AMMINISTRAZIONE CENTRALE AREA COMUNICAZIONE E MARKETING SETTORE **UFFICIO STAMPA** Via VIII febbraio, 2 – 35122 Padova <u>stampa@unipd.it</u>

http://www.unipd.it/comunicati tel. 049-8273066/3041



Padova, 25 maggio 2023

## "RIFLESSO NELL'ACQUA" ANDREA RINALDO IN AULA MAGNA DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA LUNEDÌ 29 MAGGIO LA SUA *LECTIO*

Andrea Rinaldo, professore di costruzioni idrauliche all'università di Padova e direttore del Laboratorio di ecoidrologia dell'Ecole Polytechnique Federale di Losanna (EPFL), è il primo studioso italiano ad essersi aggiudicato lo *Stockholm water prize*, il premio per gli studi sull'acqua più prestigioso al mondo, equiparabile a un "Nobel" per l'acqua.

Lunedì 29 maggio alle ore 12.15 in Aula Magna "Galileo Galilei" dell'Università di Padova, via VIII febbraio 2 a Padova, Andrea Rinaldo terrà la lecture dal titolo "Riflesso nell'acqua" che offre l'occasione di interrogarsi su tematiche di interesse diffuso: i futuri piani di gestione delle risorse idriche di largo respiro saranno in grado di fornire argomenti convincenti per includere la riduzione della perdita di biodiversità in tutto il mondo? Possiamo capire leggendo la struttura delle reti idrauliche come controllare la diffusione su larga scala di infezioni da malattie trasmesse dall'acqua (riducendo le distanze dal Nord al Sud del mondo)? Siamo in grado di fornire solidi argomenti economici per prevenire programmi di sviluppo dei sistemi di gestione delle risorse idriche idriche alla luce dei costi materiali e immateriali dell'incremento dell'incidenza di malattie debilitanti e poverty-reinforcing? Cosa vediamo riflesso nell'acqua a proposito di migrazioni e invasioni biologiche, inclusa la transizione neolitica che ha modellato le composizioni delle comunità umane come le vediamo oggi?

Muovendo da queste domande, Andrea Rinaldo, in dialogo con Telmo Pievani, filosofo della scienza e delegato della rettrice alla comunicazione e alla divulgazione scientifica Unipd, riflettono su tematiche quali una giusta distribuzione dell'acqua nella metastoria (idraulica) come chiave per ripensare la giustizia distributiva della gestione delle risorse idriche, la conservazione del capitale naturale e la riduzione delle disuguaglianze su scala globale, piene e siccità.

L'evento, nel palinsesto del Festival dello Sviluppo sostenibile 2023, è a entrata libera su prenotazione.

L'evento sarà anche trasmesso in diretta YouTube Unipd.

Andrea Rinaldo è veneziano, classe 1954. Si laurea *cum laude* all'Università di Padova in Ingegneria civile idraulica nel 1978; PhD a Purdue University nel 1983; Doctor Honoris causa, Université Québec-Laval e INRS (2010). Dal 1986 è Ordinario di Costruzioni idrauliche, dal 1992 nell'Università di Padova. Oggi è anche Direttore del Laboratory of Ecohydrology della École Polytechnique Fédérale Lausanne (CH), e Presidente dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti di Venezia.

Tra gli incarichi: Visiting Professor, Princeton University (2004-2006), Visiting Professor e Research Associate, Massachusetts Institute of Technology, (1992-2002), dal 2019 è Hagler Fellow dell'Institute of Advanced Studies di Texas A&M University e Neal E. Armstrong Distinguished Visiting Professor a Purdue University. Socio di diverse. Accademie e Istituti di cultura, fra cui la Royal Swedish Academy of Sciences (2006), la US National Academy of Engineering (2006), la US

National Academy of Sciences (2011) e l'American Academy of Arts and Sciences (2018), e l'Accademia Nazionale dei Lincei (2016).

Numerosissime le pubblicazioni scientifiche, cui si affiancano alcuni libri, due dei quali nati dalla collaborazione con il collega Ignacio Rodriguez-Iturbe, (Stockholm Water Prize del 2002), con il quale strinse un forte legame di ricerca e amicizia sin dal primo incontro all'Università di Genova in occasione di una lezione tenuta da Rodriguez-Iturbe dal titolo "Chaos in Rainfall", che lo spinse a cambiare di colpo campo di ricerca, la strada meno battuta che fa tutta la differenza.

Ad Andrea Rinaldo il 21 marzo di quest'anno è stato assegnato lo Stockholm Water Prize, identificato come il "premio Nobel dell'acqua", essendo caratterizzato da un processo di selezione e una cerimonia di consegna del premio analoghi a quelli dei premi Nobel. Dal 1991, lo Stockholm Water Prize viene assegnato a persone e organizzazioni per straordinari risultati legati all'acqua, dallo Stockholm International Water Institute (SIWI) in collaborazione con l'Accademia Reale Svedese. La ricerca del prof. Andrea Rinaldo ha delineato un quadro ecoidrologico integrato, che fonde studi sperimentali di laboratorio, lavoro empirico di campo e sviluppi teorici che si sono concentrate sui controlli idrologici delle comunità vive (uomo incluso), che hanno contribuito in modo sostanziale alla comprensione dell'origine dinamica di forma e funzione delle reti fluviali. Questa funzione è rilevante per diversi processi fondamentali che controllano l'ecologia spaziale delle specie e la biodiversità nel bacino fluviale, la dinamica di popolazioni e delle "invasioni" biologiche di specie alloctone lungo i corsi d'acqua; e, non ultime, la diffusione e la demografia di malattie trasmesse dall'acqua, come il colera epidemico e la bilarzosi endemica per l'uomo, o le malattie renali, proliferative e letali, per i salmonidi. Rinaldo ha dimostrato che i processi ecologici dominanti nel paesaggio fluviale sono fortemente vincolati dall'idrologia e dalla matrice per le interazioni delle comunità vive, rendendole di fatto quantificabili. Ha dato un fondamentale contributo alla nascita e allo stabilirsi dell'Ecoidrologia come scienza autonoma a pieno titolo e assolutamente attuale, chiave di volta per la comprensione e la risoluzione di molteplici problemi controllati dalle acque del ciclo idrologico.

