

JAHRBUCH
DES
OÖ. MUSEALVEREINES
GESELLSCHAFT
FÜR
LANDESKUNDE

130. Band

1. Abhandlungen



Linz 1985

INHALTSVERZEICHNIS

Kurt Genser: Windischgarsten zur Römerzeit	9
Erwin M. Ruprechtsberger: Alte und neue Funde aus Windischgarsten	39
Erwin M. Ruprechtsberger: Eine Bronzekanne aus Windischgarsten	61
H. Preßlinger und A. Gruber: Untersuchung einer römerzeitlichen Bronzekanne aus Windischgarsten	71
Anton Zehrer: Ein Rekonstruktionsversuch für St. Laurentius I und Maria am Anger in Lorch	73
Veronika Pirker: Zwei Predellenflügel der Donauschule in der Gemäldegalerie des Stiftes Schlägl	97
Karl Schwarz: Die Josephinische Toleranz und ihre Überwindung im Lichte einer oberösterreichischen Denkschrift	123
Elfriede Prillinger: Die Brahms-Sammlung des Victor Miller-Aichholz im Kammerhofmuseum Gmunden	137
Hermann Kohl und Roland Schmidt: Ein quartärgeologisch interessantes Bohrprofil im Wasserscheidenbereich zwischen den Flüssen Krems und Steyr (Oberösterreich)	149
Gernot Rabeder: Die Grabungen des Oberösterreichischen Landesmuseums in der Ramesch-Knochenhöhle (Totes Gebirge, Warscheneck-Gruppe)	161
Friedrich Kral: Nacheiszeitlicher Baumartenwandel und frühe Weidewirtschaft auf der Wurzeralm (Warscheneck, Oberösterreich)	183
Rupert Lenzeweger: Zieralgen aus dem Plankton und Sublitoral einiger oberösterreichischer Seen	193
Gerald Mayer: Das Bleßhuhn (<i>Fulica atra</i>) in Oberösterreich	209
Gerald Mayer: Neue Ergebnisse zum Areal des Gimpels (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>) in Oberösterreich	229
Gerhard Aubrecht: Der Waschbär, <i>Procyon lotor</i> (Linné, 1758), in Ober- österreich	243
Besprechungen und Anzeigen	259

Jb. Oö. Mus.-Ver.	Bd. 130	Linz 1985
-------------------	---------	-----------

**DER WASCHBÄR, *PROCYON LOTOR* (LINNÉ, 1758),
IN ÖSTERREICH
(Mammalia Austriaca 11)***

Von Gerhard Aubrecht

(Mit 2 Tab., 4 Abb. im Text und 2 Abb. auf Tafel I)

Einleitung

Seit 1974 wird der Waschbär, ein Element der nordamerikanischen Fauna, in Österreich festgestellt. Unauffällig wie es die Lebensweise des Waschbären ist, erschien er auch in Österreich. Vereinzelt Hinweise in Jagdzeitungen und in der Tagespresse wiesen wiederholt auf dieses in unserer Fauna »exotische« Tier hin, die Meldungen blieben aber undokumentiert und ohne Zusammenhang. 1980 wurde ich darauf aufmerksam, daß Waschbären in der BRD ihr Areal bereits bis an die österreichische Grenze ausgedehnt haben. Kontakte zu Frau Dr. W. Lutz, Forschungsstelle für Jagdkunde, Bonn, bestätigen das.

Eine erste Sichtung der vorhandenen Daten bestärkte die Vermutung, daß ein Vordringen nach Österreich gerade im Gang ist. Dr. Kurt Bauer und Dr. Friederike Spitzenberger, die an der Säugetiersammlung des Naturhistorischen Museums in Wien gleichfalls über Waschbärendaten verfügen, bewogen mich schließlich, den derzeitigen Status von *Procyon lotor* im Rahmen der Serie »Mammalia Austriaca« zu dokumentieren. Noch ist das Verbreitungsbild des Waschbären in Österreich übersichtlich, so daß eine Zusammenfassung für die Zukunft hilfreich sein kann. Wie schnell solche Arealerweiterungen vor sich gehen können, zeigten bereits Bisamratte (HOFFMANN 1958 und KERSCHNER & MAYER 1965) und Türkentaube (ADAMETZ 1950).

Der Waschbär (*Procyon lotor*) ist ein Vertreter aus der Familie der Kleinbären (Procyonidae). Die Gattung *Procyon* umfaßt nach WALKER (1975) 7 Arten. 5 davon sind Inselformen aus dem karibischen Raum, der Krabbenwaschbär (*Procyon cancrivorus*) besiedelt das südliche Costa Rica, Panama und nördliche Gebiete von Südamerika. Der nordamerikanische Waschbär

*) Teilbeitrag zum Projekt »Säugetierfauna Österreichs«. – Ein Verzeichnis der bisher erschienenen Beiträge befindet sich im Anschluß an die Literatur.

(*Procyon lotor*), mit dem wir es zu tun haben, lebte ursprünglich nur in Nordamerika von Südkanada bis Panama, etwa zwischen 50° und 10° nördlicher Breite. GOLDMAN (1950), HALL (1981) und KAUFMANN (1982) nennen 25 Subspecies dieser Art, die vor allem auf der in Nordamerika von Norden nach Süden sich mehr oder weniger kinal ändernden (Schädel-) Größe, Fellfärbung und Pelzdichte sowie auf morphologischen Schädel- und Gebißmerkmalen basieren. Eine moderne Revision steht jedoch aus, sie läßt eine Reduktion der unterscheidenswerten Formen erwarten. Wahrscheinlich werden sich dabei auch die erwähnten Insel-»Arten« als Subspecies von *Procyon lotor* erweisen.

Nach Europa wurde der Waschbär zwischen den Weltkriegen in deutsche Pelztierfarmen eingeführt. Seit 1934 entwichen einzelne Tiere und Paare aus der Gefangenschaft oder wurden absichtlich ausgesetzt. Diese ersten Ansiedlungsversuche erfolgten im Bundesland Hessen, später auch in anderen Gebieten Deutschlands, wie 1945 östlich von Berlin. Detaillierte Zusammenfassungen über die Ausbreitung des Waschbären in der BRD geben u. a. NIETHAMMER (1963), KAMPMANN (1975), RÖBEN (1975), für Mitteleuropa LUTZ (1984). Auch in der UdSSR wurden Waschbären seit 1936 erfolgreich eingebürgert (NIETHAMMER 1963, YANUSHEVICH 1966). In Europa sind Einbürgerungsversuche nur aus der BRD bekannt.

Bei der Durchsicht der österreichischen Waschbärenfunde wurde jedoch deutlich, daß im nördlichen Waldviertel (Niederösterreich) 1972 und 1977 Waschbären aus der Gefangenschaft entkommen sind. Möglicherweise trifft das auch für Gebiete im östlichen Niederösterreich zu, worauf noch genauer einzugehen sein wird.

46 Jahre nach der Gründung einer ersten Freilandpopulation in der BRD haben Waschbären 1983 die Grenzen der Nachbarländer erreicht (LUTZ 1983, 1984), zunächst die DDR und die Niederlande, schließlich Belgien, Luxemburg, Frankreich, die Schweiz, Österreich und die Tschechoslowakei. Auch die dänische Grenze wurde bereits erreicht, neue Angaben aus Schleswig-Holstein stammen von HEIDEMANN (1982). 1983/84 wurden in der BRD 1770 und in der DDR 97 Waschbären erlegt (ANONYMUS 1985).

In Österreich liegen bis jetzt Nachweise aus den Bundesländern Vorarlberg, Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich und Wien vor, durchwegs nördlich der Alpen. Der erste österreichische Waschbär stammt aus Salzburg und wurde am 1. Februar 1974 im Revier Göming-Oberndorf bei Salzburg gefangen (TRATZ 1974). Bis 1979 wurde pro Jahr jeweils nur etwa ein weiterer Fundort bekannt. Ab 1980 verdichteten sich die Nachweise besonders in Oberösterreich und Niederösterreich.

Ziemlich gleichzeitig mit den ersten Waschbären trat auch noch eine weitere faunenfremde Tierart, der Marderhund (*Nyctereutes procyonoides*), in Österreich auf. Die Einwanderung des Marderhundes, der aus dem Osten zu

uns vordringt, wurde von BAUER (1985) dokumentiert. Das auf den ersten Blick ähnliche Aussehen dieser beiden Arten kann zu Verwechslungen führen, da Waschbär und Marderhund etwa gleich groß sind und sich durch schwarze Gesichtsmasken auszeichnen. Unverwechselbar ist jedoch der schwarzweiße Ringelschwanz des Waschbären und seine Fähigkeit zu klettern.

Taxonomie

Gewicht

3,6–9 kg, männliche Tiere sind etwa 10% bis 15% schwerer als weibliche, in Nordamerika sind nördliche Formen normalerweise schwerer als südliche. Höchstwerte reichen bis zu 18 kg, Extremwerte von besonders fetten Männchen im Spätherbst betragen ausnahmsweise sogar 25,4 bzw. 28,3 kg (KAUFMANN 1982).

Maße

Kopf-Rumpf-Länge: 415 mm–710 mm (BURT & GROSSENHEIDER 1976, WALKER 1975).

Schwanzlänge: 200 mm–400 mm (KAUFMANN 1982).

Schulterhöhe: 228 mm–350 mm (KAMPMANN 1975, WALKER 1975).

Hinterfußlänge: 80 mm–140 mm (KAUFMANN 1982).

Ohrenlänge: 40 mm–65 mm (KAUFMANN 1982).

Die Anzahl der schwarzen Schwanzringe beträgt 4 bis 7 (KAUFMANN 1982), maximal 10 (WALKER 1975).

Die taxonomische Stellung der mitteleuropäischen Waschbären hat bisher keine Beachtung gefunden und auch ein auswertbares Belegmaterial ist bisher nicht gesammelt worden (W. Lutz briefl. an K. Bauer).

Sowohl die Ausbreitung in der BRD und DDR von mehreren Gründerpopulationen aus, wie die wahrscheinlich heterogene Herkunft der Ansiedler in Österreich lassen keine genetisch einheitliche Population erwarten. Andererseits ist die Zeit für faßbare Auswirkungen genetischer Drift und Selektion noch zu kurz, um von einer »europäisch« geprägten Population sprechen zu können. Da das Ausgangsmaterial für die deutschen Ansiedlungen ursprünglich für Pelztierzuchtzwecke importiert wurde, kommen unter den vielen unterschiedlichen Subspecies freilich in erster Linie die nördlichsten, und hier ganz besonders die beiden weitverbreiteten Formen *P. l. lotor* (Südostkanada und Nordost-USA westwärts bis zum Michigan- und Ontariosee) und *P. l. birtus* (von dieser Westgrenze von *P. l. lotor* bis zu den Rocky Mountains und südwärts bis Arkansas und Nordtexas) in Betracht. Die wenigen vorerst

Tabelle 1: Maße und Merkmale österreichischer Waschbären

	Salzburg Göming	Moosdorf	Oberösterreich Weyregg	Münzbach	Niederösterr. Grafensulz
Geschlecht	♂	♂	♀	♀	♀
Gewicht (kg)	8	10	6	5,5	7
KR-Lg. (mm)	860	690	640	520	
Schwanzlg. (mm)	—	320	300	300	
Ohrhg. (mm)	—	40	74	55	
Hinterfußlg. (mm)	—	—	83	100	
Schwanzringe	—	6	7	5	

Tabelle 2: Schädelmaße

	<i>P. l. lotor</i>	NNW 30453	<i>P. l. hirtus</i>
Geschlecht	♂	♀	?
Größte Schädelhg.	117,0	110,9	118,0
Condylbasallg.	112,9	107,4	114,9
Jochbogenbreite	71,8	67,9	—
Interorbitalbreite	22,7	23,3	24,0
Gaumenbreite	16,2	16,2	14,6
Oberkieferzahnreihe	42,4	41,9	41,2
M ² -Länge	8,3	8,3	8,9
M ² -Breite	8,9	9,3	9,1

NNW 30453: Verkehrsoffer, April 1981 zwischen Deutsch-Wagram und Bockfließ, Weinviertel. Zum Vergleich Werte von ♂ und ♀ von *P. l. lotor* aus den Adirondack Mountains, New York, bzw. ♂ von *P. l. hirtus* vom Elk River, Minnesota (GOLDMAN 1950).

verfügbaren Körpermaße österreichischer Waschbären und die Werte des einzigen bisher an eine wissenschaftliche Sammlung gelangten Schädels fallen in den Variationsbereich der Nominatsubspecies und scheinen für *P. l. hirtus* zu klein.

Biologie – Ökologie

Laut KAMPMANN (1975) hat sich in Deutschland die Paarungszeit gegenüber dem Heimatland nicht verschoben und findet Ende Jänner bis Februar statt. Weibchen werden noch im ersten Jahr, Männchen im zweiten Jahr geschlechtsreif. Die Tragzeit beträgt 60 bis 73 Tage, durchschnittlich 63. Es werden 1 bis 7, normalerweise 3 bis 4 Junge geboren. Mit etwa 50 Tagen können diese das Nest selbständig verlassen. Waschbären werden 10 bis 15 Jahre alt, in Gefangenschaft bis zu 22 Jahren. In Maryland (USA) betrug der Anteil von Jungtieren in der Population über 50 %, als mittlere Lebenserwartung wurden 1,8 Jahre errechnet (DUNN & CHAPMAN 1983).

Mit einer Ausnahme wurde über die Fortpflanzung des Waschbären in Österreich noch nichts bekannt. Bei Wilfersdorf im Tullner Feld (Niederösterreich) wurden etwa 1978 zwei Waschbären erlegt, die als juvenil angesprochen wurden.

Laut GRZIMEK (1972) wandern junge Waschbären schon im ersten Lebensjahr bis zu 40 km weit, um eigene Reviere zu besetzen. BURT & GROSSENHEIDER (1976) berichten von der Wanderung eines jungen Waschbären in Nordamerika über 264 km.

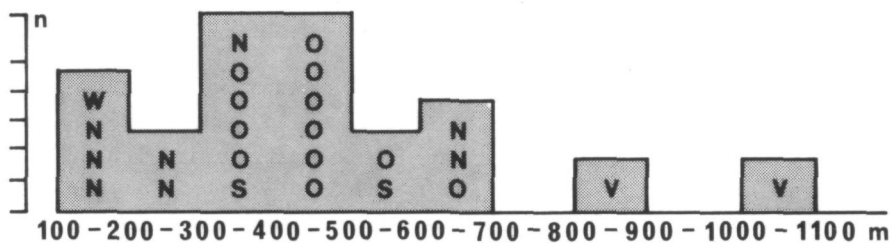
Als Reviergröße werden etwa 4 ha angegeben, die Siedlungsdichte schwankt regional sehr stark, in Nordamerika werden durchschnittlich 7 Waschbären pro 100 ha angetroffen.

Die überwiegend nächtliche Lebensweise erschwert Beobachtungen. Auch in Österreich wurden zumindest 4 Beobachtungen zwischen Abenddämmerung und Mitternacht gemacht.

In der BRD wird die ungleichmäßige Besiedelung durch den Waschbären auf dessen Biotopansprüche zurückgeführt. Zum Unterschlupf brauchen Waschbären hohle Bäume, Erdbaue und Felsspalten. Solche Voraussetzungen sind auf großflächig landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht zu finden, weshalb Waschbären in den traditionell an Feldhasen, Rebhuhn und Fasan reichen Gebieten kaum vorkommen (LUTZ 1983). Während KAMPMANN (1975) den Waschbären als Niederwildräuber bezeichnet, weist LUTZ (1983) auf den hohen Pflanzenanteil in der Nahrung hin. Aus einem Untersuchungsgebiet in Nordhessen (LUTZ 1983) stammen folgende Ergebnisse: Säugetiere nehmen einen unerheblichen Nahrungsanteil ein. Der Einfluß auf Vogelpopulationen durch Zerstörung von Gelegen war statistisch nicht nachweisbar. Wirbeltiere nehmen 21 % bis 16 % des Nahrungsspektrums ein, Fallwild gewinnt im Winter an Bedeutung. Dagegen beträgt der Anteil an wirbellosen Tieren wie Regenwürmer, Schnecken, Insektenlarven u. a. bis zu 50 % und ermöglicht das Überleben des Waschbären im Winter und Frühjahr. Obst und verschiedene Feldfrüchte sind besonders im Herbst lebenswichtig (29 % bis 33 %), da sie dem Waschbären ermöglichen, Fett anzusetzen, bevor Nahrungsknappeit im Winter eintritt. Untersuchungen in Nordamerika führten zu übereinstimmenden Resultaten (DUNN & CHAPMAN 1983). Die Bezeichnung des Waschbären als »Schadtier« in der BRD beruht dagegen auf einer Umfrage bei Jägern, Jagd- und Forstbehörden.

Sicher steht fest, daß Waschbären sehr anpassungsfähig sind und sich in ihrer Nahrungswahl nach dem jahreszeitlichen Angebot richten.

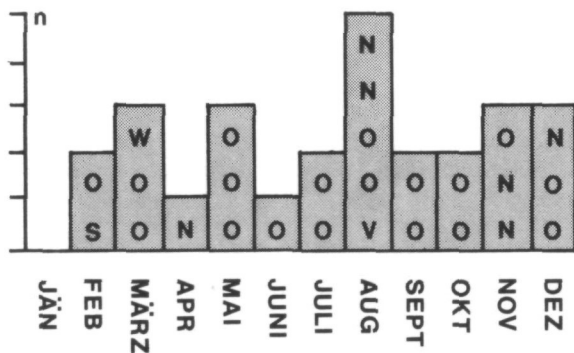
In Nordamerika wird nur in nördlichen Gebieten eine Winterruhe angetreten. Aus den wenigen phänologischen Daten aus Österreich geht hervor, daß Waschbären in allen Monaten mit Ausnahme Jänner festgestellt wurden. Überdurchschnittlich »viele« Beobachtungen wurden im August (5), aber auch im März, Mai und Dezember (jeweils 3) gemacht. 2 Fallenfänge im



Textabb. 1: Die Höhenverteilung des Waschbären in Österreich 1974–1984. N = Niederösterreich, W = Wien, O = Oberösterreich, S = Salzburg, V = Vorarlberg.

Dezember weisen unter Umständen auf eine Nahrungsknappheit bei dem sonst so vorsichtigen Waschbären hin.

In der BRD besiedelt der Waschbär gerne Gebiete mit hohen Laubholzanteilen, besonders von Eiche und Buche (LUTZ 1983). Geschlossene Nadelwaldgebiete werden gemieden, stark strukturierte Landschaften mit Feuchtgebieten bevorzugt. In Österreich lassen sich solche Beziehungen noch nicht nachweisen, da zu wenig Datenmaterial vorliegt. Etwa die Hälfte der Fundorte in Österreich liegt zwischen 300 m und 500 m Seehöhe im Bereich des Alpenvorlandes. Der Rest verteilt sich etwa zur Hälfte auf tief gelegene Gebiete im östlichen Niederösterreich und auf 500 m bis 700 m hoch gelegene Gebiete im Mühlviertel (Oberösterreich) und in Alpenrandlagen in Niederösterreich. Die höchsten Fundorte liegen aus Vorarlberg in der Gemeinde Schoppernau auf 850 m Seehöhe und aus Brand am Alvierbach mit annähernd 1000 m Seehöhe vor.



Textabb. 2: Die jahreszeitliche Verteilung des Waschbären in Österreich 1974 bis 1984. Abkürzungen siehe Abb. 1.

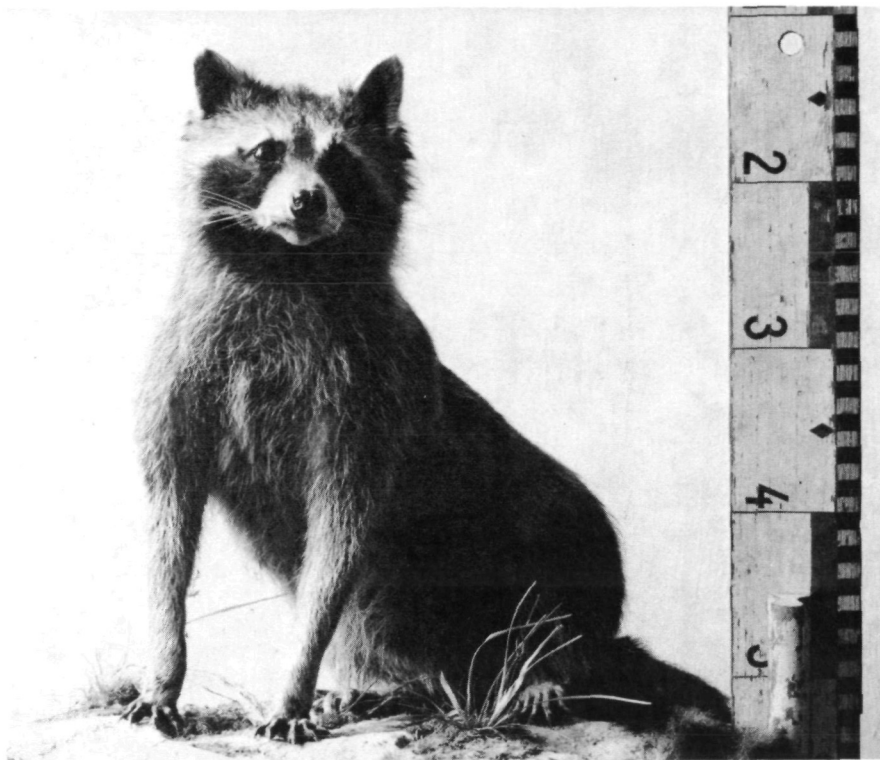
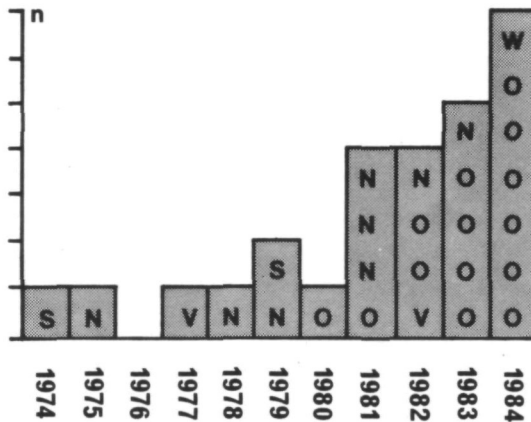


Abb. 1: Präparat eines Waschbären ♀ aus Weyregg/Attersee, gefangen am 23. Juli 1981. — Abb. 2: Präparat eines Waschbären ♀ aus Münzbach/Mkr., gefangen am 24. Dezember 1983.

Das Vordringen entlang von Flüssen und Tälern scheint auch das Verbreitungsbild in Österreich zu prägen. In Vorarlberg ergibt sich die Verbindung zum Rheintal, in Salzburg zur Saalach und Salzach. In Oberösterreich könnten Donau, Inn und Traun als Leitlinien betrachtet werden. Von der Donau aus führen auch die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Täler in das Mühlviertel. In Niederösterreich haben Waschbären bereits das obere Traisental erreicht. Hier bestünden Möglichkeiten, über die Mürz, in Oberösterreich über das Ennstal in die Steiermark vorzudringen. Noch ist es jedoch nicht so weit und es ergeben sich auch bei der Betrachtung des derzeitigen Verbreitungsbildes Probleme der räumlich-zeitlichen Zusammenhänge.



Textabb. 3: Beobachtungen des Waschbären in Österreich 1974 bis 1984.
Abkürzungen siehe Abb. 1.

Verbreitung und Ausbreitung in Österreich

Auf Grund der Ausbreitungsgeschichte in der BRD scheinen Waschbären nach Österreich ziemlich sicher aus dem bayrischen Raum einzudringen. Laut RÖBEN (1975) gab es auch in Bayern in den 60er Jahren noch wenige Waschbärenfunde. 1970/71 wurde 1 Tier in Sandbach bei Passau erlegt, was beweist, daß die oberösterreichische Grenze erreicht worden ist. Anfang Februar 1974 wurde bei Pichelsdorf im oberbayrischen Landkreis Pfaffenhofen ein Waschbär in einer Kastenfalle gefangen (KAMPMANN 1975). An diese Einzelvorkommen schließt sich auch das erste Auftreten im westlichen Österreich gut an. 1974 wurde der erste Waschbär im Revier Göming-Oberndorf bei Salzburg gefangen.

Ausbreitungsgeschichte Vorarlberg, Salzburg und Oberösterreich

1976–1981: Der zweite Fund (1976/77), ein geschossenes Tier, wurde in Vorarlberg, Gem. Schoppernau, gemacht und fügt sich ebenfalls in eine wahrscheinliche Einwanderung aus Bayern ein. 1979 wurde die nächste Beobachtung gemacht, wieder im grenznahen Gebiet. Ein Waschbär aus Unken könnte entlang der Salzach und Saalach vorgedrungen sein, einer aus Moosdorf im Innviertel (1980) ist bereits in das Alpenvorland vorgedrungen. Auf Grund eines Fanges in Weyregg am Attersee (1981) wurde das Salzkammergut erreicht.

1982: Eine Beobachtung aus Brand in Vorarlberg beruht leider nur auf einer Fährte, paßt aber in das räumlich-zeitliche Ausbreitungsbild. Gleichzeitig dringen Waschbären auch in Oberösterreich vor. Ein Fallenfang an der Traun bei Steinhaus bei Wels ist nach wie vor der östlichste südlich der Donau in Oberösterreich. Auch im unmittelbaren Grenzgebiet zu Bayern tauchen erstmals im Mühlviertel Waschbären auf, die in diesem Gebiet bis 1984 regelmäßig kontrolliert werden konnten.

1983: Weitere Beobachtungen kommen aus dem Innviertel, wo sich vielleicht schon eine ständige Population ausbildet (Neukirchen an der Enknach und bei Feldkirchen im Innviertel). Mit Jahresende wird der erste Waschbär im Unteren Mühlviertel in Münzbach bei Perg gefangen.

1984: Das Vorkommen im Innviertel (bei Braunau) und an der Traun (bei Rüstdorf) wird weiterhin bestätigt. Die Beobachtungen aus dem Mühlviertel lassen auf ein Vordringen nach Norden und Osten schließen (Gemeindegebiet von Engerwitzdorf, Umgebung von Kefermarkt und nördlich von Freistadt).

Interpretation der Ausbreitung in Niederösterreich

Aus den Jahren 1972 und 1977 stammen Mitteilungen über Waschbären, die im Waldviertel (Karlstift, Weitra) aus Farmen entkommen sind und später nicht mehr beobachtet wurden. Eine sichere Feststellung stammt aus dem Jahr 1975 aus der Umgebung von Oberweiden im Marchfeld an der östlichen Grenze von Niederösterreich. Besonders bei dieser Beobachtung ist es wahrscheinlich, daß es sich um einen entkommenen Waschbären handelte, da aus dieser Zeit auch weiter westlich noch kaum Beobachtungen vorliegen, die auf eine natürliche Einwanderung schließen lassen.

Bei den weiteren Beobachtungen, besonders 1978 und 1979 im Tullner Feld und bei Hainburg, müssen zwei Möglichkeiten in Betracht gezogen werden: Entweder sind die Tiere aus einer Farm oder Tierhaltung entkommen oder es

ÖSTERREICH

0 10 20 30 40 50 km

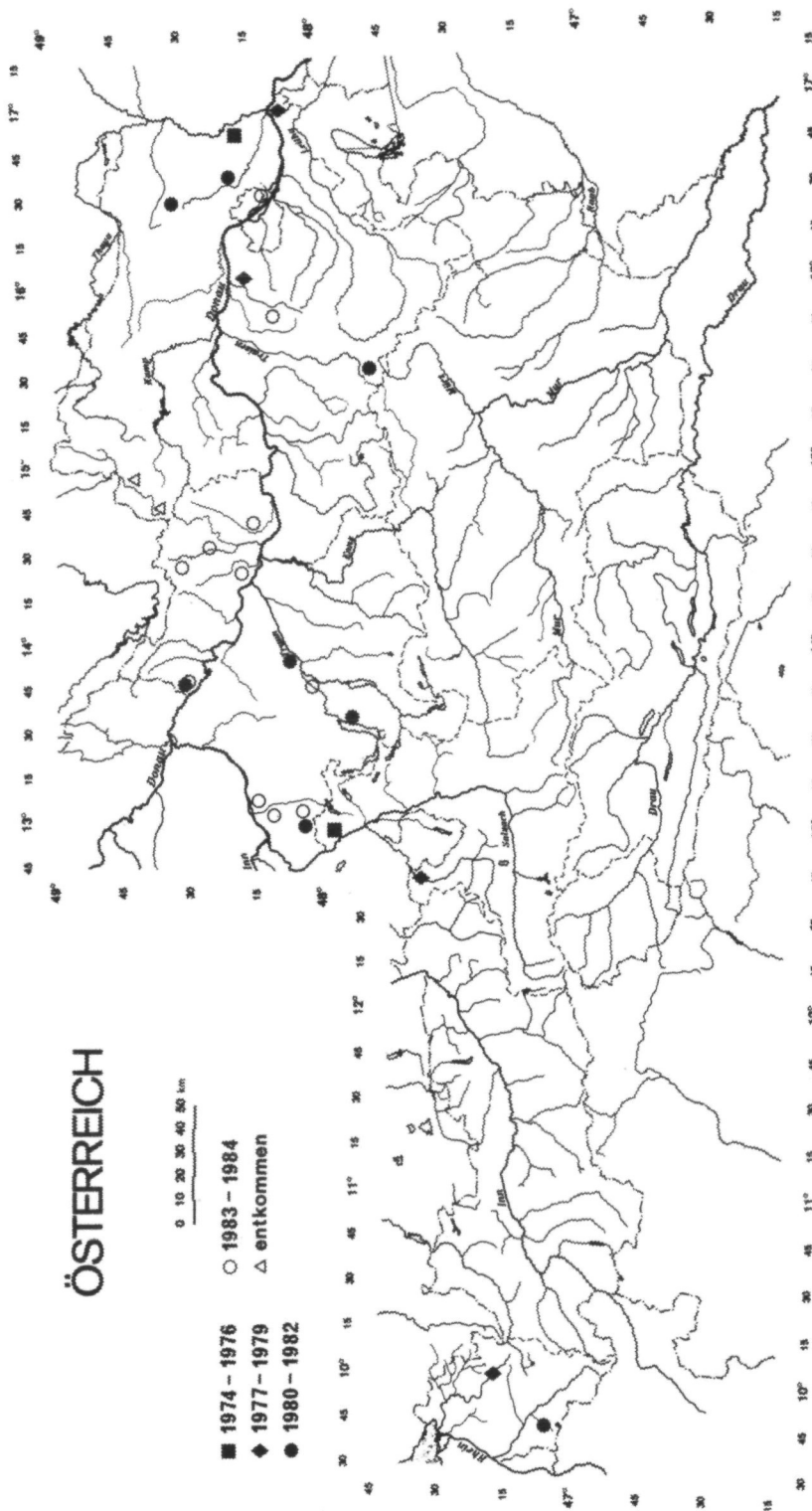
■ 1974 - 1976

◆ 1977 - 1979

● 1980 - 1982

○ 1983 - 1984

△ entkommen



Textabb. 4: Verbreitungskarte der Waschbären in Österreich 1974 bis 1984.

gab schon in den 70er Jahren ein Vordringen entlang der Donau, das allen Beobachtungen entgangen ist. Das ist jedoch unwahrscheinlich, weil besonders im Alpenvorland eine sehr intensive Niederwildjagd betrieben wird und entsprechend viele Fallen gegen »Raubzeug« verwendet werden.

Nimmt man ein Vordringen entlang der Donau an und ein weiteres Abwandern entlang von Tälern, lassen sich alle weiteren Beobachtungen bereits in das Bild einer natürlichen Ausbreitung von Westen her einfügen. Ein Verkehrsoffer wurde 1981 im Marchfeld aufgesammelt, 1982 fing sich ein Tier in Grafensulz im Weinviertel.

Südlich der Donau erschienen Waschbären schon 1981 bei Kernhof, tief im Voralpengebiet, wo sie im Sommer und November festgestellt wurden. 1983 wurden Beobachtungen im Wienerwald (Unterkühberg) und in Wien (Krieau) gemacht.

Diskussion

Die Verbreitungslücke in Oberösterreich östlich der Traun, im westlichen Voralpengebiet Niederösterreichs und im Waldviertel kann unter Umständen durch ungeeignete Biotope erklärt werden. Südlich der Donau herrschen intensiv bewirtschaftete Ackerbaugebiete vor, im Waldviertel geschlossene Waldflächen. Es ist aber nicht auszuschließen, daß das vermutete Vordringen entlang der Donau eine falsche Interpretation ist und die Funde im östlichen Niederösterreich auf entkommene Tiere aus dem Gebiet zurückzuführen sind. Zumindest für den Fund bei Oberweiden im Marchfeld 1975 dürfte das ziemlich sicher zutreffen. In Tiergärtnerkreisen gilt der Waschbär immerhin als »König der Ausbrecher«. Eine Anfrage bei den Kleintierzüchtern in Oberösterreich ergab, daß es keine Aufzeichnungen über in Gefangenschaft gehaltene Waschbären gibt, was wohl für das ganze Bundesgebiet symptomatisch sein dürfte. Aus Privathaltungen und Pelztierzuchten ist jedoch eine erhebliche Dunkelziffer anzunehmen.

Laut Auskünften, die in Tirol, Steiermark, Kärnten und Burgenland eingeholt wurden, gibt es dort noch keine Hinweise auf Waschbären in freier Wildbahn.

Es sollen hier auch noch einige jagdliche Fragen vorweggenommen werden. Waschbären werden in naher Zukunft in allen ihren Vorkommensgebieten in Österreich jagdbares Wild sein. Wie sich in der BRD gezeigt hat, ist jedoch eine Bejagung auf Grund der Lebensweise dieses Tieres sehr schwierig.

Möglicherweise eröffnet sich sogar für den Waschbären eine ökologische Nische, da unsere bodenständigen Raubtierarten als »Raubzeug« mit allen Mitteln der Jagd dezimiert werden (vgl. KAMPMANN 1975, LUTZ 1983).

In diesem Zusammenhang weist KAMPMANN (1975) auch darauf hin, daß Waschbären zwar von der Tollwut befallen werden können, aber nicht als Überträger auftreten. Tollwutkranke Tiere ziehen sich in ihre Lager zurück und verenden dort.

Das Eindringen dieser faunenfremden Tierart wird weiterhin kritisch zu verfolgen sein. Waschbären dürfen aber nicht Sündenböcke für alles werden. Niederwildstrecken gingen auch bis jetzt vor allem auf Grund von Biotopzerstörung, falschem jagdlichem Management und des starken Einsatzes von Pestiziden zurück. Eine populationsbiologische Theorie von KAMPMANN (1975), wonach sich in der Ausbreitungsphase der Bestand des Waschbären alle drei Jahre verdoppelt, muß uns klarmachen, daß auch wir in Zukunft mit dieser Tierart auskommen werden müssen.

Zusammenfassung

Aus Bayern kommend, haben Waschbären 1974 erstmals Österreich erreicht. Bis 1984 stammen Beobachtungen aus den Bundesländern Vorarlberg, Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich und Wien. Die Ausbreitungsgeschichte, Taxonomie, Biologie und Ökologie dieser faunenfremden Art werden diskutiert.

Dokumentation

Vorarlberg

1976/77: ca. 47.18 N 10.01 E, Gem. Schoppernau, 1 Tier geschossen (Herzig-Straschil, briefl.).

1982: Sommer, 47.06 N 09.44 E, Brand, am Alvierbach b. Bludenz, eindeutige Fährte von K. Neyer festgestellt (Krieg, briefl.).

Salzburg

1974: 1. Februar, 47.57 N 12.57 E, Rev. Göming-Oberndorf, 1 ♂ gefangen, F. Weißkopf (TRATZ 1974 + Foto), Beleg im Haus der Natur, Salzburg.

1979: November, 47.39 N 12.44 E, Unken, 1 Tier erlegt (BIRKBACHER 1980).

Oberösterreich

- 1980: Mitte Mai, 48.03 N 13.00 E, Rev. Moosdorf i. Innviertel, 1 ♂ gefangen, Decke als Beleg bei J. Graf, Moosdorf im Innviertel, Elling 4 (Anon. 1982).
- 1981: 23. Juli, 47.54 N 13.35 E, Rev. Weyregg am Attersee, 1 ♀ gefangen, J. Engelbrecht, Beleg bei F. Pichler, Weyregg am Attersee 32 (Anon. 1981 + Foto).
- 1982 (od. 1983): Herbst, 48.07 N 13.58 E, Steinhaus b. Wels, Rev. Entenstein a. d. Traun, 1 Tier gefangen, Präp. b. R. Gruber (?) (Angelbauer, mündl.).
- 1982/83: Winter, 48.32 N 13.45 E, Grenzgebiet Gottsdorf, Neustift i. Mühlv., Beob. A. Zehetner (E. Petz, mündl.).
- 1983: Mitte Oktober, 48.11 N 13.03 E, Neukirchen a. d. Enknach, Heuweg a. d. Enknach, 1 Beob. (L. Pammer, mündl.).
- 24. Dezember, 48.16 N 14.43 E, Rev. Münzbach i. Mühlviertel, 1 ♀ gefangen, Beleg b. M. Leitner, Münzbach (Anon. 1984 + Foto).
- ca. 1983: 48.04 N, 13.03 E, bei Feldkirchen i. Innviertel, unsichere Beob. (J. Graf, Moosdorf, mündl.).
- 1984: Februar, März, Mai bis September, 48.32 N 13.45 E, Grenzgebiet Gottsdorf b. Neustift im Mühlviertel, Beob. A. Zehetner (E. Petz, mündl.).
- Anf. März, Ende Mai, 48.26 N 14.32 E, Feldaist b. Kefermarkt, Ledermühle, Beob. (A. Mitschan, briefl.).
 - Sommer, ca. 48.19 N, 14.25 E, Gem. Engerwitzdorf, Beob. eines Jägers (H. Schöffl, mündl.).
 - Ende Sept., 48.02 N 13.48 E, Pfaffenberg b. Rüstdorf b. Schwanenstadt, Beob. (Niedermayr, mündl.).
 - Ende Oktober, 48.32 N 14.27 E, Bahnlinie zwischen Summerau und Freistadt, Beob. (Öttl, mündl.).
 - Anf. Dezember, 48.15 N 13.06 E, bei Braunau, sichere Spuren (G. Breitenberger, mündl.).

Niederösterreich

- 1972: 49.36 N, 14.45 E, Karlstift, 1 Paar aus Käfig entlaufen (W. Woltron, briefl.).
- 1975 (ca.): 48.19 N 16.50 E, Oberweiden im Marchfeld, Beob. (H. Winkler, mündl.).
- 1977: 48.43 N 14.53 E, Ober-Brühl bei Weitra, aus Farm entkommen (W. Angel, briefl.).
- 1978 (?): 48.16 N 16.06 E, bei Wilfersdorf, Tullner Feld, 2 juv. erlegt, 1 abgezogen (R. Schmitzberger, briefl., BIEBER 1979).
- 1979: 7. November, 48.09 N 16.57 E, Herrenwald bei Hainburg, erlegt von R. Schaumann (Anon. 1982 + Foto).

- 1981: April, 48.20 N 16.35 E, Straße zwischen Deutsch Wagram und Bockfließ, ca. 1 km südl. Bockfließ, Verkehrstopfer, leg. Knotzinger, Schädel Naturhist. Mus. Wien 30453.
- Sommer, 47.49 N 15.32 E, b. Kernhof, Rev. Hoyos-Sprinzenstein, 1 Tier tot gefunden (Anon. 1982).
 - ca. 20. November, 47.49 N, 15.32 E, b. Kernhof, Rev. Hoyos-Sprinzenstein, Beob. (Anon. 1982).
- 1982: 6. Dezember, 48.33 N 16.27 E, Grafensulz bei Mistelbach a. d. Zaya, 1 ♀ gefangen (J. Bauer, briefl., Anon. 1983 + Foto).
- 1983: Sommer, 48.07 N 15.53 E, Unterkühberg, Gemeindegebiet von Neustift-Innermanzing bei Neulengbach, 1 Beob. (J. Huber, mündl.). – (Ein Hinweis auf einen Fang im selben Sommer im benachbarten Brand-Laaben, 48.06 N 15.52 E wurde später vom Bürgermeister der Gemeinde und Mitjagdpächter dementiert.)

Wien

- 1984: März, 48.11 N 16.26 E, Trabrennbahn Krieau, Wien, Beob. (K. Steinner-Götl, briefl.).

Tirol

Bis jetzt kein Nachweis, briefl. Mitt. Tarmann, Innsbruck.

Steiermark

Bis jetzt kein Nachweis, briefl. Mitt. Kreissl, Graz.

Kärnten

Bis jetzt kein Nachweis, mündl. Mitt. Mildner, Klagenfurt.

Burgenland

Bis jetzt kein Nachweis, briefl. Mitt. Stark, Eisenstadt.

Danksagung

An erster Stelle sei allen Beobachtern, die im Teil Dokumentation angeführt sind, herzlich für ihre Mitarbeit gedankt. Den Herren J. Graf, F. Pichler und M. Leitner danke ich für die Erlaubnis, ihre Präparate fotografieren und vermessen zu dürfen. Für weitere Auskünfte danke ich Dr. E. Kreissl (Landesmuseum Joanneum, Graz), Dr. W. Krieg (Vorarlberger Naturschau), Dr. P. Mildner (Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt), Dr. G. Spitzer (Zool. Inst., Univ. Wien), Dr. W. Stark (Burgenländisches Landesmuseum, Eisenstadt), Dr. E. Stüber (Haus der Natur, Salzburg) und Dr. G. Tarmann (Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck).

Mit Hinweisen und Literatur half Frau Dr. W. Lutz (Bonn), mit Unterlagen aus dem faunistischen Archiv der Säugetiersammlung des Naturhistorischen Museums und Vorschlägen für die Gestaltung des Manuskriptes Herr Dipl.-Ing. Dr. Kurt Bauer (Wien).

LITERATUR

- ADAMETZ, E., 1950: Die Einwanderung und Ausbreitung der Türkentaube in Österreich 1943–1949. Orn. Ber. 2, S. 85–97.
- ANONYMUS, 1981: Verunglückter Waschbär. Der ÖÖ. Jäger 8, 16, S. 17.
- ANONYMUS, 1982: Kommt der Waschbär in Österreich bereits vor? Österr. Weidwerk, 1982, 1, S. 42.
- Anonymus, 1983: Österr. Weidwerk, 1983, 3, S. 115.
- Anonymus, 1984: Mühlviertler Nachrichten 12. 1. 1984, S. 29.
- Anonymus, 1985: Auslandsnotizen. Österr. Weidwerk 1985, 3, S. 45.
- AUER, J., 1984: Waschbärvorkommen in Österreich bestätigt. St. Hubertus 1984, S. 200.
- BAUER, K., 1985: Der Marderhund *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834) in Österreich – erste sichere Nachweise (Mammalia Austriaca 9). Ann. Naturhist. Mus. Wien (in Druck).
- BIEBER, E., 1979: Invasion: Marderhund und Waschbär sind da! Kurier (Chronik) 31. 1. 1979.
- BIRKBACHER, B., 1980: Ein Waschbär in den Alpen. Die Pirsch – Der Deutsche Jäger 32, S. 1199.
- BURT, W. H. & R. P. GROSSENHEIDER, 1976: Field Guide to the Mammals. 3rd ed., Boston. 289 S.
- DUNN, J. P. & J. A. CHAPMAN, 1983: Reproduction, physiological responses, age structure, and food habits of raccoon in Maryland, USA. Z. f. Säugetierk. 48, 3, S. 161–175.
- GOLDMAN, E. A., 1950: Raccoons of north and middle America. North American Fauna 60. Washington. 153 S.
- Grzimeks Tierleben, 1972: Bd. 12, Säugetiere 3. Zürich. S. 97–105.
- HALL, E. R., 1981: The Mammals of North America. Vol. II, J. Wiley & Sons, N. Y., Chichester, Brisbane & Toronto, S. 601–1175 und S. 1–90 (kursiv).
- HEIDEMANN, G., 1982: Zum Vorkommen des Waschbären (*Procyon lotor*) in Schleswig-Holstein. Zool. Anz. 209, 3/4, S. 156–158.
- HOFFMANN, M., 1958: Die Bisamratte. Leipzig.
- KAMPMANN, H., 1975: Der Waschbär. Hamburg & Berlin. 76 S.
- KAUFMANN, J. H., 1982: Raccoon and Allies, S. 567–585. In: J. A. CHAPMAN & G. A. FELDHAMER: Wild Mammals of North America. Biology, Management and Economics. J. Hopkins Univ. Press, Baltimore & London.
- KERSCHNER, TH. & G. MAYER, 1965: Die Einwanderung der Bisamratte in den Großraum von Linz und ihre weitere Ausbreitung in Oberösterreich. Naturkundl. Jb. Linz 1965, S. 335–350.

- LUTZ, W., 1983: Beitrag zur Nahrungsbiologie des Waschbären *Procyon lotor* (L.) in der Bundesrepublik Deutschland. XV. Congr. Int. Fauna Cinegetica y Silvestre. Trujillo 1981, S. 399–404.
- LUTZ, W., 1984: Die Verbreitung des Waschbären (*Procyon lotor*, Linné 1758) im mitteleuropäischen Raum. Z. f. Jagdwiss. 30, 4, S. 218–228.
- NIETHAMMER, G., 1963: Die Einbürgerung von Säugetieren und Vögeln in Europa. Hamburg & Berlin. 319 S.
- RÖBEN, P., 1975: Zur Ausbreitung des Waschbären, *Procyon lotor* (Linné, 1758) und des Marderhundes, *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834), in der Bundesrepublik Deutschland. Säugetierkundl. Mitt. 23, S. 93–101.
- TRATZ, E. P., 1974: Waschbär im Land Salzburg gefangen. Ber. Haus Natur Salzburg, 6, S. 27.
- WALKER, E. P., 1975: Mammals of the World. Vol. II, 3rd ed., Baltimore & London. S. 1183.
- YANUSHEVICH, A. I. (ed.), 1966: Acclimatization of animals in the U.S.S.R. Proc. Conf. on Acclimatization of animals in the U.S.S.R. held in Frunze, 10–15 May 1963. Transl. from the Russian, Israel Program for Scientific Translations, Jerusalem, S. I–XIV und S. 1–250.

»MAMMALIA AUSTRIACA« BISHER ERSCHIENENE BEITRÄGE:

- 1 SPITZENBERGER, F. (1978): Die Alpenspitzmaus (*Sorex alpinus* SCHINZ) in Österreich (Mammalia, Insectivora, Soricidae). – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 7, 3, 145–162.
- 2 BAUER, K. & J. WIRTH (1979): Die Rauhhautfledermaus *Pipistrellus nathusii* KEYSERLING & BLASIUS, 1839 (Chiroptera, Vespertilionidae) in Österreich. – Ann. Nat.-Hist. Mus. Wien 82, 373–385.
- 3 SPITZENBERGER, F. (1980): Sumpfs- und Wasserspitzmaus (*Neomys anomalus* CABRERA, 1907 und *Neomys fodiens* PENNANT, 1771) in Österreich. – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 9, 1, 1–39.
- 4 WOLFF, P., B. HERZIG-STRASCHIL & K. BAUER (1980): *Rattus rattus* (LINNÉ, 1758) und *Rattus norvegicus* (BERKENHOUT, 1769) in Österreich und deren Unterscheidung an Schädel und postcranialem Skelett. – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 9, 3, 141–188.
- 5 SPITZENBERGER, F. (1981): Die Langflügelfledermaus (*Miniopterus schreibersi* KUHLE, 1819) in Österreich. – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 10, 2, 139–156.
- 6 SPITZENBERGER, F. (1983): Die Schläfer (Gliridae) Österreichs. – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 30, 19–64.
- 7 SPITZENBERGER, F. (1984): Die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus* LINNAEUS, 1758) in Österreich. – Die Höhle 35, 3/4, 263–276.
- 8 SPITZENBERGER, F. (1985): Die Weißzahnschneckenmäuse (Crocodyrinae) Österreichs (Mammalia, Insectivora). – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum 35 (in Druck).
- 9 BAUER, K. (1985): Der Marderhund *Nyctereutes procyonoides* (GRAY, 1834) in Österreich – erste sichere Nachweise. – Ann. Nat.-Hist. Mus. Wien (in Druck).
- 10 SPITZENBERGER, F. (1985): Die Nordfledermaus (*Eptesicus nilsoni* KEYSERLING & BLASIUS, 1839) in Österreich (Mammalia, Insectivora). – Ann. Nat.-Hist. Mus. Wien (in Druck).