

Bodenwohl Probenentnahmeprotokoll

Allgemeine Richtlinien

Bitte zuerst lesen! Bei Nachfragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.



- Proben sollen am selben Tag entnommen und versandt werden um empfindliche Bodenorganismen zu schützen.
- Feste Proben (dh. Kompost oder Erde) sollen unter natürlich feuchten Bedingungen entnommen werden insbesondere, wenn es sich um Proben aus nacktem Boden ohne Mulch oder Pflanzendecke handelt.
- Proben sollen in einen Behälter mit Schraubverschluss gefüllt werden. Der Behälter muss unzerbrechlich und gründlich sauber sein.
- Bei Festproben kann auch ein Druckverschlussbeutel verwendet werden. Beutel sollen nicht mehr als zur Hälfte gefüllt werden. Wenn die Menge des Probenmaterials zu groß ist, mischen Sie es bitte zuerst gründlich in einem sterilen Behälter. Aus dieser Menge dann mit einem sterilen Löffel den Beutel zur Hälfte füllen. Festproben sollen mindestens 150g sein. Lassen Sie beim Verschließen von Beuteln Proben etwas Luft in dem Beutel damit die Organismen während des Versands lebendig bleiben. Verpacken Sie die Probe dann fest in einem Versandkarton (kein Umschlag), um Luftentlassung während des Versands zu verhindern.
- Bei Flüssigproben soll der Behälter 100 ml bis 150 ml sein.
- Proben sollen auf der Außenseite mit Ihrem Name, Ihrem Standort und die Art der zu untersuchenden Probe auf einem Etikett oder einfach mit einem Edding markiert werden. Legen Sie auf keinen Fall ein Etikett oder sonstiges Papier mit in die Probe Beutel da dies die Biologie der Probe ändert. Bei Bodenproben von breiteren Flächen sehen Sie bitte die Beschriftungsrichtlinien unten.
- Proben sollen vor dem Versand kühl (nicht gefroren) und vor Sonne, Wind, Regen, und extremen Temperaturen geschützt aufbewahrt werden.
- Ideal sind Postsendungen mit einem Versandtag. Ein zweitägiger Versand ist noch möglich, doch wird die Analyse weniger genau sein da sich die Bodenchemie und -biologie zeitlich verändert.

Flüssigkeitsproben (Tees und Extrakte)

- Füllen Sie den 100 ml bis 150 ml großen Behälter zu 1/3 mit der zu untersuchenden Flüssigkeit. Die leeren 2/3 sind für den Luftaustausch wichtig.
- Wickeln Sie bitte vor dem Versand ein Stück Klebeband oder Gaffertape um die fest verschlossene Schraubkappe des Behälters und legen Sie ihn in einen Plastikbeutel.

Kompost-Proben

- Aus einem kleinen Komposthaufen 1 Teelöffel (ca. 4 g oder 4 ml) aus mindestens 5 verschiedenen

Stellen nehmen.

- Aus einer großen Kompostmiete 1 Teelöffel aus 20 verschiedenen Stellen nehmen.
- Nehmen Sie die Teelöffel aus verschiedenen Stellen und Tiefen innerhalb des Haufens um sicher zu stellen, dass die Probe für den gesamten Haufen repräsentativ ist.



Bodenproben

- Sie benötigen ein Entkernungswerkzeug – ein Apfelfentkerner funktioniert einwandfrei – und einen Beutel oder Behälter mit einer Größe von mindestens 250 ml (siehe allgemeine Richtlinien oben).
- Entfernen Sie organisches Oberflächenmaterial, falls vorhanden, in einem etwa 3 cm Kreis um die Probeentnahmestelle.
- Drehen Sie das Entkernungswerkzeug gerade nach unten, ziehen Sie das Material heraus und legen Sie es in den sauberen Beutel oder Behälter, bis der Kern etwa 7 cm tief ist.
- Für eine repräsentative Probe einer bestimmten Bodenbeschaffenheit sind in der Regel mindestens 3 Bohrkernproben erforderlich. Sie werden diese meist zusammenmischen müssen bevor Sie eine kleinere Menge (etwa 100 ml) in den für den Versand geeigneten Behälter geben. Lesen Sie bitte oben die allgemeinen Richtlinien dazu.
- Füllen Sie den zu untersuchenden Beutel oder Behälter nur zur Hälfte.
- Bei Bodenproben um eine Pflanze oder Pflanzengruppe ist zu beachten:
 - » Entfernen Sie organisches Oberflächenmaterial, falls vorhanden.
 - » Mindestens 3 Bodenkernproben entlang der Mittellinie zwischen dem Pflanzenstiel und der Tropflinie (die äußeren, hängenden Blätter) entnehmen und zusammenmischen.

Bodenproben von breiten Flächen

Wenn die Bodenbiologie über breit gefasste Landtypen wie Felder, Weiden, Rasenflächen, Gartenbeete usw. zu untersuchen ist, handelt es meist um eins von zwei Szenarien:

Szenario A: Es liegen auf demselben Feld unterschiedliche Bedingungen vor, die es erforderlich machen, es nach bestimmende Merkmale einzuteilen. Zum Beispiel:

- Gesunde Feldfrüchte
- Unkrautflecken
- Kranke Pflanzen
- Kahle Flecken
- Firstlinien
- Mulden

- Zeichnen Sie einen Index der zu analysierenden Merkmalen auf einer Karte oder einem Blatt Papier.
- Geben Sie jeder Merkmalzone ein Kennzeichen, z.B. GF (Gesunde Feldfrüchte), UF (Unkrautflecken), usw.
- Nehmen Sie in jeder Zone 3 Kerne, die nach dem oben allgemein ausgelegten Protokoll zu einer Probe gemischt werden. Die Proben dann jeweils in einen eigenen Beutel oder Behälter füllen.
- Um ein Feld wirklich beurteilen zu können, sollten mindestens 40% jedes Zonentyps für einen repräsentativen Datensatz beprobt werden. Das heißt, dass man aus 40% der Fläche jeder Zone jeweils 3 Proben entnehmen soll.
- Jede Probe wird dann sowohl mit dem Zonenmerkmalzeichen (GF, UF, usw.) als auch mit Ihrem Namen, Ihrem Standort und der Art der Probe beschriftet. Lesen Sie bitte die allgemeinen Beschriftungsrichtlinien oben!
- Wenn Sie mehr als eine Probe aus derselben Merkmalzone untersuchen lassen möchten, werden die Proben zusätzlich nummeriert, z.B. GF1, GF2, usw., und diese Nummerierung auf die Karte übertragen.



Szenario B: Das Feld ist kahl und ohne Pflanzenwuchs, z.B. bei einem kürzlich bestellten Feld. Für jedes Feld:

- Nehmen Sie pro Hektar 3 bis 4 Kerne aus 12 bis 15 Gebieten, d.h. 36-60 Kerne insgesamt.
- Die Kerne sollen zufällig entnommen und gut über das Gebiet verteilt sein.
- Vermeiden Sie Ränder, Vertiefungen, Grate oder andere nicht repräsentative Landmerkmale.
- Markieren Sie die Positionen der Kernproben auf einer Landkarte zur späteren Bezugnahme.
- Mischen Sie alle Kernproben gründlich aber schonend in demselben sauberen Behälter, davon Sie eine kleine Menge in Ihren Versandbeutel oder -behälter geben werden. Folgen Sie dabei die oben ausgelegten allgemeinen Richtlinien.
- Beschriften Sie die Probe nach den allgemeinen Richtlinien.