

Aus der Sektion Biowissenschaften der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,
Wissenschaftsbereich Zoologie (Wissenschaftsbereichsleiter: Prof. Dr. J. O. Hüsing)

Der Marderhund *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834) in der DDR

(Ergebnisse der „Aktion Fischotter 1972“, Nr. 4)

Von

Michael Stubbe

Mit 1 Abbildung und 2 Tabellen

(Eingegangen am 2. Januar 1976)

1. Einleitung

Der Marderhund ist nach der Bisamratte die zweite Säugetierart, die in diesem Jahrhundert selbständig auf das Territorium der DDR vorgedrungen ist, sich infolge einer sehr geringen Populationsdichte zwar noch in der Phase des Existenzkampfes befindet, aber in den nächsten Jahren einen festen Platz unter den heimischen Säugetierarten einnehmen wird.

Die Heimat des Marderhundes ist das Amur-Ussuri-Gebiet in Ostasien. Über mehrere Akklimatisationsstufen im europäischen Teil der Sowjetunion vergrößerte sich sein neues Areal in zunehmendem Maße nach Westen. Nach der festen Einbürgerung in der Volksrepublik Polen überwand Anfang bis Mitte der 60er Jahre die ersten Exemplare die Oder.

Durch die „Aktion Fischotter 1972“ sollte u. a. versucht werden, eine Bilanz des Verbreitungsmusters für die vergangenen zehn Jahre zu ziehen und den Status des Marderhundes in der DDR prognostisch zu analysieren. Dies war wiederum nur durch ein großes Mitarbeiternetz in allen Bezirken möglich. Nachfolgend genannten Mitarbeitern ist es zu verdanken, daß das Muster der Einwanderungs- und Einbürgerungsphase so exakt wie möglich aufgezeichnet werden konnte: J. Taszarek (Wismar), Wiehens (Vogelsang), Dr. K. Mißbach (Tharandt), H. Lehnigk (Steesow), H. Bork (Demmin), Dr. U. Tornow (Bergfelde), D. Scherrmann (Briesen), Ofm. Wagner (Dammendorf), H. Wohlleben (Gartz/Oder), Fm. Fritsche (Müncheberg), Wigmann (Schönfeld), M. Bachmann (Bad Kösen), K. Lein (Wörlitz), S. Uhlig (Eilenburg), S. Bruchholz (Rothenburg/Lausitz), R. Lehser (Welzow), G. Koboldt (Mühlhausen), Moratsch (Bad Linda), M. Christowei (Ströfchwitz), H. Diersche (Friedrichsgrün), P. Schmidt (Bad Elster), D. Graf (Rathewalde), F. Fiedler (Bischofswerda), Dr. G. Creutz (Neschwitz), A. W. Boback (Radeberg), H. Kriwanck (Sebnitz), H. Birke (Methau), R. Mäser (Polenz), W. Petsch (Meißen), W. Tiede (Brudersdorf), H. Müller (Sondershausen), Dr. Grunow (Frankfurt/Oder), A. Schmidt (Beeskow), M. Lobedan (Templin), H. Schröder (Waren), Dr. W. Dunger (Görlitz), E. Brandt (Bad Saarow-Pieskow).

2. Die Einbürgerung und Verbreitung des Marderhundes in Europa

Das autochthone Areal des Marderhundes erstreckt sich vom Amur-Ussuri-Gebiet südwärts über die Mandschurei, Fukien, Kwantung und Jünnan bis nach Schansi,

Szetschuan, Korea und Nordvietnam. Außerdem kommt er auf den japanischen Inseln vor. Nachweise in der Ostmongolei (Chotolchu 1967) sind vermutlich nicht auf Einbürgerungsversuche in Transbaikalien zurückzuführen (?). Da auch schon im vorigen Jahrhundert am Oberlauf des Onon Tiere erbeutet wurden (Heptner u. a. 1967), ist nicht auszuschließen, daß es sich in der Ostmongolei um autochthones Tiermaterial handelt.

In den 30er Jahren, erstmals bereits 1928, wurde der Marderhund, auch Mangut oder Enok genannt, in vielen Teilen der europäischen Sowjetunion akklimatisiert, um in erster Linie die Pelztierfauna zu bereichern und den jagdwirtschaftlichen Nutzen zu erhöhen. Nach dem zweiten Weltkrieg wurden die Umsiedlungsaktionen bis etwa Mitte der 50er Jahre fortgeführt. Bis 1950 betrug die Anzahl der umgesiedelten Tiere etwa 9 000 Stück. Auch in Mittelasien, Kasachstan und Sibirien wurde er an mehreren Orten ausgesetzt.

Die Folge war eine Explosion des Verbreitungsareals, und der Marderhund besiedelt heute fast den ganzen europäischen Teil der Sowjetunion und überschritt die Westgrenzen (Heptner u. a. 1967). Da es über die weitere Expansion gute deutschsprachige Zusammenstellungen gibt (Bruchholz 1973, Nowak 1974), wird hier auf eine ausführliche Rekonstruktion des Ausbreitungsgeschehens außerhalb des Territoriums der DDR verzichtet.

Schon 1935 wanderte der Marderhund in Finnland ein und besiedelte 19 Jahre später das gesamte Territorium (Siivonen 1953). Ein weiteres Vordringen nach Schweden ist nach Nowak (1974) nicht sicher belegt. In Litauen wurde der Enok erstmals 1948, in Polen 1955 festgestellt (Nowak & Pielowski 1964). Im Osten, Nordosten und im Zentrum der Volksrepublik Polen war nach 15 Jahren eine stabile seßhafte Population zu verzeichnen.

Anfang der 60er Jahre wurden erste Beobachtungen in der DDR gemacht, und die ersten sicheren Nachweise zugewanderter Tiere fallen in das Jahr 1967 (Bruchholz 1968), vermutlich aber schon in die Jahre 1964 und 1965 (s. Diskussion). In der Zwischenzeit liegen auch aus der BRD mehrere Funde vor (s. Nowak 1974). Nach Szunyoghy (1963) wurde 1943 ein Exemplar in der südlichen Slowakei erbeutet. Die nächsten Feststellungen fallen in die Jahre 1959 und 1963 (Kratochvil 1964), und es ist mit einem weiteren Vordringen zu rechnen. Der erste Abschluß in Ungarn datiert aus dem Jahr 1961 (Szunyoghy 1963), und auch aus Österreich sind Beobachtungen bekannt geworden (Bauer 1964).

Besonders in Rumänien hat sich der Marderhund, wo er 1951 auftauchte, explosiv ausgebreitet. Im Donaudelta ist er ein gefürchteter Schädling des Wassergeflügels (Barbu 1968). Auch in Bulgarien ist er inzwischen heimisch geworden. Die ersten Tiere wurden 1967 ermittelt (Nowak 1974). In Jugoslawien beginnt der Marderhund ebenfalls Fuß zu fassen (Anon 1971).

Nowak, der sich ausführlich mit der Ausbreitung des Marderhundes beschäftigte, errechnete für die Jahre 1940 bis 1970 in Mitteleuropa einen Arealgewinn von 1,1 Mill. km². Bei einer gleichbleibenden Ausbreitungsgeschwindigkeit würde dies einen jährlichen Arealzuwachs von 37 000 km² bedeutet haben.

3. Marderhundnachweise in der DDR

Die Ergebnisse der Aktion Fischotter weisen nachdrücklich den expansiven Arealzuwachs des Marderhundes in der DDR aus. Die Beobachtungen und Abschüsse von 1964 bis 1974 (s. Abb. 1) verteilen sich fast gleichmäßig über das gesamte Territorium der DDR. In den nachfolgenden Bezirksanalysen werden alle einschlägigen Daten

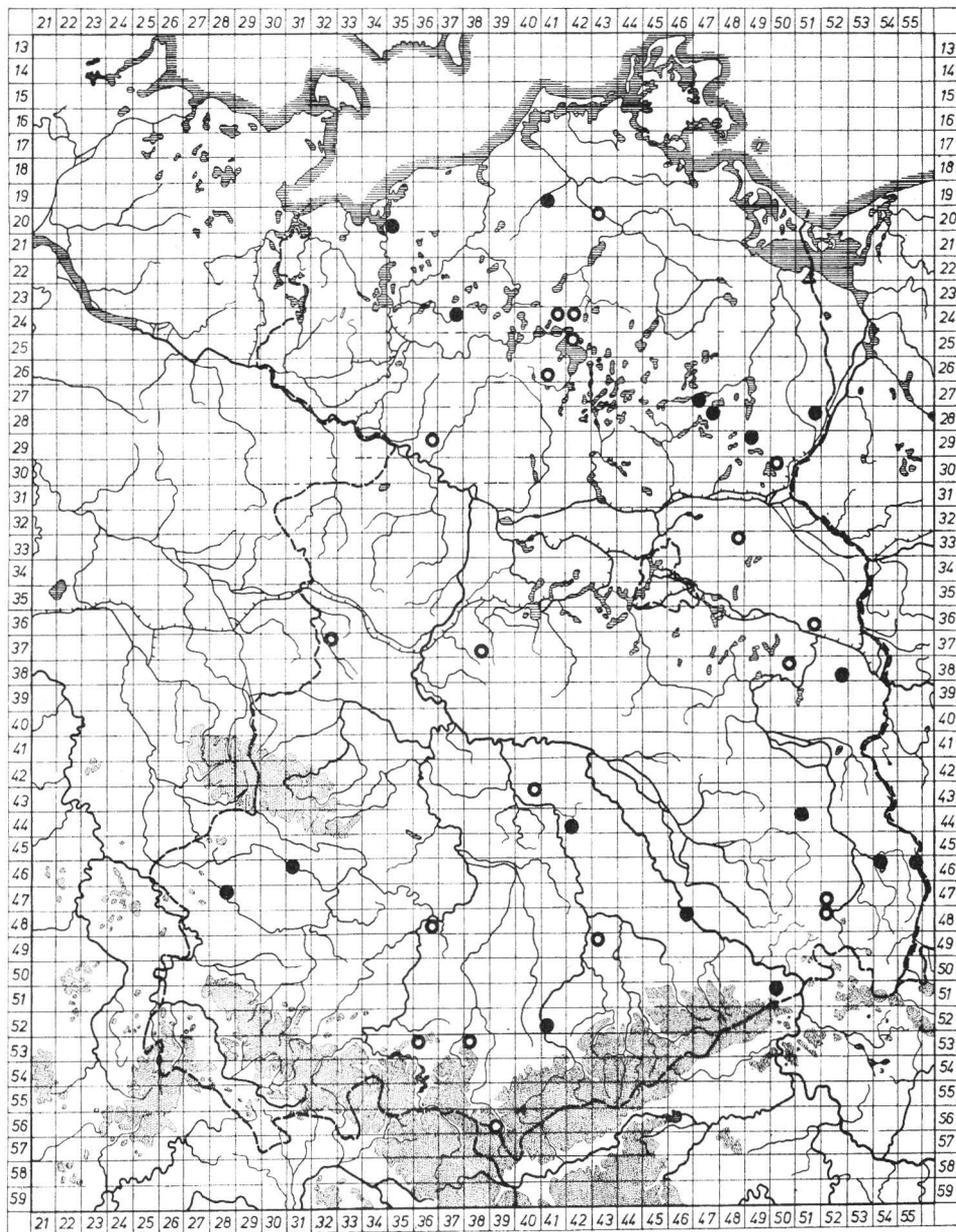


Abb. 1. Nachweise des Marderhundes *Nyctereutes procyonoides* in der DDR von 1964 bis 1974. Abschußorte sind als Punkte, Beobachtungen als Kreise verzeichnet.
(Kartenentwurf: AG Hercynischer Floristen, A. Buhl und H. D. Knapp, MLU Halle)

wiedergegeben. Von 1964 bis 1974 wurden in der DDR mindestens 19 Marderhunde geschossen. Die Anzahl der jährlichen Abschüsse ist aus Tab. 1 ersichtlich.

Tabelle 1. Marderhunderlegungen in der DDR von 1964 bis 1974 nach den Unterlagen der „Aktion Fischotter 1972“

Jahr	erlegte Tiere	Jahr	erlegte Tiere
1964	1	1970	4
1965	1	1971	3
1966	0	1972	2
1967	2	1973	1
1968	2	1974	2
1969	1		

Bezirk Rostock

Im Februar 1972 konnte bei Müggenburg im Kreis Wismar ein Marderhund im Tellereisen und im Februar 1973 ein weiteres Exemplar bei Thelkow gefangen werden (Taszarek, Wiehens).

Bezirk Schwerin

Im Jahre 1961 brachen in der Pelztierfarm Appelburg bei Plau 90 Marderhunde aus, von denen zwei in die freie Wildbahn entkamen (Mißbach). Im Juli 1964 wurde dann etwa 25 km nordwestlich von Plau im Kreis Parchim bei Mestlin ein Rüde in einem etwa 30 ha großen Birken-Erlen-Bruch gestreckt. Bereits im Frühjahr 1964 war im Revier Sehlsdorf im Kreis Lütz, etwa 12 km vom Erlegungsort, ein Marderhund beobachtet worden (Weber 1965, 1966). Der Schädel befindet sich im Kreismuseum Haldensleben. Die Herkunft aus der genannten Farm liegt nahe, ist jedoch fraglich.

Im Juni 1966 wurde ein Marderhund im Raum Wittenberge beobachtet (Bruchholz 1968). 1971 will Lehnigk mit Sicherheit im Kreis Ludwigslust in der Gemarkung Deibow einen Enok gespürt haben (nicht in der Karte verzeichnet).

Bezirk Neubrandenburg

Anfang der 60er Jahre soll laut Zeitungsmeldung des Peenekuriers im Kreis Demmin (?) ein Marderhund überfahren worden sein (Bork). Da dieser Nachweis nicht mehr überprüfbar ist und nicht selten Fehlansprachen vorkamen, wurde die Meldung nicht kartiert. Zum anderen ist es nicht ausgeschlossen, daß dieser Nachweis im Zusammenhang mit dem Ausbruch aus der Farm Appelburg steht. Tiede teilt mit, daß 1968 in den Trebelniederungen des Reviers Brudersdorf im Kreis Malchin ein Marderhund beobachtet wurde.

Im Sommer 1974 wurde ein Marderhund zwischen Petznick und Kreuzkrug im Kreis Templin überfahren und am 19. 10. 1974 ein Rüde im Revier Klausshagen erlegt. Dieses Tier kam durch Lobedan an das Müritzmuseum Waren. Es wog 7,1 kg und hatte folgende Maße: Kopf-Rumpf-Länge 69 cm, Schwanzlänge 20 cm. Schröder stellte als Mageninhalt Pflaumenkerne, Weizen- und Maiskörner, Maisblätter, Fleischreste mit Wildschweinborsten, vermutlich von einem Aufbruch, fest.

Schröder sammelte weitere Daten, nach denen im Kreis Röbel 1973 ein Tier bei Bütow gesehen wurde (Dr. Goerlitz). Für den Kreis Waren gibt er folgende sichere Beobachtungen an:

- Im November 1969 oder 1970 zwei Exemplare bei Marxhagen nachts auf der Straße. Im gleichen Monat ein Tier nachts nördlich Baumgarten auf der Chaussee (Dr. B. Stock).

- Januar 1970 oder 1971 ein Marderhund bei Levenstorf nachts auf der Straße (Dr. B. Stock).
- 1973 oder 1974 ein Tier bei Luisenfeld abends auf einer Wiese (S. Collin).
- Herbst 1974 ein Tier (Marderhund oder Waschbär) nachts auf dem Weg zwischen Waren und Müritzhof (J. Linke).
- 22. 2. 1975 nachts ein Marderhund bei Schwenzin, etwa 4 km westlich von Waren (Dr. B. Stock).

Bezirk Frankfurt/Oder

Im Juni 1965 erfolgte eine Marderhundbeobachtung im Bereich der Jagdgesellschaft Chorin im Kreis Eberswalde nördlich vom Parsteiner See (Tornow).

Briedermann (1969) berichtet über einen am 9. 10. 1968 im Jagdgebiet Tantow bei Gartz im Kreis Angermünde im Eisen gefangenen Rüden. Er gibt folgende Maße an: Gewicht 5 950 g, Kopf-Rumpf 680 mm, Schwanz 270 mm, Hinterfuß 114 mm, Ohr 51 mm, Körperhöhe 370 mm, Brustumfang 390 mm.

1970 wurde im Kreis Fürstenwalde im Revier Bunterschütz, Gemarkung Briesen, ein Marderhund von Scherrmann beobachtet. Am 13. 10. 1970 gelangte vom Staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb Neuhaus, Kr. Angermünde, ein im Eisen gefangener Marderhund zur Tollwutuntersuchung an das Bezirksinstitut für Veterinärwesen, Frankfurt/Oder. Nach Grunow verlief die Untersuchung auf Negrische Körperchen negativ.

Zu zwei Fängen in Tellereisen kam es 1971, so im März 1971 in der Staatlichen Jagdwirtschaft Schlaubemühle bei Dammendorf im Kreis Eisenhüttenstadt (Wagner) und im gleichen Jahr bei Radekow im Kreis Angermünde (Wohlleben). Fritsche berichtet, daß der Enok im Kreis Seelow (Ort?) zweimal beobachtet wurde und daß eine unbestätigte Meldung aus der Umgebung von Müncheberg vorliegt. Wigmann bestätigte im Juli 1972 im Kreis Bernau in der Gemarkung Schönfeld ein Tier. Anfang Februar 1973 wurde bei Premsdorf, Kreis Beeskow, nach Schmidt ein Exemplar beim Stöbern auf einer feuchten Wiese beobachtet.

Nach Mitteilung von Brandt (vgl. Staske 1976) wurde am 22. 9. 1975 ein Marderhundrüde im Revier Plattkow, Kreis Beeskow, erlegt. Am 15. 1. 1976 konnte im gleichen Gebiet ein weiteres Tier gesichtet werden. Der erlegte Rüde hatte folgende Maße: Gesamtlänge 82 cm, Schulterhöhe 39 cm, Gewicht 7,2 kg.

Bezirk Magdeburg

Im Bezirk Magdeburg wurde nach Mitteilung der Bezirksjagdbehörde 1971 das erste Marderhundgeheck in der DDR nachgewiesen. Trotz intensiver Nachforschungen ließ sich der Ort nicht ermitteln. 1972 tauchte der Marderhund erstmals im Kreis Burg im Jagdgebiet Waldrogäsen auf (Jagdgesellschaft Räckendorf). 1969 ist südlich von Weferlingen bei Walbeck ein Marderhund gesehen worden (Flußbereichsleitung Ohre - Aller).

Bezirk Halle

Schon 1968 ist ein Exemplar im Raum Gröbern/Burg Kemnitz gesichtet worden (Lein), und 1970 soll ein Marderhund erstmals bei Bad Kösen im Kreis Naumburg festgestellt worden sein (Bachmann).

Bezirk Leipzig

Der erste Marderhund wurde im Bezirk Leipzig am 19. 1. 1965 im Revier Battaune im Kreis Eilenburg in einem Tellereisen gefangen. Er kam über den Zoo Leipzig in den Tierpark Görlitz (Mißbach; Uhlig; Bruchholz 1973). Auch Handke (1971) berichtet über diesen Marderhund aus der Dübener Heide. Man vermutet, daß es sich um ein früher gekäfigtes Tier gehandelt hat (?), was aber keineswegs als bewiesen gilt.

Bezirk Erfurt

Wie Müller mitteilt, wurde ein Tier 1969 im Hammentale bei Sondershausen erlegt. Es befindet sich als Präparat im Forstbetrieb. Ein anderer Marderhund wurde 1970 am Forstberg, 6 km nördlich von Mühlhausen, im Flurteil Füllscheuer gefangen und getötet (Koboldt).

Bezirk Gera

Aus diesem Bezirk liegen bisher nur Sichtbeobachtungen vor. 1971 konnte Christowei ein Exemplar zwischen Knau und der Bankschänke bei Daumitsch im Kreis Pößneck bestätigen. Im August des gleichen Jahres tauchte ein Tier zweimal bei Eupenberg im Kreis Zeulenroda auf (Moratsch).

Bezirk Karl-Marx-Stadt

In der Gemeinde Oberhohndorf, Kreis Zwickau, wurde 1968 ein Marderhund gefangen. Dem Gebiß nach handelte es sich, wie Diersche mitteilt, wahrscheinlich um ein entlaufenes Farmtier. Im Winter 1969/70 ist zwischen Milkau und Arras im Kreis Rochlitz ein Enok beobachtet worden (Birke), und Schmidt hat 1972 mit ziemlicher Sicherheit bei Bad Elster ein Tier gesehen.

Bezirk Dresden

Fiedler beobachtete um 1962 bei Neudrebnitz ein Tier, das er mit hoher Wahrscheinlichkeit für einen Marderhund hielt. Des weiteren wurde im Juni 1963 im Wildforschungsgebiet Milkwitz im Kreis Bautzen erstmals ein Marderhund gesehen (Creutz, 1965). Am 6. 5. 1967 gelang im Wildforschungsgebiet Spree bei Rothenburg der erste Fang (Bruchholz 1968). Es handelte sich um eine nichtträchtige Fähe, die von Siegmund auf einem Fuchsbau im Tellereisen gefangen wurde, nachdem wenige Tage vorher an gleicher Stelle vier Jungfüchse erbeutet worden waren. Das Tier befindet sich als Präparat im Naturkundemuseum Görlitz. Schon am 8. 9. 1967 gelang durch Walther der zweite Nachweis mit dem Abschuß eines starken Rüden in nur 1 km Entfernung vom Erstfund. Das Tier wurde präpariert und befindet sich im Konsultationsstützpunkt Heteborn des Wildforschungsgebietes Hakel. Ein drittes Exemplar, ein Rüde, kam am 25. 8. 1970 ebenfalls im Kreis Niesky, bei Klitten, zur Strecke. Das Tier steht präpariert im Museum Rothenburg (Bruchholz).

Tabelle 2. Maße und Gewichte der im Bezirk Dresden erlegten Marderhunde

Geschlecht	Datum	Gewicht g	Kopf-Rumpf mm	Schwanz mm	Ohr mm	Hinterfuß mm
♀	6. 5. 1967	5450	645	167	65	112
♂	8. 9. 1967	8540	888 ?	230	56	120
♀	4. 4. 1970	4050	500	230	47	112
♂	25. 8. 1970	3900	—	—	—	—
♂	8. 6. 1975	5850	550	225	50	115

Seit 1968 wurde der Marderhund bei Hinterhermsdorf in der Sächsischen Schweiz wiederholt gesehen oder gespürt (Boback; Kriwanck; Graf). Laut Zeitungsmeldung vom 14. 4. 1970 ist ein Marderhund im „Gebiet des Elbsandsteingebirges“ erlegt und dem Staatlichen Museum für Tierkunde in Dresden übergeben worden. Eine weitere Tageszeitungsmeldung besagt, daß am 4. 4. 1970 in Bahra, Kreis Pirna, eine Marderhundfähe erschlagen wurde (Boback). Beide Meldungen sind identisch. Dies wird auch von Hertel (1970, 1971) bestätigt.

Am 28. 4. 1971 fand Mäser an der F 6 am Forsthaus Meißen-Siebeneichen einen verendeten Marderhund, der an das Museum für Tierkunde in Dresden geschickt wurde. Im gleichen Revier wurde 1972 wieder ein Exemplar bestätigt (Mäser; Petsch).

Aus dem April 1970 und 1972 datieren nicht völlig sichere Beobachtungen aus dem Neschwitzer Gebiet, und im Juni 1971 soll zwischen Göda und Sollwitz, westlich von Bautzen, ein Exemplar beschossen worden sein (Creutz). Am 8. 6. 1975 kam erneut ein Rüde in der Lausitz bei Klitten an den Krebaer Fischteichen zur Strecke (Bruchholz, Dunger); Maße s. Tab. 2. Er befindet sich als Präparat im Naturkundemuseum Görlitz.

Bezirk Cottbus

Im Mai 1972 fanden Kinder im Jagdgebiet Welzow, Kreis Spremberg, beim Pilzesuchen ein Jungtier, dessen Artzugehörigkeit zunächst nicht bestimmbar war. Es ließ sich später eindeutig als Marderhund determinieren. Der zuständige Tierarzt veranlaßte die Tötung und eine Tollwutuntersuchung, die negativ verlief. In der Folgezeit wurden im gleichen Bereich zu nächtlicher Zeit von Schichtarbeitern weitere „ähnliche“ Tiere beobachtet (Lehser). Dies dürfte der zweite Nachweis einer erfolgreichen Fortpflanzung des Marderhundes auf dem Territorium der DDR gewesen sein.

4. Biologische Grundlagen

Der Marderhund meidet weitgehend Höhenlagen über 700 m und große Nadelwaldkomplexe sowie Steppen- und Wüstenregionen. Dies mögen die Gründe sein, daß von dem autochthonen Areal in Ostasien kein progressiver Arealzuwachs in Richtung Westen ausging. Im europäischen Tiefland boten die Laubholzbestände sowie gewässerreiche, mit Schilf und Rohr bewachsene Biotope an Seen, Flüssen und in Sümpfen nach der Einbürgerung ideale Lebensbedingungen. In den feuchten Lebensräumen, wie z. B. im Donaudelta, wo Erdbaue nicht angelegt oder besiedelt werden können, legen sich die Tiere Schilfnester an, in denen auch die Jungen geboren werden (Barbu 1972), was von einer erstaunlichen ökologischen Anpassungsfähigkeit zeugt.

Die Paarungszeit der Marderhunde fällt in den Februar/März, und nach einer Tragzeit von 61 Tagen (59 bis 70) werden im April/Mai die Jungen geboren. Die Anzahl der Jungen liegt im Mittel zwischen fünf und sieben Tieren (bis 16) je Wurf, im Donaudelta und in Litauen sogar zwischen acht und neun. Am Ende des ersten Lebensjahres wird die Geschlechtsreife erlangt.

Zur Reproduktion und Ernährung des Marderhundes liegen aus der DDR erst sehr geringe Befunde vor (s. Bezirksanalysen), so daß auf Literaturquellen zurückgegriffen werden muß, um prognostisch die Bedeutung dieses Raubsäugers für die DDR darzulegen.

Der Marderhund ist ein Allesfresser mit hohen pflanzlichen Anteilen in seinem Nahrungsspektrum. In der Sowjetunion (Heptner u. a. 1967) fand man durchschnittlich bei 64 % der Materialproben Pflanzenreste. Dennoch stehen in der quantitativen Nahrungsmenge Kleinnager an erster Stelle. In anderen Gebieten können auch Insekten diesen Platz einnehmen. Stark gefährdet sind Bodenbrüter, so auch die jagdwirtschaftlich wichtigen Rauhfußhühner, Fasanen und Entenvögel. Außerdem werden Amphibien, Fische, Reptilien, Insektivoren, Mollusken und sehr gerne Insekten aufgenommen. Auch Aas wird nicht verschmäht.

Der Marderhund ist kein Nahrungsspezialist. Er paßt sich vorzüglich dem saisonalen Nahrungsangebot an. So spielen z. B. Beeren und Obst Ende des Sommers die größte Rolle. Vögel sind besonders während der Brutzeit in den Nahrungsanalysen zu finden. So entwickelte der Marderhund im Donaudelta (Barbu 1972), aber auch in einigen Teilen der Sowjetunion, zu einem argen Gelegeräuber.

Im Herbst setzen die Marderhunde wie die Dachse große Fettpolster an und halten wie diese eine Winterruhe. Dies ist für Caniden ein wohl einmaliges Phänomen.

5. Diskussion

Die großen Flüsse Mitteleuropas, wie Weichsel, Oder und Elbe, waren für die Expansion des Marderhundes keine Ausbreitungsbarriere. Die seen- und flußreichen Landschaften der DDR bieten dem Marderhund vorzügliche Lebensbedingungen, und das bisherige Verbreitungsmuster (s. Abb. 1) läßt die Prognose zu, daß sich in den nächsten Jahren der Nachweistraster auf dem gesamten Territorium der DDR erheblich verdichten wird. Durch den Nachweis erfolgreicher Fortpflanzungen 1971 im Bezirk Magdeburg und 1972 im Bezirk Cottbus ist der Marderhund voll in den Bestand der heimischen Raubsäugerfauna zu integrieren.

Die Datierung des Erstfundes eines eingewanderten Marderhundes in der DDR ist etwas umstritten, da für die Exemplare aus den Jahren 1964 und 1965 die Vermutung geäußert wurde, es handele sich um ausgebrochene Gefangenschaftstiere. Zwar entkamen 1961 aus der Farm Appelburg zwei Zuchttiere, aber es steht auch fest, daß 1962 und 1963 die ersten Wildtiere in der DDR beobachtet wurden. Außerdem wurde schon Ende 1962 in der BRD im Hümmling bei Börger, Kr. Aschendorf, ein Marderhund erlegt (Neitzel 1963), und Anfang der 60er Jahre soll in der DDR im Bezirk Neubrandenburg ein Exemplar überfahren worden sein. Diese beiden Stücke hätten also schon die Anzahl der ausgebrochenen Tiere von Appelburg kompensieren können. Somit kann von der Voraussetzung ausgegangen werden, daß es sich bei den Belegen der Jahre 1964 und 1965, zumindest in einem Falle, um echte Zuwanderer gehandelt hat.

Der expansiven weiteren Ausbreitung kommt die hohe Reproduktionsrate des Marderhundes entgegen, die ganz offensichtlich noch über der des Rotfuchses liegt. So haben wir in der DDR künftig mit Populationsdichten zu rechnen, die denen des Fuchses nahekommen können.

Im Amur-Ussuri-Gebiet stellten Kucherenko & Yudin (1975) ein bis drei Tiere und in den besten Biotopen bis zu 20 Exemplare auf 1000 ha fest. Im europäischen Teil der Sowjetunion entfielen nach Heptner u. a. (1967) auf die gleiche Flächeneinheit in der Zone der Laub- und Mischwälder durchschnittlich ein bis zwei Tiere. Im Gebiet um Gorki liegt die Populationsdichte zwischen 15 und 48 Tieren auf 1000 ha, im Woronesher Gebiet waren es ein bis zwei, in Litauen fünf bis zehn Mangute. In den günstigsten polnischen Biotopen schätzt Nowack (1974) gegenwärtig die Siedlungsdichte im Herbst mit zwei bis zehn Tieren auf 1000 ha ein. In den anderen polnischen Bezirken ist die Dichte noch wesentlich geringer.

In Mitteleuropa kann man davon ausgehen, daß der Marderhund keine freie ökologische Nische besetzt. Wenn Bruchholz (1973) schreibt, daß zwischen dem Zuwanderer und unserem Fuchs oder Dachs kein Konkurrenzverhältnis um Nahrung und Baue besteht, kann dem nicht unbedingt zugestimmt werden. Dies bedarf in den nächsten Jahrzehnten noch sehr genauer Untersuchungen.

Eine Nahrungskonkurrenz zum Fuchs und Dachs zeichnet sich nach den vorliegenden Literaturquellen durchaus ab. Auch bei den Bauen, selbst wenn man Marderhunde mit Dachsen und Füchsen auf einem gemeinsamen Bau gelegentlich feststellen kann, ist ein Konkurrenzverhältnis anzunehmen. Heptner u. a. (1967) berichten, daß bekannt wurde, daß Dachse und Füchse Marderhunde, die sich in ihren Bauen angesiedelt hatten, totbissen.

Mit der Zunahme des Marderhundes erhöht sich die Gefahr der Übertragung von bestandsregulierenden Epizootien, und somit besteht eine negative Auswirkung auf

Fuchs- und Dachsbestände, so daß in naturnahen Biozöosen zumindest die Populationsdichte des Fuchses sinken und sich mit der Dichte der Marderhundpopulation auf ein bestimmtes Maß einpendeln wird. Es ist kaum anzunehmen, daß die Dichte einer Fuchs-Marderhund-Population wesentlich über der einer reinen Fuchspopulation liegt, so daß allein von diesem Gesichtspunkt her die Einbürgerung des Marderhundes im europäischen Teil der Sowjetunion zur Bereicherung des Pelztierfundes nicht die hohen Erwartungen erfüllen konnte.

Tierseuchen stellten nach Heptner einen wesentlichen Faktor bei der Bestandsminderung des Manguts dar. Eine fast völlige Bestandsdezimierung durch Piroplasmose wurde in den Gebieten von Kiew und Tschernigow sowie in Tatarien festgestellt. Auch Räude wirkt sich regulierend aus. Ferner wurde massenweises Verenden durch Tollwut aus der Sowjetunion bekannt. Staupe, Paratyphus, Milzbrand und Tuberkulose machen ebenfalls nicht vor dieser Art halt. All dies bekräftigt die obige Aussage zu den Dichteverhältnissen der Canidenpopulation.

Da der Marderhund auch in der DDR als potentieller Tollwutträger gilt, die Fellqualität nicht die des Fuchses erreicht (s. Barbu 1972) und die jagdwirtschaftlichen Schäden erheblich sind, verdient die weitere Ausbreitung des Marderhundes und dessen Dezimierung besondere Aufmerksamkeit.

Durch das hohe nächtliche Aktionspotential, 15 bis 20 km täglich im Frühjahr und 6 bis 10 km im Sommer (Heptner), und die Benutzung gemeinsamer Wohnbauten mit Fuchs und Dachs wird der Verbreitung der Tollwut oder anderer Krankheiten natürlich erheblicher Vorschub geleistet.

Heptner u. a. (1967) vertreten die Ansicht, daß der Schaden, den der Marderhund dem Fasan zufügt, kaum durch seinen Nutzen bei der Vernichtung der Schadnager und Insekten aufgewogen werden kann. In den Einbürgerungsgebieten zeichnet sich der Schaden für die Jagd- und Landwirtschaft sowie für das Gesundheitswesen ganz klar ab. Mehrfach wird über die Schäden an Wasserflugwild berichtet. In Litauen erlitten auch die Waldhühner erhebliche Verluste. Aus der Ukraine wurden Schäden in Gemüse- und Melonenkulturen sowie in Weingärten und auf Maissaaten festgestellt. Insgesamt ist eine negative Bedeutung für die Jagdwirtschaft offensichtlich. Daher wird in der Sowjetunion heute die Ausrottung des Marderhundes in den Einbürgerungsgebieten empfohlen.

Objektiv muß aber auch festgestellt werden, daß der Marderhund nicht schädlicher als der Fuchs ist, und es kann Barbu (1972) zugestimmt werden, wenn er sagt, daß das Verhalten diesem Eindringling gegenüber das gleiche wie gegenüber den übrigen Raubtieren sein muß: eine stetige Überwachung seines Bestandes, gefolgt von einer vernünftigen, aber wirkungsvollen Dezimierung mit wirtschaftlicher Zielsetzung.

In der DDR wurde die negative Bedeutung des Marderhundes frühzeitig erkannt. Er genießt nach der Jagdgesetzgebung keinerlei Schutz. Durch Prämienzahlung von 5,- M für Sommertiere (1. 5. bis 30. 9.) bzw. 20,- bis 30,- M für Winterabschüsse (1. 10. bis 30. 4.) wird die Bejagung zur Zeit honoriert. Obwohl die gesetzlichen Grundlagen für eine Dezimierung des Marderhundes voll ausreichen, muß, prognostisch gesehen, nach den Erfahrungen in anderen europäischen Ländern mit einer starken Zunahme des Bestandes gerechnet werden.

Z u s a m m e n f a s s u n g

Anfang der 60er Jahre wanderte der Marderhund selbständig über die VR Polen in die DDR ein. Die Nachweise der letzten zehn Jahre verteilen sich über das gesamte Territorium der DDR. Von 1964 bis 1974 wurden mindestens 19 Marderhunde erbeutet. Durch den Nachweis von zwei erfolgreichen Fortpflanzungen auf dem Territorium der DDR ist die Art voll in den Bestand der einheimischen Raubsäugerfauna

aufzunehmen. Obwohl die gesetzlichen Grundlagen für eine Dezimierung ausreichen, kann für die nächsten Jahre, in erster Linie durch die versteckte Lebensweise und große ökologische Valenz, eine starke Zunahme der Bestände prognostiziert werden.

S c h r i f t t u m

- Anonymus: Marderhund in Europa. Naturw. Rdsch. (Stuttgart) **24** (1971) 33.
- Barbu, P.: La nourriture du nyctéreur (*Nyctereutes procyonoides* Gray) du delta du Danube. Rev. roum. biol., Ser. Zool. **13** (1968) 301–306.
- Barbu, P.: Beiträge zum Studium des Marderhundes, *Nyctereutes procyonoides ussuriensis* Matschie, 1907, aus dem Donaudelta. Säugetierk. Mitt. **20** (1972) 375–405.
- Bauer, K.: Der Marderhund (*Nyctereutes procyonoides* Gray) – ein fragwürdiger Gewinn für die österreichische Fauna. Natur und Land **50** (1964) 112–114.
- Briedermann, L.: Ein weiterer Marderhund in der DDR gefangen. Unsere Jagd **19** (1969) 172.
- Bruchholz, S.: Ein Marderhund in der Oberlausitz. Unsere Jagd **17** (1967) 213.
- Bruchholz, S.: Zur gegenwärtigen Verbreitung des Marderhundes in Mitteleuropa. Beitr. z. Jagd- und Wildforsch. **6** (1968) 211–217.
- Bruchholz, S.: Der Marderhund (*Nyctereutes procyonoides* Gray). In: Stubbe, H., Buch der Hege, Bd. I. Berlin 1973, S. 213–219.
- Chotolchu, N.: Einige Fragen der Ökologie des Marderhundes. Nachr. Mongol. Akad. Wiss. „Mede“ **4** (1967) 31–41.
- Creutz, G.: Der Marderhund erstmalig in Sachsen? Abh. u. Ber. Naturkundemus. Görlitz **40**, 11 (1965) 5.
- Handke, K.: Marderhund in der Dübener Heide. Naturschutzarbeit u. naturk. Heimatforsch. in Sachsen **13** (1971) 43.
- Heptner, V. G., & N. P. Naumov: Die Säugetiere der Sowjetunion. Bd. I und II. Moskau 1961, 1967; deutsche Übersetzung Jena 1966/1974.
- Hertel, R.: Marderhund in der Sächsischen Schweiz. Naturschutzarbeit u. naturk. Heimatforsch. in Sachsen **12** (1970) 38.
- Hertel, R.: Ein Marderhund, *Nyctereutes procyonoides* (Gray), in der Sächsischen Schweiz. Zool. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden **30** (1971) 223–225.
- Kratochvil, J.: Die ersten Nachrichten über das Vorkommen des Marderhundes (*Nyctereutes procyonoides*) in der Tschechoslowakei. Zool. Listy **13** (1964) 174–175.
- Kucherenko, S., & V. Yudin: Distribution, population density and economical importance of the raccoondog (*Nyctereutes procyonoides*) in the Amur-Ussury district. Zool. J. (Moskau) **52** (1973) 1039–1045.
- Neitzel, R.: Erster Nachweis des Marderhundes *Nyctereutes procyonoides* (Gray 1834), für Westdeutschland. Säugetierk. Mitt. **11** (1963) 183–184.
- Nowak, E.: Ansiedlung und Ausbreitung des Marderhundes (*Nyctereutes procyonoides* Gray) in Europa. Beitr. z. Jagd- und Wildforsch. **8** (1974) 351–384.
- Nowak, E., & Z. Pielowski: Die Verbreitung des Marderhundes in Polen im Zusammenhang mit seiner Einbürgerung und Ausbreitung in Europa. Acta Theriologica **9**, 7 (1964) 81 bis 108.
- Siivonen, L.: Raccoon dog, *Nyctereutes procyonoides* Gray, the newest game species of Finland. Suomen Riista **8** (1953) 177–179.
- Staske, H.: Kleiner Räuber zwischen Sauen. Unsere Jagd **26** (1976) 27.
- Szunyoghy, J.: Ein neues Säugetier in Ungarn. Allattani Közlemények **50** (1963) 175–179.
- Weber, B.: Erster Marderhund in Mecklenburg erlegt. Unsere Jagd **15** (1965) 163.
- Weber, B.: Marderhund in Mecklenburg erlegt. Z. Jagdwiss. **12** (1966) 85.

Dr. Michael Stubbe
Sektion Biowissenschaften
Wissenschaftsbereich Zoologie
DDR - 402 H a l l e (Saale)
Domplatz 4