

Aufarbeitung und Lagerung von Bodenproben für bodenmikrobiologische Bestimmungen

Version 1.2 (2020)

Code der Referenzmethode	B-PAL		Mögliche Einsatzbereiche	
Einsatzbereich	Düngeberatung	Ackerkulturen und Grasland		
		Gemüsebau (Freiland / Gewächshaus)		
		Weinbau, Obstbau, Beerenanbau, Gewürz- und Medizinalpflanzen		
	Standortcharakterisierung			x
	Schadstoffbeurteilung			
	Düngeruntersuchungen	Recyclingdünger	Kompost	
			Gärgut fest	
			Gärgut flüssig	
			Klärschlamm	
		Hofdünger	Mist	
Gülle				
Mineraldünger				
Pflanzkohle				
Forschungsmethoden				
Analysenprogramm	Probennahme	B-M-PN		
	Probenaufbereitung	B-PAL		
	Aufschluss	B-CN-Ex, B-NM-Ex, B-NI-Ex		
	Messung	B-BM-FE, B-BM-MM, B-MN-IS, B-BM-ATP, B-BA-IS, B-NM-BA, B-NI-BA, B-NI2-BA, B-NIP-BA.		

Konzentrations- / Messbereich	
Angabe der Ergebnisse	
Bemerkungen für äquivalente Methoden	
Sicherheit / Umwelt	



1. Prinzip

Homogenisieren einer Mischprobe, so dass repräsentative Teilproben für die einzelnen Untersuchungen entnommen werden können.

2. Durchführung

Apparaturen und Geräte:

- (A) Sieb mit einer Maschenweite von 2 mm, ev. weiteres Sieb mit Maschenweite 5 mm
- (B) Plastikbeutel Polyäthylen (PE), Wandstärke < 0.1 mm

Arbeitsvorschrift:

Aus der Mischprobe werden Pflanzenmaterial und Tiere entfernt.

Die Probe wird, sofern sie für das Sieben zu nass ist, im Kühlraum bei 4 °C vorgetrocknet. Dazu wird der Boden schonend zerbröckelt und häufig gewendet, damit keine angetrockneten Stellen entstehen können.

Die Probe wird schonend und vollständig durch ein Sieb mit der Maschenweite 2 mm (A) getrieben und gründlich gemischt.

Anschliessend wird sie in verschlossenen Plastiksäcken (B) bei 4 °C gelagert.

3. Berechnung

keine

4. Resultatangabe

keine

5. Bemerkungen

- Siebfähig ist ein Boden, wenn Bodenkrümel zwischen zwei Fingern bei leichtem Druck zerfallen. Ein zu feuchter Boden ist elastisch, seine Krümel werden deshalb beim Sieben verformt, was zu einer unerwünschten Strukturveränderung führt. Ein zu trockener Boden erfordert einen zu hohen Druck beim Sieben, was ebenfalls einen ungünstigen Effekt auf die Bodenstruktur hat.
- Der Boden soll nicht mit der Hand oder einem Spatel durch das Sieb gedrückt werden, empfehlenswert ist die Verwendung einer Bürste.
- Schwer siebbare Böden können zuerst durch ein Sieb mit der Maschenweite von 5 mm, und anschliessend durch ein Sieb mit der Maschenweite von 2 mm getrieben werden.
- Für Böden mit einem Tongehalt von mehr als 40 % ist diese Methode nicht geeignet.
- Die zulässige Lagerungsdauer ist für die einzelnen Bestimmungsmethoden unterschiedlich.
- Substrate, Böden mit Zugaben von organischen Düngern (Hofdünger und Kompost) und Böden, deren Zusammensetzung sich beim Sieben auf 2 mm verändern könnte, vor allem wenn die Probe organische Bestandteile enthält, die grösser als 2 mm sind können nach den Methoden B-PA-NI bzw. B-PA-ND aufbereitet werden, wobei auch die nachfolgenden Bestimmungen angepasst werden müssen.

6. Historie

Version	Art der Änderung	neu	bisher
Version 1 (1995)	Erstellung Methode		
Version 1.1 (1998)	Freigabe Methode		
Version 1.2 (2020)	Editorisch	Elektronische Veröffentlichung mit geändertem Layout	

Impressum

Herausgeber	Agroscope Reckenholzstrasse 191 8046 Zürich www.agroscope.ch/referenzmethoden
Auskünfte	Diane Bürge
Copyright	© Agroscope 2020
