

Tichodroma muraria (L.)

bearbeitet von

L. A. PORTENKO und E. v. VIETINGHOFF-SHEEL

46. Wadi Haman (Genesareth) ↓ B TRISTRAM 1866 u. 1868
47. Djebel Druze (zw. Szra u. Souda; V., VI.) As KUMERLOEVE 1962 u. brfl. 1966
48. Maryemana (= Surmela, S Trabzon; I. IV.) As KUMERLOEVE brfl. 1966
49. Coruh-Tal bei Borçka (20. XI.) s KUMERLOEVE brfl. 1966
50. Abastuman As SHORDANIJA 1962; PORTENKO brfl. 1967
51. Kaukasus-Naturschutzgebiet Bs AWERIN u. NASIMOWITSCH 1938
52. Gletscher Bezengi (18., 24. VIII.) As MOLAMUSOW 1967; PORTENKO brfl. 1967
- Irik-Tal (Elbrus) Ns MOLAMUSOW 1967; PORTENKO brfl. 1967
53. Kerketskij-Paß (Botlich) A BOEHME 1933
54. Kazikumuchskoje Kojso (Cudachar) As WOLTSCHANECKIJ unveröffentl. (PORTENKO brfl. 1967)
55. Nucha A SATUNIN 1907; Coll. PORTENKO (PORTENKO brfl. 1967)
- Sarybasch As SEREBROWSKIJ 1925
56. Dilishan A Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1967)
57. Berg Sojuch A LAISTER u. SOSNIN 1942
58. Berg Aragac A RADDE 1885; LAISTER u. SOSNIN 1942
59. Varsambeg (VIII.) ↓ J v. JORDANS u. STEINBACHER 1948
60. Pishkuh-Massiv (24. V.) ↓ As STRESEMANN 1928
61. Lar-Tal J Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1967)
62. Zentral-Kopet-Dagh Bs ZARUDNYJ 1896
63. Duschak B RUSTAMOW 1958
64. Turbetj-Schejeh-i-Dsham (IV., X.) A ZARUDNYJ 1903
- Bardu (10. VIII.) A Coll. Amer. Mus. Nat. Hist. (VAURIE brfl. 1967)
65. Ferimun (Ende III., Ende X.) ZARUDNYJ 1903
66. Kugitang-Berge (2. Hälfte V.) As IVANOV 1940
- Artutsch (Gaza) As ABDUSALAMOW 1964
67. Mattscha J IVANOV 1940
- Kschemysch-Tal As Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1967)
68. Berg Bolschoj-Schimgan Bs KORELOW 1956
69. Paß Kschi-Kaindy J KOWSCHARJ 1966
70. Karabalty Ns SPANGENBERG u. DEMENTIEFF 1935
71. Transili-Alatau (Alma-Ata) Ns STEGMANN 1954
72. Dshungarskij-Alatau A SOHNITNIKOW 1949
73. Uljasutaj B TUGARINOW 1929
74. Dundu-sajchanj (Gurban-sajchanj) A BIANCHI 1915
75. Iche-bogdo Nc KOZŁOWA 1933; Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1967)
76. Fluß Urtiin-gol (See Beger-nur) A TARASOW 1960
77. Kobdo (10. X.) A Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1967)
78. Oberlauf d. Kendyrylyk (Saur-Gebirge) B SUSHKIN 1938
79. Dshair-Gebirge A PLESKE 1889
80. Luktschan (= Luktschin-kyr) J PLESKE 1892; Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1967)
81. Choragyn-gol As PLESKE 1889; PRZEWALSKI Tagebuch (PORTENKO brfl. 1967)
82. Aksu-Tal (8. X.) A Coll. Zool. Mus. Berlin
83. Berge SW Jarkand J KOZŁOW 1899; Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1967)
84. Tadiik (Kichik Yailak; 18. IX.) s SCULLY 1876
85. Keria-Gebirge A PLESKE 1889
86. Altyn-tagh As PLESKE 1889
87. Paß Kuku-usu Js PLESKE 1899
88. Matisse (IV.) A PLESKE 1892; PRZEWALSKI Tagebuch; Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1967)
89. Richthofen-Gebirge: Ho-nan-pa B STRESEMANN et al. 1937
90. Jamata (W Dyn-juan-in) B BIANCHI 1915; Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1967)
91. 15 Meilen NW Ninghsia A RILEY 1930
92. Paotow (= Bautu; 22. III.) A RILEY 1930
93. Gebirge Suma-Chada (SW Ulanhada) Ba PRZEWALSKI 1876
94. Berge bei Kalgan Ba PRZEWALSKI Tagebuch (PORTENKO brfl. 1967)
95. Ta-Pa-Shan A CHENG 1962
- Chensi (= Schensi) A DAVID u. OUSTALET 1877
96. Hoanglungze A WEIGOLD brfl. 1966
97. Kwanshien (am mittl. Minho; IV.) A KLEINSCHMIDT u. WEIGOLD 1923
98. Yangtseschlucht (Grenze Hupèh-Szechwan; 21. II.) s WEIGOLD brfl. 1966
99. Ichang (= I-tschang; II.) ↓ THAYER u. BANGS 1912
100. Suifu (I., III., XII.) WEIGOLD brfl. 1966
101. Tali A ROTHSCHILD 1926
102. Kangpu-Berge (Mekong-Tal; X.) A RILEY 1926
- Yangtsa (XI.) RILEY 1926
103. Lhasa Ac LUDLOW 1950
104. Tulung La (9. VIII.) A LUDLOW u. KINNEAR 1937
105. Chumbi-Tal A LUDLOW 1928
106. Sheopuri (N Katmandu) A PROUD 1949
107. Taklakot (= Purang) As ALI 1946
108. Chamba Bc MARSHAL 1884
109. Tal von Kashmir A MEINERTZHAGEN 1927
110. Kaghan-Tal A WHITEHEAD 1909
111. Safed Koh AJ WHITEHEAD 1909
112. Quetta (Winter) ↓ MEINERTZHAGEN 1920
113. Kelat (Winter) ↓ St. JOHN 1889
114. Kandahar (Winter) ↓ St. JOHN 1889
115. Bamian (IX., X.) PALUDAN 1959
116. Band-i-Amir (IX., X.) PALUDAN 1959

Anmerkungen

Zu P. 9:

Die Grenzziehung folgt einem Vorschlag von BERNIS (briefl. 1965).

Zu P. 13:

Brütet im späten April und Mai, bei zeitigen Erstbruten folgt eine zweite Brut mitunter im Juni.

Zu P. 32:

Die Art wurde bereits fünf Tage später nicht mehr beobachtet und war im ganzen sehr selten.

Zu P. 36:

Im Gebiet des Gebirgszuges werden von CĂTUNEANU noch weitere Sommerfunde angeführt.

Zu P. 37:

Das einst mehrfach behauptete Brüten im sächsischen Elbsandsteingebirge ließ sich nicht nachweisen. Wohl aber wurden dort im Winter öfters (zumal zwischen 1878 und 1901) „immer ... nach Eintritt von Sturm und Rauhreif“ einzelne Mauerläufer gesehen und zwar anscheinend nicht vor Mitte November (HEYDER 1952). Die damalige Regelmäßigkeit spricht gegen Verdriftung.

Zu P. 39:

CONGREVES Angaben beruhen nur auf Mitteilungen von Gewährsleuten.

Zu P. 41:

KRÜPER erhielt das Nest von einem Sammler. — Nach LINDERMAYER soll der Mauerläufer bei Nauplia, Argos und Monemvasia vorgekommen sein (REISER 1905).

Zu P. 42:

BOURNE (1963) gibt über ein Dutzend Winterfunde für Cypern an; ELLIAS (1970) fügt 11 weitere Nachweise in den südlichen Bergen der Insel zwischen November und März hinzu. Offenbar erscheint der Mauerläufer dort jedes Jahr. Die nördlichen Berge hat man noch nicht hinlänglich erforscht, doch hält ELLIAS Brutvorkommen für unwahrscheinlich.

Zu P. 46:

In dem nicht sehr genau durchforschten Raum wurden, wenn auch im Winter, immer wieder einzelne Exemplare gesehen, was insgesamt wohl auf lokales Brüten hinweist. Deshalb wurden alle Funde eingetragen.

Zu P. 59:

Winterfunde im irakischen Kurdistan bei Rewanduz (MOORE u. BOSWELL 1956) und bei Dohuk (hier nicht selten; MEINERTZHAGEN 1924, TICHEURST 1926) lassen im Verein mit der Höhe der Berge

Brutvorkommen weiter südlich (bis zur Grenze des Irak) erwarten. Wir haben deshalb den Grenzverlauf offen gelassen.

Zu P. 60:

In den südkaspischen Gebirgen ist der Mauerläufer offenbar sehr selten (vgl. STRESEMANN 1928). Im Zagros-Gebirge, für das ihn SABUDNY (1911) als Standvogel aufführt, gilt zumindest das gleiche (PALUDAN 1938). Wir kennen nur einen Januarfund von Durud (Coll. Amer. Mus. Nat. Hist.; VAURIE brfl. 1967); eine Meldung von Ktesiphon bei Bagdad im Februar (MOORE u. BOSWELL 1956) gibt keinen Anhalt.

Zu P. 99:

Funde außerhalb der Brutzeit sind aus den Provinzen Chihli (LA TOUCHE 1920, WILDER u. HUBBARD 1924), Kiangsu (GEE, MOFFETT u. WILDER 1926–27), Anhwei (LA TOUCHE 1925, FU TUNG-SHENG 1937), Hupeh (GEE, MOFFETT u. WILDER 1926–27, THAYER u. BANGS 1912, WEIGOLD brfl. 1966), Kiangsi (DAVID u. OUSTALET 1877, CHENG 1962), Fokien (DAVID u. OUSTALET 1877) und Kwangtung (LA TOUCHE 1892) gemeldet worden. Ob sie weite Wanderbewegungen oder näher gelegene Brutplätze andeuten, vermögen wir nicht zu entscheiden.

Zu P. 112:

Aus den Bergen bei Quetta sind nur Winterbeobachtungen zwischen dem 30. X. und dem 31. III. bekannt (MEINERTZHAGEN 1920). Die Entfernung zu den nächsten möglichen (nicht erwiesenen) Brutplätzen in Südafghanistan beträgt mindestens 200 km. Der Mauerläufer kann zur Brutzeit der Beobachtung leicht entgehen; die Begleitfauna (z. B. *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, *Monticola saxatilis*) läßt nicht sicher erkennen, ob er in jenen Bergen zusagende Bedingungen vorfände.

Zu P. 113 u. 114:

ST. JOHN (1889) nennt *Tichodroma* einen gewöhnlichen Wintergast in Südafghanistan um Kandahar und in der Provinz Kelat. Nach allen Erfahrungen über das Ausmaß der Wanderbewegungen darf man Brutvorkommen in den dortigen (bis 3800 und 3000 m hohen) Gebirgen eher annehmen als gehäuften Zug über 200 bis 600 km.

LITERATUR

- | | | | |
|------------------------------|---|------------------------|--|
| ABDUSALAMOW 1964 | Pticy gorn. Zerawschana. Duschambe. 156. | CĂTUNEANU 1965 | Trav. Mus. Hist. Nat. „Grigore Antipa“ Bukarest. 5, 235–274. |
| ALEXANDER 1927 | Ibis (12) 3, 667. | CAZIOT 1923 | Rev. franç. Orn. 8, 230. |
| ALI 1946 | J. Bombay Nat. Hist. Soc. 46, 297. | CHARTSCHENKO 1965 | Ornitologija 7, 494 |
| ANTONIUS 1929 | Zool. Garten 2, 36. | CHENG 1958 | List Chin. Birds. Peking. 2, 355. |
| ARRIGONI DEGLI ODDI 1901 | Zoologist (4) 52, 9. | CHENG 1962 | Acta Zool. Sinica 14/3, 371. |
| AWEELIN u. NASIMOWITSCH 1938 | Trudy Kawkaz. Zapow. 1, 23. | CONGREVE 1929 | Ibis (12) 5, 459. |
| BACKHOUSE 1887 | Ibis (5) 5, 70. | CORTI 1959 | Brutvögel deutsch-österr. Alpenzone. Chur. 190, 200. |
| BATES u. LOWTHER 1952 | Breeding Birds Kashmir. London. 46–48. | CORTI 1961 | Brutvögel franz., ital. Alpenzone. Chur. 234; 236; 237. |
| BERNIS et al. 1955 | Ardeola 2, 2. | DANFORD 1878 | Ibis (4) 2, 12. |
| BIANCHI 1915 | Ann. Mus. Zool. Petrograd 20, 37. | DANFORD 1880 | Ibis (4) 4, 88. |
| BOEHME 1933 | Nachr. 2. nordkaukas. päd. Inst. 141. | DAVID u. OUSTALET 1877 | Ois. Chine. Paris. 89. |
| BONOMI 1884 | Progr. Ginnas. Rovereto 1881–83, 22. | DIESELHORST 1968 | Khumbu Himal. Innsbruck-München. 2, 353–355. |
| BOURNE 1963 | Cyprus Orn. Soc. Bull. 15, 18–45. | DIETZ 1958 | Anz. Orn. Ges. Bayern 5, 33. |
| BREHME 1962 | Wiss. Z. Univ. Greifswald 11, Math.-nat. Reihe 1/2, 45. | ELLIAS 1970 | Brit. Birds 63, 393. |
| | | FU 1937 | Ois. Ho-Nan. Langres. 101. |

- GEE, MOFFETT u. WILDER 1926-27 Peking Soc. Nat. Hist. Bull. 1, 323.
 GENGLER 1920 Balkanvögel. Altenburg-Leipzig. 35, 96.
 GLUTZ VON BLOTZHEIM 1962 Brutvögel Schweiz. Aarau. 521.
 GYÖRFFY 1957 Aquila 63-64, 351.
 HARRISON u. PATEFF 1937 Ibis (14) 1, 601.
 HAURI 1970 Orn. Beob. 67, 14-34.
 HELMSTAEDT 1961 J. Orn. 102, 312.
 HENDERSEN u. HUME 1873 Lahore to Yarkand. London.
 L'HERMITTE 1917 Rev. franç. Orn. 5, 198.
 HEYDER 1952 Vögel Landes Sachsen. Leipzig. 168.
 INGRAM 1926 Birds Riviera. High Holborn. 27.
 IVANOV 1940 Oiseaux Tadjikistan. Moscou-Leningrad. 193.
 IWANOW 1969 Pticy Pamiro-Alaja. Leningrad. 228.
 ST. JOHN Ibis (6) 1, 159.
 v. JORDANS u. STEIN-BACHER 1948 Senckenbergiana 28, 168.
 JUSUÉ 1956 Ardeola 3, 55.
 JUSUÉ 1957 Ardeola 3, 305.
 KATTINGER 1960 Larus 12-13, 154.
 KEVE-KLEINER 1943 Fragm. Faun. Hungar. 6/1, 30.
 KLAPTOCZ 1911 Orn. Jb. 22, 47.
 KLEINSCHMIDT u. WEIGOLD 1923 Abh. Mus. Tierk. Völkerk. Dresden 15/3, 8.
 KLÍMA 1959 Sylvia 16, 30.
 KOLLIBAY 1904 J. Orn. 52, 468.
 KORELOW 1956 Prir. i chozj. usl. Bostandyka. Alma-Ata. 296.
 KOWSCHARJ 1965 Ornitologija 7, 475
 KOWSCHARJ 1966 Pticy Talassk. Alatau. Alma-Ata. 216.
 KOZLOW 1899 Ann. Mus. Zool. St.-Pétersb. 4, 273.
 KOZŁOWA 1930 Pticy Zabajkajka, Sew. Mongolii i centr. Gobi. Leningrad. 220.
 Kozłova 1933 Ibis (13) 3, 302.
 KUMERLOEVE 1962 Iraq Nat. Hist. Mus. Publ. 20 u. 21, 18.
 LAISTER u. SOSNIN 1942 Orn. Armeniaca. Erewan. 302.
 LILFORD 1866 Ibis 2, 391.
 LÖHRL 1964 J. Orn. 105, 168.
 LÖHRL 1967 J. Orn. 108, 165-186.
 LUDLOW 1928 Ibis (12) 4, 62.
 LUDLOW 1950 Ibis 52, 37.
 LUDLOW u. KINNEAR 1937 Ibis (14) 1, 251.
 MAKATSCH 1950 Vogelwelt Maced. Leipzig. 143.
 MARSHAL 1884 Ibis (5) 2, 411.
 MARTENS 1971 Vogelwarte 26, 127.
 MAŠTROVIĆ 1942 Vögel Küstenland Kroatiens. Zagreb. 1, 149.
 MATWEJEW 1950 Ornithogeographia Serbica. Beograd. 174.
 MAYAUD 1943 L'Oiseau 13, 44.
 MEIER 1952 Orn. Beob. 49, 31.
 MEINERTZHAGEN 1920 Ibis (11) 2, 148.
 MEINERTZHAGEN 1924 Ibis (11) 6, 612.
 MEINERTZHAGEN 1927 Ibis (12) 3, 409.
 MEINERTZHAGEN 1935 Ibis (13) 5, 129.
 MOLAMUSOW 1967 Pticy centr. Sew. Kawkaza. Naltschik. 5.
 MOORE u. BOSWELL 1956 Iraq Nat. Hist. Mus. Publ. 10, 175.
 MOUNTFORT 1971 Brit. Birds 64, 378.
 OLIVIER 1942 L'Oiseau 12, 22.
 PALUDAN 1938 J. Orn. 86, 582.
 PALUDAN 1959 Vidensk. Medd. Dansk. nat. hist. Foren. 122, 252.
 PICHLER 1906 Orn. Mschr. 31, 464.
 PLESKE 1889 Aves Przewalskianae. St.-Pétersb. 2, 179.
 PLESKE 1892 Mélang. Biol. Bull. Acad. Sci. St.-Pétersb. 13, 286.
 PORTENKO 1964 Pticy SSSR. Moskwa-Leningrad. 3, 129.
 PROUD 1949 J. Bombay Nat. Hist. Soc. 48, 701.
 PRZEWALSKI 1876 Mongolei u. Land Tanguten. St.-Pétersb. 2, 30.
 RADDE 1885 Orn. Caucas. Kassel. 239.
 RAND u. FLEMING 1957 Fieldiana: Zool. 41/1, 121.
 REISER 1884 Mitt. Orn. Ver. Wien. 8, 173.
 REISER 1894 Orn. Balcan. Wien. 2, 63.
 REISER 1905 Orn. Balcan. Wien. 3, 186.
 RILEY 1926 Proc. United States Nat. Mus. 70/5, 51.
 RILEY 1930 Proc. United States Nat. Mus. 77/15, 23.
 ROHÁČEK 1917 Orn. Jb. 28, 119.
 ROSSI 1947 Riv. Ital. Orn. 17, 123.
 ROTHSCHILD 1926 Novit. Zool. 33, 317.
 RUCNER 1959 Larus 11, 64.
 RUSTAMOW 1958 Pticy Turkmenistana. Aschchabad. 2, 219.
 SARUDNY 1911 J. Orn. 59, 218.
 SATUNIN 1907 Mat. ptic Kawkaz. kraja. Tiflis. 37.
 SCHÄFER 1938 J. Orn. 86 (S.-H.), 285.
 SCHENK 1917 Aves Fauna Regni Hungar. Budapest. 79.
 SCHNITNIKOW 1949 Pticy Semiretschja. Leningrad. 441.
 SOULLY 1876 Stray Feathers 4, 136.
 SEREBROWSKIJ 1925 Mém. Soc. Nat. Moscou 18/2, 17.
 SHORDANIJA 1962 Ornitofauna Mal. Kawkaza. Gruzin. SSR. Tbilisi. 211.
 SPANGENBERG u. DEMENTJEFF 1935 Alauda 3, 344.
 STEGMAN 1954 Trudy Leningr. Ob. Jestest. 72/4, 272.
 STEINPARZ 1938 Vogelring 10, 102.
 STOLICZKA 1875 Stray Feathers 3, 217.
 STRESEMANN 1928 J. Orn. 76, 364.
 STRESEMANN et al. 1937 J. Orn. 85, 511.
 SUSHKIN 1938 Birds Soviet Altai. Moskwa-Leningr. 2, 123.
 TAIT 1887 Ibis (5) 5, 184.
 TAIT 1924 Birds Portugal. High Holborn. 64.
 TARASOW 1960 Biol. sborn. Protiv. inst. Sib., Dalm. Wost. Irkutsk. 175.
 THAYER u. BANGS 1912 Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard 40/14, 187.
 TICEHURST et al. 1926 J. Bombay Nat. Hist. Soc. 31, 98.
 LA TOUCHE 1892 Ibis (6) 4, 409.
 LA TOUCHE 1920 Ibis (11) 2, 644.
 LA TOUCHE 1925 Handb. Birds East China. London. 1, 42.
 TRISTRAM 1866 Ibis 2, 284.
 TRISTRAM 1868 Ibis 4, 327.
 v. TSCHUSI u. v. DALLA TORRE 1887 Orn. 3, 131.
 TUGARINOW 1929 Mat. Comm. Mongole 3, 204; 219.
 VÁSÁRHELYI 1957 Aquila 63-64, 346.
 VAURIE 1957 Amer. Mus. Novit. 1854/29, 6-8.
 WATZINGER 1913 Orn. Jb. 24, 8.
 WHISTLER 1926 Ibis (12) 2, 547.
 WHISTLER 1930 Ibis (12) 6, 83.
 WHITEHEAD 1909 Ibis (9) 3, 116.
 WILDER u. HUBBARD 1924 J. North China Branch Asiat. Soc. 60, 181.
 WOJNSTWENSKIJ 1954 in: Pticy Sow. Sojuza. Moskwa. 5, 696-699.
 WÜST 1962 Anz. Orn. Ges. Bayern 6, 343.
 ZARUDNYJ 1896 Mat. Fauna Flora Ross. 2, 188.
 ZARUDNYJ 1903 Oiseaux Perse orient. St.-Pétersb. 303.
 Briefliche Auskünfte erteilt: BERNIS, CASTROVIEJO (Spanien), KOHL, PAPADOPOL (Rumänien), KUMERLOEVE (Libanon), KRONEISL-RUCNER, MATWEJEW (Jugoslawien), VAURIE (Iran), WEIGOLD (Tibet), MENDELSSOHN (Israel), KEVE (Ungarn).

- GEE, MOFFETT u. WILDER 1926-27 Peking Soc. Nat. Hist. Bull. 1, 323.
 GENGLER 1920 Balkanvögel. Altenburg-Leipzig. 35, 96.
 GLUTZ VON BLOTZHEIM 1962 Brutvögel Schweiz. Aarau. 521.
 GYÖRFFY 1957 Aquila 63-64, 351.
 HARRISON u. PATEFF 1937 Ibis (14) 1, 601.
 HAURI 1970 Orn. Beob. 67, 14-34.
 HELMSTAEDT 1961 J. Orn. 102, 312.
 HENDERSEN u. HUME 1873 Lahore to Yarkand. London.
 L'HERMITTE 1917 Rev. franç. Orn. 5, 198.
 HEYDER 1952 Vögel Landes Sachsen. Leipzig. 168.
 INGRAM 1926 Birds Riviera. High Holborn. 27.
 IVANOV 1940 Oiseaux Tadjikistan. Moscou-Leningrad. 193.
 IWANOW 1969 Pticy Pamiro-Alaja. Leningrad. 228.
 ST. JOHN Ibis (6) 1, 159.
 v. JORDANS u. STEIN-BACHER 1948 Senckenbergiana 28, 168.
 JUSUÉ 1956 Ardeola 3, 55.
 JUSUÉ 1957 Ardeola 3, 305.
 KATTINGER 1960 Larus 12-13, 154.
 KEVE-KLEINER 1943 Fragm. Faun. Hungar. 6/1, 30.
 KLAPTOCZ 1911 Orn. Jb. 22, 47.
 KLEINSCHMIDT u. WEIGOLD 1923 Abh. Mus. Tierk. Völk. Dresden 15/3, 8.
 KLÍMA 1959 Sylvia 16, 30.
 KOLLIBAY 1904 J. Orn. 52, 468.
 KORELOW 1956 Prir. i chozj. usl. Bostandyka. Alma-Ata. 296.
 KOWSCHARJ 1965 Ornitologija 7, 475
 KOWSCHARJ 1966 Pticy Talassk. Alatau. Alma-Ata. 216.
 KOZLOW 1899 Ann. Mus. Zool. St.-Pétersb. 4, 273.
 KOZŁOWA 1930 Pticy Zabajkajka, Sew. Mongolii i centr. Gobi. Leningrad. 220.
 Kozłova 1933 Ibis (13) 3, 302.
 KUMERLOEVE 1962 Iraq Nat. Hist. Mus. Publ. 20 u. 21, 18.
 LAISTER u. SOSNIN 1942 Orn. Armeniaca. Erewan. 302.
 LILFORD 1866 Ibis 2, 391.
 LÖHRL 1964 J. Orn. 105, 168.
 LÖHRL 1967 J. Orn. 108, 165-186.
 LUDLOW 1928 Ibis (12) 4, 62.
 LUDLOW 1950 Ibis 52, 37.
 LUDLOW u. KINNEAR 1937 Ibis (14) 1, 251.
 MAKATSCH 1950 Vogelwelt Maced. Leipzig. 143.
 MARSHAL 1884 Ibis (5) 2, 411.
 MARTENS 1971 Vogelwarte 26, 127.
 MAŠTROIĆ 1942 Vögel Küstenland Kroatiens. Zagreb. 1, 149.
 MATWEJEW 1950 Ornithogeographia Serbica. Beograd. 174.
 MAYAUD 1943 L'Oiseau 13, 44.
 MEIER 1952 Orn. Beob. 49, 31.
 MEINERTZHAGEN 1920 Ibis (11) 2, 148.
 MEINERTZHAGEN 1924 Ibis (11) 6, 612.
 MEINERTZHAGEN 1927 Ibis (12) 3, 409.
 MEINERTZHAGEN 1935 Ibis (13) 5, 129.
 MOLAMUSOW 1967 Pticy centr. Sew. Kawkaza. Naltschik. 5.
 MOORE u. BOSWELL 1956 Iraq Nat. Hist. Mus. Publ. 10, 175.
 MOUNTFORT 1971 Brit. Birds 64, 378.
 OLIVIER 1942 L'Oiseau 12, 22.
 PALUDAN 1938 J. Orn. 86, 582.
 PALUDAN 1959 Vidensk. Medd. Dansk. nat. hist. Foren. 122, 252.
 PICHLER 1906 Orn. Mschr. 31, 464.
 PLESKE 1889 Aves Przewalskianae. St.-Pétersb. 2, 179.
 PLESKE 1892 Mélang. Biol. Bull. Acad. Sci. St.-Pétersb. 13, 286.
 PORTENKO 1964 Pticy SSSR. Moskwa-Leningrad. 3, 129.
 PROUD 1949 J. Bombay Nat. Hist. Soc. 48, 701.
 PRZEWALSKI 1876 Mongolei u. Land Tanguten. St.-Pétersb. 2, 30.
 RADDE 1885 Orn. Caucas. Kassel. 239.
 RAND u. FLEMING 1957 Fieldiana: Zool. 41/1, 121.
 REISER 1884 Mitt. Orn. Ver. Wien. 8, 173.
 REISER 1894 Orn. Balcan. Wien. 2, 63.
 REISER 1905 Orn. Balcan. Wien. 3, 186.
 RILEY 1926 Proc. United States Nat. Mus. 70/5, 51.
 RILEY 1930 Proc. United States Nat. Mus. 77/15, 23.
 ROHÁČEK 1917 Orn. Jb. 28, 119.
 ROSSI 1947 Riv. Ital. Orn. 17, 123.
 ROTHSCHILD 1926 Novit. Zool. 33, 317.
 RUCNER 1959 Larus 11, 64.
 RUSTAMOW 1958 Pticy Turkmenistana. Aschchabad. 2, 219.
 SARUDNY 1911 J. Orn. 59, 218.
 SATUNIN 1907 Mat. ptic Kawkaz. kraja. Tiflis. 37.
 SCHÄFER 1938 J. Orn. 86 (S.-H.), 285.
 SCHENK 1917 Aves Fauna Regni Hungar. Budapest. 79.
 SCHNITNIKOW 1949 Pticy Semiretschja. Leningrad. 441.
 SOULLY 1876 Stray Feathers 4, 136.
 SEREBROWSKIJ 1925 Mém. Soc. Nat. Moscou 18/2, 17.
 SHORDANIJA 1962 Ornitofauna Mal. Kawkaza. Gruzin. SSR. Tbilisi. 211.
 SPANGENBERG u. DEMENTJEFF 1935 Alauda 3, 344.
 STEGMAN 1954 Trudy Leningr. Ob. Jestest. 72/4, 272.
 STEINPARZ 1938 Vogelring 10, 102.
 STOLICZKA 1875 Stray Feathers 3, 217.
 STRESEMANN 1928 J. Orn. 76, 364.
 STRESEMANN et al. 1937 J. Orn. 85, 511.
 SUSHKIN 1938 Birds Soviet Altai. Moskwa-Leningr. 2, 123.
 TAIT 1887 Ibis (5) 5, 184.
 TAIT 1924 Birds Portugal. High Holborn. 64.
 TARASOW 1960 Biol. sborn. Protiv. inst. Sib., Dalm. Wost. Irkutsk. 175.
 THAYER u. BANGS 1912 Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard 40/14, 187.
 TICEHURST et al. 1926 J. Bombay Nat. Hist. Soc. 31, 98.
 LA TOUCHE 1892 Ibis (6) 4, 409.
 LA TOUCHE 1920 Ibis (11) 2, 644.
 LA TOUCHE 1925 Handb. Birds East China. London. 1, 42.
 TRISTRAM 1866 Ibis 2, 284.
 TRISTRAM 1868 Ibis 4, 327.
 v. TSCHUSI u. v. DALLA TORRE 1887 Orn. 3, 131.
 TUGARINOW 1929 Mat. Comm. Mongole 3, 204; 219.
 VÁSÁRHELYI 1957 Aquila 63-64, 346.
 VAURIE 1957 Amer. Mus. Novit. 1854/29, 6-8.
 WATZINGER 1913 Orn. Jb. 24, 8.
 WHISTLER 1926 Ibis (12) 2, 547.
 WHISTLER 1930 Ibis (12) 6, 83.
 WHITEHEAD 1909 Ibis (9) 3, 116.
 WILDER u. HUBBARD 1924 J. North China Branch Asiat. Soc. 60, 181.
 WOJNSTWENSKIJ 1954 in: Pticy Sow. Sojuza. Moskwa. 5, 696-699.
 WÜST 1962 Anz. Orn. Ges. Bayern 6, 343.
 ZARUDNYJ 1896 Mat. Fauna Flora Ross. 2, 188.
 ZARUDNYJ 1903 Oiseaux Perse orient. St.-Pétersb. 303.
 Briefliche Auskünfte erteilt: BERNIS, CASTROVIEJO (Spanien), KOHL, PAPADOPOL (Rumänien), KUMERLOEVE (Libanon), KRONEISL-RUCNER, MATWEJEW (Jugoslawien), VAURIE (Iran), WEIGOLD (Tibet), MENDELSSOHN (Israel), KEVE (Ungarn).

Tichodroma muraria (L.)

Mauerläufer

Verwandtschaft und Gliederung

Die verwandtschaftliche Stellung der monotypischen Gattung *Tichodroma* war nicht leicht zu erkennen; die Besonderheiten von Lebensweise und Körperbau schienen sie ziemlich eindeutig in die Nähe von *Certhia* zu verweisen. Heute führt man sie in einer eigenen Unterfamilie bei den Kleibern (Sittidae); zur Begründung vgl. VAURIE (1957) und LÖHRL (1964).

Obwohl der Mauerläufer ein riesiges Gebiet besiedelt, noch dazu anscheinend stets in geringer Dichte, und obwohl er keine weiten horizontalen Wanderungen, die die Durchmischung des Erbgutes fördern könnten, zu unternehmen pflegt, läßt er doch keine reiche Gliederung erkennen; die beiden Subspecies sind nur geringfügig verschieden, und mehrere Autoren behandeln die Art als monotypisch. Die Grenze zwischen der Nominatform und der östlichen Unterart *nepalensis* Bonaparte, die ein wenig längere Flügel hat, etwas dunkler, oben mehr bläulichgrau ist und oft größere weiße Flecke auf Schwingen und Schwanz hat, liegt im östlichen Iran (Chorassan). PORTENKO (1954) gliedert die Art weiter in vier Subspecies auf.

Zur Verbreitung

Die Entstehung von *Tichodroma* ist nur in felsigen Gebirgslandschaften wärmerer Breiten denkbar; als Heimat darf wohl das südasiatische Hochgebirgssystem gelten. Das heutige Verbreitungsbild, das zumal in den Randbezirken der umgrenzten Gebiete noch stärker zerrissen ist als die Karte wiedergeben kann, erklärt sich zwanglos aus den oekologischen Ansprüchen. Besonders im zentralen und östlichen Asien zeigt die von uns versuchte Grenzföhrung weithin die Ungewißheit über den eigentlichen Verlauf. Wie weit *Tichodroma* als (vielleicht sporadischer) Brutvogel in China nach Osten und Südosten vorgedrungen ist, können wir nach den verfügbaren Nachrichten nicht abschätzen (vgl. die Anmerkung zu P. 99); in mehreren Gebirgen erscheinen Brutvorkommen möglich (s. die Punkte 92, 98 und 99). Die zwischen den Punkten 89 und 102 gezogene Linie schließt das Gebiet ein, aus dem zahlreiche Funde bekannt wurden, und folgt im übrigen etwa dem Saum der höheren Gebirge; sie ist gerade hier (wie auch zwischen den Punkten 72 und 81 und im südlichen Afghanistan) in hohem Grade hypothetisch. Auch in Vorderasien dürfte die Karte eher die Lücken in unserer Kenntnis als die im Areal wider spiegeln. Da der Mauerläufer anscheinend etwas regelmäßiger und weiter wandert als meist angenommen, lassen sich Winterfunde in Bergmassiven fern dem bekannten Brutareal (so im Zagross, bei Quetta und in Ostchina) vorläufig nur mit Vorbehalt deuten; vgl. die Anm. zu den Punkten 60, 99 und 112 bis 114 und das Kap. „Wanderungen“.

Spezialkarten der Verbreitung in Frankreich in Ois. France (1966), in Spanien bei BERNIS et al. (1955), in Rumänien bei CĂTUNEANU (1965), im Semiretschje bei SCHNITNIKOW (1949), in der Mongolei bei PIECHOCKI u. BOLOD (1972) und in China bei CHENG (1958).

Oekologie

Die Lebensräume des Mauerläufers müssen offensichtlich drei Grundbedingungen erfüllen, und zwar verlangt er Hänge und Felswände, an denen tragende Aufwinde emporgleiten (vgl. LÖHRL 1967), feine Ritzen und Spalten im Gestein, die ihm von anderen Arten nicht genutzte Nahrung (vornehmlich Insekten und Spinnen) sichern, und Höhlen für die Brut. Diese Bedingungen sind fast nur in Hochgebirgslandschaften vereint, nämlich in hochgelegenen Tälern und Schluchten mit steilen, fast lotrechten, ja überhängenden Felswänden, Steinblöcken und Geröll; zur Nahrungssuche werden auch Kieswände, sanft geneigte Schotterhalden, Moränen und Bachgeröll, nicht aber Pflanzenwuchs angefliegen. Die Habitats sind also vielerorts dieselben, die auch *Montifringilla nivalis* und *Prunella collaris* bewohnen, aber auf ganz andere Weise nutzen.

Günstig erscheinenden Felsgebieten in geringer Meereshöhe bleibt der Mauerläufer meist fern; in Tibet aber besiedelt er stark zerklüftete Kalkfelsen auch dann, wenn sie mitten in den Hochsteppen liegen (SCHÄFER 1938). Seinen Ansprüchen gemäß brütet er in alpinen Höhenlagen, oft bis in die Nähe der Schneegrenze hinauf, und zwar in der Schweiz von 1000 bis 2950 m, vereinzelt aber auch viel niedriger, bis zu 350 m herab (GÉROUDET in GLUTZ VON BLOTZHEIM 1962), in der Hohen Tatra von 1500 bis 2600 m (KLÍMA 1959), aber selbst in den südeuropäischen Gebirgen manchmal unter 1000 m (so bei P. 24; MATVEJEV 1950), im Kaukasus von 1200 bis 3350 m (WOJINSTWENSKIJ 1954, LAISTER und SOSNIN 1942), im nordwestlichen Tianschan von 2500 bis über 4000 m (SCHNITNIKOW 1949), im Pamir von 3000 (gelegentlich niedriger) bis 4700 m (IWANOW 1969), im Himalaya wie in Tibet von 3300 bis gegen 5000 m (SCHÄFER 1938, BATES und LOWTHER 1952, ALI 1962, DIESELHORST 1968). Die größten Höhen betreffen gewöhnlich Beobachtungen im Spätsommer (vgl. das Kapitel „Wanderungen“) oder auch Vögel, die sich von Aufwinden zur Nahrungssuche viel höher tragen lassen als sie brüten (vgl. LÖHRL 1967).

Außerhalb der Brutgebiete suchen Mauerläufer Stellen ähnlicher Art wie dort auf. Wo sie, nach Wanderbewegungen oder Verdriftung, solche nicht finden, nehmen sie Aufenthaltsorte an, die nicht alle Merkmale der typischen Habitats anbieten: im Flachland von Mittelasien steile Lößhänge der Flußtäler (SCHNITNIKOW 1949, IWANOW 1969), ähnlich am Asowschen Meer (CHARTSCHENKO 1965), in Europa Küstenklippen und wohl überall große Steinbrüche oder hohe Gebäude mit großen, gegliederten Wänden, zumal auf Hügeln errichtete Schlösser, aber auch Kirchtürme u. ä. in Großstädten (z. B. Hamburg, Bern, Lausanne, Debrecen, Delhi). Sogar Holzwände werden gelegentlich abgesehen, sei es von Berghütten und

Zäunen (GÉROUDET l. c.) oder selbst an einem Hausboot (Kaschmir; BATES u. LOWTHER 1952). Auch in höheren Lagen finden sich Mauerläufer gern an Häusern ein, deren wärmere Wände viele Insekten anlocken.

Als Nistorte spielen menschliche Bauten in allen Arealteilen eine Rolle. Das Nest wird dann in Mauerspaltten oder in dunklen Hohlräumen unter dem Dach angelegt. Gewöhnlich findet es sich in engen Felsritzen hoch in steilen Wänden oder zwischen Steinblöcken, oft nahe fließendem Wasser. Mit der Brut beginnen die Mauerläufer häufig bereits in der zweiten Maihälfte, selbst auf den Höhen des Gobischen Altai (KOZŁOWA 1930), meist aber erst im Juni. Ende Juli, auch in großen Höhen nur wenig später, sind die letzten Jungen ausgeflogen. Regelrechte zweite Bruten scheinen nicht vorzukommen.

Eine Mauser, die das gesamte Gefieder ergreift, setzt bald nach der Brutperiode, frühestens aber Ende Juli ein und ist meist im September abgeschlossen.

Wanderungen

Obwohl der Mauerläufer ziemlich unwirtliche Lebensräume bewohnt, nur von Insekten und Spinnentieren lebt und nur einmal jährlich brütet, ist er doch kein eigentlicher Zugvogel, der in großer Zahl über weite Strecken in günstige Gebiete ausweicht. Die hier versuchte Analyse des Wanderverhaltens muß sich, da Ringfunde nicht zur Verfügung stehen, allein auf Beobachtungen stützen, die über horizontale Entfernungen oft nur bedingten Aufschluß erteilen.

Nach der Brutzeit, wenn sich die Familien aufgelöst haben, meist im August, begeben sich viele dieser Vögel zunächst aufwärts bis in die höchsten noch zuträglichen Lagen, die Gletscherzone, so in Nepal bis Mitte September in 3800 bis 5000 m (DIESSELHORST 1968); ein Jungvogel wurde Ende Juli in Ladakh gar in 6400 m Höhe erlegt (MEINERTZHAGEN 1927).

Der Winteraufenthalt ist anscheinend in allen Populationen gleich uneinheitlich: ein Teil rückt vor dem Einbruch ungünstigen Wetters in die mittleren und tieferen Lagen (1000 bis 4000 m talwärts), wobei manche Vögel auch (von sich aus oder verdriftet) gewisse horizontale Strecken überwinden; der andere Teil verbleibt in den Bruthabitaten, vielleicht sogar in der Nähe des Brutplatzes selbst, auch in großen Höhen (z. B. Februarfunde in der Schweiz in 1800 bis 3200 m Höhe; HAURI 1970), und wird oft durch Nahrungsmangel nach unten, nicht selten bis in die Tallagen abgedrängt. Die niedrigsten Winterfunde liegen sogar im Himalaya bei 500 m und darunter (RAND und FLEMING 1957, ALI 1962). Heftige Schneefälle können auch im Frühling noch Ausweichbewegungen erzwingen; KOWSCHARJ (1965) sah Anfang April Mauerläufer in beträchtlicher Zahl in einem Dorfe zwischen den Vorbergen des Talass-Alatau erscheinen.

Wie weit Mauerläufer innerhalb der Gebirgssysteme horizontal umherziehen, ist nicht erkennbar. GÉROUDET (l. c.) vermutet in der Schweiz eine Wandertendenz nach West und Süd, die freilich von den ungerichteten Ortsbewegungen überdeckt werde. Die besondere Flugweise setzt *Tichodroma* in hohem Maße der Verdriftung aus; das erschwert die Bewertung der nicht sehr seltenen Fernfunde, die aus vielen Gebieten gemeldet wurden.

Vom europäischen Areal aus führten solche Flüge nordwärts bis England (seit 1792 etwa acht Nachweise) und Finnland, südwärts bis Marokko, Algerien und Malta. Ähnlich entfernte Vorkommen in Asien sind schwerer nachweisbar, doch erwähnen HENDERSON und HUME (1873) Funde in den indischen Zentralprovinzen, IWANOW (1969) sah einen am unteren Wachs, und aus der Turkmenischen SSR nennt RUSTAMOW (1958) winterliche Vorkommen im Badchyz, an den Flüssen Kuschka, Murgab und am mittleren Amu-darja; in China wurden einzelne Vögel bis in die östlichen Provinzen (s. die Anmerkung zu P. 99), ja bis zum Golf von Chihli (LA TOUCHE 1920) festgestellt.

Viele Angaben belegen, daß neben den alljährlichen vertikalen Bewegungen und den zufälligen Verdriftungen auch regelmäßige horizontale Wanderungen, freilich meist geringen Ausmaßes, unternommen werden. Ihr Ziel sind (unabhängig von der Himmelsrichtung) die den Hochgebirgen vorgelagerten mittleren Erhebungen mit Felslandschaften. Als solche Winterherbergen haben, von den unmittelbar am Fuße der Massive gelegenen Vorbergen abgesehen, beispielsweise zu gelten der schweizerische Jura (GÉROUDET l. c.), das Berner Mittelland (HAURI 1970), die Berge der Riviera (INGRAM 1926) wie überhaupt ein schmaler Gürtel rings um die Alpen, das Bükk-Gebirge und das Gerecse-Gebirge in Nordungarn (SÁGHY 1955, AGÁRDI 1955, VÁSÁRHELYI 1957), die felsigen Küstengebirge Jugoslawiens (KOLLIBAY 1904, MAŠTROVIĆ 1942, RUCNER 1959), die kurdischen Berge (s. die Anmerkung zu P. 59; MEINERTZHAGEN 1924, TICEHURST 1926), das Hügelland am mittleren Ili (SCHNITNIKOW 1949), die Berge um Samarkand (IWANOW 1969), das Gebiet von Kaschgar (STOLICZKA 1875), die Bergländer in Kelat und um Kandahar (ST. JOHN 1889), die Bezirke von Rawalpindi (WHISTLER 1930) und Kangra (WHISTLER 1926) und westlich des Indus wenigstens die Samana-Berge (WHITEHEAD 1909). Diese Wanderungen erstrecken sich zumeist über Entfernungen von 50 bis 100 km Luftlinie; nach den Winterplätzen bei Lahore (HENDERSON und HUME 1873, MOUNTFORT 1971) und Amritsar (WHISTLER 1941) müssen die Mauerläufer wenigstens 150 km, nach dem Salt Range (MOUNTFORT 1971) und der Fränkischen Schweiz (WÜST 1962) gut 200 km über ungeeignetes Gelände zurücklegen.

Wahrscheinlich tritt *Tichodroma* also überall in einer mäßig breiten Randzone der Hochgebirge (in Ungarn auch in den Ebenen) als Wintergast auf, in kleiner Zahl zwar, aber zu regelmäßig, als daß Verdriftung die Ursache sein könnte; auch die Hinweise HAURIS (1970) auf unmittelbar beobachteten Überlandflug und auf Winterortstreue einzelner Mauerläufer deuten darauf.

Entferntere Ziele werden selten angesteuert, so das Elbsandsteingebirge in Sachsen (s. die Anmerkung zu P. 37), etwa 500 km von den nächsten Brutplätzen gelegen, und die steile Lößküste des Asowschen Meeres bei Jejsk (CHARTSCHENKO 1965) in über 300 km Abstand vom Kaukasus. Vielleicht darf auch Cypern hierzu gestellt werden (s. die Anmerkung zu P. 42). Die Wintervorkommen bei Quetta und in Kelat aber sind vielleicht, wie zu den Punkten 112 und 113 angemerkt, anders zu deuten.

Die Zeiten, zu denen Mauerläufer wandern, lassen für das ganze Gebiet Regelmäßigkeiten erkennen, die ebenfalls auf echten Zug von Populationsteilen hinweisen. Allerdings ist dieser Anteil nicht bedeutend, denn Mauerläufer beanspruchen zu allen Jahreszeiten große Reviere, und die vorgelagerten Bergländer können meist nur wenige Wintervögel aufnehmen.

Der zeitliche Ablauf vollzieht sich, nach Angaben von AGÁRDI (1955), HAURI (1970), HEYDER (1952), VÁSÁRHELYI (1957), MAŠTROVIĆ (1942), ELIAS (1970), TICHHURST et al. (1926), IWANOW (1969), MEINERTZHAGEN (1920 und 1927), WHISTLER (1926 und 1930), DIESELHORST (1968), MARTENS (1971) und anderen, überall grundsätzlich gleich. Die im August eingeleitete bergwärtige Wanderung wird Ende September wieder umgekehrt. Im Oktober setzen die horizontalen Bewegungen ein; bis Mitte November pflegen dann die Winterplätze bezogen zu sein, und zwar unabhängig von der Wetterlage. Ab Ende März werden sie allmählich geräumt. Im April sind viele Brutreviere wieder besetzt, und manche Vögel treten dann schon in bedeutenden Höhen auf (so bei 4500 m in der Schweiz; MEIER 1952).

G. M.