

D I E N E U E B R E H M - B Ü C H E R E I

DER EISFUCHS

Alopex lagopus Linné

VON

ALWIN PEDERSEN, Holte-Kopenhagen

Mit 27 Abbildungen nach Aufnahmen des Verfassers



A. ZIEMSEN VERLAG · WITTENBERG LUTHERSTADT · 1959

Inhaltsverzeichnis

Verbreitung	3
Größe und Rassenbildung	4
Haarkleid	5
Wanderungen	14
Nahrung	15
Bauanlagen	22
Fortpflanzung	23
Erlebnisse mit Eisfüchsen	26
Feinde	35
Tollwut	38
Fang und Jagd	39
Zucht	42
Schrifttum	44

HEFT 235

Verbreitung

Die beiden häufigsten Raubtiere der Arktis, Eisbär und Eisfuchs, gleichen einander u. a. insofern, als sie — obwohl Landsäuger — auch auf dem Meereis leben und infolgedessen eine geschlossene zirkumpolare Verbreitung haben. Den vom Eisfuchs bevorzugten Teil seines Lebensraumes bildet die südliche Hälfte der Polarzone. Hier streift er auf dem Treibeis weit umher und gelangt auf diese Weise nach allen Inseln, selbst den kleinsten und entferntesten. Er ist außerdem der einzige arktische Landsäuger, der das grönländische Inlandeis überquert. Wo sich der klimatische Charakter der Polarzone über die geographische Grenze der Zone hinaus weiter nach Süden ausdehnt, wie u. a. auf Grönland und im Hochgebirge der skandinavischen Halbinsel, kommt der Eisfuchs auch in diesen Gebieten in ihrer ganzen Ausdehnung vor. Nach Norden wird er seltener, aber noch an der Nordküste Grönlands, dem nördlichsten Land, ist er angetroffen worden. In dieser Höhe dürfte die Nordgrenze seines regelmäßigen Vorkommens liegen, zumindest sind bisher in dem zentralen Teil des treibeisbedeckten Nordpolarmeeress keine Anzeichen von seinem Vorkommen gefunden worden.

Es dürfte kaum einen anderen Landsäuger geben, dem so eifrig und anhaltend in fast allen Teilen seines Verbreitungsgebietes nachgestellt worden ist, wie den Eisfuchs, der sich trotzdem noch immer in einer mehr als ausreichenden Population behauptet. Wo diesem lebenskräftigen Räuber einmal zu eifrig auf den Leib gerückt wurde, genügte ein paar Jahre Schonung, die schon infolge des unrentabel gewordenen Fanges ganz von selber eintrat, um ihn wieder in alter Menge auftreten zu lassen. Nur auf der skandinavischen Halbinsel scheint dies nicht der Fall zu sein. Trotz totalen Jagd- und Fangverbotes in Schweden seit 1928 und in Norwegen seit 1930 ist der Eisfuchs in den beiden skandinavischen Ländern noch immer eine Seltenheit. Auch in Finnland ist er so selten, daß schon 1930 energische Maßnahmen zu seinem Schutz ergriffen werden mußten, aber mit gleichem Resultat wie in Schweden und Norwegen. Angesichts dieser Tatsache liegt die Vermutung nahe, daß nicht die übertriebenen Nachstellungen den Eisfuchs an der Ausbreitung in diesen Ländern hindern, sondern daß es Verhältnisse anderer Art sind.

Die naheliegendste Erklärung ist eine Klimaänderung, eine Erwärmung der Arktis, die sich gerade in diesem südlichsten Teil des Verbreitungsgebietes am ersten geltend machen dürfte.

Größe und Rassenbildung

Der Eisfuchs ist bedeutend kleiner als der bekannte Rotfuchs und variiert zudem stark in der Größe. Bei einem Gewicht von 2,5 bis 5 kg erreicht er eine Länge bis etwa 95 cm, wovon 30 bis 32 cm auf den Schwanz kommen. Die Männchen sind ein wenig größer als die Weibchen, durchschnittlich um 2,3 cm. Im allgemeinen sind die Eisfüchse des nordamerikanischen und des eurasiatischen Festlandes die größten und schwersten. Sie unterscheiden sich dadurch von den kleineren Eisfüchsen auf den arktischen Inseln. Besonders klein sind die in den Vogelbergen auf den nördlichsten Inseln lebenden Eisfüchse. Ihre durchschnittliche Schädellänge beträgt nur 118 mm, die von dem kontinentalen Eisfuchs mit mehr als 20 mm übertroffen wird. Übergangsformen kommen aber auf beiden Seiten vor, und da außerdem kontinentale Eisfüchse nach den Inseln streifen und Inseleisfüchse nach dem Festland, geht dauernd eine Vermischung der beiden Formen vor sich. Auf Grund der Schädellänge (Condylbasallänge) als wichtigstem Kennzeichen unterscheidet man heute den eurasiatischen Festlandeisfuchs (*Alopex lagopus lagopus* L.) von dem kleineren eurasiatischen Inseleisfuchs (*A. l. spitsbergensis* Barrett Hamilton). Für Nordamerika sind mehrere Rassen aufgestellt worden, deren Berechtigung aber mehr oder weniger bezweifelt wird. Dazu gehört auch der auf den Kommandeur-Inseln im Bering-Meer vorkommende, als selbständige Art aufgestellte Kommandeur-Eisfuchs (*Alopex beringensis* Merriam), von dem wiederum der auf der Kupfer-Insel innerhalb derselben Inselgruppe beheimatete Mednyi-Eisfuchs als Unterart (*Alopex beringensis semonowi*) abgetrennt worden ist.

Was das Äußere des Eisfuchses im übrigen anbetrifft, ist die Nase kürzer und dicker als beim Rotfuchs. Ebenso sind die Ohren bedeutend kürzer, nur 55 mm lang, und mehr abgerundet. Die Krallen an den Vorderpfoten sind kräftiger als an den Hinterpfoten. Im Sommer treten die Zehenballen deutlich aus der Behaarung der Pfoten hervor, im Winter werden sie dagegen von weichen Haaren bedeckt. Doch sind die Ballen



Jungfuchs (weiß) auf der Lemmingjagd an der Eismeerküste

selber dann nicht behaart, sondern werden von der langen und dichten Behaarung zwischen ihnen und zwischen den Zehen bedeckt. Diesen dicht behaarten Pfoten verdankt der Eisfuchs seinen lateinischen Artnamen.

Nach André (nach Boizow) steht der Eisfuchs, der Anzahl seiner Chromosomen nach zu urteilen, dem Hund näher als dem Rotfuchs.

Haarkleid

Es gibt beim Eisfuchs zwei verschiedene konstante Farbschläge, die nach dem Aussehen der Wintertracht Weißfuchs und Blaufuchs genannt werden. Der Weißfuchs ist in der ausgefärbten Wintertracht einfarbig weiß mit einigen wenigen schwarzen Haaren an der äußersten Spitze des Schwanzes. Bei Weißfüchsen, die mitten im Winter einen bläulichen Schimmer auf dem Rücken haben, hat das Haarkleid aus unbekanntem Gründen nicht seine volle Ausbildung (Reife) erlangt. Die Sommertracht ist kurzhaarig, auf der Oberseite graublau, dagegen weiß mit stark gelblichem Schimmer auf der Unterseite des Schwanzes, an der Innenseite der Schenkel und Läufe, am Bauch, an der Brust, an der



Der junge Blaufuchs ist von Geburt an einfarbig dunkel und behält diese Farbe sein ganzes Leben

Kehle und an der Unterseite des Kopfes. Im Laufe des Sommers nimmt die anfangs graublauere Farbe der Oberseite unter der Wirkung der Sonne nach und nach einen rötlichen, mitunter sogar gelblichen Ton an. Im übrigen weist die Sommertracht bei Weißfüchsen so viele Farbnuancen auf, daß sie sich kaum erschöpfend beschreiben läßt.

Gegen den Herbst hin beginnt das weiße Winterhaar zuerst an den Seiten aufzutreten, breitet sich dann schnell über den Rücken aus und bedeckt das dunkle Sommerhaar, das darauf nach und nach ausfällt. Gegen Ende September ist der Weißfuchs wieder weiß, vorläufig aber noch mit einem hellgrauen Anflug auf dem Rücken und auf der Oberseite des Schwanzes. Der Zeitpunkt für die volle Ausbildung der Wintertracht ist sowohl individuell wie in den einzelnen Gegenden verschieden. Dezember bis Januar dürfte aber als Regel gelten. Das obere Haarkleid zeichnet sich in der Wintertracht vor allem durch seine Länge aus. Seine größte Entfaltung erreicht die Wintertracht in den nördlichsten Gegenden, wie im Norden Amerikas und Grönlands, auf Spitzbergen und Franz-Joseph-Land. Die dort herrschende lange Dauer der Dunkelzeit scheint einen gewissen Einfluß darauf zu haben. Unmittelbar nach der Dunkel-



Der junge Weißfuchs ist bei der Geburt ebenfalls dunkel, aber schon frühzeitig breitet sich die weiße Farbe von der Unterseite her über den ganzen Körper aus

zeit hat das obere Haarkleid einen deutlichen seidenartigen Glanz, der aber bald unter der Wirkung der zurückkehrenden Sonne verlorengeht. — Reinweiß ist der Weißfuchs übrigens nicht; auf dem Schnee hat sein Haarkleid einen gelblichen Ton. Von allen hochnordischen Landsäugetern ist nur der Schneehase reinweiß.

Der andere, Blaufuchs genannte Farbenschlag des Eisfuchses kommt in der ausgefärbten Wintertracht in mehreren Farbennuancen vor, variierend von fast schwarz und stahlblau bis kastanienbraun und hellgrau. Aber so gut wie alle haben einen weißen Fleck (Stern) mitten auf der Brust. Bei dem braunen Typ findet sich oft eine mehr oder weniger hervortretende Einmischung von grauen Haaren, besonders am Kopf. Am seltensten und im Pelzhandel am höchsten bewertet sind die rein-schwarzen und blaugrauen Felle. Sie können überall vorkommen, am häufigsten sind sie auf den Kommandeur-Inseln im Bering-Meer und an der Westküste Grönlands. In noch höherem Grade als der Winterbalg des Weißfuchses ist der des Blaufuchses dem Vergilben durch die Wirkung des Sonnenlichtes ausgesetzt. Blaufüchse, die sich am Tage viel



Blaufuchs in der Sommertracht (Juli). Beachte die kräftigen Pfoten an den Vorderläufen



Alter Weißfuchs

im Freien aufhalten, z. B. in der Nähe menschlicher Wohnungen, vergilben außerordentlich schnell und werden auf der ganzen Oberseite rötlich.

In der ersten Jugendtracht sind alle Eisfuchse dunkel gefärbt. Weiße neugeborene Eisfuchse sind bisher noch nicht gesehen worden. Wenn die Jungen aber vor dem Bau erscheinen, kann man die Weißfuchse bereits an der helleren Unterseite erkennen, während die, die sich zu Blaufuchsen entwickeln, einfarbig dunkelmausgrau am ganzen Körper sind. Diese dunkle Farbe behalten die jungen Blaufuchse so gut wie unverändert, bis sie ihre erste Wintertracht anlegen. Auch die Sommertracht des erwachsenen Blaufuchses ist einfarbig dunkel und unterscheidet sich dadurch deutlich von der „scheekigen“ Sommertracht des Weißfuchses.

Wie schon erwähnt, handelt es sich bei den beiden Farbenschlägen des Eisfuchses nicht um verschiedene Rassen. Sie können beide in ein und demselben Wurf vorkommen, sowohl wenn die Elterntiere demselben Farbenschlag angehören als auch bei deren Zugehörigkeit zu beiden Farbenschlägen. Durch systematische Zuchtauswahl in Gefangen-

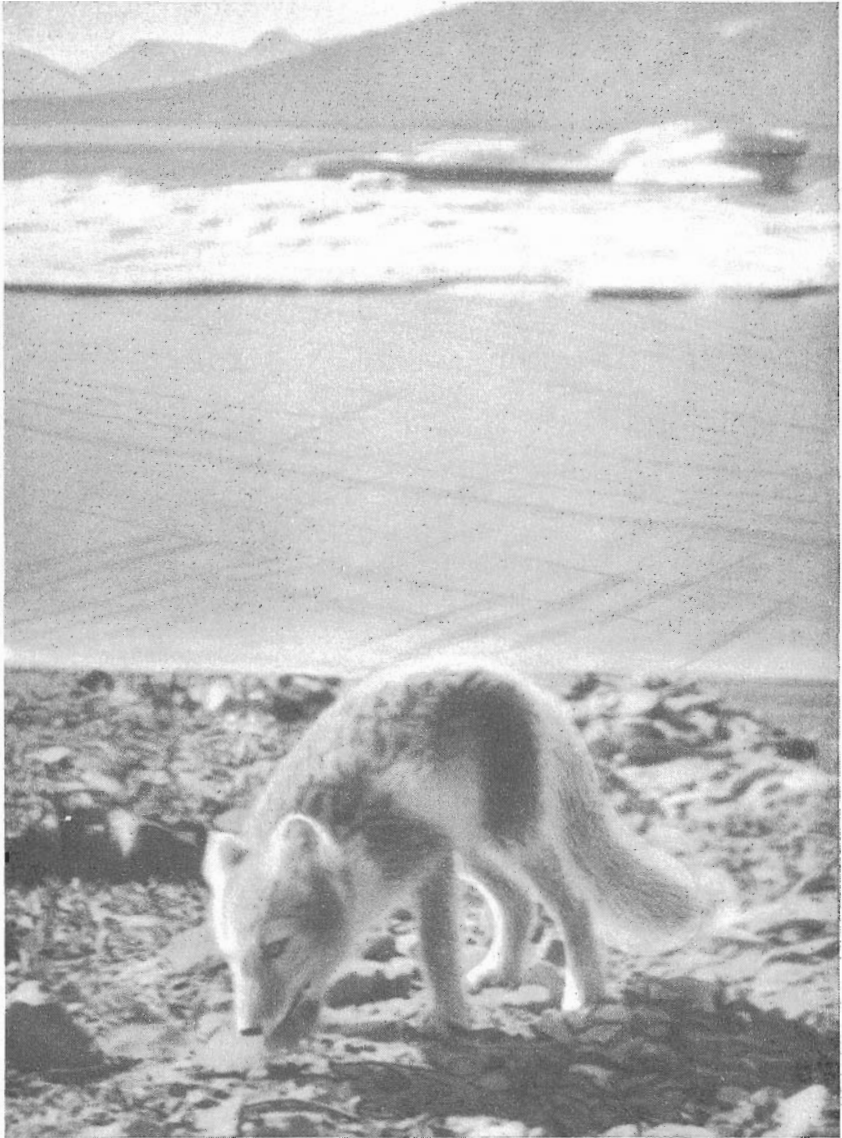


Alter Blaufuchs

Bei den erwachsenen Eisfüchsen geht der Wechsel von der Sommer- zur Wintertracht bereits im August vor sich. Infolgedessen treten die Weißfüchse schon in der weißen Wintertracht auf, während das Land noch schneefrei ist

schaft ist es jedoch geglückt, den im Pelzhandel wertvolleren Blaufuchs fast rein zu züchten. Dasselbe hat man auf den Kommandeur-Inseln im Bering-Meer auch unter freieren Verhältnissen durch Ausrottung der weißen Füchse erreicht. Dort kommen nach J. Barabasch auf der Bering-Insel nur noch Weißfüchse in sehr begrenzter Anzahl vor. Johansens eingehende Untersuchungen über die Vererbung der Farbe beim Eisfuchs lassen vermuten, daß die blaue Farbe über der weißen dominiert, d. h. daß der Blaufuchs der ursprüngliche Eisfuchs ist. Boizow ist der Ansicht, daß der Weißfuchs einer rezessiven Mutation seine Entstehung verdankt und nicht als Folge der Anpassung an das kältere Klima der Eiszeit aufzufassen ist.

Im allgemeinen sind die Weißfüchse am zahlreichsten in schneereichen Gegenden, während der Blaufuchs früh schneefrei werdende oder sich dauernd schneefrei haltende Stellen vorzieht; namentlich auf Inseln und in gewissen Küstengebieten ist dies der Fall, so u. a. auf Island und auf der kleinen Insel Jan Mayen und an der Mündung des Mackenzie-Flusses an der Nordküste von Alaska. Auf dem Festland ist im Flachland (Tundra) der Weißfuchs vorherrschend, im Gebirge dagegen wird der



Dieser Jungfuchs (weiß) befindet sich im ersten Stadium des Überganges zur weißen Wintertracht. Die längeren weißen Deckhaare sind bereits deutlich an den Ohren, den Läufen, an den Seiten des Bauches und ganz besonders am Schwanz zu erkennen

Blaufuchs in dem Maße häufiger, als sich dort schneefreie oder früh schneefrei werdende Gebiete finden. Der Blaufuchs ist demnach keine südliche Form des Eisfuchses, obwohl er in der südlichen Arktis häufiger vorkommt als in der nördlichen.

In dieser Verteilung der beiden Farbenschläge haben die bisherigen Nachstellungen gewisse Änderungen hervorgerufen, und zwar hauptsächlich insofern, als der Blaufuchs in vielen Gegenden seines Vorkommens selten und stellenweise sehr selten geworden ist. Einige Beispiele mögen dies zeigen: Auf Nowaja Semlja, wo in der ersten Zeit des Fuchsfanges auf 10 gefangene Eisfüchse 8 Blaufüchse kamen, befindet sich heute, nach Dubrowski, unter 1000 gefangenen Eisfüchsen nur ein Blaufuchs. Als Nordenskjöld 1879 die Bering-Insel besuchte, nachdem durch mehr als ein Jahrhundert ein intensiver Eisfuchsfang auf der Insel betrieben worden war, gab es dort nur noch Weißfüchse, während nach Steller ursprünglich reichlich ein Drittel des Eisfuchsbestandes der Insel Blaufüchse waren. Ähnlich verhält es sich auf der skandinavischen Halbinsel. Nach H. Zetterberg kam hier ursprünglich ein Blaufuchs auf 4 bis 5 Weißfüchse. In Schweden ging der Bestand an Blaufüchsen nach Beginn des Fuchsfanges sehr schnell zurück; die wenigen Eisfüchse, die hier noch angetroffen werden, sind Weißfüchse. Nur im nördlichen Norwegen sollen noch Blaufüchse vorkommen. Auf Grönland ist der Blaufuchs in denjenigen Teilen des Landes, in denen der Fuchsfang regelmäßig ausgeübt wird, ebenfalls zurückgegangen, doch am wenigsten an der Westküste des Landes, die stets eins der besten Blaufuchsgebiete der Arktis gewesen ist. Das zahlenmäßige Verhältnis zwischen Blau- und Weißfuchs war hier lange 10 : 7. Heute, nach jahrhundertlangem Fang stehen die beiden Farbenschläge ungefähr gleich. An der Ostküste des Landes, wo der Weißfuchs stets in der Überzahl vorkam, hat sich das zahlenmäßige Verhältnis der beiden Farbenschläge bis auf durchschnittlich 2 : 10 geändert. Auf den nordamerikanischen Inseln ist der Weißfuchs stets vorherrschend gewesen, an der Nordküste von Alaska dagegen der Blaufuchs.

Über die Besiedlungsdichte im allgemeinen sind in einigen Gegenden Untersuchungen angestellt worden. So gibt Boizow an, daß Toumainen 1926 für das Turuchan-Gebiet Untersuchungen dieser Art angestellt hat. Dort kam ein Eisfuchs auf etwa 10 qkm und ein Fuchsbau auf 50 qkm. Zieht man in Betracht, daß die gesamte Tundrafläche



Die „scheckige“ Sommertracht des Weißfuchses kann unter Umständen eine wirkungsvolle Schutzfarbe sein