



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

*Laurea Honoris Causa*

***URIEL DAN KITRON***

*LAUDATIO*

***PROFESSOR ALESSANDRO MANNELLI***

*Aula Magna Campus Universitario Grugliasco  
11 FEBBRAIO 2020*

Magnifico Rettore, Egregio Direttore, chiarissimi colleghi e chiarissime colleghe, signore e signori,

Oggi ci riuniamo per celebrare il conferimento della laurea *honoris causa* in medicina veterinaria al prof Uriel Dan Kitron. Sono molte le ragioni che hanno condotto all'attribuzione di questa onorificenza al prof. Kitron. Tuttavia, la ragione principale per la quale noi veterinari siamo grati al professore risiede nel grande contributo che egli ha dato alle ricerche e all'insegnamento sull'ecologia delle malattie trasmissibili degli animali e dell'uomo. In questa *laudatio* ripercorrerò i punti salienti del percorso scientifico e professionale del prof. Kitron, facendo soprattutto riferimento alle sue scelte, che considero cruciali per lo sviluppo di quelle specifiche competenze e di quegli specifici risultati scientifici che lo distinguono nel panorama internazionale.

Il prof. Kitron si laurea in biologia alla *Hebrew University* di Gerusalemme e intraprende il dottorato di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, Ecologia, Parassitologia dell'Università della California. Il tema è l'analisi del parassitismo; in particolare, si occupa dell'eterogeneità delle cariche parassitarie fra gli ospiti ed a livello spazio – temporale. Dopo il dottorato, invece di perseguire una carriera accademica in ambito ecologico, frequenta il *Master of Public Health* all'Università del Michigan, integrando così la biologia con l'epidemiologia e la medicina preventiva. È questo un primo tratto distintivo della sua biografia scientifica. Infatti, in seguito, lavorando sulla malaria presso la *School of Public Health* di *Harvard*, le sue conoscenze in ecologia degli artropodi e in salute pubblica gli permettono di valutare criticamente le politiche di controllo della malattia e di proporre azioni a livello internazionale.

Nel 1986, il prof. Kitron ottiene una posizione presso la *Division of Epidemiology* del *College of Veterinary Medicine*, dell'Università dell'Illinois. Negli atenei del Nord America, in quel periodo, si formano gruppi di docenti in epidemiologia veterinaria. Reclutandolo, l'Università dell'Illinois dimostra un particolare interesse per l'approccio ecologico all'epidemiologia, soprattutto per lo studio delle zoonosi. Chissà se su questa scelta non abbia influito la presenza, come professore emerito, di Norman Levine, che negli anni '60 aveva tradotto in inglese le opere dell'autore sovietico Evgeny N. Pavloski. In *Natural nidality of transmissible diseases*, Pavloski aveva introdotto il concetto di *focus* di malattia, inteso come l'insieme delle condizioni ambientali, biotiche e abiotiche, che sono alla base della persistenza di un agente microbico e della sua trasmissione fra gli animali e all'uomo. È questo il concetto che ha posto le basi dello studio dei processi

ecologici per spiegare la distribuzione spaziale e l'andamento temporale delle malattie, l'eterogeneità del rischio fra gli individui, l'emergenza delle epidemie.

Il prof. Kitron raccoglie questa eredità, utilizzando i metodi e le tecniche di indagine divenuti via via disponibili. È fra i primi ad applicare i sistemi informativi territoriali e l'analisi spaziale all'epidemiologia delle zoonosi, realizzando la *landscape epidemiology* preconizzata da Pavloski. Questo senza mai abbandonare l'osservazione sul campo, la sola che permetta di acquisire il "senso" per i meccanismi ecologici alla base dei *foci* e delle dinamiche di trasmissione degli agenti patogeni.

In Illinois, il prof. Kitron studia le zoonosi emergenti in Nord America, come la borreliosi di Lyme e, non appena questa fa il suo ingresso nel Nuovo Mondo, la West Nile. D'altra parte, altro tratto distintivo della sua biografia scientifica e umana, è forte il suo desiderio di contribuire alla lotta alle zoonosi che causano maggiori sofferenze, soprattutto a carico delle popolazioni umane più vulnerabili, laddove le malattie si sommano alla povertà e la aggravano. Per questo, conduce progetti di ricerca in Africa e in America Latina sulle cosiddette *neglected tropical diseases*, come, per esempio, le tripanosomiasi. Per la realizzazione di queste attività, il prof. Kitron instaura una ampia rete di collaborazioni con figure scientifiche e professionali, che comprendono esperti in discipline che vanno dalle scienze sociali alla biologia molecolare e alla matematica. Il *Center for Zoonoses Research*, di cui Uriel è co-fondatore, diviene un crocevia internazionale, dove si incontrano e si formano giovani ricercatori, soprattutto veterinari, alcuni di essi italiani. Questi giovani portano poi, nei loro Paesi di origine, innovative competenze e un modo di fare ricerca basato sull'equilibrio fra rigorosi metodi scientifici, lavoro di campo e collaborazione transdisciplinare.

Centri di ricerca e autorità competenti per la salute pubblica, dall'America Latina all'Australia, cercano la collaborazione del prof. Kitron e del suo gruppo di lavoro per affrontare le emergenze legate alle zoonosi trasmesse da vettori. Per comprendere la rilevanza delle sue ricerche mi piace qui far notare che il modo di affrontare le malattie, al quale il professore ha ampiamente contribuito, è adottato anche nei piani nazionali italiani. Infatti, il Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi 2020-2025 contiene ripetuti richiami a fattori ecologici e si basa su concetti e sull'impiego di metodi propri dell'eco – epidemiologia.

Dopo circa 20 anni trascorsi al *College of Veterinary Medicine* dell'Illinois, Uriel si trasferisce alla *Emory University* di Atlanta. Come direttore del *Department of Environmental Sciences*, fino ad allora centro di studi soprattutto teorici, egli trasforma il

Dipartimento nel punto di partenza per numerose missioni di campo a livello mondiale, dalle foreste pluviali dell'Africa, alle navi che potrebbero trasportare vettori e agenti patogeni in viaggi transoceanici. In collaborazione con team internazionali, affronta emergenze sanitarie come Dengue e Zika virus.

I temi ambientali vengono ampiamente toccati da questa impostazione eco – epidemiologica. In tempi recenti, per esempio, il prof. Kitron intraprende studi sulle conseguenze, per le società pastorali, della desertificazione di ampie aree dell'Africa, alla base anche dei flussi migratori che noi conosciamo soltanto in maniera parziale e limitatamente agli aspetti che sembrano influenzare in modo importante la nostra società. Questi studi sulle zoonosi e, più in generale, sui rapporti fra le persone, gli animali, l'ambiente, forniscono a noi veterinari spunti per riflettere sul nostro ruolo sociale, così importante per la tutela della salute globale, per la lotta alla povertà e per una società mondiale più equa. La medicina veterinaria ha eccezionalmente beneficiato del contributo del prof. Kitron. La nostra Scuola, che raccoglie l'eredità di 250 anni di storia, può avvalersi del suo insegnamento per affrontare il futuro. Il suo approccio ecologico ci rende più preparati per cogliere le opportunità e le sfide legate ai cambiamenti dell'ambiente e della società. Possiamo, infine, riconoscere più ampiamente e assumere con maggiore preparazione le responsabilità che competono alla nostra importante professione. Per queste, e per molte altre ragioni, il conferimento della laurea *honoris causa* in medicina veterinaria al prof Uriel Dan Kitron non potrebbe avere migliore fondamento.

Grazie Uriel!      על תרומתך לרפואה וטרינרית, אוריאל, תודה רבה !