

Ricerca corrente IZS VE 07/17

Studio dei virus influenzali nei volatili selvatici e identificazione delle specie aviarie serbatoio tramite lo sviluppo di test molecolari applicati a campioni ambientali

Responsabile Scientifico: Calogero Terregino

Da ottobre 2016 molti Paesi europei sono stati interessati dalla circolazione di virus dell'influenza aviaria (AIV) ad alta patogenicità (HPAI) H5N8, H5N5 e H5N6 che hanno coinvolto sia la popolazione domestica sia l'avifauna selvatica. Per quanto riguarda quest'ultima, l'infezione da virus ad alta patogenicità è stata associata a numerose positività negli uccelli selvatici, con aumento di mortalità in diverse specie. A partire da dicembre 2016, anche l'Italia è stata interessata da circolazione di virus HPAI H5N5 e H5N8, con casi sia in allevamenti avicoli, sia in volatili selvatici. La scarsità di casi nell'avifauna selvatica, potrebbe essere dovuta a diversi motivi, quali: (i) una possibile efficacia non ottimale del sistema di sorveglianza passiva adottato; (ii) il ruolo di portatori asintomatici potenzialmente svolto da alcune specie di uccelli migratori; (iii) un adattamento del virus all'avifauna stanziale. Attuare un sistema di sorveglianza attiva sulla popolazione selvatica locale, che abbia una significatività dal punto di vista statistico, comporta una numerosità dei campioni necessari e un impatto difficilmente sostenibile per il "Sistema" sia in termini di disponibilità di personale sia di risorse economiche. È necessario quindi definire delle modalità operative e dei sistemi di sorveglianza, che permettano di ottenere informazioni affidabili, adeguate alle risorse disponibili. Risulta inoltre indispensabile aumentare le conoscenze circa l'ecologia dei virus influenzali circolanti, permettendo sia di identificare eventuali diffusioni da volatili migratori a selvatici stanziali, sia di ottenere maggiori dettagli circa le dinamiche di trasmissione dei virus influenzali tra volatili selvatici e, possibilmente, da selvatici al settore produttivo avicolo.

Il progetto di ricerca si propone quindi di sviluppare nuovi sistemi di indagine per la sorveglianza dei ceppi influenzali circolanti nelle popolazioni di volatili selvatici. Tale procedura, che prevede la raccolta di campioni di feci fresche dall'ambiente (*faecal dropping*), permetterà di raggiungere una numerosità campionaria adeguata per ottenere informazioni sull'ecologia dei virus influenzali.

Infatti, la sorveglianza attiva dei virus influenzali sull'avifauna selvatica, fino ad oggi, è stata effettuata di norma attraverso la raccolta di tamponi orofaringei e cloacali provenienti da uccelli selvatici catturati. Per raggiungere un'adeguata numerosità campionaria è però necessario avere a disposizione ornitologi che effettuino la cattura e l'identificazione dei soggetti. Al contrario, le feci rappresentano un campione sicuramente più accessibile che non richiede personale particolarmente esperto. Inoltre il metodo per identificare con precisione l'origine delle specie permetterà di raccogliere informazioni preziose in merito all'ecologia del virus. Risulta quindi indispensabile acquisire un metodo affidabile per identificare con precisione l'origine delle specie di campioni fecali, senza compromettere la sensibilità alla rilevazione del virus, permettendo una corretta attività di sorveglianza della malattia.