

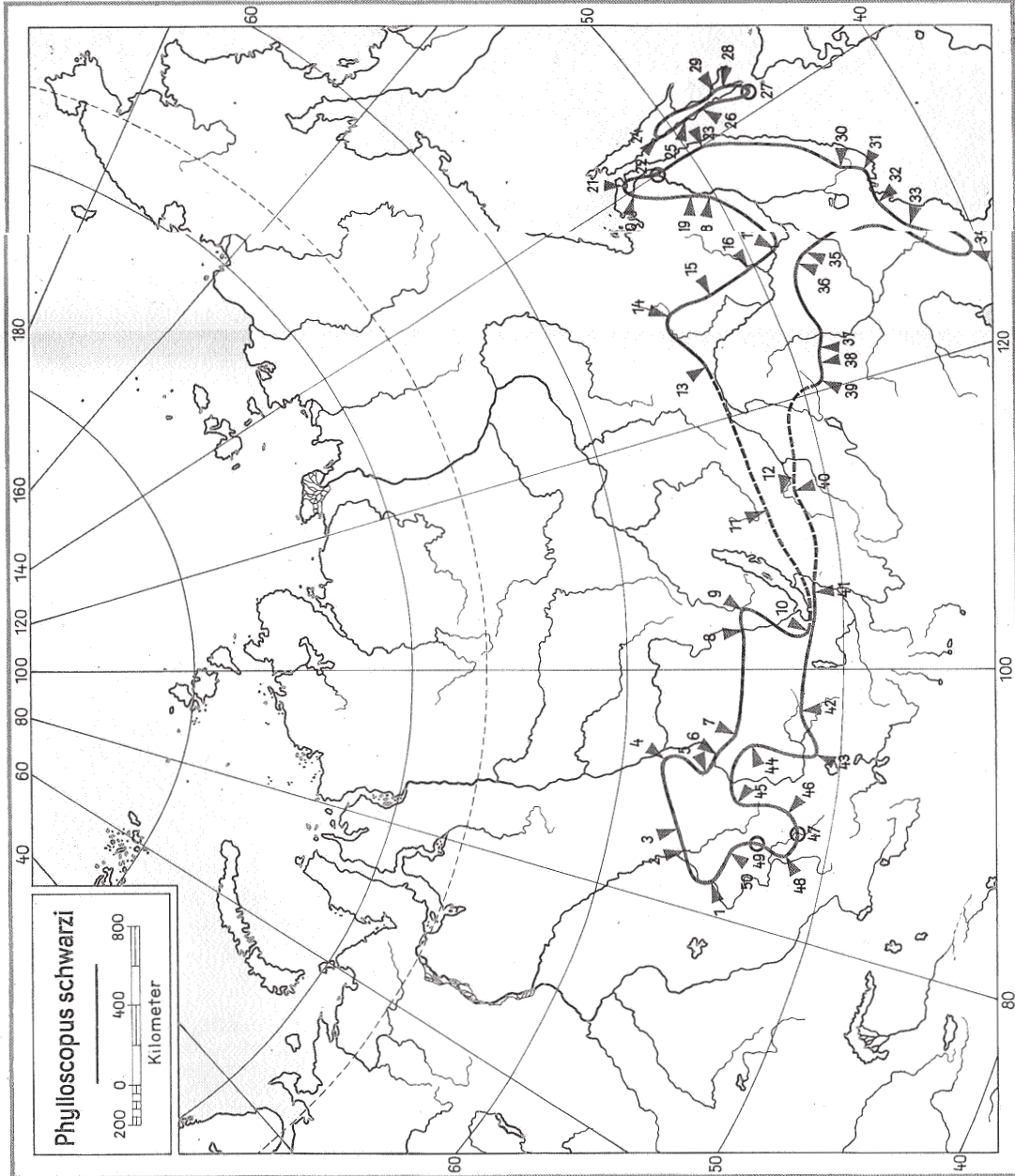
*Phylloscopus schwarzi* (Radde)

bearbeitet von

I. A. NEUFELDT U. E. V. VIETINGHOFF-SCHEEL

FUNDORTLISTE

1. Nowosibirsk u. Umgebung As JOHANSEN 1954, GYZGAZOW 1962
2. Tomsk u. Umgebung As JOHANSEN 1954
3. Tschef-Kongorka Ac GYZGAZOW 1962
4. Jenisejsk A MOSKWIEN 1972
5. Bolschoj Kematschug NJc POPHAM 1901
6. Krasnojarsk AJc NAUMOW u. KISELENKO 1963
7. TUGARINOW u. BUTURLIN 1911
8. TUGARINOW u. BUTURLIN 1911
9. TUGARINOW u. BUTURLIN 1911
10. Tunka-Ebene ABc JEDIN 1962, Coll. Zool. Inst. Leningrad
11. Erawnoje-See A STEGMANN 1929
12. Tschita u. Umgebung As STEGMANN 1929
13. Arschel-See As PAWLOW 1948
14. Station Newer (am Fluß Bolschoj Newer) AJa KOLONIN 1963
15. Bormak A Coll. Zool. Inst. Leningrad
16. Usuj-Norsk A SNOGORSHEWSKI 1966
17. Sletunda A KISTJAKOWSKI u. SNOGOR-SHEWSKI 1964
18. Reade A STEGMANN 1931
19. Fluß Ditschun A STEGMANN 1931
20. Wjatskoje AB KISTJAKOWSKI u. SNOGOR-SHEWSKI 1973
21. Omni AB KISTJAKOWSKI u. SNOGOR-SHEWSKI 1973
22. Piwanj Ac SCHTILMARK 1973
23. Gawnj BA KISTJAKOWSKI u. SNOGOR-SHEWSKI 1973
24. Nowaja Ferna BN KISTJAKOWSKI u. SNOGOR-SHEWSKI 1973
25. Nikolajewsk-na-Amuro A TSCHERSKI 1915
26. Kizi-See A Coll. Zool. Inst. Leningrad
27. Sofijsk N Coll. Zool. Inst. Leningrad
28. Sowjetskaja Gawnj Ac SOFTILMARK 1973
29. Aleksandrowskaja dolina (= Aleksandrowsk Sucha-inskij) A NIKOLSKIJ 1889
30. Uglejorsk Bc GIZENKO 1965
31. Troiskoje-See Bc GIZENKO 1965
32. Tomarigishi (= Tomui) N YAMASHINA 1934
33. Monaron B8 NETSCHAJEW 1975
34. Korskowskij (= Korskow) A NIKOLSKIJ 1889
35. Nowoaleksandrowsk JAc GIZENKO 1965
36. Berg Oblatschnaja B NAZARENKO 1971
37. Berg Lysaja N NAZARENKO 1971
38. Partizany (Umgeb. Suchan) AN SCHULTER (Tagebuch)
39. Berg Wysokaja; Unterlauf d. Adimi; Suchaja-reitscha As PANOW 1973
40. Mittellauf d. Kodrowaja N8 NEUFELDT unveröffend.
41. Nojfid AN YAMASHINA 1932, 1934
42. Riungupo A YAMASHINA 1932
43. Ichan A PICHOCKI 1968
44. Tulling (= Dullin) AB PICHOCKI 1968
45. Dsholantun AB MEISE 1934
46. Buchedu AB MEISE 1934
47. Chirzan A INGRAM 1909



|                                      |                              |   |    |  |
|--------------------------------------|------------------------------|---|----|--|
| 39. Jalante (= Tschshemerta) A       | YAMASHINA 1939               | — Kurejewe-See                                | A  | Coll. Zool. Inst. Leningrad              |
| 40. Darasun (an der Tura) A          | TACZANOWSKI 1872             | — Oberlauf d. Bija                            | Ac | RAWKIN 1973                              |
| 41. Gusinoje-See                     | A                            | IZMAJLOW u. BOROWICKAJA 1973                  |    |  |
| 42. Oberlauf d. Azas (7. IX.) s      | JANUSCHEWITSCH 1952          | 47. Nord- u. Ostufer des Telezker Sees        | Ac | RAWKIN 1973; Coll. Zool. Inst. Leningrad |
| 43. Oberlauf d. Ungesch (2. VIII.) s | JANUSCHEWITSCH 1952          | 48. Berg Solowinnaja                          | As | FOLITAREK u. DEMENTJEW 1938              |
| 44. Masharka A                       | SUSCHKIN 1914                | 49. Gornaja Schorija                          | Ac | ZALESKIJ 1930                            |
| 45. Kuzneckij-Alatau A               | CHACHLOW 1937, JOHANSEN 1954 | — Berg Mustag (= Pustag)                      | A  | ZALESKIJ 1930                            |
| — Tschebaki A                        | SUSCHKIN 1914                | 50. Salair-Gebirgszug: Oberlauf d. Tschumysch | AB | CHACHLOW 1937                            |
| 46. NE-Vorberge des Altaj AB         | SUSHKIN 1938                 | — Tomj-Tschumysch, Alam-baj                   | Ac | JOHANSEN 1935                            |
| — N-Vorberge des Altaj AB            | SUSHKIN 1938                 |   |    |  |

## LITERATUR

- ANDREW 1964 Scot. Birds 3, 167.  
BAKER 1977 Bird Study 24, 234.  
BRITTON u. SCOTT 1963 Brit. Birds 56, 420—421.  
CALDWELL 1931 South China Birds. Shanghai. 125—126.  
CHACHLOW 1937 Sci. Mem. Ped. Inst. Perm 1, 212—215.  
DEIGNAN 1945 Bull. Unit. States Nat. Mus. 186, 472.  
DEIGNAN 1946 Notulae Naturae (Acad. Nat. Sci. Philad.) 173, 11.  
DROST 1931 Orn. Mber. 39, 20.  
DYMOND 1976 Brit. Birds 69, 351.  
FOLITAREK u. DEMENTJEW 1938 Trav. rés. état Altai 1, 36.  
GIZENKO 1955 Ptičy Sachalinsk. Obl. Moskwa. 275.  
GUSEW 1962 Ornitologija 5, 158.  
GYNGAZOW 1962 Ornitologija 4, 157.  
HAIGH 1899 Bull. Brit. Orn. Cl. 8/56, 6.  
HARTERT 1910 Vögel paläarkt. Fauna. Berlin. 1, 529—530.  
HEMMINGSSEN u. GUILDAL 1968 Spolia Zool. Mus. haun. 28, 115—116.  
INGRAM 1909 Ibis (9) 3, 430.  
IZMAJLOW 1967 Ptičy Witimsk. ploskogorja. Ulan-Ude. 157.  
IZMAJLOW u. BOROWICKAJA 1973 Ptičy jugo-zap. Zabajkalja. Wladimir. 165—166.  
JANUSCHEWITSCH 1952 Fauna pozv. Tuwinsk. Obl. Nowosibirsk. 53.  
JOHANSEN 1935 Trudy Biol. inst. Tomsk. univ. 1, 38.  
JOHANSEN 1954 J. Orn. 95, 83—85.  
JUDIN 1952 Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk SSSR 9, 1042.  
KISTJAKOWSKIJ u. SMORGORSHEWSKIJ 1964 Nautschn. dokl. wys. shkoly. Biol. nauki 3, 28.  
KISTJAKOWSKIJ u. SMORGORSHEWSKIJ 1973 Wopr. geogr. Daln. Wost. 11, 215.  
KOLONIN 1963 Ornitologija 6, 472.  
LABZJUK et al. 1971 Proc. Inst. Biol., Pedol. Far East Sci. Centre Acad. Sci. USSR, N.S. 6, 70.  
LJUNGDAHL 1964 Vår Fågelv. 3, 223—224.  
MALYSCHEW 1963 Bjull. Wost.-Sib. fenolog. kom. 2—3, 22.  
MEISE 1934 Abh. Ber. Mus. Tierk. Völkerk. Dresden 18/2, 37—38.  
MOSKWITIN 1972 Ornitologija 10, 373.  
NAUMOW u. KISLENKO 1963 Ornitologija 6, 146—151.  
NAZARENKO 1971 Proc. Nat. Res. „Kedrovaya Pad“ 2, 106—107.  
NETSCHAJEW 1975 Proc. Inst. Biol., Pedol. Far East Sci. Centre Acad. Sci. USSR, N.S. 29 (132), 15.  
NEUFELDT 1960 Brit. Birds 53, 117—122.  
NIKOLSKIJ 1889 Sachalin i fauna pozv. shiw. St.-Petersb. 180.  
OMELKO 1956 Trudy Dalnewost. Fil. Akad. Nauk, sér. Zool., 3, 354.  
O'SULLIVAN 1977 Brit. Birds 70, 436.  
PALUDAN 1959 Vidensk. Medd. Dansk nat. hist. Foren. 122, 316.  
PANOW 1973 Ptičy jushn. Primorja. Nowosibirsk. 219—220.  
PAWLOW 1948 Ptičy i zveri Tschitinsk. obl. Tschita. 139.  
PIECHOCKI 1958 Abh. Ber. Mus. Tierk. Dresden 24, 150.  
PIECHOCKI 1972 Mitt. Zool. Mus. Berlin 48, 106.  
POPHAM 1901 Ibis (8) 1, 452.  
PORTENKO 1960 Ptičy SSSR. Moskwa—Leningrad. 4, 39—41.  
RAWKIN 1973 Ptičy sew.-wost. Altaja. Nowosibirsk. 182—183.  
REJMERS 1966 Ptičy, mlekopit. Sred. Sibir. Moskwa—Leningrad. 193.  
SCALON u. SLUDSKY 1933 Gerfaut 23, 194—195.  
SCHTILMARK 1973 Wopr. geogr. Daln. Wost. 11, 54—55.  
SCHUBERT 1969 Orn. Mitt. 21, 129.  
SHAW 1936 Birds Hopei Province. Peking. 2, 740—741.  
SMITH 1967 Brit. Birds 60, 327.  
SMITH 1969 Brit. Birds 62, 481.  
SMITH 1973 Brit. Birds 67, 334.  
SMITH 1975 Brit. Birds 68, 328.  
SMOGORSHEWSKIJ 1966 Nautschn. dokl. wys. shkoly. Biol. nauki 2, 29.  
SMYTHIES 1953 Birds Burma. Edinburgh—London. 198.  
STEGMANN 1929 Ann. Mus. Zool. Leningrad 29, 226.  
STEGMANN 1931 J. Orn. 79, 194—195.  
STRESEMANN u. HEINRICH 1940 Mitt. Zool. Mus. Berlin 24, 194.  
SUSCHKIN 1914 Ptičy Minusinsk. kraja. Moskwa. 345—347.  
SUSHKIN 1938 Birds Soviet Altai. Moscow—Leningrad. 2, 164—165.  
TACZANOWSKI 1872 J. Orn. 20, 358.  
TACZANOWSKI 1888 Proc. Zool. Soc. London. 455.  
TICEHURST 1938 Genus *Phylloscopus*. London. 94—96.  
LA TOUCHÉ 1926 Handb. Birds East China. London. 1, 239—240.

|                            |  |                 |   |
|----------------------------|--|-----------------|---|
| TSCHERSKIJ 1915            | Zap. Ob. izutsch. Amursk. kraja 14, 117—221.         | WILLIAMSON 1962 | Identif. ringers. 2. Gen. <i>Phylloscopus</i> . Brit. Trust. Orn. Field Guide 8, 51—52. |
| TUGARINOW 1932             | Trudy Mongol. kom. 1, 34.                            | WOROBJOW 1954   | Pticy Ussurijsk. kraja. Moskwa. 223—224.  |
| TUGARINOW u. BUTURLIN 1911 | Mat. Vögel Jenisseisch. Gouvern. Krasnojarsk. 37—39. | YAMASHINA 1932  | Tori 7, 233—234.  |
| VOOUS 1974                 | Limosa 48, 171—173.                                  | YAMASHINA 1934  | Tori 8, 310—311.  |
| WILDER u. HUBBARD 1938     | Birds Northeastern China. Peking. 272—273.           | YAMASHINA 1938  | J. Orn. 86, 504—507.  |
|                            |  | YAMASHINA 1939  | Tori 10, 493.   |
|                            |  | ZALESSKIJ 1930  | Mat. orn. Sibir. kraja. Nowosibirsk. 34.  |

Briefliche Auskunft erteilt: PUKINSKIJ (Fluß Iman).

## *Phylloscopus schwarzi* (Radde)

### Bartlaubsänger

#### Verwandtschaft

Monotypische Art (TICEHURST 1938), von morphologischen und biologischen Gesichtspunkten ausgehend nahe verwandt mit *Phylloscopus armandi* (Milne-Edwards) und wahrscheinlich auch mit *Phylloscopus griseolus* (Blyth).

Über die systematische Einordnung von *Phylloscopus schwarzi* bestanden bis in die jüngste Zeit die unterschiedlichsten Ansichten. MEISE (1934) stellte *armandi* als Unterart zu *schwarzi*: *Ph. schwarzi schwarzi*, *Ph. schwarzi armandi*, während es bei PORTENKO (1960) nur die monotypische Gattung *Herbivocula* mit der monotypischen Art *H. schwarzi* gibt. Die frühere Auffassung HARTERTS (1910), YAMASHINAs (1938) und WOROBJOWS (1954), eine Gattung *Herbivocula* zu führen, vertritt auch JOHANSEN (1954) unter der Voraussetzung, daß auch *armandi* einbezogen wird. Die Ansicht NEUFELDTs: *Ph. schwarzi*, *Ph. armandi* und wahrscheinlich *Ph. griseolus* bilden innerhalb der Gattung *Phylloscopus* zweifellos eine besondere Gruppe, die man als Untergattung *Herbivocula* ansprechen könnte.

#### Zur Verbreitung

Das Areal verläuft als schmaler Streifen durch den Süden Sibiriens und des Fernen Ostens, von Nowosibirsk im Westen bis zum unteren Amur und Sachalin im Osten, nach Norden bis Jenisejsk, der Angara, dem südlichen Witim-Plateau, dem Oberlauf der Zeja und Mittel-Sachalin; im Süden bis zu den nördlichen Vorbergen des Altai, dem Sajan, dem nördlichen Großen Chingan, dem Kleinen Chingan, und im Osten bis zu den nordkoreanischen Bergen.

In den Grenzen ihres Brutgebiets kommt die Art sehr ungleichmäßig verteilt vor, selbst in Sibirien und im Amurland, obwohl dort die Siedlungsdichte als groß zu bezeichnen ist (NAUMOW u. KISLENKO 1963, RAWKIN 1963). Besonders in Transbaikalien und im Primorje-Kreis fehlen die Vögel mancherorts völlig, oder sie sind nur sehr selten dort vorhanden, wo sich eine schützende und Nahrung bietende Pflanzendecke erhalten hat (IZMAJLOW 1967, IZMAJLOW u. BOROWICKAJA 1973, NAZARENKO 1971).

#### Oekologie

Lichte, gewöhnlich feuchte Laub- oder Mischwälder mit dichtem Unterwuchs in leicht hügeligen Landschaften oder in Vorgebirgsgegenden bilden die Vorzugshabitate der Bartlaubsänger, obwohl auch Vorkommen aus Südprimorje, nahe der oberen Waldgrenze bei 1600—1750 m gelegen, bekannt sind (NAZARENKO 1971). Im Kuzneckij-Alatau steigt *Ph. schwarzi* bis in Höhen von 1200 m, in den Vorbergen des Altai bis 1000 m (JOHANSEN 1954). Geschlossene Nadelwälder aus Fichten und Tannen, wie auch sehr trockene Kiefernwälder meiden die Vögel. Aus diesen Biotopansprüchen resultiert auch die zerstreute Verteilung der Fundorte auf der das Brutgebiet markierenden Grenze. Offenbar ist aber eine Zunahme an Siedlungsstellen dort möglich, wo sich im Laufe der Zeit Sekundärlichtwälder mit Gestrüppvegetation auf Waldbrandstellen, Kahl-schlägen, Feldern und längs von Wegen und Flüssen gebildet haben. Nach STEGMANNs (1931) Beobachtungen ist der Bartlaubsänger im Kleinen Chingan ein Bewohner der Taigalichtungen und der Waldränder von *Pinus koraiensis*, während der Nordost-Altai mit seinen Birken-Espen-Wäldern und den Kiefern-Birken-Wäldern am Oberlauf der Bija in der Ankunftsperiode stark besuchtes Gebiet ist (RAWKIN 1973).

In Wiesenmulden und Vorgebirgsmooren und -sümpfen, in Weidenauen, auf Waldbrandinseln des Mittelgebirges und in der Tannen-Zirbel-Taiga ist *Ph. schwarzi* zu dieser Zeit ausgesprochen häufig.

In ihrem Beobachtungsgebiet, dem Amur-Zeya-Plateau, fand NEUFELDT (1960) die Bartlaubsänger bei ihrer Ankunft in sumpfigen Beständen von *Betula fruticosa* und *Salix raddeana* vor, wo sich ebenfalls *Phylloscopus fuscatus* und *Emberiza aureola* aufhielten. Gegen den 22. Mai zogen die Brutexemplare in die Vorberge und die umliegenden Hänge ab, deren Bewaldung sich aus mittelhohen Kiefern mit eingestreuten Mongolischen Eichen (*Quercus mongolica*) und *Betula dahurica* zusammensetzte. Dickichte aus *Quercus*, *Lespedeza bicolor* und *Rhododendron dahuricum* bildeten einen unpassierbaren Unterwuchs.

Auf Sachalin, im Tal der Susuja, hielten sich die Bartlaubsänger zahlreich in sumpfigen Wäldern aus Birken, Flatterulmen, Pappeln, Weiden und Espen auf, wo sich ein Unterholz aus üppigster Krautvegetation geformt hatte (GIZENKO 1955). Das Nest baut allein das Weibchen entweder fast auf dem Boden oder auch 0,15–1 m hoch inmitten von Gras und Gesträuch. Es ist kugelförmig, manchmal ein wenig seitlich zusammengedrückt, mit einem seitlichen Eingang in der Mitte oder im unteren Drittel des Nestes. Außen befindet sich eine sehr lockere Schicht aus langen trockenen Stengeln und Blättern von Gräsern, darunter Seggen, manchmal vermischt mit Stückchen von Espenrinde, Reisen von Schachtelhalm und Nadeln der Zirbel und Kiefer. Die dichteste untere Lage besteht aus kleinen Gräsern, Bastfäden, Blattstielen, nicht selten mit Pflanzenwolle vermischt. Ausgelegt ist die Nestmulde mit Federn (öfters vom Haselhuhn), mit Haaren von Haus- und Wildtieren. Das Nest ist im Verhältnis zur Vogelgröße als groß zu bezeichnen. Die Fortpflanzungsperiode fällt in die Zeit von Mitte Juni bis Mitte Juli; für die Mehrzahl der Nester konnte der Beginn der Eiablage in der zweiten Juni-Hälfte festgestellt werden. Das Vollgelege besteht aus 3–6, häufiger 5 Eiern, Farbe weiß mit großen gelblich-graubraunen Flecken. Mitunter ähneln sie der von *Sylvia curruca*-Eiern. Weitere Einzelheiten über die Fortpflanzungsbiologie für Süd-Sachalin und Nord-Korea bei YAMASHINA (1938), für das Amurland bei NEUFELDT (1960), für Mittel-Sibirien bei NAUMOW u. KIZLENKO (1963).

#### Wanderungen

Ankunftsdaten im Brutgebiet: Korea: 11. 5. (TACZANOWSKI 1888); Südprimorje: 17. 5., 18. 5. (TSCHERSKIJ 1915, PANOW 1973); Sachalin, Troickoje-See: 19. 5. (GIZENKO 1955); Moneron: 2. 6. (NETSCHAJEW 1975); Amur-Zeya-Plateau: 17. 5. (NEUFELDT 1960); Umgebung Krasnojarsk: 2. 6.—9. 6. (JUDIN 1952, NAUMOW u. KIZLENKO 1963).

Abzug in die Winterquartiere: Nordost-Altai: Letzte am 21. 9. (RAWKIN 1973); Krasnojarsker Gebiet: 20. 9. (TUGARINOW u. BUTURLIN 1911); Tuwa, Azas: 7. 9. (JANUSCHEWITSCH 1952); Sachalin: Mitte bis Ende 9. (GIZENKO 1955); Südprimorje: 15., 18. 9. (TSCHERSKIJ 1915); Woroschilow (= Ussurijsk): 5. 10. (Coll. Zool. Inst. Leningrad); De-Fries-Halbinsel: 21. 9. (Beginn des Zuges; OMEKO 1956); Suputinskij-Naturschutzgebiet: Letzte am 30. 9. (WOROBJOW 1954).

Die Überwinterungsgebiete liegen in Südost-Asien, von Süd-China bis Tenasserim, auch bis Thailand und Burma (TICEHURST 1938, STRESEMANN u. HEINRICH 1940, DEIGNAN 1945, SMYTHIES 1953), Nord-Siam (1 Weibchen am 8. 2. bei Doi Pha Hom Pok; DEIGNAN 1946). Um dorthin zu gelangen, streift ein Teil der Ziehenden den Osten, Südosten und Nordosten Chinas (LA TOUCHE 1926, CALDWELL 1931, SHAW 1936, WILDER u. HUBBARD 1938, HEMMINGSEN und GUILDAL 1968). Ein anderer Teil überfliegt Korea, die Mandschurei, weiter zum Amurland—Primorje (LABZJUK et al. 1971) nach Sachalin; eine andere Route führt in westlicher Richtung durch den großen Chingan (Innere Mongolei; PIECHOCKI 1958, YAMASHINA 1939) und die Nordost-Mongolei, nach den zentralasiatischen Wüsten abbiegend — am Kerulen Beobachtungen vom 20. und 21. 10. (TUGARINOW 1932), am Chalchin-Gol vom 21. 9. (PIECHOCKI 1972) — durch Transbaikalien und das westliche Baikargebiet (GUSEW 1962, MALYSCHEW 1963) nach Mittel- und Westsibirien.

#### Verflogene Exemplare:

Niederlande (VOOUS 1974), Helgoland (DROST 1931), Baden-Württemberg (SCHUBERT 1969). In Großbritannien schon mehr als 20 Nachweise, meistens vom Oktober, einmal vom 26. September (HAIGH 1899, WILLIAMSON 1962, BRITTON u. SCOTT 1963, SMYTH 1967, 1969, 1972, 1973, 1975, DYMOND 1976, O'SULLIVAN 1977), Schottland (ANDREW 1964), Süd-Frankreich (WILLIAMSON 1962), Schweden (LJUNGDAHL 1964), Nord-Afghanistan (TICEHURST 1938, PALUDAN 1959).