

Pressemitteilung

09/2009

Kiel wird Namensgeber für Bakterium

- Forscher des Wirkstoffzentrums KiWiZ taufen neue Art *Kiloniella laminariae* -

03.02.2009, Kiel – Mikrobiologen vom Kieler Wirkstoffzentrum am Leibniz-Institut für Meereswissenschaften IFM-GEOMAR um Prof. Dr. Johannes F. Imhoff haben in der Ostsee vor Kiel ein bisher unbekanntes Bakterium gefunden und nach der Stadt Kiel (lateinisch „Chilonium“) *Kiloniella laminariae* getauft. Der zweite Namensbestandteil leitet sich von der Meeresalge *Laminaria saccharina* (Zuckertang) ab, auf der die Wissenschaftler die neue Bakterienart entdeckt haben. Das Bakterium *Kiloniella laminariae* ist allerdings nicht nur eine neue Art, sondern beschreibt auch eine neue Gattung, ist gleichzeitig der erste Vertreter einer neuen Familie (der *Kiloniellaceae*) und sogar einer ganz neuen Bakterienordnung (der *Kiloniellales*). Die Beschreibung des neuen Bakteriums erscheint in der Februar-Ausgabe der renommierten Fachzeitschrift „International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology“. Damit hat die Stadt Kiel einen festen Platz in der Geschichte der Mikrobiologie, auf den sogar Weltstädte wie Moskau, Paris oder New York bis jetzt vergeblich warten. Die Entdeckung und Beschreibung dieses neuen Bakteriums aus der Kieler Bucht ist ein kleine Sensation, weil das Isolieren von Bakterien, die nicht nur neue Arten oder Gattungen repräsentieren, sondern darüber hinaus auch neue Familien oder sogar die nächst höhere Ordnungsebene, eine neue Ordnung, markieren, seltene Ereignisse sind. „Soweit uns bekannt wurden neue Bakterienordnungen aus der Ostsee bisher nicht beschrieben“, betont Prof. Imhoff.

Die Wissenschaftler am Kieler Wirkstoffzentrum (KiWiZ) haben ein besonderes Interesse an einzigartigen Bakterien und auch Pilzen aus dem Meer, die bisher unbekannte Wirkstoffe produzieren. Diese könnten in der Humanmedizin, im Pflanzenschutz, in der Kosmetik oder in der Ernährung zur Anwendung kommen. Um derartige Wirkstoffe zu finden, haben die Mikrobiologen in den vergangenen Jahren intensiv die Bakteriengemeinschaften, die auf Algen, Schwämmen und anderen Meeresorganismen leben, erforscht. Dabei ist den Wissenschaftlern um Prof. Imhoff auch das neue Bakterium *Kiloniella laminariae* wegen seiner antibiotischen Aktivität aufgefallen. Die chemische Analyse seiner Stoffwechselprodukte läuft aktuell auf Hochtouren.

Zusatzinformationen:

Das Kieler Wirkstoff-Zentrum KiWiZ, das im Rahmen des Zukunftsprogrammes Wirtschaft Schleswig-Holstein von der Landesregierung finanziert wird, entstand 2005 als Ausgründung aus dem Leibniz-Institut für Meereswissenschaften IFM-GEOMAR. Seit 2007 hat das KiWiZ seinen Sitz in Kiel-Wik. Zudem ist das KiWiZ Teil des Biotech Center Kiel.

Originalarbeit:

Wiese, J., Thiel, V., Gärtner, A., Schmaljohann, R. & Imhoff, J.F.: *Kiloniella laminariae* gen. nov., sp. nov., a new alphaproteobacterium from the marine macroalga *Laminaria saccharina*. Int. J. Syst. Evol. Microbiol. 59, 350-356 (2009).

Bildmaterial

Unter folgenden Links finden Sie Bildmaterial zum Download:

http://www.ifm-geomar.de/fileadmin/ifm-geomar/fuer_alle/institut/PR/science/KiWiZ/Kiloniella01.jpg

Bildunterschrift: *Kiloniella laminariae* unter einem Rasterelektronenmikroskop. Die einzelnen Bakterien haben einen Durchmesser von etwa einem halben Mikrometer. Aufnahme: Rolf Schmaljohann, KiWiZ

http://www.ifm-geomar.de/fileadmin/ifm-geomar/fuer_alle/institut/PR/science/KiWiZ/Kiloniella01.jpg

Bildunterschrift: Ihnen verdankt Kiel sein eigenes Bakterium: Dr. Jutta Wiese, Dr. Rolf Schmaljohann, Andrea Gärtner, Prof. Dr. Johannes F. Imhoff und Dr. Vera Thiel sind die Entdecker von *Kiloniella laminariae*. Foto: KiWiZ

Links:

Das Kieler Wirkstoffzentrum www.kiwiz.org

Das Leibniz-Institut für Meereswissenschaften (IFM-GEOMAR) www.ifm-geomar.de

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Johannes F. Imhoff, Tel. 0431 – 600 4450, jimhoff@ifm-geomar.de

Jan Steffen (Öffentlichkeitsarbeit IFM-GEOMAR), Tel. 0431 – 600 2811, jsteffen@ifm-geomar.de