



Rooibostee (l.) besteht aus Zweigen eines Strauchs und wird daher langsamer abgebaut als Grüntee (r.) aus Blättern. Bild: Simon Tresch

Bodenorganismen haben *lieber Grüntee*

Die Teebeutel-Methode ist simpel und weltweit anwendbar. Mit ihr lässt sich die Bodenqualität bestimmen.

Manche Teebeutel bestehen aus Naturfasern, die man auf den Kompost werfen kann. Andere bestehen aus einem Nylonnetz, das nicht kompostierbar ist, da das Netz zurückbleibt. Genau dieses simple Prinzip wird neuerdings rund um den Globus genutzt, um die Vitalität von Böden zu untersuchen.

Eine Methode für jede und jeden

Die Methode ist simpel und kann auch selbst zu Hause im Garten angewendet werden. Man vergräbt jeweils zwei Grün- und zwei Rooibosteebeutel in acht Zentimetern Tiefe. Die Etikette verbleibt per Faden an der Oberfläche. So sind die Beutel leicht wieder auffindbar. Nach neunzig Tagen gräbt man die Teebeutel aus, trocknet und wiegt sie. Hierfür braucht man jedoch eine Feinwaage, die auf ein hundertstel Gramm genau wiegen kann. Nach drei Monaten im Boden sollte über die Hälfte vom Grüntee abgebaut sein, vom Rooibostee erst ein Viertel. Besonders gesunde Böden werden in diesem Zeitraum mehr, gestörte Böden weniger abbauen. So erhält man ein Indiz für die Aktivität der Bodenmikroorganismen. Diese wandeln den Humus, oder in diesem Fall den Tee, zu Nährstoffen um. Die stehen dann wiederum den Pflanzen zur Verfügung.

Forscher vergraben weltweit Teebeutel

Das Projekt Better Gardens (www.bettergardens.ch) vom FiBL und von der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) ermittelt mit Teebeuteln die Biodiversität und die Bodenqualität von Privatgärten im Raum Zürich. Erste

Ergebnisse zeigen, dass Gartenböden, die oft umgegraben, gedüngt oder mit Pestiziden behandelt werden, langsamere Abbauraten zeigen als vergleichbare Flächen ohne Störungen. FiBL-Forscher setzten Teebeutel auch ein, um für das Projekt Fertil Crop (www.fertilcrop.net) den Einfluss von Pflug und reduzierter Bodenbearbeitung auf die Böden zu ermitteln. Teebeutel in unterschiedlichen Tiefen vergraben, zeigen hier die Aktivität der einzelnen Schichten auf.

Auch in vier afrikanischen Ländern werden Teebeutel eingesetzt. Die simple Methode kann zwar Laboranalysen nicht ersetzen. Sie liefert dem FiBL-Projekt ORM4Soil aber mit wenig Aufwand und geringen Kosten wissenschaftlich brauchbare Daten, um die Bodenaktivität in diesen Klimazonen abzuschätzen. Weitere Analysen sollen zeigen, wie Abbauraten mit konventioneller und biologischer Landwirtschaft zusammenhängen und welche bodenschonenden Praktiken zu einer höheren Bodenqualität führen können. *Simon Tresch und Andreas Fließbach, FiBL*

Anleitung Teebeutel-Methode

→ www.fertilcrop.net >News >Technical Note (englisch)



Bodenforschung für alle

Mit dem Teebeuteltest wollen Forscher und Laien gemeinsam eine Weltkarte zur Abbaufähigkeit der Böden erstellen. Jede und jeder kann sich beteiligen, sofern Englischkenntnisse und eine Feinwaage zur Verfügung stehen.

→ www.teatime4science.org