

Kompostqualität mittels Kresstests bestimmen

Problem

Kompost ist ein wertvoller Recyclingdünger, mit dem organische Abfälle in den Produktionsprozess zurückgeführt und die Bodenfruchtbarkeit gefördert werden. Für den Einsatz im Gartenbau und in der Landwirtschaft darf Kompost keine pflanzenschädlichen Stoffe oder Krankheitserreger enthalten. Ein zu junger oder ein unkontrolliert verrotteter oder gelagerter Kompost kann phytotoxische Substanzen enthalten.

Lösung

Mit Hilfe des offenen und des geschlossenen Kresstests kann die Phytotoxizität eines Komposts geprüft werden. Während der offene Kresstest als grober Indikator dient, zeigt der geschlossene Kresstest schon eine geringe Toxizität des Kompostes an, da die Pflanzen auch mit Gasen aus toxischen Verbindungen in Berührung kommen.

Es empfiehlt sich, jeweils beide Tests durchzuführen, da der offene Kresstest nicht immer auf einen pflanzenverträglichen Kompost schliessen lässt.

Vorteile

Die Kresse reagiert sensibel auf Störungen im Substrat. Die Kresstests sind einfach durchzuführen und zu interpretieren und es wird lediglich leicht zu beschaffendes Material benötigt.

Vorgehen

- **Offener Kresstest:** Füllen Sie einen Topf von zirka 10 cm Durchmesser mit kommerziellem Universalsubstrat und einen zweiten Topf mit dem zu untersuchenden Kompost.
- **Geschlossener Kresstest:** Füllen Sie ein verschliessbares, transparentes Glas- oder Kunststoffgefäss halbvoll mit kommerziellem Universalsubstrat und ein zweites Gefäss mit dem Kompost.
- Säen Sie pro Gefäss zirka 1 g Kresse und geben Sie ein wenig Wasser hinzu. Verschliessen Sie die Gefässe des geschlossenen Kresstests luftdicht. Stellen Sie die Töpfe dann an einen hellen Ort mit Zimmertemperatur (z.B. auf die Fensterbank).
- Vergleichen Sie nach 5 Tagen das Pflanzenwachstum in den beiden Töpfen.



Links: Offener Kresstest. Die schlecht entwickelte Kresse in den Töpfen der unteren Reihe deutet auf einen Kompost mit phytotoxischer Wirkung hin. Rechts: Geschlossener Kresstest. Der Kompost im rechten Gefäss wirkt phytotoxisch. (Fotos: Jacques Fuchs, Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL, Frick)

Checkliste für die Umsetzung

Thema

Bodenqualität und -fruchtbarkeit, Nährstoffverfügbarkeit, Schädlings- und Krankheitsregulierung, Unkrautregulierung

Geographischer Anwendungsbereich

Wo Kompost zur Verfügung steht

Anwendungszeitpunkt

Vor der Anwendung des Kompostes

Erforderlicher Zeitaufwand

1 Stunde / 5 Tage

Wirkungsdauer

Mit Kompost gedüngte Kulturen

Erforderliche Geräte

Zwei Gefässe, Kressesamen

Idealer Einsatz

Bei selber hergestelltem oder bei erworbenem Kompost von fraglicher Qualität

Auswerten des Kresstests

1. Offener Kresstest (wenig empfindlich)

Ist die Pflanzenmasse im fraglichen Topf nach 5 Tagen weniger als halb so gross wie diejenige im Topf mit der Gartenerde, so ist der untersuchte Kompost phytotoxisch. Handelt es sich um jungen Kompost, sollte dieser nochmals umgesetzt und reifen gelassen werden. Handelt es sich um einen reifen Kompost, sollte dieser einem neuen Kompost beigemischt werden, damit die pflanzenschädlichen Substanzen abgebaut werden. Der Kompost sollte bei der Rotte mindestens 70 °C erreichen.

2. Geschlossener Kresstest (sehr empfindlich)

Wenn die Wurzeln der Kresse im komposthaltigen Gefäss nach 5 Tagen mindestens 70 % der Länge der Kresse in der Gartenerde aufweisen, kann der Kompost sowohl als Düngemittel für den Acker- und Gemüsebau, als auch bedenkenlos als Substrat für Jungpflanzen und Töpfe verwendet werden.

Teilen der Ergebnisse

Nutzen Sie die Kommentarfunktion auf der [Organic Farm Knowledge-Plattform](#), um Ihre Erfahrungen mit anderen Praktikern, Beratern und Forschern zu teilen! Wenn Sie Fragen zur Methode haben, wenden Sie sich bitte per E-Mail an die Kontaktperson.



Weiterführende Informationen

Links

- Unter www.biophyt.ch stehen umfassende Informationen zur Herstellung von hochwertigem Kompost in deutscher, französischer und englischer Sprache zur Verfügung.

Über dieses Practice Abstract und das OK-Net Arable-Projekt

Herausgeber:

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL, Schweiz
Ackerstrasse 113, Postfach 219, CH-5070 Frick
Tel. +41 62 865 72 72, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org
IFOAM EU, Rue du Commerce 124, BE-1000 Brussels
Tel. +32 2 280 12 23, info@ifoam-eu.org, www.ifoam-eu.org

Autoren: Jacques Fuchs, Gilles Weidmann (FiBL)

Kontakt: jacques.fuchs@fibl.org

Permalink: [Orgprints.org/35343](https://orgprints.org/35343)

OK-Net Arable: Dieses Practice Abstract wurde im Rahmen des Organic Knowledge Network Arable-Projekts erarbeitet. OK-Net Arable fördert den Austausch von Wissen unter den Bauern, landwirtschaftlichen Beratern und Wissenschaftlern mit dem Ziel, die Produktivität und Produktequalität

im ökologischen Ackerbau in Europa zu erhöhen. Das Projekt läuft von März 2015 bis Februar 2018.

Projektwebsite: www.ok-net-arable.eu

Projektpartner: IFOAM EU Group (Projektkoordination), BE; Organic Research Centre, UK; Bioland Beratung GmbH, DE; Aarhus University (ICROFS), DK; Associazione Italiana, per l'Agricoltura Biologica (AIAB), IT; European Forum for Agricultural and Rural Advisory Services (EUFRAS); Centro Internazionale di Studi Agronomici Mediterranei - Istituto Agronomico Mediterraneo Di Bari (IAMM), IT; FiBL Projekte GmbH, DE; FiBL Österreich, AT; FiBL Schweiz, CH; Ökológiai Mezőgazdasági Kutatóintézet (ÖMKI), HU; Con Marche Bio, IT; Estonian Organic Farming Foundation, EE; BioForum Vlaanderen, BE; Institut Technique de l'Agriculture Biologique, FR; SEGES, DK; Bioselena, Bulgaria

© 2018

