Beiträge zur Jagd- und Wildforschung, Bd. 38 (2013) 151–156

Beiträge zur
JAGD
&WILD
forschung · 38

Alexander Obretenov, Georgi Georgiev, Ivailo Markoff, Sofia/Bulgarien

Der Steinmarder (*Martes foina*) in der Nähe menschlicher Siedlungen in Bulgarien

Schlagworte/key words: Steinmarder, *Martes foina*, Bulgarien, Biotop, Schäden, Bestandeszunahme

Der Steinmarder, *Martes foina* (Erxleben, 1777), ist eine in Europa weit verbreitete Carnivorenart aus der Familie der Marder (Mustelidae), die vorwiegend Waldbiotope und felsiges Gelände besiedelt, aber auch im menschlichen Siedlungsraum auftritt (Lodé 1991, Lanszki 2003). Die Tierart ist hochadaptiv und besiedelt nicht nur Dörfer, sondern auch dichtbesiedelte Großstädte (Tóth 1998, Herr 2008, etc.).

In Bulgarien ist der Steinmarder bis 1500 m Seehöhe allerorten zu finden (Grigorov 1986). Nach dem genannten Autor waren sowohl der Steinmarder als auch der Baummarder (*Martes martes* L.) in den 30er und 40er Jahren des vorigen Jahrhunderts infolge übermäßiger Bejagung am Rande ihrer vollständigen Ausrottung. Seit den 70er Jahren stieg die Populationsdichte des Steinmarders rasch an und hat inzwischen auf geeigneten Standorten (Mischwald in mittleren Höhen) Werte von 5–6 Tieren je 1000 ha erreicht und sogar überschritten.

Der Bestand des Steinmarders wird jährlich im Rahmen der Wildbestandsinventur ermittelt, die durch die Forstbehörden und den Jägerverband erfolgt. Früher wurde der Steinmarder als Schädling eingestuft, was seine uneingeschränkte Bejagung erlaubte. Nach dem gegenwärtig gültigen Jagdgesetz ist er „Jagdwild", was praktisch die gleichen Folgen hat. Anders ist die gesetzliche Lage des Baummarders, der nach wie vor ein geschütztes seltenes Tier ist.

Nach der Wiederherstellung der Steinmarderpopulation im Walde wird der Steinmarder immer häufiger im menschlichen Wohngebiet beobachtet (Abb. 1). Die Äußerungen darüber variieren zwischen „verhasstes Wesen" und „es lebe der Steinmarder, die Siebenschläfer hat er total erledigt". Das Verhältnis zum Steinmarder schwankt also zwischen dem traditionellem Verhältnis zum Iltis, der wegen seines Raubes gehasst und verfolgt wird, und dem Verhältnis zum Mauswiesel, das unter dem Schutz des Volksaberglaubens steht (Vakarelski 1977).

Abb. 1 Ein Steinmarder im Brennholzstapel (Foto: Valentin Potschekanski).

Obwohl sich der Steinmarder in den Siedlungen immer häufiger sehen lässt, gibt es in Bulgarien noch keine Forschungen über seine Anzahl, seine Biologie und seine Ökologie in diesem von ihm neu besetztem Lebensraum. Der vorliegende Beitrag ist eine Zusammenfassung unserer Beobachtungen in urbanisierten und halburbanisierten Gebieten – in der Hauptstadt Sofia mit ihren Villenvierteln, in den Dörfern im westlichen Balkangebirge und in einigen Jagdbetrieben.

Sofia

Der Steinmarder bewohnt ständig die großen Parkanlagen von Sofia, wo im Winter seine Spuren im Schnee regelmäßig zu finden sind. Natürliche Waldstreifen entlang des Iskar-Flusses, der im Rila-Gebirge entspringt, und der Vielzahl von kleineren Flüssen und Bächen, die im Nordhang des Witoscha-Gebirges entspringen, ermöglichen sein Eindringen in die Stadt, ausgehend von den stadtnahen Waldgebieten.

Im Park des Instituts für Waldwissenschaften (Abb. 2), eine Fläche von 7 ha am Fuße des Witoscha-Gebirges mit einigen wenigen Gebäuden, wohnen ständig 2 oder 3 Steinmarder.

Die Nähe des größten Sofioter Stadtparks – des Boris-Gartens – erleichtert das Eindringen der Steinmarder in das dicht bebaute Stadtzentrum. Vor kurzem wurde ein Steinmarder im lückenlos bebauten Stadtviertel „die Redoute“ gefangen. Das Auftreten von Steinmardern wird auch aus anderen waldnahen Städten gemeldet, zum Beispiel aus dem Stadtzentrum von Sliven.

Die Villenviertel von Sofia

Die größte Villenviertelzone der Stadt Sofia liegt entlang dem Südhang des Balkan-Gebirges, in einer Entfernung von 20 bis 50 km vom Stadtzentrum. Das ist ein ausgedehntes halburbanisiertes Gelände entlang dem ganzen Saum der Sofioter Feldflur und dem Tal des Iskar-Flusses. Wald, flache und steilere Weideflächen wechseln mit zerstreuten oder größeren geschlossenen Wochenendsiedlungen ab. Die Landschaft erreicht Höhen zwischen 500 und 1500 m am Haupkamm des Balkan-Gebirges. Der Wald besteht aus natürlicher Eiche mit einer reichen Unterschicht von Wildobst und fleckenweisen Kiefernkulturen aus gemeiner und schwarzer Kiefer. Das alles schafft im halburbanisierten Gelände ausgezeichnete Voraussetzungen für die Existenz des Steinmarders (Abb. 3).

Vor 45 Jahren haben die Eltern von A. Obretenov ein altes Bauernhaus gekauft, mit Grundmauern aus Stein und Wänden aus lehmbestrichenem Flechtwerk, wie sie in der Gegend in früheren Zeiten gebaut wurden. Es ist völlig erhalten und dient seither als Wochenendhaus. Es steht im obersten Teil eines Villenviertels, das damals allmählig auf einer Fläche von etwa 50 ha entstand. Unmittelbar oberhalb dieses Landhauses fängt der Wald an. Unterhalb des Grundstücks stehen gegen 10 Wochenendhäuser, die in den letzten Jahren allerdings fast verlassen wurden. Um das Gras in dem Hof zu verwerten, werden seit 40 Jahren Kaninchen in einem geschlossenen Stall gehalten.

Abb. 2 Der Park des Instituts für Waldwissenschaften in Sofia

Abb. 3 Villenviertel von Sofia

Der Kaninchenstall steht in einem mit Drahtnetz umzäunten Tierhof mit einer Fläche von 200 m^2. Neben den Kaninchen wurden im Tierhof 20 Jahre lang auch Hühner gehalten und Jagdhunde zum Verkauf gezüchtet. Die Steinmarder, die vom Wald kamen, wurden mit Fischköder in die Falle gelockt und gefangen. Sie haben den Hühnern und den Kaninchen nie einen Schaden zugefügt, weil sie die Hunde fürchteten. Dagegen gab es Angriffe von Habichten auf die Hühner. So haben wir mit dem Marder gelebt, ohne einander viel zu stören.

Die friedliche Koexsistenz endete vor etwa 10 Jahren, als ein dortiger eigenmächtiger Bürger im nahe liegenden Wald 100 halbwilde Schweine und 20 Pferde mit der Absicht freiließ, sich an der Mast zu bereichern und die nunmehr ins Villenviertel unkontrolliert eindringen.

Unter diesen Umständen hat A. Obretenov die Hundezucht aufgeben müssen. Die Steinmarder nutzten das und schon in der ersten Woche, nachdem der Hund weg war, hatten sie 6 Hühner gerissen. Dann belagerten sie den Kaninchenstall. Durch das Netz bissen sie auf die Kaninchen ein, die an der Verwundung in der Regel starben. Kleinere Kaninchen, die sie durch das Netz packen konnten, haben sie herausgezogen und verzehrt. Zuweilen blieb im Stall nur das Köpfchen, das durch das Netz nicht hindurchgezogen werden konnte. Solche Vorfälle wurden mehrmals registriert.

Es wurden zwei Steinmarder gefangen und die Angriffe hörten auf. Nicht aber die Probleme. Ein noch größeres Problem ergab sich durch die Siebenschläfer (*Glis glis* L.). Sie vermehrten sich in einem solchen Maße, dass sie sich Gänge im Holzteil des Hauses nagten und in die Räume eindrangen. Um das Gleichgewicht wiederherzustellen, wurde die Marderbekämpfung aufgegeben. Der Hühner- und Kaninchenstall wurden umgebaut, und gegen Steinmarder gesichert. Die Siebenschläfer werden nun wieder vom Steinmarder dezimiert. Die wenigen, die ins Haus noch immer eindringen, werden mit Fallen gefangen.

Westbalkan

Das Dorf Gorni Lom liegt am Fuße des Westbalkans unter seinem höchsten Gipfel Midschur, 2168 m Seehöhe. Das Dorf liegt in einem Talkessel – im Südwesten grenzt der Hauptkamm des Balkans, im Nordosten die karstigen Anhöhen des Vorbalkans an. Das Dorf liegt in einer Höhe zwischen 430 und 500 m. Das Gelände der Umgebung ist steil und zerklüftet. Die natürliche Vegetation ist ein Laubwald aus Zerreiche (*Quercus cerris* L.), Traubeneiche (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.), Hainbuche (*Carpinus betulus* L.), Buche (*Fagus sylvatica* L.), Feldahorn (*Acer campestre* L.), Holzbirne (*Pyrus pyraster* L.), Holzapfel (*Malus sylvestris* Mill.) u. a., mit vielen alten Bäumen und Baumhöhlen, die dem Marder Versteck bieten. Auf devastierten Waldböden und landwirtschaftlichen Grenzertragsböden sind ausgedehnte Kulturen der Schwarzkiefer (*Pinus nigra* Arn.) und der gemeinen Kiefer (*Pinus sylvestris* L.) gepflanzt worden. Die Bedingungen sind für den Steinmarder äußerst günstig. Der geschlossene Wald wird von zahlreichen Wiesen und Stein- und Felsenvorkommen unterbrochen, was den biologischen Bedürfnissen dieser Tierart entspricht (Abb. 4).

Das Dorf Gorni Lom ist die größte Ortschaft der Gemeinde Tschuprene, mit 800 Einwohnern und 400 Häusern. Bis in die 50er Jahre übertraf die Einwohnerzahl 1200 Personen, aber durch die Industrialisierung in der Nachkriegszeit begann eine Auswanderung der Arbeitskräfte, die das Dorf weitgehend entvölkerte. In älterer Zeit wurden sowohl der Steinmarder als auch der Baummarder (*Martes martes* L.) eifrig wegen der hohen Pelzpreise bejagt. Es wird über mehrtägige Verfolgung bei Schnee im Winter berichtet, bis das Tier gefunden und erlegt wurde. Die Bestände beider Marderarten waren sehr

Abb. 4 Das Dorf Gorni Lom

gering. In den letzten 50 Jahren hat jedoch der Bejagungsdruck deutlich nachgelassen und der Steinmarder hat schon wieder eine sehr hohe Populationsdichte in der Umgebung erreicht. Der Baummarderbestand ist weitaus geringer, obwohl er nach nichtveröffentlichten Angaben in den letzten 2–3 Jahrzehnten auch zunimmt.

Einige wenige Häuser im Dorf sind unbewohnt. In den meisten bewohnen Grundstücken wohnen alte Leute, die keine Tiere halten, nicht einmal Hunde. In den Dachgeschossen solcher Häuser siedeln sich nicht selten Steinmarder an, die wahrscheinlich durch die Hausmäuse angezogen werden und auch gute Versteckmöglichkeiten finden.

Unsere Beobachtungen der im Schnee hinterlassenen Spuren im oberen Teil des Dorfes zeigten, das der Steinmarder vorwiegend die Häuser am Rande des Dorfes besucht (34 Häuser, 55,9 % der Randhäuser), es werden aber auch die Häuser inmitten das Dorfes besucht (22 Häuser, 36,4 %). In den Häusern, wo Steinmarder beobachtet wurden, gibt es in der Regel keine Hunde.

Neben Mäusen (*Mus musculus* L.) und Ratten (*Rattus norvegicus* Berk.) erbeutet der Marder im Dorf auch Hühner, Eier, Kaninchen und andere kleine Tiere. Die Schäden sind beträchtlich, aber sie können bis jetzt nicht genau ermittelt werden, denn ein Teil davon wird vom Iltis (*Mustela putorius* L.) verursacht. In der Nahrung dieser zwei Arten dominieren Säugetiere und Vögel mit dem gravierenden Unterschied, das der Steinmarder auch wirbellose Tiere, Früchte, Beeren und Nüsse zu sich nimmt (Ryšavá-Nováková & Koubek 2009). Die Dorfeinwohner neigen noch immer dazu, alle Schäden dem Iltis zuzuschreiben, was früher auch berechtigt war, denn der Steinmarderbestand war damals unbedeutend.

Auf der freien Wildbahn haben die Steinmarder relativ große Reviere. Es ist nicht möglich die Anzahl der Steinmarder zu ermitteln, die das Dorf ständig bewohnen, aber sie muss recht hoch sein, denn im oberen Teil des Dorfes werden zwischen 8 und 23 Steinmarder jährlich erlegt oder gefangen.

Es sind einige Häuser im Dorf bekannt, wo die Steinmarder im Dachgeschoss Junge aufziehen. Obwohl die Steinmarder nachtaktiv sind, können sie während der Jungenaufzucht auch am

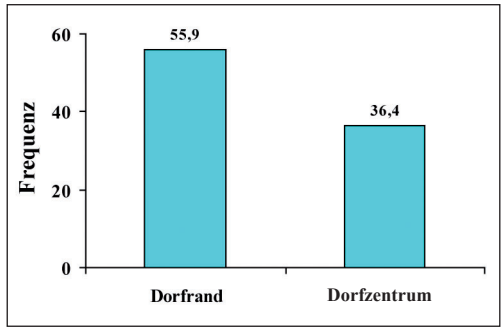

Abb. 5 Von Steinmardern besuchte Häuser (N=56)

Tag gesehen werden. Das Beutetragen (Vögel, Eier u. ä.) im Fang der erwachsenen Tiere ist ein sicherer Nachweis für die Anwesenheit von Jungen im Haus.

Die Steinmarder vermeiden es, in den Höfen der Häuser, wo sie Junge aufziehen, Beute zu greifen. In einem ständig bewohnten Haus am Rande des Dorfes wurden die Steinmarder seit einigen Jahren gefüttert und sie sind gewohnt, jeden Abend den Platz zu besuchen, wo sie Nahrung finden. Im Hofe dieses Hauses werden in einem landwirtschaftlichem Gebäude Kaninchen gezüchtet. Das Gebäude ist nicht marderfest, trotzdem gibt es bisher keine Angriffe auf die jungen Kaninchen, zum Unterschied von anderen Häusern, wo die Schäden beträchtlich sind. Solches Verhalten ist vielen Raubtieren eigen. Hier muss aber ein Bericht aus Ungarn erwähnt werden, dass in der Nahrung von durch den Menschen aufgezogenen Steinmardern die Vögel nur wenig vertreten waren und die Haustiere durchaus fehlten (Lanszki et al. 2010).

Forst- und Jagdbetriebe

Es ist teilweise paradox, dass Steinmarder auch in Dienstgebäuden der Forstbehörde Versteck finden, und das in den Jagdrevieren, deren Hauptaufgabe die Jagd ist.

Das staatliche Jagdbetrieb *Tschekeritza* ist ein Niederwildbetrieb mit Fasanenzucht als Hauptziel. (Ein bulgarischer Jagdbetrieb ist ein Forstbetrieb mit Vorrang der Wildzucht). Weder die forstlichen noch die jagdlichen Aktivitäten des *Tschekeritza* störten die Steinmarder die Dachgeschosse seiner Gebäude ständig zu bewohnen. Man hat vergebens versucht die Tiere zu vertreiben – sie verbargen sich in ihren Verste-

cken und flohen nicht. Erfolgreich war der Einsatz eines Jagdterriers – die Marder sind geflohen und wurden erlegt.
Im Gebiet des staatlichen Jagdbetriebes *Elchovo* haben die Angestellten im Dachgeschoss des Jagdgästehauses unweit von der Fasanenvoliere in der Gegend Boljartzi auf einmal 8 Steinmarder einsperren und erlegen können – die Eltern und 6 Junge.
In Bulgarien können Steinmarderangriffe auf Schalenwild nachgewiesen werden. Nach einem starken Frost im Winter des Jahres 1994 entstand über dem tiefen Schnee eine Eiskruste. Die Eiskruste kann die Rehe nicht tragen, ihre Läufe versinken im Schnee und ihre Bewegung wird äußerst erschwert. In diesem Winter ist dadurch 40 % des Rehwildes umgekommen. Im Gebiet des staatlichen Forstbetriebes Ribaritza wurde damals ein Reh gefunden, das von einem Steinmarder getötet worden war, was anhand der Spuren nachgewiesen werden konnte. Der Steinmarder ist viel leichter als das Reh und wird von der Eiskruste getragen, er bewegt sich unbehindert und kann die hilflosen Rehe angreifen.

Zusammenfassung

Der Steinmarder bewohnt in Bulgarien seit langem die waldnahen Siedlungen und Villenviertel. Vielfach wird die Anwesenheit dieses Kleinräubers von den Einwohnern nicht negativ beurteilt, weil er die menschlichen Wohnungen von Mäusen, Ratten und Siebenschläfern befreit. Der Anteil von Hausmäusen und Ratten an der Nahrung der Steinmarder in Siedlungen und Landgütern beträgt 29 % (Lanszki 2003, Lanszki et al. 2009). In landwirtschaftlichen Gebieten verursachen sie aber Schäden, indem sie Haustiere, vorwiegend Geflügel und Eier, rauben, die 7 bis 48 % ihrer Nahrung ausmachen. Deswegen muss der Steimarderbestand kontrolliert werden. Die Kontrollmaßnahmen sind in Niederwild-Jagdbetrieben obligatorisch, da die Steinmarder die gezüchteten Wildarten beträchtlich dezimieren können.

Summary

The beech marten (*Martes foina*) in urban and suburban environment in Bulgaria

The beech marten was almost extinct in Bulgaria because of overhunting and fur trade. About 1970, a steady increase of beech marten population began. Nowadays, beech marten is widespread in his natural habitats until 1500 m above sea level and is Bulgaria's most numerous predator. It tends to synanthropy and often settles in urban and suburban environment. The present publication traces the beech marten colonization in the capital Sofia, the exurb summer-house zone of Sofia, a village in the Western Stara Planina (the Western part of the Balkan Mountains range) and residence and utility buildings of state forestry and hunting enterprises. Examples for benefits and damages due to the beech marten are given.

Literatur

Herr, J. (2008): Ecology and Behaviour of Urban Stone Martens (Martes foina) in Luxembourg. – PhD Thesis, University of Sussex, 144 pp.

Grigorov, G. (1986): Distribution, number and utilization of the stone marten (*Martes foina* Erxl.), the pine marten (*Martes martes* L.) and the badger (*Meles meles* L.) in Bulgaria. – Forest science **5**: 59–67 (in Bulgarian, English summary).

Lanszki, J. (2003): Feeding habits of stone martens in a Hungarian village and its Surroundings. – Folia Zoologica **52** (4): 367–377.

Lanszki, J.; Sárdi, B.; Széles, G. L. (2009): Feeding habits of the stone marten (*Martes foina*) in villages and farms in Hungary. – Natura Somogyiensis **15**: 231–246.

Lanszki, J.; Sárdi, B.; Széles; G. L. (2010): Diet composition of a hand-reared stone marten (*Martes foina*) after its release and independence in a Hungarian village. – Natura Somogyiensis **17**: 309–314.

Lodé, T. (1991): Conspecific recognition and mating in stone marten *Martes foina*. – Acta Theriologica **36** (3–4): 275–283.

Ryšavá-Nováková, M.; Koubek, P. (2009): Feeding habits of two sympatric mustelid species, European polecat *Mustela putorius* and stone marten *Martes foina*, in the Czech Republic. – Folia Zoologica **58** (1): 66–75.

Tóth, M.A. (1998): Data to the diet of urban Stone marten (*Martes foina*), in Budapest. – Opuscula Zoologica (Budapest) **31**: 113–118.

Vakarelski, Ch. (1977): Bulgarische Ethnografie, 672 S. (in Bulgarischer Sprache: Христо Вакарелски, 1977, Етнография на България, издателство Наука и изкуство, София, 672 стр.).

Anschriften der Verfasser:

Dipl. Ing. Alexander Obretenov
Proles Engineering GmbH
Lyulin, bl. 605 A
1336 Sofia
Bulgaria

Prof. DSc Georgi Georgiev
Bulgarian Academy of Sciences
Forest Research Institute
132, St. Clement Ohrid blvd.
1756 Sofia
Bulgaria
E-Mail: ggeorgiev_fri@mail.bg

Ivailo Markoff, Researcher
Bulgarian Academy of Sciences
Forest Research Institute
132, St. Clement Ohrid blvd.
1756 Sofia
Bulgaria
E-Mail: imarkoff@abv.bg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Jagd- und Wildforschung

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Obretenov Alexander, Georgiev Georgi, Markoff Ivailo

Artikel/Article: Der Steinmarder (Martes foina) in der Nähe menschlicher Siedlungen in Bulgarien 151-156