

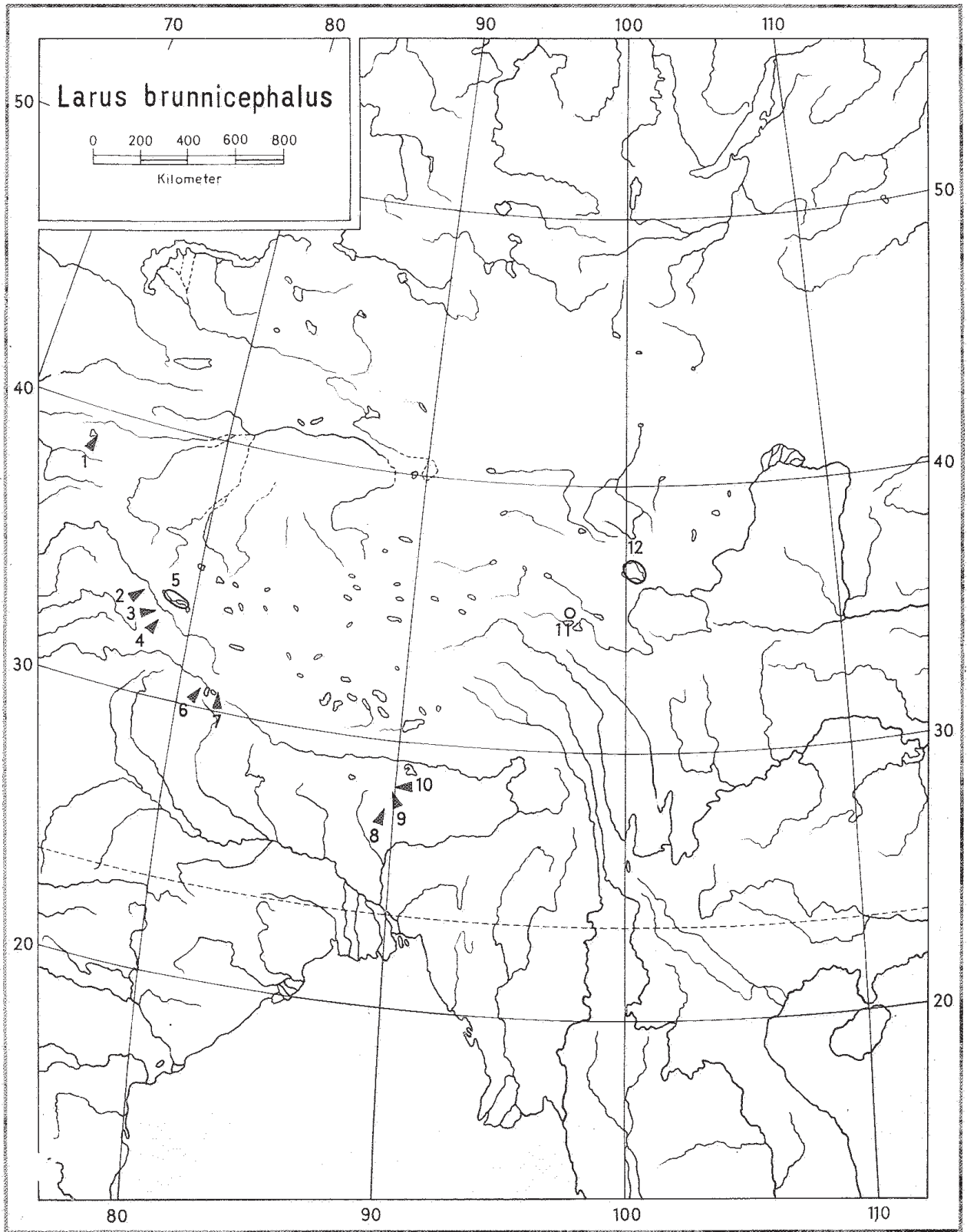
XIII

1986

*Larus brunnicephalus* Jerdon

bearbeitet von

I. A. NEUFELDT und K. WUNDERLICH



## FUNDORTLISTE

1. Karakulj	ABNJ	MOLTSCHANOW, ZARUDNYJ 1915; POTAPOW 1966 a, b; ZUBAKIN et al. 1981, ZUBAKIN 1982	7. Parkha plain — bei Chiu Gompa (Manasrovar-See) — Ganga Chhu — E-Ufer Ding Tso — bei Ngáyézé — Tseti Tso — Lha Chhu 8. Hram Tso 9. See bei Dochen 10. See bei Kala 11. am Alyk-nor (S-Abfall Burchan Buddha-Geb., Shelta-Bassin), 30. V. — Nacan-tschju, Zufluß Magmug-tschju, System Dzatschju, Zufluß Goluba — beim südl. Abfall Wasserscheide der Goluba u. Shelta (22. V.)	A A A Bs A A A A B A A	ALI 1946, LAVKUMAR 1954/55 LAVKUMAR 1954/55 ALI 1946 ALI 1946 ALI 1946 ALI 1946 ALI 1946 MACLAREN 1948 LUDLOW 1928 LUDLOW 1928
2. nahe Leh (17. V.)		MEINERTZHAGEN 1927			
3. Tso Kar	ABc	OBERHOLSER 1900, OSMASTON 1925, MEINERTZHAGEN 1927, ALI u. RIPLEY 1969			
— Tsokr Chumo (Ende V.)	c	LUDLOW 1920			
4. Tso Morari (=Moriri Tso)	Bc	LUDLOW 1920, OSMASTON 1925, ALI u. RIPLEY 1969			
— Merak	A	VAURIE 1972			BIANCHI 1907
5. Pangong Tso	AB	SHARPE 1891, OSMASTON 1925, MEINERTZHAGEN 1927, ALI u. RIPLEY 1969			
— an kleinem Fluß, der von Chagra in den Pangong-See fließt	Ac	LA PERSONNE 1928 MEINERTZHAGEN 1927			BIANCHI 1907 STRESEMANN 1938, VAURIE 1972
— bei Tankse (24. V.)		MEINERTZHAGEN 1927			RILEY 1930
— bei Phobrang (27. V.)	A	MEINERTZHAGEN 1927			THIEN 1985
— bei Shushal	A	VAURIE 1972			
— Chakar Talao	A				
6. am Gyanima Tso (Kharko)	Ba	ALI 1946	12. Kukuror (ab 18. III.) — SE-Ecke (14. VIII.) — Insel im S-Teil — Lau-tschou (30. VI. — nur beobachtet)	B	STRESEMANN 1938

## LITERATUR

ALI 1946	J. Bombay Nat. Hist. Soc. 46, 306.	MEKLENBURCEW 1936	Trudy Sredneasiat. gos. uniw. 8a, ekol. 22, 22.
ALI u. RIPLEY 1969	Handb. Birds India and Pakistan. 3. Bombay-London-New York. 31—33.	MOLTSCHANOW, ZARUDNYJ 1915	Jesheg. Zool. muz. Akad. nauk 19, 474.
BIANCHI 1907	Aves exped. Kozlowi Mongol. et Tibet orient. 1899—1901. Sanktpeterburg. 141—142.	OBERHOLSER 1900 OSMASTON 1925 POTAPOW 1966 a	Proc. U. S. Nat. Mus. 22, 205. Ibis 1 (12), 714. Dokl. Akad. nauk SSSR 167, 1409—1410.
CHENG 1976	Distrib. List Chin. Birds (Rev. Ed.). Peking. 239—240.	POTAPOW 1966 b RILEY 1930 SHARPE 1891	Trudy Zool. inst. AN SSSR 39, 45—48. Proc. U. S. Nat. Mus. 77, 11. Second Yarkand Mission. Aves. London. 134.
DEIGNAN 1963	Checklist Birds of Thailand. Washington. 43.	SMYTHIES 1953	Birds of Burma. Edinburgh-London. 472—473.
DWIGHT 1925	Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 52, 267—270.	STRESEMANN 1938 THIEN 1985	J. Orn. 86, 207. Gef. Welt 109, 49—50. Auk 79, 307—308.
HENRY 1971	Birds of Ceylon. London-New York-Melbourne. 342.	VAURIE 1962 VAURIE 1965	Birds palearct. Fauna. Non-Passeriformes. London. 464. Tibet and its Birds. London. 214.
KOZŁOWA 1952	Trudy Zool. inst. AN SSSR 9, 1018—1019.	VAURIE 1972 ZUBAKIN 1982	Bjull. Mosk. ob. ispyt. prirody. otd. biol. 87, 4, 45—56. Dokl. Mosk. ob. ispyt. prirody, zool. i bot., 1978. 32—34.
LA PERSONNE 1928	J. Bombay Nat. Hist. Soc. 32, 516.	ZUBAKIN et al. 1981	
LA TOUCHE 1931—1934	Handb. Birds of Eastern China. II. London. 318—319.		
LAVKUMAR 1954/55	J. Bombay Nat. Hist. Soc. 52, 930.		
LUDLOW 1920	J. Bombay Nat. Hist. Soc. 27, 146.		
LUDLOW 1927	Ibis 3 (12), 647, 654.		
LUDLOW 1928	Ibis 4 (12), 225.		
MACLAREN 1948	Ibis 90, 204.		
MEINERTZHAGEN 1927	Ibis 3 (12), 623—624.		

# *Larus brunnicephalus* Jerdon

Tibet-Lachmöwe

## Verwandtschaft und Verbreitung

Wahrscheinlich mit der neotropisch-afrikanischen Graukopfmöwe *L. cirrocephalus* Vieillot verwandt, mit der sie DWIGHT (1925) in der besonderen Untergattung *Cirrocephala* vereinigte, vgl. auch VAURIE (1962).

KOZŁOWA (1952): „Die Verwandtschaftsverhältnisse von *L. brunnicephalus* zur Gruppe von Möwen außerpalaäarktischer und sehr weiter Verbreitung, die ihre Vertreter auf den Festländern von Afrika, Südamerika und Australien haben (sowohl an Binnengewässern als auch Meeresküsten), bezeugen die Altertümlichkeit dieser Gruppe, insbesondere auch unserer palaäarktischen Art. Die aszendente Form *L. brunnicephalus* besiedelte tibetisches Gebiet wahrscheinlich von Süden her und lebte möglicherweise an den Küsten des asiatischen Teils des Tertiärmeeres noch zu Beginn des Neogäns.“

Herkömmlicher Charakterisierung zufolge ist die Tibet-Lachmöwe als Brutvogel über das hohe Zentralasien (ganz Tibet) verbreitet — vom Pamir im Westen, Kuen-lun im Norden, von der Kukunor-Region und Chamdo im Osten bis in die alpine Zone des Himalaya (Ladakh bis Seenplatte E Gyantse) nach Süden. Unser Kartenbild veranschaulicht, daß Belege für dieses Verbreitungsmuster aus jüngster Vergangenheit fast fehlen. CHENGs Karte von 1976 stützt sich nahezu ausnahmslos auf älteres Material. Wiederum scheint auf, daß Hochtiber und sein Nordwest- bis Nordostrand avifaunistisch-zoogeographisch bis heute unzureichend bekannt bzw. erforscht sind.

Über Erhebungen jüngeren Datums verfügen wir lediglich vom Osten und von der NW-Peripherie des Areals auf sowjetischem Territorium. Dort existiert 1 Brutplatz — der See Karakulj im östlichen Pamir. 1962 fand POTAPOW (1966a, b) 2 Kolonien mit je ca. 50 Brutpaaren. Bei umfassender Revision dieses Sees 1977 (ZUBAKIN et al. 1981, ZUBAKIN 1982) wurden 4 Kolonien mit zusammen 331 Nestern angetroffen.

## Oekologie

Die Biologie der Art ist noch wenig untersucht worden. Insofern kommt den Beobachtungen POTAPOWs und ZUBAKINs im Pamir Schlüsselwert zu. Nisthabitat am Karakulj sind kleine Inseln in Ufernähe, die entweder überschwemmte alte Moränenzüge oder Überreste einstigen Ufers, also verschütteter Strandwälle, darstellen. Der See liegt 3914 m hoch und hat bitter-salziges Wasser. Seine Fauna ist arm und besteht überwiegend in Mollusken, Muscheln und Zuckmückenlarven. Fische fehlen: Lediglich, wo Flüßchen münden, lebt eine Art.

Die Möwennester sind auf den Inseln nahezu zentral plaziert, in Saumlage am Wasser brüten *Sterna hirundo tibetana* und *Anser indicus*. Als Baustoffe dienen Grashalme (*Hordeum*), Laichkraut und anderes vom Wellenschlag ans Ufer geworfenes Pflanzenmaterial.

Einige Nester sind ziemlich locker, andere „akkuratere“ und kompakter (POTAPOW 1966a). In Kolonien angelegt, waren sie 0,27—17 m voneinander entfernt, durchschnittlich ( $n = 177$ ) 1,08 m (ZUBAKIN 1982). An Hochplateau-Seen in Ladakh standen die Nester auf uferseitigen grasigen Erhebungen über sumpfigem vernäßigem Grund, auf halbflottierenden Sumpfhügeln oder Inselchen. Distanzen: Einander fast berührend bis wenige Meter auseinander (LUDLOW 1928, ALI 1946, ALI u. RIPLEY 1969). MACLAREN (1948) beschreibt analoge Verhältnisse für den Hram Tso (SE-Tibet).

Die Brutzeit der Karakulj-Möwen beginnt nach Beobachtungen POTAPOWs (1966a, b) Ende Mai, etwa einen Monat nach ihrer Ankunft. Zu diesem Zeitpunkt ist der See noch mit Eis überzogen, freies Wasser nur an den Ufern; die Nachttemperaturen fallen bis auf 20 °C unter Null. Dennoch heizt die Sonne den Boden an den Nistplätzen bis auf 30 °C auf.

Anfang Juni erscheinen die Gelege — früher als in Ladakh und südlichem Tibet. Am 28. Juni 1962 waren in den meisten Nestern stark bebrütete Eier, in vielen schon Junge geschlüpft. Zwei bis drei Tage alte Dunenjunge waren in dieser Kolonie noch selten. Auf einer anderen Insel begann die Brutsaison 1961 sehr spät — am 26. Juni waren dort 1 Nest leer, in einem anderen 2 frische Eier, in 2 3 schwach bebrütete. 1962 setzte sie in dieser Kolonie etwa zur selben Zeit ein wie in der ersterwähnten — am 24. Juli waren viele Junge etwa 1 Monat alt (POTAPOW 1966a, b). 1977 begann der Schlupf zwischen 12. und 16. Juni; spätestest am 18. Juli (ZUBAKIN 1982).

Ladakh-Daten: Tso Kar-Brutmöwen hatten im späten Mai und frühen Juni Testes von meist 1 inch (25,4 mm) Länge und gut entwickelte Ovarien. Bis zum 22./23. Juni noch keine Eiablage bzw. Brutbeginn (LUDLOW 1920, OSMASTON 1925, MEINERTZHAGEN 1927, LA PERSONNE 1928).

Am Karakulj: Gelege umfaßten 1—4, meist 3 Eier. Von 52 Nestern (gefunden von POTAPOW) enthielten 23 3 Eier, 22 2 und nur 7 je 1 Ei. Von Nestern, die ZUBAKIN über 15 Jahre hin ebendort kontrollierte, bargen 55,8% 3 Eier. Durchschnittsmaße von 13 Stück, nach POTAPOW (1966b),  $60,7 \times 41,0$  mm; von 28, nach ZUBAKIN (1982),  $61,7 \times 40,7$  mm. (14 *brunnicephalus*-Eier aus dem Raum Gyantse maßen im Mittel  $60,75 \times 40,75$  mm — LUDLOW 1928; nach ALI u. RIPLEY 1969 fide BAKER weitere 100  $61,3 \times 42,6$  mm.)

Verglichen mit solchen von *L. ridibundus* sind sie blasser und ohne Oliv-Töne, was an die Eier von *L. ichthyaetus* erinnert (POTAPOW 1966b, ZUBAKIN 1982). Der Anteil tauber (15,8%,  $n = 19$ ) und Eier mit abgestorbenen Embryonen in den Nestern ist ziemlich hoch. Viele Junge kommen durch Unterkühlung um, weil sogar im Juli am Karakulj die

Nachttemperatur unter 0 °C fallen kann. So erbrachten 1977 nur ca. 58% der Eier letztlich flügge Jungmöwen (ZUBAKIN 1982).

Zur Nahrung: Charakteristische Nahrungsplätze im Karakulj-Talkessel sind sommers das Flachwasser vor dem Ufer und die Uferzone des Sees, die Mündungen kleiner Flüsse, salzige Lachen und andere seichte Wasseransammlungen in Seennähe, ferner einige, die ein paar hundert Meter vom See entfernt und an denen selbst über Land fliegende Möwen gewöhnlich nicht anzutreffen sind. Die Vögel entfernen sich dann über solche Distanzen, indem sie den Tälchen der in den See mündenden Fließgewässer folgen (ZUBAKIN 1982). Nach Angaben dieses Autors charakterisieren Gewölle, in den Kolonien zwischen 18. Juni und 13. Juli gesammelt, die hauptsächliche Zusammensetzung der Nahrungspalette in jener Periode: 81,5% enthielten Reste vom einzigen hier lebenden Fisch, der Karakulj-Schmerle (*Nemachilus lacusnigri*), 59,3% Wirbellose, überwiegend terrestrische; nicht selten wurden erwachsene fliegende Insekten gefangen, im wesentlichen Chironomiden.

MOLTSCHANOW und ZARUDNYJ (1915) fanden wie auch POTAPOW (1966a, b) in den Mägen von Karakulj-Möwen neben Fischen im wesentlichen Imagines von Köcherfliegen (*Astratus alaicus*) und Flohkrebse (Amphipoda). Am Zorkulj, wo sich Tibet-Lachmöwen nach der Brutzeit einfinden, manchmal zur Nahrungssuche auch im Sommer, spielt Fisch die Hauptrolle, und zwar der barbenähnliche Nagorez (*Schizopygopsis stoliczkaei*) — POTAPOW (1966b).

ALI und RIPLEY (1969) führen Fische, Fischabfälle, Garnelen, Larven, Schnecken, Regenwürmer, Getreideschößlinge, organisches Treibgut in städtischen Abwässern auf.

### Wanderungen

Zugvogel. Wandernd außerhalb der Brutzeit und winters erwähnt nördlich bis Kashgar, Tarim-Becken und Südgobi. Von August/September bis März/April an den Meeresküsten Pakistans, Indiens, Sri Lankas, Bangla Deshs. Analog in Burma, Thailand, Indochina, Malaya, gelegentlich China. Dann und auf dem Weg- und Heimzug oft an großen Binnenseen und -flüssen. Nicht erwähnt von den Andamanen, Nikobaren, Malediven oder Lakkadiven. Insofern scheint winterlicher Aufenthalt nicht weit „off-shore“ schlüssig. Küstenlagunen, Brackgewässer, Gezeitentrichter, Ästuarien sowie die Nachbarschaft von Fischerdörfern und Häfen werden bevorzugt. Auch im Winterquartier Sri Lanka hält sie sich strikt an die Seeseite, nahegelegene Haffe und Deltas und geht kaum jemals weit ins Binnenland (vgl. SHARPE 1891, LA TOUCHE 1931—1934, SMYTHIES 1953, DEIGNAN 1963, VAURIE 1965, ALI u. RIPLEY 1969, HENRY 1971).

Am Karakulj (Pamir) erscheinen die ersten Ende April. Nach Abschluß des Brutgeschäftes im September wird an mehr Nahrung spendende Pamir-Plätze übergewechselt, beispielsweise in bedeutenden Zahlen mit *L. ichthyæetus* und *L. ridibundus* an den Zorkulj. Nomadisierende Stücke kommen zuweilen auch im Sommer dorthin. MEKLENBURCEW (1936) registrierte am 29. August 15—20 Exemplare am Jaschilkulj, im Herbst besuchten einige den Fluß Alitschur (Coll. Zool. Inst. Leningrad). Der sowjetische Pamir wird im Oktober verlassen (POTAPOW 1966b).

S Gyantse sind die ersten Möwen am 15. März, die spätesten am 30. Oktober beobachtet worden (LUDLOW 1927).