

Mein Weg zu Terra Preta ähnlichem Substrat

von Stephan Schmidt



Was ist Terra Preta?

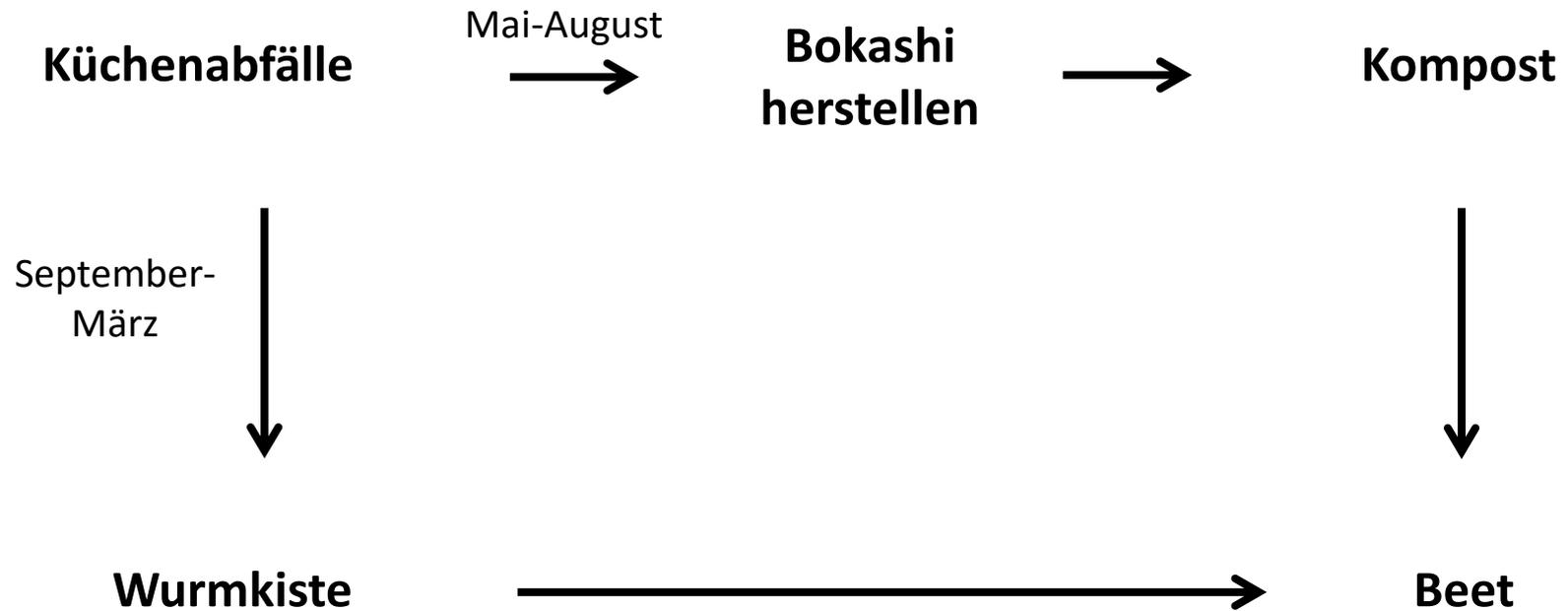


Quelle: silexzeitung.de

Terra Preta ist antropogene schwarze Erde, die durch die Einarbeitung von *fermentierten Küchenabfällen, Holzkohle, Holzasche* und Fäkalien in den Boden und eine lange Reifung entstanden ist.

Mein Weg zu Terra Preta ähnlichem Substrat

Mein Weg zu Terra Preta ähnlichem Substrat



Das kommt rein:

80 %	10 %	5 %	5 %
<ul style="list-style-type: none">• Laub• Rasenschnitt• „Unkräuter“• Federn, Tierhaare• Hornspäne,• Hecken- und Staudenschnitt• Laubholzhäcksel, Holzspäne• Stroh• Gartenabfälle• Kaffeesatz• Küchenabfälle• Obstreste• alte Erde aus Blumenkästen• gereifter Kompost	Bioholzkohle	Urgesteinsmehl	<ul style="list-style-type: none">• Bentonit• Katzenstreu auf Bentonit oder Naturton Basis

Kompost aufsetzen:

- alle Zutaten gut vermischen
- Oberfläche leicht verdichten
- Oberfläche etwa 3 cm hoch mit Erde bedecken
- mit einem Besenstiel 5 Löcher/m², ca. 2/3 der Komposthöhe tief in den Boden stechen
- in jedes Loch 1-2 Liter verdünnte Brennnesseljauche
- Löcher verschließen
- nach etwa 2-3 Tagen wird der Kompost heiß

nach dem Abkühlen:

- Bokashi zugeben und in die oberen 30 cm einarbeiten
- die bei der Bokashi-Herstellung anfallende Flüssigkeit 1:10 Verdünnen und auf den Kompost gießen

Wichtig:

- alle Zutaten gut mischen
- trockenes : feuchtes = 1:1
- Kompost immer feucht aber nicht nass halten
- mit Pappe o.ä. abdecken
- Umsetzen schadet bestimmt nicht
- möglichst viel Bokashi

Herstellung

- Küchenabfälle zerkleinern, in Kücheneimer sammeln
- diesen Abfall alle 2 – 3 Tage in den Bokashi Eimer geben; mit EM-Lösung einsprühen und mit bis zu 10 % mit einem Gemisch aus Biokohle (85%), Bentonit (10%) und Urgesteinsmehl (5%) überstreuen
- Küchenabfälle gut festdrücken, mit einer mit Sand gefüllten Plastiktüte beschweren (luftdicht) und Eimer mit Deckel verschließen
- den sich bildenden Sickersaft alle paar Tage ablassen, dieser ist hochwertiger Blumendünger und kann 1:100 zum Gießen der Pflanzen genutzt werden, muss jedoch schnell verbraucht werden
- ist der Eimer voll, wird er zwei bis drei Wochen bei Raumtemperatur stehengelassen
- Fertiges Bokashi hat an der Oberfläche eine weiße Schimmelschicht, riecht süßlich-sauer und hat einen pH-Wert unter 4

Letzte Schritte zu Terra Preta ähnlichem Substrat

Den fertigen Kompost durch ein Kompostsieb sieben.

Den gesiebten Kompost auf die Beetoberfläche geben und leicht in die obere Schicht des Bodens einarbeiten. Nun hat man ein Terra Preta ähnliches Substrat.

Einige Tage ruhen lassen und anschließend bepflanzen oder aussäen.

Die Beetoberfläche sollte immer gemulcht werden oder bepflanzt sein!

Denn die Mikroorganismen im Boden brauchen Futter.

Rasenschnitt etwa 3 cm hoch auf die Beetoberfläche zwischen die Pflanzen streuen und regelmäßig erneuern.

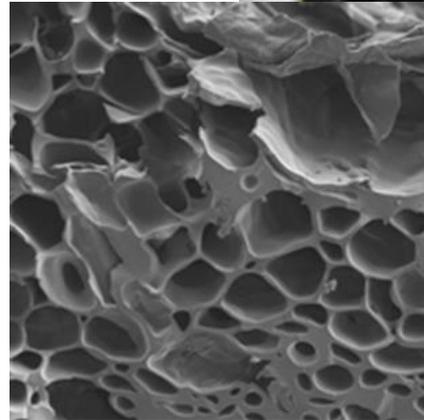
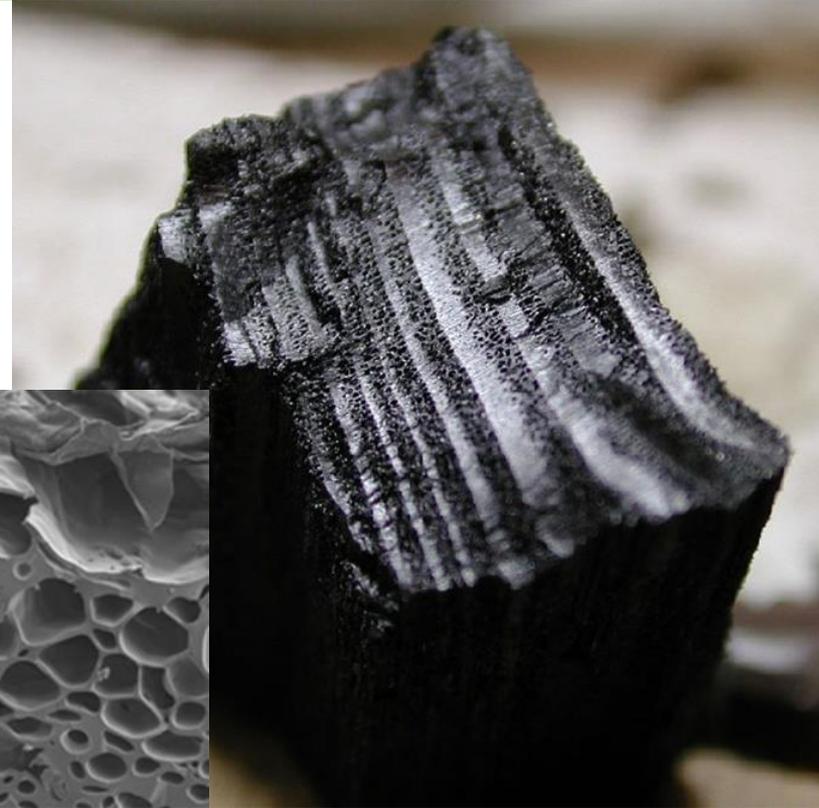
Der Boden sollte generell nie unbedeckt sein und austrocknen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
und ich hoffe,
ich konnte Sie inspirieren.

Eigenschaften und Funktion von Holzkohle im Boden

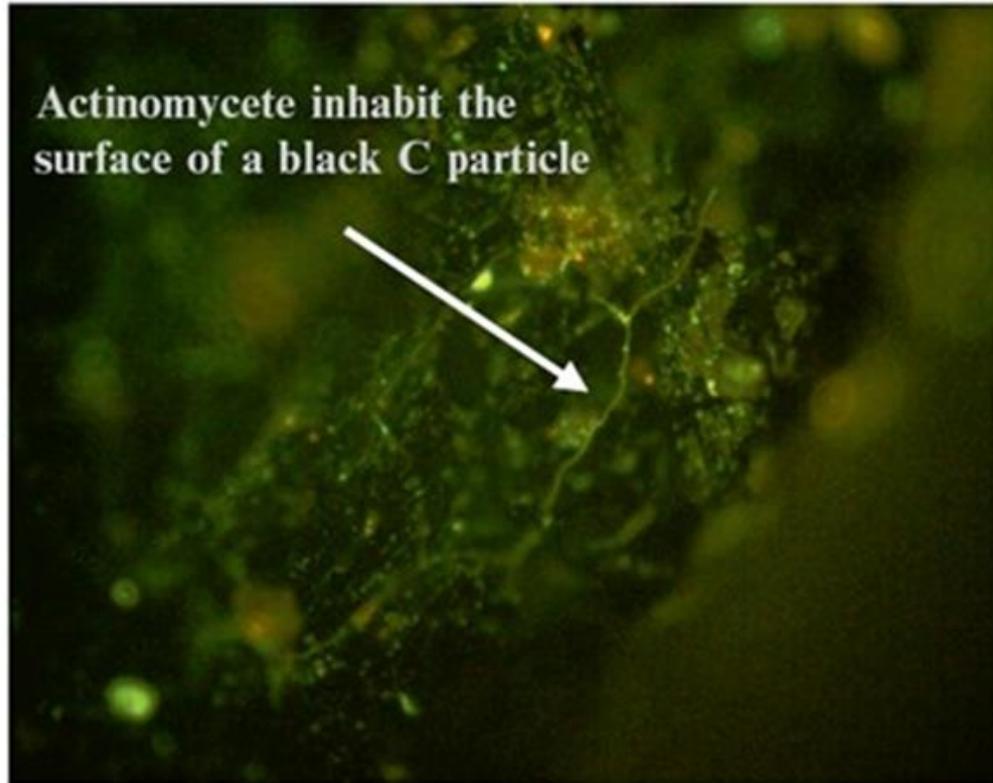
In wissenschaftlichen Untersuchungen konnten folgende Vorteile für die Bodenkultur nachgewiesen werden:

- Verbesserung des Wasserspeichervermögens.
- Höhere Bodendurchlüftung.
- Adsorption toxischer Bodenmoleküle.
- Bindung von Pestiziden, wie z.B. DDT.
- Verstärkung der Stickstoff-Fixierung.
- pH-Ausgleich
- Zunahme der Wurzelmykorrhizen für eine verbesserte Mineralstoffaufnahme.
- Verbesserung der Kationen-Austausch-Kapazität für den Stoffhaushalt der Pflanzen.
- Deutlicher Zuwachs der Bodenbakterien, die in den Mikroporen der Kohle geschützten Lebensraum finden, wodurch die Nährstoffumsetzung für die Pflanzen gefördert werden



Quelle: Ithaka Journal 2008, St. Gallen, ISSN 1663-0521

Eigenschaften und Funktion von Holzkohle im Boden

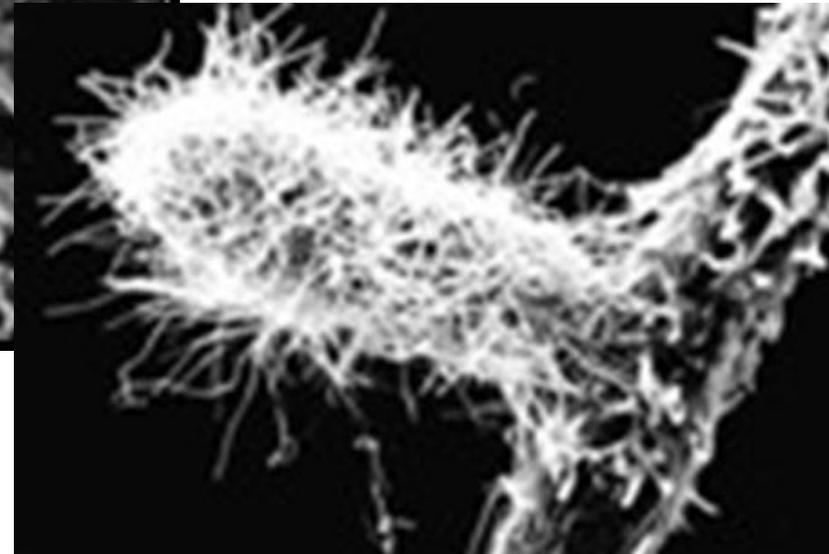
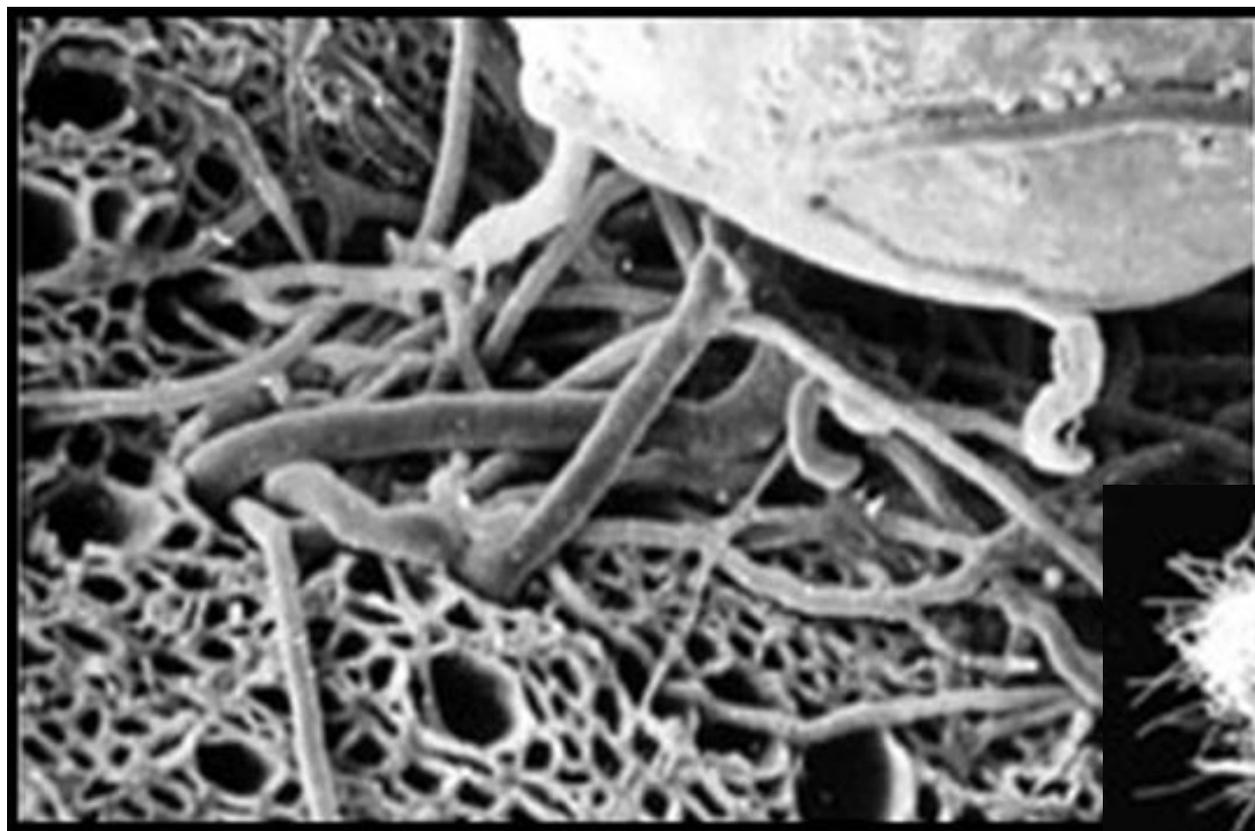


Black carbon from ADE using fluorescent microscopy images demonstrated the presence of live (in green) microorganisms on BC surfaces, indicating that BC can serve as a habitat for microbes

Quelle: slideplayer.org; Terra Preta - Chance für den Wechsel zu einer nachhaltigen Landnutzung Dr. Haiko Pieplow BMU, Referat WA III 1
Nationale und grundsätzliche Angelegenheiten

Mein Weg zu Terra Preta ähnlichem Substrat

Eigenschaften und Funktion von Holzkohle im Boden



Quelle: slideplayer.org; Terra Preta - Chance für den Wechsel zu einer nachhaltigen Landnutzung Dr. Haiko Pieplow BMU, Referat WA III 1
Nationale und grundsätzliche Angelegenheiten

Mein Weg zu Terra Preta ähnlichem Substrat

Eigenschaften und Funktion von Holzkohle im Boden

12. Nov. 2010 (47 Tage nach Aussaat) - Senf -



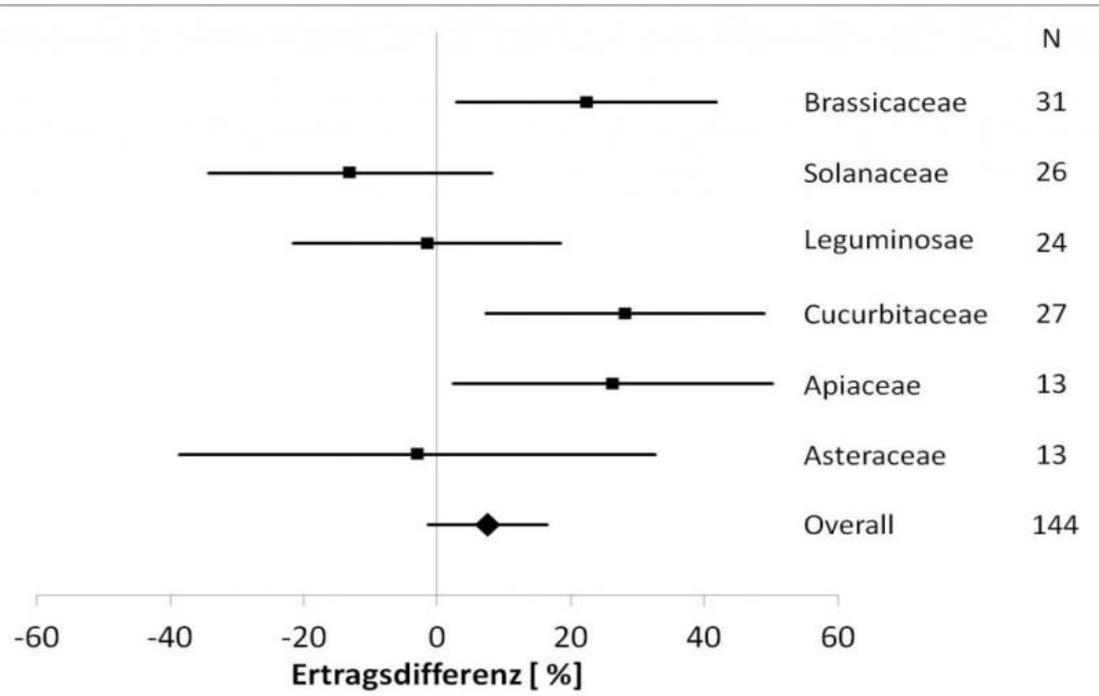
Der Versuch von Dr. Andreas Thomsen zeigt sehr deutlich die Bedeutung der Aufladung von Biokohle.

Quelle: www.ithaka-journal.net

Mein Weg zu Terra Preta ähnlichem Substrat

Wofür die Mühe?

Quelle: <http://www.ithaka-journal.net/druckversionen/062012-pk-in-kleingaerten.pdf>



Kohlgewächse (Brassicaceae):

Rotkohl, Weisskohl, Rosenkohl, Senfkohl, Chinakohl, Blumenkohl, Broccoli, Kohlrabi, Rettich, Radieschen

Nachtschattengewächse (Solanaceae):

Tomate, Kartoffel, Aubergine, Paprika/Chili, Andenbeere

Bohngengewächse (Leguminosae):

Gartenbohne, Erbsen

Kürbisgewächse (Cucurbitaceae):

Gurke, Melone, Zucchini

Doldenblütler (Apiaceae):

Fenchel, Pastinake, Karotte, Sellerie

Korbblütler (Asteraceae):

Salat, Schwarzwurzel

Mein Weg zu Terra Preta ähnlichem Substrat