



DISCONTTOOLS, revisione qualitativa di 53 malattie infettive

Redazione 2 giorni fa Avversità 508 Visite

Una nuova ricerca indica gli strumenti per il controllo delle principali malattie a garanzia della salute animale e della salute pubblica.

Una ricerca pubblicata su *The Lancet Planetary Health* ha indicato gli strumenti adeguati per il controllo delle malattie infettive degli animali, che possono avere un impatto significativo sugli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Tra gli autori figurano anche due ricercatori dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie: Paola De Benedictis, direttore del Centro di referenza nazionale/FAO per la rabbia, e Franco Mutinelli, direttore del Centro di referenza nazionale/FAO per l'apicoltura.

Gli sforzi internazionali dovrebbero concentrarsi sullo sviluppo di strumenti di controllo per una serie di malattie infettive prioritarie degli animali, tra cui le infezioni da virus Nipah, peste suina africana, afta epizootica e tubercolosi bovina – affermano gli scienziati – ma sono necessari ulteriori progressi per un'ampia gamma di malattie zoonotiche, endemiche e malattie epidemiche (comprese le pandemie) al fine di garantire un pianeta sano per l'uomo, gli animali e l'ambiente.

Lo studio, guidato dal dottor Johannes Charlier, project manager di DISCONTTOOLS (DISEase CONTROL TOOLS), e comprendente un team internazionale di esperti di salute animale, ha valutato lo stato attuale degli strumenti di controllo disponibili per 53 principali malattie infettive degli animali.

Il contributo dell'IZSve per rabbia e malattie delle api – Con la partecipazione al Consorzio DISCONTTOOLS, anche i ricercatori dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie hanno contribuito allo studio in ambiti specifici come la rabbia e le malattie delle api che, per aspetti diversi, ricadono fra le malattie animali di interesse prioritario, evidenziando le competenze specialistiche proprie dell'ente.

“La rabbia, una delle più antiche malattie conosciute e per la quale da oltre 150 anni si conoscono mezzi di prevenzione nell'uomo e di controllo negli animali, è ancora una malattia prioritaria per l'Unione europea – spiega Paola De Benedictis, direttore del Centro di referenza nazionale per la rabbia all'IZSVe, coautore dell'articolo. “La rabbia rappresenta un ottimo esempio di One Health a livello mondiale. Una zoonosi negletta ancora oggi responsabile di circa 60.000 decessi all'anno e contro la quale gli organismi nazionali e internazionali hanno stipulato un patto di mutua e trasversale collaborazione tra tutti i settori implicati per il suo controllo.”

“La varroosi, causata dall'acaro parassita *Varroa destructor*, è a livello mondiale la più importante malattia delle api che colpisce sia la covata sia gli adulti, provocando un progressivo indebolimento e spopolamento della colonia fino al suo collasso.” Così spiega Franco Mutinelli, direttore del Centro di referenza nazionale per l'apicoltura dell'IZSVe, fra gli autori dell'articolo, che aggiunge: “Lo spopolamento è inevitabile se non vengono eseguiti adeguati trattamenti e interventi tecnici. Oltre al danno diretto dovuto al fatto che si nutre del corpo grasso e dell'emolinfa dell'ape, l'acaro è anche un vettore di diversi virus che possono danneggiare ulteriormente le api. Ne deriva che l'individuazione di nuovi metodi di controllo è un compito essenziale per i ricercatori. In particolare, vanno prese in considerazione le interazioni ecologiche di questo parassita, la selezione per la resistenza nei suoi confronti; il miglioramento delle modalità di applicazione dei medicinali veterinari, lo sviluppo di nuovi farmaci alternativi o complementari a quelli esistenti, e l'ottimizzazione e standardizzazione delle tecniche apistiche per il suo controllo.”

Le cinque priorità di ricerca per garantire la salute animale – I ricercatori hanno constatato che, sebbene siano disponibili metodi diagnostici accurati e facili da usare per molte malattie animali, è urgente sviluppare metodi stabili e duraturi in grado di differenziare gli animali infetti dagli animali vaccinati e valutare altre caratteristiche della malattia come la trasmissibilità, l'impatto sulla produttività e il benessere degli animali. Aggiungono che è anche necessario sfruttare i rapidi progressi tecnologici e di rendere i metodi diagnostici ampiamente disponibili e affidabili. Gli scienziati chiedono ulteriore ricerca per migliorare la praticità d'uso e la durata dell'immunità, e per sviluppare marker vaccinali efficaci.

La ricerca evidenzia che la più grande criticità per i farmaci veterinari è rappresentata dalla possibilità che i patogeni sviluppino resistenza ai farmaci disponibili, in particolare per i patogeni batterici e i parassiti (protozoi, elminti e artropodi). Il dottor Charlier e i colleghi ricercatori propongono cinque priorità di ricerca per la salute degli animali che contribuiranno a creare un pianeta sano e sostenibile: vaccinologia, resistenza antimicrobica, mitigazione e adattamento climatico, salute digitale e preparazione alle epidemie. DISCONTTOOLS- Gli scienziati hanno utilizzato DISCONTTOOLS, un database open access e risorsa chiave per il Consorzio di ricerca internazionale STAR-IDAZ, nonché per altri finanziatori della ricerca sulla salute animale, inclusi trust e industria farmaceutica, per valutare lo stato attuale degli strumenti di controllo appropriati per 53 importanti malattie infettive degli animali. DISCONTTOOLS identifica le lacune di conoscenza che devono essere colmate per accelerare lo sviluppo di nuovi strumenti di controllo (diagnostica, vaccini e farmaci) e ridurre l'impatto delle malattie degli animali. Ciò offre vantaggi in termini di

salute e benessere degli animali, salute pubblica e un sistema di approvvigionamento alimentare sicuro.

DISCONTTOOLS è stato quindi utilizzato per definire l'ordine di priorità delle malattie infettive animali per le quali mancano strumenti di controllo adeguati e laddove affrontare questa esigenza avrebbe il maggiore impatto sul raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Disease control tools to secure animal and public health in a densely populated world

[https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00147-4](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00147-4)