

Uferbefestigungen sind vorhanden. Der Bachlauf ist hier streckenweise steinig. Nest in der Uferbefestigung.

1983: B; C 1984: C 1986: D—4 (Wg.)

4.3.4. Brücke vor Raba. Ausgang des Agatales. Rechtes Bachufer — flaches Wiesengelände. Linkes Ufer — bewaldeter Steilhang. Nest in künstlicher Nisthöhle.

1985: D—6 1986: B (Wg.)

4.3.5. Ruine eines alten Fachwerkhäuses; Ortslage Raba (1986 Rekonstruktionsbeginn). In der Nachbarschaft Ackerland und eine Kleingartenanlage.

1986: A; B (Wg.)

5. Bemerkungen zur Siedlungsdichte

Die Untersuchungen dienten in erster Linie der Erbringung von Brutnachweisen der Gebirgsstelze, um den Status regelmäßiger Brutvogel für diese Art im Kreis Zeitz zu begründen. Obwohl das Untersuchungsgebiet aus zeitlichen Gründen nicht hundertprozentig erfaßt werden konnte, lassen sich trotzdem Angaben zur Siedlungsdichte machen, deren Werte durchaus im akzeptablen Rahmen liegen. Nimmt man die Ergebnisse des Jahres 1986 als Basis, so ergeben sich folgende Dichten: Für das untersuchte Gebiet: 8,6 BP/100 km² und für die Bachläufe: 0,68 BP/km Bachstrecke.

Nicht alle Brutplätze waren regelmäßig besetzt. Nur in Gebieten mit optimalen Habitatsstrukturen (Agatal: Grabeholz, Schneidemühle) konnten fast in jedem Beobachtungsjahr Bruten nachgewiesen werden.

Die genauere Erfassung des Gesamtbestandes an Brutpaaren erfordert jedoch umfangreichere Untersuchungen, die aber derzeit außerhalb der bei der Fachgruppe Zeitz vorhandenen Möglichkeiten liegen.

Literatur

Lindner, C. (1919): Die Brutvögel von Naumburg, Weißenfels, Zeitz und Umgebung. Naumburg.

Leissling, R. (1958): Das kleine geologisch-biologische Heimatbuch. Sonderheft d. Zeitzer Heimat Nr. 11. Zeitz.

Rolf Weißgerber, H.-Lindner-Straße 2, Zeitz, 4900

Der Bestand des Ortolans im Bezirk Halle

Von Reinhard Gnielka

Bis zu Beginn der 1960er Jahre war der Ortolan (*Emberiza hortulana*) ein häufiger Brutvogel im größten Teil des Bezirkes Halle. Von 1964 an wurde ein rascher Rückgang der Art spürbar, der im Bereich der fruchtbaren Lößböden zu einem gänzlichen Zusammenbruch der Population führte. Das war Anlaß, im Jahre 1982 eine Erhebung des Restbestandes durchzuführen. Aus allen Kreisen gingen Berichte und Meldungen ein, wofür allen beteiligten Beobachtern herzlich gedankt sei. — Hier das Ergebnis der Umfrage:

Kr. Bernburg	8— 18 BP
Kr. Dessau + Roßlau	140—180 BP
Kr. Gräfenhainichen	20— 40 BP
Kr. Eisleben	2— 5 BP
Kr. Hettstedt	3— 5 BP
Kr. Hohenmölsen	1 BP

Kr. Köthen	2 BP
Kr. Merseburg	1— 2 BP
Kr. Nebra	2— 5 BP
Saalkreis	5— 10 BP
Kr. Sangerhausen	1— 3 BP
Kr. Weißenfels	1 BP
Kr. Wittenberg	100 BP

Summe: 286—372 BP

Fehlmeldungen kamen aus den Kreisen Artern, Aschersleben, Bitterfeld, Halle, Halle-Neustadt, Naumburg, Quedlinburg, Querfurt und Zeitz. 1982 war auch das letzte Jahr der Brutvogelkartierung in der DDR auf Rastereinheiten von rund 125 km². Die meisten Mitarbeiter haben in Verbindung mit der Kartierung eine grobe Bestandseinschätzung versucht. Die Summe aus der Umfrage stimmt gut überein mit Schätzergebnissen der Rasterkartierung 1978/82: 25×0, 5×1, 3×2, 11×3—5, 6×6—10, 1×10 bis 20, 1×20—50, 1×50—100 BP, insgesamt 160—296 BP/6 625 km²; hochgerechnet auf die Fläche des ganzen Bezirks (für 19 Quadrate war keine Abschätzung erfolgt): 212—392 BP/8 771 km².

Fehlerbetrachtung: Die Zahlen täuschen eine Exaktheit vor, die vom Erfassungsverfahren her gar nicht möglich ist. Der Bestand einer verstreut und unstetig siedelnden Art läßt sich schwerlich durch eine einjährige Aktion in einem so großen Gebiet ermitteln. Erfahrungen aus einer Feinrasterkartierung im Saalkreis 1983/86 zeigten, daß man erst dann ein befriedigendes Bild von der Populationsgröße und -verteilung einer Art erhält, wenn man mehrmals alle besiedelbaren Geländeformen Quadratkilometer für Quadratkilometer abgeht. Denn auch in der intensiv genutzten Kulturlandschaft gibt es noch viele unbeachtete und abgelegene Kleinbiotope (Baumreihen, Gebüschgruppen, kleine Ödländereien, Obstgehölze), deren Vogelbestand, über große Flächen summiert, beträchtliche Zahlen ergibt. Von diesem Summationseffekt waren selbst Beobachter überrascht, die über langjährige Erfahrungen in der quantitativen Bestandserfassung verfügten. So erwiesen sich nachträglich auch die Schätzwerte für die DDR-Brutvogelkartierung 1978/82 als zu klein; bei zerstreut brütenden Arten mögen im Mittel nur etwa 40 Prozent des Bestandes wiedergegeben worden sein, wozu auch die zu engen Toleranzgrenzen (z. B. 6—10 BP oder 50—100 B/125 km²) beigetragen haben.

Selbst wenn man berücksichtigt, daß manche starken Fachgruppen (Dessau—Roßlau, Halle, Merseburg, Köthen, Wittenberg) und engagierte Einzelbeobachter (G. Behrend, Görzig; P. Schubert, Jeber-Bergfrieden) mit großem Bemühen den Ortolanvorkommen nachgegangen sind, wird ein Teil der Reviere übersehen worden sein. Man kann den wahren Bestand auf 500±100 BP veranschlagen. Zu bedenken ist auch, daß 1982 die Populationsgröße des Ortolans einen Tiefstand hatte. In manchen Jahren davor und auch wieder danach sind in den Kreisen Köthen, Merseburg und Saalkreis mehr Reviere des Ortolans gefunden worden.

Frühere Vorkommen

Nach dem älteren Schrifttum zeichnen sich starke langperiodische Bestandsschwankungen ab. Die Bemerkung in der Chronik von Halle (DREYHAUPT, 1755), daß „nach der Fuhne hin auch Ortolans gefangen werden“, deutet auf eine nur lokale Verbreitung hin. Das gemeinte Gebiet nördlich des Petersberges weist auch heute noch eine kleine Restpopulation auf. Für die Gegend um Quedlinburg schreibt GOEZE (1795), daß „man hier am Harze nichts von ihm weiß“. J. A. NAUMANN (1796)

berichtet, daß in seiner Jugend (um 1760) viele Ortolane bei Köthen gefangen und an die fürstliche Küche verkauft wurden, bald aber der Fang nicht mehr lohnte; selbst habe er dann niemals einen zur Brutzeit gesehen. Sein Sohn (NAUMANN, 1850) hat die Art später während eines langen Zeitraums nur zweimal nachweisen können; ausnahmsweise habe sie etwa um 1830 bei Kleinzerbst und bei Köthen gebrütet. 1853 nistete ein Paar bei Diebzig (BALDAMUS, 1853). Aus dem Gebiet bei Roßlau und Zerbst berichtet PÄSSLER (1854): „... breitet sich immer mehr aus“, und später (1865a, b): „... gehört jetzt zu den zahlreichsten Singvögeln“, „nimmt immer mehr zu“. Um diese Zeit bezeichnete REY (1872) die Art als neuen Bürger von Halle; 1865 hörte er erstmals den Gesang, 1867 oft von den Chausseepappeln bei Ammendorf, wo er die Ammer in den Folgejahren auch nistend antraf. Daß der passionierte Eiersammler nur ein Gelege erlangen konnte, spricht für ein spärliches Vorkommen des Vogels. Auch WENZEL (1895) kannte die Art im Gebiet nördlich von Halle „nur an einigen Lokalitäten“. Andererseits hörte sie LINDNER (1886) ziemlich häufig auf Chausseepappeln westlich von Halle. Bei Köthen verzeichnete BOERNER (1906) eine erhebliche Zunahme; hier sammelte er von 1905—1908 20 Gelege (SCHUSTER, 1926). In diesen Jahren siedelte die Art auch im Ackerbaugebiet bei Bernburg (OBERBECK, 1906); hier war sie nach SOMMER (1893) nur in einzelnen Paaren vertreten.

Aus dem klimabegünstigten Gebiet der Mansfelder Seen meldete A. MÜLLER (1880) ein am 26. 5. 1878 singendes ♂ als Besonderheit. Wenige Jahre danach (1886—1893) hörte sie hier VOIGT (1896) regelmäßig in den Obstbaumgehegen.

Die südlichen Kreise wurden im vorigen Jahrhundert noch nicht von der Besiedlungswelle erfaßt. „Schwerlich bei Weißenfels“ schrieb THIENEMANN (1881) und „Kommt bei Zeitz nicht vor“, was LINDNER (1886) bekräftigt, nur SCHNÖRBITZ (1886) meldet aus Freyburg (Weinbaugebiet!) das Vorkommen der Art vom 20. 4. bis Anfang September 1884. Aus dem Naumburger Raum war sie LINDNER (1914) unbekannt; in einem Nachsatz fügt er an, daß „neuerdings . . . der Ortolan bei Niedermöllern brüten soll“. Im südwestlich angrenzenden Mittelthüringen hat sie FENK (1932) mehr als zwei Jahrzehnte vergeblich gesucht, ehe er sie 1932 an mehreren Stellen fand; den Gesang hatte er am 10. 5. 1915 am Süßen See kennengelernt.

In den Jahren von 1918 bis 1945 gab es im ganzen eine leichte Bestandsvergrößerung, überlagert von jährlichen Fluktuationen. Im Raum Halle betreffen Notizen von TASCHENBERG (1918) nur vereinzelte Vorkommen; KELLER (in BORCHERT, 1927) meldet dann eine Zunahme. Aber spätere Angaben lassen nur auf einen mäßigen Bestand bei weiter Verbreitung schließen (GNIELKA, 1983; KUMMER, 1983). Aus dem Kreis Aschersleben sind erste Aufzeichnungen von an Straßen und Feldwegen singenden Ortolanen aus den Jahren 1919—1922 überkommen; sie betreffen die Fluren von Groß-Schierstedt, Mehringen und Drohndorf (Hübner; HAENSEL i. Druck). Aus dem Gebiet Dessau—Aken berichtet KRIETSCH (1924): „In diesem Jahr sehr viele hier.“ Dagegen trat die Art bei Bad Frankenhausen noch ganz vereinzelt auf (H. MÜLLER, 1928). 1932 werden die ersten Vorkommen in den Kreisen Merseburg (H.-J. MÜLLER, 1933) und Weißenfels (KLEBB, 1984) belegt. Am 9. 6. 1935 zählte W. MÜLLER (1941) vom Rad aus 5 singende ♂ zwischen Bad Dürrenberg und Oetzsch, am 21. 6. 1940 5 zwischen Schkeuditz und Halle und „3 Dutzend“ zwischen Halle und Bernburg, also etwa 1/km Landstraße. Für den Kreis Eisleben bezeichnete KÜHLHORN (1935) die Art als seltenen Brutvogel, aber schon

1938 schrieb er, daß sie in den letzten Jahren bedeutend häufiger als Brutvogel nachgewiesen worden sei, besonders bei Erdeborn und Oberöblingen und an den Straßen nach Polleben, Bischofrode und Blankenheim.

Die Periode des Höchstbestandes 1950—1965

Ende der 1940er Jahre muß der Bestand beträchtlich angewachsen sein; denn wo sich Vogelkundige nach der Not der ersten Nachkriegsjahre zu größeren Exkursionen aufrafften, trafen sie vielerorts auf überraschend reiche Vorkommen. Dazu Beispiele: WAHN (1951) schreibt, „... daß er sehr erheblich bei uns zugenommen hat und heute vielleicht der allhäufigste Brutvogel der reinen Ackerlandschaft ist, den man beinahe alle 100 m hören kann“. Bei eine Radtour von Köthen nach Dessau hörte er auf 22 km 98 ♂ singen. SEMMLER (1957) vernahm den Vogel 1950 mehrfach im Unstruttal zwischen Naumburg und Freyburg und 1951 in großer Zahl am Süßen See. Ähnlich lautende Angaben kamen auch aus dem Saalkreis (GNIELKA, 1983): „6. 5. 1951 — eine überraschend große Zahl bei Ostrau; alle 50 m Gesang (Rost); 23. 6. 1963 — bis zum Überdruß überall zu hören, Gebiet Seeben—Gutenberg (Schniggenfittig)“. 1. 7. 1952 — singen in großer Zahl zwischen Großkugel und Röglitz (GERBER, 1965); Juni 1954 — von Halle-Nietleben bis Seeburg alle 100 bis 200 m singend (Kirmse).

Die Häufigkeit und die lineare Verteilung der singenden Ortolane an baumbestandenen Straßen reizten in vielen Gebieten zu Zählungen: Kr. Aschersleben: 1968 — 1,6/km Feldweg Aschersleben—Reinstedt (Böhm; HAENSEL i. Druck); Kr. Eisleben: 18. 6. 1961 — 19/10 km nördlich des Süßen Sees (WILDING, 1965); Kr. Artern: 18. 5. 1963 — 5/3 km, Borxleben—Ringleben (Hirschfeld); Raum Weißenfels—Naumburg: 1950 bis 1960 0,5—1/km im offenen trockenen Gelände, rund 300 Singplätze kartiert (KLEBB, 1984); Kr. Merseburg: etwa 1/km (nach Angaben bei RYSEL u. SCHWARZ, 1981). Die gediegenste und ökologisch aussagefähigste Untersuchung führte HANDTKE (1973) im Jahre 1956 im Kreis Köthen durch. Er registrierte auf 130 km² an 165 km Straßen und Wegen mit Baumbestand 151 singende ♂, im Durchschnitt 1,16/km². Lokal war die Dichte beträchtlich größer: 9/km² N Wulfen und 7/km² SO Zabitz.

In der Periode des Bestandsmaximums besiedelt die Art auch Gebiete, in denen ihr Vorkommen zuvor nicht bekannt war. Das gilt für die Fluren rund um den Kyffhäuser. Von 1962 bis 1965 wurden sie hier bei Steinthalleben, Bad Frankenhausen, Seehausen, Reinsdorf, Ringleben, Ichstedt, Udersleben, Borxleben, Bottendorf, Heldrungen, Riethnordhausen und Hackpfüffel gemeldet (K. Hirschfeld); 30 Jahre vorher war sie in der Goldenen Aue nicht bekannt (RINGLEBEN, 1934). Auch im Kreis Zeitz häuften sich Vorkommen. 1962 berichtete Lenzer: „Es macht den Eindruck, daß sich in diesem Jahr der Ortolan ausgebreitet hat“, und er fügt Daten aus Zeitz, Predel, Zangenberg, Geußnitz, Burtschütz an. Alle Brutvorkommen beschränkten sich auf Höhenlagen unterhalb der 300-m-Linie. So blieb auch der Unterharz unbesiedelt. Ein Vogel, der am 7. 5. 1970 an der Straße zwischen Siptenfelde und Güntersberge in etwa 400 m ü. NN sang, könnte noch ein Durchzügler gewesen sein (Gnielka). Ausnahmen sind auch zwei Nachweise im Wippertal in Höhenlagen von 220—240 m: 19. 5. 1974 — singt am Feldrand oberhalb der Klippmühle (Wischhof); 25. + 26. 6. 1964 — singt an der Straße zwischen Wippa und Friesdorf (Langner). Dicht am Ostrand des Harzes sang ein ♂ zwischen Oppenrode und Meisdorf in etwa 200 m Höhe am 5. 6. 1963 (HAENSEL i. Druck).

Aus vielen Häufigkeitsangaben läßt sich der Gesamtbestand in den Jahren 1950—1965 auf 4 000—10 000 BP für den 8 771 km² großen Bezirk Halle abschätzen.

Ökologische Bemerkungen

Während der Zeit der dichtesten Besiedlung entstand der Eindruck, daß die Brutvorkommen unabhängig vom geologischen Untergrund und der Bodenart seien (HAENSEL i. Druck), ja daß die fruchtbare Lößlandschaft im Mitteldeutschen Trockengebiet geradezu optimale Lebensmöglichkeiten böte (GNIELKA, 1983). Heute fällt auf, daß über 80 Prozent des Restbestandes im Gebiet der sandigen Kiefernheiden der nordöstlichen Kreise des Bezirkes siedeln. Briefliche Angaben von Schubert aus dem Kr. Roßlau stimmen mit Befunden aus der Dübener Heide (WODNER, 1969) und dem Kr. Wittenberg (SCHÖNEFELD, ZUPPKE u. BECHER, 1985) überein. Demnach liegen 85 Prozent der Reviere heute an der Feld-Wald-Grenze, besonders an Roggen- und Kartoffelschlägen zum lichten, mit Birken durchsetzten Kiefernwald hin. Die gründliche Studie von HANDTKE (1973) für das Jahr 1956 läßt erkennen, daß auch in der Zeit des Maximalbestandes die größten Dichten auf meist trockenen Sanden auftraten (1,2—4,0/km), geringe auf Wiesenmooren, staunassen Tonablagerungen und schwer durchlässigem Lehm (0,5—0,8/km). Auf den im Bezirk verbreitet vorkommenden Schwarzerdeböden ermittelte er 1,1 singende ♂/km.

Auffällig ist auch, daß sich die Restvorkommen in den Kreisen Merseburg, Hohenmölsen und Weißenfels (KLEBB, 1984) im warmen Tagebau-Ödland gehalten haben. Im Saalkreis stammen die einzigen Brutnachweise der letzten Jahre aus aufgelassenen Sandgruben (1981 bei Rumpin, Wischhof; 1985 zwei, 1986 ein Gelege in der Sandgrube Petersberg, Strauß). Am 10. 6. 1981 betreute ein ♂ drei kaum flügge Junge in der Sandgrube Freist, Kr. Hettstedt (Wischhof). Die Bevorzugung warmer Böden ist augenfällig; sie erklärt aber nicht das Verschwinden der Art aus den Schwarzerdegebieten. Auch das Entfernen von Straßenbäumen ist nicht die entscheidende Ursache für die Entvölkerung ganzer Kreise. Vielerorts blieben Baumreihen erhalten, und der Ortolan gab dennoch das Areal auf. Die zeitliche Übereinstimmung des Rückgangs feldbewohnender Arten und des verstärkten Biozid-Einsatzes weisen auf die Hauptursache des Rückgangs. Bei Kartierungsarbeiten im östlichen Saalkreis konnte ich mich auf den großflächigen, erfreulich ertragreichen Feldern von der Armut an Insektenarten und Wildkräutern überzeugen. Dagegen weisen die noch vom Ortolan besiedelten Waldränder und Ödländereien ein vielfältiges Nahrungsangebot auf. Das von KEIL (1984) beschriebene Verschwinden der 4 Brutpaare eines Gebietes nach einem Biozid-Einsatz könnte sogar auf eine direkte Vergiftung der Vögel deuten. Andererseits hatte sich der Ortolan schon einmal zu Naumanns Zeiten aus unserem Territorium zurückgezogen, als es noch keine Biozide gab.

Die Art der als Singwarten genutzten Bäume ist zweitrangig, wenn sich auch lokal die Bevorzugung von Pflaume und Apfel oder Kirsche oder Birne abzuzeichnen schien. Auch Kiefer, Ahorn und Pappel sind als beliebte Singplätze bekannt. Die Nutzung von Leitungsdrähten war nicht ungewöhnlich, aber deutlich unterrepräsentiert. Die Singwarten lagen meist im oberen Drittel der Bäume; ich registrierte Höhen bis 9,5 m. Am 15. 6. 1986 sangen 2 Ortolane von nur 0,5 m hohen Erbsenstauden bei Domnitz (Saalkreis); 2 (—3) weitere ♂ hielten Singwarten am Rande des großen Feldes auf Bäumen besetzt (Gnielka). Auch Gesang vom Boden aus ist bekannt (HANDTKE, 1973).

Ammern suchen ihre Nahrung vorrangig am Boden, aber WAHN (1951) beobachtete auch oft den Ortolan beim Ablesen von Raupen in den Obstbäumen der Landstraße. Am 16. 5. 1981 nahm ein Ortolan Raupen von einer Eiche im Petersbergholz (Schönbrodt). Demnach sind Bäume nicht nur als Singwarten, sondern auch zur Bereicherung der Nahrungsvielfalt bedeutsam. Die am Rand der Kiefernheiden siedelnden Vögel dringen zur Nahrungssuche auch in den lichten Wald ein (Zuppkke).

Zusammenfassung

Eine Umfrage im Bezirk Halle (8771 km²) ergab für 1982 einen Restbestand von rund 500 ± 100 Paaren. Etwa 85 % der Vorkommen konzentrieren sich auf die Kreise Roßlau, Wittenberg und Gräfenhainichen im Nordosten des Bezirkes, wo vor allem die Ränder der Kiefernheiden besiedelt werden. Ältere Quellen bezeugen: Lohnende Fänge um 1750, dann Fehlen und ab 1847 Einwanderung von Nordosten her. In den Jahren maximaler Häufigkeit (1950—1965) war mit 4 000—10 000 Paaren zu rechnen. Der größte Teil der Population bewohnte in dieser Periode die von baumbestandenen Straßen durchzogenen fruchtbaren Ackerbaugelände in Höhenlagen bis zu 250 m. Hier fehlt die Art heute. Verbliebene isolierte Vorkommen zeigen Bindung an extensiv oder nicht genutzte Flächen wie Grubenöderland.

Literatur

- Baldamus, E. (1853): (Ortolan bei Zerbst, Diebzig und Unseburg). Naumannia 3, 230.
- Boerner, O. (1906): Ein Beitrag zur anhaltischen Ornith. Z.f. Oologie u. Ornith. 16, 24—27.
- Borchert, W. (1927): Die Vogelwelt des Harzes, seines nordöstlichen Vorlandes und der Altmark. Magdeburg.
- Dreyhaupt, J. CH. v. (1755): Chronik von Halle und dem Saalkreis. Bd. 2. Halle.
- Fenk, R. (1932): Der Gartenammer. Ein neuer Thüringer Brutvogel. Gef. Welt 61, 487—489.
- Gerber, R. (1965): Zum Brutvorkommen der Gartenammer, *Emberiza hortulana*, im Bezirk Leipzig. Beitr. z. Vogelk. 11, 121—131.
- Gnielka, R. (1983): Avifauna von Halle und Umgebung 1. Halle.
- Goeze, J. A. E. (1795): Europäische Fauna oder Naturgeschichte der europäischen Thiere. Bd. 5. Leipzig.
- Haensel, J. (im Druck): *Emberiza hortulana* L. — Ortolan. In: HAENSEL u. KÖNIG: Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes. Naturkd. Jber. Museum Heineanum IX/6.
- Keil, D. (1984): Die Vögel des Kreises Hettstedt. Apus 5, 149—208.
- Klebb, W. (1984): Die Vögel des Saale-Unstrut-Gebietes um Weißenfels und Naumburg. Apus 5, 209—304.
- Krietsch, K. (1924): Aus Anhalt. Mitt. ü.d. Vogelwelt 23, 140—141.
- Kühlhorn, F. (1935): Die Vögel des Mansfelder See- und Gebirgskreises. Mein Mansfelder Land 10, 190—236.
- , — (1938): Die Vögel des Mansfelder See- und Gebirgskreises. 2. Nachtrag. Mein Mansfelder Land 13, 105—124.
- Kummer, J. (1983): Beitrag zur Avifauna von Halle. Apus 5, 53—66.
- Lindner, C. (1914): Die Brutvögel von Naumburg, Weißenfels, Zeitz und Umgebung. Naumburg.

- Lindner, F. (1886): Einzelnotizen aus meinem Ornithologischen Taschenbuch. Orn. Monatsschr. **11**, 16—20, 39—41, 153—158.
- Marshall, W. (1887): Deutschlands Vogelwelt im Wechsel der Zeiten.
- Müller, A. (1880): Meine während der Brutzeit gemachten ornithologischen Beobachtungen am Salzigen See bei Eisleben. Zool. Garten **21**, 20 bis 24, 48—53, 82—86.
- Müller, H. (1928): Die Vögel der Umgebung von Badra. Mitt. Ver. dt. Gesch. u. Pflanzenkunde in Sondershausen, S. 43—52.
- Müller, H.-J. (1933): Der Ortolan, *Emberiza hortulana* L., bei Leipzig. Mitt. Ver. sächs. Orn. **3**, 270—271.
- Müller, W. (1941): Zur Verbreitung des Ortolans, *Emberiza hortulana* L., bei Leipzig. Mitt. Ver. sächs. Orn. **6**, 146.
- Naumann, J. A. (1796): Ausführliche Beschreibung aller Wald-, Feld- und Wasservögel ... Bd. 1. Köthen.
- Naumann, J. F. (1824): Naturgeschichte der Vögel Deutschlands. Bd. 4. Leipzig.
- Oberbeck, H. (1906): Brutverhältnisse in der Saale-Niederung um Bernburg. Orn. Mber. **14**, 121—127.
- Päßler, W. (1854): Ornithologische Aphorismen. J. Orn. **2**, 183.
- , — (1865a): Beobachtungen aus den Jahren 1863 und 1864 in Anhalt. J. Orn. **13**, 30—42.
- , — (1865b): Beobachtungen in Anhalt aus dem Jahre 1865. J. Orn. **13**, 297—306.
- Rey, E. (1871): Die Ornis von Halle. Z. ges. Naturwiss. **37**, 453—489.
- , — (1872): Fünf neue Bürger von Halle. Zool. Garten **13**, 270—276.
- Ringleben, H. (1934): Ein Beitrag zur Avifauna der Goldenen Aue. Orn. Mschr. **59**, 142—159, 161—165.
- Ryssel, A., und U. Schwarz (1981): Die Vogelwelt im Kreis Merseburg. Merseburger Land. Sonderheft 19. Merseburg.
- Schnörbitz, — (1886): Notizen aus Freyburg. In: 9. Jber. (1884) d. Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands. J. Orn. **34**, 129—387.
- Schuster, L. (1926): Wann und wie oft im Jahr brütet der Ortolan (*Emberiza hortulana* L.)? Beitr. Fortpflanzungsbiol. Vögel **2**, 55—58.
- Semmler, W. (1957): Der Ortolan bei Jena. Mitt. Thür. Orn. **4**, 68—69.
- Sommer, — (1893): Notizen aus Bernburg. Orn. Mber. **1**, 85.
- Taschenberg, O. (1918): Faunistische Ergänzungen zu meiner Bearbeitung der Zoologie in Ules „Heimatkunde des Saalkreises und Stadtkreises Halle sowie des Mansfelder Seekreises“. Leopoldina **54**, 68—72, 74—76.
- Thienemann, W. (1881): Ornithologische Reiseskizzen aus der Glücksburger und Dübener Haide. Orn. Mschr. **6**, 2—13.
- Voigt, A. (1896): Beiträge zur Vogelstimmenkunde. Orn. Mschr. **21**, 63—69.
- Wahn, R. (1951): Bestandsschwankungen unserer Vogelwelt in den letzten drei Jahrzehnten. 3. Rdbrief 1951 für die Arbeitsgemeinschaften „Ornithologie“, S. 9—23. Halle.
- Wenzel, K. (1895): Ornithologisches aus der Umgebung von Halle. Orn. Mschr. **20**, 150—155, 198—203, 218—222.
- Wilding, K. (1965): Zum Ortolanvorkommen bei Eisleben. Falke **12**, 31.

Reinhard Gnielka, Huttenstraße 84, Halle, 4020

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Apus - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [6 6 1987](#)

Autor(en)/Author(s): Gnielka Reinhard

Artikel/Article: [Der Bestand des Ortolans im Bezirk Halle 273-279](#)