



ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI

XX GIORNATA MONDIALE DELL'ACQUA

Convegno

**ACQUA, VEGETAZIONE, CLIMA: L'AVVENTO DELL'ECOIDROLOGIA**

22 marzo 2021

**I lavori si svolgeranno in videoconferenza e saranno trasmessi in streaming**

PROGRAMMA

*Comitato Ordinatore:* Roberto BASSI, Bruno CARLI, Sandro PIGNATTI,

Andrea RINALDO, Giovanni SEMINARA (Coordinatore)

Il convegno si occupa dell'interazione fra acqua e vegetazione, con particolare riferimento all'impatto che su tali processi può esercitare il cambiamento climatico. Che la vegetazione eserciti un ruolo fondamentale nel ciclo dell'acqua, in particolare restituendo all'atmosfera una parte significativa dell'acqua di precipitazione attraverso la traspirazione delle piante, è ben noto e da tempo oggetto di studio da parte dell'idrologia. Così, che la vegetazione svolga un ruolo fondamentale nel ciclo del carbonio attraverso la fotosintesi clorofilliana, attraverso cui miliardi di tonnellate di carbonio atmosferico vengono trasformate in biomassa ogni anno, è ben noto e oggetto di studio nell'ambito dell'ecologia. Ma tradizionalmente idrologia ed ecologia non hanno dialogato molto. Solo negli scorsi vent'anni esse hanno cominciato ad interagire, dando luogo a sviluppi molto fecondi e alla nascita di una nuova disciplina, l'eco-idrologia, cui è dedicata la Giornata.

9.45 Saluto della Presidenza dell'Accademia

Giovanni SEMINARA (Linco, Università di Genova): Apertura dei lavori

**Sessione 1 - Presiede Giovanni SEMINARA**

10.00 Andrea RINALDO (Linco, EPFL, Lausanne): *Le reti fluviali come corridoi ecologici*

10.30 Roberto BASSI (Linco, Università di Verona): *Piante e acqua: meccanismi fisiologici ed ecologici nella crescita e distribuzione delle specie*

11.00 Simone FATICHI (National University of Singapore): *Il ruolo della vegetazione nel cambiamento climatico: una storia di acqua e carbonio*

11.30 Intervallo

**Sessione 2 - Presiede Roberto BASSI**

11.45 Paolo PERONA (École Polytechnique Fédérale de Lausanne and University of Edinburgh): *La resilienza nell'ecomorfodinamica fluviale come risultato di determinismo e stocasticità*

12.15 Guido ZOLEZZI, Annunziato SIVIGLIA, Walter BERTOLDI, Marco TUBINO (Università di Trento): *Eco-Morfodinamica fluviale: uno spostamento di paradigma*

12.45 Stefano LANZONI (Università di Padova): *Ecomorfodinamica lagunare e il futuro delle aree umide costiere*

13.15 Discussione

### **Sessione 3 – Presiede Bruno CARLI**

- 14.30 Carlo CAMPOREALE (Politecnico di Torino): *Il ruolo mancante della morfodinamica fluviale nel ciclo del carbonio*
- 15.00 Enrico BERTUZZO (Università Cà Foscari, Venezia): *Il metabolismo delle reti fluviali*
- 15.20 Andrea D'ALPAOS, Marco MARANI (Università di Padova): *Dinamica accoppiata di vegetazione e morfologia: ruolo degli ambienti a marea nella cattura del carbonio*
- 15.40 Sonia SILVESTRI (Università di Bologna) - Helgard ANSCHÜTZ, Craig W. CHRISTENSEN, Asgeir O. K. LYSDAHL, Andreas A. PFAFFHUBER (Norwegian Geotechnical Institute, Oslo) - Gusti Z. ANSHARI (Tanjungpura University, Pontianac, Indonesia) - Xavier COMAS (Florida Atlantic University, Boca Raton, USA) - Noah DEWAR, Rosemary KNIGHT (Stanford University, USA) - Neal FLANAGAN, Curtis RICHARDSON (Duke University, Durham, USA) - Andrea VIEZZOLI (Aarhus Geophysics, Risskov/Cascina): *Eco-geomorfologia delle torbiere*
- 16.00 Intervallo

### **PhD Session – Presiede Andrea RINALDO**

- 16.15 Matteo B. BERTAGNI (Princeton University): *Il ruolo del regime idrologico nella crescita di vegetazione sulle barre fluviali*
- 16.30 Francesco CAPONI (ETH, Zürich - Università di Trento): *Influenza delle caratteristiche morfologiche delle piante sulla sopravvivenza della vegetazione riparia al passaggio delle piene*
- 16.45 Luca CARRARO (EAWAG, Dübendorf): *La diffusione di una malattia letale per i salmonidi: ruoli connessi di acqua, clima e vegetazione*
- 17.00 Discussione e conclusioni

ROMA - PALAZZINA DELL'AUDITORIO - VIA DELLA LUNGARA, 230

Segreteria del convegno: [piemontese@lincei.it](mailto:piemontese@lincei.it)

I lavori si svolgeranno in videoconferenza ZOOM e potranno essere seguiti dal pubblico in streaming. Il link sarà disponibile sul sito dei Lincei la mattina del convegno. Quanti, durante i lavori, intendano intervenire alla discussione potranno inviare le domande con una email alla Segreteria del convegno, che le trasmetterà ai relatori.

Con preghiera di segnalare l'eventuale partecipazione