Mitt. Bad. Landesverein Naturkunde u. Naturschutz	Bd.25	2023	DOI: 10.6094/BLNN/Mitt/25.07	Seiten 163-168	Freiburg/Breisgau Februar 2023

Erstfund des invasiven Scheingreiskrauts *Erechtites hieraciifolius* (L.) Raf. ex DC im Schwarzwald

Gabriel Holz * und Veronika Braunisch

Zusammenfassung:
Bei Vegetationsaufnahmen der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) im Rahmen des Forschungsprojektes „Biodiversität entlang eines Bewirtschaftungsgradienten“ (https://www.fva-bw.de/biodiversitaet-entlang-eines-bewirtschaftungsgradienten) wurde im Jahr 2020 und 2021 das invasive amerikanische Scheingreiskraut (*Erechtites hieraciifolius*) im Schwarzwald gefunden.

Schlüsselwörter:
Neophyt, invasive Art, *Erechtites hieraciifolius*

Abstract:
First discovery of the invasive fireweed *Erechtites hieraciifolius* (L.) Raf. ex DC in the Black Forest.

During vegetation monitoring by the Forest Research Institute Baden-Württemberg as part of the research project „Biodiversity along a management gradient“ (https://www.fva-bw.de/biodiversitaet-entlang-eines-bewirtschaftungsgradienten), the invasive American fireweed (*Erechtites hieraciifolius*) was found in the Black Forest in 2020 and 2021.

Keywords:
neophyte, invasive species, *Erechtites hieraciifolius*

1. Taxonomie, Verbreitung und Standortsansprüche

Erechtites hieraciifolius gehört zur Unterfamilie der Senecioneae, hierzu gehören auch die bei uns artenreiche Gattung der Greiskräuter (*Senecio*). Die Pflanze riecht unangenehm. Der Stängel ist aufrecht mit spitzen Laubblättern versehen, die grob und etwas unregelmäßig gezähnt sind. Die mittleren Laubblätter sind allmählich in den geflügelten Blattstiel verschmälert oder sitzend mit keilförmigem Grund. Die Körbe haben einen Durchmesser

* Gabriel Holz, Gabriel.Holz@forst.bwl.de

Abb. 1: *Erechtites hieraciifolius* Quelle: „*Erechtites hieracifolia* - 001x". Über Open-Media – https://species-id.net/o/index.php?title=Image:Erechtites_hieracifolia_-_001x.jpg#/media/File:Erechtites_hieracifolia_-_001x.jpg.

Abb. 2: *Erechtites hieraciifolius* im Schwarzwald, © Gabriel Holz.

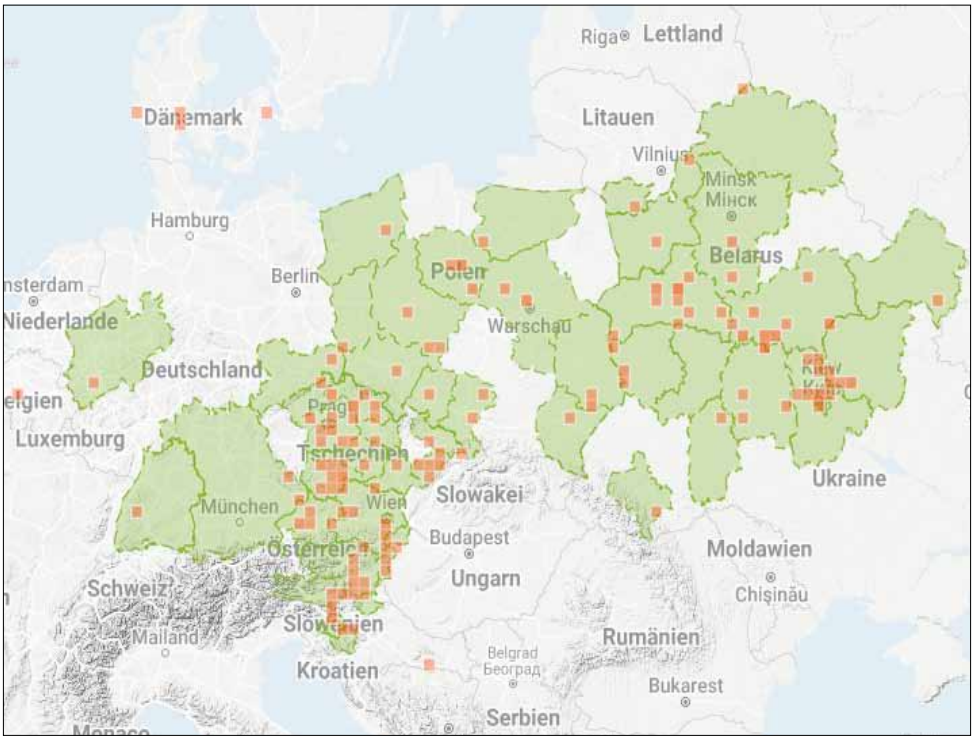
Abb. 3: *Erechtites hieraciifolius* bildet am Fundort teils dichte Bestände, © Gabriel Holz.

von 6-7 mm, die Hülle ist zylindrisch und die Hüllblätter fast linear, zugespitzt mit hellem Rand (Abb. 1). Die Art wird ca. 50-180 cm groß und blüht von Juli bis Oktober.

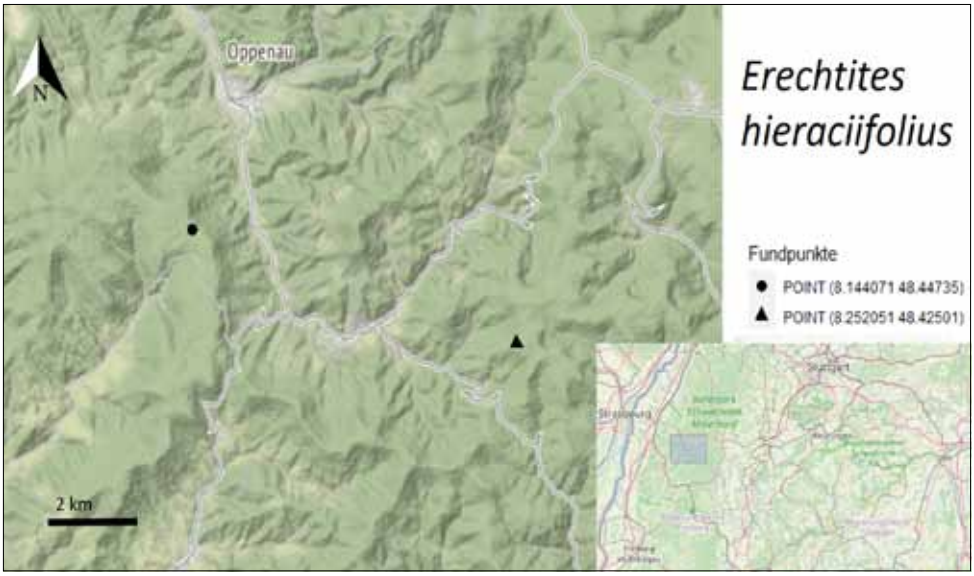
Ursprünglich kommt die Art aus Nord- und Südamerika, sie wurde durch menschliche Aktivitäten u.a. nach China und Südostasien eingeschleppt, außerdem auch nach Osteuropa (Karte 1). *Erechtites hieraciifolius* wurde in Europa erstmals 1876 auf einer Rodungsfläche bei Zagreb (Hegi 1987) kartiert.

In Deutschland ist *Erechtites hieraciifolius* laut Bundesamt für Naturschutz (BfN 2013) an der unteren Donau anzutreffen.

In ihrem Heimatgebiet kommt *Erechtites hieraciifolius* auf Waldlichtungen und Ruderalflächen vor. Der englische Trivialname „Feuerkraut" kommt von der Eigenschaft, dass *Erechtites hieraciifolius* nach Bränden eine der ersten Pionierarten ist. Die Art bevorzugt feuchte Standorte kommt aber auch mit Trockenheit zurecht (Rojas-Sandoval 2017).



Karte 1: Verbreitung von *Erechtites hieraciifolius* in Europa Stand 2022 Quelle iNaturalist.



Karte 2: Fundorte von *Erechtites hieraciifolius* im Schwarzwald.

Abb. 4: Blütenstand von *Erechtites hieraciifolius*, © Gabriel Holz.

2. Erstfund im Schwarzwald

Unsere Funde im Schwarzwald sind die westlichsten bekannten Fundpunkte der Art außerhalb von Städten in Europa (Vijay 2021) und (Karte 1). Die zwei Fundorte im Schwarzwald befinden sich bei Oppenau (GPS-Daten in Dezimalgrad: 8.144071 48.44735 und 8.252051 48.42501) auf einer Höhe von 927 und 749m NHN in südwestlich exponierter Hanglage (Karte 2). Die kartierten Flächen sind ca. 1 ha große experimentell angelegte Waldlichtungen, welche 2018 im Rahmen des Forschungsprojektes geschlagen wurden. Die Standorte sind durch blockreiche Bergrücken mit mäßig frischen bis lehmigen Sandböden (Fva 2022) geprägt.

Auf einer der beiden Flächen betrug die Deckung der Krautschicht 30% im Jahr 2020, dies war auch der extremen Trockenheit in diesem Jahr geschuldet (Dwd 2020),. Durch das folgende sehr nasse Jahr 2021 stieg die Deckung der Krautschicht auf 90%. In diesem Jahr (2021) konnte *Erechtites hieraciifolius* nicht wiedergefunden werden. Dies würde mit den Angaben in der Literatur übereinstimmen, dass *Erechtites hieraciifolius* durch die aufkommende Konkurrenz der Schlagflur durch Gräser nach wenigen Jahren nicht mehr konkurrenzfähig ist und wieder verschwindet (Hegi 1987).

Dagegen konnte sich *Erechtites hieraciifolius* auf der zweiten Fläche weiter ausbreiten. Hier lag die Deckung der Krautschicht auch im Jahr 2021 bei unter 70 %, da der Standort durch einen höheren Sandanteil trockener ist. Die Vegetation auf beiden Flächen kann der Gesellschaft der Schlagfluren (Epilobietea) zugeordnet werden, gekennzeichnet u.a. durch die Charakterarten: *Epilobium angustifolium, Cirsium palustre, Gnaphalium sylvaticum, Eupatorium cannabinum* und *Senecio sylvaticus* (Oberdorfer 1994).

3. Ausbreitungspotential

Durch ihr schnelles Wachstum und die dichten Populationen kann *Erechtites hieraciifolius* den Sukzessionsprozess der Fläche beeinflussen, die hohe Samenproduktion und die Langlebigkeit der Samen im Boden stellt eine Herausforderung der Bekämpfung dar (Csiszár 2006). Untersuchungen aus Japan haben gezeigt, das *Erechtites hieraciifolius* sehr effizient Stickstoffdioxid aus der Atmosphäre assimiliert, und dadurch potentiell eine Senke für anthropogenen Stickoxide darstellt (Morikawa et al. 2003; Darbyshire et al. 2012).

Es ist anzunehmen, dass *Erechtites hieraciifolius* sich in den nächsten Jahren weiter ausbreiten wird, da sich Kahlflächen nicht nur in den montanen Wäldern durch Trockenstress und darauffolgende Borkenkäferkalamitäten wahrscheinlich häufen werden (Senf & Seidl 2021). Gerade wenn Flächen durch langanhaltende Trockenheit und Hitze „verbrennen“ stellen dies gute Bedingungen für *Erechtites hieraciifolius* dar. Unklar ist, in wieweit durch *Erechtites hieraciifolius* Beeinträchtigungen von Biotopen durch Verdrängung anderer Arten hervorgerufen werden können. Um dies besser untersuchen zu können bittet die FVA weitere Funde bei den Autoren zu melden.

Literatur

Bundesamt Für Naturschutz Und Netzwerk Phytodiversität Deutschlands (HRSG.) (2013): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag): Seite: 912.

Csiszár, A. (2006). Study of the generative reproduction of the fireweed (*Erechtites hieracifolia* Raf. Ex. DC.) Neobiota. From Ecology to Conservation. In 4th European Conference on Biological Invasions. Seite: 27-29.

Dwd Deutscher Wetterdienst (2020). Deutschlandwetter im Sommer 2020. Zugegriffen über https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2020/20200831_deutschlandwetter_sommer2020_news.html, am 16.12.2022.

DARBYSHIRE, S. J., FRANCIS, A., DITOMMASO, A., CLEMENTS, D. R. (2012). The Biology of Canadian weeds. 150 *Erechtites hieraciifolius* (L.) Raf. ex DC. Canadian Journal of Plant Science, 92(4), Seite: 729-746.

Fva (2022). KARTENWERK: Regionalzonale Standortseinheiten der forstlichen Standortskartierung Baden-Württemberg (Stand 16.02.2022). Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (https://www.fva-bw.de/). Freiburg.

Hegi, G. (1987): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd VI/4 erw. Nachdruck 1. Aufläge von Bd. VI /2, 1928/1929). Berlin-Hamburg

Morikawa, H., Higaki, A., Nohno, M., Takahashi, M., Kamada, M., Nakata, M., & Goshima, N. (1998). More than a 600-fold variation in nitrogen dioxide assimilation among 217 plant taxa. Plant, Cell & Environment, 21(2), Seite: 180-190.

OBERDORFER, E. (1994). Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. 8. Aufl, stark überarb. und erg. Aufl. Stuttgart (Hohenheim): Ulmer.

ROJAS-SANDOVAL, J., (2017). *Erichtites hieraciifolius*. Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CABI. doi:10.1079/ISC.114182.20203483489

SENF, C., SEIDL, R. (2021). Mapping the forest disturbance regimes of Europe. Nat Sustain 4, Seite: 63–70. https://doi.org/10.1038/s41893-020-00609-y

VIJAY, B., (2021). Access ‚iNaturalist' Data Through APIs, Vijay Barve and Edmund Hart, https://CRAN.R-project.org/package=rinat

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: NF_25

Autor(en)/Author(s): Holz Gabriel

Artikel/Article: Erstfund des invasiven Scheingreiskrauts Erechtites hieraciifolius (L.) Raf. ex DC im Schwarzwald 163-168