

Malattie infettive Riconoscimento negli Stati Uniti a Ilaria Capua, la virologa che diffuse su Internet i suoi dati sull'influenza aviaria

«Premiata perché ho svelato i miei segreti»

La rivista Scientific American l'ha inserita fra i 50 migliori ricercatori del 2007

Come una ricercatrice italiana è riuscita ad imporre alla comunità scientifica la trasparenza dei dati

È veterinaria e donna l'unica italiana ad aver ricevuto per il 2007 il premio istituito dalla rivista Scientific American come riconoscimento annuale per 50 tra ricercatori e aziende che si sono distinti per qualcosa di completamente nuovo, «qualcosa che cambierà la vita».

Si chiama Ilaria Capua e dirige il Centro di referenza nazionale per l'influenza aviaria presso l'Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie, oltre ad essere a capo dell'Olyflu, la rete di ricerca creata da Fao e Oie (l'Organizzazione mondiale per la sanità animale). Il premio se lo è meritato per «aver promosso le iniziative in favore della condivisione e della trasparenza dei dati scientifici all'influenza aviaria fra i ricercatori di tutto il mondo».

Un riconoscimento davvero importante. «Intanto perché di rado gli italiani ricevono premi all'estero e ancor più raramente ad essere premiati è un veterinario, che per di più lavora nella sanità pubblica», racconta la ricercatrice. «Questo premio è stato spesso assegnato a ricerche con risvolti concreti più o meno immediati. In questo caso, invece, si

è dato valore ad una nuova idea di politica sanitaria, molto lontana da applicazioni pratiche».

È la fine del 2005 quando il laboratorio di Ilaria Capua isola il primo ceppo di H5N1, il più temuto tra i virus dell'influenza aviaria, in Africa. Significa che l'Europa è ormai circondata dal virus, che potrebbe devastare gli allevamenti avicoli e mutare dando origine ad una pandemia umana, come ripetono allarmati Tv e giornali. Per le popolazioni africane, poi, può essere l'anticamera di una catastrofe. In molte zone, i polli rappresentano l'unica fonte di proteine: rimanere senza significa fame.

Secondo la prassi consolidata, a Capua viene chiesto di depositare la sequenza del genoma del nuovo ceppo isolato in una banca dati ad accesso limitato, consultabile al massimo da una quindicina di laboratori in tutto il mondo. La ricercatrice, però, rifiuta, rendendo visibili a tutti i suoi dati in un database pubblico. «Era una questione di buon senso», racconta. «In un momento di emergenza e di allarme sociale restringere a poche persone l'accesso a dati utili per la ricerca mi sembrava irragionevole».

Anche perché lo scopo di tutta questa segretezza è solo quello di lasciare ai ricercatori che depositano i dati il tempo necessario, magari anni, per analizzarli e pubblicarli. «Ma



Ilaria Capua
 Romana, virologa, è il massimo esperto italiano sull'influenza aviaria. Dirige l'Istituto zooprofilattico sperimentale delle Venezie (foto Franco Fanelli/Grassetto)

noi ci occupiamo di sanità pubblica. Che cosa va privilegiato, una nuova pubblicazione o un avanzamento scientifico per la salute?» si chiede la ricercatrice.

Nasce così, non senza qualche difficoltà e opposizione, l'idea di Gisaif, una rete di condivisione internazionale delle informazioni scientifiche relative all'influenza aviaria. I ricercatori iscritti avranno accesso a tutte le sequenze e informazioni caricate, con l'accordo di coinvolgere chi le ha prodotte in eventuali pubblicazioni che potrebbero nascere dalla loro analisi. Già, perché la sequenza del genoma è solo

l'inizio: si parte da lì per cercare di capire come si sta muovendo il virus nel mondo, mettere a punto nuovi test diagnostici e sviluppare vaccini.

«La materia è davvero complessa, anche perché la salute animale e quella umana non possono essere trattate in modo separato. Per questo bisogna lavorare tutti insieme: biologi, medici e veterinari. Di qualunque parte del mondo», afferma Ilaria Capua. E per capire quanto ci creda, basta dare un'occhiata al suo laboratorio: un via vai continuo di ricercatori di diverse nazioni, soprattutto paesi in via di sviluppo, venuti a imparare metodi

e tecniche da riportare a casa. Del resto, quella di creare un vero e proprio centro di eccellenza per la ricerca e la formazione a livello internazionale è oggi un'idea fissa di Ilaria Capua: «A fine mese, per esempio, abbiamo in programma un workshop per ricercatori dell'ex-blocco sovietico. Quello che manca, però, è un sostegno continuo a questo tipo di esperienze, necessario per poter fare una programmazione almeno a medio termine».

Un chiaro invito lanciato a un Paese che sa fare ricerca al top perché sfrutti al massimo questa capacità.

Valentina Murelli

Negli animali

Debellata l'infezione con il vaccino «Divu»

Gisaif non è l'unico grande contributo scientifico di Ilaria Capua. A lei va anche il merito di aver ottimizzato e applicato per la prima volta un metodo innovativo per il controllo dei focolai epidemici di influenza aviaria: la strategia Divu per la differenziazione fra animali infetti e vaccinati. Tutto comincia nel 2000, quando tra Lombardia e Veneto scoppia un'epidemia causata da un ceppo altamente patogeno del virus H5N1. L'allarme rientra solo dopo l'abbattimento di diversi milioni di capi, per ripresentarsi poco dopo con un secondo focolaio, causato da una variante meno aggressiva dello stesso virus. La preoccupazione, però, è che possa mutare e ritornare altamente patogeno. L'unica via d'uscita sarebbe una vaccinazione di massa, ma per definizione sia il vaccino sia il virus stimolano la produzione degli stessi anticorpi. I polli vaccinati, quindi, non sarebbero distinguibili da quelli infetti. Ilaria Capua ha un'idea: dal momento che a contare davvero in un vaccino è la porzione di virus rappresentata dalla sigla H7, perché non costruire un vaccino specifico contro H7, ma con un «marchio» molecolare di tipo N3 anziché N1? In questo modo, gli animali vaccinati rimarrebbero riconoscibili. Dopo qualche resistenza iniziale, la strategia viene approvata dagli organismi internazionali e la vaccinazione parte, riuscendo a eliminare il ceppo in questione nel giro di quattro mesi. Da allora, la strategia Divu è stata usata con successo in diversi altri paesi.

V. M.