

WUR schreef mee aan eerste VN-rapport over bodembiodiversiteit

# De bodem moet de grond uit

Het eerste VN-rapport over biodiversiteit in de bodem is een feit. ‘Het rapport moet de bodem op de kaart zetten’, zegt grondlegger Wim van der Putten.

Tekst Roelof Kleis

**H**et rapport *State of Knowledge of Soil Biodiversity* zag op Wereldbodemdag (5 december) het licht. Een grote dag voor buitengewoon hoogleraar Functionele Biodiversiteit Wim van der Putten. Hij mag het rapport gerust zijn kindje noemen. Van der Putten had er een belangrijk aandeel in dat de FAO (de Voedsel- en Landbouworganisatie van de VN) besloot dat dit overzicht er moest komen. Als redactielid had hij een grote vinger in de pap samen met bodemkundige Peter de Ruiter (WUR-Biometris en Global Soil Partnership). Met daarnaast bijdragen van Liesje Mommer (Plantenecologie en Natuurbeheer), Thom Kuijper (Bodembiologie), Stefan Geisen (Nematologie) en Jaap Bloem (WEnR) droeg WUR flink bij.

**Het rapport geeft een uitputtend overzicht van de nuttige diensten die de bodem en het leven daarin leveren aan de samenleving. Maar de omvang van die bodembiodiversiteit blijft onduidelijk.**

‘Dat klopt, die weten we niet. Er zijn wel schattingen dat 24 tot 40 procent van de biodiversiteit op aarde in de bodem zit. Zeker is dat de meeste biodiversiteit microbiel is. Ik heb een paar jaar terug voor een stuk in *Nature* geschat dat een handvol grond 5000 soorten bevat. De vraag is hoe die ene hand extrapoleert naar de hele wereld.’

**Is dat een zwakte?**

‘Nee. Het belang van biodiversiteit zit in het netwerk dat de functies van de bodems bepaalt. Of een handvol aarde dan 5000 of 5010 soorten telt, maakt niet zoveel uit.’

**Ik mis ook een oordeel over de toestand van de bodems in de wereld. Hoe staan die ervoor?**

‘Dat had ik er zelf ook graag in gewild, liefst met kaarten en al. Maar dat blijkt nog een stap te ver. Dat is jammer. De beleidsmakers van FAO hadden meer behoefte aan een rapport waarin alles netjes op een rij wordt gezet. De volgende uitdaging is zo’n rapport met verspreidingskaarten en een oordeel over de toestand.’

**Hoe staat de Nederlandse bodem ervoor?**

‘Ook voor ons land hebben we die biodiversiteit nog niet goed in beeld. Op dit moment loopt het project Onder het Maaiveld, gefinancierd door de Nationale PostcodeLoterij, waarmee we een begin maken met de Bodembiodiversiteitsatlas van Nederland. We gaan daarvoor een ijkcentrum oprichten in Lelystad en bij het NIOO-KNAW in Wageningen, waar ik ook werk. We gaan daar demonstratieprojecten aanleggen om de biodiversiteit van de Nederlandse bodem te bepalen en werken aan een database als model voor wereldwijde verspreidingskaarten.’

**Is zo’n bijzondere positie voor de bodembiodiversiteit nodig? Als de biodiversiteit bovengronds goed is, is dat ondergronds toch ook zo?**

‘Dat is maar de vraag. Als ik zeg dat het niet goed gaat met de bodems, staat een deel van Nederland op zijn achterste benen. “Hoezo niet goed, we hebben de hoogste landbouwproductie ter wereld. Dan kan het toch niet

‘De bodembio­logie, het bodemleven, is van groot belang voor het leveren van ecosysteemdiensten.’ Foto Shutterstock.com

slecht gaan met de bodem?” Maar onze intensieve graslandbodems zijn op dit moment bodembio­logisch in dezelfde toestand als akkerbodems. En aan akkerbodems valt nog heel wat te verbeteren qua bodembio­diversiteit. Er wordt teveel vanuit fysisch-chemisch perspectief naar de bodem gekeken. Maar juist de bodembio­logie, het bodemleven, is van groot belang voor het leveren van ecosysteemdiensten als de opslag van koolstof, de beperking van uitstoot van broeikasgas, de vorming van bodemstructuur, de onderdrukking van plagen en het beperken van de uitspoeling van nutriënten als nitraat naar het grondwater.’

### **Wat vind jij de drie belangrijkste aanbevelingen van het rapport?**

‘We moeten de bodem als een multifunctioneel geheel zien; we moeten die bodem goed beschermen en we moeten een manier zoeken om voedsel te produceren die de bodem niet verpest.’

### **Is de huidige omarming van duurzame landbouw een game-changer voor de bodem?**

‘Dat hangt ervan af hoe het in de praktijk voor de bodem uitpakt. Soms wordt er goed beleid uitgestippeld, waar dan in de praktijk toch weer iets anders uitkomt dan je had verwacht. Ik ben daarom voorzichtig. Belangrijk is dat de bodem in zijn volle glorie en in alle compartimenten van het systeem wordt meegenomen in het beleid.’

### **Wat is de grootste uitdaging voor bodemonderzoekers op dit moment?**

‘Kom uit de bodem en verbind je aan andere vakgebieden als het gewasonderzoek, het veredelingsonderzoek en het bio­diversiteitsonderzoek. Eigenlijk zijn we daar in de 90-er jaren al mee begonnen, om dat wat onder de grond gebeurt te koppelen aan wat bovengronds plaatsvindt. We moeten de *black box* van de bodem openen en de vertaalslag maken naar wat voor mensen te bevatten is en wat ze waarderen. Als een stuk grasland wordt volgebouwd, verlies je niet alleen gras, maar ook de bodem met al zijn bio­diversiteit en functies. Als mensen zich dat realiseren, en daarnaar handelen, dan hebben we echt wat bereikt. De bodem moet mainstream worden.’ ■

---

‘Als een stuk grasland wordt volgebouwd, verlies je niet alleen gras, maar ook de bodem met al zijn bio­diversiteit’

