Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 84 (2022)

Heft: 4

Artikel: It's Tea Time

Autor: Engeler, Roman

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1082540

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Hier wird Komposttee mit Schweinegülle auf einem Winterweizen-Feld ausgebracht. Bilder: R. Engeler

It's Tea Time

Komposttee – ein flüssiger Extrakt aus Kompost – soll eine positive Wirkung auf den Boden und die Gesundheit der Pflanzen haben. Handelt es sich dabei um eine Wunderwaffe oder ist es mehr Wunschdenken?

Roman Engeler

«It's Tea Time», pflegt der nostalgisch veranlagte Engländer um fünf Uhr nachmittags zu sagen, wenn er sich eine Pause gönnt. Auf Tee-Zeiten stösst man zusehends auch in der Landwirtschaft. Da steht aber weniger das Ausspannen im Zentrum als vielmehr Substanzen wie Komposttee, die zur Steigerung der natürlichen Abwehrkräfte von Pflanzen beitragen sollen.

Mit solchen «alternativen» Substanzen ist es ja so eine Sache. Die einen Anwender schwören auf sie, für andere wiederum ist es eher Teufelszeug. Die Wissenschaft tappt dabei oft im Dunkeln. Den grössten gemeinsamen Nenner findet man in Diskussionen mit Befürwortern und Kritikern wohl am ehesten im Fazit: «Schaden tut's nicht, aber ob es wirklich auch was nützt?»

Herstellung

Zur Herstellung von Komposttee benötigt man einen grossen Behälter, der mit Wasser befüllt, aktiv belüftet und auch beheizt werden kann, sowie hochwertigen Kompost. Zusätzlich kann man der Mischung eine Starterkultur mit Mikroorganismen und gewisse Nährsubstanzen beigegeben, damit sich diese Mikroorganismen in möglichst optimaler Zusammensetzung entwickeln.

Der Kompost sollte wenn möglich aus einer Warmrotte stammen, so dass keine gefährlichen oder unerwünschten Keime darin enthalten sind. Solche Keime könnten in der Folge sogar lebensmittelhygienisch problematisch werden.

Auf den ersten Blick ist die Herstellung einfach. Das in den Behälter eingelassene Wasser mit Kompost und den Zusatzstoffen wird erhitzt und einige Stunden bis wenige Tagen sich selbst überlassen. Da man

es mit lebenden Mikroorgansimen zu tun hat, ist es im Detail dann aber doch nicht so einfach. Denn letztlich sollte die Menge und Zusammensetzung dieser Mikroorganismen stimmen. Wichtig ist zudem, dass Komposttee für jede Anwendung wieder frisch hergestellt werden muss.

4–6 Stunden nach der Herstellung sollte der Komposttee ausgebracht sein, ansonsten sterben die aeroben Keime wieder ab und der Tee verliert an Wirkung.

Ausbringung

Komposttee kann auf verschiedene Arten ausgebracht werden. Wird mit der Feldspritze eine Blattbehandlung angestrebt, sollte er zuvor gefiltert werden, damit die Düsen nicht verstopfen. Verwendet wird Komposttee aber auch als Beimischung zur Gülle, die dann mit entsprechender Ausbringtechnik appliziert wird.

Komposttee kann auf jenen Kulturen ausgebracht werden, die nicht unmittelbar verzehrt werden. Bei Früchten ist eher Vorsicht angebracht, bei Gemüse sollte eine gewisse Wartefrist eingehalten werden, weil man halt doch nie ganz sicher ist, ob es nicht zu einer Kontamination mit unerwünschten Bakterien gekommen ist.

Wirkung

Komposttee stärke die Widerstandskraft von Pflanzen und könne so alternativ oder ergänzend zu konventionellen Pflanzenschutzmitteln eingesetzt werden. Eine regelmässige Anwendung führe zu einem gesunden, lebendigen Boden und höheren Erträgen. Pflanzenschutzmittel und Mineraldünger liessen sich bei Verwendung von Komposttee bis zu 50% einsparen. Das sind nur einige Aussagen von Anwendern. Sucht man aktuelle und unabhängige Untersuchungen zur Wirkung von Komposttee, tut man sich schwer. Eine Literaturstudie des Forschungsinstituts für Biologischen Landbau (FiBL) fasst zusammen, dass Kompost und Kompostex-



Brauen von Komposttee bei Zurbuchen Bodenschutz (Lippoldswilen TG) in einem 2000-Liter-Tank: Das eingefüllte Wasser wird elektrisch auf 20 Grad erhitzt, erwärmt sich dann selbst weiter auf 28 Grad.

trakte die Gesundheit von Pflanzen über unterschiedliche Wege positiv beeinflussen können. Zum einen über die Wirkung auf bodenbürtige Krankheitserreger – und zum anderen, indem sie Resistenzen in den Pflanzen gegenüber Schaderregern auslösen. So hätten solche Extrakte durch eine «induzierte Resistenz» Gerstenpflanzen vor Mehltau geschützt.

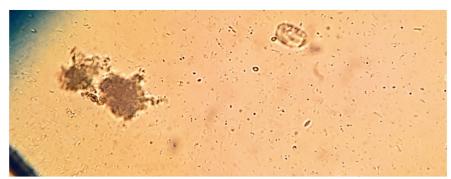
Literaturstudie

Die Auswertung der Literatur zeigt weiter, dass Mistkomposte meist besser auf die Pflanzengesundheit wirken als rein pflanzliche Komposte. Zudem scheint es einen deutlichen Zusammenhang zwischen der mikrobiellen Aktivität an der Oberfläche der Pflanzen und der Unterdrückung von Krankheiten zu geben. Diese mikrobielle Aktivität lässt sich durch die Gabe von Komposttee erhöhen. Die

Schutzwirkung der Mikroorganismen auf der Pflanzenoberfläche kann demnach über drei verschiedene Mechanismen erfolgen: Hemmung der Sporenkeimung, antagonistische Wirkung und Konkurrenz mit Krankheitserregern sowie über die bereits erwähnte induzierte Resistenz.

Fazit

Komposttee und weitere Kompostextrakte haben durchaus Potenzial, Pflanzen vor Schaderregern zu schützen. Wissenschaftliche Untersuchungen ergeben aber kein einheitliches Bild. Zu unterschiedlich sind wohl die Rahmenbedingungen, unter denen Komposttee hergestellt wird und mit welcher mikrobiologischen Zusammensetzung er ausgebracht wird. Und, wie heisst es so schön: Weiterer Forschungsbedarf ist bei diesem Thema sicher vorhanden.



Blick durch das Mikroskop: Die mikrobiologische Zusammensetzung des Komposttees hat einen wesentlichen Einfluss auf seine Wirkung. Bild: P. Schnyder



Zur Herstellung von Komposttee braucht es hochwertigen Kompost – vorzugsweise aus einer Warmrotte.