

Klein, gestreift und oho: Die Asiatische Tigermücke (*Aedes albopictus*) in Österreich

Stefanie Rauch

Weltweit häufen sich die Warnungen vor dem Dengue-Fieber, dem Zika-Virus und dem West-Nil-Virus in der medialen Berichterstattung. In Verbindung gebracht werden diese Erkrankungen zumeist mit einer unscheinbaren, leise surrenden Gelse - der Asiatischen Tigermücke (*Aedes albopictus*). Doch warum erregt diese Stechmückenart so viel Aufsehen?

Die Asiatische Tigermücke ist in Europa nicht heimisch, gilt aber seit einigen Jahren als bereits etablierte Art auf allen Kontinenten mit Ausnahme der Antarktis. Ursprünglich stammt sie aus den tropischen und subtropischen Gebieten Südostasiens. *Aedes albopictus* ist mit fünf bis zehn Millimeter etwas größer als die hierzulande geläufige Gemeine Stechmücke (*Culex pipiens*) und ist an ihren schwarz-weiß gestreiften Beinen sowie dem weißen Streifen an ihrem Rückenschild gut erkennbar (Abbildung 1). Ein weiteres Erkennungsmerkmal ist ihre Aktivität während des Tages, wohingegen andere Arten oftmals bei Dämmerung und in der Nacht aktiv sind (Bakran-Lebl & Seebacher, 2024; Reichl et al., 2024).



Abbildung 1: Asiatische Tigermücke (*Aedes albopictus*) (James Gathany, CDC)

Im Jahr 2012 wurde die Stechmücke in Österreich erstmals im Bundesland Tirol gesichtet. Laut dem Monitoringbericht der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES) gilt die Asiatische Tigermücke mittlerweile vor allem in Graz und Wien als etabliert, was auf das vorherrschend milde Klima zurückzuführen sein könnte (Reichl et al., 2024). Seit dem Jahr 2022 gibt es gemeldete Sichtungen aus allen österreichischen Bundesländern (Bakran-Lebl & Seebacher, 2024).

Problematisch an der Ausbreitung der *Ae. albopictus* ist, dass sie als Vektor, also als Überträgerin von über 20 verschiedenen Infektionskrankheiten dienen kann (Bakran-Lebl & Seebacher, 2024). Das bedeutet, die Stechmücke kann durch ihren Saugrüssel Viren, Bakterien, Pilze, Parasiten oder Prionen von Tieren auf den Menschen und um-

gekehrt übertragen, sogenannte Zoonosen (Nationale Forschungsplattform für Zoonosen, o. D.). Kraft et al. (2023) sehen vor allem in den potentiell übertragbaren Arboviren eine zunehmende Gefahr. Das sind zum Beispiel das Chikungunya-, das Dengue- und das Zika-Virus. Durch diese Viren ausgelöste Krankheiten weisen oft einen schweren Krankheitsverlauf auf. Aufgrund des erhöhten Aufkommens solcher Übertragungen hat das österreichische Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz einen Leitfaden für Behörden publiziert: Meldepflichtig sind aktuell Erkrankungs- und Todesfälle von Chikungunya-, Dengue-, Zika-Virus-Infektionen und West-Nil-Fieber. Die ersten drei Virusinfektionen werden jedoch nicht nur von *Ae. albopictus*, sondern auch von *Ae. aegypti*, der Gelbfiebermücke, übertragen. Für das West-Nil-Virus kommen weitaus mehr Mücken als Vektoren in Frage, der Mensch stellt jedoch einen Fehlwirt dar; es kann daher nicht von einem Menschen auf einen anderen übertragen werden. Durch Reiserückkehrende, die mit dem Chikungunya-, Dengue-, oder Zika-Virus infiziert wurden, können diese jedoch hierzulande über die neuartigen Stechmücken und deren teilweise überwinterte Eiablage bis in die nächste Saison weiterverbreitet werden. In Österreich besteht bislang die Möglichkeit einer Immunisierung gegen das Dengue-Virus durch eine Impfung (BMSGPK, 2024).

Ursachen für die Ausbreitung dieser Mückenarten sind der globalisierte Handel und der Klimawandel. Einerseits nehmen Forscher:innen an, dass die Asiatische Tigermücke durch den Warentransport nach Europa gelangte, andererseits liefern klimatische Veränderungen wie steigende Temperaturen bzw. der „Wärmeinsel“-Effekt in Städten und vermehrte Niederschläge ideale Brutbedingungen. Vor allem im urbanen Raum finden sich Wassersammelstellen als optimale Brutgewässer, wie gefüllte Gießkannen, Regentonnen oder Blumentopfuntersetzer (Kraft et al., 2023; Bakran-Lebl & Seebacher, 2024).

Um die Ausbreitung dieser Virusarten und damit die Fortpflanzung der *Aedes*-Gattung in Österreich einzudämmen, kann Wasser in Sammelbehältnissen entweder luftdicht abgedeckt oder vollständig entleert werden (Bakran-Lebl & Seebacher, 2024). Die zukünftige Entwicklung von und durch den Klimawandel beeinflussten Infektionskrankheiten lässt sich oft nicht prognostizieren. Die Frage, ob höhere Temperaturen und ein vermehrter Niederschlag die Ausbreitung vektorübertragener Krankheiten fördern oder auch eindämmen können, bleibt für viele Fälle unklar (Kraft et al., 2023).

Literaturverzeichnis

Bakran-Lebl, K., & Seebacher, B. (2024). Ovitrap-Monitoring gebietsfremder Gelsenarten in Österreich - Jahresbericht 2023. AGES - Wissen aktuell, Vienna, Austria.

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK). (2024). Stechmückenübertragene Krankheiten. Chikungunya-, Dengue-, Zika- und West-Nil-Virus: Leitfaden für Behörden im Anlassfall, Version 1.1. https://www.sozialministerium.at/dam/jcr:c82dfada-077c-4579-8c30-f245ba7b846e/Stechmueckenuebertragene_Krankheiten_V1.1.pdf [abgerufen am 17.9.2024]

Kraft, L., Schmidt-Chansit, J., Paul, G. & Amann, K. (2023). Einfluss des Klimawandels auf Infektionskrankheiten in der Nephrologie. Die Nephrologie., 18(4). <https://doi.org/10.1007/s11560-023-00669-z>

Reichl, J., Prosegger, C., Eichholzer, B., Plauder, P., Unterköfler, M. S., Bakran-Lebl, K., Indra, A., Fuehrer, H.-P. (2024). A citizen science report—Tiger mosquitoes (*Aedes albopictus*) in allotment gardens in Graz, Styria, Austria. Parasitology Research, 123(79). <https://doi.org/10.1007/s00436-023-08106-9>

Nationale Forschungsplattform für Zoonosen. (o. D.). Was sind Zoonosen? <https://zoonosen.net/zoonosenforschung/was-sind-zoonosen> [abgerufen am 17.9.2024]

Bildquelle

Abbildung 1: James Gathany, CDC (<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:CDC-Gathany-Aedes-albopictus-1.jpg>), „CDC-Gathany-Aedes-albopictus-1“, als gemeinfrei gekennzeichnet, Details auf Wikimedia Commons: <https://commons.wikimedia.org/wiki/Template:PD-US>