nieuws

Nationale Plantentuin plaatst kiezelwieren in kijker

nieuws

Kiezelwieren leven in het water en hoewel ze met het blote oog niet waarneembaar zijn, start de Nationale Plantentuin volgende maand een tentoonstelling over deze onbekende algen. Daarbij wordt ingegaan op de talrijke toepassingen waarin kiezelwieren gebruikt worden: van klimaatstudies over het oplossen van moorden tot tandpasta en de koepel van de Aya Sofia.

23 MEI 2009 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 14:48

Lees meer over:
onderzoek
natuur

Kiezelwieren leven in het water en hoewel ze met het blote oog niet waarneembaar zijn, start de Nationale Plantentuin volgende maand een tentoonstelling over deze onbekende algen. Daarbij wordt ingegaan op de talrijke toepassingen waarin kiezelwieren gebruikt worden: van klimaatstudies over het oplossen van moorden tot tandpasta en de koepel van de Aya Sofia.

Eén van de grote pioniers op wereldvlak in het onderzoek naar kiezelwieren was de Antwerpse wetenschapper Henri Ferdinand Van Heurck (1838-1909). Met zijn stoomboot, de Nautilus, onderzocht hij van Gent tot Saeftinge het Scheldewater op kiezelwieren. Om zijn honderdste sterfdatum te herdenken, organiseren experts in augustus een internationaal symposium over dit onderwerp in de Nationale Plantentuin.

Kiezelwieren zijn doorgaans niet groter dan een tiende of zelfs maar een honderdste van een millimeter. In het water staan ze aan de basis van de voedselpiramide. Allemaal samen vertegenwoordigen ze hetzelfde gewicht als alle vissen en zeedieren voor wie ze als voedsel dienen. Dit eencellige organisme beschermt zich door twee schaaltjes die als een kaasdoosje mooi in elkaar passen. Deze schaaltjes zijn opgebouwd uit siliciumdioxide of ‘kiezel’, dezelfde bouwstof als zand of glas.

Zodra kiezelwieren sterven, zinken hun schaaltjes naar de bodem. Omdat ze met zoveel zijn, kan een laag dode schaaltjes verschillende meters dik worden. Zulke lagen, soms miljoenen jaren oud, worden door de mens ontgonnen in de vorm van het gesteente ‘diatomiet’. Men gebruikt dit als schuurmiddel in tandpasta of polijstmiddel voor auto’s, als filtermateriaal bij het maken van wijn en het brouwen van bier. Ook interessant om weten: de Aya Sofia in Istanboel werd opgetrokken uit diatomiet.
Kiezelwieren leveren ook het bewijs of een slachtoffer in de vijver verdronken is of elders vermoord werd en later in het water gedumpt. Indien iemand verdrinkt, komen er grote hoeveelheden van het vijverwater in de longen terecht. Een autopsie zal dan ook kiezelwieren in de longen aantonen. Bij een lijk dat achteraf in een vijver werd gegooid, is dat niet het geval.
In de Nationale Plantentuin houden drie experts zich bezig met het onderzoek naar kiezelwieren. Eén van hen is Christine Cocquyt, die lange tijd de Afrikaanse Grote Meren bestudeerde en die onlangs meewerkte aan een klimaatreconstructie aan de hand van boringen in zoute meren van de Sahara. Deze studie haalde onlangs het gereputeerde vakblad Science.

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |