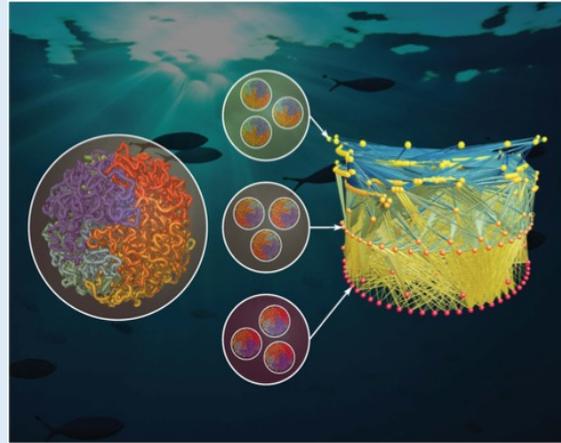
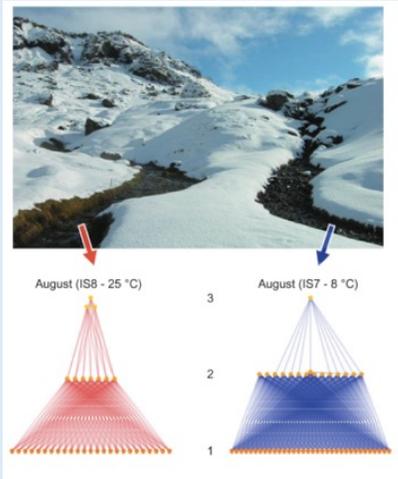


Caratterizzare gli impatti del riscaldamento globale sulle catene trofiche utilizzando una combinazione di tecniche tradizionali e molecolari



I cambiamenti climatici e in particolar modo il riscaldamento globale hanno impatti diretti su tutti gli organismi in natura. L'innalzamento della temperatura comporta un innalzamento del metabolismo dei consumatori specialmente delle specie ectotermiche che, non potendo regolare la propria temperatura corporea, dipendono direttamente dalle temperature dell'ambiente circostante. L'aumento del metabolismo si riflette in tassi di predazione più elevati andando a modificare la struttura e le dinamiche all'interno delle catene trofiche. Lo studio delle catene trofiche per definire la presenza delle specie e determinare "chi si nutre di chi" all'interno della rete è stato tradizionalmente portato avanti con tecniche di biologia tradizionale (microscopio ed esperimenti tra prede e predatori). La generazione dei dati e delle relative risposte, utilizzando queste tecniche, è molto lenta. Questo spesso non permette di tener testa alla rapidità con la quale le catene trofiche vengono modificate. Con l'avvento della biologia molecolare abbiamo la possibilità di risolvere alcuni di questi problemi, generando molti più dati in tempi più brevi. La mia ricerca verte sull'utilizzo complementare di tecniche tradizionali e nuove tecniche di biologia molecolare (come NGS e qPCR) per definire gli impatti del riscaldamento globale sulle interazioni trofiche. L'approccio molecolare porta sicuramente molti vantaggi, ma non è ancora utilizzabile in maniera indipendente per problemi di bias nei diversi step del protocollo molecolare, con la PCR che limita la quantificazione assoluta delle specie presenti nel campione.

Venerdì 6 dicembre 2019 – ore 13.00-14.00



Aula Perrier – DISTAV

Bruno Gallo

Imperial College London