

Preisverleihung der Georg von Neumayer Stiftung bei Jugend Forscht 2018

Am 21. März 2018 fand die diesjährige Preisverleihung der Sonderpreise für Jugend Forscht 2018 im Gesellschaftshaus der BASF in Mannheim statt. Für diese Preisverleihung auf Landesebene hatte die Georg von Neumayer Stiftung für eine Arbeit aus dem Bereich Biologie einen Geld- und Sachpreis gestiftet, der an diesem Abend gemeinsam von dem Ehrenvorstandsmitglied Herrn Dr. Hans-Wolfgang Helb und dem Vorsitzenden der Stiftung Herrn Dr. Peter Neumayer überreicht wurde.



Der glückliche Preisträger des diesjährigen Sonderpreises der Georg von Neumayer Stiftung ist Maximilian Fuchs von der Berufsbildenden Schule für Technologie und Umwelt in Wittlich mit einer Arbeit über die Verwendung von Asseln als Bioindikatoren.



Maximilian schreibt zu seinem Thema: Die Menschheit hat heute ein globales Problem mit ihren Abfallbergen. Da werden Lebewesen zunehmend interessant, die den Müll einfach fressen. So kam ich auf die Asseln, die einzigen landlebenden Krebse und untersuchte zuerst einmal, welche

Asselarten in und um meinen Heimatort Dreis vorkommen. In vielen Versuchen testete ich dann, ob sich die Tiere als Bioindikatoren eignen, d.h. inwieweit man aus dem Spektrum der Asselarten auf Feuchtigkeit, Temperatur, Lichtangebot usw. in einem Lebensraum rückschließen kann. Das könnte z.B. für die Landespflege oder für Planungsbüros interessant sein.

Auch beim aktuellen Thema Klimawandel kann das Artenspektrum wertvolle Hinweise liefern. Die Feuchteverhältnisse sind ein entscheidender Faktor für die Besiedlung mit bestimmten Asselarten. Das Verschwinden dieser Arten oder ihre Ausbreitung sind deshalb ein Indikator für Veränderungen der Feuchtigkeit. Da der Klimawandel weniger eine Temperaturerhöhung bedeutet, sondern eher zunehmende Phasen von Trockenheit, können die Asseln empfindliche Indikatoren sein.

11 verschiedene Asselarten konnte ich nachweisen, am häufigsten die bekannte Kellerassel. Sie ist ein Kosmopolit und lebt, abgesehen von der Antarktis, heute auf allen Kontinenten, wohin sie mit uns Menschen verbreitet wurde. Sie lebt gerne dort, wo es dunkel und feucht ist, in der Natur unter einer Laubschicht, aber auch im häuslichen Keller. Die Kellerassel ist für uns Menschen ungemein nützlich. Im Stoffkreislauf machen sie die „Drecksarbeit“. In sehr großen Zahlen durchwühlen sie die oberen Bodenschichten. Als Destruenten verarbeiten sie dort die abgestorbenen Rückstände von Pflanzen und Tieren. Dank der Kellerassel werden die Nährstoffe, die diese Lebewesen vorher aufgenommen hatten, wieder in den ökologischen Kreislauf zurückgeführt. Sie lassen dabei nichts verkommen.

Maximilian hat mit diesem Thema den Regionalwettbewerb in Bitburg gewonnen und beim Landeswettbewerb in Ludwigshafen einen sehr guten dritten Platz im Fachbereich Biologie erreicht.

Link zur Pressemeldung <https://www.basf.com/de/de/company/about-us/sites/ludwigshafen/the-site/news-and-media/news-releases/2018/03/p-18-149.html>