

Prymnesium parvum



Quelle: FWC Fish and Wildlife Research Institute/flickr

- *Prymnesium parvum*, auch Goldalge genannt, ist eine toxinbildende Brackwasser-Algenart. Sie ist ein einzelliger, ellipsodischer Eukaryot.

Vorkommen und Verbreitung

- Die Goldalge kommt vornehmlich in Binnen- und Küstengewässern weltweit vor. Aufgrund ihres Bedarfs an hohem Salzgehalt kommt sie selten in großer Masse in Süßgewässern vor. Sie wächst bei Salzgehalten von zwei bis 30 Promille und hat eine Größe von bis zu 10 µm. [1]

Toxizität

- Einige von *P. parvum* produzierten Chemikalien sind allelopathisch und giftig für viele andere Planktonarten, was oft zum Tod anderer Algen und des Zooplanktons führt. Die Überreste der abgetöteten Organismen werden dann von *P. parvum* verwertet. Die abtötende Wirkung dieser Chemikalien führt auch zu *P. parvum*-Blüten, die nahezu monospezifisch sind und die den Gewässern eine goldene Farbe verleihen. Aus diesem Grund wird *P. parvum* umgangssprachlich auch als „Goldalge“ bezeichnet. [1]

Ihre Rolle bei der Oder-Katastrophe

- Bekannt geworden ist diese Algenart durch die Oder-Katastrophe im August 2022. Zu hohe Salzkonzentrationen – aufgrund von industriellen Einleitungen – schufen für sie einen künstlichen Lebensraum und förderten ihre Ausbreitung. Ideale Wachstumsbedingungen erhielt sie zudem durch hohe Nährstoffkonzentrationen im Wasser, sehr hohe Wassertemperaturen sowie Aufstau und geringe Wasserführung der Oder infolge der anhaltenden Trockenheit. Aufgrund ihrer massenhaften Ausbreitung und der dadurch erhöhten Giftkonzentration im Gewässer gingen zahlreiche Fische, Muscheln und Wasserschnecken zugrunde. [2]

Literatur:

[1] *Prymnesium parvum* (golden algae) in: CABI – Invasive Species Compendium (abgerufen am 21.9.2022: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/121720#tosummaryOfInvasiveness>)

[2] Tittmann, A.: Die Lehren aus der Oder-Katastrophe: Was Forschende jetzt empfehlen. Neuer IGB Policy Brief, 2022 (abgerufen am 21.9.2022: <https://www.igb-berlin.de/news/die-lehren-aus-der-oder-katastrophe-was-forschende-jetzt-empfehlen>)