

Ricerca corrente IZS VE 06/13

Sviluppo di protocolli armonizzati per la sorveglianza sanitaria nei centri di controllo della selvaggina

Responsabile Scientifico: Albino Gallina

La determinazione analitica dei residui di farmaci veterinari, specie all'interno del controllo ufficiale, è tradizionalmente basata sull'approccio "un campione - un test", ossia utilizzando un campione per la ricerca di un determinato farmaco o di una specifica classe di farmaci. La tendenza che di recente sta emergendo è quella di sfruttare una tecnologia "multiplex" ossia di strumenti analitici che permettano la determinazione su un singolo campione di un'ampia varietà di molecole, rappresentanti diverse classi di farmaci con il conseguente snellimento dei tempi di analisi e della quantità di campione necessaria per il suo controllo.

Questo nuovo approccio analitico potrebbe rappresentare un'evoluzione nell'indagine dei residui dei piani ufficiali di monitoraggio, specialmente considerando l'imminente revisione della Direttiva 96/23/CE, ed inoltre potrebbe essere di valido supporto ai produttori, permettendo un migliore controllo dei punti critici di specifiche catene produttive. Ad esempio, la presenza di matrici apistiche contaminate nel mercato, può in seguito portare alla contaminazione dei prodotti dell'apicoltura destinati ai consumatori. L'esistenza di metodiche che permettano lo screening contemporaneo e veloce di una vasta gamma di antibiotici, rappresenterebbe una buona opportunità per investigare e risolvere questo problema.

Lo scopo di questo progetto è lo sviluppo, la validazione e l'applicazione di metodi multiclasse per l'analisi dei residui, basati sulla Biochip Array Technology (BAT) e sulla quantificazione degli analiti che avviene attraverso una reazione di chemiluminescenza (produzione di luce attraverso una reazione chimica). Il progetto si focalizzerà sullo studio di tre diverse matrici: il fegato degli animali da reddito, nel quale si ricercheranno i farmaci antielmintici, e la cera e la propoli, nelle quali si indagheranno i principali antibiotici che comunemente vengono ricercati nel miele (tetraciclina, sulfamidici, tilosina e streptomina). Verrà infine effettuata una valutazione finale sulle potenzialità di queste nuove tecniche come alternativa ai classici sistemi di cromatografia liquida/ spettrometria di massa, in termini di loro applicabilità, manutenzione e produttività.