



Studio epidemiologico e sperimentale su un nuovo sierotipo di virus bluetongue nelle capre

Relatore: Rosario Scivoli
R. scientifico: Ciriaco Ligios

Ricerca Corrente: IZS

La BlueTongue (BT) rappresenta in Europa una delle patologie dei ruminanti più importanti a causa dei danni, diretti ed indiretti, che provoca all'economia zootecnica di molti stati membri. A questo proposito la recente scoperta nella specie caprina di nuovi sierotipi del virus della Bluetongue (BTV), caratterizzati da aspetti virologici, clinico-patologici ed epidemiologici originali, hanno riportato in primo piano la BT anche in questa specie, sinora ritenuta quella meno suscettibile all'infezione da BTV.

Nel 2015, anche in Sardegna si è avuto il riscontro, in capre sentinella clinicamente sane, di positività per RNA virale riconducibile ad un nuovo sierotipo di BTV (BTV-X). Questa scoperta ha destato allarme sia per alcune delle caratteristiche tipiche di BTV, come la capacità di adattamento e le frequenti variazioni genetiche, che per la mancata inclusione delle capre nelle campagne di vaccinazione sinora effettuate. Per questi motivi, si è ipotizzato che la capra possa diventare un reservoir di BTV, meritandosi, nella nostra regione, un'attenzione particolare per la presenza di tutti i fattori eco-ambientali determinanti per il manifestarsi della BT. L'obiettivo di questo studio è stato proprio quello di definire sia sul campo che sperimentalmente gli aspetti clinico-patologici, epidemiologici e virologici dell'infezione da BTV-X nella capra allevata in Sardegna.

Per quanto riguarda la fase di campo, sono stati eseguiti appropriati campionamenti di sangue e monitoraggi clinici sia nell'allevamento caprino risultato positivo per BTV-X che nei greggi confinanti (n. 6). Tali campioni sono stati analizzati tramite RealTime RTPCR-NS3 per la ricerca dell'RNA virale e tramite un kit ELISAc (IDVET) per la evidenziazione di una eventuale specifica risposta anticorpale. Inoltre, per le indagini entomologiche, nell'azienda sede di focolaio è stata posizionata una trappola luminosa "Onderstepoort Black Light" per la cattura dei Culicoides. I risultati degli esami confermano la presenza di positività virologica per BTV-X in soli tre soggetti 2 provenienti dal focolaio dove è stata diagnosticato il primo caso ed un altro da un gregge limitrofo. Tutti e 3 i soggetti erano clinicamente sani. Con l'indagine entomologica è stata messa in evidenza la presenza di 7 specie diverse di Culicoides sp. tuttavia nessuno dei pools sottoposto ad esame virologico è risultato positivo. L'inoculazione sperimentale di un pool di sangue infetto proveniente da capre BTV-X positive ad un'altri 3 soggetti, sottoposti poi a monitoraggio clinico, virologico e sierologico fino a 40 gg p.i., non ha determinato alcun segno clinico e i test di laboratorio eseguiti sul sangue e sugli organi hanno dato esito negativo. L'infezione con sangue infetto su espianti di mucosa tracheale ex-vivo e di colture cellulari KC non ha permesso di isolare BTV-X.

La nostra indagine conferma che il nuovo sierotipo BTV-X presenta le caratteristiche clinico-patologiche ed epidemiologiche già descritte nei sierotipi simili sinora riscontrati in altre regioni, tra cui la comparsa sporadica dell'infezione naturale, la mancata diffusione epidemica, la difficile riproducibilità sperimentale, l'andamento asintomatico e l'impossibilità di un suo isolamento in colture cellulari.