

Presseinformation

5. September 2025

Forschungszentrum Tulln findet neue natürliche Wirkstoffe für Entwicklung von Medikamenten und Pflanzenschutzmitteln

LH-Stv. Pernkopf: Neue Förderperiode für Core Facility beschlossen

„Für viele aktuelle Herausforderungen brauchen wir Antworten aus der Wissenschaft. Dies trifft speziell auch auf Bereiche wie die Resistenz gegen Antibiotika-Medikamente oder das Auftreten neuer Krankheiten und Schädlinge in der Land- und Forstwirtschaft zu. Das Core Facility-Forschungszentrum Tulln leistet für all diese Bereiche Pionierarbeit und liefert uns innovative Lösungen ‚made in NÖ‘. Insgesamt wurden bisher 70.000 Kulturen erforscht, zwei Millionen biologische Wachstumstests durchgeführt und dabei 29 neue bioaktive Moleküle entdeckt. Darunter sind Substanzen für die biologische Pilzbekämpfung in der Landwirtschaft, zur Herstellung neuer Entzündungshemmer sowie zur Entwicklung eines neuartigen Antibiotikums“, zeigt sich LH-Stellvertreter Stephan Pernkopf überzeugt. Deshalb stellt das Land Niederösterreich für eine neue Förderperiode nun 233.000 Euro zur Verfügung, um weiter an diesen wichtigen Projekten forschen zu können.

Geforscht wird mit der Natur, denn sie selbst zählt mit ihren unzähligen Arten von Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren zu einer der wichtigsten Quellen für Arznei- und Wirkstoffe. 34 Prozent aller zugelassenen Medikamente in den letzten Jahrzehnten basieren auf solchen Naturstoffen bzw. deren Varianten. Um solche Wirkstoffe möglichst effizient finden zu können, braucht es moderne Technologien, inklusive Genomforschung, Bioinformatik und künstlicher Intelligenz. So sind Millionen von Arten noch nicht beschrieben, aber aufgrund von Berechnungen aus DNA-Funden muss es sie geben. Ziel des Forschungszentrums Core Facility für „Bioaktive Mikrobielle Metaboliten“ (BiMM) am Standort UFT Tulln ist es daher, moderne biotechnologische Methoden zu entwickeln und für die sogenannten „Hochdurchsatz-Screens“ einzusetzen, mit denen aus Millionen von möglichen Kandidaten ein potenzieller Wirkstoff herausgefiltert werden kann. Je nach den biochemischen Eigenschaften kann dieser dann zur weiteren Entwicklung von Medikamenten, Pflanzenschutzmitteln oder biotechnischen Produkten verwendet werden.

„Die BiMM hat sich mittlerweile zu einer international angesehenen Know-how-

Presseinformation

und Infrastruktur-Plattform entwickelt, auf der auf Basis von Grundlagenforschung, einer eigenen mikrobiologischen Stammsammlung und moderner Infrastruktur ganz gezielt nach natürlichen Substanzen für bestimmte Anwendungen gesucht werden kann. Und diese Suche hat sich bereits ausgezahlt“, so Universitätsprofessor Dr. Joseph Strauss von der Universität für Bodenkultur Wien. So befindet sich eine Substanz für biologische Pilzbekämpfung in der Landwirtschaft bereits in Entwicklung, eine Substanz für neue Entzündungshemmer ist in Testung, und ein Patent für eine Substanz zur Entwicklung eines neuartigen Antibiotikums wurde erteilt.

„Wissenschaft will wissen, wie unsere Welt funktioniert. Sie zeigt uns, wie wir sie gestalten und erhalten können. Wissen schafft Zukunft für Niederösterreich und für unsere Kinder. Die neuen Erkenntnisse kommen direkt den Menschen, der Gesundheit und der Landwirtschaft zugute“, führt LH-Stellvertreter Stephan Pernkopf aus.

Die BiMM Core Facility wurde 2015 als Kooperation zwischen der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) und der Veterinärmedizinischen Universität Wien (VetMed) gestartet und durch das Land Niederösterreich, das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung sowie die Universitäten ausgestattet.

Weitere Informationen: DI Jürgen Maier, Pressesprecher LH-Stv. Dr. Stephan Pernkopf, Telefon +43 2742 9005 – 12704, Mobiltelefon +43 676 812 15283, E-Mail lhstv.pernkopf@noel.gv.at



LH-Stellvertreter Stephan Pernkopf macht sich ein Bild von der Arbeit im Forschungszentrum Tulln.

© NLK