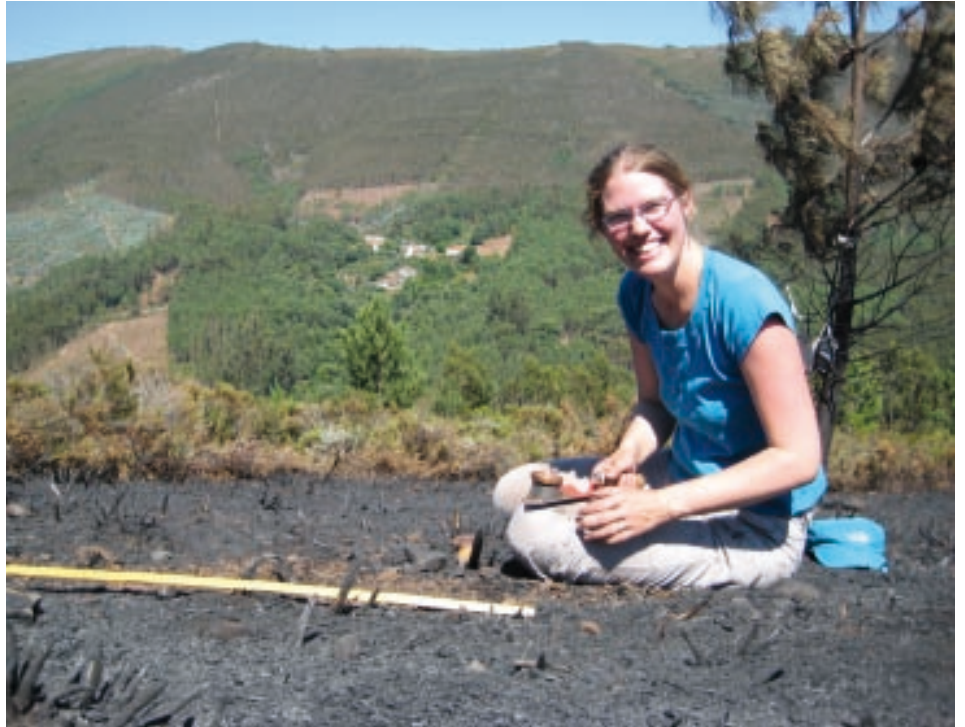


## • Quote

# Fikkie stoken voor de wetenschap

**Bosbranden leiden in berggebieden vaak tot erosie en overstromingen. Promovendus Cathelijne Stoof van Wageningen Universiteit gaat in Portugal zelf een stuk natuur in brand steken om het effect op de bodem te onderzoeken.**



■ **Hoe komt het eigenlijk dat er na bosbranden zoveel gevaar is voor overstromingen?** “Door de hitte wordt de bodem waterafstotend. Als het gaat regenen, zou je in ons vlakke landje plasmvorming krijgen, maar in een bergachtig land als Portugal stroomt al het water naar beneden. Normaal gesproken duurt het even voordat je een regenbui terugziet in de rivier, omdat de bomen en struiken een vertragende factor vormen voor de waterafvoer. Maar na een bosbrand kan een rivier binnen een mum van tijd buiten haar oevers treden. Alleen als je het mechanisme achter zo’n overstroming kent, kun je technieken ontwikkelen om dat tegen te gaan”

■ **Portugal is nu al het land met de meeste bosbranden van Europa. Als er al zoveel brand is, waarom wilt u dan nóg een stuk bos in brand steken?** “Ander onderzoek gebeurt meestal alleen ná een bosbrand en op kleine oppervlakten. Ik wil juist begrijpen hoe een heel stroomgebied door een brand

kan veranderen. Daarom onderzoek ik zowel voor als na de brand hoe bodems en riviertjes reageren op regenbuien. Waar de meeste onderzoekers plotjes van twintig vierkante meter met een metalen randje eromheen gebruiken, neem ik een schaal die in de natuur ook voorkomt: een stroomgebied. Mijn stroomgebied is tien hectare groot, ongeveer vijftien voetbalvelden dus. Het is de eerste keer dat zo’n heel stroomgebied wordt afgebrand voor onderzoek.”

■ **Is dat niet gevaarlijk?** “Nee, het Portugese Staatsbosbeheer gaat de brand gecontroleerd uitvoeren. Dat doen ze wel vaker, maar dan om het dichte en brandgevaarlijke struikgewas onder de bomen te verwijderen. In mijn geval leggen ze een smalle brandgang langs de randen van het stroomgebied aan, waarschijnlijk door de vegetatie te maaien. Deze kale strook zorgt er dan voor dat de brand niet kan overslaan. Vervolgens verbranden ze het gebied per strook. Bovendien doen we het experiment

in november, dan is het koeler en vochtiger dan in de zomer. Het is trouwens geen echt bos dat we afbranden, maar heide met een hoogte van vijftig centimeter tot twee meter. Bos zou inderdaad te gevaarlijk zijn.”

■ **Dus nu maar hopen dat uw onderzoeksgebied niet spontaan in brand vliegt?** “Er zijn daar in de buurt altijd branden. Dus als ik er ben, ga ik altijd even kijken om monsters te nemen. In juli was ik bang dat mijn gebied Valtorto in de fik zou staan, maar de brand bleek acht kilometer verderop te zijn, in Alvares. Gelukkig stond de wind voor mij de goede kant op. Voor mijn onderzoek zou ik het liefst een gebied bestuderen, dat vervolgens op natuurlijke wijze afbrandt. Maar ik kan niet in heel Portugal monsters gaan nemen en stroomgebieden monitoren. Als er nu een echte brand zou langskomen, zou dat voor het onderzoek interessant, maar ook vervelend zijn. In mijn gebied ligt momenteel namelijk voor een paar duizend euro aan meetapparatuur.” ●