UK Garden dormouse / CZ Plch zahradní

Gartenschläfer

Eliomys quercinus (LINNAEUS 1766)

STEFAN RESCH | CHRISTINE RESCH | JÜRGEN PLASS (Verbreitungsgeschichte)





RLOÖ	RE
RLÖ	NT
Naturschutz- gesetz	Besonderer Schutz
Jagdgesetz	
FFH-RL	
Berner Konvention	III
Bonner Konvention	

Abb. 1: Gartenschläfer Eliomys quercinus (© P. Schild).

LEBENSRAUM

Der Gartenschläfer bewohnt Nadel- und Mischwälder der Bergregion mit Fels- und Gesteinsformationen, welche er als Versteck, als Schlafquartier, zur Jungenaufzucht und für den Winterschlaf benötigt (Bertolino 2007; Bertolino et al. 2003). So ist sein Vorhandensein meist an felsige und steinige Böden gebunden (Le Louarn & Spitz 1974). Er ist häufig auf strauchreichen Flächen mit alten Baumstümpfen, auf Lichtungen und entlang von Wegen zu finden. Hier profitiert er von fruchttragenden Sträuchern wie Himbeere und Holunder sowie von einer hohen Insektenvielfalt.

BIOLOGIE

Lebensweise

Der Gartenschläfer ist nachtaktiv und hält sich meist von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang außerhalb seines Nests auf. Er gilt als stimmfreudig und verständigt sich mit variationsreichen Lauten, welche von Murmeln über Grunzen und Knarren zu Keckern und Pfeifen reichen. Im Gegensatz zu anderen Bilchen verbringt er den überwiegenden Teil seiner Aktivität nicht in der Strauch- und Baumschicht, sondern am Boden (MÜLLER-STIESS 1996), wo er Nahrung sucht und in Felsspalten Unterschlupf findet (BERTOLINO et al. 2003). Je nach Geschlecht

STECKBRIEF

Bilch mit rötlichbraunem Rückenfell und weißer Schwanzquaste

Kopf-Rumpf: 110–145 mm; Schwanz: 80–125 mm; Hinterfuß: 24–28; Gewicht: 60–100 (vor dem Winterschlaf bis zu 200 g)

Vorkommen: endemisch in Europa, Westeuropa bis Österreich sowie lückenhafte Verbreitung im Osten bis zum Uralgebirge; fehlt in Großbritannien und Island

Lebensraum: Nadel- und Mischwälder mit felsig-steinigem Untergrund

Nahrung: vielseitig, mit überwiegend tierischem Anteil

Fortpflanzung: April, 1 Wurf pro Jahr, 4-6 Junge

Lebenserwartung: in Haltung: 5 Jahre

Ähnliche Arten: durch die bunte Färbung eigentlich mit keinem anderen Bilch zu verwechseln.

und Aktivitätsphase besitzt der ortstreue Gartenschläfer unterschiedlich große Territorien. Die Größe des Aktionsraumes wird auch von der Umgebung und der Lebensweise be-

Denisia **45** (2023): 465–468



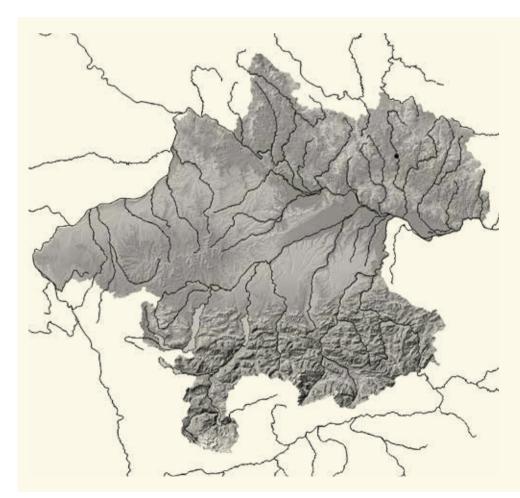
Abb. 2: Möglicher Lebensraum des Gartenschläfers *Eliomys* quercinus im Mühlviertel (Leopoldschlag, Kollerfelsen, OÖ; © J. Plass, privat)

einflusst: So beträgt er bei in Gruppen lebenden Tieren in Siedlungsbereichen nur 0,01–0,3 ha, während er bei Tieren in Wäldern durchschnittlich 1.5–3.6 ha erreicht. Die Nächte

verbringt der Gartenschläfer in der Regel alleine. Tagsüber können sie gelegentlich mit Artgenossen im Nest beobachtet werden. Jungtiere bleiben nach der Aufzucht gesellig und teilen häufig Schlaf- und Futterplatz. Der Gartenschläfer besitzt mehrere Nester, zwischen denen er regelmäßig wechselt. Auf diese Weise minimiert er die olfaktorische Anziehung von Fressfeinden und die Anzahl an Parasiten bleibt gering. Als Neststandort bevorzugt er kleine Höhlungen wie Baumhöhlen oder Erdhöhlen unter Baumwurzeln. Besonders häufig können Nester in Felsspalten gefunden werden, wo der Nestbau einfach ist und eine günstige Auswirkung auf die Thermoregulation besteht (Bertolino et al. 2007). Die Nester werden mit trockenem Moos, weichem Gras und Haaren ausgepolstert. Nur selten baut der Gartenschläfer Nester in Sträuchern und Bäumen.

Fortpflanzung

Die Fortpflanzungszeit des Gartenschläfers liegt im April. Im Mai und Juni kommen nach einer Tragzeit von 21–23 Tagen zwischen 4–6 Jungtiere zur Welt. Je nach Höhenlage verlassen sie das Nest zwischen Juni und Juli mit einem Alter von 30–34 Tagen und erkunden ihre Umgebung. Bei diesen Ausflügen kann eine "Karawanenbildung", wie bei den Spitzmäusen, be-



VERBREITUNG

Der Gartenschläfer ist in Oberösterreich ausgestorben. Die letzten und einzigen Nachweise erfolgten in den Jahren 1841 und 1846 in der Gemeinde Kefermarkt.

Abb. 3: Oberösterreichkarte mit dem einzigen Fundort "Kefermarkt, Weinberg, OÖ, 1841 und 1846".

obachtet werden: Das Muttertier geht voraus, gefolgt von ihren Jungen, welche sich im Rückenfell des Vorgängers festbeißen. Die Familie löst sich auf, wenn die Jungen ein Alter von fünf Wochen erreicht haben, manchmal wird aber der kommende Winterschlaf noch im gemeinsamen Nest verbracht. Junge Gartenschläfer werden nach dem Winter, manche sogar erst nach dem zweiten Winterschlaf, sexuell aktiv. In Nord- und Mitteleuropa kommt in der Regel nur ein Wurf pro Jahr vor. Die Populationsdichte variiert in Abhängigkeit von der Jahreszeit und beträgt in den Alpen durchschnittlich 1–2 Individuen pro Hektar im Frühjahr und 4–5 I/ha im Herbst (LE LOUARN & SPITZ 1974; BERTOLINO et al. 2003).

Nahrung

Die Ernährung des Gartenschläfers ist vielseitig, jedoch mit überwiegendem Anteil an tierischer Nahrung. So sind Wirbellose, insbesondere Tausendfüßer und Käfer, für den Gartenschläfer das ganze Jahr über die wichtigste Nahrungsquelle (Holišová 1968). Kuipers et al. (2012) vermuten den hohen Kalziumgehalt der Tausendfüßer von 10–30 % als Grund für deren häufigen Verzehr. Im Frühjahr und in den ersten Sommermonaten frisst der Gartenschläfer vermehrt Wirbeltiere (Nestlinge von Vögeln und Mäusen), Schnecken, Käfer und Blüten. Von August bis September ist der Anteil pflanzlicher Nahrung in Form von Beeren besonders hoch. Erst vor dem Winterschlaf im Oktober ernährt er sich wieder überwiegend von Tausendfüßern (Kuipers et al. 2012). Im Vergleich mit anderen Bilcharten spielen Baumsamen nur eine geringe Rolle in seiner Ernährung.

Winterschlaf

Im Herbst nimmt die Aktivität des Gartenschläfers ab und mit sinkenden Temperaturen (ab 6–10 °C Außentemperatur) bereitet er sich durch das Anlegen von Körperfett und Vorräten auf den Winterschlaf vor. Jungtiere überwintern häufig gemeinsam (in Gruppen von bis zu zehn Individuen) und erwachsene Tiere einzeln. Aufgesucht werden dafür Verstecke in 50–100 cm tiefen Bodenspalten und gelegentlich sogar Häuser. Im Oktober leiten zunächst die ausgewachsenen Männchen, dann die Weibchen und schließlich die Jungtiere den Winterschlaf ein. In Abständen von 2–8 Tagen treten spontane Aufwachphasen während des späten Nachmittags auf, welche zur Nahrungsaufnahme genutzt werden. Dies erklärt den im Vergleich mit anderen Bilchen geringen Gewichtsverlust bis zum Frühjahr. Die Körpertemperatur sinkt bis auf die Umgebungstemperatur ab. Bei Frost wird die Körpertemperatur auf 1 °C reguliert. Die Herzfrequenz beträgt nur noch 8–13 Schläge pro Minute, die Atmung wird verlangsamt und es setzen atemfreie Pausen ein. Mit steigenden Temperaturen im März/April beendet der Gartenschläfer den Winterschlaf. Männliche Tiere erwachen zuerst, wobei sie in Bergregionen häufig in einen noch etwas länger andauernden Ruhezustand fallen. Weibliche Tiere wachen allgemein später auf, bleiben dann aber aktiv.



Abb. 4: Präparat eines Gartenschläfers, Z. 75 σ , gesammelt 1846 in Kefermarkt, Weinberg, OÖ. Leg. M. Rippel, in Coll. Biologiezentrum (© J. Limberger).



Abb. 5: Präparat eines Gartenschläfers, Z. 76 9, Sammeldatum 1841, Kefermarkt, in Coll. Biologiezentrum (© J. Limberger).

VERBREITUNG

Verbreitungsgeschichte

LINHARD (in PRAXL 1979) beschreibt den Gartenschläfer als Bewohner des Plöckensteins. Er hat die Publikation von Insprugger (1728) aus dem Lateinischen übersetzt.

HINTERBERGER (1858) schreibt: "Bis zur Region der Sträucher kommt der Gartenschläfer, Myoxus quercinus, … , vor".

Mojsisovics, zitiert in Rebel (1933), führt folgendes an: "In Österreich im Allgemeinen nicht häufig." Weiters heißt es in Rebel (1933): "Ob.-Öst.: Kefermarkt 1841–1846, im Ob.-Öst. Landesmuseum (Kerschner)." Köfler (1937–1938) schreibt, nachdem er den Baumschläfer behandelt hat: "Auf die Möglichkeit des Vorkommens [im Bezirk Kirchdorf] vom Gartenschläfer wäre ebenfalls zu achten."

Auch Wettstein (1963) führt an, dass die Art aus Oberösterreich nur von Kefermarkt im Mühlviertel aus den Jahren 1841–1846 bekannt ist.

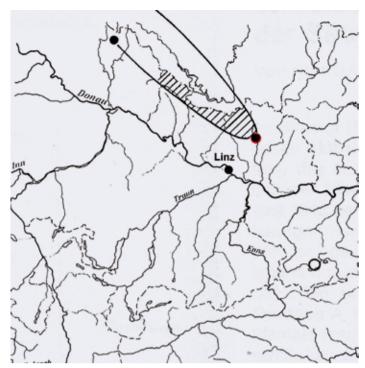


Abb. 6: Die rezente Verbreitung des Gartenschläfers Eliomys quercinus in Oberösterreich. Der Fundort in der Böhmischen Masse ist durch die beiden Präparate aus Kefermarkt belegt (aus BAUER et al. 1979, bearbeitet).

Folgende Angaben in den "Listen der Wirbeltiere Oberösterreichs" beruhen alle auf Fehlbestimmungen: Aubrecht & Mayer (1986) geben als letzten Nachweis 1964, Langbathsee und als Quelle "Petz in Arch. OÖLM", Aubrecht & Mayer (1991) als Datum der Letztbeobachtung 1988, keinen Beobachtungsort und als Quelle "A. Forstinger in Arch. OÖLM" an. Aubrecht et al. (1996): 1988, Arch. OÖLM. Erst in Aubrecht et al. (2001) ist dieser Fehler korrigiert und als Datum des letzten Nachweises 1846 mit der Quelle Coll. OÖLM angegeben. Hier sieht man auch, wie sich die faunistische Forschung zu dieser Zeit weiterentwickelt hat. Besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, auf Belege in Museen zurückgreifen zu können, wie die beiden folgenden.

In der Sammlung am Biologiezentrum befinden sich zwei Präparate des Gartenschläfers aus Oberösterreich. Die Inven-

 $1\;$ leg. = legit, lateinisch für "hat gesammelt"

tarnummern lauten Z. 75, ein σ , gesammelt 1846, als Fundort ist Kefermarkt, Weinberg, angegeben; leg. M. Rippel (Abb. 4) und Z. 76, ein φ , Sammeldatum 1841 (Abb. 5).

Auch in Sachsen kam die Art, die ausgeprägter als andere Schlafmäuse bodenlebend ist, bis Mitte des 19. Jahrhunderts noch im Flachland vor, war aber ab dem Beginn des 20. Jahrhunderts nur mehr in den Mittelgebirgen nachzuweisen. Seitdem verkleinert sich auch dort das Verbreitungsgebiet ständig. So sind das Zittauer und das Westerzgebirge und die Sächsische Schweiz bereits geräumt (HAUER et al. 2009). Auch in Tschechien verlor die Art seit Beginn des 20. Jahrhunderts an Areal und Bestand (ANDERA 1986, 1994). HÜRKA (1990) erwähnt noch 22 Fundorte in Westböhmen nach 1945. Auch diese dürften mittlerweile sämtlich erloschen sein.

Nach Spitzenberger (1983) reichte die nacheiszeitliche Maximalausbreitung von *Eliomys quercinus* in Österreich wahrscheinlich bis zum Alpenostrand und umfasste die nördlich der Donau gelegenen Erhebungen der Böhmischen Masse. Auch aus Niederösterreich gibt es rezente Belege aus der Schwabenreithhöhle (Lunz am See) und der Schneealpe (Ressl. & Kust 2010). Die Ursache für diese Regression nach Westen dieser in Bezug auf ihre Habitatansprüche eigentlich sehr flexiblen Art ist unklar. Riebe (in Hauer et al. 2009) vermutet für Sachsen eine Verarmung der Insektenfauna.

In BAUER et al. (1979) ist die rezente und (früh)holozäne Verbreitung des Gartenschläfers in Österreich und speziell im nördlichen Mühlviertel dargestellt (Abb. 6).

GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ

Der Gartenschläfer hatte lange Zeit als "Nesträuber" einen schlechten Ruf. So beschrieb ihn Heck im Jahr 1914 in Brehms Tierleben als "Bilch mit der Blutgier eines Wiesels, der sich auf jedes kleine Wirbeltier stürzt." Auch noch Jahrzehnte später, als er bereits unter Schutz stand, wurden die Tiere gezielt in Nistkästen getötet. Trotz seines Namens ist er kein nennenswerter Obst- oder Gartenschädling. Die direkte Verfolgung stellt heute kaum noch eine ernstzunehmende Gefahr dar. Die Ausbreitung monotoner, unterwuchsfreier Wirtschaftswälder ohne Nahrungsangebot nimmt ihm allerdings zunehmend den Lebensraum. So gilt der Gartenschläfer bereits in Litauen, Finnland und der Slowakei als ausgestorben und ist nur noch in 49 % seines ursprünglichen Verbreitungsgebietes vom Jahr 1978 zu finden (Bertolino 2017).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Biologiezentrum Linz Sonderpublikationen</u>

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: <u>Saeugetiere_OOE</u>

Autor(en)/Author(s): Resch Stefan, Resch Christine, Plass Jürgen

Artikel/Article: Gartenschläfer Eliomys quercinus (Linnaeus 1766) 465-468