

Bokashi – und dann? Vererden und Terra Preta herstellen!

Seitdem ihr auch Zwiebelschalen und die Reste eurer ausgepressten Zitronen verwendet, aus Apfelresten Pektin herstellt, Lauch, Frühlingszwiebeln und Sellerie nachwachsen lasst, getrocknete Papayakerne als Würz- und Nahrungsergänzungsmittel einsetzt, Brokkoli vollständig nutzt und aus den Stängeln des Grünkohls eine Paste als Brotaufstrich oder Dip bzw. sogar ein Pesto für Pasta zaubert, habt ihr schon bedeutend weniger organischen Abfall – und trotzdem bleiben Reste, die ohne weitere Verwendung in der Biotonne landen... Finni Fit findet: Nutzt sie – zum Vererden und Terra Preta herstellen. Eure Pflanzen würden es euch danken!

Das Herstellen von Terra Preta funktioniert mit Bokashi-Eimern. Was Bokashi ist, wobei es sich bei dem Bokashi-Saft handelt und wie ihr euren Bokashi zu Terra Preta – auch ohne Garten und Komposter – vererden könnt, das zeigt euch Finni Fit!

Und übrigens: Bokashi für sich soll schon die Bodengesundheit fördern, das Wurzelwachstum anregen, die Widerstandskraft von Pflanzen verbessern, das Wachstum von Unkraut eindämmen, Qualität und Ertrag der Ernte erhöhen und Schnecken fernhalten. Die Weiterverarbeitung eures Bokashis zu Terra Preta – Schwarzerde – reichert eure Böden darüber hinaus mit weiteren, fruchtbaren Nährstoffen an und kann Wasser sehr gut speichern. Entsprechend fallen auch die Mengen an Wasser geringer aus, die zum Gießen benötigt werden.

Bokashi-Eimer - Ausgangspunkt zur Herstellung von Terra Preta

Um Bokashi, Bokashi-Saft und Terra Preta herzustellen, benötigt ihr zunächst einmal einen Bokashi-Eimer. Den Bokashi-Eimer könnt ihr entweder kaufen – oder selber basteln. Bastelanleitungen findet ihr im Internet... Finni Fit hat hier auf eine Kauf-Variante zurückgegriffen, obwohl ihr August Aufgeweckt sicherlich ein ausgetüfteltes Modell gebaut hätte. Ihr Hauptargument: Definitiv luftdicht, sodass es in der Küche, wo ihr Bokashi-Eimer stets griffbereit steht, nicht zu einer unangenehmen Geruchsentwicklung kommt.

Bokashi stammt aus dem Japanischen und beschreibt eigentlich den Prozess, bei dem organisches Material durch die Zugabe effektiver Mikroorganismen unter Luftabschluss schnell zu Dünger für Pflanzen heranreift. Tatsächlich wird der Begriff Bokashi auch dazu verwendet, das Ergebnis, den Bokashi-Kompost, zu beschreiben.

Um Bokashi oder Bokashi-Kompost herzustellen, benötigt ihr also einen Bokashi-Eimer, der es euch ermöglicht, eure Küchenabfälle unter Luftabschluss – anaerob – zu Bokashi heranreifen zu lassen bzw. zu fermentieren. Das funktioniert ganz einfach, indem ihr eure Küchenabfälle möglichst kleingeschnitten in den Bokashi-Eimer gebt, so fest wie möglich zusammendrückt und mit effektiven Mikroorganismen besprüht. Anschließend Eimer luftdicht verschließen. Fertig!

Und übrigens: Statt effektiver Mikroorganismen gibt es auch Hersteller, die auf ein mit effektiven Mikroorganismen angereichertes Ferment schwören. Aber es soll auch möglich sein, Brottrunk oder Hefewasser zu nutzen, um die jeweils neu hinzugekommenen Küchenabfälle in eurem Bokashi-Eimer vor dem Verschließen damit zu besprühen.

Bokashi-Saft - Nebenprodukt bei der Herstellung von Terra Preta

Euren Bokashi-Eimer befüllt ihr nach und nach, bis er voll ist: Küchenabfälle rein, verteilen und fest andrücken, mit effektiven Mikroorganismen besprühen bzw. Ferment dazugeben, verschließen – fast fertig!

Finni Fit

Nützliches Wissen für den Alltag

Bokashi – und dann?

Warum fast fertig? Wegen des Bokashi-Safts. Dieser entsteht durch das Fermentieren eurer Küchenabfälle im Bokashi-Eimer und kann – bzw. sollte – regelmäßig aus dem Bokashi-Eimer abgelassen werden. Regelmäßig bedeutet dabei bestenfalls jeden 2. Tag, damit der Fermentationsprozess im Eimer auch wirklich ordentlich vonstatten gehen kann.

Noch mehr Arbeit? Stimmt! Aber wertvolle Arbeit – nämlich für eure Pflanzen, noch bevor ihr eure Terra Preta fertig hergestellt habt. Den Bokashi-Saft könnt ihr nämlich nutzen, um eure Pflanzen damit alle 1 bis 2 Wochen zu düngen. Dabei gilt: Je größer, älter und dickblättriger eure Pflanzen sind, desto mehr des Bokashi-Saftes, der einen sauren pH-Wert vorzuweisen hat, vertragen sie.

Neupflanzungen sollten entsprechend nicht mehr als 1 bis 3 ml je Liter Wasser von dem Bokashi-Saft bekommen. Bei angewachsenem Gemüse oder Balkonblumen sind 3 bis 5 ml je Liter Wasser möglich – und eine Konzentration von 5 bis 7 ml je Liter Wasser können beispielsweise Obstbäume, Rosen und Buchs vertragen.

Produziert ihr besonders viel Bokashi-Saft oder habt nicht die Möglichkeit, ihn sofort zu verwenden, so gibt es auch hier Möglichkeiten: Der Saft kann einerseits für mehrere Monate in einem luftdichten Gefäß lagern, wobei das Einfrieren sicherlich auch eine Alternative darstellt. Ihr könnt den Saft verschenken oder tauschen. Finni Fit hat außerdem gesehen, dass Bokashi-Saft auf Online-Marktplätzen im Internet verkauft wird. Bekommt ihr euren Bokashi-Saft so gar nicht los, gibt es immer noch die Möglichkeit, ihn als Abflussreiniger zu nutzen, wenngleich er – genau wie Natron – nicht dazu in der Lage ist, beispielsweise auch Haare und andere, hartnäckige Verstopfungen zu lösen.



Bokashi - Veredelung zu Terra Preta

Irgendwann ist es so weit: Der Bokashi-Eimer ist voll. Dann heißt es zunächst einmal abwarten – und zwar für mindestens 2 Wochen, damit der Fermentationsprozess im Eimer abgeschlossen werden kann. Was zu tun bleibt ist, den Sicker- bzw. Bokashi-Saft bestenfalls weiterhin alle 2 Tage abzulassen.

2 Wochen ruhen? Ja! So ist das. Deshalb werden Bokashi-Eimer zuweilen auch in Sets verkauft. Ist ein Eimer voll und durchläuft noch den Fermentationsprozess, kann in der Zwischenzeit der zweite Eimer befüllt werden.

Nach zwei Wochen geht's darum, euren fertig fermentierten Bokashi vorzubereiten, um im Ergebnis Terra Preta zu erhalten. Dazu sind weitere Zutaten erforderlich. Je 10 Liter Bokashi aus eurem Eimer sind das:

- 1 Liter Pflanzkohle
- 2 bis 3 Esslöffel Urgesteinsmehl, z.B. Zeolith oder Biolith
- Effektive Mikroorganismen - optional
- Wasser – optional

Mischt alle Zutaten – Bokashi, Pflanzkohle und Urgesteinsmehl – zusammen und gebt gerne noch ein paar Spritzer effektiver Mikroorganismen dazu. Sollte die Masse sehr trocken sein, könnt ihr außerdem ein bisschen Wasser zufügen und alles gut durchmischen. Natürlich könnt ihr diesen Schritt auch bleiben lassen und euren Bokashi ohne Zusätze vererden. Doch warum die positiven Eigenschaften der Terra Preta nicht noch zusätzlich für eure Pflanzen mitnehmen?



Habt ihr eurem Bokashi also die weiteren Zutaten zugefügt – oder nicht -, geht's ans Vererden. Ähnlich wie in einem Komposter – nur wesentlich schneller! Der Bokashi hat unmittelbar nach der Fermentation im Eimer nämlich noch einen zu niedrigen pH-Wert und ist zu sauer, als dass er direkt als Erde verarbeitet werden könnte. Selbst mit Pflanzkohle und Urgesteinsmehl. Außerdem sieht er noch nicht ganz nach Erde aus. Dabei habt ihr für das Vererden, das weitere 4 bis 6 Wochen benötigt und (weitestgehend) unter Luftabschluss – anaerob – zu erfolgen hat, die folgenden Möglichkeiten:

Veredelung im Komposter oder Boden

Wer über einen Komposter verfügt, kann im bestehenden Material ein Loch buddeln und das angereicherte Bokashi-Gemisch hineingeben. Selbiges gilt für den Boden: Buddelt ein Loch und gebt das Bokashi-Gemisch hinein, um es für 4 bis 6 Wochen zu Terra Preta heranreifen zu lassen. Dabei benötigt ihr insbesondere im Boden keinen Aushub von Metern, sondern lediglich eine Tiefe von 30 bis 50 Zentimetern. Wichtig ist es allerdings, für einen Luftabschluss zu sorgen, d.h. euer organisches Material nach dem Befüllen des Lochs mit Kompost bzw. Erde abzudecken.

Terra Preta im Beet herstellen

Das Vererden im Beet erfolgt zwischen den Pflanzreihen. Dazu zieht ihr Mulden, befüllt diese mit eurem Bokashi-Gemisch und bedeckt es anschließend mit Erde, bis von den Mulden nichts mehr zu sehen ist. Der Vorteil: Ihr setzt das organische Material unmittelbar an der Stelle ein, an der es gebraucht wird, zumal sich die Nährstoffe auf Dauer im Boden verteilen.

Vorsicht ist allerdings auch geboten: Der pH-Wert des Bokashi-Gemischs ist zunächst noch sehr niedrig und steigt erst durch die Vererdung. Entsprechend dürft ihr eure Pflanzen beim Anlegen des Beets nicht auf das organische Material säen oder setzen. Auch dürfen die Wurzeln durch zu breites Ziehen der Mulden bei einem bereits fertig angelegten Beet nicht direkt mit dem Bokashi-Gemisch in Berührung kommen. Anderenfalls könnte das die Wurzeln und somit auch das Pflanzenwachstum negativ beeinflussen.

Pflanztöpfe nutzen - zur Herstellung von Terra Preta

Ihr habt im Garten keinen Komposter, möchtet kein Loch buddeln und die Variante der Veredelung im Beet ist euch zu riskant? Kein Problem! Es gibt noch weitere Möglichkeiten!

Im Garten könnt ihr eurem Bokashi auch mit Hilfe von Pflanztöpfen zu Terra Preta veredeln. Dazu verschließt ihr – im besten Fall – einen Tontopf zunächst mit einem Stein und füllt den Topf vollständig mit eurem Bokashi-Gemisch auf. Gestürzt – also mit der Öffnung nach unten – könnt ihr den Topf anschließend im Garten aufstellen. Nach 4 bis 6 Wochen wird sich auch daraus Terra Preta entwickelt haben, die ihr dann in euren Beeten verteilen könnt.

Für Garten und Balkon eignen sich Pflanztöpfe zur Veredelung und Vererdung von Bokashi zu Terra Preta außerdem – genau wie beispielsweise Balkonkästen und Pflanzschalen – und zwar bereits im Herbst oder ganz zu Beginn der neuen Gartensaison. Als Vorbereitung auf die neue Pflanzsaison. So könnt ihr eure Kübel, Kästen, Schalen und Töpfe mit ca. 1/3 Bokashi-Gemisch befüllen und darüber ca. 2/3 Erde oder Kompost geben. Bevor ihr allerdings mit dem Pflanzen und Säen in eben diesen Kübeln, Kästen, Schalen und Töpfen beginnt, sollten die Reifezeit von 4 bis 6 Wochen vergangen sein.

Terra Preta im Mischfass herstellen

Die Herstellung von Terra Preta im Mischfass ist der Favorit von Finni Fit – sowohl für Gartenbesitzer als auch für Balkongärtner, zumal ihr im Mischfass auch alle Zutaten zur Herstellung der Terra Preta mischen könnt. Eimer, Schubkarre oder andere Gefäße zum Vermengen von Bokashi mit Urgesteinsmehl und Pflanzkohle sind als nicht vonnöten. Luftdicht abgeschlossen werden kann es außerdem.

Um Terra Preta im Maischefass herzustellen, geht ihr wie folgt vor: Bokashi, Urgesteinsmehl und Pflanzkohle ins Maischefass geben, ggf. um effektive Mikroorganismen und Wasser ergänzen und eine Schicht Erde darüber geben. Maischefass verschließen. Nach 4 bis 6 Wochen solltet ihr Terra Preta in eurem Fass vorfinden. Das Gute dabei: Wenn ihr gerade keine Verwendung für die Terra Preta habt, kann sie einfach im Fass verbleiben – ob das Fass nun im Garten oder auf dem Balkon an einem schattigen Plätzchen, in der Garageneinfahrt oder im Keller steht. Gleichzeitig habt ihr die Möglichkeit, das Maischefass weiter schichtweise zur Vererdung zu beladen – mit neuem Bokashi, mehr Urgesteinsmehl, Pflanzkohle und Erde. Dabei sollte der Anteil an Erde übrigens in etwa der Menge an Bokashi-Gemisch entsprechen. Also ein Verhältnis von 1:1.

Was sich mit Blick auf die Herstellung auf diesem Weg empfiehlt ist, zwei Maischefässer zu haben und diese abwechselnd zu befüllen. Dann seid ihr in jedem Fall auf der sicheren Seite, wenn ihr Terra Preta benötigt und in einem der Fässer die Reifezeit der obersten Terra Preta Schicht noch keine 4 bis 6 Wochen beträgt. Zumal sich gerade kleinere Fässer von 31 Litern, die es im Baumarkt zu kaufen gibt, auch gut stapeln lassen.

Zusatztipps von Finni Fit

Da Finni Fit bereits einige Erfahrungen mit ihrem Bokashi gemacht hat, ist es ihr abschließend noch ein Anliegen, euch ein paar Tipps mit auf den Weg zu geben – so ihr es denn auch probieren möchtet, Terra Preta herzustellen:

- Sofern ihr nur sehr kleine Mengen an organischen Abfällen habt, sammelt diese zunächst in einer Dose und gebt sie erst in den Bokashi-Eimer, wenn es sich lohnt. So kann der anaerobe Fermentierungsprozess besser und schneller vonstatten gehen.
- Die Farbe des Bokashi-Safts kann variieren. Sie hängt davon ab, welche Art organischen Abfalls sich gerade im Bokashi-Eimer befindet. Entsprechend kann die Flüssigkeit mal trüber, mal gelblicher, grünlicher oder rötlicher sein.
- Wundert euch nicht, wenn ihr weißen Schimmel auf euren Abfällen im Bokashi-Eimer findet. Es handelt sich hier um guten Schimmel, der durchaus erwünscht ist und euch zeigt, dass der Fermentationsprozess richtig läuft. Habt ihr schwarzen Schimmel, ist etwas schiefgegangen. Entleert euren Bokashi-Eimer dann besser in die Bio-Tonne, statt zu versuchen, noch Terra Preta daraus herzustellen.

Bokashi und Bokashi-Saft stinken... Könnte man meinen! Doch das ist relativ. Wenn Bokashi und Bokashi-Saft wirklich stinken, ist vermutlich auch etwas schiefgelaufen. Auffallend sollte in jedem Fall eine sehr 'säuerliche Note' sein. Dann ist alles okay! Bei der fertigen Terra Preta dürfte dies allerdings nicht mehr der Fall sein.