Cornelia Twining und Barbora Trubenová werden Assistenzprofessorinnen an der ETH Zürich

23. Mai 2024 | Claudia Carle, Annette Ryser
Themen: Institutionelles

Cornelia Twining und Barbora Trubenová wurden vom ETH-Rat zur Assistenzprofessorinnen am Departement Umweltsystemwissenschaften der ETH Zürich ernannt. Damit verbunden ist für beide eine Tätigkeit als Gruppenleiterinnen an der Eawag.

Die Umweltwissenschaftlerin Cornelia (Lily) Twining kam 2021 als Postdoktorandin an die Eawag. Derzeit befasst sie sich in ihrer Forschung, für die sie einen SNF-Starting-Grant erhalten hat, mit der Frage, wie sich der Klimawandel auf Nahrungsnetze auswirkt. In vielen Ökosystemen können sich durch den Klimawandel Menge, Qualität und zeitliches Auftreten der verfügbaren Nahrung verändern. Dadurch kann es zu einer Diskrepanz kommen zwischen dem Zeitpunkt, an dem Tiere Nahrung benötigen, und dem Zeitpunkt, an dem die Nahrung verfügbar ist. Ausserdem kann es selbst dann, wenn Nahrung verfügbar ist, bei Tieren zu Nährstoffdefiziten kommen, wenn sich der Nährwert ihrer Nahrungsmittel verändert. Twinings Forschung beschäftigt sich dabei insbesondere mit Wasserinsekten, die für an Land lebende Tiere wie Vögel in Uferzonen als Quelle für mehrfach ungesättigte Omega-3-Fettsäuren wichtig sind. Da sowohl die Entwicklung als auch die Fettsäuresynthese von Insekten stark temperaturabhängig sein können, ist unklar, wie der Klimawandel ihre ökologische Funktion in aquatischen und terrestrischen Ökosystemen beeinflussen wird. Ab 1. Juni wird Cornelia Twining das Departement Umweltsystemwissenschaften der ETH Zürich mit ihrer Expertise verstärken und ausserdem Kooperationen mit der Eawag und der WSL an die ETH Zürich bringen. Mit ihrem Starting Grant wird Twining auch Gruppenleiterin in der Abteilung Fischökologie und Evolution der Eawag.

Die Biophysikerin Barbora Trubenová ist zurzeit Postdoktorandin an der ETH Zürich. Ihre Forschung konzentriert sich auf die mathematische Modellierung der Entstehung und Ausbreitung von

Arzneimittelresistenzen in Krankheitserregern. Insbesondere wird sie untersuchen, welche Rolle Fortpflanzungsstrategien, Anzahl der Chromosomensätze und Lebensweise von Bakterien, Pilzen und Helminthen dabei spielen, wenn es um die Entwicklung von Arzneimittelresistenzen geht. Diese Aspekte sind entscheidend für die Vorhersage von Resistenzen, werden bisher aber oft übersehen. In ihrer Arbeit kombiniert sie Pharmakodynamik, Populationsgenetik und Evolutionstheorie, um realistische Modelle zu erstellen, die experimentell getestet werden können. Mit der durch einen SNF-Starting-Grant finanzierten Position als Assistenzprofessorin ist für Barbora Trubenová auch eine Tätigkeit als Gruppenleiterin in der Abteilung Aquatische Ökologie der Eawag verbunden. Die Eawag bietet ihr einzigartiges Umfeld für die Untersuchung von Arzneimittelresistenzen, da aquatische Ökosysteme häufig verschiedenen Schadstoffen und Mikroben ausgesetzt sind, welche die Entstehung von Resistenzen möglicherweise beschleunigen.

Herzlichen Glückwunsch an Lily Twining und Barbora Trubenová!

Cornelia W. Twining hat an der Universität Yale Umweltwissenschaften studiert und an der Cornell Universität promoviert. 2018 kam sie mit einem Humboldt-Forschungsstipendium an das Max-Planck- Institut für Verhaltensbiologie in Konstanz. 2021 begann sie als Postdoktorandin mit einem Marie-Curie-Forschungsstipendium in der Abteilung Fischökologie und Evolution der Eawag.

Barbora Trubenová hat an der Comenius-Universität in Bratislava Biophysik studiert und an der University of Manchester promoviert. Sie war Preisträgerin eines Marie-Sk?odowska-Curie-Fellowships sowie eines Spark-Grants des Schweizerischen Nationalfonds. Seit 2020 forscht sie als Postdoktorandin an der ETH Zürich.

Titelbild: Cornelia Twining (links, Foto: Eawag) und Barbora Trubenová (rechts, Foto: IST Austria)

Links

Mehr über Cornelia Twining (Englisch)

Mehr über Barbora Trubenová (Englisch)

Kontakt

Cornelia Twining

Tel. +41 58 765 2128

cornelia.twining@eawag.ch

Claudia Carle
Wissenschaftsredaktorin
Tel. +41 58 765 5946
claudia.carle@eawag.ch

Kontakt extern

Barbora Trubenova
barbora.trubenova@env.ethz.ch

https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/cornelia-twining-und-barbora-trubenova-werden-assistenzprofessorinnen-an-der-eth-zuerich