

# Wirkung von *Aneurinibacillus migulanus* gegen den Falschen Mehltau an der Gurke (*Pseudoperonospora cubensis*)

C. Schuster, A. Schmitt

Julius Kühn-Institut, Institut für Biologischen Pflanzenschutz  
christina.schuster@jki.bund.de

Der Mikroorganismus *Aneurinibacillus migulanus* (früher *Brevibacillus brevis*) gehört zu den Firmicutes, welche unter ungünstigen Umweltbedingungen Dauersporen ausbilden können. Dabei produziert *A. migulanus* verschiedene Metabolite. Dazu gehört z. B. das cyclische Decapeptid Gramicidin S, welches an der Sporenoberfläche angelagert ist, sowie ein „Bio-Netzmittel“, das zu einer Verkürzung der Blattnässedauer auf den Blattoberflächen von Pflanzen führt. Die Wirkung des Mikroorganismus gegen den Erreger des Grauschimmels, *Botrytis cinerea*, wurde bereits in anderen Arbeiten nachgewiesen. In eigenen Untersuchungen, welche im Rahmen eines

Projektes aus dem Bundesprogramm „Ökologischer Landbau“ durchgeführt wurden, sollte geprüft werden, ob Flüssigkulturen von *A. migulanus* auch gegen den Erreger des Falschen Mehltaus an der Gurke (*Pseudoperonospora cubensis*) wirken. Dazu wurden Versuche im Klimaraum sowie ein Praxisversuch (2009) durchgeführt. Diese zeigten, dass *A. migulanus* nicht nur gegen Grauschimmel, sondern auch gegen den Falschen Mehltau an der Gurke wirksam ist. Erste Untersuchungen zur Wirkweise der Gesamtkultur, der Sporen mit Gramicidin S sowie des im Überstand befindlichen Bionetzmittels wurden begonnen und sollen vorgestellt werden.