

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