

BOEKBESPREKING

WAT BOMEN ONTS VERTELLEN

TJERK MIEDEMA
miedematj@AOL.com

De Vlaamse topwetenschapper professor dr. Valerie Trouet, dendroklimatoloog* aan het 'Laboratory of Tree-Ring Research' (LTRR) van de universiteit van Arizona in Tucson beschrijft op meeslepende wijze, lerend uit de boomringen "Wat bomen ons vertellen". De primaire research focus ligt op de klimaatvariabiliteit over de laatste ~2000 jaar en presenteert daarnaast de bijzondere gevolgen op de menselijke- en biosystemen.

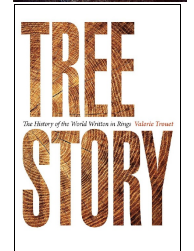
Valerie Trouet is geboren en getogen in België, waar zij in 2004 haar PhD in Bioscience Engineering haalde aan de KULeuven. Ze werkte aan de ETH Zürich, Zwitserland, op de PennState University, Philadelphia en vanaf 2011 aan de universiteit van Arizona. Ze is dendrochronoloog (een wetenschapper die onderzoek doet op het gebied van ouderdomsbepaling aan de hand van eigenschappen van boomringen) voor bijna twee decennia actief. *De dendroklimatoloog specialiseert zich verder op basis van de boomringen vooral op het conclusies-trekken over het gemiddelde jaarklimaat van lang vervlogen tijden.

Naast een reeks gerelateerde boom- en houtonderwerpen, gebruikt haar onderzoeksteam boomringen om atmosferische circulatiepatronen te reconstrueren, extreme klimaatgebeurtenissen, inclusief natuurbranden te onderkennen, en om de koolstofcyclus op de aarde vast te stellen. Innovatieve aspecten van haar onderzoek omvatten multi-proxy-benaderingen (d.w.z. het combineren van boomring-gegevens met andere hoge-resolutieproxy's en documentaire data en synchronisatie met de benaderingen die worden gebruikt door klimaatproces- en modelleringsexperts (bijv. reconstructie van de Noord-Atlantische- en North Pacific Jet).

Boomringen worden gebruikt om orkanen, erupties, extreme sneeuwval, spontane branden en jetstromen te bestuderen. Zo wordt ook de invloed van het klimaat op historische gebeurtenissen ontwaard, zoals de val van Rome, de Ottomaanse Crisis, en de gouden eeuw van de piraterij. Deze onderzoeken betekenden ook bezoeken aan de sub-Sahara Afrika, Siberië, de Californische Sierra Nevada, en de Balkan. Een drie uur durende voettocht met boorapparatuur gaat naar de oudste boom in Europa, de oeroude 1075-jarige boom Adonis (Gepantserde den (*Pinus heldreichii*), gelegen op het Pindos-gebergte in noord-Griekenland. Een ander voorbeeld is de ontsluiting van de leefstijl van oude indiaanse pueblo-bevolkingen in de Amerikaanse cany-

Wat bomen ons vertellen
Een geschiedenis van de wereld in jaarringen
Valerie Trouet
Uitgeverij Lannoo
april 2020, 296 p.
Afm. 23 X 15 X 2,8 cm
ISBN 978 94 014 6675 2
€ 22,99
Jan Wolkers prijs 2020

English version: Tree Story
The History of the World Written in Rings
Publ. Johns Hopkins University Press
€ 20,51
323 p.



ons.

Erg belangrijk is het om de kruisdatering van boomringen met bijv. de dateringen van C14, ijsstaven en stalagmieten, waarin overeenkomstige structuren voorkomen vast te leggen.

Het betekent veel microscopisch werk en het managen van de betreffende grote hoeveelheden gegevens. Over verder onderzoek en het onderzoeksteam is meer te vinden op <http://trouetlab.arizona.edu/>

Trouet is goed voor ruim 70 wetenschappelijke publicaties en verkreeg zij een "Distinguished Scholarship" in Tucson en het "Kavli Fellowship of the National Academy of Sciences" in Engeland.

Behalve de Jan Wolkers prijs in Nederland kreeg het boek een overvloed aan lovende recensies van experts uit de wereld. Dit boek is vooral bestemd voor bos-, bomen- en houtgeïnteresseerden.

Het totale werk van Trouet, dat ontzettend veel vertelt, is er eigenlijk één van vele superlatieven variërend van het zware veldwerk, het uitputtende onderzoek, de teamgeest, de wijze van schrijven, de grote variatie, goede illustraties, haar kennis en kunde en energie. Het is vooral haar kennis en bekwaamheid om een niet gemakkelijk en uitgebreid onderwerp fantasievol en begrijpend naar de lezer over te brengen.

De uitvouwbare binnenkant van het voorblad presenteert de inhoud van het boek op erg kunstige wijze. De uitvouwbare binnenkant van de achterkant geeft op dezelfde wijze de geschiedenis in hout op een tijdschaal weer.

Mijn interesse in dendrochronologie dateert uit de jaren 1980 door een presentatie van dendrochronoloog professor dr. Esther Jansma (Cultureel Erfgoed Nederland), verschillende publicaties (A Slice through Time, M. Baillie en Tree Rings, F.H. Schweingruber) en in 1998 mijn tweedaags bezoek aan het LTRR in Tucson.

