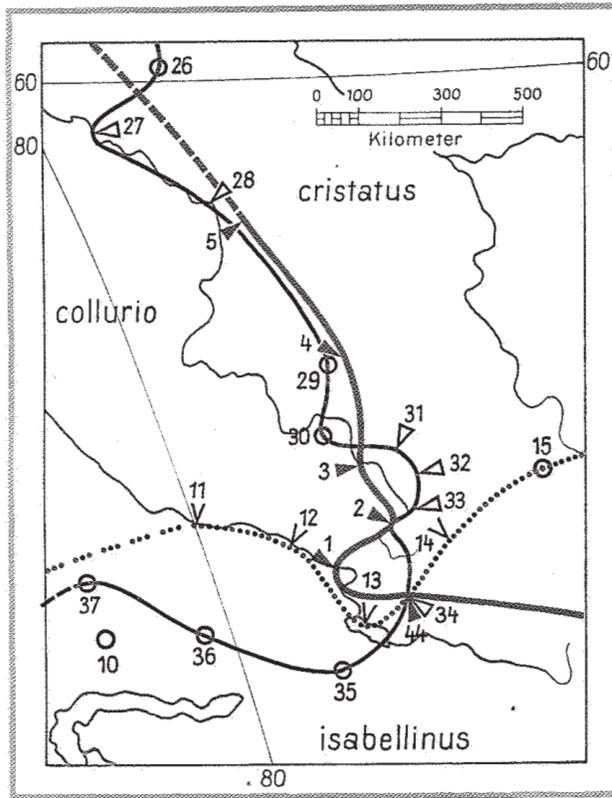


*Lanius collurio* L.,  
*Lanius isabellinus* Hemprich u. Ehrenberg  
und  
*Lanius cristatus* L.

bearbeitet von

G. MAUERSBERGER und L. A. PORTENKO





60. Antiochia (20. V.)	Ac	MEINERTZHAGEN 1935
61. N Libanon	Nc	MENDELSSOHN brfl. 1959
62. Oberes Galilaea	Bsa	MENDELSSOHN brfl. 1959
63. Beirut	B	SCHRADER 1892
64. Nicosia	Js	SMITH 1961
65. Mesina	B	SCHRADER 1891
66. Aidin	B	SCHRADER 1891
67. Euböa	Ac	LINDERMAYER 1860
68. Anavryti (Taygetos)	As	REISER 1905
69. Sperlinga	A	KRAMPTZ 1958
— Le Madonie	AJa	KRAMPTZ 1958
70. Sardinien	AJc	BEZZEL 1957
71. Elne	As	TICEHURST u. WHISTLER 1927
72. Andorra (Stadt; 20. V.)	As	CLARKE 1889
73. Pamplona	Ac	TICEHURST u. WHISTLER 1925
74. Maragateria	A	BERNIS 1956

Anmerkungen

Zu P. 23:

Aus dem Gebiet zwischen diesem und dem folgenden Punkt, das in der grenznahen Verdünnungszone liegt, scheinen Nachweise gänzlich zu fehlen. Die Nordgrenze ist nach PAROWSCHTSCHIKOW (brfl. 1961) und nach finnischen Angaben recht unbeständig und könnte ebensogut etwas südlicher angenommen werden.

Zu P. 56:

Ob *L. collurio* überhaupt in Südpersien brütet, erscheint fraglich. Zwar liegen von mehreren Orten späte Maidaten vor, doch läßt der Durchzug nur eine enge Zeitspanne frei.

Zu P. 64:

Bruten kommen auf Cypem (nach BANNERMAN 1958) nur sehr vereinzelt vor.

36. Tschingiz-tau	Ac	ZALESSKIJ 1931
37. Karkaralin-Gebirge	J	SELEWIN 1935
38. Kurgaldshin-See	AJc	WLADIMIRSKAJA u. MESHENNYJ 1952
39. Naturschutzgebiet v. Naurzum	B	RJADOW 1950; MICHEJEV 1938
40. Schelkar-Ega-Kara — Ak-Tasty	As	SUSCHKIN 1908
41. Unterer Syr-Darja (bis zum Delta)	As	SUSCHKIN 1908
42. Kok-Dshida	Bs	SPANGENBERG 1941
43. Kalmykowo	B	SUSCHKIN 1908
44. Station Slomuchinskaja	Ac	BOSTANSHOGLO 1911
45. Elton-See	A	Coll. Zool. Inst. Leningr. (PORTENKO brfl. 1961)
46. Solenoje Zajmischtsche	B	WOLTSCHANECKIJ et al. 1950
47. Astrachan	As	ARGIROPULO 1929
48. Kizlar (V., VI.) — Bujnaksh	Bc	JAKOWLEW 1872
49. Altyagatsch	A	BÖHME 1925
50. Rescht	A	BÖHME 1933
51. Bender Shah	Nc	GAMBAROW 1954
52. Gjarm-Ab	As	WITHERBY 1910
53. Barbarud	A	SCHÜZ 1957
54. Demawend	Aa	ZARUDNYJ 1896
55. Shah Kuh	A	WITHERBY 1907
56. Ardakun (28. V.)	A	Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1961)
57. Diza	A	Coll. Amer. Mus. Nat. Hist. (VAURIE brfl. 1959)
58. Van-See	As	WITHERBY 1903
59. Gaziantep	A	WITHERBY 1907
	A	WITHERBY 1907
	Bs	BIRD 1937

FUNDORTLISTE

für *Lanius isabellinus*

1. Pol-i-safid	As	PALUDAN 1940
2. Bender-Sahah	A	SCHÜZ 1957
3. Großer Balchan	B	SHUKUROW 1952
4. Ajbugir-See (S Kungrad)	A	MOLTSCHANOW 1913
5. Kosarma	J	BOGDANOW 1881
6. Bolschijs Barsuki	A	BOSTANSHOGLO 1911
7. Dsharly	A	Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1961)
8. Stadt Irgiz	Bc	SUSCHKIN 1908
9. Tschelkar-Tengiz-See	Bc	SUSCHKIN 1908
10. Fluß Tokrau (b. 48° N)	Ac	DOLGUSCHIN 1947
11. Semipalatinsk	Bs	CHACHLOW u. SELEWIN 1928
12. Ustjkamenogorsk — Tarbagataj	A	POLJAKOW 1915
13. N Zajsan-nor	Bc	CHACHLOW 1928
14. Tschuja-Steppe	Bc	CHACHLOW 1928
15. Fluß Kemtschik bei Dshirdsharyk	Bc	SUSCHKIN 1938
16. Kyzyl (Bezirk Tuwa)	J	SUSCHKIN 1914; Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1961)
17. Kosogol	B	JANUSCHWITSCH 1952
18. Gusinoje-See	A	Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1961)
19. Sektui (N Nertschinsk)	N	Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1961)
20. Alt-Tsuruchaitui (= Staryj-Tsuruchajtu)	A	STEGMANN 1929
	Ac	TACZANOWSKI 1874, 1891

21. Jalamte (220 km S Manchouli)	Aa	YAMASHINA 1939	6. Mittellauf des Taz	Bs	SCALON u. SLUDSKY 1936
22. Kerulen-Flußlauf	Nc	TUGARINOW 1932	7. Anguticha	As	SYROJETSCHKOWSKIJ u. ROGATSCHEWA 1959
23. N Ordos	J	PRZEWALSKI 1876; Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1961)	8. Fluß Magokta	J	Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1961)
24. 30—45 Meilen W Ningshia	A	RILEY 1930	9. Alakit-Mündung	A	BOGDANOW 1881
25. 120 Meilen S Lanchow	A	RILEY 1930	10. Sektjach	Bs	KAPITONOW u. TSCHERNJAWSKIJ 1960
26. N-Hang d. Burchan-Budda-Gebirges	J	BIANCHI 1907	11. Fluß Borulach	AJ	TKATSCHEENKO 1932
27. E Cajdam (= Tsaidam)	Nc	BIANCHI 1907	12. Fluß Nera	N	WOROBJOW 1959
28. Itschegyn-gol	N	Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1961)	13. Pochodsk	Js	DEMENTJEW 1954
— Humboldt-Gebirge	Ac	Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1961)	14. Markowo	Ns	PORTENKO 1939
29. Fluß Tschertschen-Darja	Ac	PRZEWALSKI Tagebuch (PORTENKO brfl. 1961)	15. Ustj-Belaja	Ns	PORTENKO 1939
30. Oase Nija	Ac	PRZEWALSKI Tagebuch (PORTENKO brfl. 1961)	16. Tanjurer-Mündung	Ns	PORTENKO 1939
31. Oase Kerija	Ac	PRZEWALSKI Tagebuch (PORTENKO brfl. 1961)	17. Atschaj-Wajam	N	PORTENKO brfl. 1961
— N Russkij-Gebirge	J	PRZEWALSKI Tagebuch (PORTENKO brfl. 1961)	18. Tilitschiki	Nc	PORTENKO brfl. 1961
32. Kugjar	A	SHARPE 1891	19. Klutschi	As	BIANCHI 1909
33. Kashgar	N	LUDLOW u. KINNEAR 1933	20. Kozyrewsk	As	BERGMAN 1935
— Wantsch	AJ	ZARUDNYJ 1926	21. Sachalin	Bc	GIZENKO 1955
34. Iskaschim (Fl. Pjandsh)	J	MOLTSCHANOW u. ZARUDNYJ 1915	22. Hokkaido	B	JAHN 1942
35. Kachari	N	PALUDAN 1959	23. Yamanaka-See (Fuji)	Bc	JAHN 1942
— Ziarat	B	TIEBHURST 1926	24. Karnizawa	Ac	JAHN 1942
36. Quetta	Nc	MEINERTZHAGEN 1920	25. Kyongsang Namdo	Ac	AUSTIN 1948
37. Panjgur (28. VII.)	Js	LAUBMANN 1914	26. Cholla Namdo (IV., VIII.)	A	AUSTIN 1948
38. bei Bampur (4. VIII.)	Js	ZARUDNYJ 1903	27. Laoshan	Bs	SHAW 1938
39. Rigán (18. IV.)	As	BLANFORD 1876	28. Chinkiang	Ns	LA TOUCHE 1906
40. Khán-i-Surkh	As	BLANFORD 1876	29. Futsing	A	BANGS 1921
41. Parpa	As	BLANFORD 1876	30. Shau Kwan (= Schan-tschou)	Ns	VAUGHAN u. JONES 1913
42. Kázrún	As	BLANFORD 1876	31. Tak Hing (= Teking)	Ns	VAUGHAN u. JONES 1913
43. Sadat	As	WITHERBY 1903	32. Yaoschan (17. V.)	As	YEN 1934
			33. Mengtze (V., IX., X.)	A	BANGS u. PHILLIPS 1914
			34. Junnanfu (13. V.)	As	LA TOUCHE 1923
			35. Tengyush (= Tenchun; VI.)	As	ROTHSCHILD 1926
			36. Likiang Mountains (VIII.)	Js	RILEY 1926
			37. Batang	As	STRESEMANN 1923
			38. Mau (Min-Tal; V.)	As	STRESEMANN 1923
			39. W-Hang d. Zentral-Alaschan (25. V.)	As	BIANCHI 1916
			40. Tsagan-tachoi (Ordos)	As	BIANCHI 1916
			41. Dzun-mod	As	PIECHOCKI brfl. 1965
			42. Naryn-Chamgrin-gol (Changai)	Nc	KOZLOWA 1930
			43. Jamaty-Berge (NE Kobdo)	As	Coll. Zool. Inst. Leningrad (PORTENKO brfl. 1961)
			44. Nordufer d. Marka-kul	As	SUSHKIN 1938

#### FUNDORTLISTE

für *Lanius cristatus*

1. Buchtarma-Mündung	A	STEGMANN 1930
— 25 km NW Leninogorsk	As	KUZJMINA 1948
2. Nischnij Ujmon	Ac	KASCHTSCHENKO 1899
3. Tscherga	Ac	KASCHTSCHENKO 1899
4. Kuznecker Steppe	Bs	CHACHLOW 1937
5. Tomsk	As	JOHANSEN 1907; Coll. Zool. Inst. Leningr. (PORTENKO brfl. 1961)

#### LITERATUR

für *Lanius collurio*, *isabellinus* und *cristatus*

ALI 1962	Birds Sikkim. Madras. 311.	BEZZEL 1957	Anz. Orn. Ges. Bayern 4, 689.
ANDREJEW u. BIANCHI 1910	Ann. Mus. Zool. St.-Pétersb. 15, 249.	BIANCHI 1907	Aves Exped. Kozlowi Mongol., Tibet. orient. St.-Pétersb. 60—61.
ANIKIN 1902	Izw. Tomsk. Univ. 22, 80.	BIANCHI 1909	Bull. Acad. Sci. St.-Pétersb. 4/3, 36; 43.
ARGIROPULO 1929	Ann. Mus. Zool. Leningrad 29, 32.	BIANCHI 1914	Mess. Orn. 5, 169.
AUSTIN 1948	Bull. Mus. comp. Zool. Harvard 101/1, 245.	BIANCHI 1916	Ann. Mus. Zool. Petrograd 20, 42.
AUSTIN u. KURODA 1948	Birds Korea. Cambridge. 245.	BIRD 1937	Ibis (14) 1, 75.
BANGS 1921	Amer. Mus. Nat. Hist. 44/20, 609.	BLANFORD 1876	Eastern Persia. London. 2, 140.
BANGS u. PHILLIPS 1914	Bull. Mus. comp. Zool. Harvard 58/6, 296.	BOEHME 1925	Orn. Exc. Kizlar, Dagestan. Wladikawkaz. 14.
BANNERMAN 1958	Birds Cyprus. Edinburgh-London. 78.	BOEHME 1933	Nachr. 2. nordkaukas. päd. Inst. 144.
BERGMAN 1935	Kenntn. nordostasiat. Vögel. Stockholm. 64.	BOGDANOW 1881	Mém. Acad. Sci. St.-Pétersb. 39, 10; 202.
BEENIS 1956	Ardeola 3, 40.	BOSTANSHOGLO 1911	Mat. Fauna Flora Ross. 11, 248.
		CHACHLOW 1928	Izw. Tomsk. Univ. 81, 75.

- CHACHLOW 1937 Mém. Perm. Ped. Inst. 1, 33; 206.
- CHACHLOW u. SELEWIN 1928 Uragus 2, 32.
- CLARKE 1889 Ibis (6), 1, 541.
- COLLETT 1868 Forh. Vid.-Selsk. Christiania. 13.
- DAHL 1943 Fauna och Flora 38, 232.
- DEMENTJEW 1954 Pticy Sowj. Sojuza. Moskwa. 6, 13.
- DOLGUSCHIN 1947 Izw. Akad. Nauk Kazach. SSR, Zool. 6, 86.
- DROST 1934 Vogelzug 5, 190—191.
- FISCHER 1965 Beitr. Vogelk. 10, 375.
- FLEMING u. TRAYLOR 1964 Fieldiana: Zool. 35.
- FOLITAREK u. DEMENTJEW 1938 Trav. réserve état Altai 1, 34.
- GAMBAROW 1954 Trudy Inst. zool. Akad. Azerb. SSR 17, 93.
- GEYR v. SCHWEPFENBURG 1933 J. Orn. 81, 331—343.
- GIZENKO 1955 Pticy Sachalin. Obl. Moskwa. 266—267.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM 1962 Brutvögel Schweiz. Aarau. 402—404.
- GROTE 1930 Mitt. Zool. Mus. Berlin 16, 41.
- HEIM DE BALSAC u. MAYAUD 1962 Oiseaux Nord-Ouest Afrique. Paris. 264.
- HEYDER 1952 Vögel Land Sachsen. Leipzig. 184.
- HOLM 1925 Fauna och Flora 20, 16.
- INGRAM u. SALMON 1954 Handlist Birds Carmarthenshire. Tenby.
- IZMAJLOW 1967 Pticy Witimsk. plogogorja. Ulan-Ude. 136.
- JAHN 1942 J. Orn. 90, 121.
- JAKOWLEW 1872 Bull. Soc. Nat. Moscou 4, 335.
- JANUSCHEWITSCH 1952 Fauna pozw. Tuwinsk. Obl. Nowosibirsk. 51.
- JENNING 1953 Vår Fågelv. 12, 160.
- JOHANSEN 1898 Orn. Jb. 9, 185.
- JOHANSEN 1907 Mat. orn. stepej Tomsk. kraja. Tomsk. 75.
- JOHANSEN 1935 Trudy Biol. Inst. Tomsk. Univ. 1, 40.
- JOHANSEN 1952 J. Orn. 92, 201.
- JUNGE 1950 Limosa 23, 328.
- KAPITONOW u. TSCHERN-JAWSKIJ 1960 Ornitologija 3, 92.
- KASCHTSCHENKO 1899 Izw. Tomsk. Univ., 84.
- KOWSCHARJ 1966 Pticy Talassk. Alatau. Alma-Ata. 234—241.
- KOZLOWA 1930 Pticy Zabajkalkja, Sew. Mongolii i centr. Gobi. Leningrad. 230, 344.
- KRAMPITZ 1958 J. Orn. 99, 57.
- KUZJMINA 1948 Izw. Akad. Nauk Kazach. SSR 63, Zool. 8; 129.
- LAISTER u. SOSNIN 1942 Ornis Armeniaca. Erewan. 318.
- LAUBMANN 1914 Abh. Bayer. Akad. Wiss., math.-phys. Kl. 26/9, 31.
- LEGG 1880 Birds Ceylon. London. 379.
- LINDERMAYER 1860 Vögel Griechenlands. Passau. 114.
- LUDLOW u. KINNEAR 1933 Ibis (13) 3, 467.
- LYNES 1925 Ibis (12) 1, 75.
- MAYAUD 1938 Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France (5) 8, 84.
- MEINERTZHAGEN 1920 Ibis (11) 2, 150.
- MEINERTZHAGEN 1930 Nicoll's Birds Egypt. London. 1, 182.
- MEINERTZHAGEN 1935 Ibis (13) 5, 130.
- MERIKALLIO 1958 Finnish Birds. Helsinki. 115.
- MICHEJEW 1938 Trudy Naurzumsk. zapow. 1, 146.
- MODIN 1927 Fauna och Flora 22, 237.
- MOLTSCHANOW 1913 Mess. Orn. 4, 154.
- MOLTSCHANOW u. ZARUDNYJ 1915 Ann. Mus. Zool. Petrogr. 19, 457.
- MOREAU 1937 Vogelzug 8, 45—47.
- MOREAU 1961 Ibis 103a, 373—427.
- NIETHAMMER 1937 Handb. dtsh. Vogelk. Leipzig. 1, 264.
- NIETHAMMER 1939
- NOVAL 1965
- ÖSTERLÖF 1965
- OSTROUMOW 1949
- OWEN 1954
- PALUDAN 1940
- PALUDAN 1959
- POLJAKOW 1912
- POLJAKOW 1915
- PORTENKO 1939
- PORTENKO 1960
- PRZEWALSKI 1876
- RAND u. FLEMING 1957
- REIS 1931
- REISER 1905
- RILEY 1926
- RILEY 1930
- RJADOW 1950
- ROTHSCHILD 1926
- SCALON u. SLUDSKY 1936
- SCHÄFER 1938
- SCHIFFERLI 1938
- SCHNITNIKOW 1949
- SCHRADER 1891
- SCHRADER 1892
- SCHÜZ 1952
- SCHÜZ 1957
- SCULLY 1881
- SELEWIN 1935
- SHARPE 1891
- SHAW 1938
- SHUKUROW 1952
- SMITH 1961
- SMYTHES 1953
- SPANGENBERG 1941
- STEGMAN 1929
- STEGMANN 1930
- STEINBACHER 1944
- STRESEMANN 1923
- STRESEMANN 1927
- STRESEMANN 1944
- SUSCHKIN 1908
- SUSCHKIN 1914
- SUSHKIN 1938
- SYROJETSCHKOWSKIJ u. ROGATSCHewa 1959
- TACZANOWSKI 1874
- TACZANOWSKI 1891
- TEPLOWA 1957
- TICEHURST 1921
- TICEHURST 1926
- TICEHURST u. WHISTLER 1925
- TICEHURST u. WHISTLER 1927
- Vogelzug 10, 128.
- Ardeola 10, 68.
- Vår Fågelv. 24, 392.
- Shiw. mir Komi ASSR. Syktywkar. 92.
- Report, News Montgomery Field. Soc. Dan. Sci. Invest. Iran. Copenhagen. 2, 43.
- Vidensk. Medd. Dansk. nat. hist. Foren. 122, 176.
- Ausflug Ssaisan-nor u. Marka-kul. Moskwa. 123.
- Orn. sbory Welishanin bass. werch. Irtyscha. Moskwa. 56.
- Birds Anadyr Region. Leningrad. 1, 102.
- Pticy SSSR. Moskwa-Leningrad. 4, 201 bis 206.
- Mongolei u. Land Tanguten. St.-Petersb. 2, 47.
- Fieldiana: Zool. 41.
- Cat. Sist. Aves Portugal. Pôrto. 106.
- Ornis Balcan. Wien. 3, 268.
- Proc. Unit. States Nat. Mus. 70/5, 47.
- Proc. Unit. States Nat. Mus. 77/15, 33.
- Utsch. zap. Stalinger. Ped. Inst. 2, 208.
- Novit. Zool. 33, 307.
- Gerfaut 1, 30.
- J. Orn. 86 (Sonderh.), 251.
- Orn. Beob. 35, 107.
- Pticy Semiretschja. Moskwa-Leningr. 475.
- Orn. Jb. 2, 187.
- Orn. Jb. 3, 13.
- Vom Vogelzug. Frankfurt/M., 57—60.
- Beitr. Vogelk. 6, 77.
- Stray Feathers 10, 106.
- Bjull. Sredneaz. Univ. 21/14, 133.
- Second Yarkand Mission. Aves. London. 71.
- Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 8/2, 211.
- Trudy 1. sess. Akad. Nauk. Turkmen. SSR. 112.
- Rep. Cyprus Orn. Soc. 6, 1.
- Birds Burma. Edinburgh-London. 162.
- Sborn. trud. Zool. Mus. Moskwa. Univ. 6, 116.
- Ann. Mus. Zool. Leningrad 29, 222—224.
- Orn. Mber. 38, 106—118.
- Ber. Ver. Schles. Orn. 29, 4.
- Abh. Mus. Tierk. Völk. Dresden 16/2, 11.
- J. Orn. 75, 68.
- Orn. Mber. 52, 1—8.
- Mat. Fauna Flora Ross. 8, 590—593, 602.
- Mat. Fauna Flora Ross. 13, 283.
- Birds Soviet Altai. Moskwa-Leningr. 2, 142.
- Problemy Sewera 3, 96.
- J. Orn. 22, 322.
- Mém. Acad. Sci. St.-Petersb. 7/39, 504 bis 506.
- Trudy Petschora-Ilytsch. Zapow. 6, 93.
- J. Bombay Nat. Hist. Soc. 28, 249.
- J. Bombay Nat. Hist. Soc. 31, 16.
- Ibis (12) 1, 452.
- Ibis (12) 3, 297.

TICEHURST u. WHISTLER 1928	Ibis (12) 4, 674.	WLADIMERSKAJA u. MESHENNYJ 1952	Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk. SSSR 9/4, 1223.
TKATSCHENKO 1932	Trudy Sowj. izutsch. proizw. sil., ser. jakut. 5, 48.	WOLTSCHANECKIJ et al. 1950	Zool. Sh. 29, 6; 502.
LA TOUCHE 1906	Ibis (8) 6, 618.	WOROBJOW 1959	Ornitologija 2, 120.
LA TOUCHE 1923	Ibis (11) 5, 390.	YAMASHINA 1939	Tori 10, 489.
TUGARINOW 1932	Trudy Mongolsk. Kommiss. 1, 32.	YEN 1934	L'Oiseau 4, 310.
VAUGHAN u. JONES 1913	Ibis (10) 1, 70.	ZALESSKIJ 1921	Westn. Tomsk. Orn. Ob. 149, 158.
VERHEYEN 1951	Gerfaut 41, 111—149.	ZALESSKIJ 1931	Zap. Semipal. Ob. Kazachst. 19, 33.
VOOUS 1962	Vogelwelt Europas. Hamburg-Berlin. 208.	ZARUDNYJ 1896	Mat. Fauna Flora Ross. 2, 199.
		ZARUDNYJ 1903	Oiseaux Perse orient. St.-Petersb. 371.
		ZARUDNYJ 1926	Bull. Soc. Nat. Moscou 35, 254.
WITHERBY 1903	Ibis (8) 3, 534.		
WITHERBY 1907	Ibis (9) 1, 80.		
WITHERBY 1910	Ibis (9) 4, 496.		
WITHERBY 1952	Handb. Brit. Birds. London. 1, 294.	Briefliche Auskünfte erteilt: PEAKALL (England), MENDEL- SOHN (Israel), VAURIE (Iran), PAROWSCHTSCHIKOW (Sowjetunion), PIECROCKI (Mongolei), WEIGOLD (China).	

## *Lanius collurio* L.

Neuntöter oder Rotrückengewürger

### Verwandtschaft

Die Beziehungen zwischen den *Lanius*-Formen *collurio*, *isabellinus*, *phoenicuroides* und *crispatus*, noch kompliziert durch schwer deutbare Zwischenformen (wie *bogdanowi*, *karelini* und *raddei*), stellten die Systematiker vor eine kaum lösbar scheinende Aufgabe. Auch heute herrscht in den Auffassungen keineswegs Einmütigkeit. Gewiß ist aber seit den Untersuchungen von STEGMANN (1930), daß die unter dem Namen *L. crispatus* zusammengefaßte Unterartengruppe den Artrang erreicht hat; es sind nur zwei Bastarde zwischen *collurio* und *crispatus* bekannt, und zwar aus der Gegend von Tomsk (JOHANSEN 1952, PORTENKO brfl. 1961). Dessenungeachtet vereinigen DEMENTJEW (1954), PORTENKO (1960) und VOOUS (1962) alle oben genannten Formen zu einer einzigen Art. Unsere Karte weist ein recht ausgedehntes Gebiet aus, in dem *crispatus* und *collurio* oder *isabellinus* unvermischt nebeneinander brüten. Überdies verbringen die Arten den Winter in verschiedenen Räumen.

Das Verhältnis der *isabellinus-phoenicuroides*-Gruppe zu den Neuntöttern (*collurio*-Gruppe) ist nicht so eindeutig klar. Die äußere Ähnlichkeit mit *crispatus* scheint gegen eine nähere Verwandtschaft mit den Rotrückengewürgern zu sprechen. Zudem halten sich in den Überlappungsräumen zwischen Nordost-Iran und dem Altai Neuntöter und Isabellwürger, obschon Bastarde durchaus häufig sind, zum Teil wenigstens phänotypisch rein nebeneinander. Andererseits macht sich der Einfluß der Hybridisation auch noch jenseits der auf der Karte gezogenen Grenzlinien unterschiedlich weit bemerkbar; auch *kobylini* zeigt Merkmale der Introgression von *phoenicuroides*. In anderen Überschneidungsgebieten, so in der Zaisan-Senke und im Tarbagataj (STEGMANN 1930) ist Vermischung die Regel. Sie hat aber einen „seltenen Formenreichtum an Hybriden“ (JOHANSEN 1952) hervorgebracht, nicht etwa in sich einheitliche „Übergangspopulationen“. Die Formen *phoenicuroides* und *speculigerus* treffen sich „etwa am Tarbagatai, wo vom Norden her noch die *collurio*-Gruppe hinzu kommt, so daß hier ein heilloses Durcheinander von Mischformen entstanden ist“ (JOHANSEN 1952).

Diese Tatsachen zeigen, daß die beiden Gruppen zwar keine völlig wirksamen Isolationsmechanismen ausgebildet haben, andererseits aber über das Entwicklungsstadium „klassischer“ Subspecies hinausgewachsen sind. Wir behandeln *collurio* und *isabellinus* darum als „Semispecies“ und stellen ihre Areale getrennt dar.

Etwas entfernter steht der ähnlich wie *collurio* gefärbte *L. gubernator* Hartlaub, der das nördliche tropische Afrika bewohnt.

### Gliederung

*L. collurio*, gekennzeichnet durch licht aschgrauen Oberkopf, rotbraunen Rücken und schwarzen oder schwärzlichen Schwanz, gliedert sich in die auf Großbritannien beschränkte Subspecies *jurtus* Clancey, deren Männchen dunkleren, mehr kastanienbraunen Rücken haben sollen als die Nominatform, die westsibirische, bis zum Südaltau vorkommende, oben blässere *pallidifrons* Johansen, die zwischen der Krim und dem Iran heimische, in sich ziemlich variable Form *kobylini* Buturlin, deren Männchen an Kopf und Nacken heller, auf dem Rücken aber weniger leuchtend und oft dunkler gefärbt sind, wobei das braune Rückenfeld gewöhnlich mehr oder weniger stark eingengt ist, und schließlich die Nominatform, die das Zentrum des Areals einnimmt. Im Altai treten gelegentlich Neuntöter auf, die wie *kobylini* aussehen.

### Zur Verbreitung

Die drei Formengruppen *collurio*, *isabellinus* und *crispatus* vertreten sich im Wesentlichen geographisch. Sie sind ohne Frage so nahe miteinander verwandt, daß man die räumliche Sonderung, der sie ihr Entstehen verdanken, nicht weit vor

dem Pleistozän annehmen möchte. Dagegen spricht jedoch, daß die Winterquartiere von *collurio* und *cristatus* weit voneinander getrennt liegen. Wie es kam, daß die südliche *isabellinus*-Gruppe vom ähnlich aussehenden nordöstlichen *cristatus* reproduktiv isoliert ist, von dem sehr verschiedenen nordwestlichen *collurio* hingegen nicht, läßt sich vorerst kaum begründen (vgl. dazu das Kap. Oekologie bei *L. cristatus*). Über genetische Isolationsmechanismen ist nichts bekannt. Inwiefern Verhaltensunterschiede isolierend wirken, hat man nicht näher untersucht. STEGMANN (1930) hält das so verschiedene männliche Kleid von *collurio* für eine neuere Erwerbung, während die anderen Gruppen die ursprüngliche Ähnlichkeit bewahrt haben; der rotbraune Rücken erweist sich bei der Hybridisation als rezessives Merkmal (vgl. „*L. c. karelini*“).

Das Kerngebiet, von dem aus *collurio* sein Areal erobert hat, dürfte, wie die Zugwege nahelegen, etwa im Raum um das Kaspische Meer zu suchen sein, während die *isabellinus*-Gruppe von Mittelasien ihren Ausgang nahm.

Die geographische Vikarianz der drei Gruppen veranlaßt uns, die Areale zwar getrennt, aber auf einer gemeinsamen Karte darzustellen. Der besseren Übersicht halber ist das Gebiet, in dem sich die Grenzen miteinander verschlingen, in einem vergrößerten Ausschnitt hervorgehoben. Bei der (punktierten) Grenzlinie für *isabellinus* bedeuten die Dreiergruppen von Punkten dasselbe wie sonst die unterbrochene Linie.

Spezialkarten der Verbreitung bei STRESEMANN (1927) und MERIKALLIO (1958; Finnland). Auf der von VOOUS (1962) gegebenen Karte ist *L. cristatus tsaidamensis* nicht berücksichtigt. Zur Verbreitungsgeschichte vgl. STEGMANN (1930).

## Oekologie

Wie die meisten Würger sind *collurio*, *isabellinus* und *cristatus* Bewohner offener Busch- und Baumlandschaften; wo sie den eigentlichen, dichteren Wald als Lebensraum wählen, bleiben sie doch mehr am Rande, da ihre Jagdweise freiere Flächen verlangt, und seien es Lichtungen oder breitere Waldwege.

Für den Neuntöter gilt im Wesentlichen, was NIETHAMMER (1937) schrieb: „Bewohnt jedes offene Gelände mit genügend Buschwerk und möglichst dornigen Hecken (in Westdeutschland vorzugsweise Weißdorn), sowohl einzelstehenden wie solchen an Waldrändern, Eisenbahndämmen, Gräben, Straßen usw.; hält sich in Feldgehölzen, Gärten, Parkanlagen, auch in Fichten-, Mischwaldschonungen und anderwärts auf.“ In der Vertikalen ist *collurio* in Sachsen bis etwa 700 m (HEYDER 1952), in der Schweiz bis 1850 m (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1962) und im Kaukasus bis 3100 m verbreitet (LAISTER und SOSNIN 1942). In den Winterherbergen finden die Neuntöter wohl allenthalben zusagende Landschaftsformen vor, namentlich in den buschreichen Savannen Ostafrikas.

Als Standort für das Nest wählt der Neuntöter mit Vorliebe Büsche und Hecken (zumal dornige), junge Laub- oder Nadelbäume, gewöhnlich bis 2 m in Bäumen, selten auch bis 10 m hoch. Gelegentlich brütet *collurio* im Röhricht, was *phoenicuroides* in Mittelasien anscheinend öfter tut. Bodenbruten im Gras kommen ebenfalls zuweilen vor. Vollgelege sind, je nach der geographischen Breite, von Mitte Mai oder Mitte Juni an zu finden. Echte Zweitbruten scheinen zumindest selten zu sein; spätere Funde (bis Anfang August) betreffen Ersatzgelege.

## Wanderungen

Zugvogel 1. Grades. Die Ankunftsdaten schwanken von Jahr zu Jahr oft erheblich. Sie liegen im Kaukasus, in der Schweiz und in England in der zweiten Aprilhälfte (Hauptzug gegen Mitte Mai), bei Archangelsk zwischen der zweiten und der vierten Maiwoche, in Westsibirien um Mitte Mai. Auf Helgoland trifft man noch im Juni Durchziehende an, während die deutschen Brutvögel in der ersten Maihälfte anzukommen pflegen.

Die Neuntöter überwintern im tropischen und südlichen Afrika (westlich nur etwa bis Darfur, Tschad-Gebiet und West-Kongo, vorwiegend im Osten und Süden zwischen Somalia, Angola und der Kapprovinz), und zwar *collurio* (wohl einschließlich *justus* und *pallidifrons*) anscheinend im gesamten afrikanischen Winterraum, deutsche Brutvögel in Ost- und Südafrika, *kobylini* mindestens in Kenia und Tansania.

Die Wanderungen zeigen einige Merkwürdigkeiten, die wohl nur aus der Verbreitungsgeschichte ableitbar sind. Die mittleren und südlichen Populationen ziehen ohne wesentliche Abweichungen südwärts, die östlichsten aber (einschließlich *pallidifrons*) schlagen zunächst gleichfalls eine südliche Route ein, wobei sie im Semiretschje (SCHNITNIKOW 1949) und in Mengen im westlichen Tianschan (bis zum Wacholdergürtel hinauf; KOWSCHARJ 1966) auftreten (und anscheinend den Wanderweg östlicher *isabellinus* kreuzen) und sodann wie viele *isabellinus* und *phoenicuroides* über den West-Himalaya, Nordwest-Indien, Sind, den Iran und Arabien die afrikanischen Herbergen erreichen. Westlicher beheimatete Neuntöter wandern direkt über Transkaspien, den Iran und den Süd-Iraq. Der Zug der europäischen Brutvögel führt ausschließlich über den östlichen Mittelmeerraum (Griechenland, Kreta, Cypern, Levante), westlich bis zur Cyrenaica (vgl. MOREAU 1951). Das ist nicht allein in unmittelbarer Beobachtung (so ist *collurio*, obwohl er auf Sardinien brütet, in Tunesien nur zweimal nachgewiesen; HEIM DE BALSAC und MAYAUD 1962), sondern auch mit einer Fülle von Ringfunden belegt. Über Spanien, Marokko und Westafrika verläuft so gut wie kein Zug; selbst die südwesteuropäischen Neuntöter wandern also zunächst nahezu ostwärts.

Der Heimzug folgt nicht genau den gleichen Bahnen. In Darfur (LYNES 1924) und in Unterägypten, wo sie im Herbst so häufig sind (MEINERTZHAGEN 1930, MOREAU 1961) und westlich davon fehlen Neuntöter als Frühjahrsdurchzügler. Ähnlich wie *Saxicola rubetra* wandern sie auf einer östlicheren Route, die von diesen beiden Rückmeldungen bestätigt wird: ein

schwedischer Ringträger wurde am 1. IX. in Alexandrien (JENNING 1953), ein anderer im April jedoch im Jemen wiedergefunden (ÖSTERLÖF 1965). Spätestens in der Levante aber schwenken die von den nordostafrikanischen Küstenstrichen, Sinai und über das Rote Meer kommenden Rückwanderer anscheinend auf die im Herbst verfolgte Route ein, denn ein schweizerischer Ringvogel wurde im April von Beirut (SCHIFFERLI 1938), ein niederländischer am 6. V. aus Syrien gemeldet (JUNGE 1950). Diesen Schleifzug, dessen Frühjahrsroute also einmal etwas länger ist als die herbstliche, glauben GEYER VON SCHWEPENBURG (1933) und VERHEYEN (1951) mit den jeweils vorherrschenden Windrichtungen erklären zu können. Cypern wird auch auf dem Frühlingszuge berührt (BANNERMAN 1958), nicht dagegen Kreta, die Kykladen und die Sporaden. Da der Durchzug in Griechenland ebenfalls viel schwächer ist als im Herbst, müssen die meisten europäischen Neuntöter die Aegaeis im Norden umgehen (vgl. MOREAU 1961).

Mit der Herbstwanderung beginnen die Neuntöter im August, viele der östlichsten wohl schon Ende Juli (im westlichen Tienschan Durchzug schon ab Anfang August; KOWSCHARJ 1966). Im mittleren Streifen des Areals, so in Bayern und in den Wolga-Steppen, ist der Abzug im Oktober beendet. Im Sudan erscheinen die ersten Durchzügler schon im August, in Ostafrika im September, und für Südwest-Afrika verzeichnet NIETHAMMER (1939) die Ankunft zu Anfang November. Ende März setzt in Südafrika (wo der Zuzug Ende November beginnt), Mitte April in Süd-Rhodesien die Rückwanderung ein (GROTE 1930).

Über die Wandergeschwindigkeit hat STRESEMANN (1944) Ermittlungen angestellt, mit dem Ergebnis, daß der Neuntöter bei einer nächtlichen Zugleistung von etwa 500 km die extremsten Wanderstrecken (9000 bis 12000 km) im Herbst in rund 100 Tagen, im Frühling aber in etwa 60 Tagen zu bewältigen vermag. Ein von DROST (1934) geschilderter Fall beweist eine Flugleistung von 700 km in 16, höchstens 20 Stunden.

Zugarten geben u. a. STRESEMANN (1927), VERHEYEN (1951) und SCHÜZ (1952).

## *Lanius isabellinus* Hemprich und Ehrenberg

Isabellwürger

Verwandtschaft und Gliederung

Über die verwandtschaftlichen Beziehungen s. bei *L. collurio*.

Die zentralasiatische Gruppe der Isabellwürger umfaßt die Unterarten mit bräunlicher oder graubrauner Oberseite und rötlichem Schwanz; damit ähnelt sie *L. cristatus*, dessen Schwanz aber stärker gestuft ist. Die westlichen Teile des Areals der Gruppe, östlich bis zum Bogdo-ola und zum chinesischen Tienschan, hält *phoenicuroides* Schalow besetzt. Südöstlich schließt sich *isabellinus* Hemprich und Ehrenberg an, eine oberseits blässere, fast sandfarbene Form; im Kuku-nor-Gebiet und in Caidam wird sie von der größeren, noch etwas blässeren *tsaidamensis* Stegmann vertreten. Den Nordosten, von der nördlichen Dshungarei an, bewohnt die in der Färbung zwischen *isabellinus* und *phoenicuroides* intermediäre Unterart *speculigerus* Taczanowski; im Nan-schan und in angrenzenden Gebieten leben Populationen, die zwischen *speculigerus* und *isabellinus* zu stehen scheinen. PORTENKO (1960) trennt außerdem die Brutvögel der kazachischen Ebenen als *L. c. karelini* (Bogdanow) ab; er nennt sie bedeutend heller und auf Scheitel und Rücken nahezu einfarbig grau. STEGMANN (1930) sieht *karelini* als Mischform zwischen Neuntörtern und Isabellwürgern an.

In der südlichen Kirgisensteppe, in der Zajsan-Senke, im Süd-Altai und im Tarbagataj sind die beiden Semispecies in räumlichen Kontakt geraten; hier vermischt sich *phoenicuroides* sowohl mit *collurio* als auch mit *pallidifrons*.

Oekologie

Die Aufenthaltsorte der Isabellwürger sind grundsätzlich die gleichen wie die der Rotrückwürger, wenn sie auch zuweilen ein anderes Erscheinungsbild bieten (wie etwa die niedrigen Wacholdergebüsch der Gebirgshänge; SCHNITNIKOW 1949, KOWSCHARJ 1966). In Mittelasien bekundet *phoenicuroides* eine besondere Vorliebe für die Kulturlandschaft der Vorberge; dort halten sich die Würger auch in Dorf- und Stadtgärten, an Hecken und in Pyramidenpappeln auf. Im Siebenstromland besiedeln sie neben sandigem Buschgelände, buschbestandenen Niederungswiesen und ähnlichen Plätzen gelegentlich auch dichte, hohe, fast waldartige Saxaulgebüsch und am Balchasch-See sogar Schilfwälder, in die einige Büsche eingeprenzt sind (SCHNITNIKOW 1949). Bis zur oberen Grenze der kriechenden Wacholder (3000 bis 3200 m) sind sie auch in den Gebirgen als Brutvögel anzutreffen. Die Neigung, trockenes Steppenland zu wählen, scheint nach JOHANSEN (1952) bei *speculigerus* noch stärker als bei *isabellinus* ausgeprägt zu sein: er „kann fast als Wüstenvogel bezeichnet werden. Innerhalb Westsibiriens ist er nur in der halbwüstenhaften Tschujahochsteppe im Altai verbreitet, wohin er aus der Nordwestmongolei eingedrungen ist. Er nistet hier in den Karaganasträuchern und meidet jegliche anderen Biotope.“ Im Altai brütet er noch in 1800 m Höhe (SUSHKIN 1938).

In der Wahl des Nistplatzes unterscheiden sich die Isabellwürger kaum von den Neuntörtern. Im Kulturland sind Hecken, Obstbäume und Pyramidenpappeln, in den Bergen *Juniperus* und *Lonicera* bevorzugte Standorte. Wo die Würger im Röhricht nisten, benutzen sie *Phragmites* auch als Baustoff. Nicht selten fand man Nester nur 30 bis 40 cm über dem Boden. Die Brut geht, je nach Höhenlage, zwischen Anfang Mai und Anfang Juli vor sich.

## Wanderungen

Zugvogel 2. Grades. Die Isabellwürger treffen früher im Brutgebiet ein als die Neuntöter, und zwar *phoenicuroides* in Turkmenien ab Ende, zuweilen sogar Mitte März, bei Taschkent in der ersten Aprilhälfte, *isabellinus* ebendort ab Anfang März (durchziehend bis Anfang Mai), in Tadshikistan ab Anfang April, in Nordwestchina schon ab Mitte März, *speculigerus* schließlich in der Mongolei und in Südost-Transbaikalien Mitte Mai (in Kirgisien Durchzug schon ab Mitte März). Wenn diese Daten so zutreffen, dann deuten sich in ihnen merkwürdige Unterschiede in den Zugzeiten der einzelnen Subspecies und zwischen *isabellinus* und *collurio* an; das hängt gewiß mit den verschiedenen Winterquartieren zusammen. Soweit sie bekannt sind, überschneiden sie sich nämlich nur teilweise und liegen für *phoenicuroides* zwischen Kenia, dem Nordost-Kongo, dem Tschad-See und Somalia (wenige auch in Südwest-Arabien) und für *isabellinus* (wahrscheinlich auch *speculigerus* und *tsaidamensis*) zwischen Nordwest-Indien und Sind im Osten und Äthiopien im Südwesten.

Keineswegs alle Populationen erreichen ihr Ziel auf geradem Wege. Inwieweit *isabellinus* Tibet und die Hauptkette des Himalaya auf dem Zuge meidet, ist schwer zu sagen; aus Sikkim (ALI 1962) und Nepal (RAND und FLEMING 1957, FLEMING und TRAYLOR 1964) fehlt jeder Nachweis, doch zieht er bei Gilgit mindestens im Frühjahr durch (SCULLY 1881) und zeigt im Semiretschje (SCHNITNIKOW 1949), daß er die Berglagen nicht umgeht. Diejenigen *isabellinus*, die bis Afrika wandern, wählen dazu den Weg über den Iran und Arabien. Die Zugstrecken von *phoenicuroides* fallen damit etwa zusammen; die östlichen Brutvögel erscheinen im Herbst ebenfalls in Nordwest-Indien und Sind.

Die Isabellwürger treffen sichtlich etwas früher in der Brutheimat ein als die Rotrückenzwürger, scheinen aber nur wenig später abzuziehen als diese, nämlich hauptsächlich im September. Im südlichen Iraq trifft *isabellinus* ab Ende September ein, und *phoenicuroides* zieht Anfang Oktober in großer Zahl durch (TICEHURST 1921). In Nordwest-Indien, Sind und Südwest-Arabien erscheint diese Unterart jedoch auch schon Anfang, Mitte bzw. Ende September.

## *Lanius cristatus* L.

### Rotschwanzwürger

#### Verwandtschaft und Gliederung

Am nächsten stehen zweifellos *L. collurio* und nach Merkmalen des Gefieders besonders *L. isabellinus*; über das Verhältnis dieser Arten siehe bei *L. collurio*.

Vier Unterarten werden anerkannt. Die Nominatform besiedelt den Norden des Brutgebietes und geht in Südost-Transbaikalien und wohl auch östlich davon, in einem bis zum Amurland ziehenden Streifen, in die blässere, an der Stirn breiter weiße Subspecies *confusus* Stegmann über, die das Gebiet von Amur und Ussuri sowie die nördliche Mandchurei besetzt. Sie soll ihrerseits im südlichen Ussuriland durch Übergänge mit *L. c. lucionensis* L. verbunden sein. Diese in Korea und China ansässige Unterart ist nur am Bürzel rötlich, sonst aber viel grauer als die anderen. Dagegen hat *L. c. superciliosus* Latham von Sachalin und Japan dunklere, und, namentlich auf Scheitel und Bürzel, merklich rötlicher getönte Oberseite

#### Zur Verbreitung

S. unter *L. collurio*. — Spezialkarte der Verbreitung bei WOROBJOW (1963; Jakutien).

#### Oekologie

Da *L. cristatus* und *L. collurio* in weiten Räumen ihrer Verbreitung bei den dort ansässigen Forschern als artgleich gelten, hat man auf ihre oekologischen Unterschiede vergleichsweise geringes Gewicht gelegt. Nach dem, was wir wissen sind die Ansprüche an die Umwelt bei beiden Arten recht ähnlich. Was ihnen die Sympatrie erlaubt, läßt sich vorerst nur vermuten; die von JOHANSEN (1952) angeführten Verschiedenheiten reichen als Isolationsmechanismen jedenfalls nicht aus eine so vollständige Trennung zu bewirken, wie sie tatsächlich festzustellen ist. Auch wenn *cristatus* (im Gegensatz zu *L. isabellinus*) die Trockensteppe meidet und merklich später im Brutgebiet eintrifft als *L. c. pallidifrons*, so schließt das allein die Möglichkeit von Mischpaarungen keineswegs aus.

„In der Auswahl der Biotope ist *cristatus* wenig von der *collurio*-Gruppe verschieden, doch bevorzugt er entschieden gebirgige Landschaften und fürchtet sich weniger vor richtigem Wald, wenn er nicht zu dicht ist und gutes Unterholz hat. Am häufigsten trifft man ihn im buschreichen Übergangsbereich vom Hochwald zur Waldsteppe, auf neubewachsenen Kahl-schlägen und Brandflächen, aber auch in den Kiefernwaldinseln der Jenisseisteppe wird er angetroffen“. Diese Angabe JOHANSENS (l. c.) gilt auch für andere von der Nominatform bewohnte Gebiete. In Jakutien besiedelt *cristatus* hauptsächlich Flußmarschen mit Büschen und Bäumen, an der nördlichen Arealgrenze Weidendickichte in der Zone der Strauchtundra (WOROBJOW 1963). Auf dem Witim-Plateau fand ihn IZMAJLOW (1967) am häufigsten in den „Jerniki“ (cf. *Emberiza aureola*), in Wiesen und Sümpfen mit Buschgruppen, in lockerem Baumbestand der Talsenken und in Lärchen-Birken-Gehölzen, nicht dagegen in der Lärchentaiga und im Kiefernwald der Berge. Auch in Kamtschatka soll er Nadelholz meiden und in lichten Pappel- oder Birkenwäldern hausen. *L. c. confusus* unterscheidet sich in der Habitatwahl: im nördlichen Amurland besiedelt er Strauchdickichte am Rande von Torfmooren. *L. c. superciliosus* hält sich in Japan mit Vorliebe an Dorngebüsche oder an jüngere Nadelwälder (JAHN 1942). Ähnliches gilt auch für *L. c. lucionensis*, der in Szetschuan von Einzelbäumen im Kulturland der Trockentäler (STRESEMANN 1923) oder von aufgelockerten subtropischen Dschungeln in der Nähe

der Ortschaften angezogen wird (SCHÄFER 1938). Die Höhenverbreitung reicht in Hondo von 600 bis 1000 m (auf Hokkaido vorwiegend Tiefland; JAHN 1942), in Südchina von 800 bis 2600 m, selbst im Altai aber bis 1800 m (SUSHKIN 1938).

In den Winterherbergen scheinen die Rotschwanzwürger allenthalben ähnlichen Habitaten wie im Brutgebiet den Vorzug zu geben.

Auch in der Anlage des Nestes unterscheidet sich *cristatus* wenig von *collurio*. Meist wird es 1 bis 3 m hoch in Büsche oder Bäume, nicht selten aber auch am Boden zwischen Gras oder unter Sträuchern gebaut. Soweit bekannt, brüten Rotschwanzwürger nur einmal jährlich, und zwar im Juni und Juli, selten noch im August.

#### Wanderungen

Zugvogel 2. Grades, bei dem sich Brutareal und Wintergebiet aber nur in Südchina geringfügig überschneiden. Die Unterarten halten sich in den Winterherbergen und auch auf den Wanderungen zum Teil getrennt, wodurch ein einigermaßen verwickeltes Zugbild entsteht (vgl. Tafel II zu STRESEMANN 1927).

1. Die im Norden und Nordwesten des Areals heimische Nominatform überwintert in dem weiten Raum zwischen Nordwestindien, Nepal, Süd-Burma, Südostchina, Malaya, Sumatra, den Andamanen und Ceylon, außerdem offenbar auch auf Borneo (Kalimantan) und den Anambas. Die Wanderungen führen in einer breiten Front, die im Westen von der Mongolei, Ostt Tibet und Nepal, im Osten von Sachalin und Korea begrenzt wird, nach Süden, für die im westlichen Indien Überwinternden zuletzt anscheinend nach Westen. Im Wintergebiet treffen sie gegen Mitte September (Hanoi: FISCHER 1965, Burma: SMYTHIES 1953, Ceylon: LEGGE 1880), in Nordthailand angeblich (Sichtnachweis) vereinzelt schon Ende August ein (DEIGNAN 1945), in den entlegeneren Teilen im Oktober oder November.

Die Rückwanderung geht entsprechend im April und Mai vor sich. Das Brutgebiet erreichen die Wanderer Ende Mai (Westasien, Mongolei, Transbaikalien, Kamtschatka) oder in der ersten Junihälfte (Kolyma, Anadyr). Der Abzug fällt zumindest im Norden in die Zeit zwischen Ende August und Mitte September.

2. *L. c. confusus* ist als Wintergast nur von der Malayischen Halbinsel bekannt; als Durchzugsgebiet gelten die Mandchurei, Korea und Ostchina. Im Primorje wurde die Ankunft im ersten Maidrittel, der Abzug zwischen Ende August und Anfang Oktober beobachtet.

3. Die Brutvögel Sachalins und Nordjapans (*superciliosus*) überqueren das Japanische Meer anscheinend erst südlich der Koreanischen Halbinsel (AUSTIN u. KURODA 1952 nennen jedenfalls keinen Nachweis aus Korea), und steuern über Ostchina ihre zwischen Südchina und den Sunda-Inseln (Sumatra bis Flores und Sumba) gelegenen Winterquartiere an. Sie brechen nach GIZENKO (1955) von Sachalin zwischen Mitte Oktober und Anfang November, von Japan (nach JAHN 1942) jedoch schon Anfang September auf und kehren durchschnittlich Mitte Mai zurück. Auf Sumatra verweilen die Wintergäste, überwiegend Weibchen und Junge, von Ende September bis zum Mai, auf Java, Bali, Flores und Sumba zwischen November und April.

4. Ein Teil der chinesischen Rotschwanzwürger (*L. c. lucionensis*) verbringt den Winter gemeinsam mit anderen Unterarten in Burma, Indochina, auf Taiwan, der Malayischen Halbinsel, den Andamanen und Sumatra, andere auf den Nikobaren; einzelne haben sich sogar nach Ceylon verfliegen, anscheinend weit über das offene Meer. Die Hauptmasse aber wandert südwärts auf die Philippinen und kreuzt dabei die Zugwege nördlich beheimateter Unterarten nahezu rechtwinklig. Nicht wenige setzen den Zug noch weiter fort und gelangen bis zu den Talaud-Inseln, den Molukken, Celebes (= Sulawesi) und Nordborneo. Diese Eigenart des Zugverhaltens wird nur verständlich, wenn man eine noch längere geographische Isolation der chinesischen Population voraussetzt als sie für die morphologische Ausprägung der Unterart allein zu fordern ist.

Die Zugzeiten von *lucionensis* lassen sich schwer abgrenzen. Im Süden Chinas, außerhalb des Brutgebietes, ist der Zug jedenfalls ab Ende August und auch um Mitte Mai in vollem Gange. Auf Palawan setzt der Zuzug gegen Ende September ein, und auf den Philippinen sind die Wintergäste mindestens bis in den April hinein anzutreffen.

Die Zugwege der Rotschwanzwürger nehmen also dort, wo sich *L. cristatus* mit *L. collurio* oder *isabellinus* trifft, sei es im Brutgebiet oder im Winterquartier, einen völlig anderen Verlauf; in der Mongolei und der Mandchurei schneiden sie die Route der Isabellwürger. Überkreuzungen der Wanderstrecken kommen, wie wir gesehen haben, auch zwischen *L. collurio* und *L. isabellinus* sowie zwischen den Unterarten von *L. cristatus* selbst vor. Diese auffallende Erscheinung begünstigt die Annahme, daß die Trennung der einzelnen Formen weit zurückliegen muß, und spricht damit gegen den die morphologische Ähnlichkeit überbewertenden Zusammenschluß von *collurio*, *isabellinus* und *cristatus* zu einer Sammelart.

G. M.