

Einfluss von Kompost Tee auf das Mikrobiom

Wie nun vom Institut für Umweltbiotechnologie der Technischen Universität Graz gezeigt wurde sorgt das Produkt „bio-guss universal Kompost Tee“ nicht nur für üppiges Grün, sondern beeinflusst auch nachhaltig die Zusammensetzung des Mikrobiomes in der Pflanzenerde, auf den Pflanzenblättern und sogar in der unmittelbaren Umgebung der Pflanze.

Über einen Zeitraum von 3 Monaten wurde der Kompost Tee 1 x wöchentlich flüssig an keimfreien Pflanzen in steriler und herkömmlicher Erde appliziert. Als Kontrollen dienten zusätzlich keimfreie Pflanzen, die nur mit Leitungswasser oder sterilem Wasser gegossen wurden. Nach 3 Monaten stieg die mikrobielle Abundanz auf den umgebenden Oberflächen bei den mit Kompost Tee behandelten Pflanzen signifikant an, während der Anstieg auf den umgebenden Oberflächen bei den unbehandelten Pflanzen weit weniger ausgeprägt war. Zusätzlich veränderte sich die mikrobielle Zusammensetzung auf den Pflanzenblättern und an den umgebenden Flächen. Während zu Beginn des Versuchs die umgebenden Flächen noch eine ähnliche mikrobielle Zusammensetzung wie die Kontrollproben aufwiesen, veränderten sich diese zusammen mit den Proben der Pflanzenblätter bis zum Ende des Experiments stark. Im Verlauf des Experiments wurden nicht nur die verschiedenen Proben der Pflanzenblätter in ihrer mikrobiellen Zusammensetzung untereinander ähnlicher, sondern wurden auch die umgebenden abiotischen Flächen „pflanzenähnlicher“. Darüber hinaus wirkte der Kompost Tee dem allgemeinen Verlust der mikrobiellen Artenanzahl entgegen.

Der „bio-guss universal Kompost Tee“ ist somit nicht nur für die Pflanze eine Quelle für nützliche Mikroorganismen, sondern auch für andere Lebewesen in der unmittelbaren Umgebung der mit Kompost Tee behandelten Pflanze.

Univ.-Prof. Dipl.-Biol. Dr.rer.nat. Gabriele Berg

Graz, am 29.11.2017

