

RESISTENZA AGLI ANTIBIOTICI IN YERSINIA ENTEROCOLITICA BIOVARIANTI 1A ED 1B ISOLATE DA CINGHIALI (SUS SCROFA) A VITA LIBERA

Razzuoli E, Vencia W, Mignone G, Lazzara F, Pugliano MC, Mignone W, Ercolini C, Serracca L, Dellepiane M, Arossa C, Zoppi S, Dondo A, Ferrari A

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Italy

Introduzione

La resistenza agli antibiotici (AR) si verifica quando un microrganismo è resistente all'azione di un farmaco antimicrobico. Questa problematica è diventata una vera e propria priorità di sanità pubblica a livello mondiale, sia per le importanti implicazioni cliniche quali l'aumento della letalità e durata della malattia, la possibilità di sviluppo di complicanze, sia per le ricadute economiche delle infezioni da batteri antibiotico-resistenti. Negli ultimi anni, questo fenomeno è aumentato in modo esponenziale rendendo necessaria la valutazione dell'impatto in sanità pubblica, specifica per patogeno, antibiotico ed area geografica.

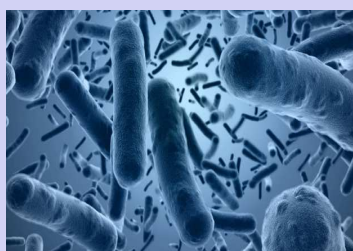


Tabella 1

MOLECOLE TESTATE
Chloranphenicol
Ceftiofur
Ampicillina
Enrofloxacin
Gentamicina
Kanamicina
Streptomycin
Sulfisoxazole
Triple-Sulfa
Sulfametox + Trimethoprim
Tetracycline

Materiali e Metodi

Il presente lavoro riporta i risultati ottenuti durante le stagioni venatorie 2014/2017. In totale sono stati raccolti 4282 campioni provenienti da cinghiali cacciati nelle province liguri. Sui campioni è stata effettuata la ricerca di Yersinia enterocolitica mediante ISO10273-2003. Sui ceppi isolati è stata valutata l'antibiotico resistenza mediante tecnica del Kirby-Bauer testando le molecole riportate in tabella 1.

Resultati e Discussione

Dei ceppi da noi testati 21 sono stati isolati nel 2014, 31 nel 2015, 49 nel 2016 e 20 nel 2017 Fig. 1. I dati da ottenuti evidenziano resistenza all'Ampicillina nel 82% dei ceppi isolati con il 9% dei ceppi presentanti sensibilità intermedia. Dei 21 ceppi isolati nel 2014 solo 2 presentano multi-resistenza in particolare al Sulfisoxazolo e Sulfametox + Trimethoprim ed Ampicillina. Nel 2015 si assiste ad un aumento della resistenza con 6 ceppi su 31 presentanti AR multipla. Nel 2016 18 ceppi su 49 presentano multi-resistenza ed in fine nel 2017 8 ceppi su 20. Questo evidenzia un incremento dei ceppi multi resistenti anche in microrganismi isolati dalla fauna selvatica Fig. 2. Le resistenze principali si hanno nei confronti dell'Ampicillina 92% ceppi seguita da Sulfisoxazolo 24,8%, Triple-Sulfa 22,3%, Ceftiofur 7,4%, gentamicina 1,6%, kanamicina 1,6%, streptomycin 0,8% e tetracycline 0,8% Fig. 3.

Fig. 1 N CEPPI ISOLATI

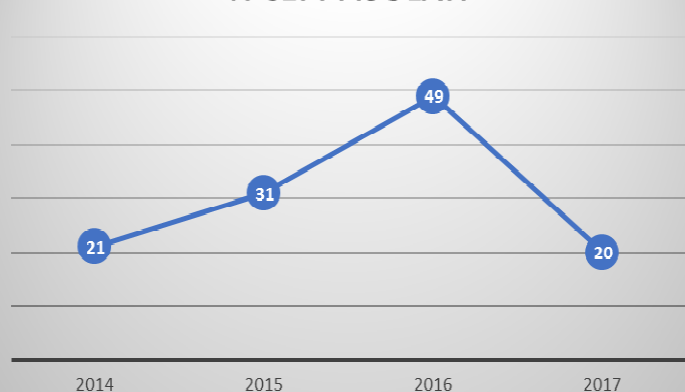


Fig. 3

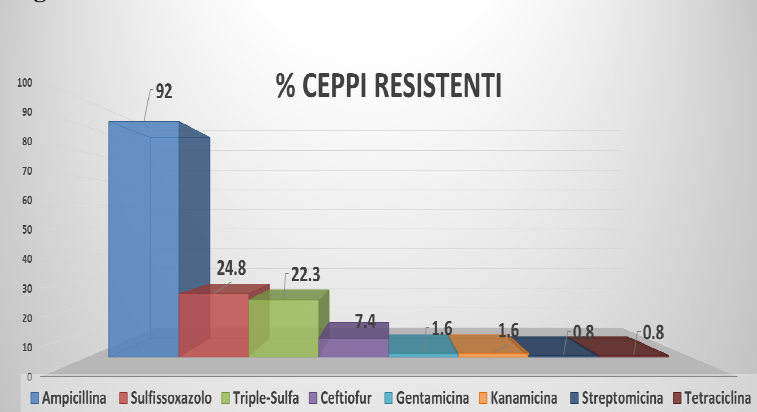
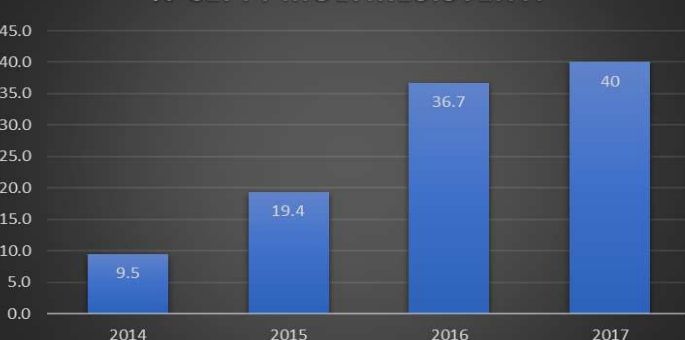


Fig. 2 % CEPPI MULTIRESISTENTI



Conclusioni

Studi precedenti condotti sulla fauna selvatica ligure evidenziano la presenza di multi resistenze nell'80,5% dei ceppi (Lazzara F et al., 2016). Questo studio ha contribuito a descrivere l'emergenza e la diffusione di resistenze (e multi-resistenze) nell'ambito dei ceppi di *Y. enterocolitica* isolati nella fauna selvatica ligure ed evidenzia diversa resistenza rispetto alle salmonelle ed un incremento del fenomeno nel corso degli anni.

Bibliografia

1. ECDC / EFSA "The European Union summary report on antimicrobial resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2014". EFSA Journal. 13, 4329.
2. Wacheck S, Fredriksson-Ahomaa M, Konig M, Stolle A, Stephan R, 2010. Wilde Boars as an important reservoir for foodborne pathogens. Foodborne Pathog Dis 7:307-12.
3. Lazzara F, et al., ANTIBIOTIC-RESISTANT SALMONELLA STRAINS IN LIGURIAN WILDLIFE. LXX Convegno S.I.S.Vet. 2016