

GERD GRÜN

DRYOMYS NITEDULA

BAUMSCHLÄFER

2020

Dryomys nitedula Baumschläfer

e Forest dormouse

f Lérotin

č Plch hórny, plch lesní

p Koszatka

Bilder: <https://www.bing.com/images/search?q=Dryomys+nitedula&FORM=HDRSC2>

Einordnung ins System

1778 ordnete Pallas eine neue Nagetierart, die von der unteren Wolga zu ihm gelangt war, in die Gattung *Mus* ein und gab ihr den Artnamen *nitedula*. 1905 nahm Thomas sie aus der Gattung der Mäuse heraus und benannte sie *Dryomys*; der Artnamen *nitedula* wurde bewahrt. Damit verließ der Baumschläfer auch die Familie der Muridae und kam in die Familie der Schläfer (= Myoxidae. Der Name Schläfer bezieht sich nicht auf ein Ruheverhalten, sondern ist mit dem oberdeutschen Wort schliefen verwandt, das soviel wie schlüpfen, einschleichen bedeutet.) Dieser Familie gehören auch der Siebenschläfer, der Gartenschläfer und die Haselmaus an. Neben *nitedula* kann man von *Dryomys* noch eine Art *D. laniger* in der Türkei sowie *D. niethammeri* in Pakistan.

Habitus

Baumschläfer sind kleine, mausähnliche Nagetiere mit einem langen, buschigen Schwanz. Von ihren 16 bis 20 cm Länge entfallen 8 bis 12 auf Rumpf und Kopf, weitere 8 bis 10 cm auf den Schwanz.

Je nach Jahreszeit und Ernährungszustand sind sie 15 bis 30 oder mehr Gramm leicht.

Das Fell ist am Rücken grau, heller oder dunkler oder auch silbergrau, bei Tieren nach Südosteuropa hin eher gelblichbraun, graubraun oder rötlichbraun. Am Kopf und zum Bauch hin lichtet sich das Grau auf und der dunkelweißliche Bauch ist von der Rücken- und der Seitenfärbung sichtbar abgesetzt. Durch das hellgraue Fell des Kopfes zieht sich von der Oberlippe über die Augen hinweg bis zum Ohr ein schwarzer Streifen, wie eine Maske. Die Haare sind lang und stehen dicht beisammen. Der Schwanz ist langbuschig behaart, oberseits dunkelgrau und lässt bei manchen Tieren eine dunkle Ringe

lung erkennen. Er endet in einer weißen Spitze.

Einmal im Jahr, von Juni bis August, werden die Fellhaare gewechselt.

Die rundlichen Ohren sind nur dünn behaart, ragen aber auch kaum über das Kopffell hinaus.

Im Ober- wie im Unterkiefer stehen rechts und links je ein als Nagezahn ausgebildeter Schneidezahn, ein Vormahlzahn und drei Mahlzähne. Insgesamt also 20 Zähne, Eckzähne fehlen.

Zahnformel: I1 C0 P1 M3
I1 C0 P1 M3

Verbreitung

In Deutschland liegt nur ein sehr kleiner Teil des Verbreitungsgebiets der Baumschläfer: Vom Fichtelgebirge über den Bayerischen Wald bis ins Inn- und Isartal (Bad Tölz). Ihre Westgrenze zieht sich ansonsten vom Engadin über die Trentiner Alpen und an der östlichen Adriaküste hinunter. Von dort finden sie sich über die Balkanländer, Griechenland und Anatolien hinaus bis nach Innerasien. In Kalabrien wird von ihnen ein davon isoliertes Gebiet besiedelt. In Mittel- und Osteuropa hingegen dünnt sich das Vorkommen von Baumschläfern über das Adlergebirge, das Glatzer Bergland, die Tatra, die Beskiden, die Ukraine und Russland hin aus und endet an der Wolga. Die nördlichsten Baumschläfer leben in Litauen.

Lebensraum

Dort, wo in dem genannten Verbreitungsgebiet zwischen dem Flachland und der subalpinen Stufe (um 2000 oder mehr Meter Höhe) der Pflanzenbewuchs ihnen oberhalb des Erdbodens genügend Deckung und ausreichend Nahrung bietet, da können Baumschläfer leben. Konkret heißt das: Bruchlandschaften, Waldränder

mit Ebereschen, Haselnuss und Wildkirsche, alte Buchenwälder mit Eckern und Baumhöhlen, Jungforste, unterholzreiche Eichen- und andere Laub- und Mischwälder, Fichtenwälder, auch ohne Unterholz. Sind alle diese Vegetationsformationen nicht vorhanden, nehmen sie auch andere an: flussbegleitende Erlengebüsche, Obst- und andere Gärten, solange sie oberhalb des Boden bleiben können, Steineichenwälder, Macchien, ja sogar Geröllfelder ohne Baum und Strauch in Gebirgen. Dort begegnet man ihnen auch schon mal in Berghütten wie anderswo auf Bauernhöfen und in Städten. Waldstücke in nassem oder sumpfigem Gelände meiden sie hingegen.

In Baumhöhlen hinein oder in hohle Stämme bauen sie ihre kugeligen, bis zu 30 cm großen Nester. Außen bestehen die locker zusammengefügt Nester aus verflochtenen Blättern oder Nadelbaumzweigen, innen aus Schichten von Moos, Heu, anderen Pflanzenfasern oder auch Wolle und Haaren. Neben Baumhöhlungen verwenden sie alte Vogelnester und Nistkästen. Nester werden aber auch frei an Sträuchern und Bäumen in einer Höhe zwischen einem halben und 2, 6 oder 12 Metern sowie an Almhütten und in Felspalten befestigt. Solche Nester sind ihre Ruhe- und Aufenthaltsorte, welche sie selbst oder andere Baumschläfer über Jahre hinweg immer wieder benutzen. Dass sich auch Flöhe darin niederlassen, scheint sie wenig zu stören mit Ausnahme der Muttertiere mit Jungen.

Für die Auswahl der Nestlage scheint auch die unmittelbare Umgebung von Bedeutung zu sein. Ein dichter Unterwuchs aus Brombeersträuchern und jungen Bäumen wird gern angenommen. Ebereschen, Linden, Pappeln, alte Eichen und Erlen, welche mit ihren Kronen eine obere Deckung verschaffen, sind ihnen lieb, weniger alte Kiefern und Fichten.

Populationsdynamik

(Populationen im Sinne von: Baumschläfer in einem Gebiet, welche untereinander in Beziehung treten können)

Baumschläfer in einer solchen Population gehören naturgemäß verschiedenen Jahrgängen an: Weniger als ein Drittel sind unter einem Jahr alt, mehr als ein Drittel sind im zweiten Lebensjahr und nur jedes zehnte Tier ist älter als drei Jahre. Vier Jahre scheint also das höchste erreichbare

Alter zu sein, nur jedes dritte Tier wird älter als zwei Jahre.

Das zahlenmäßige Verhältnis der Geschlechter ist meist ausgeglichen, es kann aber auch die Anzahl weiblicher Tiere überwiegen (60:40).

Wie viele Tiere in einer Gegend leben, also die Größe der Wohnbevölkerung, ist sehr unterschiedlich und wird von der Witterung stärker beeinflusst als von Fressfeinden. Die jährlichen Überlebensraten werden nämlich davon bestimmt, wie viel Futter die Baumschläfer in Herbst vorfinden und welche Witterung im Winter und im Frühjahr vorherrscht. Im Durchschnitt könnte man drei oder bis zu zwanzig Baumschläfer auf einer Fläche von 300 x 300 m antreffen (wenn man sie denn zu Gesicht bekäme).

Für den polnischen Teil des Białowieża-Nationalparks, welcher 580 km² umfasst, schätzt man einen Bestand von 18000 Baumschläfern. Es leben dort also im Durchschnitt 33 Tiere auf einem km², bei extremer Schätzung sind es 70 pro km². Das ist schon eine sehr hohe Dichte und wohl nur bei besonders günstigen Voraussetzungen zu finden. In diesem Fall in einem Eichen-Hainbuchen-Bestand.

Aktivität

Baumschläfer verlassen ihre Nester meist nur in den dunklen Stunden des 24-h-Tages. Kurz vor Sonnenuntergang kommen sie heraus und kurz nach Sonnenaufgang ziehen sie sich wieder zurück. Allerdings sind diese Phasen jeweils aufgelockert. Auch nachts und in der Dämmerung ruhen sie zwischendurch immer wieder, sei es im Nest, sei es an einem anderen verborgenen Ort für zehn bis sechzig Minuten aus. Besonders im Herbst und im Frühjahr halten sie die langen Dunkelphasen nicht ohne Unterbrechung durch. Andererseits kommen sie auch tagsüber, dann vor allem nachmittags hervor, entfernen sich aber nicht weit vom Nest. Die Dauer, die sie täglich insgesamt mit der Suche nach Nahrung und Umherkletten verbringen, schwankt im Jahresverlauf mit der Helligkeitsdauer und dem Bedürfnis, etwas zu fressen.

Wenn Baumschläfer nächtlich ihr Nest verlassen, klettern sie auf der Suche nach Nahrung an Bäumen und Ästen umher, selten laufen sie am Boden. Fühlen sie sich von einer Eule, einem Uhu bedroht oder von einem Marder oder Wiesel ver-

folgt, so klettern sie in Spiralen an einem Baumstamm hoch oder mit dem Kopf voran nach unten oder springen. Beim Sprung strecken sie Beine und Schwanz weit von sich. Sind sie auf dem Boden, ziehen sie es vor, sich schnell zu vergraben.

Auf der Flucht oder in anderen Momenten der Erregung lassen sie ein Knurren, Pfeifen, Fauchen und andere Töne hören. Aber auch längere, unterdrückte Töne geben sie von sich und ein als melodisch empfundenes Alarmquicken. Als Kontaktlauten werden Ultraschallserien gedeutet.

Im Herbst beginnen sie damit, Nahrungsvorräte in Form von Fettpolstern im Körper zu speichern und bereiten sich damit auf den Winter vor. Sie verbringen ihn zumeist im Schlaf. Wann sie ihn beginnen und wie lange er dauert, das hängt von der Umgebungstemperatur, den allgemeinen Klimaverhältnissen und ihrem Fettvorrat ab. Die Zeiten liegen zwischen September und Mai, auf den mittleren Höhen in Mitteleuropa zwischen Oktober und April. Spätgeborene Jungtiere, die mehr Zeit benötigen, um genügend Fett zu speichern, ziehen sich als letzte zurück.

Den Winterschlaf verbringen Baumschläfer zwar gelegentlich auch in Gebäuden, am liebsten aber in Höhlungen unter Baumwurzeln oder in Erdhöhlen, graben diese aber nicht selbst. Dort rollen sie sich so zusammen, dass der Kopf zwischen den Vorderbeinen am Bauch liegt und das ganze vom Schwanz umringelt wird. Ihre Körpertemperatur kann dann von den üblichen 36°C auf 20°C sinken. Das Hämoglobin der Baumschläfer kann auch bei niedrigen Temperaturen immer noch besser Sauerstoff binden als z. B. das Hämoglobin des Menschen.

In Gegenden mit vergleichsweise hohen Außentemperaturen kann der Winterschlaf weniger lang dauern, öfter unterbrochen werden oder auch ganz ausfallen. Unterbrechungen für einige Tage scheinen auch mit der Außenhelligkeit zusammenzuhängen.

Während des Aufwachens zu Ende des Winterschlafs, das in rund einer Stunde vonstatten geht, steigt die Körpertemperatur wieder auf 36°C an. Die Schläfer haben dann bis zu 20 g an Gewicht verloren.

Sie nutzen nicht ihren gesamten Lebensraum, sondern nur bestimmte Streifräume, Areale von mehr oder weniger als 200 x 200 Meter, wenn sie männliche Tiere sind,

und ca 100 x 100 Meter, wenn sie weiblichen Geschlechts sind. In diesen Arealen haben sie mehrere Nester, meist zwei, welche über zweihundert bzw. über 100 Meter weit auseinander liegen. Sie kehren also nicht immer in der Morgendämmerung zu demselben Nest zurück. Solche Streifflächen können sie auf diese Weise auch verschieben.

Nahrung

Nach dem Aufwachen im April und bis weit in den Sommer hinein ernähren Baumschläfer sich von **pflanzlichen Trieben, Sprossen und Blättchen**. Überwiegend aber von **Käfern, Nachtschmetterlingen, Wanzen** sowie deren **Larven und Puppen; Raupen** mögen sie aber nur ohne Haare. **Hundertfüßer** und **Tausendfüßer** kommen hinzu sowie auch **Eier und Jungvögel**, zum Beispiel von Meisen und Sperlingen. Im Sommer beginnend und weit in den Herbst hinein fressen sie mehr und mehr **Blüten, Blätter, Gräser, Samen, Eicheln, Himbeeren, Stachelbeeren, Holunderbeeren, Hagebutten, Äpfel, Nadelbaumzapfen**. Mit dieser zum Teil kalorienreichen Nahrung bereiten sie sich schon wieder auf den Winter vor. Vermutlich gibt es in dieser Auswahl auch Vorlieben. Landschaftliche Unterschiede zeigt das Beispiel aus Litauen, dem nördlichsten Vorkommen, wo Tiere etwa zwei Drittel der Nahrung stellen und im Mai **Blütenstände** von Pappeln und Fichten gefressen werden, außerdem reichlich **Birkensamen** und **Geißblattblüten**.

Sozialeben

Baumschläfer leben zwar einzeln, bilden aber auch zufällige Nachbarschaften und Schlafgruppen. Die Streifflächen (siehe oben) benachbarter Baumschläfer können sich bis zur Hälfte überlappen, auch die Areale mehrerer Tiere. Männliche Baumschläfer teilen sich die Streiffläche dann mit vielleicht drei anderen, weibliche nur mit einem oder zweien. Überlappungen zwischen den Geschlechtern sind häufiger als solche mit gleichgeschlechtlichen Nachbarn.

Reproduktion

Ab einem Alter von zehn Monaten, also im ersten Spätfrühling nach ihrer Geburt, sind Baumschläfer geschlechtsreif. In dieser Zeit, hierzulande Mai bis Juni, finden sie sich zu Paaren zusammen, bleiben aber

wohl nicht dauerhaft beieinander. Trächtige Tiere ziehen sich dann wieder zurück und bringen nach dreieinhalb Wochen Tragzeit, also Juni/Juli drei bis fünf Junge zur Welt. Dies ist der einzige Wurf im Jahr; in wärmeren Gegenden, zum Beispiel Israel, wo sie keinen Winterschlaf kennen, haben sie bis zu dreimal im Jahr Nachwuchs. Hierzulande machen Baumschläfer im darauffolgenden Jahr und vielleicht noch einmal nach einem weiteren Jahr, erneut einen Sexualzyklus durch.

Die Wurfneester sind sehr viel fester gebaut als die üblichen Ruhenester und richten ihre Öffnung zum Stamm hin. Die Jungen sind bei der Geburt nicht schwerer als 2g; ihre Augen öffnen sich erst nach 16 Tagen.

Vier bis fünf Wochen lang werden sie an den vier Zitzen des Muttertiers gesäugt, können aber bereits mit drei Wochen andere Nahrung aufnehmen. Ihre Mahlzähne erscheinen allerdings erst mit fünf Wochen. Bis zu dieser Zeit behütet die Mutter behütet sie und trägt sie in bedrohlichen Situationen aus dem Nest heraus. Spätestens nach sieben Wochen haben sie alle ihre Zähne, sind sie schon recht selbständig und können das Nest verlassen. Nun haben sie zwei bis drei Monate Zeit, sich für den Winter dick zu fressen. Manche Jungschläfer bleiben auch so lange noch in der Gesellschaft der Mutter.

Neuere Literatur (bis 2019)

- Clementi, M, E, et al. 2003 Molecular adaptation to hibernation: the hemoglobin of *Dryomys nitedula*. Pflugers Archiv-Europ. J. Physiology, 446, 1, 46-51
- Duma, I. 2013 Flea burden and its influence on nest selection and use in *Dryomys nitedula* Pallas, 1778 Acta Theriologica, 58, 4, 419-423
- Juškaitis, R. et al. 2012 Nest site preference of forest dormouse *Dryomys nitedula* (Pallas) in the north-western corner of the distribution range. Polish J. Ecol., 60, 4, 815-826
- Juškaitis, R., Keturka, K. 2017 Socio-spatial organization in a local population of the forest dormouse *Dryomys nitedula*, with a review of these relations in other dormouse species. Mammalia, 81, 4, 359-365 DOI:https://doi.org/10.1515/mammalia-2015-0159
- Krystufek, B., Vohralik, V. 1994 Distribution of the forest dormouse *Dryomys nitedula* (Pallas, 1779) (Rodentia, Myoxidae) in Europe. Mammal Review, 24, 4, 161-177
- Magomedov, M-R. D. 2015 Assessment of the habitat quality of the forest dormouse (*Dryomys nitedula*) in Daghestan, Russia: role of foods and vegetation structure. Folia Zoologica. 64, 4, 356-360
- Nowakowski, W. K., Boratynski, P. 2000 Habitat preferences of the forest dormouse (*Dryomys nitedula*) in lowland forests. Polish Ecol. Studies, 23, 3-4, 199-207
- Nowakowski, W. K., Boratynski, P. 2016 An attempt to estimate the size and density of *Dryomys nitedula* population in the Białowieża Forest. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/210568>
- Obuch, J. 2016 Dormice in the diet of owls in the middle east. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/210566>
- Scinski, M. et al. 2006 Home ranges, nest sites and population dynamics of the forest dormouse *Dryomys nitedula* (Pallas) in an oak-hornbeam forest: A live-trapping and radio-tracking study. Polish J. Ecol., 54, 3, 391-396
- Storch, G. 1978 *Dryomys nitedula* (Pallas, 1779) – Baumschläfer. In: Niethammer, Jochen [Hrsg.], Handbuch der Säugetiere Europas. Rodentia 1: (Sciuridae, Castoridae, Gliridae, Muridae).