého trávicího traktu.

Dodržování hygieny chovného prostředí je jedním ze základních preventivních opatření v chovech hospodářských zvířat; je nedílnou součástí zásad správné chovatelské praxe i plánu biologické bezpečnosti (biosecurity). Proces čištění snižuje celkový počet mezofilních bakterií o 2 log KTJ/625 cm2; dezinfekce o 1,5 log KTJ/625 cm2. Účinnost čištění a dezinfekce přímo určuje úroveň infekčního tlaku působícího na nově nastájená zvířata. Doba mezi turnusy (tj. mezi vystájením a následným nastájením zvířat) je nezbytná součást prevence proti přenosu onemocnění. Žádné studie zatím nevěnovaly pozornost vlivu délky doby mezi turnusy na mikrobiální zátěž v odchovně selat.

Tato studie hodnotí dynamiku vývoje bakteriální kontaminace (mezofilní bakterie, bakterie *Enterococcus spp.*, *Escherichia coli*, fekální koliformní bakterie a bakterie *Staphylococcus aureus* rezistentních na Meticilin (MRSA) v průběhu desetidenního období mezi turnusy v odchovnách selat. *Enterococcus spp. a* fekální koliformní bakterie jsou indikátory fekální kontaminace povrchů. *Escherichia coli* je používána jako vhodný ukazatel monitorování přítomnosti *Salmonella spp*.

Byly sledovány tři po sobě jdoucí doby mezi turnusy v délce 10 dní, ve 3 odchovnách selat. Mikrobiální kontaminace byla zjišťována před dezinfekcí a 1, 4, 7 a 10 den po dezinfekci. Dále byla v odchovnách selat měřena teplota a relativní vlhkost vzduchu. Celkový počet mezofilních bakterií před dezinfekcí dosahoval hodnoty (5,64 log KTJ/625 cm2). Signifikantně nejnižší (P<0,05) celkový počet mezofilních bakterií byl zjištěn 4 dny po dezinfekci (tj. 4,07 log KTJ/625 cm2). Celkový počet mezofilních bakterií se zvýšil o 0,6 log KTJ/625 cm2 10 den po dezinfekci.

Nebyl prokázán statisticky významný rozdíl u ostatních mikrobiologických ukazatelů (*Escherichia coli*, fekální koliformní bakterie, MRSA) mezi jednotlivými odběry.

Po dezinfekci byly signifikantně (P<0,01) nejvíce kontaminovány celkovým počtem mezofilních bakterií (tj. 5,32 log KTJ/625 cm2) a bakteriemi *Enterococcus spp.* (tj. 95 % vzorků bylo pozitivních) napájecí niply. Naproti tomu krmný žlab byl statisticky významně (P<0,01) nejčistším místem, kde celkový počet mezofilních bakterií dosahoval hodnotu 3,53 log KTJ/625 cm2 a bakterie *Enterococcus spp.* (50% pozitivních vzorků).

Teplota stájového vzduchu mezi turnusy se pohybovala od 15 do 16 oC a relativní vlhkost kolísala od 57 do 67 %. Teplota a relativní vlhkost vzduchu v odchovnách selat v průběhu 10 dní mezi dvěma turnusy neměla významný vliv na dynamiku sledovaných mikrobiálních ukazatelů. Výsledky této studie naznačují, že prodloužení doby mezi turnusy v odchovnách selat na 10 dní po dezinfekci bez dalších opatření biosecurity nemá žádný vliv na mikrobiální zátěž prostředí mezofilními bakteriemi, bakteriemi *E. coli*, fekálními koliformními bakterie, bakteriemi MRSA a *Enterococcus spp.*

**Zpracovala**: Ing. Gabriela Malá, Ph.D. mala.gabriela@vuzv.cz