

# *Prosthiostomum wagurensis*

## Lava-vliesworm



### Lector

Tom Van den Neucker

© Brendan Oonk

### Wetenschappelijke naam

*Prosthiostomum wagurensis* Kato, 1944 <sup>[1]</sup>

De Lava-vliesworm *Prosthiostomum wagurensis* komt van nature voor in de **noordwestelijke Stille Oceaan**. De soort werd allicht geïntroduceerd via de aangroei-gemeenschap op **scheepsrompen**. Deze platworm werd vermoedelijk reeds in **2019** voor het eerst opgemerkt in de haven van Zeebrugge, en werd sindsdien meermaals gevonden in het Veerse Meer en het Grevelingenmeer (Nederland).

## Oorspronkelijke verspreiding

Deze polyclade platworm komt van nature voor in het noordwestelijk deel van de Stille Oceaan <sup>[2,3]</sup>.

## Eerste waarneming in België

De niet te onderscheiden morfologie tussen de in de haven van Zeebrugge aangetroffen specimens in 2019 en de in 2020 gevonden exemplaren van het Veerse Meer, waarvan de taxonomie door DNA-analyse werd bevestigd, doet vermoeden dat 2019 de eerste waarneming van deze soort op Belgisch grondgebied betreft <sup>[2]</sup>.

## Verspreiding in België

Er zijn op heden nog geen bevestigde observaties buiten de haven van Zeebrugge.

## Verspreiding in onze buurlanden

De Lava-vliesworm werd in Nederland officieel voor het eerst opgemerkt in 2020, in het Veerse Meer. Moleculaire analyses hebben de identificatie van deze soorten mogelijk gemaakt, aangezien nauw verwante platwormsoorten vaak moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn op basis van de externe morfologie alleen. Daar de aanwezigheid in het Veerse Meer en het Grevelingenmeer op basis van DNA kon bevestigd worden, doet vermoeden dat de eerdere (2019) waarnemingen van morfologisch identieke platwormen in de havens van Rotterdam, Vlissingen en Zeebrugge ook de Lava-vliesworm betreffen <sup>[2]</sup>.

## Wijze van introductie

Het voorkomen in de havens (Zeebrugge, Vlissingen, Rotterdam) en de binnenwateren van het Nederlands Deltagebied (Veerse Meer, Grevelingen), doet sterk vermoeden dat de Lava-vliesworm werd geïntroduceerd via de aangroei-gemeenschap op scheepsrompen. Zo kon de soort gebruik maken van de meer beschutte delen van de havens als tussenstation in zijn verdere secundaire verspreiding. Waar de soort eerst werd geïntroduceerd blijft evenwel onzeker <sup>[2]</sup>.

## Factoren waardoor deze soort zo succesrijk is in onze contreien

De beperkte beschikbare informatie over deze soort maakt dat er op heden geen uitspraken kunnen gedaan worden over de temperatuur- en saliniteitstolerantie van deze platworm.

## Factoren die de verspreiding beïnvloeden

Door de aanwezigheid van een pelagische larvale fase <sup>[2]</sup> bestaat de mogelijkheid dat de soort, nadat ze in een nieuw gebied werd geïntroduceerd, zich verder verspreid door mee te liften op de heersende stromingen (of in ballastwater). Echter, de biologie van polycladen blijft tot op vandaag voor een groot deel ongekend. Zo is er een gebrek aan kennis over het ontwikkelingsproces, voedingsgewoonten, verspreiding en seizoensgebondenheid, hetgeen de analyse van mogelijke verspreidingspatronen en voorkomens belemmert <sup>[4]</sup>.

## (Potentiële) effecten en maatregelen

Er zijn geen gegevens gekend over effecten of potentiële maatregelen die verband houden met het voorkomen van de Lava-vliesworm.

## Specifieke kenmerken

Platwormen kennen doorgaans een cryptische levenswijze. Hierdoor kan de soort onopgemerkt meeliften via aangroei van scheepsrompen. Het voorkomen van dergelijke soorten in een nieuw gebied kan daardoor eveneens lange tijd onopgemerkt blijven. Zo kon de aanwezigheid van een andere niet-inheemse platworm *Notocomplana koreana* (Koreaanse vliesworm) in de haven van Vlissingen worden aangetoond aan de hand van eDNA drie jaar voordat de eerste exemplaren van de soort effectief in Nederland werden aangetroffen <sup>[2]</sup>.

In tegenstelling tot de meeste platwormsoorten in onze contreien is de Lava-vliesworm over het algemeen gestippeld, terwijl andere lokale soorten eerder gekenmerkt worden door een onregelmatig gestreept/gevlekt patroon. De kleur van de stippels varieert van licht- tot donkeroranje/rood <sup>[5]</sup>.

## Referenties

- [1] World Register of Marine Species (WoRMS) (2024). *Prosthiostomum wagurensis* Kato, 1944. <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=483894> (2024-10-18).
- [2] Gittenberger, A.; Rensing, M.; Faasse, M.; van Walraven, L.; Smolders, S.; Keeler Perez, H.; Gittenberger, E. (2023). Non-indigenous species dynamics in time and space within the coastal waters of the Netherlands. *Diversity* 15(6): 719. [<https://www.vliz.be/nl/imis?module=ref&refid=365105>]
- [3] Kato, K. (1944). Polycladida of Japan . *Journal of the Sigenkagaku Kenkyusyo* 1(3): 257-318, 4 pls. [<https://www.vliz.be/en/imis?module=ref&refid=394255>]
- [4] Tosetto, L.; McNab, J.M.; Hutchings, P.A.; Alonso Rodriguez, J.; Williamson, J.E. (2023). Fantastic flatworms and where to find them: Insights into intertidal polyclad flatworm distribution in southeastern Australian boulder beaches. *Diversity* 15(3): 393. [<https://www.vliz.be/en/imis?module=ref&refid=393674>]
- [5] de Bruyne, R.; Meyling, A.G.; Oonk, B. (2023). Brainstormen over platwormen. *Nature Today* 15 okt.: online [<https://www.vliz.be/en/imis?module=ref&refid=393668>]