

Ooit van bokashi gehoord?

Dit Japanse woord betekent letterlijk ‘verzachten’. Nee, dat is geen oosters gerecht, maar wel héél goed voor het bodemleven. Het heeft voordelen ten opzichte van compost. We proberen het zelf in onze tuin.

WOUTER HOVING | FOTO'S ANJO DE HAAN



Bomensnoeier Johannes Arkema uit Pieterburen is Bokashi-specialist. Hij hoopt bokashi heel groot te maken.

Bokashi als alternatief van compost

Als je afgedankte schillen, etensresten en bermmaaisel op een bult gooit, dan wordt het op den duur afgebroken tot een bruin goedje: compost. Maar wat nou als je dezelfde producten in een afgesloten bak stopt? Dan krijg je bokashi, een slap goedje, met een zelfde soort methode waarmee je ook zuurkool maakt.

Toen bomensnoeier Johannes Arkema uit Pieterburen voor het eerst over deze Japanse techniek hoorde, sloeg hij onmiddellijk aan het experimenteren. Zijn ene plantenbak kreeg water met bokashi, de andere niet.

„Die met bokashi werd veel fleuriger en bloeide ook langer.” Hij besloot deze boodschap verder te brengen, en maakte een machine. Met dit apparaat maakt Arkema nu op allerlei plekken bokashi. Bijvoorbeeld voor gemeenten of in de tuin van het Radboudziekenhuis in Nijmegen.

Voor zijn huis illustreert Arkema deze bokashitrekker. De motor buldert en het groenafval wordt in een cilindervormige

slurf gedrukt, waar het afval zuurstofloos kan afbreken. Bij de GroenTechniekbeurs van 2019 in Biddinghuizen werd zijn RM5000 bokashi bagger genomineerd voor de innovatieprijs.

Arkema wil het wel van de daken schreeuwen. Stop met die compost. Maak bokashi!

VOORDELEN

Dat is best te begrijpen. Want bokashi heeft voordelen ten opzichte van compost. Voor gemeenten is het grootste voordeel dat je het ter plekke kan maken. Een gemaaide berm hoeft niet honderden kilometers verslept te worden. „De productie van bokashi kan op ieder boeren-erf gebeuren”, zegt Arkema.

Compost moet wel centraal gemaakt worden, want er zijn complexere apparaten voor nodig. Machines hakken het groenafval, mengen het voor beluchting, zodat het niet te heet wordt en zeven de compost.

Bij dit proces verdampt het grootste deel van het vocht met stikstof, koolstof en voeding aan de lucht. Dat in tegenstelling tot de Japanse methode, waarbij het groenafval wordt aangestampt onder een zeil. Het materiaal slinkt niet tot een bruine massa, maar wordt slap en week. Om te zorgen dat het eindproduct niet te zuur is, moet er klei en schelpenkalk bij. Om het proces te versnellen, worden er extra bacteriën toegevoegd die van nature in de bodem voorkomen en de boel afbreken.

Als het klaar is, wordt het gefermenteerde goedje gemengd met aarde of compost en over de tuin gestrooid. Of het wordt ingegraven. Uiteindelijk ontsnapt er alsnog een deel van de CO₂, maar wel een stuk minder dan bij het maken van compost.

COMPOSTOORLOG

Opvallend is dat het voor overheden verboden is om bokashi te maken. Thuis mag het gerust (daarover later meer), maar voor bedrijven en gemeenten mag het niet volgens de landelijke milieuwet. Als een gemeente er toch mee aan de slag wil, heeft zij een ontheffing nodig. Dat brengt een stevige papierwinkel mee.

De brancheorganisatie voor organische reststromen compost (BOVR) heeft in het verleden stevig geageerd tegen bokashi. De club maakte een kritische factsheet en daagde de gemeente Leeuwarden in 2023 voor de rechter vanwege plannen om bokashi te maken op boerenerven. Volgens de wet moeten afvalstoffen verwerkt worden door bedrijven die daar een vergunning voor hebben.

„Het is bizar”, vindt Simone Vos. Zij werkt voor het bedrijf Agriton in Noordwolde en levert bokashi-oplossingen aan consumenten, gemeenten en tuinders.

“Met twee handen en een emmertje breng je je etensresten weer terug in de bodem

„Als je gras maait in het boerenland is het een grondstof, maar als het gras aan de andere kant van de sloot wordt gemaaid, in de gemeentelijke berm, dan is het afval en mag je het niet verwaarden.”

Het bedrijf Agriton werkt volgens Vos al sinds 1995 onder andere met de nuttige bacteriën om bokashi te kunnen maken. Aanvankelijk met houtje-touwtje-experimenten in een garage, maar inmiddels is het bedrijf erin gespecialiseerd. Het geeft workshops, verkoopt bokashi-emmers aan consumenten en adviseert boeren, tuinders en overheden.

IS HET VEILIG?

Compostclub BOVR betwijfelde altijd of bokashi ‘veilig’ genoeg was om te gebruiken. Er zouden bijvoorbeeld veel ziektekiemen in overleven. De temperatuur waarop bokashi ontstaat (zo’n 40 graden) is lager dan compost (60 graden). Kunnen daarin ziektes overleven zoals varkenspest of de azoolresistente schimmel *Aspergillus fumigatus*, die longziekte bij mensen kan veroorzaken? Is het proces heet genoeg om onkruidzaden onschadelijk te maken?

Inmiddels lijken die zorgen wetenschappelijk enigszins ondervangen. Sinds 2021 doet de universiteit van Wageningen onderzoek naar bokashi. In het meest recente tussenrapport (2024) concluderen de onderzoekers dat het veilig is voor mens en milieu. De ontkieming van onkruid kan teruggebracht worden naar nul, mits bokashi volgens bepaalde kwaliteits-eisen wordt gemaakt.

De onderzoekers schrijven dat bokashi

net als compost ‘essentieel is voor behoud of verbetering van de bodemkwaliteit’.

Het is best begrijpelijk dat een compostbranche de Japanse fermentatiemethode niet met open armen ontvangt. Compost is hun verdienmodel: gemeenten betalen om het groenafval af te voeren en als het eenmaal compost is, betalen ze nog eens om het weer terug te kopen.

Bij de productie van bokashi kan de gemeente (en dus de belastingbetaler) besparen op transport en afvoerkosten. Ze hoeven alleen een loonwerker te betalen voor het onder zeil brengen van groenafval. Het eindproduct hoeven ze wederom niet terug te kopen.

Volgens Johannes Arkema – die door



Agriton verkoopt ook bokashi-emmers voor thuisgebruik.

gemeenten wordt ingehuurd – kunnen gemeenten een tientje per ton besparen. „En we praten niet over tien ton, maar zomaar iets van honderd miljoen ton.”

Arkema ontdekte bokashi toen hij nog werkte voor de Nederlandse Algemene Keuringsdienst voor Zaaizaad en pootgoed (NAK). Daar zag hij hoe er in traditionele landbouw steeds meer ziekten en plagen kwamen. „Ik voelde me er niet meer goed bij en ontdekte het belang van een gezonde bodem.”

LEUK VOOR THUIS

Het leuke is: bokashi is ook heel geschikt voor particulieren. Met name als je klein woont, is het een oplossing. Op je balkon zet je niet snel een groot compostvat neer. Maar een kleine bak voor de groente en fruitafval is geen probleem. Het vocht uit zo’n bokashi-emmer kun je gebruiken als plantenvoeding.

Simone Vos van Agriton kan daarover meepraten. Vos: „Iedereen heeft het over duurzaam. Dat woord is zo uitgekauwd. Maar dit kun je gewoon doen: met twee handen en een emmertje breng je je etensresten weer terug in de bodem.”

Bokashi is vaak alleen nog bekend bij groene denkers die zich verdiepen in permacultuur en stadstuinieren. „Maar ik geef namens Agriton ook lezingen aan volkstuiders”, vertelt Vos. „Daar zitten vaak de oudere tuinders met de armen over elkaar. Er zit er altijd eentje met de ogen dicht. Maar als ik dan klaar ben met de lezing, vragen er altijd een paar waar het te koop is. Ze doen het al jaren op dezelfde manier, maar vinden dit tóch interessant.”

Voor het thuisgebruik hoeft je geen schelpen en klei toe te voegen. Je koopt alleen een zak extra tarwezemelen, die geënt zijn met goede bacteriën zoals melkzuurbacteriën. Deze starter meng je in laagjes door je etensresten en je stampt alles goed aan.

Heb je de emmer vol, dan is er al na twee weken een halffabricaat: het slap geworden groenafval kan niet rechtstreeks de tuin in. Je moet het mengen met compost of tuinaarde. Of je graaft het in de (moes)tuin, waar het al gauw verder afbreekt. Bij warm weer is de bokashi al in twee weken klaar. Bij koud weer duurt het langer. Je brengt hiermee veel leven in de bodem, voedt de planten en verbetert de structuur van de bodem. Allemaal belangrijk voor een gezonde (moes)tuin. Vos: „Het leuke is: iedereen kan dit doen. Het is echt heel simpel.”

