
Bruksanvisning

Bokashi 2.0

designad för köksbänken



bokashi.se

Kökskompostering med bokashi

Bruksanvisning 2.0 rev 1.0

© Copyright 2021

Bokashi 2.0 levereras av:

Bokashiworld in Sweden AB

Webb: www.bokashi.se E-post: info@bokashi.se

Gratulerar!

Nu är du snart på gång att göra fin jord av ditt eget matavfall. Näråtervinning som bäst!

Du kommer att få jord som är näringsrik och levande — och friska växter som bär mycket frukt och blommor.

På köpet sparar du förhoppningsvis en del pengar på jord, gödning och sophämtning. Men den största vinsten går nog till miljön och familjens hälsa.

Bokashi passar dig som har hus, lägenhet, sommarstuga eller kolonilott. Bara du har någonstans att odla eller känner någon som kan odla upp din bokashi. Lycka till!

/Malin & Jenny på bokashi.se



Packa upp och starta

För att lyckas med dina bokashihinkar är det bra att förstå hur processen fungerar.

Tag dig lite tid och läs denna bruksanvisning.

Det här får du i din hink

- Ytterhink med handtag samt dräneringshål och kork
- Innerhink med perforerad botten
- Innerlock med silikonkant
- Löstagbart handtag
- Doseringsmått
- Svenskt bokashiströ (i startkit)

För att separera innerhinken från ytterhinken ska du trycka på de båda hålen på varsin sida om hinken så att innerhinken kläms ihop och kan lyftas ur. Det kräver lite träning och fungerar bara när hinken är tom.



Välj plats för din bokashihink

Bokashi 2.0 är designad för att stå på köksbänken, men du kan naturligtvis också ha din hink i skåpet under diskbänken eller någonstans i närheten av köket. Den ska stå i rumstemperatur eftersom det ofta är för kallt och för varierande temperatur utomhus för bokashi.

Förvara ditt bokashiströ i påsen eller häll över i en glas- eller plastburk med lock. Bokashiströ är en färskvara och brukar hålla ca ett år om det förvaras lufttätt, mörkt och svalt — ett vanligt skåp i köket fungerar bra.

Du behöver minst två hinkar – en ska fyllas medan den andra vilar.

Ett trepersoners hushåll producerar oftast runt ett kilo (ca två liter) matavfall per dag. Blir det mer än så behöver du nog en eller två hinkar till för att det ska fungera.

Vad du kan ha i bokashihinken

Allt sorts organiskt matavfall som:

- Frukt och grönsaker
- Kött och fisk: kokt, stekt eller rå
- Annan mat som bröd, ost, äggskal, kaffesump, tepåsar, pasta och dylikt.
- Blommor, blad och små kvistar
- Hushållspapper och servetter i små mängder

Undvik:

- Mjök, juice, såser och annat flytande
- Stora köttben
- Aska - som har för högt pH-värde
- Större mängder gammal eller möglig mat
- ...och naturligtvis plast, förpackningar och dylikt



Bokashi - så fungerar det!

Svenskt bokashiströ från bokashi.se är tillverkat av grovt vetekli som är fermenterat med en specifik blandning av bakterier och jästsvampar som kallas för Effektiva Mikroorganismer - EM.

När du häller bokashiströ över matavfall i en lufttät hink så börjar en jäsnings- och syrningsprocess och mikroberna förökar sig i den syrefria miljön. Istället för att ruttna som matavfall brukar göra, fermenteras (syras) matresterna – precis som när man gör mjölksyrade grönsaker. Därför ser innehållet i din bokashihink likadant ut efter några veckor. Det blir inte jord i hinken utan detta händer senare när bokashin blandas med jord.

Fördelen med fermenteringsprocessen är att näringen i matresterna bevaras på ett bra sätt. Även energin i matresterna finns kvar, ingenting försvinner som koldioxid eller metan vilket det gör i traditionell kompostering. All näring och energi förvaras i bokashin och kommer till nytta när den sedan grävs ner i jorden.

Två viktiga saker med bokashiprocessen är att miljön skall vara syrefri (därför de lufttäta hinkarna), och innehållet lagom fuktigt - detta för att pH-värdet ska utvecklas på rätt sätt och hinken inte ska lukta.

Bokashiströ innehåller flera olika mikroorganismer i tre olika grupper – mjölksyrebakterier, jästsvampar och fototrofiska "urbakterier". Det finns miljoner i varje matsked, miljarder i varje hink – därför gör de så mycket nytta. De är naturliga och ekologiska och ju fler som finns i jorden desto friskare blir både jorden och växterna som odlas där.



Bokashi-mikroberna är registrerade för KRAV-odling av Jordbruksverket.

Så här gör du i köket

När du börjar fylla hinken

- Börja först med att lägga ett hushållspapper över dräneringshålen. En bonus är att bottna med ett lager biokol, ca 1-3 dl.
- Strö på 2 matskedar bokashiströ.
- Fyll på med ditt matavfall. Dela gärna upp stora bitar i mindre delar - då går hela processen lite snabbare.
- Pressa samman innehållet med en flaska eller något annat för att få bort så mycket luft som möjligt.
- Strö över lite bokashiströ varje gång du fyller på i hinken, räkna med 2 matskedar per liter mat. Använd lite mer om du har proteinrika matrester som kött, fisk, ost och ägg.
- Tryck ner innerlocket så långt det går och lägg på ytterlocket.

Fyll på din hink

- Få upp innerlocket genom att endast dra i den större halvan av plattans handtag. Då viks plattan ihop och vacuumet släpper.
- Fortsätt fylla på med lager av matavfall varvat med strö tills hinken är full.
- Var noga med att stänga locket. Processen fungerar bara när det är lufttätt i hinken, så öppna helst inte locket mer än 1-2 gånger om dagen.
- Det är praktiskt att ha ett litet kärl (t.ex. en skål med en assiett ovanpå) på diskbänken där du lägger matrester och kaffesump under dagen. Töm sedan kärlet i bokashihinken en gång per dag eller när det är fullt.



Låt hinken stå och efterjäsa

När hinken blir full ställer du den åt sidan inomhus för att efterjäsa ett par veckor eller längre. Under tiden använder du din andra hink.

- Ju varmare desto bättre (fast inte över 40 grader). Undvik direkt solljus.
- Tappa av vätskan från kranen ett par gånger i veckan och ta vara på denna gödning (läs mer längre ner).
- Efter två veckor är din bokashi klar att använda i trädgården (läs mer nedan). Det blir inte jord i hinken, utan matresterna ser mer eller mindre ut som när du la i dem. De omvandlas dock snabbt till jord när de blandas med jorden i landet, i en jordfabrik eller i en odlingskruka. Det spelar ingen roll om hinken står längre än två veckor. Efter de två första veckorna kan du förvara hinken i källaren, tvättstugan eller garaget om du vill. Det gör inget om den fryser efter att den har fermenterat färdigt.

Vattna med din bokashivätska

Förutom bokashikompost för jordförbättring så produceras en vätska i bokashihinken som är en mycket bra gödning för växter inomhus och utomhus.

Så här gör du

Innan du tar av korken för att hälla ut vätskan ska du luta hinken bakåt för att förhindra att vätskan rinner ut när du öppnar den. Töm vätskan från hinken ett par-tre gånger i veckan så att innehållet inte blir för blött under processen. Det brukar ta några dagar (ibland ett par veckor) innan den första vätskan kommer.

Hur mycket vätska du får beror på vilken slags mat du har i hinken. Frukt och grönt brukar producera mer vätska än annan mat. Har du mycket rödbetor kommer vätskan att bli röd! Har du mycket bröd eller pasta i hinken kommer det inte bli så mycket vätska eftersom det mesta sugts upp. Oftast blir det runt en halv liter per hink totalt.



Det är bra att veta att vätskan luktar väldigt surt. Du kan använda vätskan med en gång eller hälla den i en PET-flaska eller glasburk med lock och förvara svalt.

Det kan lukta en del när du vattnar med bokashivätska, men det försvinner efter en kort stund. Får du för mycket vätska kan du gärna hälla den i komposten eller jordfabriken, eller frysa tills du behöver den. På vintern kan du gärna hälla den i en säck med trött jord eller i en hink med biokol för att ladda den med näring och energi. Vätskan innehåller energi och näringsämnen från matavfallet vilka tillsammans med mikroorganismerna ger jorden en allsidig näring och förbättrar mikrolivet.

Gödning till krukväxter och trädgård

- Späd vätskan 1:100 och använd till bevattning – både inom- och utomhus. En deciliter i en 10 l vattenkanna är ett bra mått. Du behöver inte vara petnoga med spädningen, du lär dig fort hur mycket växterna mår bra av.
- Till träd och buskar utomhus kan du späda 1:20 eller 1:50.
- Till bladverk inom- och utomhus kan du späda 1:1000 och spraya på.
- Till frösådd kan du späda 1:1000 och spraya på. (Du kan även blanda lite bokashiströ i själva jorden innan du sår, mikroberna sprider sig och gör nytta utan att tillföra näring.)



Det är svårt att säga hur ofta och hur mycket man ska vattna med bokashivätska. Generellt kan du näringsvattna 1-2 gånger i veckan under växtsäsongen (mars-september beroende på vilken växtzon du bor i). Vissa växter vill ha mer näring än andra, t ex tomat, kål och gurka.

Motverka lukt och stopp i avlopp

På vintern när du inte behöver så mycket växtgödning är det enklast att hålla vätskan direkt ner i diskhon eller annat avlopp. Du behöver inte späda ut den. Gör det gärna på kvällen så den får natten på sig att verka. Spola inte ned vatten över 40 grader under tiden.

Bokashi-mikroberna motverkar avlagringar och fettansamlingar i avlopp. De ökar även effektiviteten av nedbrytningen i brunnar och minskar lukten om du håller i regelbundet. Detta kan du också göra på sommaren om du får för mycket vätska. Tänk på att inte använda kemikalier samtidigt!



Gör jord av din bokashikompost

Varje bokashihink ska stå och "vila" - efterfermentera ett par veckor efter den är fylld. Sedan är fermenteringsprocessen klar och det är dags att omvandla innehållet till jord! Det finns många sätt att göra jord på och här kommer några alternativ. Välj det som passar dig och årstiden bäst!

Det gör inget om hinken står längre än två veckor bara du tar hand om eventuell vätska och/eller kondens (det är bara att lägga en tidning överst i hinken om du ser kondens på undersidan av locket). Fukt skapar lukt - luktar din hink är det oftast därför.

Innehållet i hinken ser ungefär ut som den gjorde från början fast mycket har hänt som vi inte kan se. Har du vitt, fluffigt mögel på ytan är det ingen fara. (Blått eller grönt mögel däremot är inte bra, något har gått snett.)

På sommaren kan din bokashi användas direkt i trädgården och på vintern kan den mellanlagras på olika sätt tills det går att gräva i jorden igen.

Behöver du näringsrik planteringsjord till omplantering under vintern/tidig vår kan det vara bra att göra jorden i källaren, garaget eller i växthuset i en så kallad "jordfabrik" (se sidan 11). Vill du odla i pallkragar till sommaren kan du passa på att ladda dem innan odlingssäsongen. Har du en gammal varmkompost kan du sätta fart på den genom att gräva ner några hinkar bokashi.



Så länge din bokashihink har fått jäsa inomhus i rumstemperatur de två första veckorna spelar det ingen roll hur kallt den sedan förvaras, minusgrader är helt ok. Bokashimikroberna vaknar till liv lite svagt vid ca 6 plusgrader och blir mer aktiva ju varmare det blir. Det är bara att låta naturen göra sitt jobb.

Gräv ner i grönsaksland eller i rabatten

Det lättaste sättet att använda bokashi är att "punktförbättra" landet genom att gräva ner den direkt, oavsett om du odlar i pallkragar, containers eller i en rabatt eller ett grönsaksland. Det blir minsta möjliga jobb för dig och de bästa förutsättningarna för jorden.

Så länge det går att gräva i marken, kan du gräva ner bokashin. Eftersom näringen är väldigt stabil i bokashijord (tack vare mineraliseringsprocessen som mikroberna bidrar till) urlakas den inte ut på samma sätt som annan näring gör. Därför går det bra att gräva ner bokashi även på hösten.

Oftast producerar man runt 30 liter bokashi/månad (2-3 personer). Du behöver inte gräva nya hål varje gång, det går lika bra att använda samma ställe och ta upp "bokashijord" när den behövs för att gödsla någon annanstans.

- Gräv ett hål eller dike med lämplig storlek (det går även att sprida bokashin på bredden bara man täcker över sedan).
- Töm hinken och använd en spade till att blanda bokashin med jord. Täck med jord (10-30 cm). Bokashi får inte ligga öppet, utan skall vara övertäckt med jord och gärna annat organiskt material som halm, löv och gräs. Har du en nyfiken hund eller fåglar som ställer till det är det värt att lägga ett kompostgaller eller fiberduk över grävstället de första veckorna.



- Du kan vänta ett par veckor innan du planterar eftersom bokashi är väldigt surt (pH 4-4,5) för växterna de två första veckorna. (Det normaliseras sedan, så jorden är inte sur i längden). Sedan går det bra att plantera även om matresterna fortfarande är synliga i jorden. Du kan även fröså eller plantera samtidigt som du gräver ner bokashi om du bedömer att det kommer att ta ett par veckor innan rötterna når ner till bokashilagret.

Under växtsäsongen kan du göra färdig jord någon annanstans - i en jordfabrik, i ett hörn i trädgården eller i ett slutet kärl. Lägg sedan ut den färdiga jorden runt befintliga växter, perenner och träd. Du kan även ställa en bottenlös tunna under trädet eller busken och mata den under året. Det är särskilt bra om du behandlar mot näringsbrist eller sjukdom.

Gör en "jordfabrik"

Ta en vanlig plastback, tunna eller murarbalja (typ 70 l) och varva trädgårdsjord, gammal krukjord eller köpjord med innehållet i en färdigjäst bokashihink. Använd helst ganska torr jord. Trädgårdsavfall som löv och gräsklipp kan också blandas med. Kom ihåg att mindre matbitar blir jord snabbare än stora bitar och papper tar längre tid på sig att bli jord än matavfall.

Blanda innehållet ordentligt med jord och täck med 10-30 cm jord. Ställ varmt i solen eller inomhus på ett varmt ställe. Du behöver inte röra om eller göra något. Om några veckor har du förnyad, fin jord som är perfekt till omplantering av krukväxter och jordförbättring i rabatter. Testa dig fram till en styrka som passar dina växter. En slutblandning av 50 % bokashi och 50 % jord är oftast bra.



Näringsfattig jord och bokashijord

En jordfabrik fungerar bäst utan lock då jorden ska andas, men lägg gärna över något för att behålla fuktigheten - inomhus fungerar en gammal handduk eller ett lager med tidningar. När bokashin är blandad med jord luktar den inte surt längre utan bara som jord.



Utomhus kan du lägga locket på glänt för att förhindra att stora mängder regnvatten kommer in.

Har du problem med skadedjur kan du lägga på locket men borra små hål i sidorna så att jordfabriken kan "andas". Du kan även borra hål i botten på jordfabriken och ställa den där du så småningom vill odla, så kommer överbliven vätska att förbättra jorden under jordfabriken.

Gör fin jord i pallkragar

Förbättra jorden i befintliga pallkragar och odlingslådor genom att gräva ner innehållet av 2-3 bokashihinkar per pallkrage. Du kan gräva ner det i gropar, rännor eller på bredden — hacka och blanda med spaden så du får så mycket jordkontakt som möjligt och täck med ett lager jord. Hur djupt du gräver ner bokashin beror på vad du har tänkt odla härnäst och var rötterna kommer att hamna när de söker näring.



Gör du i ordning nya pallkragar kan du göra jord i dem under hösten och vintern. Bottna med kartong eller tidningspapper (mot gräs och ogräs) och varva jord-bokashi-jord tills odlingslådan är full. Du kan blanda upp till hälften med bokashi och hälften jord, men har du inte tillräckligt med bokashi kan du även gödsla med annat under säsongen.

Blir jorden för stark kan du använda en del av den nya jorden som gödsel i t.ex. en perennrabatt och späda med något näringsfattigare i pallkragen. Torra löv, tidningspapper, spån och halm fungerar bra som fyllnad.

Har du plats, kan du använda en pallkrage som "jordfabrik" — där kan du gräva ner bokashihinkar året om så länge det inte är fruset. Täck med galler eller brädor om det finns risk för nyfikna djur!

Kommunernas regler gällande hushållsavfall

Alla kommuner har olika regler gällande att ta hand om matavfall. Du får själv ta reda på hur det är i just din kommun.

Ofta krävs en anmälan till kommunens miljöförvaltning. Blanketter för anmälan kan för det mesta laddas ner från kommunens hemsida. Du får ibland en rabatt på sophämtningsavgiften.

De flesta kommuner känner till bokashi vid det här laget men skicka gärna med en av våra broschyrer för att tydliggöra. Om det krånglar får du gärna be dem att ringa eller maila till oss på info@bokashi.se.

Förbättra jorden i växuset



Har du växthus kan du återuppliva trött jord på plats och slippa byta ut den varje år. (Tomatjord vill du kanske flytta runt ändå men den kan lätt piggas upp med bokashi.)

Du kan gräva ner innehållet av dina bokashihinkar direkt i dina bäddar eller förvara bokashin i säckar eller backar i växuset tills det är varmt nog att gräva. Varva gärna med jord och löv så kommer processen igång när värmen kommer.

Odlar du i hinkar, kan du tömma över den gamla jorden i baljor eller liknande och varva med bokashi och mer jord. Växtdelar får gärna följa med. Tomma tomatrinkar kan gärna fyllas med bokashi och jord under vintern, då blir de färdiga för tomatplantering sedan.

Förbered näringsrika sommarkrukor

Bokashi är bra även i planteringskrukor och balkonglådor. Lägg lite jord i botten av krukans (ovanpå ev. lecakulor och liknande), lägg sedan i en tredjedel färdigjäst bokashi och blanda med planteringsjord. Toppa med finjord. Om du gör det ett par veckor innan du planterar så får pH-värdet tid att stabiliseras. Å andra sidan, om du har små plantor eller frö som vars rötter kommer att ta ett par veckor att nå ner till bokashilagret kan du plantera direkt.

Bokashi ger kraftig näring så växterna får oftast näring under stor del av säsongen. Annars kan du komplettera med gödning från bokashivätska.



Sätt fart på komposten

Har du en trög varmkompost kan du snabba på den genom att blanda i en hink med bokashi då och då.

Täck med jord, växtdelar, torra löv eller tidningspapper så ingen bokashi ligger öppen. Eftersom en varmkompost fungerar bäst om den har en bra balans mellan kol och kväve kan det vara bra med ganska mycket papper. Ett bra tips är att samla papper och kartong i en kasse i köket (typ cornflakespaket, toarullar, äggkartong, hushållspapper, servetter). Töm först din bokashihink och toppa med pappersskräpet.



Om du använder biopåsar är det värt att hacka upp dem i komposten eller i jorden (eller plocka bort dem helt) eftersom de kan ta ganska lång tid att bryta ner.

Gör jord i en bottenlös tunna

Ibland är det svårt att gräva: på vintern, när odlingsbäddarna är fulla med växter eller kanske om man har ryggproblem.

En bottenlös tunna är en bra lösning. Kapa bort botten av en tunna eller låda med lock och skruva ner den i den jorden du vill mata. Töm dina bokashihinkar i tunnan direkt. Varva med jord eller löv. Över tid blir det jord i tunnan och när du vill kan du lyfta bort den, sprida innehållet i landet och flytta den till ett nytt ställe.

Under tiden får närliggande växter näring direkt från tunnan och maskarna brukar hitta dit direkt och hjälpa till. På vintern är det ett enkelt sätt att förvara bokashin på plats. När våren kommer börjar det blir jord i tunnan. Hinner du inte vänta på den färdiga jorden är det bara att gräva ner innehållet där du vill ha det.



Snabbstart, bokashi

1



Lägg ett hushållspapper underst på silen.
Bonus - bottna med 1-3 cm biokol.
Strö två matskedar bokashiströ ovanpå.

2



Töm matavfallet i hinken en gång per dag.
Häll inte i flytande matrester som soppa och dryck.

3



Tryck samman innehållet med en glasburk.
Mindre luft är bra och det blir mer plats.

4



Strö över två matskedar bokashiströ per liter
matavfall. Använd lite extra på proteinrik mat
som kött och fisk.

5



Pressa ner innerlocket så att det inte blir
någon luft över matavfallet. Lägg på
ytterlocket.

6



Öppna korken och tappa ut bokashivätskan
ett par gånger i veckan. Mängden vätska
varierar kraftigt, vissa hinkar är helt torra.

7



När hinken är full ska den stå öppen i
minst 2 veckor i rumstemperatur och
efterfermentera. Du kan nu börja fylla din
andra hink. Glöm inte att tappa av vätska
regelbundet.

8



Kontakt med jord a)

Efter ca 2 veckor kan du gräva ner den
färdigsyrade maten i jorden. Blanda
innehållet i hinken med jord och täck med
minst 10-30 cm jord. Lägg gärna ett galler
överst för att hindra nyfikna djur. Efter 3
veckor i sommarvärme är all bokashi
omvandlad till näringsrik jord.

9



Kontakt med jord b)

Du kan också tillverka jord i en tunna, låda
eller tjock plastsäck. Töm lika mängder
bokashi och jord i flera lager i behållaren och
rör om. Täck med 10-30 cm jord.

(c) Illustrationer byhaver.dk och bokashi.se

God odling!

Nu har du en mängd idéer att sätta igång med. Och det finns många fler på www.bokashi.se.

Testa gärna olika lösningar och gör det som fungerar bra för just dig, oftast är det en kombination av några olika metoder som fungerar under året.

Hör gärna av dig om du hittar på något som vi kan dela med andra bokashi-användare!

Bejöver du mer matrester för att hålla igång odlingen? Även om det låter lite pinsamt kan man oftast få tag i extra matrester från arbetsplatsen eller grannar. De flesta blir bara nyfikna! Kan du inte odla upp dina hinkar finns det säkert en odlare i din närhet som tackar och tar emot.

Kan vi hitta på fler sätt att hjälpas åt är det bara bra för miljön. Vår matjord måste vi ta hand om så gott vi kan. Och tillsammans kan vi ju göra mycket mer.

Är det något du funderar över är det bara att höra av dig. Kolla gärna vår sida med vanliga frågor på bokashi.se, ställ en fråga i den fina supportgruppen som heter "Bokashi" på Facebook eller hitta oss på Instagram på bokashi.se. Det finns också en podcast att lyssna på - "Bokashipodden", den finns på Youtube och där poddar finns. Och så kan du alltid skicka ett mail till oss på info@bokashi.se.

Lycka till! Det kommer att gå bra för dig!





bokashi.se

Kökskompostering med bokashi