

ABHANDLUNGEN

Weitere Mitteilungen über Persische Panther

Von LUDWIG ZUKOWSKY, Leipzig

Herrn Professor Dr. HEINRICH DATHE
mit allen guten Wünschen zur Vollendung seines 50. Lebensjahres
in alter Freundschaft gewidmet

Mit 17 Abbildungen

Eintrag, 7. Nov. 1960

In einer zusammenfassenden Arbeit über die in den Zoologischen Gärten gehaltenen Panther aus den Hochländern von Persien habe ich (1) den Panther der Steppengebiete Süd- und Zentral-Trans kurz beschrieben und unter dem Namen *Panthera pardus dathei* in die Wissenschaft eingeführt. Meine Darlegungen begründeten sich auf einige Mitteilungen, die ich dem früheren HAGENBECK-Reisenden und heutigen Direktor des Zoologischen Gartens in Teheran, Herrn ARNULF JOHANNES, verdankte. Es handelte sich um zwei Decken, die JOHANNES unweit des Dorfes Saidabad, südöstlich von Schiras, gesehen und begutachtet hatte.

Heute bin ich in der Lage, eine genaue Beschreibung der äußeren Merkmale von *P. p. dathei* zu geben. Sie stützt sich auf ein Fell, das bei Neriz, in der Nähe des gleichnamigen Sees, etwa 200 km südöstlich von Schiras, erbeutet, von Herrn JOHANNES gesammelt und vom Game Council of Iran in Teheran übernommen und mir für die Bearbeitung zur Verfügung gestellt worden ist. Das Fell befindet sich in guter Kondition, doch fehlen die Extremitäten bis über das Hand- und Hackengelenk.

Das Haar der Decke ist auffallend kurz, nur an den Planken länger, dabei aber überall sehr weich und glatt, so daß die gesamte dünne Haarlage einen wolligen Eindruck macht und eine Unterscheidung zwischen Grauen- und Wollhaar nicht zuläßt. Leider konnte nicht ermittelt werden, ob es sich um ein Sommer- oder Winterfell handelt. Die Haare auf dem Rücken haben eine Länge von $\frac{3}{4}$ —1 cm (über $\frac{3}{8}$ Zoll), auf dem Bauch von 1,5 cm ($\frac{4}{8}$ — $\frac{5}{8}$ Zoll), an den Weichen von 2,5 cm (1 Zoll) und auf der Oberseite des Schwanzes von $\frac{3}{4}$ cm (über $\frac{3}{8}$ Zoll).

Grundfarbe auffallend hell, erscheint wie ausgebleichen, weißlicherem- bis weißlichsandsteinfarben, dem molischen »beige« entsprechend, aber heller, zur Rückenmitte hin leicht dunkler werdend. Die Grundfärbung ist noch viel heller als bei den hellstrohfarbenen Somalipanthern *P. p. brockmani* Pocock 1932 und *P. p. nanopardus* Thomas 1904, zeigt aber auch keinerlei steingrauen Ton wie *P. p. saxicolor* Pocock 1927. Unterseite des Körpers und Innenseiten der Gliedmaßen sowie Unterseite des Schwanzes weiß.

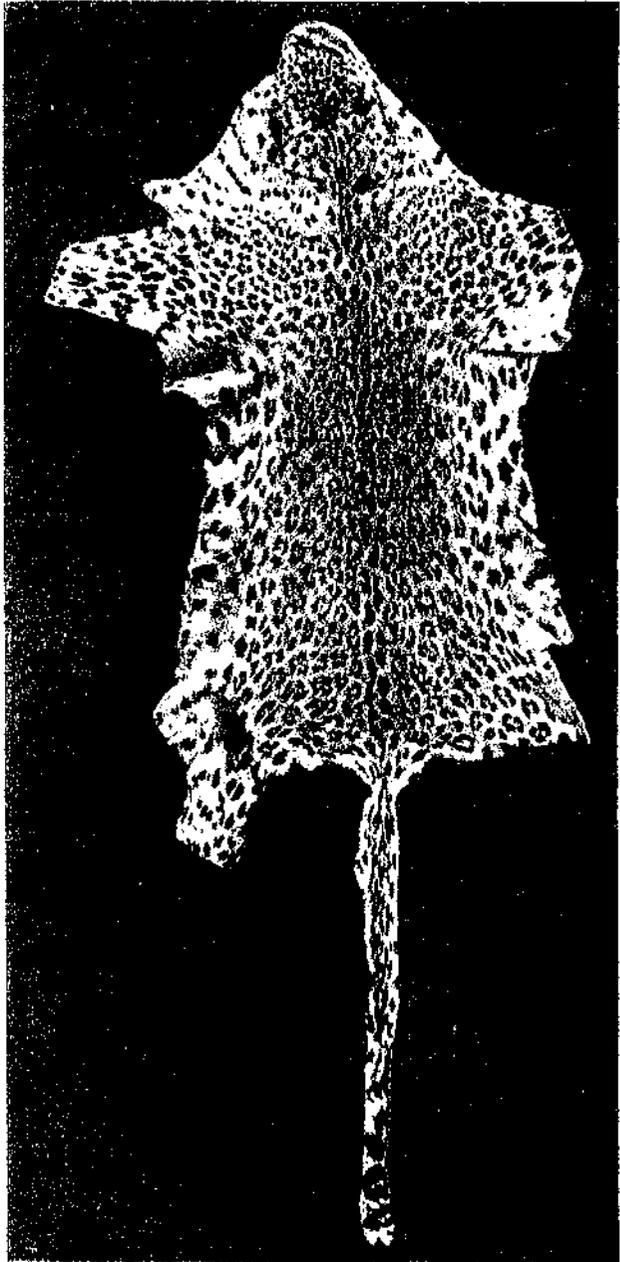


Abb. 1. *Panthera pardus dalhei* Zukowsky, Holotypus, ohne Geschlechtsangabe, ad. Von ARNOLD JOHANNES bei Neriz, unweit des Nerizsees, etwa 200 km südöstlich von Schiras, gesammelt und vom «Game Council of Iran» in Teheran erworben, Zoologisches Museum der Humboldt-Universität Berlin, Nr. T 1113. Aufb.: E. GÜNTHER, Leipzig.

Die im allgemeinen sehr schwache Zeichnung besteht an der Oberseite des Kopfes aus ziemlich gleichmäßig voneinander entfernt stehenden, schwarzen Punkten von $\frac{1}{2}$ –1 cm Durchmesser. Nacken und Halsseiten sind nur mit einzelnen kleinen, unregelmäßig stehenden Vollflecken von $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ cm Größe besetzt. Über die Mitte des Nackens laufen zwei Bänder, die aus schmalen Flecken von 4×1 bis $2,5 \times 1,5$ cm Größe bestehen. Eine in zwei Reihen angeordnete Kette von Vollflecken zieht sich über die Rückenmitte bis zur Schwanzwurzel. Über der Rückenmitte bilden diese Flecke aber Rosetten, vereinigen sich über der Kruppe aber wieder zu Vollflecken und werden nach der Schwanzwurzel hin voller und größer, bis $2,5$ – 3 cm groß.

Die Flecke am Körper bestehen ausnahmslos aus mehreren, lose zusammenstehenden Punkten oder Strichen, die sich nicht berühren, sondern Zwischenräume offen lassen. Im übrigen sind diese verschieden großen, sehr unregelmäßig ausgebildeten, offenen Ringflecke über den ganzen Körper verteilt. Die größten befinden sich an den oberen Körperseiten (bis 4×5 cm) und die kleinsten auf den oberen Gliedmaßen ($1,5 \times 2$ cm), im Durchschnitt etwa 2×3 cm. Meist bestehen die Ringflecke nur aus drei, vier oder fünf unregelmäßigen Punkten oder Linien, die stets eine auffallende Schmalheit zeigen. Diese offenen Rosetten ziehen sich auch weit über die Gliedmaßen, die nur unterhalb der Schultern und Schenkel, also an den Beinen selbst, mit großen, schwarzen Vollflecken besetzt sind.

Aus dieser Beschreibung geht hervor, das *P. p. dathei* stark zur Ring- und Rosettenbildung neigt. Die Zwischenräume zwischen den einzelnen Zeichnungsmustern sind verhältnismäßig groß. Alle Flecke zeigen schwarze Färbung, nur auf dem unteren und hinteren Hinterschenkel sind sehr schwache bräunliche Beimischungen erkennbar.

Das von Punkten oder Linien eingefasste Feld jedes Fleckes ist etwas dunkler getönt als die Grundfarbe des Körpers, und zwar nach dem etwas dunkler gefärbten Rücken kaum bemerkbar, nach den leicht heller werdenden Gliedmaßen aber deutlich dunkler, fast braun.

Der Schwanz trägt an der Oberseite in der Wurzelhälfte die Grundfärbung des Körpers, die aber von der Mitte an in Weiß übergeht, während die Unterseite gänzlich weiß gefärbt ist. Die Wurzelhälfte des Schwanzes ist mit dicht nebeneinander stehenden, längs gerichteten Strichen von $3,5 \times \frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ cm Größe besetzt, eine Zeichnung, die nicht etwa durch das Strecken des Fells bei der Gerbung hervorgerufen wurde, sondern eigenständig ist. Im Spitzendrittel des Schwanzes stehen an der Dorsalseite sieben schwarze Halbringe.

Das Fell hat eine Kopf-Rumpflänge von 138,5 cm ($54\frac{1}{2}$ Zoll) oder 4 Fuß $6\frac{1}{2}$ Zoll und eine Schwanzlänge von 89 cm (35 Zoll) oder 2 Fuß 11 Zoll, zusammen also 227,5 cm oder 7 Fuß $5\frac{1}{2}$ Zoll.

Das Geschlecht ist unbekannt. Es spielt zudem beim Panther nur hinsichtlich der Größe eine Rolle.



Abb. 2. *Panthera pardus saevicolor* Pocock. Ohne Geschlechtsangabe, ad. Winterfell, 1000 Fuß hoch im Marsh Ao Gorge, am Südtende des Push-i-Kuh Range in Laristan erbeutet. Eigentümer Mrs. LANK. Aus: R. I. Pocock (1930): Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 34, 79, pl. VI.

Das vorliegende Fell bestimme ich als Holotypus von *Panthera pardus dathei* Zukowsky. Im Einverständnis mit dem Game Council of Iran in Teheran habe ich die Decke als Originalstück der Unterart der Säugetierabteilung des Zoologischen Museums der Humboldt-Universität zu Berlin überwiesen, wo sie unter No. T1113 aufbewahrt wird.

Es ist eine jedem Säugetiersystematiker bekannte Tatsache, daß über die subspezifische Verschiedenheit und die Variationsbreite der asiatischen Panther von jeher große Unklarheit herrschte. Erst durch Pococks grundlegende Arbeiten (2, 3a, 3b, 4) und die darin erfolgten Neubeschreibungen und weiteren Feststellungen ergab sich ein übersichtlicheres Bild über die subspezifische Aufgliederung, wenn auch noch manche Frage offengeblieben ist. Bedauerlicherweise hat Pocock einen großen Teil seiner bedeutsamen Arbeiten über asiatische Panther in einer schwer zugänglichen wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht, so daß die von ihm aufgestellten Pantherassen selbst vielen Spezialisten nur dem Namen nach bekannt geworden sind. Um wenigstens die Abbildungen der Originalexemplare der von Pocock beschriebenen Unterarten der asiatischen Panther einem großen Fachkreise leichter erreichbar zu machen, habe ich die im »Journal of the Bombay Natural History Society« vom Jahr 1930 veröffentlichten Abbildungen photokopieren lassen und in meiner Arbeit wiedergegeben. Außerdem habe ich bei den erforderlichen Vergleichen den Beschreibungen der Pocockschen Rassen einen breiten Raum eingeräumt. Ich hoffe, damit manchem Kollegen und Interessenten einen Dienst erwiesen zu haben. Für das verständnisvolle Entgegenkommen bei der Veröffentlichung der beigegebenen Bilder möchte ich dem Herausgeber aufs herzlichste danken.

Für die Unterscheidung der zentralpersischen Rasse werden zunächst die in den Nachbarländern vorkommenden geographischen Unterarten herangezogen. Als westlichster Vertreter hat *P. p. tulliana* Valenciennes (5) zu gelten, dessen Verbreitungsgebiet von vielen älteren Autoren über weite Teile Westasiens angegeben wird, aber auf Kleinasien beschränkt ist. Das im Pariser Museum aufbewahrte Originalstück stammt aus Ninfé, 40 km östlich von Smyrna. Nach den uns bekannten Abmessungen scheint *P. p. tulliana* größer zu sein als *P. p. dathei*. Pocock (3a), S. 76, gibt für ein von W. Forbes bei Aidin in der Pachalie in Anatolien erbeutetes, im Britischen Museum aufbewahrtes, erwachsenes Stück eine Gesamtlänge von 8 Fuß 8 Zoll an, wovon auf die Kopfrumpflänge 5 Fuß 3 Zoll und die Schwanzlänge 3 Fuß 5 Zoll kommen. ALSTON & DANFORD (6) geben für ein aus dem Giaour Dagh bei Osmanieh stammendes, erwachsenes ♀ eine Gesamtlänge von 8 Fuß an, und zwar eine Kopfrumpflänge von 4 Fuß 11 Zoll und eine Schwanzlänge von 3 Fuß 1 Zoll. Der Gebirgszug von Osmanieh erstreckt sich südwärts nach dem Libanondistrikt im nördlichen Palästina. Die Panther sind in diesem Lande heute ausgestorben. Ein ebenso klares wie umfassendes Bild von der früheren und heutigen Verbreitung von *P. p. tulliana* vermittelt H. KUMERLOVE in seiner Arbeit »Zur Verbreitung des Leoparden (*Panthera pardus* L.) in Anatolien« (D. Zool. Garten (NF)

22, S. 154. 1956). Wie Kollege KUMERLOEVE mir Ende Oktober 1960 mündlich mitteilte, soll sich ein erwachsenes Exemplar (Geschlecht unbekannt) von *P. p. tulliana* als einziges seiner Art in der Gefangenschaft im Zoo von Ankara befinden. Es wurde bei Ödemisch, etwa 45 km nördlich von Aidin, also im weiteren Raum von Smyrna, gefangen.

P. p. tulliana hat wesentlich dunklere Grundfärbung als *P. p. dalhei*, nämlich ein ausgesprochenes Lederfarbenes Braungelb, das nach den Seiten heller wird und am Bauch in Weiß übergeht. Die Zeichnung besteht aus auffallend großen, dünnrandigen Rosettenflecken, die eine Größe von $2 \times 2,5$ Zoll erreichen, also viel größer sind und auch weiter auseinanderstehen als bei *P. p. dalhei* und den vorderindischen Panthern. Von der zentralpersischen Rasse ist *P. p. tulliana* auch in der Struktur des Haarkleides verschieden, das besonders im Winter lang und voll ist und am Nacken und Rücken eine auffallende Länge zeigt. Der Schwanz ist bei *P. p. tulliana* lang und buschig, bei *P. p. dalhei* und *P. p. fusca* aber sehr kurz behaart.

Aus dem Kubangebiet im Nordkaukasus wurde von SATUNIN *P. p. ciscaucasicus* (7) beschrieben. Gegenüber *P. p. tulliana* soll diese Rasse kleiner und fahler oder doch heller gefärbt sein, vor allem sollen keine rötlichen Schattierungen in der Färbung auftreten. Die nordkaukasische Rasse neigt in der Zeichnung mehr zur Vollfleckung, obwohl auch kräftige Rosettenflecke mit helleren Zentren an den Körperseiten auftreten. Die Flecke selber haben braunschwarze Färbung. Diese noch wenig bekannte und auch mir nur der Beschreibung nach bekannte Subspezies unterscheidet sich durch die starke Rosettenfleckung und die Neigung zur Vollfleckung tiefgreifend von *P. p. dalhei*.

Über die Größenunterschiede zwischen *P. p. tulliana* und *P. p. ciscaucasicus* geben auch die Schädelmaße Auskunft, die G. A. NOWIKOW (8), S. 274 mitgeteilt hat. Für *P. p. tulliana* gibt er von mehreren Stücken eine Condylbasallänge von 207–223 mm und für *P. p. ciscaucasicus* eine solche von 198–220 bekannt. Danach dürften auch die Körpermaße des nordkaukasischen Panthers geringer sein als die des in Kleinasien beheimateten, während die südlich des Kaukasus beheimateten Panther sich zu regelrechten Riesen auswachsen.

Unter der Bezeichnung »*Felis tulliana*« beschreibt R. LYDEKKER (9) einen Panther, den Prinz B. DEMIDOFF im Kaukasus erlegt hat und dessen Decke er bei dem Londoner Dermoplastiker ROWLAND WARD gesehen hat. Der Beschreibung ist eine farbige Tafel beigegeben, nach der die charakteristischen Merkmale der Färbung und Zeichnung gut erkennbar sind. Ich halte es für angebracht, eine allgemeine Beschreibung dieses Tieres zu geben, weil es sich um einen ungewöhnlichen Vertreter der westasiatischen Panther zu handeln scheint.

Über den Charakter des Haarkleides, insbesondere über die Länge und Stärke, läßt sich kein sicheres Urteil abgeben, aber alle Merkmale deuten

darauf hin, daß es sich um eine Sommerlecke handelt. Die Behaarung des Schwanzes ist sehr lang und voll, jedenfalls viel stärker als bei *P. p. dathei*.

Grundfarbe bräunlichgelb, viel dunkler als bei *P. p. dathei*, ziemlich gleichmäßig über Kopf, Hals, Körper und Außenseiten der Gliedmaßen verteilt, auch über die Oberseite des Schwanzes, nur hier und am hinteren Teil des Rückens etwas dunkler. Die Körperfärbung reicht seitlich sehr weit abwärts, Kinn, Kehle, Unterseite des Körpers und des Schwanzes weiß und gefleckt, ohne farbig abgeschwächten Übergang.

Am Kopf sehr kleine, punktförmige Flecke, am Oberkopf größer als an den Kopfseiten, überall ziemlich gleichmäßig voneinander entfernt stehend. An den Körperseiten, am Rücken und an den Hinterkeulen kommt es nur andeutungsweise zur Ringbildung und zwar in einer Weise, daß einzelne Punkte oder Striche einen Ring vortäuschen, wie es ähnlich bei *P. p. dathei* der Fall ist, nur daß hier der ganze Körper gleichmäßig mit stark durchbrochenen Ringen besetzt ist, die durch mehr oder weniger runde oder gerade Flecke und Striche hervorgerufen werden. Im übrigen besteht das Zeichnungsmuster des vom Prinzen DEMIDOFF erlegten Panthers ausschließlich aus unregelmäßig stehenden, mehr oder weniger eckigen oder zerrissenen Punktflecken, die auch zwischen den Ringmustern stehen können. Am Hals, auf den Vorderkeulen und an den Beinen sind nur Vollflecke vorhanden. Größer und kräftiger werden die aus starken Punkten bestehenden Doppel- oder Ringflecke an den Hinterkeulen.

Der Schwanz trägt der gesamten Länge nach an der Ober- und Unterseite große, längliche, ovale oder rundliche Punktflecke, ohne daß auch nur die geringste Andeutung einer Ringbildung in der Spitzenhälfte erkennbar wäre. Alle Zeichnungen am Körper und Schwanz sind von schwarzer Farbe.

Wenn aus den Aufzeichnungen des Prinzen E. DEMIDOFF (10) auch nicht hervorgeht, wo er im Kaukasus Panther erlegt hat, so lassen sich dafür einige wichtige Anhaltspunkte finden. Da uns der im Norden des Kaukasus vorkommende Panther durch die von SATURNIUS erfolgte Aufstellung der Subspezies *P. p. ciscaucasica* bekannt ist, dürfte kein Zweifel bestehen, daß das von LYDECKER abgebildete Exemplar, das sich tiefgreifend von *P. p. ciscaucasica* unterscheidet, vom Prinzen DEMIDOFF im südlichen Kaukasus erlegt wurde, zumal er in den Gebirgen am mittleren Araxes, der um die Jahrhundertwende pantherreichsten Gegend des Kaukasus, gejagt hat.

Auch nach anderen mir zugegangenen Unterlagen und Mitteilungen möchte ich mich jetzt zu der Auffassung bekennen, daß Transkaukasien vom Kaukasus bis zum Araxes und Talysch von einer anderen Panther rasse bewohnt wird als der Nordkaukasus. Nach den Mitteilungen von E. W. PRIZENMAYER (11) S. 71, der mir persönlich als unbedingt zuverlässiger und glaubwürdiger Gewährsmann bekannt war und als einer der besten Kenner der Panther von Kleinasien bis Persien zu gelten hatte, soll es sich bei dem Südkaukasier um die stärksten Panther in ganz Asien

handeln. Außerdem erwähnt er (l. c. S. 235), daß die Flanken eines von ihm in Ordubad, einem kleinen, an der persisch-tatarischen Grenze gelegenen Ort, erworbenen riesigen Pantherfells »rosafarbig getönte« gewesen seien, während Pocock (3b) S. 329, von *P. p. ciscaucasica* ausdrücklich erwähnt, daß in der Behaarung keine rötlichen Schattierungen vorhanden seien. Außerdem trägt der transkaukasische Panther eine auffallend lange und starke Behaarung, die besonders im Winter lebhaft an das Haarleid des Irbis erinnern soll, wie auch Prinz DEAUDERY seinen Kaukasuspanther für einen Irbis hielt. Durch diese Merkmale unterscheidet sich der südkaukasische Panther nicht nur auffallend von *P. p. ciscaucasica*, sondern auch von *P. p. dathei*.

Auch ein anderer zuverlässiger Kenner der westasiatischen Säugetiere, R. A. SATUNIN (12), macht einige beachtliche Hinweise auf den im Gebiet der Kura und des westlichen Kaspj vorkommenden Panther. Das ihm vorliegende Material bestand aus zwei von СЕРГЕЕВЫЙ gesammelten Schädeln erwachsener Stücke aus Dzuffa im Gouvernement Erivan und drei noch von RADDE stammenden Bälgen aus Lenkoran (2 ad. und 1 jun.). Alle Stücke werden im Kaukasischen Museum zu Tiflis aufbewahrt. Obwohl es sich bei den Decken um drei Exemplare in ausgestopftem Zustand handelt, die durch langes, ungeschütztes Stehen vom Licht und Staub wohl ausgebleichen waren, macht SATUNIN die Feststellung, daß »die Talyscher Leoparden sehr viel intensiver gefärbt sind als die Kubanschen. Diesen Unterschied habe ich an vielen Fellen beobachtet.«

Um einen Begriff von der Größe transkaukasischer Leoparden zu geben, teilt SATUNIN die Maße einiger bei Dzuffa am Araxes erbeuteter Schädel mit, von denen der größere eine Totallänge von 255 mm, eine Basallänge von 208 mm und eine Joehbogenbreite von 160 mm aufweist. Es kann als sicher gelten, daß es sich bei dem Träger dieses Schädels um ein Rekordstück gehandelt hat, wie dem auch SATUNIN die Größe der Schädel der transkaukasischen Panther gegenüber denen der indischen ausdrücklich hervorhebt. Des weiteren halte ich einen Hinweis SATUNINS für beachtlich, nämlich, daß er nicht so ganz von der artlichen Identität der Erivaner und Talyscher Leoparden überzeugt sei.

Ich stehe nicht an, den in den Hochländern von Georgien bis nach Armenien und Aserbeidschan verbreiteten Panther als besondere Rasse zu betrachten und schlage für den südkaukasischen Panther den Namen *Panthera pardus trancaucasica* subsp. nov. vor.

Wie der mir befreundete, durch seine Mammutausgrabungen an der Beresowka bekannt gewordene Kustos E. W. PRIZENMAYER mir seinerzeit mitteilte, soll im Kaukasischen Museum zu Tiflis ein größeres Decken- und Schädelmaterial dieser Unterart aufbewahrt werden, wie er auch das bei Ordubad erworbene Pantherfell dem Kaukasischen Museum überwiesen hatte.

Bei einem Vergleich des Panthers aus den nordpersischen Gebirgen mit dem der südpersischen Wüstensteppe zeigen sich sehr beachtliche

Unterschiede, denn *P. p. saevicolor* hat *P. p. dathei* gegenüber sehr langes, dichtes und wolliges Haarkleid, weniger blaßgelbliche als steingraue Grundfärbung und sehr kräftige und ausgeprägte Ring- und Rosettenfleckung. Die einzelnen Flecke sind bei *P. p. saevicolor* bedeutend stärker, fast doppelt so stark wie bei *P. p. dathei* und neigen viel mehr zur geschlossenen Ringform als bei der Steppenform, wo sie stets von drei bis fünf Flecken gebildet werden. Schließlich herrschen bei *P. p. dathei* die Ringflecke wesentlich vor, während bei *P. p. saevicolor* eine deutliche Tendenz zur Vollfleckung erkennbar ist.

Diese krassen Unterschiede benachbarter Unterarten auf verhältnismäßig engem Raum sind auf eine gänzlich unterschiedliche Gestaltung der Biotope zurückzuführen. Wie schon Pocock überzeugend klargelegt hat, handelt es sich bei seinem *P. p. saevicolor* um eine Hochgebirgsform oder doch um eine Rasse, die durch ihre Gebundenheit an höhere klimatische Lagen ein irisartiges, wolliges Haarkleid erhalten hat. Andererseits muß *P. p. dathei* als eine Form der ausgesprochen heißen Wüstensteppe gelten, wodurch das auffallend kurze und dürftige Haarkleid seine Erklärung findet.

Als nächster Verwandter von *P. p. dathei* muß *P. p. sindica* Pocock (3a) aus dem Kirgher Bezirk an der sind-balutschistanischen Grenze verglichen werden. Aus der Originalbeschreibung sind einige Merkmale ersichtlich, die beide Rassen tiefgreifend unterscheiden. Das Haarkleid von *P. p. sindica* soll „not soft, smooth and flat, but harsher and rougher than almost as if singed, with a considerable quantity of underwool“, die bei *P. p. dathei* gänzlich fehlt. Auch ist das Haarkleid bei *P. p. sindica* wesentlich länger als bei *P. p. dathei*, nämlich auf dem Rücken 1 Zoll, am Bauch $3/4$ Zoll und auf der Oberseite der Schwanzmitte $3/4$ Zoll lang.

Die Grundfärbung von *P. p. sindica* ist viel dunkler als bei *P. p. dathei*, nämlich „fulvous-buff“. Wegen ihrer Größe, des weiteren Abstandes und der dunkleren Zentren sollen die Rosettenflecke bei *P. p. sindica* überall gegen die Grundfärbung hervortreten. Die größten Ringflecke zeigen einen Durchmesser von 1,5 Zoll \times 1,5 Zoll, wobei die Zwischenräume oftmals $3/4$ Zoll betragen. Im Durchschnitt haben die Flecke schmale Ränder und neigen zur Ringform, während sie bei *P. p. dathei* stets aus einzelnen Punktflecken bestehen.

Das Originalstück eines jungen ♂ hat eine Kopfrumpflänge von 4 Fuß, 2 Zoll und eine Schwanzlänge von 2 Fuß, 10 Zoll, mithin eine Gesamtlänge von 7 Fuß. Nach diesen Abmessungen scheint *P. p. sindica* kleiner zu sein als *P. p. dathei*. Pocock (3b), S. 330, erwähnt ausdrücklich, daß die Sindform in dem satten Ton der Grundfärbung *P. p. tulliana* ähnelt, demgemäß also von *P. p. dathei* deutlich verschieden ist. Auch bei der Angabe über die Herkunft der Decke (3a), S. 81, erzählt Pocock, daß zwischen *P. p. tulliana* und *P. p. sindica* sicherlich eine große Ähnlichkeit in bezug auf die Färbung und Musterung besteht, wenn auch das Exemplar

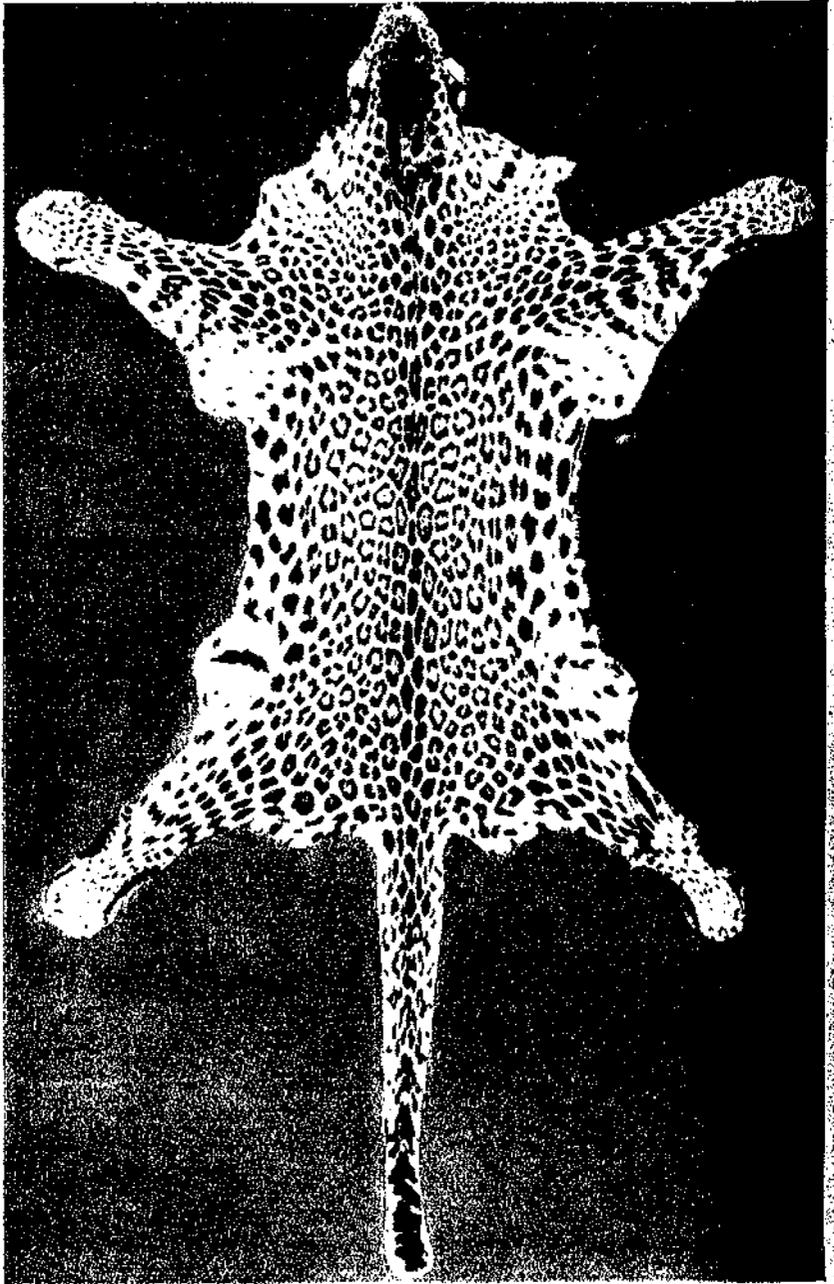


Abb. 3. *Panthera pardus fusca* Meyer. 1.0 ad., von Capt. F. S. Trken bei Rikhikesh am Ganges, 3000 Fuß hoch am Südhang des Himalaya, unweit der Swatik Hills, erbeutet. Aus: R. L. Pocock (1930): Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 34, 309, pl. VII.

von Sind offensichtlich nicht ganz so blaß ist, was wiederum in klarem Gegensatz zu *P. p. dathei* steht.

In einer Anmerkung gibt Pocock (3b), S. 330, einen wichtigen Hinweis über die umgebungsbedingte Entwicklung und Ausbildung des Haarkleides und der Färbung von *P. p. tulliana* und *P. p. sindica* einerseits und *P. p. caucasica* und *P. p. saxicolor* andererseits:

»In connection with these four races from South-Western Asia and S. Russia, it is interesting to observe that the two pale Russian and Persian races (*caucasica* and *saxicolor*) are apparently separated geographically by the more normally coloured Asia Minor race (*tulliana*), and that the two more normally coloured Asia Minor and Sind races (*tulliana* and *sindica*) are similarly separated by the pale Persian race (*saxicolor*). This suggests that the Russian and Persian races have independently acquired their pallid coloration and may be identical environmental races derived from a more normally coloured race represented by the forms now found in Asia Minor and Sind.«

Zu diesen Rassen, die ihre blasse Grundfärbung unabhängig voneinander durch umgebungsbedingte Faktoren erworben haben, gehört auch *P. p. dathei*, und unter Berücksichtigung dieses Umstandes hat diese Rasse als Steppenform einen ebenso großen ökologischen Wert wie *P. p. saxicolor* als Gebirgsform.

Zu *P. p. sindica* rechnet Pocock auch die Decke eines halberwachsenen Exemplares, das von Hauptmann J. E. B. Horrox an der persisch-baludschistanischen Grenze erlegt wurde, aber keine nähere Ortsangabe trägt. Dieses Fell soll noch rauer im Haar und die Flecke noch kleiner und weniger deutlich umgrenzt sein als bei dem Stück von Kirthar. Dagegen schildert Pocock die Grundfarbe als ausgesprochenes gelbliches Braun, wie es bei *P. p. tulliana* vorhanden ist. Auch diese Decke unterscheidet sich also auffallend von *P. p. dathei*.

Wenn auch die Systematik der unter dem Namen *P. p. fusca* Meyer (13) zusammengefaßten Panther Vorderindiens noch ungeklärt ist und von dieser Subspecies mit Sicherheit mehrere Rassen unterschieden werden können, so läßt sich dennoch ein einheitlicher Pantherotyp erkennen, zu dem die in Vorderindien vorkommenden Rassen als geschlossene Gruppe mit eigentümlichen Merkmalen gehören. Durch einen Zufall gelangte dem ersten Beschreiber von *P. p. fusca* als Originalstück ein melanistisches Exemplar in die Hände, woraus auch der irreführende Artname *fusca* zu erklären ist. Die Beschreibung basiert übrigens auf der Abbildung und Erläuterung von DE LA MÉTRERIE (14). Das im Tower zu London lebend gehaltene Originalstück stammte aus der Provinz Bengalen, so daß der Name *fusca* für die vorderindischen Panther zu Recht besteht.

Bei aller artlichen und individuellen Verschiedenheit können nachstehend aufgeführte typische Merkmale für die vorderindischen Panther zusammengefaßt und in Gegensatz zu *P. p. dathei* gestellt werden. Das Haarkleid von *P. p. fusca* ist zwar kurz und schlicht, aber länger, weicher

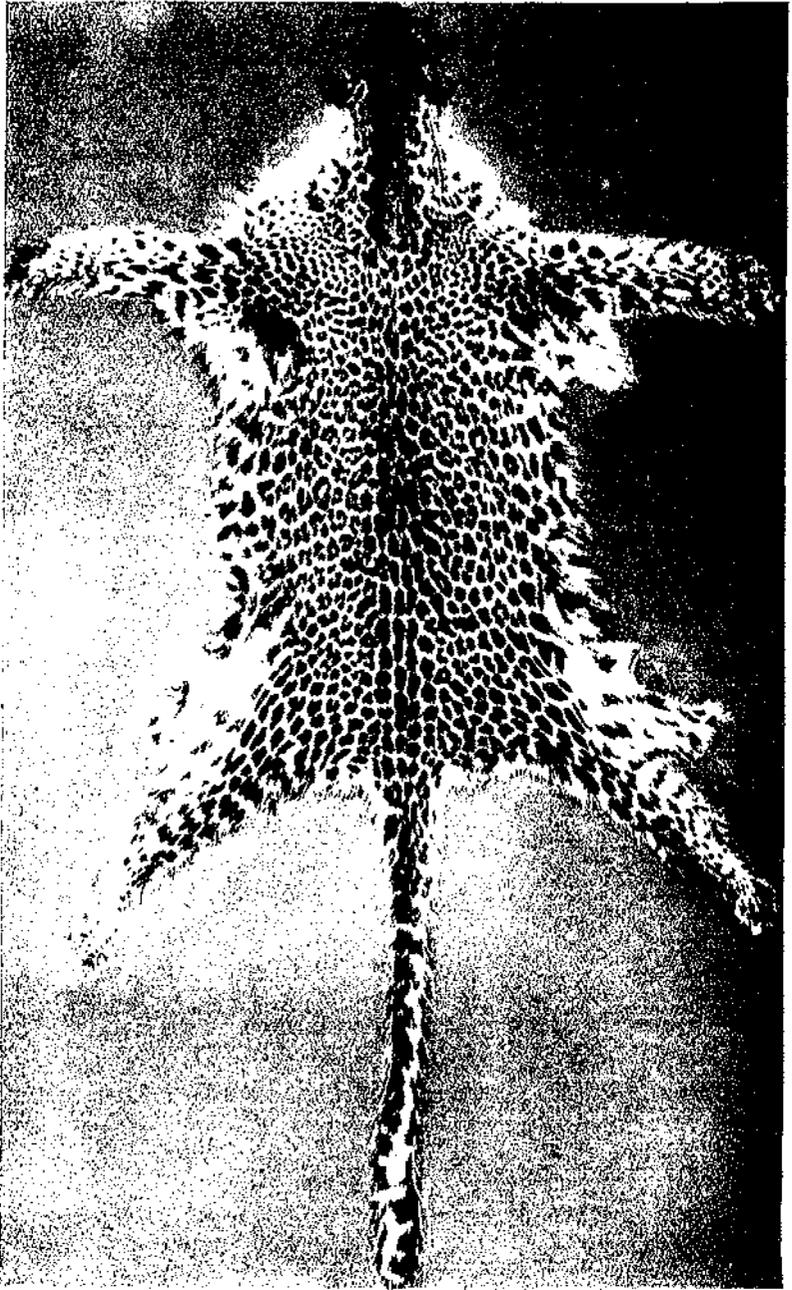


Abb. 4. *Panthera pardus millardi* Pocock, Holotypus, ♂, J. ad., von Mrs. GERTWISSE erworben, aus Kaschmir, ohne nähere Fundortangabe. Aus: R. L. Pocock (1930): Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 31, 316, pl. VIII.

und glatter als bei *P. p. dathei*. Die Grundfärbung ist in allen Fällen sehr viel dunkler als bei *P. p. dathei*, nämlich bräunlichgelb bis gelblich- und lederbraun, teilweise auch leuchtend ockerfarbig.

Die Zeichnung ist gleichfalls ausnahmslos stärker und ausgeprägter, dazu fast immer rein schwarz, so daß die vorderindischen Felle viel stärker gefleckt erscheinen als das von *P. p. dathei*. Die Flecke selbst neigen stark zur Ringbildung am Körper und stärker zur Punktbildung auf den Gliedmaßen und an den Körperseiten als bei *P. p. dathei*. Der Schwanz ist bei *P. p. fusca* auf $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ seiner Länge im Wurzelteil deutlich mit runden Vollflecken versehen, die sich nach der Spitze zu Ringen anordnen. Bei *P. p. dathei* dagegen ist die Wurzelhälfte des Schwanzes mit feinen schwarzen Längsflecken und die Spitzenhälfte mit Ringen besetzt.

Auch Pocock, der sich eingehend mit der subspezifischen und individuellen Verschiedenheit von *P. p. fusca* auf Grund eines umfangreichen Decken- und Schädelmaterials beschäftigt hat, kommt (3b, S. 330) zu dem Ergebnis, daß die vorderindischen Panther noch sehr unvollkommen bekannt sind und erwähnt, daß wahrscheinlich verschiedene, unterscheidbare Rassen unter dem Namen »fusca« zusammengefaßt werden, obwohl andererseits eben die individuelle Variabilität groß ist.

Der Kaschmir-Panther, *P. p. millardi* Pocock (3b, S. 316) trägt ein dichteres, weiches Haarkleid als *P. p. dathei* von geradezu pelzartigem Charakter. Die einzelnen Haare am Rücken haben eine Länge von etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll und am Bauch von 3 Zoll und mehr. Die Grundfarbe bezeichnet Pocock als »greyish buff almost olivaceous in tone« und steht damit im Gegensatz zu *P. p. dathei*. Die außerordentlich eng stehenden, verhältnismäßig kleinen Ringe neigen zur Vollfleckung. Während bei *P. p. millardi* auf Schultern und Schenkeln enggedrängte Vollflecke stehen, tragen diese Körperteile bei *P. p. dathei* ausschließlich offene Ringflecke, deren jeder aus mehreren Flecken besteht. Auch der Hals, der bei *P. p. dathei* fast ungezeichnet ist, zeigt bei *P. p. millardi* viele Vollflecke. Auf der Rückenmitte der hinteren Körperhälfte vereinigen sich bei *P. p. millardi* sehr große, runde, schwarze Vollflecke zu vier nebeneinanderstehenden Linien. Als Originalstück diente Pocock ein von Mrs. BXTWISLE erworbenes, gegerbtes Fell eines erwachsenen ♂ aus Kaschmir, ohne nähere Fundortangabe, mit folgenden Maßen: Kopfrumpflänge 4 Fuß 4 Zoll; Schwanzlänge 2 Fuß 10 Zoll; Gesamtlänge 7 Fuß 2 Zoll. Ein von einem halbwüchsigen Stück stammendes zweites Fell derselben Herkunft hat etwas längeres, zur Büschelbildung neigendes Haarkleid, und die Fleckung macht einen dunkleren Eindruck.

Pocock weist auf die Ähnlichkeit dieser Panther rasse mit den indischen Panthern von Daltonganj und Bhagalpore hin. Durch die enge, lebhaft gefleckte Zeichnung hat *P. p. millardi* sogar eine gewisse Ähnlichkeit mit bestimmten Pantherassen Westafrikas. Da eine eingehende Beschreibung aller Unterschiede zwischen den Rassen kaum möglich ist und auch nicht



Abb. 5. *Panthera pardus delacourii* Pocock. Holotypus, Geschlecht unbekannt, ad. Sommerfell, erhielt Pocock von Mr. J. Delacour und Mr. W. Lowe aus Hué in Annam, British Museum London (Signatur unbekannt). Aus: R. L. Pocock (1930): Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 34, 325, pl. XI.

angebracht erscheint, mögen die beigegebenen Bilder über weitere Einzelheiten Aufschluß geben.

Von Hué in Annam beschrieb Pocock (3b), S. 325, eine Pantherrasse unter dem Namen *P. p. delacouri*, die nach diesem Autor die ganze hinterindische Halbinsel mit Thailand und Burma bewohnen soll, was auch J. R. ELLERMAN und T. C. S. MORRISON-SCOTT (15), TH. HALTENORTH & W. TRENSE (16) und andere Autoren übernommen haben. Soweit meine persönlichen Kenntnisse über die Systematik der hinterindischen Panther reichen, werden die nördlichen Teile der Halbinsel von einer anderen Pantherrasse bewohnt als die südlichen. Außerdem kommt nach meinen Teststellungen in Jünnan, der zwischen Birma und Nordvietnam hineinragenden chinesischen Landzunge, eine weitere Pantherrasse vor. Allerdings beschränken sich meine Beobachtungen nur auf Stücke, die ich in den Zoologischen Gärten kennengelernt habe, so daß mir ein sicherer Nachweis nicht möglich ist, wie ich auch nicht in der Lage bin, Belegstücke zur Determination der Formen nachzuweisen, so daß die Beschreibung dieser Rassen der Zukunft vorbehalten bleiben muß.

P. p. delacouri ist eine kleinere Rasse mit kurzem und glattem Haarkleid wie *P. p. fusca*. Die einzelnen Haare haben am Körper eine Länge von $\frac{1}{2}$ Zoll und am Bauch von $1\frac{1}{2}$ Zoll. Als Grundfärbung herrscht am Rücken ein „rusty red“ vor, das nach den Körperseiten fahler wird. Die Zeichnungsmuster sind überaus kräftig und ausgeprägt, so daß das ganze Fell einen auffallend dunklen Eindruck macht. Die einzelnen Flecke sind groß und bestehen entweder aus starken, dicken Rändern und tragen sehr dunkle, nämlich schwärzliche bis dunkelbraune Zentren, oder aber sie schmelzen zu großen Vollenflecken zusammen, wie es besonders auf der Rückenmitte und an den Schenkeln der Fall ist. Auch die Wurzelhälfte des Schwanzes trägt starke Vollenflecke, die nach der Spitzenhälfte in auffallend breite, unregelmäßige Ringe übergehen. Die größten Flecke am Körper haben eine Größe von $1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$ Zoll, obwohl auch einige wenige von $1\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{4}$ Zoll vorhanden sind. Das Originalstück hat eine Gesamtlänge von 6 Fuß $3\frac{1}{4}$ Zoll, wovon auf den Kopf und Rumpf 3 Fuß $7\frac{1}{2}$ Zoll und auf den Schwanz 2 Fuß $7\frac{3}{4}$ Zoll kommen. Durch diese Merkmale unterscheidet sich *P. p. delacouri* tiefgreifend von *P. p. dalhei*.

Über den von GRAY (17) beschriebenen Himalaya-Panther, *P. p. pernigra*, aus Nepal und Sikkim wage ich kein Urteil abzugeben, weil mir kein Material von dieser Rasse bekannt geworden ist und ihre Existenz zudem noch umstritten ist. Auch der in seinem Urteil sehr sichere Pocock zählt die aus Nepal und Sikkim stammenden Exemplare (3b, S. 309) zu *P. p. fusca*, wenn er diese Ansicht auch später (18) geändert hat und den Namen „*pernigra*“ für die in Nepal und Sikkim beheimatete Rasse zur Anwendung bringt. Es scheint sich hierbei um eine Gebirgsform zu handeln, die durch ihr Vorkommen in den kälteren Höhenlagen am Südhang des Himalaya ein längeres und wolligeres Haarkleid erhalten hat.

Nach den unveröffentlichten Skizzen von W. T. BLANFORD sollen die Panther von Nepal in Färbung und Zeichnung außerordentlich unterschiedlich sein. Diese Erscheinung findet zweifellos ihre Begründung in der Verschiedenartigkeit der klimatischen Verhältnisse und der damit bedingten faunistischen und floristischen Entwicklung jener Gebirgsländer. In allen Fällen aber scheint es sich um verhältnismäßig langhaarige, fahlgefärbte und großfleckige Tiere zu handeln, die demgemäß also eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Irbis haben.

Der Genauigkeit halber gebe ich nachstehend den Originaltext von Pocock (3b, S. 309) über die von ihm untersuchten Felle aus Nepal und Bhutan wieder:

»There are five skins in the British Museum collected by HOBSON, merely ticketed Nepal. Three of them are black, with the MS. name *pernigra* attached. The others, two females, have noticeably harsh and longish fur, about 1 to 1 $\frac{1}{4}$ in. long on the back, suggesting a high altitude habitat. One is tolerably normally coloured, but the ground tint is darkish, almost rusty buff; the rosettes are moderately large with darker centres; the belly is not so white as usual, being tinged with buff, and the throat is very distinctly washed with rusty buff.

The other skin differs somewhat and must have come from a very handsome animal. The dorsal area, 3 or 4 inches wide, is ochreous buff; but the shoulders, flanks and sides are remarkably pale, dirty whitish, strongly emphasizing the rosettes which have rusty centres and are tolerably large, some up to 2 by 1 $\frac{1}{2}$ in. in diameter. Another female skin, ticketed Nepal (R. Everest) is very like the last. These Nepal skins are too wrinkled to give dimensions of any value.

Bhutan Duars, Bharnabavi, 600 ft. (N. A. Baptista for the Mammal Survey). A young female, less than 4 $\frac{1}{2}$ ft. long and in poor condition, is very like the pale coloured skins from Nepal but has smaller rosettes.»

Nach dieser Beschreibung kann kein Zweifel bestehen, daß sich der Panther vom Südhang des Himalaya klar und eindeutig von *P. p. dathei* unterscheidet.

Es verbleiben zum Vergleiche die im östlichen Raum von Asien beheimateten Pantherrassen. Alle hier vorkommenden Unterarten zeigen in Haar-
kleid, Färbung und Zeichnung so auffallende Unterschiede von *P. p. dathei*, daß eine kurze Beschreibung durchaus ausreichend erscheint. Der unter dem Namen *P. p. orientalis* Schlegel (19) beschriebene Panther bewohnt Korea, während die von J. L. БОЖИЧЕ (20) *P. p. villosa* genannte Rasse im Amurland vorkommt mit der terra typica »Amur Bay. E. Siberia«. Weil Pocock (3b, S. 317) *P. p. villosa* als Synonym zu *P. p. orientalis* betrachtet, haben sich wahrscheinlich alle neuzeitlichen Autoren dieser Regelung angeschlossen. Nach meinen persönlichen Feststellungen besteht die Einziehung von *P. p. villosa* zu Unrecht, weil die in Korea und im Amurlande beheimateten Panther sich durch mehrere Merkmale gut unterscheiden lassen. Beide Formen habe ich im alten Berliner Zoologischen Garten, aber auch bei HAGENBECK wiederholt nebeneinander gesehen und mich von ihrer Existenz überzeugen können. Durch das Entgegenkommen des Kollegen KLÖS vom Berliner Zoo ist mir Gelegenheit gegeben worden, dieser Arbeit zwei Bilder von echten Koreapanthern beizufügen.

P. p. orientalis aus Korea ist wesentlich kleiner als die westlichen Rassen und trägt ein üppiges, weiches und teilweise sogar struppiges Haarkleid sowie einen buschigen Schweif. Auf der nicht sehr hellen, düstergelbgrau gefärbten, vielleicht mit einem schwachen olivfarbenen Ton versehenen Decke stehen am Körper stark unrandete, zum Teil aufgebrochene Ringflecke, die nur in geringerem Abstand voneinander stehen und deutliche kleine Mitten tragen. Auf den Schultern und Schenkeln sind wie auf dem Leib große, fast kreisrunde Vollflecke vorhanden. Die Wurzellhälfte des Schwanzes ist mit starken, z. T. aufgebrochenen Flecken besetzt, während in der Spitzenhälfte oberseits einzelne Ringe angedeutet sind. Alle von mir in HAGENBECKS Tierpark untersuchten Koreapanther zeichneten sich gegenüber der Amurrasse durch etwas dunklere, nämlich deutlich düstergelbgraue Färbung aus, die einen leichten olivfarbenen Schein trug, während die Amurrasse deutlich heller und blasser, nämlich mehr cremegelb gefärbt war. Ob dem mir bei den Koreapanthern stets aufgefallenen, verhältnismäßig starken Nasenstirnknick ein artbestimmender Wert beizumessen ist, wage ich nicht zu entscheiden.

Einige wichtige Merkmale enthält auch BONHOTES Originalbeschreibung, die ich hier im Wortlaut folgen lasse:

«*Fur long and soft. General colour very pale cream, shading gradually off at the sides and on the limbs to pure white. Many of the black markings, especially along the centre of the back, forming complete circles. On the limbs and quarters the spots are pure black with no light centres. Markings on the tail very much broken up and ending in four black bands, which do not completely encircle the tail. The face, head, and cheeks covered with very small black spots. Dimensions from stuffed specimen: --- Head and body 4 feet; tail 2 feet 4 inches.*»

Da Pocock (3b, S. 318) zu dem ihm vorliegenden Originalstück einige wichtige Zusätze macht, mögen auch diese dem Wortlaut nach zitiert werden, damit das Bild der Amurrasse eindeutig fixiert wird:

«*The coat is full and soft and the tail very bushy; the hair on the back measures about 1 1/4 in., on the belly 2 in. and in the middle of the upper side of the tail 1 1/4 in. The ground colour is creamy buff, very noticeably paler than in the Chinese race japonensis which occurs farther south. The rosettes are large, few in number and well spaced, mostly with dark dusky centres showing up very strongly against the pale hue of the interspaces. The largest on the flanks measure about 2 1/2 in., and the interspaces up to about 1 in. on the flanks.*»

Beim näheren Betrachten des hier nach Pocock (3b), pl. IX wiedergegebenen Bildes des Originalstückes von *P. p. villosa* von der Amurbay lassen sich leicht die bedeutenden Abweichungen in der Zeichnung gegenüber den anderen Rassen erkennen, vornehmlich die sehr starken und großen, rundlichen und runden Flecke, die nur zum geringen Teil offene Ringform zeigen, vielmehr zum größten Teil als Vollflecke in Erscheinung treten. Nur das Spitzendrittel des Schwanzes trägt vier Ringe, während der andere Teil mit verschieden großen Flecken unregelmäßig besetzt ist.

Obwohl die Systematik der chinesischen Panther sehr unklar und verworren ist, kann als sicher gelten, daß keine der bestehenden Rassen mit



Abb. 6. *Panthera pardus villosa* Bonhote. Holotypus, 1,0 ad., *Amur Bay, E. Siberia.
British Museum London, Nr. 95.10.19.1, 1895 von Baron W. ROTHSCHILD geschonkt.
Ans: R. T. Pocock (1930): Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 34, 318, pl. IX.

der zentraliranischen Unterart in einer Beziehung steht, weil sie entweder ein sehr langes Haarkleid besitzen oder aber wesentlich dunkler, nämlich gelbbraun bis ocker- oder lederbraun gefärbt sind und zudem in allen Fällen eine völlig andere, viel stärkere Zeichnung tragen.

Von den chinesischen Pantherassen mag aber die von Pocock (3b), S. 323 aus Südost-Schensi beschriebene Unterart *P. p. bedfordi* *P. p. dathei* gegenübergestellt werden, weil ich Gelegenheit nehmen möchte, alle Felle der Holotypen der von Pocock beschriebenen Pantherassen in meiner Arbeit zusammenfassend zu beschreiben und abzubilden. Obwohl diese Rasse noch mit *P. p. japonensis* Gray (21), *P. p. hanensis* Matschie (22) und *P. p. fontanieri* Milne-Edwards (23, 24) verglichen werden müßte, mag die Beschreibung für die Möglichkeit einer Unterscheidung von *P. p. dathei* separat erfolgen.

Das Haarkleid von *P. p. bedfordi* ist sehr stark, dicht und pebzig, und auch der Schwanz zeigt lange, buschige Behaarung. Als Grundfarbe herrscht ein sattes Rostbraun vor, „tawny buff with no rusty hue on the back or in the centres of the rosettes which are merely a slightly darker shade than the interspaces; the rosettes also are somewhat smaller, more closely set and altogether less conspicuous than in *japonensis*.“

Vom Originalstück gibt Pocock folgende Maße: Kopfrumpflänge $43\frac{1}{4}$ Zoll, Schwanzlänge 31 Zoll, zusammen 6 Fuß 3 Zoll. Die längsten Haare am Rücken betragen 1 Zoll und am Bauch 2 Zoll. Die größten Rosetten haben einen Durchmesser von $1\frac{4}{5} \times 1\frac{2}{5}$ Zoll.

Die wiedergegebene Abbildung des Fells von *P. p. bedfordi* zeigt deutlich die Unterschiede zu *P. p. dathei* im Haarkleid und in der Zeichnung. Obwohl auf den Schultern und Schenkeln noch Ringflecke vorhanden sind, macht die Decke durch die sehr engstehenden und starkrandigen Ring- und Rosettenflecke gegenüber *P. p. dathei* einen geradezu dunklen Eindruck, zumal auf der Rückenmitte die Flecke auffallend eng zusammenreten und sich zu Vollflecken vereinigen.

Meines Dafürhaltens hat *P. p. bedfordi* als valide Subspecies zu gelten, obwohl sie von vielen Autoren in die Synonymie verwiesen worden ist. Diese Tatsache lenkt die Aufmerksamkeit auf die bedeutsame Arbeit von G. M. ALLEN (25) über die Säuger Chinas und der Mongolei. Indes vermochte auch ALLEN keine befriedigende Lösung des schwierigen Problems der subspezifischen Aufgliederung der ostasiatischen Panther herbeizuführen, und es verbleibt der alte Wunsch des Systematikers nach einer eingehenden Bearbeitung eines umfangreichen Schädel- und Deckenmaterials aus möglichst verschiedenen Gegenden des östlichen Asiens.

In jüngerer Zeit hatte ich mit dem Kollegen Dr. L. J. DOBRORUKA vom Prager Zoo einen regen Schriftwechsel über die subspezifische Verschiedenheit der asiatischen Panther, von denen der Prager Zoo sehr interessante Stücke aus verschiedenen Gegenden des ostasiatischen Raumes besitzt. Da Kollege DOBRORUKA mir gegenüber äußerte, die Panther Ostasiens systematisch bearbeiten zu wollen, habe ich auf eine Untersuchung der

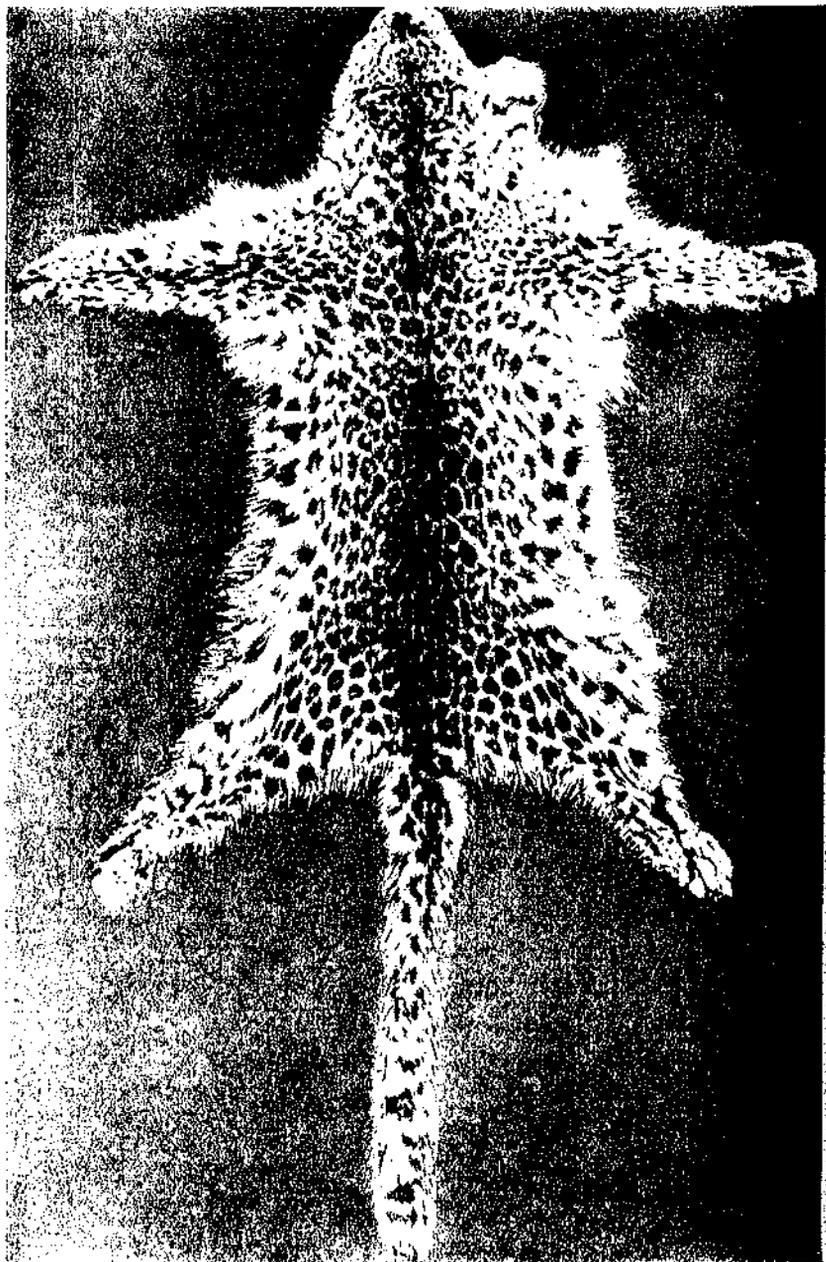


Abb. 7. *Panthera pardus bedfordi* Pocock, Ohne Geschlechtsangabe, ad. Ledergebirtes Fell von SWINHOE (P. Z. S., 1870, 4) in Peking gekauft. Als *Felis japonensis* bezeichnet mit der Herkunft »N. China«. Der Holotypus der Rasse ist das zurechtgemachte Fell eines 9,1 ad., das M. P. ANDERSEN 3000 Fuß hoch im Shong Chou in Südost-Shensi erbeutet hat. Aus: R. L. POCOCK (1930): Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 34, 323, pl. X.

chinesischen und sibirischen Panther verziehtet. Jedoch habe ich die Möglichkeit, durch das im Leipziger Zoo befindliche Material einen kleinen Beitrag zur Klärung der schwierigen Rassenfrage der Panther Zentral-Chinas zu liefern.

Im Zoologischen Garten Leipzig trafen am 19. XI. 1953 aus dem Zoologischen Garten Peking 1,1 jungerw. Panther ein, die nachweislich aus dem gebirgigen Raum West-Szetschwans stammen. Diese Stücke fielen mir sofort durch ihre Kleinheit und ihre jaguarartige Färbung und Zeichnung auf. Als dann am 29. IV. 1958 aus dem Zoologischen Garten Prag 0,1 junad. Panther eintraf, der nach Angabe von Kollegen DOBRORUKA aus »Nord-China« stammt, bestand für mich kein Zweifel, daß es sich bei den Szetschwan-Panthern um eine besondere Unterart handeln muß, zumal von diesem Paar am 11. IV. 1955 ein männliches Jungtier nachgezüchtet wurde, das seinen Eltern aufs Haar gleicht.

Diagnose der 1,1 ad. und 1,0 junad. Szetschwan-Panther im Zoologischen Garten Leipzig:

Klein, 1,0 ad. Gesamtlänge (Körper und Schwanz) 173 cm. Gestalt kräftig und gedrunen, besonders 1,0 ad. Haarkleid sehr kurz, auch im Winter; nicht stichelhaarig oder wollig. Färbung sehr dunkel, durchaus jaguarartig, leuchtend gelbbraun. Fleckung auf den ersten Blick jaguarartig, meist Rosetten, die sehr tief am Körper stehen und auch deutlich



Abb. 8. *Panthera pardus szechuanensis* Zakowsky. Holotypus 1,0 ad., Gebirge West-Szetschwans. Lebend im Zoolog. Garten Leipzig. Aufn.: Archiv Zool. Garten Leipzig.

auf Schultern und Keulen vorhanden sind. Von der Rückenmitte abwärts ziehen sich über die Körperseiten 7—8 Reihen Ring- oder Rosettenflecke und darunter drei Reihen Vollflecke. Der Szetschwan-Panther neigt sehr stark zur Ringfleckung. Der innere Hof der Ringe zeigt die Grundfärbung. Am Kopf stehen große und kleine Vollflecke regellos durcheinander. Genick und Hals mit Ringflecken. Schwanz im Wurzelteil $\frac{4}{5}$ seiner Länge deutlich, zum größten Teil mit Ringen, gefleckt, $\frac{1}{5}$ im Spitzenteil mit vier Ringen versehen, die den ganzen Schwanz umgeben.

Da die Panther aus West-Szetschwan in ihren Merkmalen mit keiner anderen Pantherrasse zu vereinigen sind, erweist sich ihre Kennzeichnung als Subspezies notwendig. Um diese Rasse im Schrifttum leichter erkennen und auffinden zu können, dürfte die Bezeichnung *Panthera pardus szechuanensis* subsp. nov. von Nutzen sein.



Abb. 9. *Panthera pardus szechuanensis* Zukowsky. Holotypus 1,0 ad., Gebirge West-Szetschwans. Lebend im Zoologischen Garten Leipzig (Kopfstudie). Aufn.: KLAUS WOHLRABE, Sangerhausen.

Nach der Gegenüberstellung von *P. p. dathei* mit den für eine Unterscheidung in Frage kommenden asiatischen Pantherassen möchte ich noch eine Ergänzung zu meiner früheren Arbeit über Persische Panther geben. In seiner Arbeit über asiatische Panther veröffentlicht Pocock (3a), S. 78 die Beschreibung einiger Felle von *P. p. saxicolor* mit genauer Herkunftsangabe. Ich gebe zunächst die Beschreibung des Originalstückes von *P. p. saxicolor* wieder, eines in Astrabad erlegten, erwachsenen ♂: «The general colour is whitish grey very faintly washed with buff on the flanks, a little more deeply on the back, but without any trace of it on the head or limbs, the limbs being whiter than the head. The rosettes are of moderate size and moderately widely spaced and are smaller, thicker-rimmed and less annular than in *tulliana*, and deep chocolate brown in color.»

Die größten Flecke auf den Flanken messen bei dem Originalstück von *P. p. saxicolor* etwa $2 \times 1\frac{1}{4}$ Zoll, haben aber durchschnittlich eine Größe von $1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$ Zoll. Das dicke, pelzartige Fell trägt auffallend viel Unterwolle. Das einzelne Haar hat am Rücken eine Länge von etwa $1\frac{1}{4}$ Zoll, am Bauch aber über 2 Zoll und auf der Mitte der Oberseite des dicken, buschigen Schwanzes etwa $1\frac{1}{4}$ Zoll. Das Fell hat eine Kopfrumpflänge von 4 Fuß und eine Schwanzlänge von 2 Fuß 9 Zoll, also eine Totallänge von 6 Fuß, 9 Zoll. Das Originalstück wurde 1882 von Lt.-Col. BEERS-



Abb. 10. *Panthera pardus saxicolor* Pocock, 0,1 ad., 1½-jährig, „Muschis“, aus dem Mastschidgebirge, nördlich Meched in Nordost-Persien. Lebend im Zoolog. Garten Münster (Westf.).
Foto: Dr. H. RECHLING, Münster (Westf.).

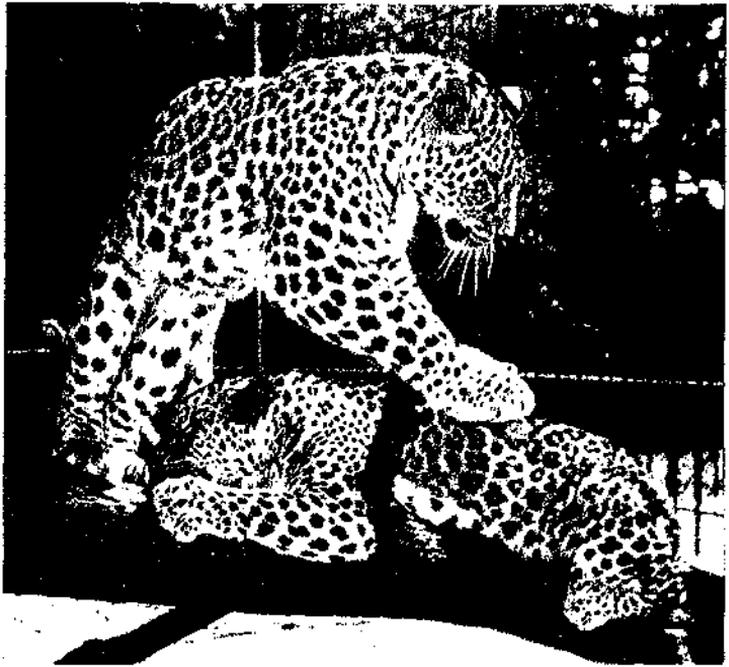


Abb. 11. *Panthera pardus savicolor* Pocock, 1,0 juvad., 1½jähriger Sohn *Peters von dem dahinterliegenden P. I ad. *Muschi (s. Abb. 10), Lebend im Zoolog. Garten Münster (Westf.). Aufn.: Dr. H. REICHLING, Münster (Westf.).

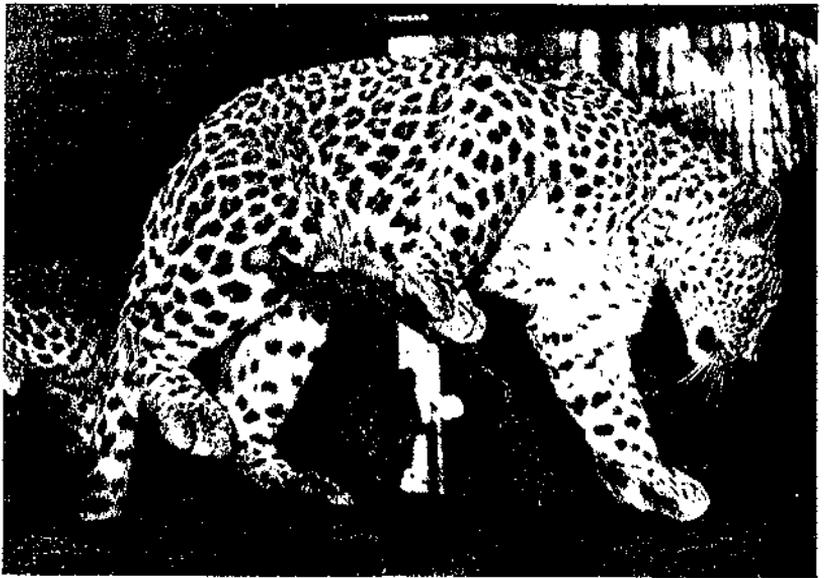


Abb. 12. *Panthera pardus savicolor* Pocock, 1,0 juvad., 1½jährig, *Peters, Sohn von *Muschi (s. Abb. 10), Lebend im Zoolog. Garten Münster (Westf.). Aufn.: Dr. H. REICHLING, Münster (Westf.).

rono LOVETT erlegt und befindet sich in aufgestelltem Zustand im Britischen Museum.

Das zweite von Pocock aufgeführte Fell stammt von Rowanduz bei Sulaimaine in Irakisch-Kurdistan und wurde von Capt. LITTLEDALE erbeutet. Es ist lebhafter gefärbt als das Stück von Astrabad und auch die anderen unten beschriebenen Felle, »linking them with typical *tullianus*«.

Es folgen drei Felle vom Pusht-i-Ku Range in Luristan. Das erste von Mr. C. E. CAPRO stammende Sommerfell hat eine Kopfrumpflänge von 49 Zoll, eine Schwanzlänge von $37\frac{1}{2}$ Zoll, also eine Gesamtlänge von 7 Fuß, $2\frac{1}{2}$ Zoll. »Coat short, close and smooth with very little underfur, the hair on the back and on the middle of the upper side of the tail is about $\frac{3}{4}$ in. long, on the belly 1 in. The ground colour is a pale stone-grey, slightly darker and faintly tinged with buff on the back and in the centres of the rosettes, colour of flanks passing imperceptibly into white of belly. Rosettes black, showing up conspicuously against the grey tint, not large, largest about $1\frac{1}{2}$ in. in diameter, moderately spaced, the intervalls about $\frac{1}{2}$ in. on flanks.«

Das zweite von Sir Percy Cox und Capt. CHEESMAN im Sommer erbeutete Fell hat eine Kopfrumpflänge von 56 Zoll, eine Schwanzlänge von 35 Zoll, also eine Gesamtlänge von 7 Fuß, 7 Zoll. Die Grundfarbe soll nicht so grau sein wie das vorher beschriebene, mehr »creamy-buff«, ähnlich dem von Rowanduz beschriebenen Fell.

Das dritte Fell stammt vom Marsh Ao Gorge, 1000 Fuß hoch, vom Südostende des Push-i-Kuh und wurde im Winter erbeutet. Pocock erhielt es leihweise von Mrs. LANE zur Untersuchung. Kopfrumpflänge $44\frac{1}{2}$ Zoll, Schwanzlänge 32 Zoll, Gesamtlänge 6 Fuß, $4\frac{1}{2}$ Zoll. Das Fell ist dick, lang und wollig und neigt offensichtlich zur Büschelbildung. Die Haare haben am Rücken eine Länge von $1\frac{1}{2}$ Zoll, am Bauch von 2 Zoll und an der Mitte der Schwanzoberseite von $1\frac{3}{4}$ Zoll. Grundfarbe so grau wie das oben beschriebene Fell von Mr. CAPRO, »the rosetts less conspicuous on account of the roughness of the coat and of their colour which is brown as in the specimen from Astrabad.« Dieses von Pocock (3a), tab. VI abgebildete Exemplar wurde in dieser Arbeit auf Abb. 2 wiedergegeben.

Des weiteren werden von Pocock drei Decken von Mishum im westlichen Teil des Provinz Pars, etwa 54 Grad östlicher Länge und 30 Grad nördlicher Breite, beschrieben. Das erste Fell stellte Mrs. LANE zur Verfügung; es hat eine Kopfrumpflänge von 56 Zoll, eine Schwanzlänge von $29\frac{1}{2}$ Zoll, also eine Gesamtlänge von 7 Fuß $2\frac{1}{2}$ Zoll. Der Schwanz scheint vollständig vorhanden zu sein, ist also sehr kurz. Das Haarkleid liegt hinsichtlich der Länge und Menge der Unterwolle in der Mitte zwischen den Sommer- und Winterfellen, die aus dem Pusht-i-Kuh stammen, und es ist im wesentlichen dem Fell von Astrabad ähnlich. Auch die Färbung gleicht der des letzteren Fells und ist nicht so verwaschen wie das Fell, das Mr. CAPRO aus dem Pusht-i-Kuh mitgebracht hat.

Das zweite Mr. CAPRO gehörige Kopffell enthält noch den Schädel und ist etwas dunkler als der Kopf des Felis aus dem Pusht-i-Kuh.

Das dritte Fell eines ♀ ist nicht zugerichtet und entstammt dem Chak-i-Buzza aus einer Höhe von 2500 Fuß. Das im Besitz von Mrs. LANE befindliche Fell hat folgende Abmessungen: Kopfrumpflänge 50 Zoll, Schwanzlänge 32 Zoll, insgesamt 6 Fuß 10 Zoll. Diese Decke soll große Ähnlichkeit haben mit dem kompletten Fell von Mishun.



Abb. 13. *Panthera pardus saevior* Pocock, 1,0 ad., von Dr. GERO HEINRICH in Astrabad gekauft und in den Zoolog. Garten Berlin gebracht (cf. D. Zoolog. Garten (NF) 24, 1959, 335, Abb. 334–337). Aufn.: Archiv Zoolog. Garten Berlin.

Schließlich beschreibt Pocock noch eine von Oberst R. L. KENNION dem Britischen Museum London geschenkte, unvollständige Winterdecke von Palang Kuh in Seistan. Das Haarleid ist lang, weich und wollig und teilt sich in Büschel auf, ähnlich wie das Winterkleid des Exemplars vom Pusht-i-Kuh, aber die Haardecke ist noch dicker und büscheliger und die Fleckung ist »blackere«. Die Grundfarbe soll blaß und ausgewaschen sein, ein braungelbes Grau an Flanken und Rücken und ein reines Weiß auf der Unterseite. Das allgemeine Aussehen ist stark irbisartig, sowohl im Haarleid als auch in der Färbung. Schon LYDEKKER (26) verwies auf dieses Fell und glaubt, daß es eine noch nicht beschriebene Unterart des Panthers darstellt.

Pocock betont ausdrücklich, daß sich seltsamerweise kein Hinweis auf diesen Panther in den Schriften über die Säugetiere Mesopotamiens

und die von Schiras (*dathei*!) von Major R. E. CHESMAN und Hauptmann C. R. S. PUTMAN (27) findet, die »A Survey of the Fauna of Iran« gegeben haben. Nach Angabe des Herrn CAPRO bewohnen diese Panther, also *P. p. dathei*, Höhlen und Schluchten in den trockenen und ausgedörrten Kalkstein- und Gipsbügeln der Steppe bis zu etwa 900 Fuß abwärts.

Über das Vorkommen des Panthers in Persien in den 70iger Jahren v. Jhts. berichtet W. T. BLANFORD (28). Nach seinen Angaben muß das Tier damals überall sehr häufig gewesen sein. In den Bergen von Persien wurde es alle Augenblicke gefunden, und auf den Märkten von Isfahan sollen ständig Felle von Panthern erhältlich gewesen sein.

Auf *P. p. saxicolor* muß nach Pocock auch ein Paar Panther bezogen werden, das im Jahre 1878 von Hauptmann PHILLIPS vom Persischen Golf lebend mitgebracht und der Zoologischen Gesellschaft in London geschenkt wurde. P. L. SCLATER (29) beschrieb die Tiere als bemerkenswert durch ihr langes, haariges Fell und ihre bleiche Körperfärbung, die eher einen Irbis (*Pelvis uncia*) vermuten ließen.

Wenn die Fundorte der von Pocock aufgeführten Belegstücke von *P. p. saxicolor* so zusammengestellt werden, daß sie eine Kette ergeben, zeigt sich unter Berücksichtigung der von mir (1) angeführten Fundorte ein sehr eigentümliches Verbreitungsbild sowohl für *P. p. saxicolor* als auch für *P. p. dathei*. Die Verbreitung von *P. p. saxicolor* würde sich danach von den Gebirgen südlich Transkaspens, nämlich vom Mastschidgebirge über den Ala Dagh und den Kopet Dagh, sowie die Gebirge des südlichen Kaspisees, nämlich Massandaran und Astrabad, erstrecken. Weiter östlich wurde *P. p. saxicolor* wieder im östlichen Kurdistan gefunden, und er verbreitet sich dann über die Gebirge des westlichen Laristan bis in die Höhenzüge des westlichen Fars. Der letzte Fundort liegt 1000 km östlich von Mīsham auf den Höhen von Seistan. Auf diese Weise wird das Verbreitungsgebiet von *P. p. dathei*, nämlich das Innere und besonders der Süden Persiens, nahezu eingeklammert. Da *P. p. saxicolor* eine reine Gebirgsform ist und *P. p. dathei* ausschließlich die heißen Wüstensteppen Trans bewohnt, gliedern sich die Verbreitungsgebiete beider Rassen in hart getrennte, gänzlich verschiedene Biotope. Für das Leben im rauen, unbeständigen Gebirgsklima hat *P. p. saxicolor* das dicke, lange Wollkleid erhalten, während die in ungewöhnlichen Hitzegraden lebende Wüstenform ein leichtes Sommergewand trägt.

Solche Erscheinungen stehen in der Säugetierwelt nicht einmalig da und könnten durch zahlreiche Beispiele belegt werden. Wenn die von Pocock untersuchten Felle im Hinblick auf die Existenz der Steppenrasse noch einmal durchgesehen würden, dürfte sich unter Berücksichtigung der neuerdings gewonnenen Erkenntnisse über die subspezifische Aufgliederung der Persischen Panther wahrscheinlich noch ein anderes Resultat ergeben.

Weiter möchte ich die Aufmerksamkeit auf einen Persischen Panther lenken, der kurz vor der Jahrhundertwende im Londoner Zoo gelebt

hat und in dem Bilderwerk des Regents Park (30) abgebildet wurde. Um eine Gegenüberstellung mit den in meiner früheren Arbeit abgebildeten Persischen Panther zu ermöglichen, habe ich das Bild dieser Veröffentlichung beigegeben. Leider geht aus der Unterschrift nicht hervor, aus welcher Gegend das abgebildete Exemplar stammt. Dem schweren Kopf nach zu urteilen, scheint es sich um ein ♂ zu handeln, außerdem dürfte das Tier im Sommerkleid stehen.

Soweit erkennbar, muß die Grundfärbung sehr hell sein. Die Zeichnung hat große Ähnlichkeit mit der des ♂ aus HAGENBECKS Tierpark, das ich in meiner Arbeit (1), S. 238-241 abgebildet habe. Am Körper sind keine allzu großen Rosettenflecke vorhanden. Sie setzen sich meist aus drei bis vier Flecken zusammen und haben im Zentrum einen dunkleren Kern. Die Gliedmaßen tragen kräftige Punktflecke, die sich ziemlich weit auf die Schultern und Keulen erstrecken. An Stirn und Kopfseiten sind mehr oder weniger gleichgroße, ziemlich gleichweit voneinander stehende, runde Punktflecke zu erkennen. Der Schwanz ist der ganzen Länge nach mit großen, runden Punktflecken besetzt, die nur an der Wurzel rosettenartigen Charakter tragen.

Schließlich bin ich in der Lage, meiner Arbeit eine Anzahl Bilder von Persischen Panther zu zufügen, die als Ergänzung zu meiner Veröffentlichung über diese selten in unseren Zoos gezeigten Großkatzen dienlich sein werden. Eines der Bilder zeigt das von mir (1, S. 330 u. 331) abgebildete ♀ »Muschi« aus dem Mastschidgebirge, nördlich Mesched, in Nordost-Persien, im Alter von $4\frac{1}{2}$ Jahren, ein weiteres dasselbe Tier mit seinem $\frac{1}{2}$ jährigen Sohn »Peters«, dessen Vater wir in dem von HAGENBECK 1955 importierten und von mir l. c. S. 338-341 abgebildeten ♂ kennen lernen. Auf dem dritten Bild sehen wir die Mutter »Muschi« im Spiel mit ihrem Sohn »Peters«. Beide Stücke befinden sich im Münsterschen Zoo.



Abb. 15. *Panthera pardus orientalis* Schlegel, 1.1 ad., von CARL HAGENBECK aus Koron importiert, 2. Hälfte der 30er Jahre lebend im Zoolog. Garten Berlin. Aufn.: Archiv Zoolog. Garten Berlin.



Abb. 1. *Panthera pardus orientalis* Pocock, Anscheinend 1.0 ad. im Sommerkleid. Etwa 1898 im Zoolog. Garten London. Aus: All about Animals, George Newnes Ltd., London, 6. J., 17. Persian Leopard, ohne nähere Fundortangabe, Aufn.: Archiv Regents Park, London.



Abb. 16. *Panthera pardus orientalis* Schlegel, ♂, 1 ad., von CARL HAGENBECK aus Korea importiert. 2. Hälfte der 30. Jahre lebend im Zoolog. Garten Berlin. Aufn.: Archiv Zoolog. Garten Berlin.

Weiter kann ich eine Porträtstudie des von Dr. GERO HEINRICH 1928 dem Berliner Zoo gelieferten Panthers wiedergeben, desselben Stückes, das von mir l. c. S. 334—337 abgebildet wurde.

Da ich außerdem zwei Bilder von echten koreanischen Panthern erhielt, wollte ich auf jeden Fall Gelegenheit nehmen, diese äußerst seltenen Stücke im Bilde wiederzugeben. Die beiden Tiere lebten in den 30iger Jahren im Berliner Zoo und wurden von CARL HAGENBECK erworben, der sie aus den Gebirgen Nordkoreas erhalten hatte. Diese Belegstücke erhärten die von mir vertretene Ansicht, daß der von SCHLÄGEL als *P. p. orientalis* beschriebene Panther von Korea sich subspezifisch vom Amur-Panther, *P. p. villosa* Bonhote, unterscheidet. Schließlich hat Kollege MANFRED BÜRGER vom Zoo Magdeburg das Bild eines Korea-Panthers meiner Arbeit zur Verfügung gestellt. Das Tier wurde von ihm im Zoo Pjöngjang aufgenommen, wo noch zwei weitere Exemplare aus Korea vorhanden sind, die in Färbung und Zeichnung auffallend ähnlich gewesen sein sollen.

Bei meiner Arbeit bin ich wiederum in entgegenkommender Weise unterstützt worden, und es sei mir gestattet, an dieser Stelle meine Dankeschulden abzutragen. Für die vielfachen Bemühungen um die Erlangung der Pantherdecke aus dem Süden Irans möchte ich Herrn ARNULF JOHANNES, dem Direktor des Zoologischen Gartens



Abb. 17. *Panthera pardus orientalis* Schlegel, ohne Geschlechtsangabe, ad., aus den Gebirgen Nord-Koreas im Zoo Pjöngjang. Die zur Vollfleckung neigende, starke Zeichnung, die lange Körper- und Schwanzbehaarung und die fast bis zur Schwanzspitze reichende Fleckung am Schwanz sind gut erkennbar. Zwei weitere im Oktober 1961 im Zoo von Pjöngjang vorhandene, zahme Panther aus den Gebirgen Nord-Koreas sollen diesem Exemplar in der Färbung und Zeichnung ganz ähnlich gewesen sein.
Aufn.: M. BÜRGER, Magdeburg.

in Teheran, aufs herzlichste danken. Für die Überlassung dieser Decke zur wissenschaftlichen Bearbeitung und die Übereignung an das Zoologische Museum zu Berlin danke ich den Herren des Game Council of Iran in Teheran. Weiter gilt mein Dank den Kollegen Dr. HEINZ KLÖS vom Berliner Zoo und Dr. H. REICHLING vom Westf. Zoo in Münster und M. BÜRGER vom Zoo Magdeburg für die Bereitstellung einer Anzahl Bilder und einige Hinweise für diese Arbeit.

Schrifttum

1. ZUKOWSKY, L. (1959): D. Zool. Garten (NF) 24, 329–344. — 2. Pocock, P. I. (1927): Ann. Mag. Nat. Hist. 20, 243. — 3a. Ders. (1930): Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 34, 64. — 3b. Ders. (1930): Ebenda 34, 307. — 4. Ders. (1932): Proc. Zool. Soc. London 33, 546. — 5. VALENCIENNES (1856): Compt. Rend. Acad. Scient. Paris 42, 1039. — 6. ALSTON and DANFORD (1880): Proc. Zool. Soc. London, 51. — 7. SATUNIN, K. A. (1914): Consp. Mamm. Imp. Ross., 159. — 8. NOWIKOW, G. A. (1956): Die Raubsäugeltiere der UdSSR, 274. — 9. LYDERKERR, R. (1899): Proc. Zool. Soc. London, 795, pl. LIV. — 10. DEMIDOFF, Prince E. (1898): Hunting Trips in the Caucasus, 85. — 11. PEIZENMAYER, E. W. (1929): Jagd- und Volksbilder aus dem Kaukasus, 71. — 12. SATUNIN, K. A. (1905): Die Säugeltiere des Talyschgebietes und der Murgansteppe. Mitt. Kaukas. Mus. 11, 314. — 13. MEYER (1794): Zool. Ann. 1, 394. — 14. MÉTUEUR, DE LA (1788): Journ. de Phys. 33, 45, pl. II. — 15. ELLERMAN, J. R.,

- & MORRISON-SCOTT, T. C. S. (1951): Checklist of Palaearctic and Indian Mammals. 317. - 16. HALTENORTH, TH. & TRENSE, W. (1956): Das Großwild der Erde und seine Trophäen. 98. - 17. GRAY (1863): Cat. Hodgson's Coll. Brit. Mus. II, 3, (*opernigera*). - 18. POOOCK, R. I. (1939): Fauna of British India. 232. - 19. SCHLEGEL (1957): Handleitung der Dierkunde. I, 23, pl. II, fig. 13. - 20. BOXHOFF, J. L. (1903): Ann. Mag. Nat. Hist. XI, 475. - 21. GRAY (1862): Proc. Zool. Soc. London, 262, pl. 33. - 22. MATSCHE, P. (1907): Wiss. Ergebn. Exped. Filchner in China. 198. - 23. MILNE-EDWARDS, A. (1867): Ann. Scient. Nat. Paris, VIII (5), 375. - 24. Ders. (1872): Rech. Mamm., 208, pl. 29-31. - 25. ALLEN, G. M. (1938): The Mammals of China and Mongolia. I, 473. - 26. LYDEKKER, R.: in: KENNION (1911): By Mountain, Kale and Plain, 267. - 27. CHESMAN, R. E. & PITMAN, C. R. S. (1923): A Survey of the Fauna of Iran. Veröffentlicht durch die »Bombay Nat. Hist. Society«. - 28. BLANFORD, W. T. (1876): Eastern Persia, 2, 34. - 29. SELATER, P. L. (1878): Proc. Zool. Soc. London, 289. - 30. All about Animals, London, o. J., 17.