



## MSE-Online 2024-15 (12 Seiten)

Eingang: 27.06.2024

Online: 15.07.2024

**ARNOLD, A. (2024):**

**Zu Verbreitung und Ökologie der Rhododendronzikade *Graphocephala fennahi*  
YOUNG, 1977 (Auchenorrhyncha) in Westsachsen**



**Impressum**

**Herausgeber**

Entomofaunistische Gesellschaft e.V. Landesverband Sachsen [http:// www.efgsachsen.de](http://www.efgsachsen.de)

Redaktion

Rolf Reinhardt, Burgstädter Str. 80a, 09648 Mittweida – Reinhardt-Mittw@t-online.de

Jörg Gebert, Karl-Liebkecht-Str. 73, 01109 Dresden – joerg.gebert@gmx.de

Prof. Dr. Dr. h.c. Bernhard Klausnitzer, PF 202731, 01193 Dresden – klausnitzer.col@t-online.de

<https://www.efgsachsen.de/mse-online/>

Online-Version der „Mitteilungen Sächsischer Entomologen“ (MSE) © Alle Rechte vorbehalten!

---

### In eigener Sache

Liebe Leser der online-MSE, wir können unsere Zeitschrift nur aufrechterhalten, wenn wir möglichst viele Abonnenten haben. Überlegen Sie bitte, ob Sie dazu zählen wollen und damit einen Beitrag zur Verbreitung der Kenntnisse über Sachsens Insektenwelt leisten. Natürlich können Sie auch spenden, da wir ein gemeinnütziger Verein sind und die Spende steuerabzugsfähig beim Finanzamt ist.

## Zu Verbreitung und Ökologie der Rhododendronzikade *Graphocephala fennahi* YOUNG, 1977 (Auchenorrhyncha) in Westsachsen

ANDREAS ARNOLD, Schkeuditz

**Schlüsselwörter:** Sachsen, Leipzig-Stadt, Landkreis Nordsachsen, Erzgebirgskreis; Naturräume Leipziger Land (13 LLA), Westerzgebirge (25 WEG); Auchenorrhyncha, *Graphocephala fennahi*, Verbreitung, Nahrungspflanzen und vermutliche Prädatoren der Larven; Neozoen; Freilanduntersuchung

### Zusammenfassung

Die mit ihren Nahrungspflanzen aus Nordamerika eingeschleppte Rhododendronzikade gilt als zumindest im Larvenstadium auf Rhododendren spezialisiert. In den Regionen Nord(west)sachsen und Südwestsachsen wurden insgesamt 25 Standorte von Rhododendren untersucht und diese Zikade an 20 davon gefunden. Im Botanischen Garten Leipzig konnten die Larven auch an Pflanzen anderer Gattungen nachgewiesen werden. Der höchstgelegene Fundort im Erzgebirge war Eibenstock (641 m über NN). Prädator der Zikaden ist vermutlich die Südliche Eichenschrecke.

### Einleitung

Flora und Fauna Deutschlands unterliegen gegenwärtig einer stürmischen Veränderung des Artenspektrums. Ursache ist - neben nutzungsbedingter Umgestaltung der Landschaft und Klimawandel - die anthropogene Einschleppung allochthoner Tierarten, welche als Neozoen bezeichnet werden. Wenn sich nach der sogenannten Zehnerregel auch nur etwa 10 % der eingeschleppten Arten ansiedeln, von diesen sich nur etwa 10 % dauerhaft etablieren können, von denen wiederum nur etwa 10 % problematisch werden, ist das Ergebnis einer „gelungenen“ Einbürgerung meistens irreversibel. Damit eine Art sich dauerhaft erfolgreich etablieren und ausbreiten kann, muss sie mit den Lebensbedingungen in der neuen Heimat sehr gut zurechtkommen. Daher sind viele Neozoen bereits nach wenigen Jahren weit verbreitet und häufig und haben somit einen erheblichen Einfluss auf die Ökosysteme. Einige als invasiv bezeichnete Arten werden zu Wirtschaftsschädlingen, wie beispielsweise Kartoffelkäfer und Reblaus, andere übertragen Krankheiten oder verdrängen konkurrenzschwächere autochthone Arten.

### Biologie

Die 8 bis 9 mm lange, auffällig bunt gezeichnete Rhododendronzikade (Abb. 1) gehört wie Büffelzikade *Stictocephala bisonia* KOPP & YONKE, 1977, Orientzikade *Orientus ishidae* MATSUMURA, 1902) und Gleditschienlederzikade *Penestragania apicalis* (OSBORN & BALL, 1898) zu den in den letzten Jahrzehnten in Mitteleuropa etablierten Neozoen. Alle vier Arten wurden transkontinental über sehr große

Entfernungen verschleppt und sind schon wenige Jahre bis Jahrzehnte nach ihrem ersten Auftreten im Raum Leipzig (für das der genaue Zeitpunkt unbekannt ist) weit verbreitet und stellenweise häufig. Büffelzikade und Orientzikade sind polyphag. Dagegen gilt die Rhododendronzikade, wie auch die Gleditschienlederzikade, als auf wenige Nahrungspflanzen spezialisiert, die zudem wie sie selbst hier ursprünglich nicht heimisch waren. Trotzdem hat es sogar die Gleditschienlederzikade geschafft, die oftmals sehr weit auseinander liegenden Standorte ihrer in Mitteleuropa relativ seltenen Nahrungspflanze zu besiedeln (ARNOLD 2022).



Abb. 1: Die ersten Imagines des Jahres wurden am 17.06.2024 an einem der Rhododendron-Büsche auf dem Friedhof Leipzig-Wahren gefunden. Sie sitzen im Gegensatz zu den Larven auch gerne auf den Blattoberseiten (Foto: A. ARNOLD)

Laut MÜHLETHALER et al. (2019) und Wikipedia (abgerufen am 21.01.2024) wurde *G. fennahi* etwa 1930 mit Rhododendren aus Nordamerika nach Südengland eingeschleppt und von dort Ende der 1960er Jahre nach Kontinentaleuropa. In Deutschland wurde sie erstmals 1978 in Mönchengladbach festgestellt, in Sachsen-Anhalt nach WITSACK (2016) ab 1990. Die Art überwintert im Eistadium in Blütenknospen ihrer Nahrungspflanzen. Die Larven (Abb. 2 und 3) schlüpfen Ende April. Von Mai bis Juni sind nur Larven, ab Ende Juni bis November auch Imagines zu beobachten. Die Larven sind laut Wikipedia (21.01.2024) ausschließlich an Rhododendron zu finden, die Imagines auch an anderen Pflanzen, so an Efeu, Linden, Platanen und Ahorn. Stark befallene Rhododendren sollen die Saugtätigkeit oft durch Fleckung der Blätter anzeigen.



Abb. 2: Drei Larven der Rhododendronzikade an der Unterseite eines Rhododendronblattes auf dem Friedhof Leipzig-Gohlis am 01.06.2024 (Foto: A. ARNOLD). Die blaßgrüne Färbung der Larven passt besser zur Blattunterseite. An der zum Anstechen mit dem Saugrüssel weniger geeigneten, derberen Blattoberseite sind sie selten zu finden.



Abb. 3: Zikadenlarven an der Blattunterseite von *Rhododendron catawbiense* im Botanischen Garten Leipzig am 02.06.2024. Unten links eine Exuvie (Foto: A. ARNOLD)

## Material und Methode

In Leipzig und Umgebung und im Westerzgebirge wurden 2024 an 25 Standorten Rhododendren-Büsche nach diesen Zikaden abgesucht. Das waren vor allem Friedhöfe und Parkanlagen, vereinzelt auch Büsche am Rand von Privatgrundstücken, insofern zugänglich, ohne diese ungenehmigt zu betreten. Die Larven (Abb. 2 und 3) sitzen bevorzugt an der Unterseite der Blätter von Neutrieben und werden am sichersten durch Abklopfen in einen darunter gehaltenen Kescher nachgewiesen. Im Botanischen Garten Leipzig wurde bei mehreren Begehungen notiert, an welchen Pflanzenarten Larven und Imagines zu finden waren. Bei den Standorten im Erzgebirge wurde die Höhenlage mit GPS ermittelt und diese zusätzlich mit einer elektronischen Karte abgeglichen. Wenn es Abweichungen zwischen Höhenanzeige des GPS-Meßgerätes und der Karte gab wurde der angezeigte Wert den Karten angepaßt.

Rhododendren sind humusliebend und verhältnismäßig feuchtigkeitsbedürftig. Nahezu alle Arten (mit wenigen Ausnahmen wie *R. hirsutum*) bevorzugen windgeschützte, halbschattige Standorte und saure, nahezu kalkfreie Böden mit pH-Wert von 4 bis 5,5 (GÜNTHER 1981). Im Raum Leipzig mit nur durchschnittlich 511 mm Normalwert Jahresniederschlag (<https://statistik.leipzig.de>) und kalkreichen Lössböden sind die Wachstumsbedingungen daher pessimal. Deshalb sind Rhododendren hier weniger häufig als in regenreicheren Landesteilen mit überwiegend sauren Böden, wie beispielsweise dem Erzgebirge. Die ungünstigen Wachstumsbedingungen widerspiegeln sich in zahlreichen in Privatgrundstücken auf wenig geeigneten Standorten nur kümmerlich wachsenden Rhododendronbüschen im Raum Leipzig. Die am besten gedeihenden Exemplare findet man auf Friedhöfen und wenigen Parkanlagen, weil bei der Pflanzung dort meistens geeigneteres Erdreich verwendet wurde. Die meisten der kleinen Einzelbüsche in eingefriedeten Privatgrundstücken konnten nicht überprüft werden. Solche unzureichend entwickelten Büsche waren in den wenigen überprüften Fällen auch seltener von Zikaden besiedelt. Im Westerzgebirge gedeihen Rhododendren auf kalkarmen Böden und dank niederschlagsreicherem Klima wesentlich besser. Es sind dort nicht nur auf Friedhöfen stattliche Bestände zu finden. Einige Büsche erreichen hier etwa die doppelte Höhe wie die größten in der Leipziger Region.

## Nachweise von *Graphocephala fennahi* in Leipzig und Umgebung

(Einige Fundorte wurden wiederholt begangen. Nummerierung der Fundorte siehe Abb. 4).

1. Leipzig, Botanischer Garten 04.07.2020: Larven im L5-Stadium an *Diervilla lonicera* (Caprifoliaceae) >10 Ex. (det. Dr. S. WALTER, Belege in Coll. ARNOLD); 2024 bei mehreren Begehungen Larven und Imagines sowie auch Larven von Eichenschrecken.
2. Leipzig und Markkleeberg, Agra-Park 04.08.2020: mehrere Imagines (2 Belege in Coll. ARNOLD).
3. Leipzig, Zetkinpark an Gaststätte Glashaus 21.05.2024: an *Rhododendron catawbiense* viele Zikadenlarven.
4. Schkeuditz, Papitzer Strasse, Friedhof 22.05.2024: wenige Zikadenlarven.
5. Leipzig-Wahren, Friedhof 22.05.2024: an mehreren großen *R. catawbiense*-Büschen sehr zahlreiche Larven von Zikaden und Eichenschrecken; am 17.06.2024 erste Imagines der Zikaden.

6. Leipzig-Leutzsch, Ecke Rathenastr./Pfungstweide 23.05.2024: wenige Zikadenlarven.
7. Leipzig-Lindenau, Friedhof am Diakonissenhaus 23.05.2024: an mehreren großen *R. catawbiense*-Büschen sehr viele Larven von Zikaden und einigen Eichenschrecken.
8. Leipzig-Gundorf, Friedhof 27.05.2024: Larven von Zikaden und Eichenschrecken an mehreren *R. catawbiense*-Büschen.
9. Leipzig-Rückmarsdorf, Friedhof 31.05.2024: zahlreiche Zikadenlarven.
10. Leipzig-Möckern, Friedhof 01.06.2024: Larven von Zikaden und Eichenschrecken an mehreren *R. catawbiense*-Büschen.
11. Leipzig-Gohlis, Friedhof 01.06.2024: Larven von Zikaden und Eichenschrecken an mehreren *R. catawbiense*-Büschen.
12. Seifertshain, Friedhof 07.06.2024: Larven von Zikaden und Eichenschrecken an mehreren Büschen.
13. Schkeuditz-Modelwitz, An der Eschenbreite 18.06.2024: mehrere Zikadenlarven.
14. Leipzig-Wiederitzsch, Friedhof 20.06.2024: Larven und Imagines Rhododendronzikaden und Larven von Eichenschrecken.

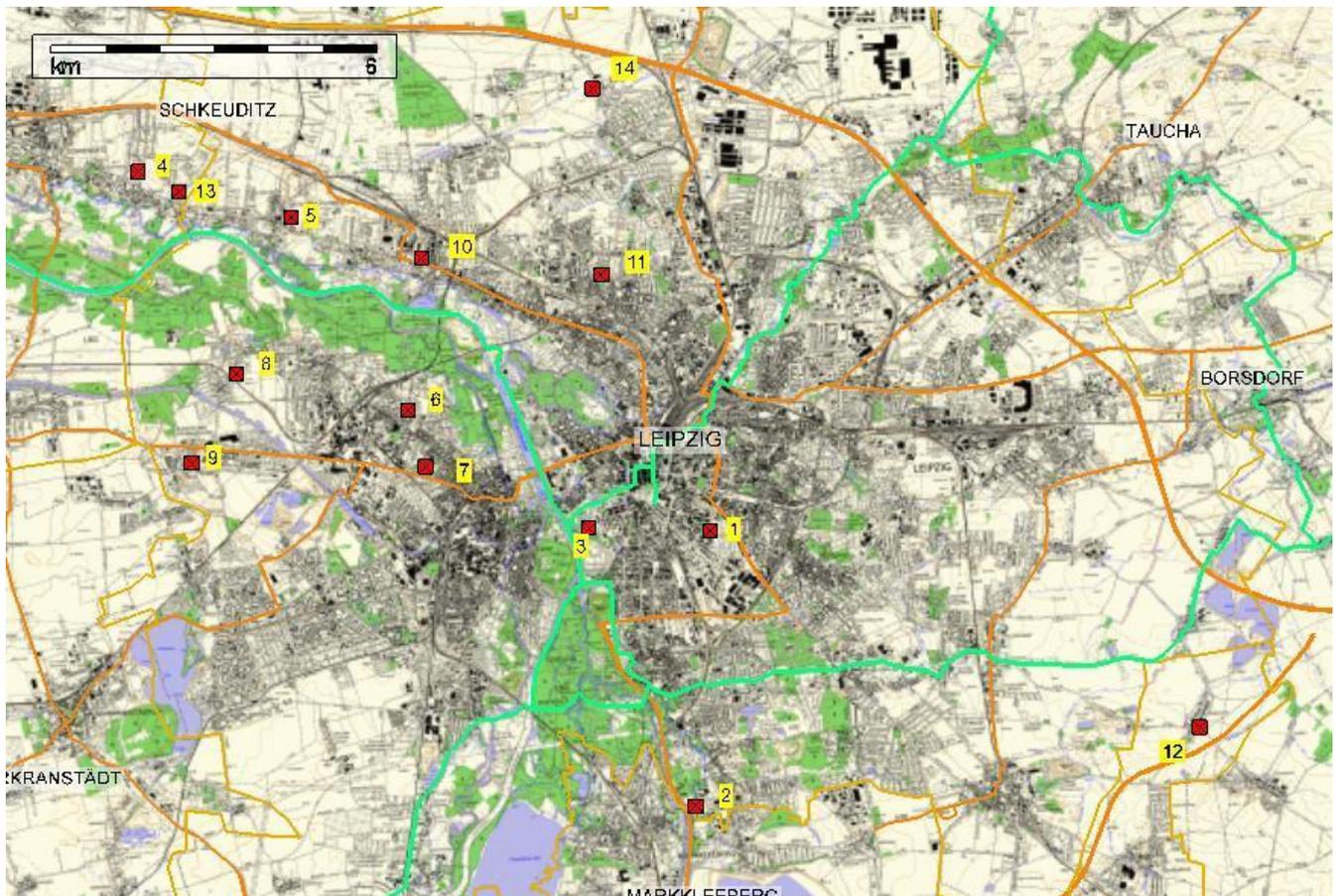


Abb. 4: Rote Quadrate = Vierzehn Fundorte der Rhododendronzikade zwischen Markkleeberg und Schkeuditz 2024

**Nachweise von *Graphocephala fennahi* im Westerzgebirge**  
(Die Begehung aller Standorte erfolgte am 23.06.2024).

1. Wildbach, Friedhof 410 m über NN: Larven von Zikaden und Eichenschrecken.

2. Schneeberg, Park an Geitner-Bad 476 m über NN: Larven von Zikaden und Eichenschrecken an mehreren Büschen.
3. Schneeberg-Griesbach, Friedhof 531 m über NN: zahlreiche Zikadenlarven an mehreren Büschen.
4. Schneeberg-Neustädtel, Friedhof 472 m über NN: Zikadenlarven an mehreren Büschen.
5. Hundshübel, an der Kirche 622 m über NN: wenige Zikaden- und eine *Meconema*-Larve.
6. Burkartsgrün, an der Friedenskapelle 638 m über NN: nur zwei *Meconema*-Larven.
7. Eibenstock, Friedhof 641 m über NN: massenhaft Larven von Zikaden an mehreren Büschen und eine *Meconema*-Larve.
8. Wildenthal, am Dorfring 728 m über NN: keine Zikadenlarven, eine *Meconema*-Larve.
9. Carlsfeld, an der Kirche etwa 820 m über NN: keine Larven von Zikaden und Eichenschrecken.
10. Weitersglashütte 880 m über NN: keine Larven von Zikaden und Eichenschrecken.
11. Johannegeorgenstadt, an der Kirche 750 m über NN: keine Larven von Zikaden und Eichenschrecken.

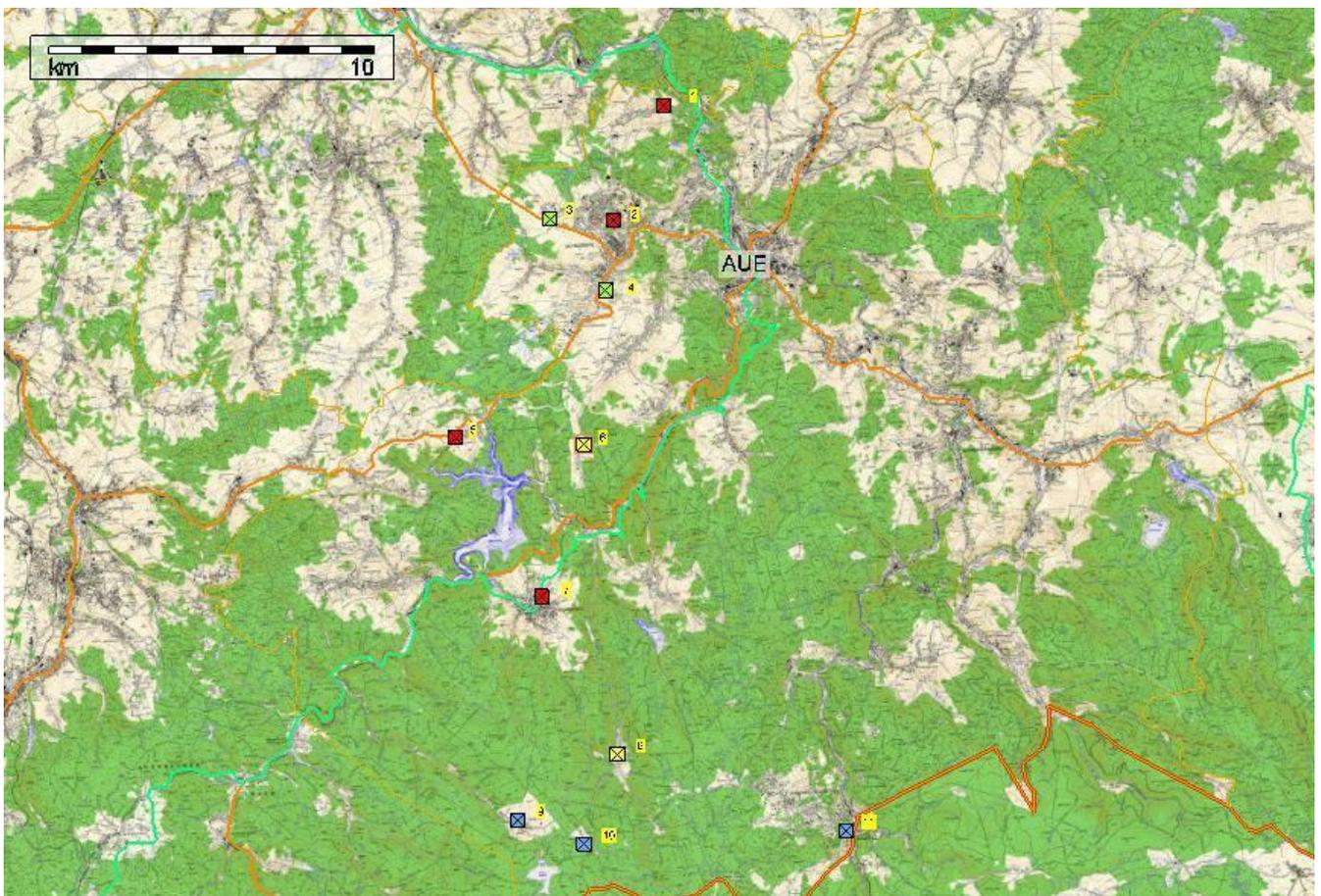


Abb. 5: Rote Quadrate = Nachweis von Larven der Rhododendronzikade und von Eichenschrecken; grün = nur Zikadenlarven; gelb = nur *Meconema*-Larven; blau = kein Nachweis von beiden

### Nahrungspflanzen der Larven

Botanische Gärten bieten ideale Möglichkeiten zu erkunden, welche Pflanzenarten von den Zikaden genutzt werden können. Es wird dabei allerdings vereinfachend angenommen, dass die an bestimmten Pflanzen gefundenen Larven sich dort nicht nur zufällig aufhalten, zumal sie nicht wie die Imagines flugfähig sind.

Man hat in den Botanischen Gärten größtmögliche Artenvielfalt an Pflanzen auf engem Raum und vor allem ist die Artzugehörigkeit der Pflanzen zweifelsfrei bestimmt worden.

Tabelle 1 Pflanzenarten, an denen im Botanischen Garten Larven von *Graphocephala fennahi* gefunden wurden

Art:	Familie:	Herkunft:	Beobachtungsdatum:
Diervilla Lonicera	Caprifoliaceae	östliches N-Amerika	04.07.20; 21.05.24; 02.06.24; 21.06.24
Rhododendron calendulaceum	Ericaceae	östliches N-Amerika	21.05.24; 21.06.24
Rhododendron catawbiense	Ericaceae	SO-USA	21.05.24; 02.06.24
Rhododendron decorum	Ericaceae	China	21.05.24
Rhododendron discolor	Ericaceae	China: Hupeh, Sichuan	21.05.24; 21.06.24
Rhododendron fauirei	Ericaceae	Japan; Korea	21.05.24; 02.06.24
Rhododendron oreodoxa	Ericaceae	W- bis NW-China	21.05.24
Kalmia latifolia	Ericaceae	östliches N-Amerika	02.06.24; 21.06.24



Abb. 6: Die Larven waren nicht nur auf Rhododendren sondern auch an einzelnen Pflanzen anderer Familien wie beispielsweise Diervilla lonicera zu finden. In unmittelbarer Nähe gibt es allerdings einen sehr stark befallenen Strauch von R. catawbiense (Foto: A. ARNOLD 21.05.2024)

## Ergebnisse

Die relativ wenigen Beispiele von 14 untersuchten Standorten (Abb. 4) zeigen, dass die Rhododendronzikade im Raum Leipzig bereits nahezu alle geeigneten Habitate besiedelt hat. Auch die Südliche Eichenschrecke war an fast allen Kontrollstellen, an einigen sehr zahlreich, zu finden. Sie ist noch weiter verbreitet, da sie außer Rhododendren auch Gehölze verschiedenster Art bewohnt.

Im Westerzgebirge konnte diese Zikade an sechs von elf kontrollierten Standorten nachgewiesen werden (Abb. 5). Am höchsten gelegener Fundort war mit 641 m Eibenstock. In den Kammlagen des Westerzgebirges wurde sie nicht gefunden. Die Höhenverbreitungsgrenze liegt demnach vermutlich bei etwa 700 m über dem Meeresspiegel. Möglicherweise behindern jedoch nur die inselartige Lage inmitten geschlossener Waldungen und die weite Entfernung zwischen den Siedlungen eine Ausbreitung bis in die Kammlagen. Für eine solche Vermutung spricht, dass mit steigender Höhenlage der Fundorte keine „Ausdünnung“ der Bestandsdichte der Zikaden gefunden wurde, diese an den beiden höchstgelegenen Fundorten Eibenstock und Schneeberg-Griesbach nicht geringer als in tieferen Lagen war. Es wurden am 23.06.2024, im Gegensatz zur Leipziger Tieflandsbucht, noch an keinem Standort bereits Imagines gefunden. Vor allem an den höchstgelegenen Fundorten Eibenstock (641 m), Hundshübel (622 m) und Schneeberg-Griesbach (531 m) war ein deutlicher Entwicklungsrückstand um etwa zwei Larvenstadien gegenüber den Individuen in der Leipziger Region sichtbar.

*Meconema*-Larven wurden an den abgeklöpften Rhododendronbüschen in Einzelexemplaren bis in 728 m über NN (Wildenthal) gefunden. Ihre Besiedlungsdichte war aber wesentlich niedriger als in der um durchschnittlich mehrere Grad wärmeren Leipziger Region, weshalb sie an anderen Kontrollorten (Schneeberg-Neustädtel und -Griesbach) auch übersehen worden sein könnten. Bei den Larven kann der Verfasser auch eine Verwechslung mit *Meconema thalassinum* nicht ausschließen. Die stummelflügliche Südliche Eichenschrecke ist nicht flugfähig. Ihre schnelle Ausbreitung in Deutschland lässt vermuten, dass sie häufig anthropochor verschleppt wird. Eventuell werden die Eier durch den Handel mit Nutz- und Zierpflanzen verfrachtet oder mit landwirtschaftlichem Transportgut. So könnten auch Einzelexemplare bis in die Kammlagen des Erzgebirges gelangen, ohne dass sich die Art dort dauerhaft etablieren muss.

Es wurden im Botanischen Garten Leipzig nicht nur Rhododendron-Arten von den Larven aufgesucht sondern mit *Diervilla* sogar eine andere Pflanzenfamilie und auch nicht nur wie die Zikade selbst in Nordamerika beheimatete Rhododendren. Diese (*Diervilla* und *Kalmia*) befinden sich jedoch in der Nähe eines sehr stark befallenen catawbiense-Strauches und es fehlt ein Beweis, dass sie auch als Nahrungspflanzen dienen. Die flugfähigen adulten Rhododendronzikaden werden erwartungsgemäß häufiger an anderen Gehölzen gefunden. Sie sind mobiler, haben als Imagines einen geringeren Nahrungsbedarf und es ist im Sinne der Arterhaltung eine ihrer Aufgaben, durch Migration nach neuen zur Besiedlung geeigneten Standorten zu suchen. Es wird nur ein Teil der im Botanischen Garten Leipzig vorhandenen, nach KÖHLER & MÜLLER (1985) etwa 65 Taxa der Gattung *Rhododendron* befallen. Bevorzugt

werden Arten mit dickfleischigen Blättern, weitgehend gemieden dagegen solche mit derbhäutigen oder behaarten Blättern wie die Behaarte Alpenrose (*R. hirsutum*). Besonders dicht besiedelt war der vor allem auf Friedhöfen und in einigen Parks häufig angepflanzte stattliche *Rhododendron catawbiense*.

Prädator und Gegenspieler der Rhododendronzikade ist vermutlich, wie bei der Gleditschienlederzikade ein anderes Neozoon, die karnivore Südliche Eichenschrecke *Meconema meridionale* (COSTA, 1860) (Abb. 7 und 8). Sie ist wahrscheinlich infolge der Klimaerwärmung aus Südosteuropa eingewandert, wurde erstmals 2008 in Sachsen beobachtet und ist im Stadtgebiet von Leipzig seit mindestens einem Jahrzehnt weit verbreitet und häufig (ARNOLD 2014). Ihre Larven wurden an den meisten von den Zikaden besiedelten Büschen, zum Teil sehr zahlreich, gefunden. An einem kleinen Busch auf dem Friedhof Frankenhain war die Besiedlung mit Eichenschrecken-Larven am 31.05.2024 so extrem dicht, dass dort vielleicht deswegen keine Rhododendronzikaden gefunden werden konnten. Die Zikaden sind zumindest außerhalb der nur wenige Tage dauernden Blütezeit die mit Abstand häufigsten Insekten an den Rhododendronbüschen und daher vermutlich die Hauptnahrung der hier nicht selten ebenfalls eine hohe Bestandsdichte erreichenden Larven von *Meconema*. Die sehr agilen Zikadenlarven können sich zwar wie die Imagines durch ihre Sprungfähigkeit einer Nachstellung entziehen, aber beispielsweise während ihrer Häutungen sind sie wahrscheinlich leicht zu erbeuten. Ende Mai/Anfang Juni waren die Larven der Eichenschrecken durchschnittlich erst etwa einen halben Zentimeter lang und damit noch nicht größer als ihre vermutlichen Beutetiere.



Abb. 7: Südliche Eichenschrecke ♀, am Eingang eines Wohnblocks in der Teichstrasse in Schkeuditz am 27.09.2013. Diese Wärme liebenden Insekten suchen bevorzugt in Gebäudenischen Schutz vor herbstlicher Abkühlung (Foto: A. ARNOLD)



Abb. 8: Südliche Eichenschrecke ♂, am Eingang eines Wohnblocks in Schkeuditz, Teichstrasse am 27.09.2013. Im Schutz der Gebäude können sie auch erste Nachtfröste im Oktober überleben (Foto: A. ARNOLD)

### Diskussion

Es ist also offenbar eine urbane Biozönose zwischen den Neobiota Rhododendron, Rhododendronzikade und Südliche Eichenschrecke entstanden, so wie das auch bei der Gleditschienlederzikade der Fall ist (ARNOLD 2022). Die sich nicht nur von Zikadenlarven ernährende und Gehölze verschiedenster Art besiedelnde Eichenschrecke eignet sich vielleicht zur biologischen Bekämpfung einiger Pflanzenschädlinge. Die Fauna Mitteleuropas ist in Folge der Eiszeiten, gemessen an vergleichbaren Klimazonen, relativ artenarm. Es gibt in Mitteleuropa kaum Endemiten und viele Arten haben ein relativ großes Areal. Daher ist die Gefahr der Ausrottung heimischer Arten durch Neozoen im Gegensatz zu konkurrenzschwachen Faunen von Inseln gering. Einzelne Autoren wie PIERCE (2016) sehen in den Neobiota sogar eine Bereicherung der heimischen Flora und Fauna. Die Artenzahl steigt zumindest in Mitteleuropa durch ihre Einbürgerung eher, anstatt dass sie abnimmt. Weit entfernt von ihrem autochthonen Areal angesiedelte Neobiota wie Sonnenbarsch, Waschbär, Gleditschien- und Rhododendronzikade sind vorwiegend konkurrenzstarke Arten und Ubiquisten, deren weitere Verbreitung unerwünscht ist, weil sie in Ökosystemen eine dominante Rolle einnehmen und heimische Arten zurückdrängen. Die Folgen dieser „Globalisierung“ der Fauna sind unabsehbar und es ist trotz einiger Gegenmaßnahmen kein Ende abzusehen, so lange der weltweite Reiseverkehr und Warenaustausch nicht nachlässt. Die Auswirkungen solcher überwiegend unabsichtlich

oder fahrlässig verursachter Faunenfälschungen sind in vielen Fällen harmlos, in einigen verheerend. Manche Arten verursachen wirtschaftliche Schäden oder destabilisieren zumindest die Ökosysteme mit nicht vorhersehbaren Folgen (REINHARDT et al. 2003). Arten, die man gezielt zur Bekämpfung von Neozoen einbürgert, erfüllen diese Erwartungen oft nicht, erweisen sich nicht selten als noch schlimmere Schädlinge.

Nach einer noch unvollständigen Liste des Verfassers von knapp zweihundert in Mitteleuropa eingebürgerten Neozoen sind es überwiegend kleine Wirbellose; diese Arten sind meist nur wenigen Spezialisten bekannt. Der Anteil der Insekten ist hoch und aufgrund großer Siedlungsdichte ist ihre Biomasse, und damit ihr Einfluss auf Ökosysteme, oft bedeutender als der von größeren und auffälligeren Tierarten. Besonders drastisch sind die Veränderungen der aquatischen Fauna, vor allem quantitativ, hinsichtlich des Biomasse-Anteils der Arten in den Biozöosen. Konkurrenzschwächere autochthone Arten sterben dadurch zwar in der Regel nicht aus, werden aber in Randbiotop und Nischenexistenzen abgedrängt. So sind laut ARNDT & FRANK (2016) von den derzeit in Sachsen-Anhalt vorkommenden Arten bereits fünf von sechs (83,3 %) der Zehnfüßigen Krebse (Decapoda) und zehn von zwanzig (50,0 %) der Flohkrebse (Amphipoda) Neozoen. Nach Ansicht des Verfassers sollten nicht nur die Bestände bedrohter Arten durch Monitoring-Programme überwacht werden sondern auch die einiger Neozoen. Die Veränderungen sind so schnell und dramatisch, dass sie von den relativ wenigen beruflich tätigen Biologen nur unvollständig dokumentiert werden können. Dazu können Freizeitforscher und „Citizen science“-Aktionen ein wenig beitragen.

## Literatur

- ARNDT, E. & FRANK, D. (unter Mitarbeit von FIEDLER (2016): Neobiota. S. 43-52. – In: FRANK & SCHNITZER (Hrsg.) (2016): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. - Natur + Text Rangsdorf.
- ARNOLD, A. (2014): Verbreitung der Südlichen Eichenschrecke *Meconema meridionale* (Saltatoria: Ensifera) in Leipzig und Schkeuditz. – Mitteilungen Sächsischer Entomologen 33 (107): 23-30.
- ARNOLD, A. (2022): Zur Besiedlung der Gleditschie (*Gleditsia triacanthos*) durch die Neozoen Gleditschienlederzikade *Penestrangia apicalis* (Auchenorrhyncha), Gleditschien-Samenkäfer *Megabruchidius* spec. (Col. Chrysomelidae) und Südliche Eichenschrecke *Meconema meridionale* (Saltatoria). – Mitteilungen Sächsischer Entomologen 41 (143): 139-152.
- BERNHARDT, K.-G. & ARNOLD, K. (1991): Zum Auftreten von *Haematoloma dorsatum* (AHRENS) und *Graphocephala fannahi* YOUNG in den Räumen Münster und Osnabrück. – Natur und Heimat 51 (3): 75-77.
- GÜNTHER, H. (1981): Schöne Blütenesseln. – VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin.
- KÖHLER, H. & MÜLLER, G. K. (1985): Catalogus horti lipsiensis. – Arbores et frutices – Verzeichnis der Gehölze des Botanischen Gartens 1984. - Leipzig April 1985.
- MÜHLETHALER, R., HOLZINGER, W. E., NICKEL, H. & WACHMANN, E. (2019): Die Zikaden Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. – Wiebelsheim.
- PIERCE, F. (2016): Die neuen Wilden. Wie es fremden Pflanzen und Tieren gelingt, die Welt zu erobern. – Oekom Verlag München.

REINHARDT, F., HERLE, M., BASTIANSEN, F. & STREIT, B. (2003): Ökonomische Folgen der Ausbreitung von Neobiota. - Texte 79/03 Umweltbundesamt Berlin, November 2003.

WITSACK, W. (2016): Zikaden (Auchenorrhyncha). Bestandssituation, 2. Fassung, Stand September 2013: S. 677-689. – In: FRANK & SCHNITTER (Hrsg.) (2016): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. - Natur + Text Rangsdorf.

**Verfasser:**

Andreas Arnold, Zur schönen Aussicht 25, 04435 Schkeuditz

**Zitiervorschlag:**

ARNOLD, A. (2024): Zu Verbreitung und Ökologie der Rhododendronzikade *Graphocephala fennahi* YOUNG, 1977 (Auchenorrhyncha) in Westsachsen. – MSE-Online 2024-15 (12 Seiten). 15.07.2024.