

Der Rotkopfwürger (*Lanius senator*) in Nordwestdeutschland (Übersicht)

Von Erwin Rudolf Scherner

Brinkmann zählte den Rotkopfwürger 1933 zu den »verschundenen« Brutvögeln Niedersachsens, und 1974 wiederholten Berndt et al. diese Beurteilung. Dagegen bezeichneten Niethammer et al. den Süden des Landes noch 1964 als Brutgebiet. Mauersberger legte 1960 sogar eine Verbreitungskarte vor, in der das Areal nordwärts bis Rheine (Kr. Burgsteinfurt), Wendeburg (Kr. Peine) und Mieste (Kr. Gardelegen) reicht. Die Verschiedenheit der Angaben hängt offensichtlich mit Bestandsschwankungen und -rückgängen zusammen, von denen die meisten Regionen Mitteleuropas betroffen sind.

Die folgende Studie ist eine Zusammenfassung nahezu aller Informationen über Vorkommen des Rotkopfwürgers in Nordwestdeutschland (Niedersachsen, Bremen und Hamburg südlich der Süderelbe). Ein Vergleich der Ergebnisse mit Befunden aus anderen Regionen liefert zudem Hinweise auf die Ursachen irregulärer Wechsel im Erscheinen von *L. senator* am Nordrand seines Verbreitungsgebietes.

Verbreitung im 19. Jahrhundert

Der Rotkopfwürger besiedelte ursprünglich das Bergland, die Lößbörden sowie große Bereiche der vorgelagerten Geestniederungen und -platten (s. Karte S. 4). Oberhalb 350 m ü. NN nistete er wohl nur an wenigen Plätzen (z. B. Braunlage, Kr. Goslar; Blasius et al. 1878). Im Norden reichte das Areal ungefähr bis Lüneburg (Kohlrausch & Steinvorth 1861), Wümme (Bau et al. 1877, Blasius & Reichenow 1887, Precht 1898, Löns 1907), Oldenburg (Gelegefunde von Hundsmühlen und Streek; Martin 1889) und Lönigen (Kr. Cloppenburg; Bolsmann 1852 und 1874). Für die Inseln ist die Art lediglich als Gastvogel nachgewiesen (s. S. 6).

Das Brutgebiet war begrenzt durch die Zone des Küstenklimas und die montane Stufe des Mittelgebirgsklimas (s. Dammann 1969). Gegenwärtig sind in diesem Raum während der Fortpflanzungsperiode (Mai–Juli) meist mittlere Lufttemperaturen von wenigstens 14° C und Niederschlagsmengen von durchschnittlich höchstens 245 mm zu erwarten. Soweit bekannt, besiedelte *L. senator* hier ältere Obstgärten und ähnliche »halboffene« Standorte.

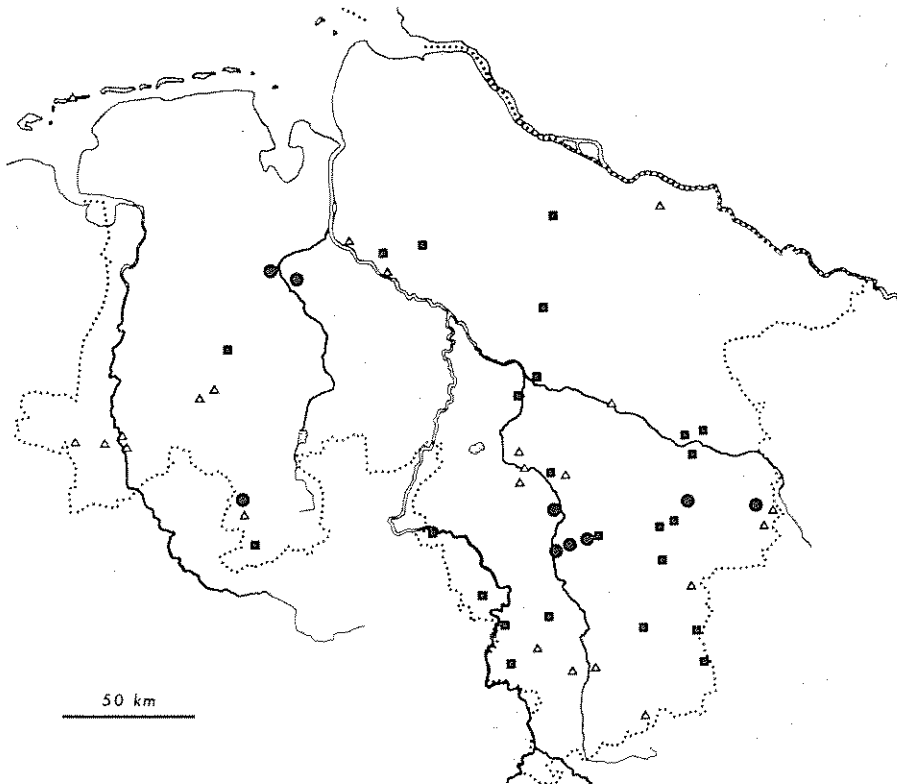
1887 meldete Blasius, daß der Rotkopfwürger bei Braunschweig »in den letzten Jahren ausserordentlich selten geworden« sei. Obwohl diese Verminderung sämtliche Regionen Nordwestdeutschlands betraf, ist ihr Ablauf kaum dokumentiert. Offenbar erreichte die Art auch vor 1880 allgemein nur geringe Bestandsdichten¹⁾. Daneben könnten wiederholte Zu- und Abnahmen das Erkennen des langfristigen

1) In größerer Anzahl siedelte *L. senator* wohl nur an wenigen Plätzen, so zeitweise vielleicht bei Lüneburg (Kohlrausch & Steinvorth 1861) und Lönigen (Bolsmann 1852). Insgesamt war die Art gewiß seltener als der Neuntöter (*L. collurio*). Eine gegenteilige Annahme von Knickenberg (1907) für den Iburger Raum (Kr. Osnabrück) ist zweifelhaft (Kumerloeve 1950).

Rückganges erschwert haben. Daß lediglich für zehn Orte einwandfreie Brutnachweise vorliegen (s. Karte), geht möglicherweise ebenfalls auf solche »regelmäßigen« Schwankungen zurück.

Vorkommen im 20. Jahrhundert

Spätestens um 1900 war die nordwestdeutsche Population nahezu erloschen. Angeblich nisteten Rotkopfwürger noch 1903 bei Tostedt (Kr. Harburg) sowie 1902



Nistplätze (● mit, ■ ohne Brutnachweis) und sonstige Aufenthaltsorte (△) des Rotkopfwürgers in Nordwestdeutschland vor 1911 (nach Bau et al. 1877, Blasius 1863, 1887 und 1896, Blasius et al. 1878, 1880, 1882, 1883, 1886, 1887 und 1888, Bolsmann 1852 und 1874, Brinkmann 1919, 1919/20 und 1933, Detmers 1911/12, Dietrich 1928, Fritze 1908, Heineken 1837, Jochmus 1879, Knickenberg 1907, Kreye 1893, Leege 1897, Leverkus 1887, Löns 1905 und 1907, Martin 1889, Mejer 1883, Menzel 1890, 1909 und 1918, Möllmann 1893, Precht 1898, Rettig 1962, Ringleben & Seitz 1978, Scherner 1980, Seemann 1889, Weißköppl 1965).

Nesting places (● proved, ■ without special record) and other occurrences (△) of the Woodchat Shrike in Northwest Germany prior to 1911.

und 1904 bei Gifhorn²⁾ (Löns 1907). Brutverdacht bestand 1907 (oder 1909) und 1908 im Kr. Hannover bei Osterwald (Brinkmann 1933, Weißköpffel 1965). Ebenfalls 1908 hielt sich ein paar Ende Mai oder Anfang Juni bei Lingen auf, wo die Art im April 1910 erneut gesehen wurde (Detmers 1911/12). Dagegen sind aus den folgenden Jahren keine Nachweise bekannt. Erst 1926–1939 gelangte *L. senator* wieder zur Beobachtung:

14. 8. 1926 (Juv.) Oytener Moor (Kr. Verden; Ringleben & Seitz 1978),
1930 bei Uslar (Kr. Northeim; Scherner 1980),
21. 5. 1933 (♂) bei Rötgesbüttel (Kr. Gifhorn; Bäsecke 1933, 1933/34 und 1934),
August 1933 (♀) bei Wellen (Kr. Cuxhaven; Ringleben & Seitz 1978),
23. 6. 1935 bei Vollersode (Kr. Osterholz; Ringleben & Seitz 1978),
13. 6. 1936 bei Stadoldendorf (Kr. Holzminen; Bruns 1949),
1938 Scharhörn (Drost 1952),
1939 etwa Anfang Juli (»futtersuchendes Paar«) bei Wendeburg (Kr. Peine; Bub 1954);

in diesen Zeitraum fällt wohl auch ein ein 1934 von Bäsecke angeführter Nachweis im Frühjahr »vor einigen Jahren« bei Goslar.

Die genannten Beobachtungen deuten auf eine vorübergehende Wiederbesiedlung Nordwestdeutschlands zwischen 1926 und 1939. 1933 berichtete Menzel sogar, daß ihm der Rotkopfwürger »als einzelner Brutvogel sicher gemeldet worden« sei für Stadoldendorf, Lutter (Kr. Goslar), Fürstenau (Kr. Peine) sowie Wendhausen³⁾ und Bahrdorf (Kr. Helmstedt); außerdem soll 1931 ein Paar bei Holzminden genistet haben. Leider fehlt diesen Angaben die Beweiskraft.

Der Entdeckung einer Rotkopfwürger-Familie bei Bovenden (Kr. Göttingen) am 25. 7. 1950 (Berndt 1951) folgte eine bis 1968 fast ununterbrochene Serie von Beobachtungen (Funde fehlen nur für 1959 und 1963). Zwölf Feststellungen betreffen die Inseln, die übrigen küstenferne Regionen östlich der Weser, wo die Art auch zur Fortpflanzung schritt. Allein bei Hildesheim und Göttingen erbrachten Feindt (1956) und seine Mitarbeiter 1952–1956 insgesamt sieben Brutnachweise, die jedoch unvollständig dokumentiert sind.

Bei Göttingen, wo die Art auch im Juni 1955 gesehen wurde, gelangen 1952–1954 fünf oder sechs Brutnachweise (Oelke 1963, Hampel 1965). Beispiel ist die Beobachtung eines Paares mit vier eben flüggen Jungen 1952 bei Elliehausen (Feindt, unveröff. Protokoll der Arbeitsgemeinschaft für zool. Heimatforsch. in Niedersachsen).

Nördlich Hildesheim, an den Giesener Teichen, wo bereits 1951 ein ♂ gefunden worden war, nistete 1956 ein Paar. Schon in den vorherigen Jahren hatte sich am Stadtrand je »ein flügger Jungvogel, dessen Kinderstube nicht weit entfernt sein konnte«, aufgehalten. In diesem Zusammenhang ist auch ein im Sommer 1955 bei Gronau beobachtetes Tier zu erwähnen (Feindt 1956, Becker & Nottbohm 1976).

2) Von diesen beiden Bruten ist »zumindest eine sehr zweifelhaft« (Niebuhr 1972).

3) Ein Brutvorkommen bei Wendhausen konnte durch Bäsecke (1934) nicht bestätigt werden.

1956 brütete die Art auch im Osterbruch bei Celle (Niebuhr 1972, Garve & Flade 1983). 1964 schließlich nisteten am Rothehofer Forst in Wolfsburg sogar zwei Paare; etwa 2 km entfernt wurde am 15. 5. 1965 nochmals ein ♂ gesehen (Scherner 1965, 1966 a und b). Auf die Möglichkeit weiterer, unentdeckter Ansiedlungen zwischen 1950 und 1968 deuten die übrigen Binnenland-Nachweise dieser Periode: 14. 6. 1953 bei Didderse (Kr. Peine; Bub 1954), 30. 4. 1955 Wendesser Moor (Kr. Peine; Oelke 1963), 4. und 5. 9. 1956 bei Ilten (Kr. Hannover; Remmert 1961), 7. 9. 1957 (1 Ad., 2 Juv.) Laatzener Teichgebiet bei Hannover (Meyer 1958), 16. 6. 1961 (3 Ad.) bei Stederdorf (Kr. Peine; Oelke 1963), 19. 7. 1962 bei Gifhorn (Garve & Flade 1983), 29. 4. 1964 bei Hedemünden (Kr. Göttingen; Schelper 1966), 11. 7. 1967 Meißendorfer Teiche (Kr. Celle; Schipper 1969) und 4. 6. 1968 bei Gede-litz (Kr. Lüchow-Dannenberg; Meier 1969 a und b).

Gegenwärtig erscheint *L. senator* nur noch unregelmäßig in Nordwestdeutschland. Aus den Jahren nach 1968 sind bisher zehn Feststellungen bekannt: 19. 5. 1970 Kaufunger Wald (Schelper brfl.), 3. 5. 1971 bei Sehnde-Wassel (Kr. Hannover; Hoyer brfl. an Ringleben), 9.–13. 6. 1971 und 12. 5. 1973 Mellum (s. Fußnote unten), 14. 6. 1975 bei Leiferde (Kr. Gifhorn; Garve & Flade 1983), 22. 5. 1978 (♂) Seeveniederung (Kr. Harburg; Rieckmann 1980), 28. 5. 1978 (♀) Juist (Rettig 1978), 12. und 13. 6. 1978 bei Hildesheim (Hill et al. 1981), 12. 10. 1978 bei Eber-götzen (Kr. Göttingen; Brunken 1979) sowie 17. und 18. 5. 1981 Wulfsahler Wiesen (Kr. Lüchow-Dannenberg; Meier-Peithmann et al. 1983).

Zugphänologie

Fast alle Nachweise entstammen dem Zeitraum zwischen Anfang der zweiten April-Hälfte (Detmers 1911/12) und 7. September (Meyer 1958). Ausnahmen sind Feststellungen am 2. April (Blasius 1863) sowie 2. und 12. Oktober (Kreye 1893, Brunken 1979). Daß die Braunschweiger Gegend gewöhnlich Anfang April erreicht und im September verlassen wurde, wie Blasius (1887, 1896) behauptete, entspricht daher nicht den vorhandenen Beobachtungsdaten.

Zugwegverlängerungen anderenorts beheimateter Vögel sind zumindest seit 1900 wohl die Hauptursache für das Erscheinen des Rotkopfwürgers in Nordwestdeutschland. Einzelne Tiere geraten dabei sogar auf die Inseln, wo die Art wiederholt zwischen 5. Mai und 13. Juni bemerkt wurde⁴⁾ (Median 15. Mai); außerhalb dieser Periode liegt nur ein Nachweis am 6. August (Greve 1958).

Diskussion

Die mediterrane Klimazone bildet das Verbreitungszentrum des Rotkopfwürgers. Nordwärts reichte das Areal früher bis zum Baltischen Landrücken, doch sind viele Regionen Mitteleuropas verlassen worden. So bestehen regelmäßige Brutvorkommen im Norddeutsch-polnischen Tiefland wohl nur noch bei Warschau (z. B. Mau-

4) 15 Nachweise (Leege 1897, Bub 1954, Großkopf 1968, Schlenker 1968, Schmidt 1972, Rettig 1978) einschließlich folgender bisher unveröffentlichter Daten: Beobachtung 9.–13. 6. 1971 Mellum (K. Möllering & J. Möllering mdl. an Ringleben); Beringungen 9. 5. 1965 (♂) Spiekeroog, 11. 5. 1965 (♀) und 12. 5. 1973 Mellum (nach Unterlagen der »Vogelwarte Helgoland«).

ersberger 1960, Feliksiak 1976). Die Populationen Schleswig-Holsteins (Schmidt 1974), Mecklenburgs (Hauff 1977), Brandenburgs (Haensel 1983) und anderer Gebiete erloschen bereits im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts. Genaue Dokumentationen dieser Rückgänge fehlen allgemein (vgl. S. 3).

Entscheidend für die Vermehrungsrate einer Rotkopfwürger-Population ist in Mitteleuropa offensichtlich die Witterung während der Fortpflanzungsperiode (in Nordwürttemberg vorwiegend 21. Mai – 10. Juli). Besonders hohe Brutverluste treten bei Lufttemperaturen von durchschnittlich unter 12° C und mehrtägigem Dauerregen ein. So kann eine Häufung kühler und nasser Sommer die Bestandsentwicklung nachhaltig beeinflussen (Ullrich 1971).

Nach 1812 waren die Monate Juni–August in Mitteleuropa allgemein zu kühl und zeitweise, besonders in den 1850er Jahren, auch zu naß. Ungefähr ab 1928 besserte sich die Situation, indem Merkmale des mediterranen und pannonischen Klimas nord- und westwärts vordrangen (Einzelheiten s. von Rudloff 1967). Im Zeitraum 1861–1970 sind die Sommer 1881–1890 und 1901–1930 (Minimum 1911–1920) durch insgesamt unterdurchschnittliche Lufttemperaturen charakterisiert (Rocznik 1972). In engem Zusammenhang mit diesen Schwankungen stehen die Fluktuationen des Rotkopfwürgers am Nordrand seines Areales: Allgemein wirkt Kontinentalität positiv, Ozeanität jedoch negativ (z. B. Niebuhr 1972).

Seit Erlöschen des heimischen Brutbestandes (spätestens 1910) ist das Erscheinen des Rotkopfwürgers abhängig von den Fluktuationen außerhalb Nordwestdeutschlands. So entspricht die verminderte Anzahl von Feststellungen nach 1968 (S. 6) den starken Rückgängen z. B. der Restpopulationen in Baden-Württemberg (s. Hölzinger 1975, Ullrich 1975). Unmittelbarer Anlaß für das Auftreten nördlich des gegenwärtigen Areales dürften jedoch meist Zugverlängerungen sein (vgl. S. 6), wie sie vor allem bei Warmluftvorstößen Ende April oder im Mai zu erwarten sind (s. auch Sharrock 1974). Hier darf ebenfalls ein Zusammenhang mit Klimaschwankungen angenommen werden (z. B. Peitzmeier 1951).

Einige der Beobachtungen zwischen Juli und Oktober könnten, sofern sie nicht mit bekannten oder unentdeckten Brutten in Verbindung stehen, Individuen betreffen, welche in Nordwestdeutschland als Nichtbrüter übersommert haben. Die Nachweise aus jenen Monaten bieten jedoch keine Bestätigung, da in dieser Zeit wohl vorwiegend Durchzügler erfaßt werden, die benachbarten, aber auch weiter entfernten Regionen entstammen (Umkehrzug? s. Sharrock 1974).

Wie *L. senator* ist auch der Schwarzstirnwürger (*L. minor*) thermophil. In Nordwestdeutschland bewohnte er früher hauptsächlich die Lößböden und das Bergland unterhalb 300 m ü. NN. Ein stellenweise schon um 1860 wahrgenommener Rückgang endete mit dem Erlöschen der Population zur Jahrhundertwende. 1928–1930 und 1943–1948 wurden erneut Ansiedlungen entdeckt. Seither erscheint die Art nur noch als Gastvogel, doch sind aus der Zeit nach 1965, den Zusammenbrüchen vieler Restbestände in Mitteleuropa folgend, lediglich drei Feststellungen bekannt (Einzelheiten s. Scherner 1984).

Der Vergleich zwischen Rotkopf- und Schwarzstirnwürger bestätigt, daß ersterer allgemein die größere Toleranz gegenüber niedrigen Lufttemperaturen und hohen Niederschlagsmengen während der Fortpflanzungsperiode besitzt (vgl. Ullrich 1971):

- Während *minor* weitgehend auf den »kontinentalen Klimaraum Niedersachsens« (s. Dammann 1969) beschränkt war, besaß die andere Art ein wesentlich größeres Areal, das auch Gebiete mit starker atlantischer Beeinflussung umfaßte (z. B. »Klima des küstennahen Hinterlandes« bei Oldenburg).
- Der Bestandsrückgang im 19. Jahrhundert setzte bei *senator* vermutlich später ein als bei *minor* (vgl. aber S. 3).
- Trotz deutlicher Verstärkung ozeanischer Klimaelemente ungefähr ab 1952 ni-stete *senator* noch bis 1956 und erneut 1964 in Nordwestdeutschland; dagegen wurde *minor* zuletzt 1948 brütend gefunden.

Zusammenfassung

In den während der Fortpflanzungsperiode relativ warmen und trockenen Gebieten war der Rotkopfwürger früher weit verbreitet. Ein allgemeiner, zuerst 1887 gemeldeter Bestandsrückgang endete mit dem Erlöschen der Population spätestens 1910. 1926–1939 und, fast alljährlich, 1950–1968 wurde die Art erneut bemerkt (Brutnachweise 1950, 1952–1954, 1956 und 1964). Seither gelangt *L. senator* nur noch ausnahmsweise nach Nordwestdeutschland, meist wohl bei Warmluftvorstößen Ende April oder im Mai (Zugverlängerung). Diese auch in anderen Teilen Mitteleuropas beobachtete Entwicklung steht offensichtlich in Zusammenhang mit klimatischen Veränderungen.

Der Vergleich mit dem ebenfalls aus Nordwestdeutschland verschwundenen Schwarzstirnwürger (*L. minor*) bestätigt, daß *L. senator* gegenüber niedrigen Lufttemperaturen und hohen Niederschlagsmengen während der Fortpflanzungsperiode die größere Toleranz besitzt.

Summary

The Woodchat Shrike (*Lanius senator*) in Northwest Germany (Review)

In Northwest Germany the Woodchat Shrike was once fairly widespread in habitats of warm climate and low rainfall during summer (see map on page 4). Drastic declines, first reported in 1887, ended with extinction prior to 1910. The species occurred again during 1926–39 and also 1950–68 (when noted nearly annually). Breeding was proved in 1950, 1952–54, 1956 and 1964. Currently, *L. senator* is an erratic visitor (after 1968 ten vagrant records only).

In the last third of the 19th century *L. senator* disappeared from many parts of its Central European range, which formerly extended north to the Baltic region. Since then, occurrences of Woodchat Shrikes in Northwest Germany are dependent upon fluctuations outside this area. So the fall in numbers of vagrants after 1968 corresponds with declines suffered recently by populations e. g. in Baden-Wurtemberg.

Presumably, the major cause of occurrences outside the species' recent range is the overshooting of migrants mainly due to fine anticyclonic weather in May or late April (15 of 16 records on the islands were scattered from 5th May to 13th June). Climatic changes may well be implicated in the vagrancy pattern.

Comparisons between *L. senator* and *L. minor*, which also disappeared from Northwest Germany during the last 100 years, suggest that the Woodchat Shrike has a greater tolerance of low ambient temperatures and high precipitation.

Schrifttum

Bäsecke, K. (1933): Veränderungen im Bestande der Brutvögel Niedersachsens. Mitt. Orn. Ver. Magdeburg 7: 9–13. + Ders. (1933/34): Beiträge zur Ornis von Braunschweig und der südl. Lüneburger Heide. Mitt. Orn. Ver. Magdeburg 7: 20–32; 8: 1–8. + Ders. (1934): Weitere Ergänzungen zur Vogelwelt der Umgebung von Braunschweig und der südlichen Lüne-

burger Heide. Orn. Mschr. 59: 97–121. + Bau, A., R. Blasius, A. Reichenow & H. Schalow (1877): I. Jahresbericht (1876) des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. J. Orn. 25: 278–342. + Becker, P., & G. Nottbohm (1976): Ein Beitrag zur Nahrung des Rotkopfwürgers (*Lanius senator*). Vogelwelt 97: 193–195. + Berndt, R. (1951): Rotkopfwürger (*Lanius s. senator* L.) 1950 Brutvogel bei Göttingen. J. Orn. 93: 63–64. + Ders., M. Frantzen & H. Ringleben (1974): Die in Niedersachsen gefährdeten Vogelarten. Vogelk. Ber. Niedersachs. 6: 1–8. + Blasius, R. [1963]: Beobachtungen über die Brut- und Zugverhältnisse der Vögel bei Braunschweig. Ber. XIV. Vers. Dtsch. Orn.-Ges., Halberstadt Braunschweig, 1862: 37–75 [Beilage zu: J. Orn. 11, 1863]. + Ders. (1887): Die Vogelwelt der Stadt Braunschweig und ihrer nächsten Umgebung. 5. Jber. Ver. Naturwiss. Braunschweig 1886/1887: 59–116. + Ders. (1896): Die Vögel des Herzogthums Braunschweig und der angrenzenden Gebiete, Orn. 8: 621–688. + Ders., R. Böhm, A. Reichenow, J. Rohweder & H. Schalow (1878): II. Jahresbericht (1877) des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. J. Orn. 26: 370–436. + Blasius, R., R. Böhm, J. Rohweder & H. Schalow (1880): III. Jahresbericht (1878) des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. J. Orn. 28: 12–96. + Blasius, R., A. Müller, J. Rohweder & R. Tancreé (1883): VI. Jahresbericht (1881) des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. J. Orn. 31: 13–76. + Blasius, R., A. Müller & J. Rohweder (1882): V. Jahresbericht (1880) des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. J. Orn. 30: 18–109. + Blasius, R., & A. Reichenow (1887): X. Jahresbericht (1885) des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. J. Orn. 35: 337–615. + Blasius, R., A. Reichenow et al. (1888): XI. Jahresbericht (1886) des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. J. Orn. 36: 313–571. + Blasius, R., J. Rohweder, R. Tancreé & A. Walter (1886): IX. Jahresbericht (1884) des Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. J. Orn. 34: 129–387. + Bolsmann, H. (1852): Verzeichniss der im Münsterlande vorkommenden Vögel. Naumannia 2 (3): 24–38. + Ders. (1874): Die Vogelwelt der Haiden und Moore des alten Münsterlandes. Natur Offenbarung 20: 300–309. + Brinkmann, M. (1919): Die abweichende Zusammensetzung der Vogelwelt im östlichen und westlichen Süden der Provinz Hannover. 5.–10. Jber. Niedersächs. zool. Ver. Hannover: 48–82. + Ders. (1919/20): Die Vogelwelt der Stadt Hildesheim. Alt-Hildesheim 1: 56–64; 2: 37–45. + Ders. [1933]: Die Vogelwelt Nordwestdeutschlands. Hildesheim. + Brunken, G. (1979): Spätbeobachtung eines Rotkopfwürgers (*Lanius senator*) bei Göttingen. Vogelk. Ber. Niedersachs. 11: 80–81. + Bruns, H. (1949): Die Vogelwelt Südniedersachsens. Orn. Abh. 3: 1–33. + Bub, H. (1954): Zum Vorkommen des Rotkopfwürgers (*Lanius senator*) in Nord-Deutschland. Orn. Mitt. 6: 54. + Dammann, W. (1969): Physiologische Klimakarte Niedersachsens. N. Arch. Niedersachs. 18: 287–298. + Detmers, E. (1911/12): Studien zur Avifauna der Emslande. J. Orn. 59: 434–503; 60: 1–68. + Dietrich, F. (1928): Hamburgs Vogelwelt. Hamburg. + Drost, R. (1952): Die Vogelwelt der Inseln Neuwerk und Scharhörn und ihre Erforschung. – In: F. Dannmeyer, E. von Lehe & H. Rüther: Ein Turm und seine Insel. Cuxhaven: 129–142. + Feindt, P. (1956): Der schönste Würger zurückgekehrt. Hildesheimer Allg. Ztg. 252 (229) [Ausg. 29./30. 9. 1956]. + Feliksiak, S. (1976): Biological and morphological observation on the *Lanius minor* Gm., *L. senator* L., and *L. collurio* L. (Laniidae) at Janówka near Tluszcz. Acta Orn. 16: 1–22. + Fritze, A. (1908): Vermehrung der Sammlungen. Jb. Prov.-Mus. Hannover 1907–1908: 6–12. + Garve, E., & M. Flade (1983): Die Vögel der Südheide und der Aller-Niederung. Celler Ber. Vogelk. 4: 1–172. + Greve, K. (1958): Rotkopfwürger (*Lanius senator*) auf Neuwerk und Scharhörn. Orn. Mitt. 10: 214. + Großkopf, G. (1968): Die Vögel der Insel Wangerooge. Jever (Abh. Gebiet Vogelk. 5). + Haense, J. (1983): Rotkopfwürger – *Lanius senator* L., 1758. – In: E. Rutschke: Die Vogelwelt Brandenburgs. Jena: 290–291 (Avifauna Dtsch. Demokratischer Republik 2). + Hampel, F. (1965): Artenliste vom Seeburger See 1955–64. Göttingen [hektograph.]. + Hauff, P. (1977): Rotkopfwürger – *Lanius senator* L., 1758. – In: G. Klafs & J. Stübs: Die Vogelwelt Mecklenburgs. Jena: 225 (Avifauna Dtsch. Demokratischer Republik 1). + Heineken, P. (1837): Die freie Hansestadt Bremen und ihr Gebiet in topographischer, medizinischer und naturhistorischer Hinsicht. Bd. 2. Bremen. + Hill, A., P.

- Becker, F. Hessing & R. Schoppe [1981]: Avifaunistischer Jahresbericht 1978 Für den Raum Hannover-Hildesheim-Salzgitter-Alfeld. Mitt. Orn. Ver. Hildesheim 4/5, 1980/81: 103–203. + Hölzinger, J. [1975]: Katastrophaler Rückgang im Brutbestand des Rotkopfwürgers im Donautal bei Ulm. Internat. Rat Vogelschutz, Dtsch. Sekt., Ber. 14, 1974: 55–58. + Jochmus, H. (1879): Grauer und rothköpfiger Würger. Zool. Garten 20: 154. + Knickenberg, F. (1907): Bericht über das Vogelleben im Kreis Iburg (Berge, Täler, Tannenkomplexe, Hochwälder von Buchen und Eichen, Feldhölzer, Brüche, Wiesen und Aecker) aus den Jahren 1885 bis 1907. 16. Jber. Naturwiss. Ver. Osnabrück: 141–154. + [Kohlrausch, F., & H. Steinvorth] (1861): Beiträge zur Naturkunde des Fürstenthums Lüneburg. Lüneburg. + Kreye, H. (1893): Die Vögel Hannovers und seiner Umgebung. Orn. Jb. 4: 61–73, 113–126. + Kumerloewe, H. (1950): Zur Kenntnis der Osnabrücker Vogelwelt (Stadt- und Landkreis). Veröff. Naturwiss. Ver. Osnabrück, 25. Jber., 1941–1950: 147–309. + Leege, O. (1897): Einige für die ostfriesischen Inseln neue Vogelarten. Orn. Mschr. 22: 102–110. + Leverkus, P. (1887): Der ornithologische Nachlass Adolf Mejer's. J. Orn. 35: 189–213. + Löns, H. (1905): Bitte, die Wirbeltiere Hannovers betreffend. 50–54. Jber. Naturhist. Ges. Hannover: 247–264. + Ders. (1907): Die Wirbeltiere der Lüneburger Heide. Jh. naturwiss. Ver. Fürstentum Lüneburg 17, 1905–1907: 77–123. + Martin, J. (1889): Verzeichniss der Eier und Nester des Großherzoglichen Naturalien-Cabinetts. Oldenburg [unveröff. Katalog; Staatl. Mus. Naturk. Vorgesch., Oldenburg]. + Mauersberger, G. (1960): *Lanius senator* L. – In: E. Stresemann & L. A. Portenko: Atlas der Verbreitung palaearktischer Vögel. 1. Lfg. Berlin. + Meier[-Peithmann], W. (1969a): Die Vögel des Kreises Lüchow-Dannenberg – Übersicht. Lüchow-Dannenberg Orn. Jber. 1: 9–99. + Ders. [1969b]: Avifaunistische Arbeitsgemeinschaft für Lüchow und Dannenberg. Vogelschutz Avifaun., Ber. 1968: 47–53. + Ders., H. Henheik, H. von der Heyde & W. Plinz (1983): Avifaunistischer Sammelbericht für den Kreis Lüchow-Dannenberg über den Zeitraum von August 1979 bis Juli 1981. Lüchow-Dannenberg Orn. Jber. 9: 59–124. + Mejer, A. (1883): Die Brutvögel und Gäste der Umgebung Gronau's in Hannover. J. Orn. 31: 368–399. + Menzel, F. (1890): Versuch einer Avifauna von Helmstedt und Umgebung. Orn. Jb. 1: 88–94. + Ders. (1909): Die Vogelwelt von Helmstedt (Herzogtum Braunschweig) und Umgebung. Orn. Jb. 20: 85–117. + Ders. (1918): Vogelwelt des Amtsgerichtsbezirkes Harzburg. Orn. Jb. 28, 1917: 61–80. + Ders. (1933): Bemerkungen zur Vogelwelt des Freistaates Braunschweig und der angrenzenden Gebiete. Orn. Mschr. 58: 153–173, 186–189. + Meyer, D. (1958): Rotkopfwürger (*Lanius senator*) im Laatzenener Teichgebiet. Beitr. Naturk. Niedersachs. 11: 20. + Möllmann, G. (1893): Zusammenstellung der Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische, welche bis jetzt im Artlande und den angrenzenden Gebieten beobachtet wurden. 9. Jber. Naturwiss. Ver. Osnabrück: 163–232. + Niebuhr, O. (1972): Das wärmeliebende (thermophile) Element in der Vogelwelt des Regierungsbezirks Lüneburg. Jh. Naturwiss. Ver. Fürstentum Lüneburg 32, 1970/71: 7–20. + Niethammer, G., H. Kramer & H. E. Wolters (1964): Die Vögel Deutschlands. Frankfurt a. M. + Oelke, H. (1963): Die Vogelwelt des Peiner Moränen- und Lößgebietes. Diss. Math.-naturwiss. Fak. Univ. Göttingen [ungekürzte Fassung]. + Peitzmeier, J. (1951): Klima- und Bestandsverhältnisse bei Vögeln unserer Heimat. Natur Heimat 11: 1–6. + Precht, H. (1898): Verzeichnis der im Gebiet der Wümme (Hannover) vorkommenden Zug- und Standvögel. Orn. Jb. 9: 45–56. + Remmert, H. (1961): Tierwelt. – In: K. Kayser: Der Landkreis Burgdorf. Bremen-Horn: 81–83 (Landkreise Niedersachs. 19). + Rettig, K. (1962): Zur Avifauna des Kreises Burgdorf/Hannover. 106. Ber. Naturhist. Ges. Hannover: 79–107. + Ders. (1978): Die Brutvögel der Nordseeinsel Juist im Jahre 1978. Orn. Mitt. 30: 270–272. + Rieckmann, M. (1980): »Untere Seeveniederung« 1979. Sonderh. 8, Mitt.-Bl. Dtsch. Bund Vogelschutz Landesverband Hamburg: 13–20. + Ringleben, H., & J. Seitz (1978): Ein unveröffentlichtes Tafelwerk über die Vögel Nordwestdeutschlands. Bremer avifaun. Ber. 1974/75: 31–56. + Rocznik, K. (1972): Der Wandel des Jahreszeiten-Klimas in Mitteleuropa im Zeitraum 1901–1970. Meteorol. Rdsch. 25: 106–109. + Rudloff, H. von (1967): Die Schwankungen und Pendelungen des Klimas in Europa seit dem Beginn der regelmässigen Instrumenten-Beobachtungen (1670). Braunschweig (Wissenschaft 122). + Schelper, W. [1966]: Die Vogelwelt des Kreises Münden. Münden. + Scherner, E. R.

(1965): Vom Rotkopfwürger. *Vogelpost* 15: 132. + Ders. (1966a): Rotkopfwürger (*Lanius senator* L.) in Wolfsburg. *Orn. Mitt.* 18: 125. + Ders. (1966b): Die Vögel des Wolfsburger Raumes. *Wolfsburger Orn. Beitr.* 1: 1–71. + Ders. (1980): Vogel und Umwelt im Solling. *Faun. Mitt. Süd-Niedersachs.* 3: 1–240. + Ders. (1984): Der Schwarzstirnwürger (*Lanius minor*) in Nordwestdeutschland (Übersicht). *Faun. Mitt. Süd-Niedersachs.* 6 [im Druck]. + Schipper, D. [1969]: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Südheide e.V. Celle. *Vogel-
schutz Avifaun.*, Ber. 1968: 69–74. + Schlenker, R. [1968]: Die Brut- und Gastvögel in den Schutzgebieten des Verein Jordsand 1963 und 1964. *Jordsand Mitt.* 2, 1966: 43–50. + Schmidt, G. A. J. (1972): Ein vogelkundlicher Bericht über fünf Jahre Schutzarbeit (1965–1969) in sieben Reservaten des Vereins Jordsand. *Jordsand Mitt.* 5, 1969: 2–77. + Ders. (1974): Was fliegt denn da . . . noch? – In: Ders. & K. Brehm: *Vogelleben zwischen Nord- und Ostsee*. Neumünster: 241–248. + Seemann, W. (1889): *Die Vögel der Stadt Osnabrück und ihrer Umgebung*. 7. Jber. *Naturwiss. Ver. Osnabrück*, 1885–1888: 77–117. + Sharrock, J. T. R. (1974): Scarce migrant birds in Britain and Ireland. Berkhamsted. + Ullrich, B. (1971): Untersuchungen zur Ethologie und Ökologie des Rotkopfwürgers (*Lanius senator*) in Südwestdeutschland im Vergleich zu Raubwürger (*L. excubitor*), Schwarzstirnwürger (*L. minor*) und Neuntöter (*L. collurio*). *Vogelwarte* 26: 1–77. + Ders. (1975): Bestandsgefährdung von Vogelarten im Ökosystem »Streuobstwiese« unter besonderer Berücksichtigung von Steinkauz *Athene noctua* und den einheimischen Würgerarten der Gattung *Lanius*. *Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg* 7: 90–110. + Weißköppel, P. (1965): *Die Vogelwelt am Steinhuder Meer und im Kreis Neustadt a. Rbge.* Wunstorf.