

Vaccinazione sperimentale e test dell'efficacia dei vaccini autologhi (stabulogeni) contro *Vibrio harveyi* nel branzino

Dražen Oraić, I.G. Zupčić & Snježana Zrnčić

Croatian Veterinary Institute, Zagreb, Croatia oraic@veinst.hr

Vibrio harveyi è inizialmente descritto come una causa di mortalità di massa negli incubatoi di gamberetti, ma è stato isolato da molti focolai di malattie in diverse specie ittiche allevate nella regione subtropicale. Nell'ultimo decennio *V. harveyi* causa più spesso gravi perdite nell'acquacoltura mediterranea e adriatica durante i mesi estivi. La malattia si trasmette orizzontalmente da pesce a pesce. I primi sintomi della malattia sono letargia e perdita di appetito, depigmentazione, erosioni della pelle ed emorragie alla base delle pinne, necrosi e ulcerazioni, branchie pallide con sanguinamenti. Nel corso pronunciato della malattia si poteva notare nuoto scoordinato insieme a cheratite, opacità corneale ed esoftalmia. All'autopsia, emorragie ed essudato o ascite sono presenti nella cavità corporea, congestione focale ed emorragie petecchiali del fegato ed enteriti sierocatarali, necrosi intestinale e lume pieno di essudato da bianco a giallastro. Gli unici metodi di gestione disponibili sono le buone pratiche di acquacoltura e i trattamenti antimicrobici.

Finora non è stato prodotto un vaccino commerciale efficace e abbiamo testato isolati croati di *V. harveyi* e abbiamo preparato un vaccino autologo ucciso con formalina per la vaccinazione sperimentale in laboratorio e sul campo. Sterilità e sicurezza sono state verificate prima della vaccinazione di laboratorio. L'efficacia è stata testata in triplicato rispettivamente mediante vaccinazione per immersione e iniezione intraperitoneale. I gruppi di controllo sono stati sottoposti a finta vaccinazione. Trentasei giorni dopo la vaccinazione, tutti i gruppi sperimentali sono stati infettati da *V. harveyi* per immersione o per iniezione intraperitoneale di alte dosi di batteri patogeni. Le mortalità sono state rilevate per dieci giorni dopo l'infezione e si è calcolata la percentuale relativa di sopravvivenza (RPS). L'RPS è calcolato in base alla percentuale di pesci morti nel gruppo vaccinato e alla percentuale di pesci morti nel gruppo di controllo e nei nostri esperimenti l'RPS per i gruppi vaccinati per immersione era 63, mentre nei pesci vaccinati per via intraperitoneale era 100. Nell'esperimento sul campo non c'erano focolai di *V. harveyi* in gruppi sperimentali per un periodo di un anno.

