

Pressemitteilung

Neues Petersilien-Virus von Braunschweiger Forschern entdeckt

Neues Petersilien-Virus kommt im Raum Braunschweig und anderen Teilen Deutschlands vor

(Braunschweig, 17. Mai 2019): **Die Pflanzenvirologen Dr. Björn Krenz und Dr. Stephan Winter vom Leibniz-Institut DSMZ-Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH in Braunschweig haben mit ihren Kollegen ein neues Petersilien-Virus identifiziert und über die Entdeckung in der renommierten Fachzeitschrift Archives of Virology (<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00705-019-04280-3>) berichtet.** Das neu beschriebene Pflanzenvirus wurde aus Petersilienpflanzen in einem Garten in Weddel, einem Ortsteil von Cremlingen, in der Nähe der niedersächsischen Großstadt Braunschweig isoliert. Die infizierte Petersilie zeigte Zwergwuchs im Vergleich zu gesunden Pflanzen, was bei einer Verbreitung des Virus zu wirtschaftlichen Einbußen durch Ernteverlust führen könnte.

Neuer Nanovirus identifiziert

Mithilfe der Next-Generation-Sequenzierung am Leibniz-Institut DSMZ konnten die Wissenschaftler den neu identifizierten Virus als Nanovirus klassifizieren. Die Genomsequenz des Petersilien-Virus zeigt, dass es ein neues Mitglied der Familie der Nanoviridae ist. Das sind multipartite Einzelstrang-DNA Viren, die sonst nur Hülsenfrüchte wie zum Beispiel Bohnen, Erbsen oder Linsen befallen. Der Wirkkreis der Nanoviren hat sich also erweitert, so Pflanzenvirologen Björn Krenz. Das Virus trägt den Namen „parsley severe stunt-associated virus“ (PSSaV) und wurde mittlerweile auch schon in anderen Teilen Deutschlands gefunden.

Pflanzenvirenforschung an der DSMZ

Doktor Björn Krenz leitet am Leibniz-Institut DSMZ die Nachwuchsforschergruppe VirusInteract und forscht mit seinem Team an den vielschichtigen Interaktionen zwischen Pflanzen und Viren. Die Abteilung Pflanzenviren des Leibniz-Instituts DSMZ betreibt neben der Grundlagenforschung auch die Entwicklung von Diagnostika, sie ist gemäß ISO 17034 als Referenzmaterialhersteller akkreditiert. Das Leibniz-Institut DSMZ ist die weltweit vielfältigste Bioressourcen-Sammlung und feiert in diesem Jahr ihr 50jähriges Bestehen. Neben der Jubiläumsveranstaltung im November 2019 findet am 23. September 2019 ein Journalistenseminar „Mikroben können mehr als krank machen!“ statt, bei dem die spannenden Sammlungs- und Forschungsaktivitäten des Instituts vorgestellt werden.

Originalpublikation:

Identification of a novel nanovirus in parsley. Vetten HJ, Knierim D, Rakoski MS, Menzel W, Maiss E, Gronenborn B, Winter S, Krenz B. Arch Virol. 2019 May 11. doi: 10.1007/s00705-019-04280-3. [Epub ahead of print]

Pressemitteilung



Infizierte Petersilienpflanz

Quelle: DSMZ

DSMZ-Presskontakt:

Sven-David Müller, Pressesprecher des Leibniz-Instituts DSMZ-Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH

Tel.: 0531/2616-300

sven.david.mueller@dsmz.de

Über das Leibniz-Institut DSMZ

Das Leibniz-Institut DSMZ - Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH ist die weltweit vielfältigste Sammlung für biologische Ressourcen (Bakterien, Archaea, Protisten, Hefen, Pilze, Bakteriophagen, Pflanzenviren, genomische bakterielle DNA sowie menschliche und tierische Zellkulturen). An der DSMZ werden Mikroorganismen sowie Zellkulturen gesammelt, erforscht und archiviert. Als Einrichtung der Leibniz-Gemeinschaft ist die DSMZ mit ihren umfangreichen wissenschaftlichen Services und biologischen Ressourcen seit 1969 globaler Partner für Forschung, Wissenschaft und Industrie. Die DSMZ ist als gemeinnützig anerkannt, die erste registrierte Sammlung Europas (Verordnung (EU) Nr. 511/2014) und nach Qualitätsstandard ISO 9001:2015 zertifiziert. Als Patent hinterlegungsstelle bietet sie die bundesweit einzige Möglichkeit, biologisches Material nach den Anforderungen des Budapester Vertrags zu hinterlegen. Neben dem wissenschaftlichen Service bildet die Forschung das zweite Standbein der DSMZ. Das Institut mit Sitz auf dem Science Campus Braunschweig-Süd beherbergt mehr als 69.000 Kulturen sowie Biomaterialien und hat 198 Mitarbeiter. www.dsmz.de

Pressemitteilung

Über die Leibniz-Gemeinschaft

Die Leibniz-Gemeinschaft verbindet 95 selbständige Forschungseinrichtungen. Ihre Ausrichtung reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Raum- und Sozialwissenschaften bis zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute widmen sich gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevanten Fragen. Sie betreiben erkenntnis- und anwendungsorientierte Forschung, auch in den übergreifenden Leibniz-Forschungsverbänden, sind oder unterhalten wissenschaftliche Infrastrukturen und bieten forschungsbasierte Dienstleistungen an. Die Leibniz-Gemeinschaft setzt Schwerpunkte im Wissenstransfer, vor allem mit den Leibniz-Forschungsmuseen. Sie berät und informiert Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Leibniz-Einrichtungen pflegen enge Kooperationen mit den Hochschulen - u.a. in Form der Leibniz-WissenschaftsCampi, mit der Industrie und anderen Partnern im In- und Ausland. Sie unterliegen einem transparenten und unabhängigen Begutachtungsverfahren. Aufgrund ihrer gesamtstaatlichen Bedeutung fördern Bund und Länder die Institute der Leibniz-Gemeinschaft gemeinsam. Die Leibniz-Institute beschäftigen rund 19.100 Personen, darunter 9.900 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Der Gesamtetat der Institute liegt bei mehr als 1,9 Milliarden Euro. www.leibniz-gemeinschaft.de