

Terra Preta einfach selbst herstellen:

Terra Preta Produktion mit Küchenabfällen:



Die Vorgehensweise bei Küchenabfällen unterscheidet sich vor allem in einem Punkt von der herkömmlichen Küchenbokashi-Herstellung: Mind. 10% Holzkohleanteil muss mit der Organik fermentiert werden. Nach der Fermentation wird die Organik an einem vom Regen geschützten Ort gesammelt, wo sie zu Erde gewandelt werden kann (z.B. Komposter). Nach ca. 6 Monaten bzw. sobald keine Organik mehr sichtbar ist, ist die Terra Preta einsatzbereit.

Ein Beutel von unserem Preta Trockenbokashi (ca. 3,0 L fertige Mischung) reicht für ca. 20 L Organik (entspricht dem Volumen des Bokashi-Eimers).



Terra Preta Produktion in der Landwirtschaft



Alle organischen Materialien die auf dem Hof anfallen eignen sich zur Terra Preta Herstellung: Mist, Grünguthäcksel... müssen im 1. Schritt mind. 2 Wochen anaerob fermentieren. Je nach Menge kann dies in luftdichten Tonnen oder im Fahrsilo geschehen. Wichtig ist der Luftabschluss zur Fermentation. Siehe Bilder links.



Zur Vererdung sollte die Miete direkten Bodenkontakt haben und vor Regen geschützt sein. Nach ca. 6 Monaten (oder sobald keine Organik mehr sichtbar ist), kann die Terra Preta ausgebracht werden.

TERRA PRETA

Das Wissen um Terra Preta (*port. Schwarze Erde*) stammt von den alten indianischen Hochkulturen im Amazonasgebiet. Dabei handelt es sich um von Menschenhand erzeugte ertragreiche Schwarzerdeböden.

Solche Böden liefern Erträge ohne weitere Düngergaben zu benötigen: Auch heute noch nutzen Gärtner und Landwirte Amazoniens diese schwarzen Böden, die vor 500 -7000 Jahren angelegt wurden und bis heute reiche Ernten liefern.

Leider ging dieses Wissen mit den Hochkulturen unter. Heute ist es findigen Wissenschaftlern zu verdanken, dass wir das Handwerk der Terra Preta Herstellung wieder nutzen können.



Christoph Fischer GmbH · Hochgernstr. 4 · 83139 Söchtenau
www.em-chiemgau.de · Telefon 08055/ 9128 · Fax 08055/ 9127

Die Böden im Amazonasbecken sind karge, nährstoffarme Urwaldböden, die, einige Jahre nach Rodung des Waldes, kaum mehr Erträge liefern können. Dennoch trifft man dort immer wieder auf Terra Preta - Beweise der damaligen Zivilisation:

Tiefschwarze, ertragreiche Böden, deren Humushorizonte sehr mächtig sind: Sie weisen einen bis zu 5fachen Gehalt an Stickstoff und Phosphor und ca. 10- 20% organischen Kohlenstoffgehalt auf (Humusreiche Gartenböden erreichen einen Wert von ca. 5%).

Diese Terra Preta Orte sind bis in die Tiefe durchsetzt mit Tonscherben:

Ein Zeichen für menschliches Zutun. Mit dieser Methode gelang es den Ureinwohnern bis zur Invasion der Spanier vor 500 Jahren mehr als 6 Mio. Menschen von den Ackerfrüchten der angrenzenden Flächen zu ernähren.

Vorgehensweise zur Terra Preta Herstellung:

1. Schritt - Fermentation von organischem Material:

Organische Abfälle (Küchenabfälle, Kot, Grüngut, Mist...) werden unter Luftabschluss (anaerob) mit EM und Holzkohlenstaub (mind. 10%) fermentiert. Zur Mineralien-Zufuhr eignet sich Bio-Lit Gesteinsmehl (ca. 10 kg/m³ oder 100 g / 10 L)

Die Vorgehensweise entspricht der Bokashi-Herstellung: Jede Schicht organisches Material wird mit Preta-Trockenbokashi bestreut und fest gedrückt. Alternativ können Sie auch mit EM-aktiv und Holzkohlenstaub arbeiten.

2. Schritt – Vererdung des fermentierten Materials

Ca. 2 Wochen (je nach Temperatur) nachdem der Behälter vollständig befüllt wurde, wird das Material aufgeschüttet. Beachten Sie, dass direkter Bodenkontakt gewährleistet ist – dies ermöglicht der Bodenfauna in das organische Material einzudringen und es zu Erde zu wandeln.

Decken Sie Ihr Umsetzungslager ab, um Nährstoffauswaschungen durch den Regen zu vermeiden. Dieser Vorgang passiert unter aeroben Bedingungen (mit Luft).

3. Schritt – Verwendung der Terra Preta

Nach ca. 6 Monaten kann die so entstandene Schwarzerde für Gemüse- und Blumenbeete oder Blumentöpfe und –Kisten verwendet werden. Empfohlene Aufwandmenge 5 kg/ m² (50 t/ ha).

Terra Preta Herstellung mit modernen Komposttoiletten:



Diese Komposttoiletten ermöglichen Ihnen Ihre Exkreme so aufzuwerten, dass Sie sie als Dünger nutzen können. Auf jede Schicht Organik streuen Sie Preta-Trockenbokashi. Dies fördert die Fermentation und verhindert schlechte Gerüche. Kot und Harn müssen strikt getrennt werden.

Während der Phase der Vererdung (mind. 6 Monate) wird der Kot hygienisiert – Medikamentenrückstände u. a. werden von der Bodenflora und Fauna bereinigt.

Terra Preta Herstellung bei den Amazonas-Indianern



Anstatt der Wassertoiletten, wie sie schon im alten Rom genutzt wurden und bei uns immer noch in Gebrauch sind, nutzten die früheren Hochzivilisationen Südamerikas Komposttoiletten:

Wie im Bild oben dargestellt, handelte es sich dabei um Gefäße aus Ton mit Deckel und einer Öffnung im Boden, aus der Flüssigkeiten ablaufen konnten. Hier wurden alle Feststoffe bokaschiert. Urin muss strikt von den Feststoffen getrennt werden und kann zur Kopfdüngung verwendet werden.



Im Bild unten sieht man wie die Tongefäße in der Erde vergraben wurden und die Spur des Ablaufs. Da viele Tausend solcher Tongefäße vergraben wurden, entstanden große Hochbeete und Gärten rund um die Siedlungen mit mächtigen Humushorizonten, wie im Bild unten sichtbar.

Hygieneprobleme, wie sie in der westlichen Welt verbreitet waren, waren im Amazonasgebiet trotz des feuchten Klimas nicht existent.



Ebenso entfielen die enormen Kosten und der hohe Aufwand die die westliche Abwasserwirtschaft mit sich bringt.