

Holz 100 Schweiz AG
 Unterfeld 2
 6422 Steinen

 Datum Probenahme: 08.06.2021
 Datum Auswertung: 18.06.2021
 Referenz: Adrian Rubi

Mikroskopische Untersuchung von Boden / Kompost Proben

 (Methode und Richtwert nach Dr. Elaine Ingham; www.soilfoodweb.com)

Parzellen Bezeichnung: Kastanie

Mikroorganismen Gruppe	Richtwert Landwirtschaft	Resultat	Notizen
Bakterielle	> 1200 µg/g	1415 µg/g	diverse grössen, stäbchen kurz. Diversität mittel
Actinobacteria		1031 µg/g	Zeiger für Biodiversität, wichtig für Humusaufbau
Nützliche Pilze		2062 µg/g	2 verschiedene Pilze Arten Pilz Sporen vorhanden
Nützliche Pilze Farbe und Durchmesser		dunkelbraun 3 µm hellbraun - 3 µm	Nützliche Pilze vorhanden
Eipilze		1650	Schädliche Pilze
Anzahl Protozoen			
Flagellate	1,5 - 5	0	Ausreichend Flagellate vorhanden. Dürften etwas mehr sein damit der Boden weniger von Bakterien dominiert wird.
Amoebae	2-5	0	
Ciliates	< 2	0	
Anzahl Nützliche Nematoden	1-5	0	keine
Pilz : Bakterien Verhältnis	1:1	0.7:1	Das Pilz Vorkommen ist fast ausreichend

Beurteilung: Der Boden hat eine mittlere Diversität an Bakterien. Die Anzahl liegt über dem Optimum und fast im idealen Verhältnis zu den Pilzen. Das hohe Bakterien Vorkommen entsteht durch das fehlen der Predatoren (Flagellate, Nematoden). Dies kann zu ungewollten Nährstoffauswaschung führen weil die Mineralisation der Nährstoffe dadurch nicht richtig funktioniert. Die Pflanzen können nicht alle Nährstoffe gut aufnehmen. Der Boden hat viele grosse Huminsäuren welche durch nützliche Pilze besiedelt werden. Dies deutet auf einen guten Humusgehalt hin. Damit ist die Voraussetzung für Gemüseanbau sehr gut.

Empfehlung: Die mikrobielle Vielfalt hat noch steigerungspotential. Eine höhere Diversität kann auch die schädlichen Pilze besser unter Kontrolle halten. Qualitäts Kompost oder Komposttee ausbringen, um nützliche Nematoden und Flagellate anzusiedeln. Boden nie lange unbegrünt halten.

Bild: 400 Fach vergrössert, 25 fach verdünnt



Braunes Stäbchen ist eine Pilz Hyphe. Langes ovales Ei links unter der Pilz Hyphe ist eine Spore. Die grosse braune Wolke ist eine Huminsäure. Weisses und kleine dunkle runden Punkte sind Bakterien. Eckige weisse Strukturen sind Mineralien.

EDAPRO GmbH – Halterhus 1 – CH-6017 Ruswil

Holz 100 Schweiz AG
 Unterfeld 2
 6422 Steinen

Datum Probenahme: 08.06.2021
 Datum Auswertung: 18.06.2021
 Referenz: Adrian Rubi

Mikroskopische Untersuchung von Boden / Kompost Proben

(Methode und Richtwert nach Dr. Elaine Ingham; www.soilfoodweb.com)

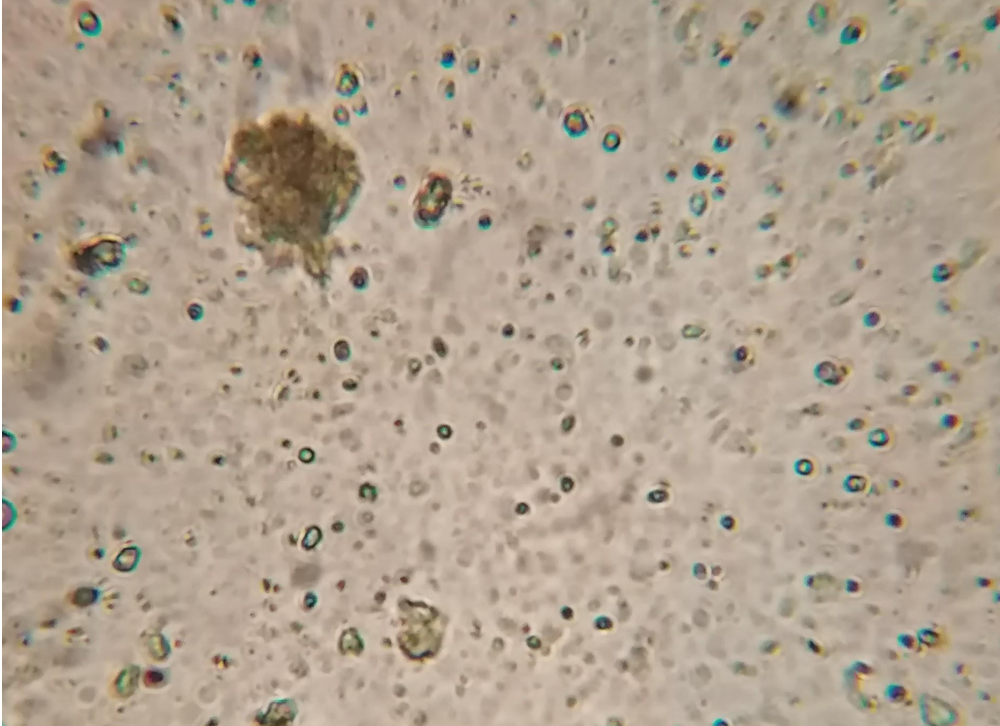
Parzellen Bezeichnung: Nussbaum

Mikroorganismen Gruppe	Richtwert Landwirtschaft	Resultat	Notizen
Bakterien	> 1200 µg/g	1866 µg/g	Stäbchen lang und kurz, Diversität gross
Actinobakterien		613	Zeiger für Biodiversität, wichtig für Humusaufbau
Nützliche Pilze		1200 µg/g	Pilzhyphen vorhanden
Nützliche Pilze Farbe und Durchmesser		hellbraun - 2.5 µm	Nützliche Pilze vorhanden
Eipilze	0	0 µg/g	keine
Anzahl Protozoen Flagellate Amoebae Ciliates	1,5 - 5 2-5 < 2	0	keine
Anzahl Nützliche Nematoden	1-5	0	keine
Pilz : Bakterien Verhältnis	1:1	0.65:1	Boden ist noch von Bakterien dominiert, kann sich aber schnell ausgleichen

Der Boden hat eine hohe Diversität an Bakterien. Die Anzahl liegt über dem Optimum. Das hohe Bakterien Vorkommen entsteht durch das fehlen der Predatoren (Flagellate, Nematoden). Dies kann zu ungewollten Nährstoffauswaschung führen weil die Mineralisation der Nährstoffe dadurch nicht richtig funktioniert. Die Pflanzen können nicht alle Nährstoffe gut aufnehmen. Der Boden hat Huminsäuren, aber eher kleine. Nützliche Pilze sind vorhanden.

Empfehlung: Die mikrobielle Vielfalt hat noch steigerungspotential. Qualitäts Kompost oder Komposttee ausbringen, um nützliche Nematoden und Flagellate anzusiedeln, zudem wird damit der Humusaufbau gefördert. Boden nie lange unbegrünt halten.

Bild: 400 Fach vergrößert, 25 fach verdünnt



Die braune Wolke oben Rechts ist eine Huminsäure. Weisse und kleine dunkle runden Punkte sind Bakterien. Eckige helle Strukturen sind Mineralien.