



Paul Marchesi/Claude Mermoud/Hans C. Salzmann

Marder, Itis, Nerz und Wiesel

Kleine Tiere,
große Jäger



■ Haupt

Paul Marchesi, Claude Mermod, Hans C. Salzmann

Marder, Ittis, Nerz und Wiesel

⌋ Haupt

Paul Marchesi, Claude Mermod, Hans C. Salzmann

Marder, Iltis, Nerz und Wiesel

Kleine Tiere, große Jäger

Haupt Verlag
Bern • Stuttgart • Wien

Das Buch wurde im Rahmen des Programms *WIN Wieselnetz – ein Programm zur Förderung von Kleinkarnivoren* (www.wieselnetz.ch) übersetzt und herausgegeben.



Die Bearbeitung erfolgte in Zusammenarbeit mit *faune concept*, Wildtierbiologische Arbeitsgemeinschaft.



Die Herausgabe dieses Buches wurde durch Beiträge folgender Institutionen unterstützt:

- Zürcher Tierschutz. Autoren und Verlag danken dem Zürcher Tierschutz für die großzügige Unterstützung, durch welche die Publikation ermöglicht wurde.
- Migros-Genossenschafts-Bund
- Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie



Gestaltung und Satz: pooldesign.ch

1. Auflage: 2010

ISBN 978-3-258-07465-8 (Buch)

ISBN 978-3-258-47465-6 (E-Book)

Alle Rechte vorbehalten.

Copyright © 2010 by Haupt Berne

Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des Verlages ist unzulässig.

www.haupt.ch

Inhalt

	Vorwort	7
	Einleitung	9
1	Fleischkost bestimmt das Leben	11
	Ursprünge und Systematik	
2	Klein, meist diskret – aber weit verbreitet	25
	Aussehen und Vorkommen	
	<i>Themenkasten: Bestimmung der kleinen Musteliden anhand des Schädels</i>	38
3	Am Wasser, im Wald, am Feldrand, in der Scheune	41
	Lebens- und Wohnräume	
	<i>Themenkasten: Metapopulationen bei Hermelin und Mauswiesel</i>	61
4	Wo es Ruhe braucht	63
	Verstecke und Nester	
	<i>Themenkasten: Strategien zum Schutz vor großer Kälte</i>	74
5	Am Tag oder in der Nacht?	77
	Aktivitätszeiten und Aktivitätsrhythmen	
	<i>Themenkasten: Hinter den Kulissen: Momente aus dem Iltisleben</i>	83
6	Familienleben	85
	Fortpflanzung und Entwicklung	
	<i>Themenkasten: Verzögerte Implantation</i>	90
7	Jagen, stöbern, sammeln	95
	Nahrungsspektrum und Jagdstrategien	
	<i>Themenkasten: Blick auf die Menükarte</i>	112
8	Gehupft wie gesprungen	117
	Auf der Spur der Musteliden	
	<i>Themenkasten: Merkmale der Trittsiegel von Mardern, Waldiltis und Wiesel</i>	132
	<i>Themenkasten: Beobachtungsprotokoll</i>	134

9	Wenn die Jäger Opfer sind	137
	Krankheiten, Parasiten, Feinde	
10	Leben und leben lassen	145
	Verhältnis zum Menschen	
	<i>Themenkasten: Steinmarder und Mensch – eine eher schwierige Beziehung</i>	156
11	Auf die Schliche kommen	159
	Nachweis, Fang und Forschungsmethoden	
	<i>Themenkasten: Mit Fallen und Sendern</i>	168
12	Mit gezielten Maßnahmen	171
	Schutz und Förderung	
	<i>Themenkasten: Europäischer und amerikanischer Nerz – ein Neozoenproblem</i>	178
	Ausblick	180
	Anhang	181
	Weiterführende Literatur und Quellen	183
	Bildnachweis	184
	Dank	186
	Stichwortverzeichnis	187
	Autoren	192

Vorwort

Während sich in der heutigen Gesellschaft die Aufmerksamkeit zunehmend auf uns Menschen selbst und die von uns geschaffene künstliche Welt beschränkt, leben um uns herum fast gänzlich unbemerkt auch immer noch Wesen, mit denen wir sozusagen unbewusst Landschaft und Siedlungsräume teilen. Tiere wie die Großkatzen, obwohl in fernen Tropen beheimatet, müssen das Schicksal solchen Schattendaseins nicht teilen – in unzähligen Filmen, Büchern und den Medien porträtiert, ziehen sie viel Faszination auf sich und schüren abenteuerliche Fantasien einer unverhofften Begegnung in freier Wildbahn. Weshalb nur widerfährt einer vielleicht ebenso faszinierenden Gruppe von einheimischen Raubtieren in unserer unmittelbaren Nähe kaum Beachtung, und weshalb sind sie weniger gegenwärtig in unserem Bewusstsein als die Koalas Australiens oder die Erdmännchen im südlichen Afrika?

Da macht einer dieser kaum bekannten Mitbewohner allerdings eine Ausnahme – der Steinmarder –, aber auch nur, weil er sich manchmal unliebsam in unseren Hausdächern zu schaffen macht und eine eigenartige Vorliebe für Gummischläuche unter Kühlerhauben entwickelt hat. Doch wer hat denn schon einem Dachs, einem Iltis oder einem Wiesel in Ruhe zuschauen können? Sie alle gehören einer ebenso interessanten wie vielfältigen zoologischen Familie von Raubtieren an, den Marderartigen (*Musteliden*): Vom winzigen Mauswiesel bis zum Dachs, der die Größe eines mittelgroßen Hundes erreicht, bewohnen sie in Mitteleuropa fast jeden Lebensraum – Feld und Wald, Flüsse und Seen, selbst das Hochgebirge. Und eben auch den Siedlungsraum scheuen einige Vertreter nicht.

Mit dem zunehmenden Verlust natürlicher und naturnaher Lebensräume allerdings sind einige Mustelidenarten auf dem Rückzug, gar schon gänzlich verschwunden oder ausgerottet worden, wie etwa der Fischotter in der Schweiz, dessen Zugehörigkeit zur Marderfamilie vielleicht überraschen mag.

Wenn wir unsere heimlichen Mitbewohner kaum wahrnehmen, dann vielleicht deshalb, weil sie fast immer Nachttiere sind und sich auch die Wissenschaft ihrer kaum annimmt – wer sucht sich schon ein Studienobjekt aus, das nur sporadisch zu sehen ist und deshalb auch nur spärlich Daten

liefert? So bleibt unser Wissen eine Funktion der Beobachtbarkeit – die Musteliden sind ein treffendes Beispiel dafür. Umso verdankungswürdiger ist es, dass die Autoren und der Verlag dieses Buches sich die Mühe genommen haben, den kleinen Vertretern dieser interessanten Tierfamilie die Reverenz zu erweisen, die vorhandenen Kenntnisse zusammenzutragen und hier zu präsentieren.

Dr. Claude Martin

Director General WWF International von 1993–2005

Einleitung

Wer von «Raubtieren» hört und nicht gerade Zoologin oder Biologe ist, sieht in seiner Vorstellung zuerst einmal Bären, Wölfe, Löwen, Tiger, vielleicht auch unsere vertrauten Hunde oder Katzen, oder doch wenigstens einen Fuchs. Das ergibt aber eine sehr unvollständige Liste. Denn die Ordnung «Karnivoren», zu der immerhin zehn Prozent aller Säugetierarten gehören, umfasst Tiere von so unterschiedlicher Größe wie das Mauswiesel, bei dem ein kleines Weibchen nur wenig über dreißig Gramm wiegt, und den riesigen Kodiakbären Alaskas, der in Einzelfällen fast 800 Kilogramm auf die Waage bringen kann. Zwei Drittel der Karnivoren sind kleine Tiere von unter fünf Kilogramm Gewicht. Auch wenn sie oft mitten unter uns leben und mindestens so passionierte Jäger wie ihre großen Vettern sind, tun sie es so diskret, so versteckt und heimlich, dass sogar Forscher einige Tricks anwenden müssen, um ihnen – im wahrsten Sinne des Wortes – auf die Spur zu kommen. Ist wohl das der Grund dafür, dass es so wenige allgemein verständliche Bücher über sie gibt und dass sie sogar im Naturschutz oft ein Schattendasein führen?

Sie verdienen aber unsere Aufmerksamkeit, Staunen, Respekt, Zuneigung, gelegentlich vielleicht auch Verständnis und Toleranz, und mit diesem Buch möchten wir einen Beitrag dazu leisten. Von den kleinen Jägern in unserer Landschaft – in der Fachsprache manchmal «Kleinkarnivoren» genannt – soll hier die Rede sein. Die Beschäftigung mit den Kleinsten unter den Raubtieren fördert Erstaunliches zutage, und ihr Nutzen in der Kulturlandschaft kann beträchtlich sein. Ganz abgesehen davon, dass wir ihnen ihren Platz und ihre Funktion im Ökosystem aus grundsätzlichen Überlegungen und Erkenntnissen zubilligen. Der Schwerpunkt wird im Folgenden auf die fünf häufigsten kleineren Marderartigen (*Mustelidae*) aus der Unterfamilie *Mustelinae* in Mitteleuropa gelegt, die beiden Marder im engeren Sinn (Stein- und Baummarder), den Iltis (Waldiltis) und die zwei Wieselarten (Hermelin und Mauswiesel), es wird aber auch auf die in diesem Raum weniger verbreiteten Nerze eingegangen.

Das vorliegende Buch beruht auf der französischsprachigen Ausgabe, die seit einiger Zeit vergriffen ist («Les petits carnivores» von Claude-Ph. Mermod und Paul Marchesi) und die wir für die Wildtier-Reihe des Haupt Verlags übersetzt, aktualisiert und ergänzt haben.

Fleischkost bestimmt das Leben







1

Ursprünge und Systematik

Merkmale der Karnivoren

Zahlreiche Tiere, weniger hoch und höher entwickelte, ernähren sich von anderen Tieren. Die Bezeichnung Karnivoren (lat. Carnivora), die nichts anderes als «Fleischverzehrer» bedeutet, ist aber für die Ordnung der Raubsäugetiere reserviert, für Bären, Katzen, Hunde- und Marderartige und einige andere mehr.

Was macht nun aber einen Karnivoren aus oder, anders ausgedrückt, was braucht es zu einem «echten» Karnivoren? Er muss zum einen fähig sein, seine Opfer wahrzunehmen, und das möglichst, bevor diese ihn entdecken. Dazu benötigt ein Karnivore gute Sinnesorgane, zusammen mit einem Gehirn, das zu einer schnellen Analyse der Situation fähig ist (Abb. 1). Zudem braucht er leistungsfähige, schnell arbeitende Muskeln, um die Beute zu verfolgen und zu fangen. Aber auch ein angepasstes Gebiss ist

1 Alles am Hermelin ist gespannte Aufmerksamkeit – als Teil der Lebensstrategie.

2 *Miacis* gehört zu einer frühen, Bäume bewohnenden Familie von marderähnlichen Raubtieren. Sie lebten vor 40 Millionen Jahren in den tropischen Wäldern des heutigen Deutschland.

nötig: Lange, spitze Fang- oder Eckzähne können die Haut der Beute durchstechen und tief eindringen. Der dritte Vorbackenzahn (Prämolare) im Oberkiefer und der erste Backenzahn (Molare) im Unterkiefer, die Reißzähne, funktionieren wie eine Brechschere und ermöglichen das Abtrennen und Zerkleinern von Fleisch.

Zwar fressen nicht alle Karnivoren ausschließlich tierische Beute. Aber es sind doch die beschriebenen Eigenarten der Raubsäuger, welche von jeher die menschliche Fantasie angeregt haben. Darauf wird in Kapitel 10 eingegangen.

Evolutionsgeschichte

Vor über 200 Millionen Jahren, als noch die Reptilien dominierten (Jura-Periode), traten die ersten Säugetiere auf. Es waren kleine Vierfüßer, die sich vor allem von Insekten ernährten. Gegen Ende des Erdmittelalters, in der Kreidezeit (vor etwa 66 Millionen Jahren), begannen sich die bedecktsamigen Blütenpflanzen stark zu entwickeln. Sie stützten sich für ihre Fortpflanzung zunehmend auf Insektenbestäubung. Das wiederum förderte die Diversität der Insektenwelt, und damit auch der Insekten fressenden Säugetiere. Diese dehnten ihr Nahrungsspektrum bald auch auf Früchte, Beeren oder andere Nahrung aus.





3



4

In der Folge setzte eine rasche Entwicklung des Säugetierstammes ein. Zahlreiche neue Formen erschienen, und sie profitierten auch vom Aussterben der Saurier, deren ökologische Nischen sie besetzen konnten. Ganz am Anfang der Erdneuzeit, im beginnenden Tertiär (vor 65 Millionen Jahren), sind schon Entwicklungslinien von Pflanzen fressenden und Fleisch fressenden Säugern unterscheidbar. Das ist an der Bezeichnung der fossilen Formen abzulesen. Die ersten «wirklichen» Karnivoren entwickelten sich in der fossilen Familie der *Miacidae*. Sie entstanden im Paläozän, vor ungefähr sechzig bis siebzig Millionen Jahren: Säuger von mittlerer Größe, deren Aussehen an unsere Musteliden erinnert (Abb. 2). Aus diesen Urahnen haben sich schließlich die heutigen acht Landraubsäuger-Familien entwickelt (neben den sekundär wieder ans Wasserleben angepassten Robben und Walrossen). Sieben kommen in Europa vor, nämlich

- *Canidae* (Hundeartige; Abb. 3),
- *Ursidae* (Bären; Abb. 4),
- *Procyonidae* (Kleimbären; Abb. 5),
- *Mustelidae* (Marderartige; Abb. 6),
- *Viverridae* (Schleichkatzen; Abb. 7),
- *Herpestidae* (Mungoartige; Abb. 8),
- *Felidae* (Katzenartige; Abb. 9).

3 Zu den «Hundeartigen» gehört der Fuchs (*Vulpes vulpes*), das in Europa häufigste und am weitesten verbreitete Raubtier. Er kommt in allen Lebensräumen vor und jagt bis auf über 3000 m ü. M. (Foto-fallenbild)

4 Nach ungefähr hundertjähriger Abwesenheit in Mitteleuropa ist der Braunbär (*Ursus arctos*) wieder auf dem Vormarsch.

5 Der Waschbär (*Procyon lotor*) stammt ursprünglich aus Nordamerika und wurde wegen seines Fells nach Europa gebracht. Aus Gefangenschaft entwichen, ist er als invasive Art in Mitteleuropa heute stellenweise häufig.

6 Der größte Marderartige in Europa ist der Vielfraß (*Gulo gulo*) – er wird bis zu 45 Kilogramm schwer und ist ein Jäger der nördlichen Taiga und Tundra.

Leider haben die Marderartigen, die uns hier interessieren, nur wenige Fossilien hinterlassen. Darum ist es recht schwierig, ihre Entwicklung durch das Tertiär hindurch (und in das Quartär hinein) zu verfolgen. Sie scheinen gegen Ende des Oligozäns aufgetaucht zu sein, also vor ungefähr dreißig Millionen Jahren.

In Europa haben sich in der letzten Jahrmillion mehrere dramatische Klimaänderungen abgespielt: die Eiszeiten mit den Zwischeneiszeiten. Die großen Temperaturunterschiede zwischen diesen Phasen haben jeweils in erdgeschichtlich kurzer Zeit die Zusammensetzung der Flora und Fauna gewaltig durcheinandergebracht. Die meisten heutigen Karnivoren sind aber fast sicher schon seit mehr als 200 000 Jahren in Mittel- und Westeuropa vorhanden.



5



6

7



8



9

7 Die Ginsterkatze (*Genetta genetta*) wurde vermutlich einst aus Nordafrika nach Europa eingeführt, lebt heute in Spanien und Südwestfrankreich und scheint sich zunehmend nach Norden auszubreiten.

8 Der Ichneumon (*Herpestes ichneumon*) ist ein ursprünglich nordafrikanisches, kleines Raubtier, das einst im Süden der Iberischen Halbinsel eingeführt wurde.

9 Trotz starken Rückgangs in Mitteleuropa kommt die Wildkatze (*Felis silvestris*) in einigen Regionen Deutschlands, Frankreichs, der Nordwestschweiz, in Italien, Spanien und in Osteuropa mit guten Beständen vor.



10

10 Baummarder-
schädel aus dem
neolithischen Fundgut
von Auvernier
(Schweiz, 2500 v. Chr.
(Sammlung des
Musée d'archéologie,
Neuchâtel.)

Erste menschliche Zeugnisse

Die auf der Titelseite dieses Kapitels abgebildete Höhlenzeichnung eines Musteliden in Niaux (Pyrenäen) zeigt, dass diese von den Menschen seit jeher auch wahrgenommen wurden. Die Zeichnung stammt aus dem Magdalénien, ist also sicherlich 12 000 Jahre alt. Es dürfte sich beim dargestellten Tier um ein Mauswiesel handeln. Für die Zuwanderung des letzten Vertreters der Musteliden – des aus dem Nahen Osten stammenden, kälteempfindlichen Steinmarders – bis ins westliche Europa mussten sich zuerst die Gletscher zurückziehen. Noch im Neolithikum (5000–2000 v. Chr.) sind Überreste des Baummarders, Schädel oder andere Knochen (Abb. 10), im prähistorischen Fundgut viel häufiger als die des Steinmarders.

Das Vorkommen von Marderartigen auf Sizilien, Korsika und Sardinien kann damit erklärt werden, dass diese Inseln während des ca. eine Millionen Jahre dauernden Eiszeitalters (Pleistozän) mit dem Kontinent verbunden waren. Auf den übrigen Mittelmeerinseln leben z.T. Baummarder, Steinmarder und Mauswiesel. Man nimmt an, dass sie hier durch den Menschen angesiedelt wurden. Das gilt übrigens auch für den Dachs und den Fuchs. Außer als Pelz- und vielleicht auch als Fleischlieferanten wurden die kleinen Raubtiere zur Eindämmung schädlicher Kleinnager in Haus und Feld eingesetzt, bevor dann gegen Ende der Römerzeit die domestizierte Form der nordafrikanischen Falbkatz diese Rolle übernahm.



11 Der Fischotter (*Lutra lutra*) ist der am stärksten ans Wasser gebundene Marderartige und besiedelt einen Großteil der europäischen See- und Flusssufer. Sein Bestand geht aber in Mitteleuropa stark zurück.

11

Mustelidengattungen in Europa

Die Familie der Marderartigen (*Mustelidae*) mit ihren 67 Arten trifft man auf der ganzen Nordhemisphäre, aber auch in Südamerika und in Afrika bis hinunter zum Kap. Zu den Marderartigen gehören unter anderem die Stinktiere und die Honigdachse, die beide aber nicht in Europa vorkommen. In Europa vertreten sind die Gattungen *Lutra* (mit dem Fischotter; Abb. 11), *Meles* (mit dem Dachs; Abb. 12), *Gulo* (mit dem in Europa auf Skandinavien inklusive Finnland beschränkten Vielfraß; Abb. 6) und *Vormela* (mit dem Tigeriltis, *Vormela peregusna*, im Südosten von Europa; Abb. 13).

Die im Folgenden besprochenen Gattungen *Martes* und *Mustela* umfassen die Marder, Iltisse und Wiesel. In Mitteleuropa sind Baummarder (*Martes martes*), Steinmarder (*Martes foina*), Waldiltis (oder Iltis; *Mustela putorius*), Hermelin (*Mustela erminea*) und Mauswiesel (*Mustela nivalis*) häufig und verbreitet. Randständiger kommen die zwei Nerze vor, der gefährdete Europäische Nerz (*Mustela lutreola*) und der eingeführte Mink (oder Amerikanischer Nerz, *Neovison* (*Mustela*) *vison*). Bis ins 17. Jahrhundert kam in Nordeuropa auch noch der Zobel (*Martes zibellina*) vor,