

ÖKOLOGIE

Tropische *Obama nungara* – Landplanarie erobert deutsche Gärten

Vor vier Jahren hatten wir in der BiuZ [1] über Vorkommen und Fressverhalten der aus Südamerika durch den Pflanzenhandel eingeschleppten Raub-Planarie *Obama nungara* berichtet (Erstnachweis). Im vorliegenden Beitrag legen wir dar, dass Charles Darwin (1809–1882) bereits 1844 eine verwandte Landplanarienart entdeckt und beschrieben hat. Wir berichten über neue Funde in Deutschland und eine Studie zur Populationsdynamik in einer von *O. nungara* befallenen Gartenanlage in Südfrankreich. In einem Video haben wir das Fressverhalten dieser durch hohe Resilienz gekennzeichneten schleimig-zwittrigen Bioinvasoren dokumentiert.

Im November 1859 publizierte Charles Darwin (1809–1882) sein Buch zum Ursprung der Arten (*Origin of Species*). Fünfzehn Jahre früher hatte der Evolutionsforscher auf seiner *Beagle*-Weltreise eine von ihm in Südamerika entdeckte Landplanarienart beschrieben [1]. Diese unter dem Artnamen *Geoplana vaginuloides* Darwin 1844 gelistete Spezies ist eine Verwandte der ebenfalls in Südamerika weit verbreiteten Art *Obama nungara* Carbayo et al. 2016 (Bedeutung des Gattungsnamens: Blatt [Oba] – Tier [ma]) [2]. Die zwittrig-terrestrischen Plattwürmer (Platyhelminthes, Familie: Geoplanidae) sind aggressive Räuber, die sich in ihrer Heimat von Regenwürmern, Schnecken und anderen (kleineren) Planarien ernähren.

Erstnachweis in der BiuZ

Im Sommer 2008 – und somit 150 Jahre nachdem Darwin sein „Artenbuch“ (1859) in der Fertigstellung hatte [1] – wurden die ersten südamerikanischen „*Obama*-Plattwürmer“ in Europa (genauer auf den Guernsey-Inseln) entdeckt. Bald war klar, dass es sich hierbei um eine Bioinvasion von einem über den internationalen Pflanzenhandel eingeschleppten „Regenwurmfräser“ handelt, was zum Beispiel in den warmen Regionen

von Frankreich und Spanien dokumentiert werden konnte.

Über eine aus Bayern stammende Garten-Bodenprobe konnten wir 2021 erstmals belegen – und in der BiuZ dokumentieren –, dass die fleischfressenden *Obama*-Plattwürmer Deutschland erreicht hatten (Abbildung 1a). Monatelange Fütterungsexperimente ergaben, dass in der Tat Regenwürmer und kleine Gehäuseschnecken bevorzugte Beutetiere sind [2]. Darüber hinaus konnten wir zeigen, dass die tropischen Landplanarien einheimische Bach-Studelwürmer (*Dugesia* sp.) angreifen und verschlingen. In einem Originalvideo haben wir dieses erstaunliche Fressverhalten festgehalten (siehe [5] und QR-Code in Abbildung 1). Wie Abbildung 1b zeigt, werden Kellersasseln (Arthropoden) nicht gefressen. Wir beobachteten aber, dass die Asseln nach Körperkontakt mit dem hungrigen *Obama*-Plattwurm „Verhaltensstörungen“ zeigen, die auf eine toxische Wirkung der invasiven Landplanarie hindeuten. Dieser Befund muss weiter untersucht werden (Abbildung 1c).

Da die *Obama*-Hermaphroditen neben der sexuellen Fortpflanzung (via Kokons) auch – ähnlich wie Pflanzen – über „Selbst-Fragmentierung“ und Regeneration vegetativ Nachkommen erzeugen können, verfügen sie über ein hohes Ver-

mehrungspotenzial: ideal für eine invasive Art [3].

Erste *Obama*-Suchaktion

Nachdem wir Ende 2021 zur Mitarbeit bei der Untersuchung der „*Obama*-Invasion“ in Deutschland aufgerufen hatten [2], meldeten sich einige Gartenliebhaber. Glücklicherweise konnten diese vermeintlichen „*Obama*-Funde“ nicht bestätigt werden – mit einer Ausnahme: Ein Gärtnermeister aus Freiburg im Breisgau. (Herr A. Wiedmaier) informierte uns am 26. Juni 2024 über den folgenden Sachverhalt: „Letzte Woche hatte ich Besuch von einigen Gärtnerkolleg/-innen aus der Region in meinem Dschungelgarten, und auf meinen Rat hin, wegen des *Obama*-Plattwurms vorsichtig mit Bestellungen in Frankreich zu sein, begann ein Outing, wonach er bei den Meisten schon einmal gefunden wurde, also bereits weit verbreitet ist. Auch ich hatte schon zweimal das Missvergnügen, ihn zu finden und notgedrungen in der Sonne zu trocknen. Seit ich vor einigen Jahren von der Bedrohung erfuhr, kontrolliere ich aus Frankreich stammende Pflanzen auf sichtbaren Befall und kaufe dort nur noch ausnahmsweise [...]. Da bin ich nicht der Einzige, der nach Frankreich schaut und vermutlich kommen die Landplanarien mittlerweile auch aus niederländischer und deutscher ‚Produktion‘.“ (Hinweis: Bei Masseninvasion kann man den Plattwurm z. B. mit heißem Wasser töten und entsorgen).

Auf meine erneute Nachfrage bezüglich *Obama*-Funden antwortete Herr A. Wiedmaier am 3. Februar 2025 wie folgt: „Nein, im letzten Jahr habe ich keine Planarien beobachtet oder von neuen Beobachtungen gehört. Auch bewusste Kontrollen blieben ohne Jagderfolg“. Die *Obama*-Invasion scheint somit hierzulande ins Stocken gekommen zu sein. Allerdings zeigt eine aktuelle Forschungsarbeit aus Frankreich,

dass die Dynamik der Gartenbesiedelung durch tropische Landplanarien nicht im Gleichschritt, sondern schubweise erfolgt [4].

Obama-Populationsdynamik im Garten

Seit 2020 ist bekannt, dass *O. nungara* bevorzugt in „Menschen-gemachten“ Lebensräumen wie Gärten und Parks, lebt, wo eingeschleppte Landplanarien bzw. Kokons derselben große Populationen ausbilden können. Im Rahmen eines *Citizen-Science*-Programms (zahlreiche Hobby-Naturkundler unterstützen Biologen bei der Forschung) wurde in Frankreich die bisher umfassendste *Obama*-Invasionsstudie durchgeführt.

In einer 1275 m² großen Gartenanlage in La Rochelle (Ozeanisches Küstenklima) wurden vier Jahre lang täglich die Bestände von *Obama nungara* durch Aufsammeln aller auffindbarer Individuen ergründet. Als Spitzenwert konnten pro Monat bis zu 1585 Invasoren gefunden werden. Obwohl es wiederholt bei Trockenperioden zu massiven Zusammenbrüchen der Populationen kam, erholten sich die Bestände wieder, was auf hohe Resilienz hindeutet [4]. Wir vermuten auf Grundlage eigener, langjähriger Freiland-Populationsstudien an Süßwasser-Egeln und -Planarien [1, 3], dass sich auch die deutschen *Obama*-Bestände (hierzulande ohne Fressfeinde) vom derzeitigen „Tiefstand“ erholen und erneut größere Fortpflanzungsgemeinschaften hervorbringen werden.

Zweiter BiuZ-Aufruf

Fazit: Obwohl auch andere „gebietsfremde Plattwürmer“ in deutschen Gärten gesichtet worden sind (siehe Frank Glaw, 2025, <https://snsb.de/landplanarien>), ist *Obama nungara* jene Spezies mit dem höchsten Invasionspotenzial [4]. Wir bitten daher

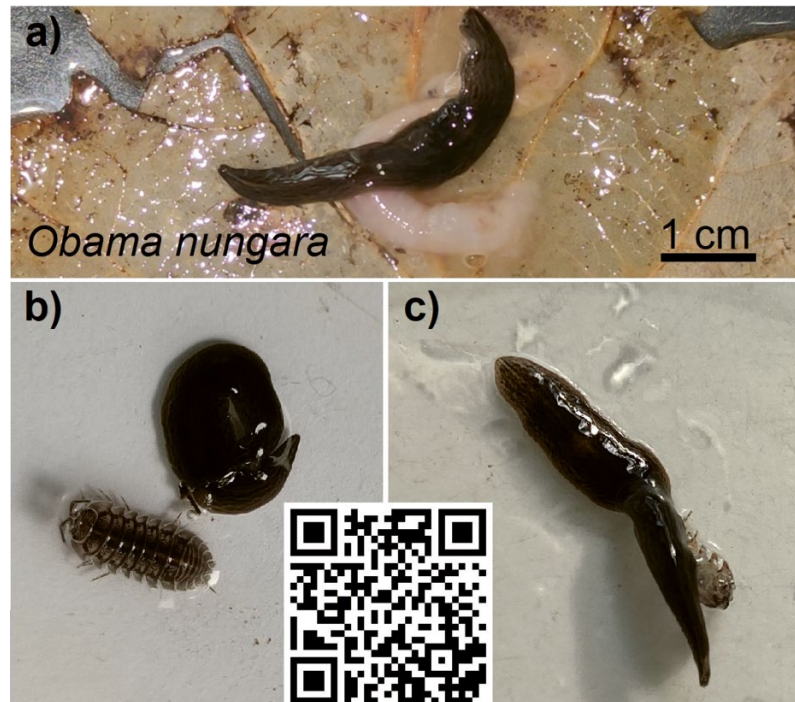


ABB 1. Die tropische Landplanarie *Obama nungara*. a) Lebendes Exemplar in Terrarienkultur. b–c) Experiment zum Fressverhalten: b) Die hungrige Landplanarie *Obama nungara* ignoriert die Kellersassel (*Porcellio scaber*). c) Nach Körperkontakt mit dem zwittrigen Plattwurm scheint die Assel betäubt zu sein (Originalaufnahmen). Das Inset zeigt den QR-Code zum Video „Obama frisst *Dugesia*“.

die Leser ein zweites Mal, uns den Fund exotischer Landplanarien, die zum Beispiel in Blumentopfede vorkommen, per E-Mail zu melden und die Tiere nach Aufforderung einzusenden. Dazu sollten die Plattwürmer lebend in einer mit etwas Erde oder Moos bestückten, verschlossenen Plastiktüte aufbewahrt und verschickt werden.

Gemäß dem Darwin'schen „Struggle-for-Life“-Prinzip [1] wollen wir diesen, für unsere Bodenökosysteme problematischen „Einmarsch“ gebietsfremder „Fleischfresser“ wissenschaftlich dokumentieren – Evolution ist überall, vielleicht auch in Ihrem Blumentopf oder Garten?

Literatur

- [1] U. Kutschera (2025). Evolutionsbiologie. Vom Ursprung der Sexualität zum mo-

dernen Menschen. 5. Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

- [2] U. Kutschera, I. Ehnes (2021). Invasive tropische Landplanarie *Obama nungara* in Deutschland: Verhalten und Beutespektrum. *Biologie in unserer Zeit* 51, 4, 324–325.
- [3] U. Kutschera, I. Ehnes (2024). Darwin's Toxic Tropical Land Planarians invade California and Europe: New Records. *IJISSET*. 11/10, 1–5.
- [4] S. Noel et al. (2025). Population Dynamics of the Exotic Flatworm *Obama nungara* in an Invaded Garden. *Ecology & Evolution* 15, e70827, 1–11.
- [5] I. Ehnes, U. Kutschera (2025). *Obama* frisst *Dugesia*. Youtube-Video: <https://www.youtube.com/watch?v=kifqDvPyAyl> (s. QR-Code in Abb. 1)

Ulrich Kutschera, Ingo Ehnes,
AK Evolutionsbiologie,
Freiburg i. Br.,
E-Mail: kutscherau@gmail.com