

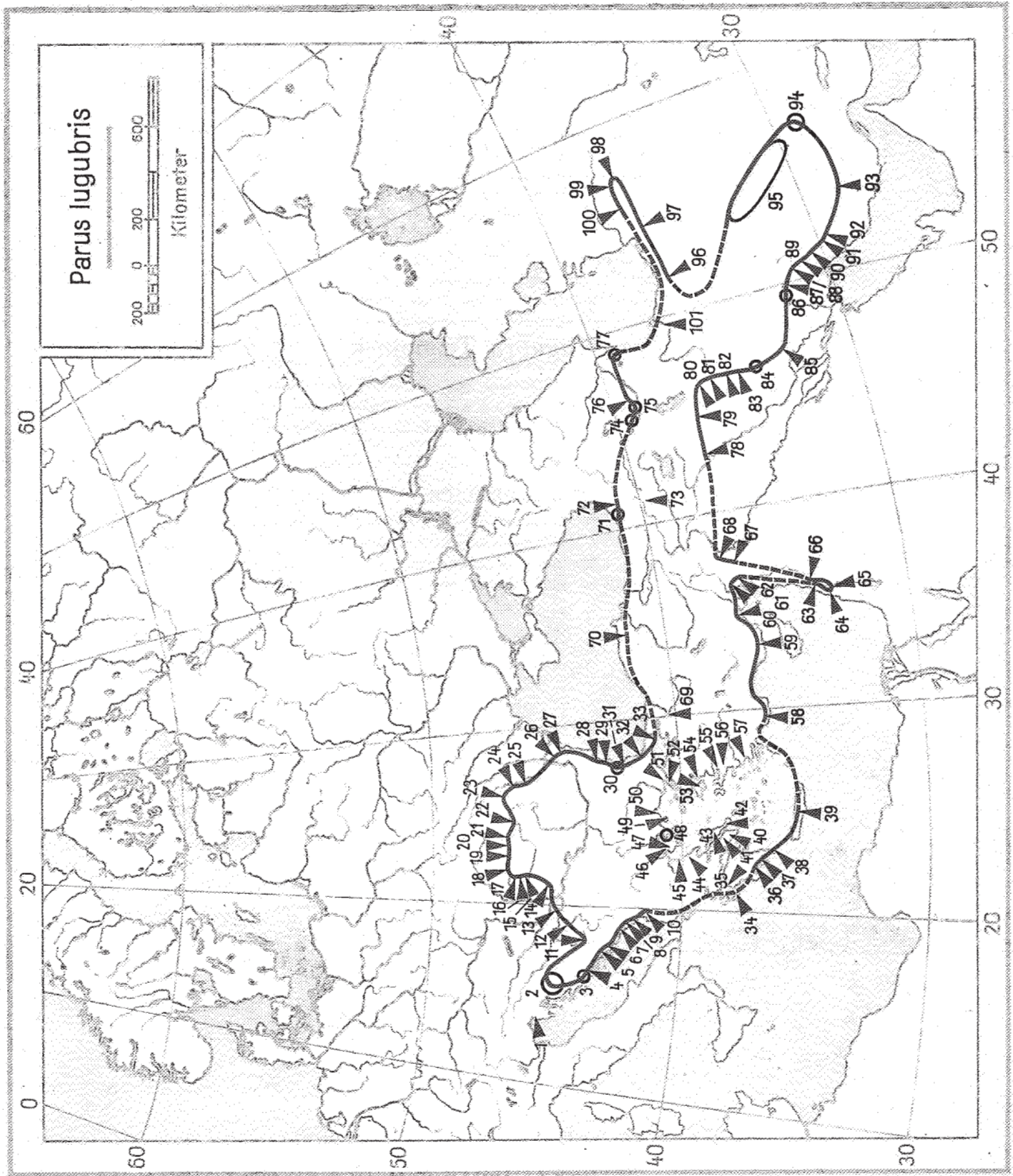
X

1982

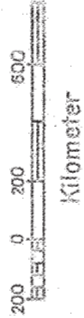
Parus lugubris Temminck

bearbeitet von

K. WUNDERLICH



Parus lugubris



FUNDORTLISTE

1. bei Portorož	A	MATVEJEV u. VASIĆ 1977	— N Nessebar	A	GRÖSSLER 1967
2. Kroatien	B	RUCNER 1965	30. Raum Burgas	B	VON JORDANS 1940, Prostov 1964
3. Mosor-Gebirge	BA	KRPAN 1957, KÖNIG 1961	31. bei Primorsko	AJ	BALÁT 1962, HUBALÉK 1978
4. bei Omiš	ANs	KÖNIG 1961, LÖHRL 1966	— Kap Maslen nos	A	BALÁT 1962
5. zwischen Raba u. Klek	AJ	RUCNER 1970	32. bei Igneada	BJ	ROKITANSKY u. SCHIFTER 1971
— Neum	A	REISER 1939	33. Istanbul	A	VADER 1965
6. Raum Zavala	B	TUTMAN 1963	— Kiahathané Sou	Aa	MATHEY-DUPRAZ 1921
— Drijano (I.)	A	RUCNER 1970	34. Sakinthos	A	REISER 1905
7. Crna Gora, zwischen San Stefano u. Budva	As	KATTINGER 1960	35. Kap Araxos	A	MAKATSCH 1969
— Kotor-Bucht			36. bei Kalamata	B	NIETHAMMER 1943
(= Cattaro-Bucht)	ANJc	KOLLIBAY 1903, 1904, ROHÁ- ČEK 1918	— Langada-Schlucht	B	NIETHAMMER 1943
— Castelnuovo	AJ	Coll. Mus. A. Koenig Bonn, Coll. Naturhist. Mus. Wien	37. E Githion	A	KINZELBACH 1969
8. Bar	A	RUCNER 1965	38. Kithira	B	BAUER et al. 1969
— Skadar-See	A	IVANOVIĆ 1970	39. Ida-Gebirge	A	BAUER et al. 1969
9. Ulcinj	A	RUCNER 1965	— bei Camares	A	PEASE 1940
10. N Tirana	A	KATTINGER 1960	40. am Hymettos	AJ	REISER 1905
11. Popov most an d. Stujeska	As	RUCNER u. OBRATIL 1973	— Scaramangá (22. II.)	A	REISER 1905
— Glavatičevo	Ac	REISER 1939	— Pentelikon-Gebirge	J	Coll. Mus. Nat. Hist. London
— Jeleč	Ac	REISER 1939	41. Südteil d. Waldes von Tatoi („Birnwald“)	A	STEINFATT 1954
— Visočica Planina (X.)	Ac	REISER 1939	42. Distos-See	AJ	MAKATSCH 1969
12. Kladanj	A	REISER 1939	43. Dirphys-Gebirge	A	PEUS 1954
13. Fruška Gora	A	MATVEJEV 1950, ANTAL et al. 1971	44. Tempi-Wald	A	PEUS 1954
14. Reçaş (VIII.—II.)	A	CĂTUNEANU 1975	45. Kloster Kanalon	A	PEUS 1954
15. Lunka (= Lunca)	BAJ	SCHENK 1917, CĂTUNEANU 1975	46. bei Aswestochorion — Berg Chortiatis (Saloniki)	A	RATHMAYER u. REMOLD 1958
16. Rimetta (= Remetea) (VIII.)	As	BÉLDI 1962/1963	47. beim Kloster Aiga Anastasia	A	MAKATSCH 1950, RATHMAYER u. REMOLD 1958
17. Békás	A	VASVÁRI 1929	48. Golf von Orfani, Tal zw. Rendina u. Stavros, Wolwi-See	ABJ	MAKATSCH 1950, PEUS 1954, CURIO 1961
18. Oreada (XII.)	As	KOVATS et al. 1970	49. Thasos	↓ B	HOVORKA (fide BAUER et al. 1969)
19. Gyalu	A	VASVÁRI 1929	50. Bodoma-Gebirge	A	HARRISON u. PATEFF 1937
— Klausenburg (= Cluj=Kolozvár)	ABJNs	BÉLDI 1952—1955, NAGY 1961, BÉLDI 1962/63, MUN- TEANU 1962/63, BÉLDI 1964	51. Bahceköy	A	ROKITANSKY u. SCHIFTER 1971
20. Umgebung von Kalo- tazseg (X.)	As	GYÖRFY 1959	52. auf Gallipolli	A	BOYD (fide KUMERLOEVE 1961)
21. Kleiner Szamos — Bélavára (= Belioara), Schlucht von Torda	A	BÉLDI u. MANNENBERG 1973	53. Lesbos	A	WATSON 1964 (fide BAUER et al. 1969)
22. bei Dédabisztra (= Déda) am Fuße der Kelemen-Alpen (VIII.)	Aa	KORODI-GÁL 1960	54. Ayvalik	A	VADER 1965
23. Calu	As	BÉLDI 1968	55. Raum Izmir	Ac	KUMERLOEVE 1961; Coll. Zool. Inst. Leningrad
24. Solesti	A	CĂTUNEANU 1975	56. bei Tire	A	KUMERLOEVE 1961
25. Birlad-Tal	As	PAPADOPOL 1975	— Schuk (= Akrneilar)	A	KUMERLOEVE 1961
26. Hanceurca	Ac	ALMÁSY 1898	— Torbali	A	KUMERLOEVE 1961
— Racova-Tal	A	CĂTUNEANU 1975	57. Bafa-Gölü	A	ROKITANSKY u. SCHIFTER 1971
— Tiganca	A	CĂTUNEANU 1975	— Priene	A	WEIGOLD 1914
— Lunca Vita (Herbst)	A	CĂTUNEANU 1975	58. bei Kasaba	A	ROKITANSKY u. SCHIFTER 1971
27. Umgebung von Babadagh	Ac	DOMBROVSKI 1912	— Avlan-Gölü	Ac	VADER 1965
— Ciucurova	A	ALMÁSY 1898	59. zwischen Yeniköy u. Mut	As	WARNCKE 1968
28. N Warna	ABJ	MAUERSBERGER 1960, PESCHEV 1967, LIEDEL u. LUTHER 1969	— Eregli	A	Coll. Zool. Mus. Berlin
— nahe Aladsha-Kloster (VIII.)	A	LIEDEL u. LUTHER 1969	60. Bürücek	A	KUMERLOEVE 1961
— Batova	A	PETROV u. ZLATANOV 1955	— Cilician Gate	A	VADER 1965
29. Kamtschija	A	VON JORDANS 1940, MAUERS- BERGER 1960, PESCHEV 1967	— Taurus-Durchbruch S Pozanti	A	KUMERLOEVE 1961, WARNCKE 1964
— Gjulowca	A	VON JORDANS 1940	— Hacin Dagi	Ac	KUMERLOEVE 1961
			61. um Haruniye	A	KUMERLOEVE 1961
			62. S Fevzipasa	As	WARNCKE 1968
			63. Afqua (IX.)	A	KUMERLOEVE 1961
			64. Khalde	A	KUMERLOEVE 1962
			65. bei M'chatie, nahe Ainata	AJ	HOLLOM 1959

66. bei Bécharré (Northern Cedres)	A	KUMERLOEVE 1962	86. Ti	Ac	VAURIE 1950
67. W Gaziantep	AJ	WARNOCKE 1964	— Imarat (II.)	Ac	VAURIE 1950
68. bei Besni	As	TRISTRAM 1882	— Pashmshurun	AJc	VAURIE 1950
69. S Osmaneli	B	WARNOCKE 1968	— Damavar	A	VAURIE 1950
70. Kastamonu	A	KUMERLÖWE u. NIETHAMMER 1934	87. Berge bei Mal Amir	A	WITHERBY 1907
71. unteres Tschoroch-Becken	A	STEPANJAN 1978	88. Deh-i-Diz (= Dehdiz) — ebendort	A	WITHERBY 1907
72. Gurdjani (Artoin)	↓ As	NESTEROV 1911	— Sarchun (= Serchun) I.	Ac	Coll. Univ. Taschkent
— Raum Coruh	A	DOMBROWSKIJ 1913		A	Coll. Univ. Taschkent; Coll. Mus. Tring
— Ardanutsch	J	LERJUGIN 1900	— Sehalie (I.)	A	Coll. Univ. Taschkent; Coll. Mus. Tring
73. Erzurum	↓ A	PRAŽAK 1895 (fide Kumerloeve 1961)	89. Dopolan (I.)	A	Coll. Univ. Taschkent
74. S-Teil Zangezur-Gebirge	A	STEPANJAN 1978	— Gamdalkal (I.)	A	Coll. Univ. Taschkent
75. Megri	NAc	LEONOWITSCH et al. 1970, LOSKOT 1977	90. bei Pul-i-mard	J	WITHERBY 1903
— Lehwaz	A	Coll. Zool. Mus. Moskau	91. bei Aliabad	A	WITHERBY 1903
— Litschwaz	As	LOSKOT, unveröff.	— Dastarjin (= Deschte-Erjen)	AJ	VAURIE 1950, Coll. Mus. Tring
— Wardanadzor	Ac	LEONOWITSCH et al. 1970	92. nahe Shiraz	A	BLANFORD 1876
76. Umgebung von Zangelan	AsJs	LEONOWITSCH et al. 1970, LOSKOT 1977	93. Niriz (= Neiriz)	A	VAURIE 1950
77. Talysch (Raum Lerik)	↓ AcNJ	LOSKOT 1977	94. Kuh-e-Jebal-Barez (ca. 40 km WSW Bam)	A	ÉRARD u. ETCHÉCOPAR 1970, STEPANJAN 1978
— Wizezamin (X.)	A	STEPANJAN 1974	— Deh Bakri (= Dehbakri)	A	VAURIE 1950, DESFAYES u. PRAZ 1978
78. Dohuk	A	TICEHURST et al. 1926	— Gudar Ushturu (I.)	A	VAURIE 1950
— N u. S Ser Amadia	A	CHAPMAN u. MOGEOGH 1956	— Dehidisk (I./II.)	A	VAURIE 1950
79. Rowanduz-Schlucht (X.)	A	JOHNSON 1958	— Guragan (II.)	A	VAURIE 1950
80. Kondol	J	Coll. Zool. Inst. Leningrad	— Maskun (= Masgun), II.	A	VAURIE 1950
— Aw-Kurte	J	Coll. Zool. Inst. Leningrad	95. Kuehrud-Gebirge	A	STEPANJAN 1978
81. Germaw	AJc	Coll. Zool. Inst. Leningrad	96. Anan (VIII.)	↓ J	BLANFORD 1876
— Beljaki (= Belke)	A	Coll. Zool. Inst. Leningrad	— Nordseite Elburs	A	WITHERBY 1910
— Siach-Güwez	J	Coll. Zool. Inst. Leningrad	97. Dimalu	↓ AJ	VAURIE 1950
— Sure-Diz	J	Coll. Zool. Inst. Leningrad	98. unterhalb Dasht	A	ÉRARD u. ETCHÉCOPAR 1970
82. Piran	A	Coll. Zool. Inst. Leningrad	99. unterhalb Dorlabad	A	ÉRARD u. ETCHÉCOPAR 1970
83. Sirwan-Tal	Jc	Coll. Zool. Inst. Leningrad	100. bei Ach-Iman	↓ AJ	ZARUDNYJ u. BILKEWITSCH 1913
84. Surkhidizeh (I.)	Ac	VAURIE 1950	101. um Rustum Abad (= Rostemabad)	↓ A	SARUDNYJ u. LOUDON 1905
85. Fittag Dag, E Ali Gharbi (X.)	A	TICEHURST et al. 1926			

Anmerkungen

Zu P. 49:

BAUER et al. (1969) versehen den Status „Brutvogel“ mit Fragezeichen.

Zu P. 72 u. 73:

KUMERLOEVE (1967) unterstreicht, daß diese älteren Angaben in neuerer Zeit nicht bestätigt werden konnten. „Besondere Nachsuehe deshalb erforderlich“ (l. c.).

Zu P. 77, 96, 97, 100, 101:

Hier ist *P. l. hyrcanus* angetroffen worden.

LITERATUR

- | | | | |
|------------------------|--|-------------------------|---|
| ALMÁSY 1898 | Aquila 5, 106, 163. | BOEV et al. 1964 | Mitt. Zool. Inst. Mus. Sofia 16, 56—105. |
| ANTAL et al. 1971 | Larus 23 (1969), 120. | BOYD 1916 | Zoology (4) 20, 121—134. |
| BALÁT 1962 | Acta Acad. Sci. Čechoslov. Bas. Brunensis 34, 462. | CĂTUNEANU et al. 1966 | Trav. Mus. Hist. Nat. București 6, 320. |
| BAUER et al. 1969 | Cat. Faunae Graeciae. Aves. 133. | CĂTUNEANU 1975 | Studii Muz. Brukenthal Sibiu 19, 273—295. |
| BÉLDI 1952—1955 | Aquila 59—62, 229—231. | CHAPMAN u. MOGEOGH 1956 | Ibis 98, 589. |
| BÉLDI 1964 | Aquila 69—70 (1962—1963), 274. | CURIO 1961 | J. Orn. 102, 136. |
| BÉLDI 1968 | Aquila 75, 302. | DESFAYES u. PRAZ 1978 | Bonner Zool. Beitr. 29, 29. |
| BÉLDI u. MANNBERG 1973 | Aquila 76—77, 165—179. | DOMBROWSKI 1912 | Ornis Rumaniae. Bukarest. 287—289. |
| BLANFORD 1876 | Eastern Persia. 2. London. 229. | DOMBROWSKIJ 1913 | Trav. Soc. Orn. Kiew 1, 133. |

- DONTSCHEW 1961
Eck 1980
- ÉRARD u. ETCHÉCOPAR
1970
- GENGLER 1920
- GRÖSSLER 1967
GURNEY 1901
GYÖRFI 1959
GYÖRFI 1964
HARRISON u. PATEFF
1937
HOLLOM 1955
HOLLOM 1959
HUBALÉK 1978
IVANOVIĆ 1970
JOHNSON 1958
VON JORDANS 1940
KATTINGER 1960
KINZELBACH 1969
KOLLIBAY 1903
KOLLIBAY 1904
KÖNIG 1961
KORODI-GÁL 1960
KRAN 1957
KUMERLOEVE 1961
KUMERLOEVE 1962
KUMERLOEVE 1967
- KUMERLOEVE 1970
KUMMERLÖWE u. NIET-
HAMMER 1934
LERJUGIN 1900
- LEONOWITSCH et al. 1970
LIEDEL u. LUTHER 1969
LÖHRL 1966
LOSKOT 1977
LOSKOT 1978
- MAKATSCH 1950
- MAKATSCH 1969
MATHEY-DUPRAZ 1921
MATVEJEV 1950
- MATVEJEV u. VASIĆ 1977
MAUERSBERGER 1960
MOUNTFORT u. FERGUSON-
LEES 1961
MUNTEANU 1962—1963
- Bull. Inst. Zool. Mus. Sofia 10, 83.
Zool. Abh. Mus. Tierk. Dresden 36,
145—148, 180—185.
- Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 66, 107—
108.
Balkanvögel. Altenburg-Leipzig. 99—
101.
Larus 19, 220.
Ibis 1 (8), 376.
Aquila 66, 314.
Aquila 69—70, 274.
- Ibis 1 (14), 604.
Ibis 97, 14.
Ibis 101, 192.
Falke 25, 47.
Larus 21—23, 151.
Iraq Nat. Hist. Mus. Publ. 16, 22.
Mitt. Naturwiss. Inst. Sofia 13, 91—92.
Larus 12—13, 155—156.
Bonner Zool. Beitr. 20, 179.
Orn. Jb. 14, 38.
J. Orn. 52, 460—463.
Anz. Orn. Ges. Bayern 6, 172.
Aquila 66, 225—232.
Larus 9—10, 131.
Bonner Zool. Beitr. 12. Sh., 82—83.
Iraq Nat. Hist. Mus. Publ. 20—21, 19.
Rev. Fac. Sci. Univ. Istanbul. Ser. 3.,
32, 115.
Vogelwelt 91, 141.
- J. Orn. 82, 550—551.
Ann. Zool. Univ. Acad. Sci. St.-Petersb.
5, 295.
Biol. Shurn. Armenii 23, 71—78.
Beitr. Vogelk. 14, 423.
J. Orn. 107, 167—186.
Westn. Zool. 4, 28.
Trudy Zool. Inst. Akad. nauk. SSSR 76,
46—60.
Vogelwelt Macedoniens. Leipzig. 156—
157.
Abh. Mus. Tierk. Dresden 30, 40.
Orn. Beob. 12, 187.
Ornithogeographia Serbica. Belgrad.
177—179.
Larus 30, 133.
J. Orn. 101, 118.
- Ibis 103 a, 462.
Aquila 69—70, 274.
- NAGY 1961
NESTEROW 1911
NIETHAMMER 1943
PALUDAN 1938
PAPADOPOULOS 1975
PEASE 1940
PESCHEV 1967
v. PÉTENYI 1905
- PETROV u. ZLATATOV 1955
PEUS 1954
PRÁZAK 1895
PROSTOV 1964
RATHMAYER u. REMOLD
1958
REISER 1905
REISER 1939
ROBEL et al. 1978
ROHÁČEK 1918
ROKITANSKY u. SCHIFTER
1971
RUCNER 1954
RUCNER 1970
RUCNER u. OBRATIL 1973
SARUDNY u. LOUDON 1905
SOHNEN 1917
SIMEONOV 1966
- STEINFATT 1954
STEFANJAN 1974
STEFANJAN 1978
- TICEHURST et al. 1926
TICEHURST u. WHISTLER
1932
TRISTRAM 1882
TUTMAN 1963
VADER 1965
VASVÁRI 1929
VAURIE 1950
VAURIE 1959
- WARNCKE 1964
WARNCKE 1968
WATSON 1964
WEIGOLD 1914
WITHERBY 1903
WITHERBY 1907
WITHERBY 1910
ZARUDNY u. BILKEWITSCH
1913
- Vertebr. Hung. Budapest 3, 81.
Messag. Orn. 2, 145—148.
J. Orn. 91, 207.
J. Orn. 86, 604.
Trav. Mus. Hist. Nat. București 16, 258.
Ibis 4 (14), 102.
Bull. Mus. Varna 3, 188—212.
Orn. Fragmente. Gera-Unternhaus.
230—232.
J. Sci. Res. Inst. Min. Agric. Sofia 1, 97.
Bonner Zool. Beitr., Sonderb. I, 23.
Orn. Jb. 6, 84—86.
Mitt. Zool. Inst. Mus. Sofia 15, 27.
- Anz. Orn. Ges. Bayern 5, 40.
Ornis Balcanica. 3. Wien. 176—178.
Ornis Balcanica. 1. Wien. 69—71.
Beitr. Vogelk. 24, 215.
Orn. Jb. 28, 119.
- Ann. Naturhist. Mus. Wien 75, 529.
Larus 6—7 (1952—1953), 88.
Larus 21—22, 106.
Larus 25, 65.
Orn. Mber. 13, 76.
Fauna Hungariae. Aves. Budapest. 79.
Fragm. Balcan. Mus. Macedon. Sci. Nat.
5, 175.
J. Orn. 95, 252—253.
Bull. Soc. Nat. Moscou 79, 144.
Sost. i raspred. ptic fauny SSSR. Mos-
kwa. 241—242.
J. Bombay Nat. Hist. Soc. 31, 98.
- Ibis 2 (13), 56.
Ibis 4 (6), 418.
Larus 15, 180—181.
Ardea 53, 181.
Aquila 34—35, 391.
Amer. Mus. Novit. 1459, 4.
Birds palest. Fauna. Passeriformes.
London. 483—484.
Vogelwelt 85, 169—170.
Vogelwelt 89, 2, 98.
Yale Univ. New Haven, Conn. Dissert.
J. Orn. 62, 83.
Ibis 3 (8), 529.
Ibis 1 (9), 93.
Ibis 4 (9), 505.
Messag. Orn. 4, 30.

Briefliche Auskünfte erteilten: KEVE (Siebenbürgen), KOHL (Ru-
mänien), NANKINOV (Bulgarien).

Parus lugubris Temminck

Trauermeise

Verwandtschaft und Gliederung

Parus lugubris ist sehr wahrscheinlich die größte Graumeise und steht im Subgenus *Poecile* Kaup (HELLMAYR 1903) relativ isoliert. Einige abweichende Merkmale lassen auf Altertümlichkeit schließen. Nahe Verwandtschaft mit *P. palustris* wird vermutet.

Es sind 6 Unterarten beschrieben worden, aus denen sich 3 Populationsgruppen — heute morphologisch und biologisch gut zu charakterisieren — bilden lassen: 1. Die Nominatform *P. l. lugubris* Temminck im europäischen Arealteil, 2. *P. l. anatoliae* Hartert in Kleinasien, den Bergen des Libanon, dem armenischen Hochland und südlichen Transkaukasien, 3. *P. l. dubius* Hellmayr in den Bergländern Irans (Zagros u. mittlerer Süden). Die Nominatform und *anatoliae* gehen am Westrand Kleasiens ineinander über, bereits in Ostmakedonien/Thrakien brüten Übergangspopulationen zu *P. l. anatoliae*. Dieser und *dubius* haben höchstwahrscheinlich in den Bergen des Nordirak weiträumig Kontakt miteinander.

Die 3 anderen Formen sind weniger klar differenziert, weichen morphologisch nur unbedeutend von den Stammpopulationen ab. Die Beschreibung zweier gründet sich auf die Variabilität der Körpermaße und „Kappen“-Farbe (von zimtbraun bis mattschwarz) bei europäischen Stücken. Der Verbreitung großer und schwarzköpfiger Vögel (*P. l. splendens* Gengler) zufolge (die man öfter im Norden, bes. in Bulgarien, antraf); kann man diese nicht zuverlässig lokalisieren. Ebenso wenig ist das bei der geringfügig hellerköpfigen Unterart *P. l. lugens* Brehm der Fall, die im südlichen und zentralen Griechenland überwiegt, aber eben auch im Norden, in der Dobrudscha (DOMBROVSKI 1912, CĂTUNEANU 1975) und den Karpathen (CĂTUNEANU, Fig. 3) beobachtet werden kann. Beide gleichen der Nominatform noch derart, daß ihre subspezifische Sonderung (bes. die von *P. l. splendens*) zumindest verfrüht erscheint. Bisher wenig bekannt ist *P. l. kirmanensis* Koelz der mittelsüd-iranischen Gebirge (Kirman-Region u. Dshemalbarez), die sich von *P. l. dubius* höchstens durch etwas dunkleren und mehr graubraunen Rücken abhebt. Auch ihre unterartliche Abtrennung bedürfte zusätzlicher Belege. ECK (1980 in litt.) plädiert dennoch dafür, jene 3 Balkan-Subspezies (*splendens*, *lugubris*, *lugens*), untereinander und mit *anatoliae* übereinstimmend proportioniert, zu sondern. „*P. l. lugubris* ist morphologisch und geographisch Übergangsform zwischen dem braunen und winzigen(!) *lugens* und dem weißbäuchigen und riesigen nördlichen *splendens* (max. Flügel. 80 mm!).“

Oft wird *P. lugubris* die kleinere Braunkopfmeise *P. l. hyrcanus* Sarudny et Loudon der Breitlaubwälder des Talysh und Elburs zugerechnet. Die Autoren fanden sie einem bosnischen ♂ von *P. lugubris* sehr ähnlich, auffallend unterschiedlich hingegen, „indem der ganze Bauch und die Unterbrust nicht von weißer Farbe, sondern deutlich rostfarbig ist; die Bauchseiten haben gleichfalls recht deutliche Rostfarbe. Die weißen Ränder auf den Außenfahnen der kleinen Schwingen sind schwächer entwickelt“ (l. c.). VAURIE (1959) hebt das vergleichsweise „wärmere, reichere“ Braun der Kappe hervor. LOSKOT (1978) vertritt nachdrücklich den Artrang dieser Form und stützt dies durch morphologische (z. B. aufgelockelter Kehlschildrand, Proportionen) und bionomische Befunde (abweichender Gesang, Selbstmeißeln der Nisthöhle) sowie topische Abweichungen. ECK (1980 u. mdl.) macht hingegen auf Grund vergleichender Studien an *Poecile* geltend, daß sich die für den Artrang von *hyrcanus* herangezogenen Kriterien in das bei den Graumeisen vorgefundene Spektrum intraspezifischer Umbildung zwanglos einfügen. Er schlußfolgert aus seinen Befunden, daß neben *hyrcanus* auch der chinesische *P. davidi* mit *P. lugubris* konspezifisch ist.

Zur Verbreitung

Die Art ist westpaläarktisch, vermutlich nur im gemäßigten und mediterranen Gürtel sowie in Gebirgszonen verbreitet. Die Juli-Isothermen von 23 °C und 30 °C begrenzen etwa das Vorkommen. Stellenweise überlappt sich ihr Areal mit denen von *P. montanus* und *P. palustris*. LÖHRL (1966) hält es für möglich, daß das gegenwärtige beschränkte Verbreitungsgebiet der Art refugialen Charakter hat und auf Bruthöhlenkonkurrenz mit *P. major* zurückgeht, deren Abundanz größer ist als die aller Graumeisen. So könnte sie in nördlicheren Gebieten im Wettbewerb mit der Kohlmeise durchaus unterlegen sein. „Anders wäre es kaum verständlich, daß sich ausgerechnet im begünstigten Klima des Mittelmeerraumes, wo kaum jemals Schnee die Nahrungssuche erschwert, ein so auffallender Sammeltrieb entwickelt haben sollte. Auch die Vorliebe für Sämereien paßt nicht eigentlich in diesen Raum . . . in den mediterranen und kleinasiatischen Reliktwäldern, wo *P. lugubris* lebt . . . kommt *P. major* . . . nur sehr spärlich vor; sie bevorzugt in diesen Gebieten dichtere, üppigere Baumgruppen und Wälder, die *P. lugubris* meidet“ (l. c.).

Literarische und Nachforschungen per ausbreiteter Korrespondenz erbrachten rd. 250 Fundorte, in faktisch allen Jahreszeiten gewonnen. Unsere Grenzziehung verdeutlicht Unsicherheiten, die aber wohl mehr durch bisheriges ornithotouristisches Nichtberühren jener Gegenden hervorgerufen worden sind. Die zuverlässige Kenntnis der Habitatpräferenz der Art gestattet, Arealgrenzen von hoher Wahrscheinlichkeit korreliert mit dem physischen Relief zu ziehen.

KUMERLOEVE (1961, 1970) konstatiert für Kleinasien verstärktes Auftreten innerhalb des mediterranen Bereichs in Westanatolien. „Wie weit *P. lugubris* in Nordanatolien heimisch ist, kann derzeit kaum umrissen werden . . . Ganz unzu-

reichend sind auch Angaben aus Inneranatolien . . .“ (l. c. 1961), desgl. aus der Osttürkei (KUMERLOEVE 1970). NIETHAMMER (1943): „Nistet sehr verstreut und in geringer Zahl auf dem ganzen Peloponnes“ (l. c.).

Im östlichen Rumänien erweitert *P. lugubris* sein Areal (CĂTUNEANU 1975); insofern steht sein Erscheinen in angrenzenden Räumen der Moldauischen SSR zu erwarten.

Als Obergrenze der Brutverbreitung werden angegeben: 1450 m im Vitoscha-Gebirge (DONTSCHEW 1961), 2300 m im Taurus (HOLLOM 1955), 1800 m im Megrin-Gebirge, 2400 m im Zagros (WITHERBY 1903) und 2000 m im Dshemalbarez (ÉRARD u. ETOHÉCOFAR 1970).

Spezialkarte der Verbreitung bei MATVEJEW 1950 (Jugoslawien), CĂTUNEANU 1975 (Rumänien).

Oekologie und Biologie

Die Trauermeise bewohnt überwiegend trockene lichte Bergwälder mediterraner und submediterraner Prägung, brütet aber in Europa und im westlichen Kleinasien auch im Flachland. Sie ist kein wirklicher Waldvogel, meidet gewöhnlich geschlossenen kompakten Bestand und zieht parkartig aufgelockerten und schütterten Wald vor. Infolgedessen kann man ihr öfter an niedrig und höher gelegenen Waldgrenzen begegnen, in Waldrandnähe und auf sanften Hängen, speziell dort, wo einzeln stehende Bäume oder Baumgruppen von Buschkomplexen umgeben sind und an weite Blößen und Kahlschläge grenzen.

Im westlichen (europäischen) Arealteil stehen vergleichsweise mannigfaltigere Habitats zur Verfügung. So brütet sie hier hauptsächlich in Laubwäldern unterer und mittlerer Höhenlagen, vor allem Eichenwäldern (bes. mit vorherrschender *Quercus pubescens*, weniger *Qu. sessiliflora*, *Qu. cerris* usw.), gewöhnlich mit beigemengten wilden Obstbäumen (*Pyrus amygdaliformis*, *P. communis*, *P. malus*, *Prunus avium*, *P. spinosa*, *P. divaricata* u. a.), sogar Wacholdern (*Juniperus oxycedrus*), strauchwüchsigem *Acer tataricum*, Perückenstrauch (*Cotinus coccigra*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Christusdorn (*Paliurus aculeatus*) in der Strauchschicht. Seltener trifft man den Vogel in feuchten Hainbuchen- und Buchengesellschaften, ziemlich regelmäßig jedoch in Buchenformationen an, die sich an Stellen massierten Auftretens sommergrüner Wälder in der Zone submediterranen kontinental getönten Klimas finden. In Griechenland sowie angrenzenden Bereichen Albanien und Jugoslawiens wurde Brüten sogar in trockenen Schwarzkiefernwäldern (*Pinus nigra*), Olivenhainen und diversen Strauchassoziationen (Macchie, Pseudomacchie, Phrygana), besonders mit dominierender Kermeseiche (*Qu. coccifera*), festgestellt.

In Flußtäälern und Ebenen begegnet man ihr regulär in Obstgärten und an lebenden Einfriedungen von Feldern und Weingärten, wo hohle Bäume sie anziehen (meist Birken, Platanen, Weiden, Ulmen, Maulbeeren).

NIETHAMMER (1943) charakterisiert für den Peloponnes offenes Gelände oberhalb der Tannenwaldgrenze (*Abies cephalonica*), ab 700 m bis höchstens 2000 m, als Lebensraum: von Steinwällen und Kermeseichengestrüpp begrenzte und oft terrassenartig angelegte Getreidefelder mit einzelnen wilden Birnenbäumen, in denen sich offenbar die Bruthöhlen befanden. STEINFATT (1954) entdeckte in der „Parnesheide“ in Attika ein Nest 2,50 m hoch in der spaltartigen Höhle eines knorrigen solitären Olivenbaumes. Die nächsten Bäume (einzelne Kiefern u. Feigen) standen ca. 200 m entfernt. „Die Phrygana ringsum hat nur wenige größere (1 m hohe) Sträucher von Pistacea und Kermeseiche. Sie ist sonst sehr lückig und niedrig. Auch an diesem Wohngebiet zeigt sich wieder, daß die Trauermeise kein eigentlicher Waldvogel ist, sondern ein Vogel der Parklandschaft“ (l. c.). Als Wohnnachbarn nennt der Autor Kappenammer und Rostbartammer (*Emberiza melanocephala* u. *E. caesia*), Rotkopfwürger (*Lanius senator*), Kurzzeheulerche und Heidelerche (*Calandrella brachydactyla* u. *Lullula arborea*), Brachpieper (*Anthus campestris*), Samtkopf- und Orpheusgrasmücke (*Sylvia melanocephala* u. *S. hortensis*).

JANCSÓ (fide v. PÉTENYI 1905) fand die meisten bei Nagy-Apold (Siebenbürgen) in Wildapfel- und Holzbirnenwäldchen. RUCNER und OBRATIL (1973) heben für den äußersten Südosten Bosniens (längs der Grenzen von Montenegro u. Herzegowina) hervor, daß die submediterrane Vegetation, die durch das Vorkommen der orientalischen Hainbuche (*Carpinus orientalis*) in ziemlicher Anzahl vertreten wird, dorthin auch 2 mediterrane Arten führt, *Emberiza cirius* und *Parus lugubris*.

In Kleinasien besetzt *P. l. anatoliae* ähnliche Habitats, vor allem Laubwälder in Montanlagen (teils mit *Quercus libani*), gelegentlich Kiefernwaldungen (VADER 1965), darunter *Pinus nigra*-Bestände (WARNCKE 1968), Gebüschkomplexe mit Gärten in der Nähe der Bergdörfer, in der Westtürkei auch von Tabakplantagen (KUMERLOEVE 1961). Dieser vermerkt: „Ähnlich *Parus ater* ist auch die Trauermeise etwa von 600 m an, d. h. im mäßig und im uneingeschränkt winterharten Trockenwald bis zur Baumgrenze heimisch, nur daß das Schwergewicht ihrer Verbreitung in der unteren Hälfte der Waldzone liegt. Demgemäß ist die Art auch in Gärten und im Gebüsch unweit der Bergsiedlungen nicht selten . . . In höheren Lagen bevorzugt sie Waldländer, Einschlagstellen u. ä., öfter in Nachbarschaft der Zippammer. Ich fand sie im Bergvorland um Haruniye in den relativ hohen und mittleren Zonen, sofern die Macchie nicht zu sehr entwickelt war. In den Talwannen und an niederen Hängen traf ich sie ebensowenig wie im eigentlichen Küstengebiet“ (l. c.).

Im Libanon in Zederngehölzen (TRISTRAM 1866), im südlichen Transkaukasien in schütterten Wacholderformationen (vorherrschend *Juniperus excelsa polycarpos*) gefunden worden, außerhalb lediglich in Strauchaufwuchs mit anteiliger *Quercus araxina*; in den Gärten der Ansiedlungen brütet sie mit Sicherheit nicht (LEONOWITSCH et al. 1970, LOSKOT).

Im Zagros ist *P. l. dubius* nur für den Gürtel lichter Eichenwälder mit dominierender *Qu. persica* und gut ausgebildeter Strauchschicht gemeldet worden (BLANFORD 1876, WITHERBY 1903, 1907, PALUDAN 1938). Eben solche Lebensstätten hat *P. l. kirmanensis* inne (ÉRARD u. ETCHÉCOPAR 1970).

P. lugubris scheint wenig kopfstark zu sein. Dies erweist sich beim Vergleich mit *P. major* und *P. caeruleus*, die nicht selten homologe Habitate besiedeln. Evtl. gründet sich diese Differenz auf die unterschiedliche Größe der Brutreviere. Bei *Poecile*-Angehörigen dürfte die Reviergröße stets bedeutender sein als bei den *Parus*-Arten (analytisches Material dazu bei LÖHRL 1966). Die Durchmesser von 4 Revieren im Flaumeichenwald bei Omiš (Mitteldalmatien) reichten von 300–400 m (7–12 ha). Ein unverpaartes ♂ hielt ein Teilrevier von 9 ha besetzt. LOSKOT ermittelte in Wacholdergehölzen des südlichen Transkaukasiens *P. l. anatoliae*-Brutreviere von 2,8–5,7 ha. Auf 3 km Marschroute begegnet man gewöhnlich nicht mehr als 2 Paaren, an Stellen größter Dichte sind 4 singende ♂♂ protokolliert worden (LEONOWITSCH et al. 1970) — annähernd 25 bis 30 ha pro Revier — LOSKOT).

Die Brutdaten schwanken um anderthalb Monate. In Griechenland werden Nester mitunter schon Ende Februar gebaut — am 5. 3. ♀ mit legereifem Ei gesammelt (REISER 1905). Im überwiegenden Teil des Areals jedoch hebt die Fortpflanzungsperiode im März an, am Nordwestrand in der 1. Aprilhälfte. Entsprechend wurde das Ausfliegen der ersten Bruten ab der letzten April-Dekade bis Anfang Juni wahrgenommen. In Europa zeitigt die Art ab 2. Maihälfte bis Juni relativ oft Zweitgelege, auch Spätbruten sind Anfang August angetroffen worden. Für den asiatischen Arealanteil sind gleichsinnige Angaben nicht verfügbar; offensichtlich machen die meisten Trauermeisen hier nur eine Jahresbrut.

Zu Nisthöhlenwahl und -beschaffenheit, Nestgröße und -material, Gelegegröße und -farbmuster, Verhalten, Nahrungssuche und -spektrum im Freien und von gekäfigten Stücken u. a. m. haben besonders LÖHRL (1966), CĂTUNEANU (1975) und LOSKOT (1978) wesentliche Beiträge geliefert — vgl. detailliert dort.

Wanderungen

Standvogel. Winters vollführen die ad., hin und wieder in gemischten Flügen (siehe bei GENGLER 1920), Streifereien, für juv. sind im ersten Herbst und Winter recht ausgedehnte charakteristisch. Es ist nicht auszuschließen, daß solches Nomadieren mitunter eine Arealausweitung vortäuscht. Dies könnte die Fundorte 1–3 auf unserer Karte betreffen. In bezug auf GIGLIONI'S Exemplar von Nice (Nizza), Februar 1878, fide GURNEY 1901, ist Skepsis angezeigt.