

Ricerca corrente IZS VE 10/20

Utilizzo della caratterizzazione genomica di *Streptococcus suis* per ottimizzare l'efficacia dei vaccini stabulogeni negli allevamenti suinicoli intensivi

Responsabile scientifico: Denis Vio

Streptococcus suis (*S. suis*) è uno dei più importanti patogeni del suino, in grado di causare setticemia, meningite, artrite e polmonite in suinetti svezzati. È anche agente di zoonosi occupazionale per operatori di allevamenti, macelli e laboratori di sezionamento in cui può determinare meningite, setticemia ed endocardite. *S. suis* è una specie batterica che presenta un'elevata variabilità fenotipica e genotipica: sono infatti noti 33 sierotipi e circa 150 fattori di virulenza. Più sierotipi, patogeni e apatogeni, non distinguibili fenotipicamente, possono circolare in allevamento. Il controllo delle patologie da *S. suis* avviene prevalentemente tramite terapia antibiotica, non essendo disponibili vaccini commerciali e in caso di incidenza elevata sono necessarie terapie di gruppo *per os*. L'utilizzo di vaccini stabulogeni per *S. suis* è sperimentale e presenta efficacia variabile, presumibilmente correlata alle caratteristiche sopracitate del patogeno e alla scelta dei ceppi da destinare alla produzione del vaccino. Il Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico-Resistenza 2017-2020, a supporto dell'utilizzo razionale degli antibiotici e alla sorveglianza, auspica lo sviluppo e l'utilizzo di presidi alternativi.

Il progetto intende ottimizzare l'efficacia dei vaccini stabulogeni per *S. suis* intervenendo sulla selezione del ceppo batterico da usare come matrice vaccinale. Il miglioramento dell'efficacia dei vaccini stabulogeni ne potrà incoraggiare l'utilizzo favorendo una riduzione nell'uso di antimicrobici.