

Beitr. Naturk. Oberösterreichs	17	55-68	17.9.2007
--------------------------------	----	-------	-----------

Dokumentation einer zweiten Einwanderungswelle des Goldschakals *Canis aureus* LINNAEUS 1758 in Österreich aus den Jahren 2003-2006

J. PLASS

Abstract: Documentation of a second influx of the Golden Jackal (*Canis aureus* LINNAEUS 1758) in Austria from 2003 to 2006. After an initial influx of the Golden Jackal (*Canis aureus*) in Austria from 1987 to 1992 with 11 individuals and one individual each in 1996 and 1998, there was again starting in 2003 an intensified occurrence with four individuals so far; two individuals each were killed by hunters or fell victim to traffic. They consisted of three males and one female.

The individuals of this second influx were documented. Up till 2007 there were 17 observations of the Golden Jackal in Austria; of these 15 cases are proven. The current (2004) distribution of the species in Europe is summarised.

Key words: Goldschakal, *Canis aureus*, Österreich, Austria, Europa

Einleitung

Der Goldschakal, wie der Rotfuchs ein Vertreter der Hundeartigen (Familie Canidae), gehört nicht zur autochthonen Fauna Österreichs. Bislang fehlen Nachweise aus vorgeschichtlicher, historischer oder Neuzeit (BAUER 2001a). Die Problematik, ob es sich bei den "Rohrwölfen" des pannonischen Raumes um kleine Wölfe oder um Goldschakale gehandelt habe, wurde von HOI-LEITNER & KRAUS (1989) und BAUER (2001a) eingehend diskutiert (mit weiteren Zitaten). Für Ungarn hat SZUNYOGHY (1957) die Frage abgehandelt.

Verbreitung

Der Goldschakal hat ein sehr großes Verbreitungsgebiet. Abgesehen von den Hochlagen kommt er in Asien südlich des 45. Breitengrades bis nach Thailand vor. In der Nordhälfte Afrikas besiedelt er die Randgebiete des Mittelmeeres, das Niltal und den Gürtel zwischen Wüste und Regenwald im Süden der Sahara und erreicht nach Süden hin Somalia und Kenia, wo er auf zwei weitere Schakalarten, den Schabrakenschakal (*Canis mesomelas*) und den Streifenschakal (*Canis adustus*) trifft. Aufgrund dieses großen Verbreitungsgebietes haben sich mehrere (12) Unterarten gebildet (CORBET 1978), welche aber erst mittels molekularbiologischer Untersuchungen geklärt werden müssen

(JHALA & MOEHLMAN 2004). DEMETER & SPASSOV (1993) rechnen die vorderasiatisch-europäische Form vorsichtig der Unterart *C. a. moreoticus* zu.

In Europa ist das ständige Vorkommen auf Südosteuropa beschränkt, vor allem auf die Balkanhalbinsel, wobei die nördliche Grenze bei etwa 45° nördlicher Breite verläuft, was z. B. der Lage von Belgrad entspricht. Die Grenzen fluktuieren, d. h. nachdem das Areal vorübergehend geschrumpft ist, vergrößern die Tiere ihr Verbreitungsgebiet wieder. Es scheint mehrere Ausbreitungszentren zu geben: Ost-Thrakien in der Türkei, an der Grenze zu Griechenland, sowie Bulgarien und Dalmatien. Auch die ungarische Population nimmt stetig zu, wie die Abschusszahlen belegen. Dieser Expansion ist es zuzuschreiben, dass Goldschakale auch immer wieder in Österreich einwandern. DEMETER & SPASSOV (1993) geben noch Nordgriechenland als ein Überschussgebiet an, von wo überzählige Goldschakale abwandern, was aber bei der aktuellen Bestandssituation in Griechenland kaum der Fall sein dürfte (GIANNATOS 2004).

Beschreibung (nach DEMETER & SPASSOV (1993), siehe dazu auch HUMER (2006))

In der Gestalt ähnelt der Goldschakal dem Wolf, ist aber kleiner und leichter gebaut. Die Beine sind im Verhältnis kürzer, jedoch länger als beim Fuchs, auch der Schwanz ist ziemlich kurz. Die Schnauze ist spitzer und zierlicher als die des Wolfes, die Ohren sind verhältnismäßig kurz und weit voneinander getrennt.

Die Färbung ist sehr variabel und nur schwer zu beschreiben. Das Fell ist rostbraun bis goldrot mit schwärzlichen Anteilen, vor allem auf dem Rücken. Das Sommerfell ist ähnlich gefärbt, jedoch kürzer und schütterer, es enthält weniger Schwarz.

Vier in Österreich vermessene Exemplare wiesen folgende Maße auf: Kopf-Rumpflänge 900-980 mm, Schwanz 240-280 mm. Das Höchstgewicht lag bei 16,8 kg (♂, erlegt in Preitenegg/Packsattel, Kärnten). Männliche Tiere der Balkanhalbinsel wiegen zwischen 6,3 und 13,7 kg, weibliche zwischen 7,0 und 11,8 kg.

Ökologie (nach DEMETER & SPASSOV (1993), siehe dazu auch HUMER (2006))

Lebensraum

Typisch für den Lebensraum des Goldschakals sind reich gegliederte Habitate mit vielen Grenzflächen zwischen Kultur- oder Weideland und Flächen mit dichtem Gestrüpp oder großräumig verschilfte Feuchtgebiete mit schwer zu durchdringendem Unterwuchs. Bewaldetes Hochland und offene Flächen werden in Europa gemieden. Hier bevorzugt er Flussufer mit dichtem Gebüsch und kann entlang solcher Bereiche auch in Waldgebiete und in Gebirge vordringen.

Auffällig ist, dass ein Großteil der österreichischen Goldschakalfunde in ähnlichen Lebensräumen gemacht wurde. Sie stammen aus relativ kleinen, aber sehr dichten und feuchten Waldgebieten, die von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben sind. Menschliche Siedlungen waren nie sehr weit entfernt. Das die Schakale nicht sehr menschen scheu sind, kommt ihnen auch dort zugute, wo Wölfe vorkommen, wie z. B. in Kroatien. Dort besiedeln Schakale den Küstenbereich, sowie die Donau- und Saveniedungen, welche der Wolf aufgrund der dichten menschlichen Besiedlung meidet. Aus der

bergigen Region im Landesinneren, wo der Wolf vorkommt, gibt es hingegen kaum Schakalnachweise (KRYŠTUFEK 1999).

Jagd und Nahrung

Der Goldschakal jagt hauptsächlich in der Dämmerung und während der Nacht, was eine Reaktion auf die starke menschliche Nachstellung darstellt. Er ist, im Gegensatz zum Wolf, kein typischer Hetzjäger. Die kurzen Beine und der verhältnismäßig schwere Körper wären für diese Art der Jagd ungeeignet. Schakale suchen ihre Nahrung in der Regel allein. Sie stöbern dabei herum, schleichen heran und springen plötzlich auf ihre Beute zu.

Schakale sind nahezu Allesfresser, wobei Kleintiere in der Nahrung überwiegen. In erster Linie handelt es sich um kleine Nagetiere, die bis 84 % der Nahrung ausmachen und Vögel. Hasen, Fasane, Wasservögel und Eier spielen in den Beutelisten nur eine untergeordnete Rolle. Die jahreszeitlichen Unterschiede können beträchtlich sein, so nimmt er im Herbst auch Obst, im Frühling gräbt er hingegen Knollen und Zwiebeln verschiedener Pflanzen aus. Im Winter gehen Goldschakale auch an Aas. Oft werden die Tiere auch auf Müllplätzen beobachtet (YOM TOV 1995, MEYER et al 2003).

Fortpflanzung und Jungenaufzucht

Bulgarische Goldschakale paaren sich von Mitte Jänner bis Mitte Februar. Nach einer Tragzeit von 60-62 Tagen werden in der zweiten April- bis ersten Maihälfte 3-8(-12) Junge geboren. Dieses hohe Fortpflanzungspotential ist einer der Faktoren, der einen schnellen Anstieg der Population und Verbreitung in Bulgarien bedingte (HUMER 2006). Normalerweise werden dazu Baue gegraben oder solche von Fuchs oder Dachs übernommen. Oft wird aber auch nur ein Lager im Gestrüpp oder Schilf angelegt. Beide Eltern kümmern sich um die Jungen. Ob in Europa auch die Jungtiere des Vorjahres bei der Aufzucht mithelfen, wie es in Vorderasien und Afrika beobachtet wurde, ist unklar. Da es sich bei vagabundierenden Tieren in erster Linie um junge Männchen handelt, werden, wenn überhaupt, in Europa eher die jungen Weibchen bei der Aufzucht helfen. Wann die jungen Schakale das elterliche Revier verlassen ist nicht genau geklärt, aber wahrscheinlich löst sich der Familienverband im der Geburt folgenden Frühjahr auf. Die Elterntiere bleiben ein Leben lang zusammen.

Das Vorkommen des Goldschakals in Europa

Hier nur übersichtsmäßig dargestellt, ausführlicher bei HUMER (2006)

B u l g a r i e n

In Bulgarien konnte die Art nach Unterschutzstellung Anfang der 1960er Jahre ihr Areal in einem Zeitraum von 23 Jahren von 2.400 km² (1962) auf 80.000 km² (1985) vergrößern (GENOV & WASSILEV 1989). Neben dem Schutz begünstigten hohe Wildichten und mangelnde Konkurrenz durch Wölfe das rasche Anwachsen der Population. Als die Verluste an Nutz- und Haustieren, sowie in der Landwirtschaft an Nutzpflanzen zunahmen, wurde 1984 der Schutzstatus aufgehoben und Maßnahmen zur Bestandsre-

duktion eingeleitet (SPASSOV 1989), die jedoch keine nachhaltige Wirkung zeigten. Gegenwärtig ist der Bestand stabil. Berechnungen, die auf der Jagdstatistik beruhen, lassen eine Bestandsgröße von mehr als 10.000 Tiere vermuten. Damit weist Bulgarien die größte Population Europas auf (HUMER 2006). Wie die Art ihr Verbreitungsgebiet in Bulgarien im Laufe des 20. Jahrhunderts verändert hat, ist bei DEMETER & SPASSOV (1993) dokumentiert.

R u m ä n i e n

Der erste Goldschakal in Rumänien wurde laut CALINESCU (1930) 1929 erlegt. Weitere Beobachtungen ließen den Schluss zu, das die Tiere von Bulgarien aus die Donau durchschwammen bzw. den gefrorenen Fluss überquerten. Auch für die Dobrudscha-Ebene an der Grenze zu Bulgarien, die nicht durch die Donau getrennt ist, wurden Goldschakale erwähnt. Seit den späten 1970er Jahren besiedelt die Art großflächig die Dobrudscha (Südost-Rumänien), seit den 1990er Jahren auch die Walachei (Südrumänien), südlich einer Linie, die ungefähr bei 44° 30' nördlicher Breite verläuft. Richtung Norden verhindert der Karpatenbogen eine Ausbreitung, nicht zuletzt durch die starke Wolfspopulation. Derzeit gibt es stabile Populationen in der Dobrudscha und in der Donauebene. Der Bestand wird auf etwa 200 Tiere geschätzt. Der Goldschakal ist in Rumänien ganzjährig jagdbar, eine offizielle Jagdstatistik fehlt jedoch (HUMER 2006).

U n g a r n

Die in Ungarn autochthone Art wurde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ausgerottet. Auch hier stellte sich die Frage, ob es sich bei den Rohrwölfen um Schakale bzw. um eine kleine Unterart des Wolfes gehandelt hat (ÉHIK 1938, NAGY 1956), diese dürfte in Ungarn zugunsten des Schakals entschieden worden sein (SZÜNYOGHY 1959). Die Wiedereinwanderung – zunächst vereinzelt – begann ab den 1980er Jahren. Bereits 1991/92 kam der Goldschakal wieder regelmäßig in Südungarn vor. Aus den übrigen Landesteilen lagen einzelne Nachweise vor. Obwohl in der Roten Liste angeführt, wurden keinerlei Maßnahmen zu seinem Schutz ergriffen. Zwischen 1997 und 1999 ganzjährig zum Abschuss freigegeben, wurde 2000 die Jagdzeit auf den Zeitraum 1. Juni bis 28. Februar verkürzt (HELTAI et al. 2000). Die Jagdstrecke, die von 1997-2004 vorliegt, zeigt einen kontinuierlichen Anstieg von 11 Abschüssen 1997 auf 95 im Jahr 2004. Die Population wird auf etwa 1.000 Tiere geschätzt, Tendenz steigend. Eine aktuelle Verbreitungskarte (2000), basierend auf einem gezielten Monitoring, findet sich bei HELTAI et al. (2000) und HUMER (2006).

S e r b i e n

Nach dem 2. Weltkrieg erlitt die Art aufgrund Vergiftungskampagnen, die eigentlich dem Wolf galten, starke Bestandseinbußen. Nachdem die Vergiftungsaktionen eingestellt wurden, erholte sich der Bestand wieder und es kam zu einer Wiederausbreitung im Land. Mittlerweile liegen die Verbreitungszentren im Nordosten Serbiens an der Grenze zu Bulgarien und in der Tiefebene von Srem (KRYŠTUFEK et al. 1997, MILENKOVIC & PAUNOVIC 2003). In der Umgebung von Negotin und Bela Palanka im Nordosten Serbiens sind die größten Goldschakalpopulationen zu finden. Im letzten Jahrzehnt wurden um Negotin ungefähr 500 Tiere erlegt. Von diesen Gebieten ausgehend wandern die Goldschakale in westlicher und nördlicher Richtung zu den Tälern des Flusses Velika

Morava. Die Populationen der Tiefebene von Srem breiten sich hingegen Richtung Osten, entlang der Ufer des Flusses Sava, sowie nordwärts in Richtung Fruška Gora aus. In anderen Teilen des Landes wird nur ein vereinzelt Auftreten angenommen (MILENKOVIC & PAUNOVIC 2003, HUMER 2006).

Östliche Adriatische Küste (Kroatien, Montenegro, Albanien)

Ursprünglich kam der Goldschakal in Dalmatien in den südlichen Küstengebieten und den anschließenden Bereichen Montenegros vor. Im 20. Jahrhundert kam es zu einer dauerhaften Besiedlung im nördlichen Flachland Dalmatiens. Eine weitere Ausbreitung erfolgte in den 1980er Jahren in Richtung Istrien. Dort etablierte sich ab 1985 eine fortpflanzungsfähige Population, die ein Vordringen in Richtung Zentraleuropa begünstigte (KRYŠTUFEK & TVRTKOVIČ 1990a). Aktuell sind an der östlichen adriatischen Küste vier Populationen bekannt: Nordwesten Istriens, Ravni Kotari nahe Zagreb, Halbinsel Pelješac und entlang der Küste Montenegros. Weiters sind die Inseln Korčula, Šipan, Vir, Pag und Permuda besiedelt. Die Vorkommen auf den Inseln Mljet, Badija, Plipa und Krk sind mittlerweile erloschen (KRYŠTUFEK & TVRTKOVIČ 1990b in KRYŠTUFEK et al. 1997). Hinweise auf Vorkommen gibt es auch aus den nördlichen Flachlandgebieten Kroatiens, sowie von der an die westliche Küste angrenzende Hochebene Gorski-Kotar. An der Küste kommt die Art in den Macchienwäldern vor, besiedelt aber auch Buchen- und Tannenwälder. Müllplätze werden zur Nahrungssuche frequentiert, es kommt auch zu Schäden an Hausgeflügel und jungen Lämmern. In Dalmatien und Gorski-Kotar tritt der Wolf als natürlicher Konkurrent auf (HUMER 2006).

In Albanien wurde der Goldschakal in die Rote Liste für Wirbeltiere aufgenommen (BEGO 1997 in GIANNATOS 2004). Bis auf ein mögliches Vorkommen in drei Flachland-Feuchtgebieten entlang der adriatischen Küste scheint der Goldschakal aus Albanien verschwunden zu sein (GIANNATOS 2004).

Griechenland

Hier kam es, wie in Serbien, aufgrund von Vergiftungskampagnen, die Anfang der 1970er Jahre begannen und bis 1981 andauerten, neben einer Reduktion von Wolf und Rotfuchs zu einem drastischen Rückgang des Goldschakals. Bis heute hat sich der Bestand nicht erholt. Es existieren nur noch fragmentierte, nicht zusammenhängende Vorkommen. Neben der direkten Verfolgung haben auch Veränderungen in der Landwirtschaft, wie Intensivierung und Umstellung der Viehhaltung, sowie des Lebensraumes (Urbanisierung) einen bedeutenden negativen Einfluss auf die Bestandszahlen. Für 2000/01 schätzte der WWF Griechenland den Gesamtbestand auf etwa 1.000 Tiere, die in 153-170 Familiengruppen leben. Das größte Vorkommen, 43-46 Gruppen verteilt auf acht bis neun Populationen, leben auf der Peloponnes-Halbinsel (GIANNATOS 2004). Am stärksten gefährdet ist die Population in Zentralmakedonien im Nordosten des Kerkini Sees, die nur mehr 3-5 Individuen aufweist.

Nach GIANNATOS (2004) beschränkt sich das Vorkommen auf Inseln auf Samos, andere Autoren (zitiert in KRYŠTUFEK et al. 1997) geben des Weiteren noch die Inseln Kithira, Korfu, Ikaria, Skiros, Samos, Thassos, Kephallonia, Leukas und Euböa an.

Im Norden des Landes besiedelt die Art bevorzugt Flachland-Feuchtgebiete mit ausgeprägter Deckung, im Süden ein Mosaik aus Macchie und kleinen Landwirtschaftsflächen.

Rechtlich gesehen fällt der Goldschakal in Griechenland weder unter das Jagd- noch

unter das Naturschutzgesetz, es gibt jedoch Bestrebungen, die Art und seine Habitate auf die Rote Liste Griechenlands zu setzen (HUMER 2006). Eine aktuelle (2004) Verbreitungskarte findet sich bei GIANNATOS (2004) und HUMER (2006).

E u r o p ä i s c h e r T e i l d e r T ü r k e i

Nach KRYŠTUFEK et al. (1997) ist der Goldschakal im türkischen Teil der Region Thrakien an der Küste, mit Ausnahme des Gebietes von Tekirdag und Istanbul, weit verbreitet. Ebenso entlang des Grenzflusses (zu Griechenland) Meric. Im Süden ist er vor allem im Bereich des Gala Sees vertreten. GIANNATOS (2004) nennt hingegen nur zwei Populationen: nahe Soufli im Norden und im Evros Delta im Süden. Die Steppen der zentral gelegenen Hochebenen werden nicht besiedelt. Die höchsten Dichten werden um das Ganos Gebirge nahe der Marmaraküste und entlang der Schwarzmeerküste des Istranca-gebirges erreicht (KRYŠTUFEK et al. 1997, HUMER 2006).

D e u t s c h l a n d

Der erste Goldschakal, der für Deutschland belegt ist, wurde im August 1998 auf der Kippe des ehemaligen Tagebaues Schlabendorf-Nord, etwa 33 km westnordwestlich Cottbus, Brandenburg erlegt. Die Koordinaten betragen 13°51' östlicher Länge, 51°50' nördlicher Breite, die Seehöhe liegt zwischen 60 und 70 Meter. Davor wurde das Tier über zweieinhalb Jahre immer wieder in diesem Bereich beobachtet. Die erste Sichtung erfolgte im Jänner 1996. Es handelte sich um ein adultes Männchen, dessen Zähne stark abgenutzt waren. Interessant ist der besiedelte Lebensraum im ehemaligen Braunkohleabbau. Das versumpfte und verschilfte Gelände entspricht den gängigen Vorstellungen von bevorzugten Lebensräumen (Feuchtgebiete). Die Chronologie der Ansiedlung, mit Foto des präparierten Tieres und Lebensraumaufnahme ist bei MÖCKEL (2004) angeführt.

Am 14. September 2004 gelang eine Sichtbeobachtung zwischen Günthersdorf und Karras, etwa 35 km nördlich Cottbus, Brandenburg. Die Koordinaten betragen ungefähr 14°17' östlicher Länge, 52°05' nördlicher Breite. BISCHOFF (2004) konnte das Tier auf etwa fünf Meter in einer Pflugscharre beobachten.

I t a l i e n

Der Zuwachs in den Populationen zu Beginn der 1980er Jahre an den Küsten von Dalmatien und Montenegro, die zu einer stabilen Besiedlung des nordwestlichen Istriens an der italienisch-slowenischen Grenze führte, bewirkten auch die Zuwanderung von Tieren nach Italien (LAPINI & PERCO 1988, KRYŠTUFEK & TVRTKOVIČ 1990a). Das erste Tier, ein Männchen, wurde 1984 in der italienischen Provinz Belluno (San Vito di Cadore) gefangen. Zwischen 1987 und 1992 wurden neben zahlreichen, nicht bestätigten Hinweisen auch zwei Nachweise bekannt. Die Wanderbewegung in Richtung Westen ist während weniger Jahre um mindestens 100 km vorangeschritten (LAPINI et al. 1993).

Bisher gibt es keine Nachweise einer Reproduktion, auch keine Beobachtungen von Paaren oder Familiengruppen. Der Goldschakal ist eine geschützte Art in Italien (HUMER 2006).

S l o w e n i e n

Auf dem Weg nach Italien drangen Goldschakale ab 1985 auch vereinzelt nach Slowe-

nien vor. 1987 gelangen Nachweise bei Slavik und Žitna Gora (nahe Ljubljana) (KRYŠTUFEK & TVRTKOVIČ 1990a). Seit Beginn der 2000er Jahre gibt es keine Berichte über Goldschakale in Slowenien mehr. Rechtlich betrachtet gehört die Art zu den jagdbaren Arten (HUMER 2006).

S l o w a k e i

Belegt ist die Art durch Abschüsse von vier jüngeren Rüden in der südlichen und östlichen Slowakei in den Jahren 1989, 1995, 1996 und 1997. Wie auch in Österreich, ist bisher nicht eindeutig geklärt, ob der Goldschakal zur autochthonen Fauna zählt. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass er im 19. Jahrhundert in der Südslowakei vorkam. Seit 2000 ist der Goldschakal eine geschützte Tierart (HELL et al. 2000, HUMER 2006). Eine Karte mit den Fundorten findet sich bei HELL et al. (2000) und HUMER (2006).

T s c h e c h i s c h e R e p u b l i k

In Zentralböhmen und Südmähren gab es zwar unsichere Beobachtungen, die aber als nicht gesichert gelten. Die Art ist in Tschechien in keinem Gesetz verankert (HUMER 2006).

Nachweise des Goldschakals in Österreich

Bei der Ausbreitung vieler Tierarten spielen junge Männchen eine besondere Rolle, so auch beim Goldschakal. Von den dreizehn Individuen bekannten Geschlechts konnten elf als Männchen bestimmt werden. Die jungen Tiere können sich gegen die Konkurrenz der älteren, etablierten Männchen nicht durchsetzen und kein eigenes Revier gründen. Sie sind gezwungen, das Gebiet zu verlassen und anderswo sesshaft zu werden. Der Hinweis von ATANASSOV (1953), dass vor allem alte Männchen über die Arealgrenze hinauswandern, ließ sich für Österreich nicht bestätigen. Diese Wanderungen können über weite Strecken führen und manchmal werden dann Gebiete erreicht, in denen die Tierart bisher nicht vorkam. Die in Österreich aufgetauchten Tiere dürften mit großer Wahrscheinlichkeit aus dem Gebiet des ehemaligen Jugoslawiens stammen, auch eine Ausbreitung der stetig anwachsenden Population in Ungarn ist in Zukunft sehr wahrscheinlich. Durch die Fortschritte auf dem Gebiet der Molekularbiologie sind Fragen der Herkunft leichter zu lösen, sofern geeignetes Referenzmaterial aus den verschiedenen Populationen zur Verfügung steht.

Das erste Exemplar auf österreichischem Staatsgebiet wurde am 5. Dezember 1987 in Tobisegg, Gemeinde St. Josef, Steiermark bei einer Treibjagd geschossen. Nach vier belegten Fällen (zwei Tiere erlegt, Fang in Schwanenhals, Verkehrsoffer) und einer glaubwürdigen Beobachtung in Niederösterreich fiel der erste Goldschakal in Oberösterreich dem Straßenverkehr zum Opfer (AUBRECHT 1991). Das Präparat und der Schädel des Männchens, das am 17. Jänner 1990 in Puchenau, westlich von Linz, überfahren wurde, befindet sich in der Sammlung des Biologiezentrums (Inv.-Nr.: 1990/161). Etwa 16 Monate später, am 20. Mai 1992 wurde ein Goldschakal in Asching, Windhaag bei Perg, Oberösterreich, erlegt. Das Präparat und der Schädel befindet sich beim Erleger, Jäger F. Fürholzer. Die insgesamt elf Nachweise aus den Jahren 1987 bis 1992 sind bis zum Jahre 1989 bei HOI-LEITNER & KRAUS (1989), von 1990 bis 1992 bei BAUER & SUCHENTRUNK (1995) und ZEDROSSER (1995), dessen Übersicht allerdings Lücken aufweist, angeführt.

In den folgenden Jahren gelangen nur wenige Nachweise: Am 5. Februar 1996 wurde eine Fähe in Schandorf, Gemeinde Schachendorf/Burgenland am Luderplatz erlegt, ein Tier wurde im Jänner 1998 bei Leising, Gemeinde Kraubath an der Mur/Steiermark tot gefunden (BAUER 2001a).

Erst fünf Jahre später begann – wie sich nun zeigt – offenbar eine zweite Einwanderungswelle (Abb. 1).

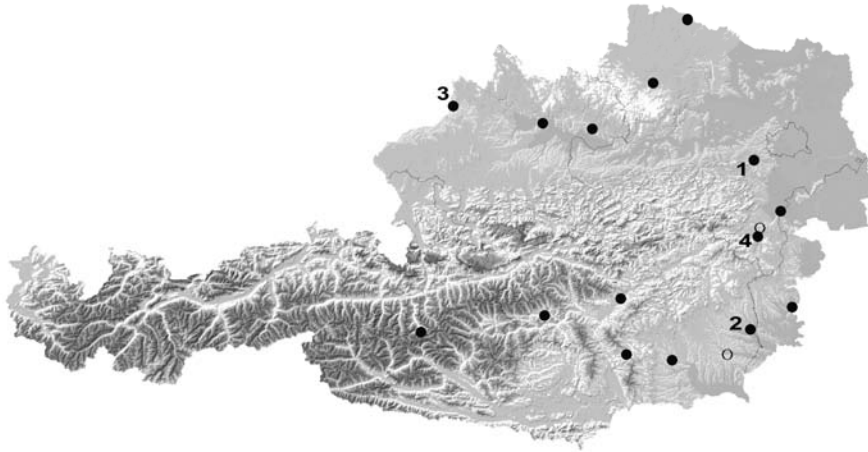


Abb. 1: Sämtliche Fund- (Punkt) bzw. Beobachtungspunkte (Kreis) des Goldschakals *Canis aureus* in Österreich aus den Jahren 1987-2006. Bisher unpublizierte Nachweise: 1 = Gruberau, Niederösterreich; 2 = Bierbaum an der Safen, Steiermark; 3 = St. Florian am Inn, Oberösterreich; 4 = Autobahn 2, Höhe Scheiblingkirchen; Niederösterreich.

Grafik: M. Malicky, J. Rauch & J. Plass, alle Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.

Dokumentation bisher unpublizierter Nachweise

Niederösterreich

16°05'E/48°06'N, Gruberau, Wienerwald, Mai 2003, 1 ♂ erlegt. Schädel am NMW. F. Spitzenberger, NMW, per Mail.

16°07'E/47°39'N, 400 m. ü. M.; Autobahn 2, km 62, nordwestlich Scheiblingkirchen, Wechselgebiet, 23. März 2006, ♀, Verkehrsoffer. Eingesandt wurde der Kadaver von Jagdleiter J. Adametz. Artbestimmung (U-Nr.: 47/59/06) anhand der äußeren Erscheinung (Körpergestalt, Abmessungen, Fellfärbung, sowie nach einzelnen Gebissmerkmalen (Abb. 2) am Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie (FIWI) der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Belegt ist das Tier durch Schädelfragmente (Abb. 2) und einer Gewebeprobe am FIWI. Th. Steineck & F. Suchentrunk, FIWI, per Mail.



Abb. 2: Schädelfragment des am 23. März 2006 auf der Autobahn 2, Höhe Scheiblingkirchen, überfahrenen Goldschakals (♀). Das beste Einzelmerkmal, vor allem bei unvollständigen Cranea, ist das sehr markant ausgebildete buccale Cingulum¹ (CI) von M¹⁻² im Oberkiefer, das bei Wolf und Hund fehlt oder kaum angedeutet ist (beim Fuchs allerdings ebenfalls vorkommt!) (BAUER 2001b, DEMETER & SPASSOV 1993). Foto: F. Suchentrunk, FIWI.

Steiermark

16°03'E/47°06'N, Bierbaum an der Safen, Bezirk Fürstenfeld, Anfang Februar 2004.
Abschuss eines ♂ am Luderplatz. Das Tier wurde mit einem Fuchs verwechselt. Das Präparat befindet sich im steiermärkischen Landesmuseum Joanneum, Graz. U. Stockinger, Joanneum, per Mail.

Oberösterreich

13°27'54'' E/48°24'58'' N; 330 m. ü. M.; ♂ subadult; überfahren auf der ehemaligen Bundesstraße 137 in St. Florian am Inn, südöstlich von Roßbach, 12. September 2005. Das tote Tier wurde vom Jäger Josef Schildhammer aufgelesen und eingefroren. Förster Johann Lengfellner nahm daraufhin Kontakt mit HR Dr. Gerhard Aubrecht von der Wirbeltiersammlung am Biologiezentrum auf, um diesen Beleg für die Nachwelt zu sichern. Präpariert wurde der Goldschakal, der ein Gewicht von 14 kg aufwies, von Dieter Schön, Pfarrkirchen im Mühlkreis. Das Präparat (Abb. 3) und

¹ Bucca (lat.): Wange, Backe, Cingulum (lat.): Gürtel

das Gesamtskelett befinden sich in der Sammlung des Biologiezentrums der Oberösterreichischen Landesmuseen, Linz. Inv.-Nr.: 2006/490. Insgesamt sind damit 17 Nachweise des Goldschakals in Österreich bekannt, wovon 15 Tiere belegt sind.



Abb. 3: Das Präparat des am 12. September 2005 in St. Florian am Inn, südöstlich von Roßbach, überfahrenen subadulten Goldschakals (♂). Präpariert wurde das Tier von Dieter Schön, Pfarrkirchen im Mühlkreis. Foto: E. Grilnberger/ Oberösterreichische Landesmuseen.

Negativnachweise

Aus **Niederösterreich** wurden mehrmals mündlich Sichtbeobachtungen gemeldet (A. Gansterer, A. Zedrosser, per Mail), die aber als nicht gesichert gelten.

Burgenland: A. Ferenczi (per Mail) vom burgenländischen Landesjagdverband war kein aktueller Goldschakalnachweis bekannt, ebenso G. Billisics-Rosenits vom Landesmuseum Burgenland (per Mail).

Auch aus **Salzburg** wurde kein aktueller Nachweis bekannt (C. Medicus, Haus der Natur, S. Stadler, Naturschutzabteilung, Salzburger Landesjagdverband, per Mail).

Aus **Kärnten** meldete H. Leitner, Wildökologe des Kärntner Landesjagdverbandes, dass

Jäger Presslauer am 6. Dezember 2006 bei Tageslicht auf freiem Feld im Bereich der Oberen Vellach (Dobratsch), nahe der Kaserne Bleiburg, ein Tier beobachten konnte, welches dieser als Goldschakal ansprach, was auch nicht unwahrscheinlich ist. Da aber die Beschreibung nicht zweifelsfrei auf einen Schakal schließen lässt – besonders die "dünne Rute" könnte auch auf einen Rotfuchs vom Samson-Typ hindeuten – muss die Beobachtung nach internationalen Richtlinien als nicht gesichert gelten¹.

Als Samson-Füchse bezeichnet man Rotfüchse, denen Grannen- und Leithaare fehlen. Diese Anomalie, die als Wollhaarigkeit (Angorismus) bezeichnet wird, trat zwischen 1930 und 1950 in Finnland besonders häufig auf. Eine zweite Welle setzte dort um 1960 ein. In Mitteleuropa wurden solche Füchse bisher nur selten beobachtet (DEMETER & SPASSOV 1993). Dieses Phänomen hat schon öfters zu Falschmeldungen geführt. In der Steiermark wurde ein solches Tier selbst von Fachleuten zuerst nicht als Fuchs bestimmt (ANONYMUS 1991, BAUER & SUCHENTRUNK 1995, F. Spitzenberger, per Mail). Da die längeren Haare fehlen, erscheinen die Tiere auch langbeiniger.

Todesursachen

Zwei Tiere wurden in Fallen gefangen, acht im Zuge der Jagdausübung erlegt. Vier Exemplare fielen dem Straßenverkehr zum Opfer. In einem Fall war die Todesursache nicht mehr festzustellen.

Rechtlicher Status in Österreich

Der Schutz wildlebender Tiere fällt in Österreich in die Kompetenzen der (Bundes-)länder. Mit Ausnahme von Salzburg, wo der Goldschakal im Jagdgesetz verankert ist, allerdings mit ganzjähriger Schonung, haben alle übrigen Bundesländer die Art in das jeweilige Naturschutzgesetz übernommen (Stand Oktober 2006) (HUMER 2006).

Betrachtet man den rechtlichen Status im übrigen Europa, dann ist die Übernahme dieser Verantwortung beachtlich.

Danksagung

Dr. Friederike Spitzenberger vom NMW danke ich für eine Goldschakalmeldung und Hilfe bei der Bewertung der Sichtbeobachtung, Dr. Theodora Steineck und Dr. Franz Suchentrunk vom FIWI und Dr. Ursula Stockinger vom Joanneum Graz danke ich für die Meldung von Goldschakalnachweisen. Dr. Richard Kraft von der Staatssammlung in München gab mir den Hinweis über die Goldschakalnachweise in Deutschland. Dr. F. Suchentrunk stellte eine Belegaufnahme zur Verfügung. Über ihn kam ich auch mit Mag. Anna Humer in Kontakt, deren Diplomarbeit sehr hilfreich war. Josef Schildhammer und Förster Johann Lengfellner ist zu danken, dass jenes in Oberösterreich überfahrene Männchen für nachfolgende Generationen gesichert wurde. Weiters Dieter Schön, Pfarrkirchen im Mühlkreis, der das Tier in bewährter Museumsqualität präparierte. Ernst Grilnberger von den Oberösterreichischen Landesmuseen fertigte das Foto des Präparates an. Meinen Kollegen DI Michael Malicky und Johannes Rauch (†) danke ich für die Erstellung bzw.

¹ Kategorie 1 (gesicherter Nachweis): Totfunde, Fotos, Funde von Jungtieren

2: Funde getöteter Beutetiere, nicht verifizierte Beobachtungen, Spuren und Rufe.

Bearbeitung der Grafik. Dr. Gerhard Aubrecht hat das Manuskript kritisch gelesen und manche Anregung gegeben. BA Robbin Knapp übersetzte die Zusammenfassung ins Englische. Landesjagdverbände und Naturschutzabteilungen unterstützten die Suche nach weiteren Nachweisen. Allen sei herzlich gedankt.

Zusammenfassung

Nach einer ersten Einwanderungswelle des Goldschakals *Canis aureus* in Österreich in den Jahren 1987 bis 1992 mit 11 Nachweisen und zwei Einzelnachweisen in den Jahren 1996 und 1998 kam es ab 2003 wieder zu einem verstärkten Auftreten mit bisher vier Belegen, jeweils zwei Exemplare wurden erlegt bzw. fielen dem Straßenverkehr zum Opfer. Es handelte sich um drei Männchen und ein Weibchen.

Die Belege dieser zweiten Einwanderungswelle wurden dokumentiert. Bis 2007 wurden 17 Nachweise des Goldschakals in Österreich bekannt, davon sind 15 Fälle belegt. Die aktuelle (2004) Verbreitung der Art in Europa wurde zusammengestellt.

Literatur

- ANONYMUS (1991): Goldschakale in der Steiermark. — *Der Anblick* **11**: 520-521.
- ATANASSOV N. (1953): Researches on the Jackal in Bulgaria. — *News of the Zool. Inst. Bulgar. Acad. Scienc.* **2**: 189-273.
- AUBRECHT G. (1991): Goldschakal in Oberösterreich. — *OÖ. Museumsjournal* **1** (5): 3.
- BAUER K. (2001a): Goldschakal *Canis aureus* LINNAEUS, 1758. — In: SPITZENBERGER F. (Hrsg.): Die Säugetierfauna Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft **13**: 564-568.
- BAUER K. (2001b): Bestimmungsschlüssel österreichischer Säugetiere anhand von Schädelmerkmalen. — In: SPITZENBERGER F. (Hrsg.): Die Säugetierfauna Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft **13**: 863-890.
- BAUER K. & F. SUCHENTRUNK (1995): Weitere Ausbreitung des Goldschakals *Canis aureus* L., 1758 in Österreich. — *Z. Säugetierkunde* **60**: 307-309.
- BEGO (1997): Shoqata per Ruajtjen dhe Mbrojtjen e Mjedisit Natyror ne Shqiperi. — *Libri i Kuq*, 1-312.
- BISCHOFF S. (2004): Beobachtung eines Goldschakals *Canis aureus* L. in Ostbrandenburg. — *Mitteilungen des LFA Säugetierkunde Brandenburg – Berlin* **12** (2): 13-15.
- CALINESCU R.J. (1930): Schakale in Rumänien. — *Z. Säugetierkunde* **5**: 373-375.
- CORBET G.B. (1978): The Mammals of the Palaearctic Region: a taxonomic review. — *British Museum (Natural History), Cornell University Press, New York*: 162, 259.
- DEMETER A. (1984): Recent records of rare or non-resident large carnivores in Hungary. — *Vertebrata Hungarica* **22**: 65-71.
- DEMETER A. & N. SPASSOV (1993): *Canis aureus* LINNAEUS, 1758 – Schakal, Goldschakal. — In: STUBBE M. & F. KRAPP (Hrsg.): *Handbuch der Säugetiere Europas, Band 5: Raubsäuger – Carnivora (Fissipedia); Teil I: Canidae, Ursidae, Procyonidae, Mustelidae* 1. Aula-Verlag, Wiesbaden: 107-138.
- ÉHIK G. (1938): Jackal or reed-wolf from Hungary. — *Ann. Nat. hist. Mus. Natn. hung.* **31**: 12-15.
- GENOV P. & St. WASSILEV (1989): Der Schakal in Bulgarien. Ein Beitrag zu seiner Verbreitung und Biologie. — *Zeitschrift für Jagdwissenschaft* **35**: 145-150.
- GIANNATOS G. (2004): Conservation Action Plan for the golden jackal (*Canis aureus* L. 1758) in Greece. — *WWF Greece, Athens*: 1-47.

- HELL P. & D. RAJSKÝ (2000): Immigrationen des Goldschakals in die Slowakei im 20. Jahrhundert. — Beiträge zur Jagd- und Wildforschung **25**: 143-147.
- HELTAI M., SZEMETHY L., LANSZKY J. & S. CSANYI (2000): Returning and new mammal predators in Hungary: the status and distribution of the golden jackal (*Canis aureus*), racoon dog (*Nyctereus procyonides*) and racoon (*Procyon lotor*) in 1997-2000. — Beiträge zur Jagd- und Wildforschung **26**: 95-102.
- HOI-LEITNER M. & E. KRAUS (1989): Der Goldschakal, *Canis aureus* (LINNAEUS, 1758) in Österreich (Mammalia austriaca 17). — Bonn. zool. Beitr. **40** (3-4): 197-204.
- HUMER A. (2006): Goldschakale in Österreich. Aktueller Status und Managementstrategien unter besonderer Berücksichtigung der Einstellung und des Wissens zum Thema Goldschakal bei österreichischen Bezirksjägermeistern. — Unveröff. Diplomarbeit, Universität Wien, BOKU Wien: 1-102.
- JHALA Y.V. & P.D. MOEHLMAN (2004): Golden Jackal, *Canis aureus* L., 1758. — In: SILLERO-ZUBIRI C., HOFFMANN M. & D.W. MACDONALD (Hrsg.): Canids: Foxes, Wolves, Jackals and Dogs. IUCN/SSC Canid Specialist Group, Cambridge 156-161.
- YOM TOV Y., ASHKENAZI S. & O. VINER (1995): Cattle predation by the golden jackal *Canis aureus* in the Golan Heights, Israel. — Biol. Conserv. **73**: 19-22.
- KRYŠTUFEK B. (1999): *Canis aureus* LINNAEUS, 1758. — In: MITCHELL-JONES A.J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYŠTUFEK B., REIJNDERS P.J.H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J.B.M., VOHRALÍK V. & J. ZIMA (Hrsg.): The Atlas of European Mammals. T & AD Poyser Ltd., London: 312-313.
- KRYŠTUFEK B. & N. TVRTKOVIČ (1990a): Range expansion by dalmatian Jackal population in the 20th century (*Canis aureus* L., 1758). — Folia Zoologica **39**: 291-296.
- KRYŠTUFEK B. & N. TVRTKOVIČ (1990b): Variability and identity of the Jackals (*Canis aureus*) in Dalmatia. — Annalen des Naturhistorischen Museum Wien **91** (B): 7-25.
- KRYŠTUFEK B., MURARIU D. & C. KURTONUR (1997): Present distribution of the Golden Jackal *Canis aureus* in the Balkans and adjacent regions. — Mammal Review **27** (2): 109-114.
- LAPINI L. & F. PERCO (1988): Lo sciacallo dorato (*Canis aureus*, L. 1758) specie nuova per la fauna Italiana (Mammalia, Carnivora, Canidae). — Gortania – Atti Museo Friuli Storia Naturale **10**: 213-228.
- LAPINI L., PERCO F. & E. BENUSSI (1993): Nuovi dati sullo sciacallo dorato (*Canis aureus*, L. 1758) in Italia (Mammalia, Carnivora, Canidae). — Gortania – Atti Museo Friuli Storia Naturale **14**: 231-238.
- MEIER W., EILERS G. & A. SCHNAPPER (2005): Müll als Nahrungsquelle für Vögel und Säugetiere. — Die Neue Brehm-Bücherei, Band 650, Hohenwarsleben: 1-174.
- MILENKOVIC M. & M. PAUNOVIC (2003): Phenomenon of Golden Jackal (*Canis aureus* L., 1758) Expansion in Serbia. — Meeting Report of the Carpathian Workshop on Large Carnivore Conservation. 12.-14. June 2003, Brasov (Romania), p. 35.
- MÖCKEL R. (2000): Ein Goldschakal (*Canis aureus*) in Südbrandenburg – Erstnachweis für Deutschland. — Säugetierkd. Inf. **4** (23/24): 477-481.
- NAGY E. (1956): Der ausgerottete ungarische Rohrwolf (*Canis lupus*) war kein Schakal (*Canis aureus*). — Säugetierk. Mitt. **4**: 165-167.
- SPASSOV N. (1989): The position of Jackals in the *Canis* genus and life-history of the Golden Jackal (*Canis aureus* L.) in Bulgaria and on the Balkans. — Historia naturalis bulgarica **1**: 44-56.
- SZUNYOGHY J. (1957): Systematische Revision des ungarländischen Schakals, gleichzeitig eine Bemerkung über das Rohrwolf-Problem. — Ann. Hist. Nat. Mus. Natn. Hung. (S.N.) **7**: 425-433.
- ZEDROSSER A. (1995): Eine neue Tierart für Österreich: Der Goldschakal (*Canis aureus*). — Stapfia **37**: 237-242.

Anschrift des Verfassers: Jürgen PLASS
Biologiezentrum der OÖ. Landesmuseen
Wirbeltiersammlung
Johann-Wilhelm-Klein-Straße 73
A-4040 Linz, Austria
E-Mail: j.plass@landesmuseum.at