

„*Xerophila brigobannis*“ oder die Geschichte der Heideschnecken am Bahnhof in Hüfingen

von HANNAH MIRIAM JAAG

Zu den ehemals heimischen 244 Arten Landschnecken in Deutschland ist auf der Baar fast nichts bekannt. Einzig ROBERT LAIS (1925 und 1928), der zu Beginn des letzten Jahrhunderts über die badische Moluskenfauna publizierte, befasste sich dabei auch am Rande mit den Schnecken der Baar. Da Schnecken nicht sonderlich mobil und hoch spezialisierte Tiere sind, wurden viele Unterarten und sicher ganze Arten unbemerkt für immer ausgelöscht. Gerade Baugebiete und Straßen haben das Potenzial, ganze Populationen von Mollusken zu vernichten.



Rückblick

Neben und um den Bahnhof in Hüfingen herum waren ganz früher Weiden, später dann wilde Brachflächen mit abertausenden Heideschnecken.

Ein Stück nach dem anderen wurde seit 2010 für Eigenheime zugebaut. Die neuen Eigenheimbesitzer haben sich für Schottergärten oder englischen Rasen entschieden. So wurde alles Leben dort mit einer Plastikplane oder Ähnlichem überzogen, um das störende Bodenleben zu beseitigen. Es gibt leider nur ein winziges Ausweichquartier für wilde Tiere vor einem alten Haus.

Auf diese Fläche sind einige wenige der Schnecken ausgewichen, und ich konnte sie vor ihrem vermutlich endgültigen Verschwinden dokumentieren.

Garten am Bahnhof etwa 1940.

Foto: Karl Schweizer.

„*Xerophila brigobannis*“



Überlebende Heideschnecke. Fotos: Hannah Miriam Jaag.



Letzter Rest des Trockenrasens.

Heideschnecken

Die Heideschnecke lebt in Steppen und auf trockenen Grashängen, sie verbringt oft in großer Anzahl den Trockenschlaf in der Vegetation.

Wie auch andere Landschneckenarten ist die Heideschnecke ein wichtiger Zeigerorganismus für die Qualität ihres Lebensraums. Im Gegensatz zur landläufigen Meinung, dass Schnecken immer viel Feuchtigkeit brauchen, legen gerade die Heideschnecken Wert auf Trockenheit und Sonnenschein. Die Heideschnecken leiden daher unter der Zunahme von Busch- und Baumgesellschaften in ihren herkömmlichen Trockenlebensräumen. Im entstehenden kühleren Mikroklima können die Schnecken nicht überleben und sterben aus.

Genetische Untersuchungen

Von diesen Heideschnecken habe ich DNA gesammelt und die 16S rDNA mit der Datenbank von NCBI (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>) abgeglichen. Eine genaue Beschreibung der Methode findet man im Band 64 dieser Schriftenreihe (JAAG & KRING 2021).

Xerolenta obvia voucher FG 12529 16S ribosomal RNA gene, partial sequence; mitochondrial
Sequence ID: [AY741431.1](#) Length: 384 Number of Matches: 1

Range 1: 1 to 378		GenBank	Graphics	Next Match	Previous Match
Score	Expect	Identities	Gaps	Strand	
511 bits(566)	9e-141	340/378(90%)	0/378(0%)	Plus/Plus	
Query	64	TGTGCTAAGGTAGCATAATCATTTGGCTTATAATTGAAGTCTGGTATGAAGGGATCAATG			123
Sbjct	1	TGTGCAAAGGTAGCATAATCATTTGGCTTATAATTGAAGTCTGGCATGAAGGGATCAATG			60
Query	124	GGGAGCCTTTGTTTCCTCTATTTATTTTCATAAATACTTATTATGTGAAGATACCTATATT			183
Sbjct	61	GGGAGCCTCTGTCTCCTATATTTATTTAAAATACTTATTAGGTGAAAATACCTAAATT			120
Query	184	TAAATATCACACGACAAGACCATACAAATTTGCTTTAATTTAATGAATTACAATATACCT			243
Sbjct	121	TAAATAAAGACGAGAAGACCTAGAAAATTTACTTTAACGTAATGTATTACATTATACCA			180
Query	244	GTTTGTGAGGCGACTGAATAACCTTTAACTTATTTTATATAAATTTGCACTATTTATTGT			303
Sbjct	181	TTTTGTTGGGGCGACAGAATAACATTTAACTTATTTTATATAAATTTGCACTATTTATTGT			240
Query	304	GAAAGATAAAATACTCTACGGATAACAGCATAAATTTGAATTAGTTTGTGACCTCGATGT			363
Sbjct	241	GAAAGATAAAATACTCTAGGGATAACAGCATAAATTTGAAAGAGTTTGTGACCTCGATGT			300
Query	364	TGGACTATGATCTTTAATACCTATAAGGAACTAAAATAATCTCTGTTCCAGCATTATTTC			423
Sbjct	301	TGGACTAGGATCTTTAGTACCTAGAAGGCACTAAAATAAGCTCTGTTCCAGCATTATTTC			360
Query	424	CTACTTGAAGTGAATTCA			
Sbjct	361	CTACATGATCTGAGTTCA			

Basensequenz: Die obere Abfolge (Query) ist die 16S rDNA-Sequenz der Hüfinger Heideschnecke. Die untere Zeile (Sbjct) stammt aus der Datenbank von NCBI (National Center for Biotechnology Information). Von den untersuchten 378 Nukleinbasen sind 340 identisch mit *Xerolenta obvia*.

Die Östliche oder Weiße Heideschnecke hieß früher *Xerophila obvia*. Heute heißt die Weiße Heideschnecke *Xerolenta obvia*. Die Echte Heideschnecke hieß früher *Xerophila ericetorum* und heißt jetzt Gemeine Heideschnecke, wissenschaftlich *Helicella itala* oder *Helicella ericetorum* (LAIS 1925 und NORDSIEK 2022). *Xerophila ericetorum* und *Xerophila obvia* wurden 1925 von LAIS auf dem Randen (Baar) beschrieben.

LAIS schreibt in den Berichten der Naturforschenden Gesellschaft: „*Xerophila* bevorzugt grasige Raine und Abhänge und trockene Wiesen auf Kalk- oder Mergelboden. Sie meidet kristallinen Untergrund.“ Die hochgradig thermophile Weiße Heideschnecke stammt womöglich ursprünglich aus Südosteuropa und wurde wohl mit der Eisenbahn nach Hüfingen gebracht (SCHMID 2002).

Xerolenta obvia steht auf der Roten Liste für Baden-Württemberg als Art auf der Vorwarnliste. Da sie trockene, warme Standorte bevorzugt, ist sie wohl eine Klimagewinnerin, solange man die Standorte nicht versiegelt.

Da die Hüfinger Heideschnecke nur etwa 90 % Übereinstimmung mit *Xerolenta obvia* hatte und inzwischen wohl auch an ihrem letzten viel zu kleinen Standort ausgestorben ist, möchte ich ihr hier einen Nachruf schreiben und sie feierlich „*Xerophila brigobannis*“ nennen. Zur Erinnerung an ROBERT LAIS, sowie die vergangene Flora und Fauna um den Hüfinger Bahnhof.



Autorin

Dr. rer. nat.

HANNAH MIRIAM JAAG

ist promovierte Virologin, freie Wissenschaftlerin, Herausgeberin von Hieronymus-online und Vorsitzende der Freunde der Natur Hüfingen e.V. Nach molekular-genetischen Arbeiten in der Botanik widmet sie sich nun den Mollusken im Schwarzwald und auf der Baar.

Hauptstraße 52 · 78183 Hüfingen
hannah.jaag@hieronymus-online.de

Literatur

LAIS, ROBERT (1925): Dr. Hans Kauffmann's hinterlassene Schneckensammlung. Ein Beitrag zur Kenntnis der Schneckenfauna Südbadens und ihrer Beziehungen zum Klima. Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisgau (Band 25), Seite 1–74.

LAIS, ROBERT (1928): Beiträge zur Kenntnis der badischen Molluskenfauna.

Beiträge zur naturwissenschaftlichen Erforschung Badens, Seite 135–145.

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württemberg (2008, 1. Auflage), Seite 31 und 54.

JAAG, HANNAH MIRIAM/THOMAS KRING (2021): Die Märzschnecke (*Zebrina detriata*) auf dem Fürstenberg – Ergebnisse einer molekulargenetischen Untersuchung. Schriften des Vereins für Geschichte und Naturgeschichte der Baar (Band 64), Seite 35–38. Donaueschingen.

NORDSIEK, ROBERT (2022): Östliche oder Weiße Heideschnecke – *Xerolenta obvia* <http://www.weichtiere.at/Schnecken/land.html?/Schnecken/land/hygroimiidae4.html> [17.11.2022].

SCHMID, GÜNTER (2002): In Baden-Württemberg eingeschleppte oder ausgesetzte Mollusken. Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg (Band 158), Seite 253–301.