

Zu Brutvorkommen und Ökologie des Ortolans (*Emberiza hortulana*) in Bayern

Von Ulrich Mattern

Wie langjährige Beobachtungen aus verschiedenen Teilen Mitteleuropas erkennen lassen, zeichnet sich der Ortolan durch inselartige Verbreitung und häufige Bestandsschwankungen aus.

Über Vorkommen in Bayern wurde bisher nur aus einigen regionalen Gebieten berichtet; zumeist handelt es sich dabei um ältere Literatur. Da in diesen Berichten Zahlenangaben und teilweise auch genaue Ortsbezeichnungen fehlen, konnten Bestandsschwankungen bisher nicht erfaßt werden.

Im folgenden wird versucht, die Verbreitung und Ökologie des Ortolan in Bayern darzulegen und auf Unterschiede zu anderen Gebieten hinzuweisen. Ferner soll diese Zusammenstellung eine Grundlage zur Ermittlung künftiger Bestandsänderungen und ein Beitrag zur Avifauna Bayerns sein.

Zur Brutbiologie können einige Angaben aus der Beobachtungszeit gemacht werden.

Für die Mitteilung über Ortolanvorkommen und Literaturhinweise danke ich den Herren J. BEIER, K. P. BELL, Dr. E. BEZZEL, P. FISCHER, Dr. A. GAUCKLER, L. KRANZ, Dr. M. KRAUS, W. KRAUSS, Dr. Th. MEBS, K. MÖLLER, H. J. SCHNEIDER, Dr. V. WENDLAND, J. WERZINGER.

I. Methode

Die Beobachtungen wurden von 1964 bis 1969 durchgeführt und für die Bestandsangaben die beiden letzten Jahre herangezogen. Der Feststellung der Brutpaare lag der Zeitraum zwischen dem 25. 5. und 25. 6. zugrunde, wobei an den meisten Brutplätzen in jedem Jahr mindestens zwei Kontrollen durchgeführt wurden. Da nicht jede Feststellung durch einen Brutnachweis belegt werden konnte, war Wert darauf gelegt, fütternde Altvögel zu erfassen.

Um bei dem großen Beobachtungsgebiet zu einer möglichst vollständigen Bestandsaufnahme in angemessener Zeit zu gelangen, wurde als technisches Hilfsmittel ein tragbares Tonbandgerät benutzt. Da der Ortolan sehr heftig auf den „konservierten“ Gesang reagiert, konnte er auch dann aufgespürt werden, wenn keine Gesangsaktivität herrschte. Wurde der Tonbandgesang außerhalb des Reviers abgespielt, so setzte nach kurzer Zeit der Gesang der nächsten Revierinhaber ein. Das gegenseitige Ansingen benachbarter

Männchen beschrieb GARLING (1949) ausführlich. Ein Herbeifliegen aus größerer Entfernung ließ sich nicht beobachten. In einem Revier abgespielt, flog das revierinhabende Männchen die Tonquelle sofort an und hielt sich im Abstand von 2—3 m singend oder warnend in Bäumen oder auf der Erde auf. Während der Brutzeit erschienen die Weibchen nicht mit den Männchen zusammen, in der Fütterungsperiode kamen in einigen Fällen jedoch auch Weibchen herbei.

II. Verbreitung in Bayern

Der Ortolan ist nur in Nordbayern Brutvogel (Wüst 1962) und weist in den drei fränkischen Bezirken sehr unterschiedliche Siedlungsdichten auf.

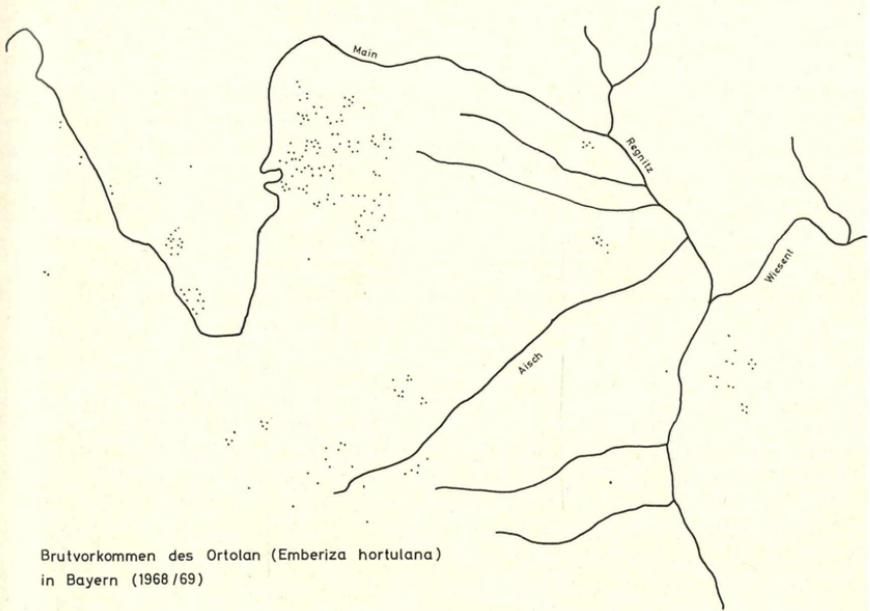
Unterfranken:

VON STADLER (1930) wurde der Ortolan für das Maintal von Bamberg bis Würzburg als sehr häufig vorkommend bezeichnet. BRUNS (1959) stellte ein noch wesentlich ausgedehnteres Vorkommen, u. a. auch im Maindreieck fest und ROSENBERGER (1959) bezeichnete ihn als Brutvogel des Maintals und der Kultursteppe der Hochflächen um Würzburg.

1968/69 wurde ein Brutbestand von 150 Paaren ermittelt. Die größte Siedlungsdichte wird im Landkreis Gerolshofen, zwischen dem Main und dem Steigerwaldvorland erreicht.

Zwischen Unterspiesheim — Kolitzheim 3 Paare; Unterspiesheim — Gernach — Heidenfeld 6 Paare; Oberspiesheim — Herlheim 2 Paare; Herlheim — Alitzheim 3 Paare; Alitzheim — Sulzheim 1 Paar; Herlheim — Brunnstadt 3 Paare; Brunnstadt — Zeilitzheim 2 Paare; Brunnstadt — Frankenwinheim 2 Paare; Brunnstadt — Gerolzhofen 3 Paare; Kolitzheim — Lindach 7 Paare; Lindach — Heidenfeld 3 Paare; Lindach — Öttershausen 4 Paare; Stammheim — Fahr 2 Paare; Fahr — Gaibach 5 Paare; Gaibach — Volkach 1 Paar; Obervolkach — Zeilitzheim 2 Paare; Frankenwinheim — Lültsfeld 1 Paar; Lültsfeld — Rimbach 3 Paare; Rimbach — Eichfeld 1 Paar; Gerolshofen — Wiebelsberg 1 Paar; Mutzenroth — Oberschwarzach 3 Paare; Mönchstockheim — Vögnitz 2 Paare; Vögnitz — Bischwind 3 Paare; Traustadt — Kleinrhinfeld 2 Paare; Traustadt — Hundelshausen 2 Paare; Donnersdorf — Sulzheim 6 Paare; Prüllberg — Michelau 1 Paar; Volkach — Sommerach 5 Paare; Volkach — Dimbach 4 Paare; Dimbach — Reupelsdorf 3 Paare; Reupelsdorf — Laub 2 Paare; Eichfeld — Laub 1 Paar; Laub — Stadelschwarzach 1 Paar; Stadelschwarzach — Breitbach 5 Paare; Rüdtenhausen — Castell 2 Paare; Castell — Birklingen 2 Paare; Castell — Wüstenfelden 2 Paare; Rüdtenhausen — Wiesentheid 2 Paare; Wiesentheid — Abtswind 1 Paar; Abtswind — Untersambach 2 Paare; Prichsenstadt — Kirchschönbach 2 Paare.

Es schließen sich noch einige kleine Vorkommen an, so im Kreis Ochsenfurt zwischen Sommerhausen — Kleinochsenfurt 5 Paare; Sommerhausen — Erlach 3 Paare; Erlach — Zeubelried 3 Paare.



Brutvorkommen des Ortolan (*Emberiza hortulana*)
in Bayern (1968/69)

Im Kreis Marktheidenfeld bei Helmstadt 2 Paare.

Im Kreis Karlstadt bei Zelligen und Karlbürg je 2 Paare.

Im Kreis Würzburg zwischen Gerbrunn — Gieshügel — Rothof 14 Paare; Retzbach — Thüngersheim 2 Paare; Burggrumbach — Rupprechtshausen 1 Paar; Rimpf — Güntersleben 2 Paare.

Im Kreis Kitzingen bei Kleinlangheim 1 Paar.

Im Kreis Schweinfurt bei Heidenfeld 1 Paar; zwischen Heidenfeld — Röhlein 2 Paare und Röhlein — Grafenrheinfeld 2 Paare.

Mittelfranken:

GENGLER (1925) bezeichnete den Ortolan für Mittelfranken als nur sehr spärlich und sporadisch auftretend. Die Angaben aus dem 19. Jahrhundert sind zu ungenau um auf eventuelle Brutvorkommen zu schließen. Erste Beobachtungen GENGLERS datierten vom Juni 1909 „mehrere Stücke am Ufer der Schwabach bei Erlangen“ und dann vom Mai 1919 zwei Paare bei Marloffstein. Ferner gab er Beobachtungen aus der Sommerzeit 1920, 1921 und 1923 um Cadolsburg, bei Heroldsberg und Hersbruck an.

FREY (1933) bemerkte im Windsheimer-Becken den Ortolan 1931 erstmalig und fand ihn im folgenden Jahr im Umkreis von ca. 12 km von Bad Windsheim nicht selten. Für die Umgebung von Rothenburg o. d. Tauber wurde er von SCHULTHEISS (1956) als Brutvogel angeführt.

Heute befindet sich ein kleines Gruppenvorkommen östlich von Erlangen mit 4 Paaren bei Kalchreuth, 2 Paare bei Rosenbach sowie bei Adlitz und 1 Paar bei Atzelsberg. Zwei Einzelpaare brüten westlich von Erlangen, bei Möhrendorf und Cadolsburg. Das von GENGLER erwähnte Gebiet von Marloffstein wurde seit 1965 nicht mehr besiedelt.

Im westlichen Mittelfranken folgt ein weiteres, etwa gleich großes Vorkommen in der Windsheimer Bucht. Hier wurden 5 Paare bei Rüdissbronn; 3 Paare bei Hausenhof; nahe Sugenheim 3 Paare; 3 Paare bei Illesheim; bei Ickelheim 5 Paare; 4 Paare bei Neuherberg; zwischen Uffenheim und Adelhofen 4 Paare; Uffenheim — Gollhofen 4 Paare; Hohlach — Langensteinach und Habelsee — Ohrenbach je 1 Paar; ferner je 1 Paar bei Rudolzshofen, Westheim, Buchheim, Schwebheim und Pfaffenhofen festgestellt.

1968/1969 wurden 48 Brutpaare gezählt.

Ein Vorkommen von ca. 10 Paaren im „Knoblauchsland“ nordwestlich von Nürnberg ist seit 1964 erloschen.

O b e r f r a n k e n :

RIES (1910) berichtete über Brutvorkommen des Ortolan westlich und südwestlich von Bamberg, im Maintal zwischen Stettfeld und Oberhaid sowie bei Kirchehrenbach an der Ehrenbürg. Diese Brutplätze sind heute nicht mehr besetzt; leider ist die Zeit der Aufgabe nicht mehr zu ermitteln. Die Vorkommen in Oberfranken schließen sich, bis auf zwei Ausnahmen, den mittelfränkischen Vorkommen östlich von Erlangen an. So 4 Paare bei Neunkirchen/Brand, 2 Paare bei Dormitz und Einzelpaare nahe Erleinhof und Effeltrich. Die Ausnahmen sind die Vorkommen zwischen Trosdorf — Tütschengereuth — Trabelsdorf mit 5 Paaren; sowie bei Zentbechhofen mit 7 Paaren.

Für 1968/69 ergab sich ein Brutbestand von 20 Paaren.

Wüst (1934) berichtete über ein singendes Männchen am 30. und 31. 5. 1933 nahe Buch im oberfränkischen Weihergebiet und äußerte Brutverdacht wie auch M. KRAUS (mündl. Mitteilung) für ein singendes Männchen vom 5. bis 12. 6. 1955 am Brandweiher. Während der Beobachtungszeit konnte in der Umgebung dieser Plätze kein Exemplar festgestellt werden.

Für das Ries teilte GREINER (1967) einen Brutverdacht mit, der durch ein singendes Männchen zwischen dem 10. und 19. 6. 1958 begründet wurde. 1966 war bei einer Kontrolle zur Brutzeit im Ries kein Ortolan festzustellen.

III. Ö k o l o g i e

B r u t b i o t o p

In Bayern werden vom Ortolan — wie auch im übrigen Mitteleuropa — ausschließlich Kulturflächen mit eingestreutem Baumbestand besiedelt. Er ist hier jedoch mit der Nestanlage nicht an den Getreidebau gebunden, wie es CONRADS (1968) für das Sennegebiet am Rande der Westfälischen Bucht feststellte. Auch KNOBLAUCH (1968) bemerkte, daß in Westfalen Roggenfelder bevorzugt besiedelt werden. Aus anderen Landesteilen wurden neben Getreide- auch Kar-

toffel- und Rübenfelder als Nistplätze angeführt, so für die Mark Brandenburg (HEINROTH 1926) und Niedersachsen (NIEBUHR und GREVE 1960).

Nester bzw. futtertragende Weibchen wurden in Roggen-, Gerste- und Gemengefeldern, sowie in Kartoffeläckern bemerkt. Bei allen Brutplätzen waren im Beobachtungsgebiet Obstbäume entweder zwischen den Äckern eingestreut oder säumten die Wegränder entlang den Anbauflächen. Diese wurden von den Männchen als Singwarten benutzt. Zwei Brutpaare machten eine Ausnahme, ihre Nistplätze lagen in Waldrandnähe und als Singplätze dienten Laubbäume am Rande des Waldbestandes.

In den Weinbaugebieten Unterfrankens konnte *E. hortulana* nicht als Brutvogel festgestellt werden. In anderen Teilen ihres Verbreitungsgebietes werden dagegen von dieser Art Weinbaugebiete bevorzugt besiedelt. So fand KÖLSCH (1959) den Ortolan in der Vorderpfalz fast ausschließlich in Weinbaugebieten brütend. BAUER et al. (1955) gaben ihn als ausgesprochenen Weingartenvogel in der Wiener Gegend und im Burgenland an, ebenso FARKAS (1967) für Ungarn am Plattensee und im südlichen Transdanubien. Auch für die Schweiz führte GÉROUDET (1964) u. a. Weinbaugebiete als Neststandorte an.

Für die Alpenländer — Bayern ausgenommen — bezeichnete CORTI (1965) den Ortolan als mehr oder weniger regelmäßigen, lokal häufigen, Brutvogel. In den West- und Zentralalpen, wie etwa im Wallis, wo noch in dieser Höhe Roggen angebaut wird, bis 1800 und 2000 m ü. M. brütend.

Außerhalb Mitteleuropas besiedelt der Ortolan sehr unterschiedliche Biotope. So fand ihn DURANGO (1948) in Schweden sowohl in Getreide- und Kleefeldern als auch in lockeren Wäldern und in der Heide. Für Ostpreußen (TISCHLER 1941) und die europäischen Teile der UdSSR (n. CONRADS 1968) wurden auch lichte Kiefernwälder als Nistbiotop beschrieben.

In Südosteuropa und Spanien findet sich der Ortolan dagegen nur in baumlosen Gebirgsregionen zwischen 1400 und 2400 m (EBER und SZIJJ 1960).

Geologische Verhältnisse

In Bayern besiedelt der Ortolan verschiedenartigen Untergrund, so in Unterfranken Lehm-, Löß-, Kalk- und Sandböden; in Mittelfranken neben Sandsteinkeuper und Gipskeuper auch den Schwarzen Jura; in Oberfranken Sandsteinkeuper und Schwarzen Jura. Neben leichten Böden werden auch der schwere tonige Schwarze Jura und Lehm angenommen. Die Bevorzugung einer Bodenart war nicht festzustellen.

MEBS (briefl.) bemerkte ab 1956 eine Ausbreitung des bisher nur auf Sandböden festgestellten Ortolan auch auf Lehm- und Lettenböden bei Castell (Ufr.). STADLER (1930) bezeichnete den Ortolan für Unterfranken an vielen Stellen als Sandanzeiger, der aber auch auf

Kalkböden der Talhänge vorkommt. Unsere Bestandsaufnahme ergab jedoch, daß nur ein geringer Teil der Brutplätze in Unterfranken auf Sandböden liegt.

Bei der Beurteilung regionaler Vorkommen wurde der Bodenbeschaffenheit teilweise eine dominierende Rolle beigemessen. Die Mehrzahl der publizierten Beobachtungen stammen aus der norddeutschen Tiefebene und Mitteldeutschland, und da *E. hortulana* in diesen Gegenden sandigen Boden zu bevorzugen scheint (BRUNS 1951), findet sich vielfach die auch von MILDENBERGER (1968) geäußerte Ansicht, diese Art sei ein Bewohner von Sandböden ohne Staunässen, die schwere Böden meidet. Bereits NIETHAMMER (1937) wies jedoch darauf hin, daß das sporadische Auftreten nicht ohne weiteres von der Bodenbeschaffenheit abhängig sei. So wurden für Niedersachsen von NIEBUHR und GREVE (1960) und für Sachsen von GERBER (1952) keine Bevorzugung der Sandböden bemerkt, Löß- und Lehm Böden wurden gleichermaßen besiedelt. Für die Vorderpfalz fand KÖLSCH (1959) gleichfalls keine Bodenabhängigkeit und Vorkommen auf Sand-, Löß- und Lehm Böden. Im Tecklenburger Land (Westfalen) kommt die Art nach KNOBLAUCH (1954) ebenfalls auf Löß-Lehmböden vor.

Klima

Die Brutareale des Ortolan befinden sich in den trockensten und wärmsten Gebieten Bayerns.

Die Beckenlandschaften Unter- und Mittelfrankens sind durch Mittelgebirge ringsum geschützt und weisen dadurch ein trockenes Klima auf. Die Gäulandschaften um den Main liegen im Regenschatten von Spessart und Rhön und kommen in der Niederschlagsmenge den trockensten Teilen der Rheinebene gleich (GRADMANN 1964). Das Regnitzbecken in Mittelfranken und die angrenzenden Teile Oberfrankens, im Regenschatten des Steigerwaldes und der Frankenhöhe, ähnelt im Klima dem mittleren Maintal. In die Windsheimer Bucht dringt aus der Gäulandschaft im Westen eine Zunge trockenen Klimas vor (GRADMANN 1964) und verwandelt das obere Aischtal in eine der sonnenreichsten und trockensten Landschaften in Franken und Bayern (KREUZER 1968). Wenn man bei einer mittleren Niederschlagsverteilung des Jahres Niederschlagssummen unter 600 mm als trocken bezeichnet, so trifft dies für die Gäulandschaften Unter- und Mittelfrankens zu, ferner im Nürnberger Becken und um Bamberg (Klima-Atlas von Bayern 1952).

Die mittlere wirkliche Lufttemperatur der Monate Mai—Juli liegt in den besonders begünstigten Gebieten Bayerns, dem Maintal und dem Unter- und Mittelfränkischen Becken, über 15° C.

Die mittleren Niederschlagssummen der Monate Mai—Juli betragen für die gleichen Gebiete 50—80 mm; der Trockenheitsindex für Mai bis Juli liegt zwischen 30 und 25 (Klima-Atlas von Bayern 1952).

Auf einen Zusammenhang zwischen Klima und Verbreitung von *E. hortulana* wurde bisher nur von einigen Autoren hingewiesen. So gab ENG-

STRÖM (1952) für Schweden eine Besiedlung von Gebieten mit weniger als 600 mm jährlichen Niederschlags an, maritimes Klima wird gemieden.

Nach KÖLSCH (1959) beschränken sich in der Vorderpfalz die Vorkommen auf ein Gebiet mit einer mittleren Temperatur von Mai bis Juli von 15—16° C und Niederschlagsmengen von 140—200 mm. Das Gruppenvorkommen in der Senne, im Luv des Teutoburger Waldes, mit mehr als 800 mm Jahresniederschlag befindet sich dagegen in einem vom Großklima her ungünstigen Gebiet (CONRADS 1968).

In seiner Nistökologie zeigt sich der Ortolan sehr variabel. In Gebieten mit höheren Niederschlagsmengen scheint er leichte und sandige Böden zu bevorzugen, schwere Böden werden dagegen anscheinend nur in niederschlagsärmeren Gegenden besiedelt. CONRADS (1968) verweist auf die Kompensation hoher Niederschläge durch trocken-warme, wasserzügige Böden. Eindeutige Klarheit über die ökologischen Ansprüche von *E. hortulana* läßt sich mit dem heutigen Kenntnisstand noch nicht gewinnen.

IV. Brutbiologie

Die genaue Ermittlung der Ankunftsdaten wurde nur für das mittel- und oberfränkische Gruppenvorkommen nahe Erlangen durchgeführt.

Die früheste Ankunft der Vögel erfolgte im Beobachtungszeitraum zwischen dem 20. und 26. April. Zwischen der Besetzung des ersten und des letzten Brutplatzes lag maximal eine Zeitspanne von 12 Tagen.

Nach dem Eintreffen im Brutgebiet setzte sofort Reviergesang ein. Rivalenkämpfe oder Kämpfe zwischen Reviernachbarn konnten nur selten beobachtet werden.

Vollständige Gelege wurden zwischen dem 25. 5. und 4. 6. gefunden. Von 5 Nestern enthielten ein Gelege 4 und vier 5 Eier. Nestlinge ließen sich zwischen dem 9. und 22. 6. feststellen. Der letzte Gesang wurde am 7. 7. 1968 vernommen; die letzten Ortolane waren zwischen dem 10. und 14. 7. im Brutgebiet anzutreffen.

Zweitbruten konnten, wie auch CONRADS (1968) für das Sennegebiet in Westfalen bemerkte, nicht festgestellt werden. Für Ostdeutschland (SCHUSTER 1926 und GARLING 1943), sowie für die Kantone Wallis und Genf in der Schweiz (GÉROUDET 1964) wurden Zweitbruten Ende Juni und Juli beobachtet.

V. Siedlungsdichte

In den Gruppenvorkommen des Beobachtungsgebietes betrug die Siedlungsdichte durchschnittlich 3 Brutpaare (max. 5) auf 1 km². Sie entspricht den in der Literatur angeführten Angaben. So fand GARLING (1941) bei Berlin eine Siedlungsdichte von 2—3 Paaren pro km

Wegstrecke. CONRADS (1968) gibt für das Sennegebiet (Westfalen) 6 Brutpaare auf 1,5 km² an. Für die Schweiz wurden von GÉROUDET (1964) etwa 2—4 Paare auf 10 ha und als Ausnahme 2—4 Paare auf 1 ha im Weinbaugebiet St. Léonard (Wallis) angeführt. FRIELING-HAUS (1950) bemerkte in Norddeutschland an einer Stelle 9 Männchen auf 1 km Wegstrecke.

Als geringster Abstand zwischen den Singwarten zweier Männchen wurden 120 m ermittelt, im Durchschnitt betrug er 150—200 m. KNOBLAUCH (1968) und CONRADS (1968) fanden etwa 100 m, KÖLSCH (1959) nur 60 m als Minimalabstand zwischen den Hauptsingplätzen.

Ein massiertes Auftreten unverpaarter Männchen, wie es CONRADS (1968) für das Sennegebiet feststellte, konnte in Bayern nicht beobachtet werden. Nur für 2 Männchen bestand 1966 der Verdacht, daß es sich um Junggesellen handelte. Sie trafen 10 bzw. 12 Tage nach den schon ansässigen Männchen ein und sangen von wechselnden Warten am Rande der Vorkommen. Nach 12 bzw. 16 Tagen waren diese Männchen jedoch nicht mehr zu hören.

VI. Bestandsschwankungen

Quantitative Aussagen zu Bestandsänderungen über längere Zeiträume können für Bayern nicht gemacht werden, da die meisten früheren Autoren weder die Anzahl der beobachteten Vögel noch eine genauere Ortsbezeichnung mitteilten.

Drei erloschene ältere Brutplätze, nämlich bei Marloffstein (Mfr.), im Knoblauchsland bei Nürnberg (Mfr.) und bei Bamberg (Ofr.), wurden verzeichnet. Eindeutige Gründe für die Aufgabe dieser Brutareale waren nicht zu ermitteln.

Im Beobachtungszeitraum wurden keine größeren Bestandsänderungen bemerkt. Bei den jährlichen Zählungen schwankte der Brutbestand um ± 10 —15 Paare. 1967 wurde die höchste negative Abweichung festgestellt.

In anderen Gebieten konnten in guter Übereinstimmung periodische Bestandsschwankungen beobachtet werden. So wurde ab etwa 1930 eine Zunahme für das nordwestdeutsche Tiefland (BRUNS 1951), für Westfalen (KNOBLAUCH 1968) und die Münsterländer Bucht (PEITZMEIER 1956) ermittelt. In diese Zeit dürfte auch die Besiedlung Nordwestsachsens (GERBER 1952) und der Windsheimer Bucht in Mittelfranken (FREY 1933) fallen.

Seit etwa 1950 erfolgte wieder eine Abnahme, wie für Westfalen (KNOBLAUCH 1968), die Münsterländer Bucht (PEITZMEIER 1956) und Ostniedersachsen (NIEBUHR und GREVE 1960) mitgeteilt wurde.

Diese Bestandsschwankungen wurden von PEITZMEIER (1951, 1956) auf Klimaänderungen zurückgeführt. Als kritischer Monat wurde der Juni bezeichnet, da in diesen Monat die Jungenaufzucht fällt. Junitemperaturminima lagen in den Jahren 1901—1930 und Maxima zwischen 1931—1960. Seit 1960 gehen die Temperaturen wieder zurück (v. RUDLOFF 1967).

Zusammenfassung

Von 1964 bis 1969 wurde der Brutbestand des Ortolan in Bayern aufgenommen und kontrolliert. Das Verbreitungsgebiet beschränkt sich auf Nordbayern und hat seinen Schwerpunkt in Unterfranken. Für 1968/69 wurde ein Bestand von 218 Paaren ermittelt. Die jährlichen Schwankungen betragen ± 10 –15 Paare. Ein Vergleich zu früheren Jahren war nicht möglich, da bisher keine verwertbaren Bestandsaufnahmen erfolgten. Der Ortolan besiedelt in Bayern ausschließlich Kulturland mit eingestreutem Baumbestand. Eine Bindung an den Getreidebau konnte nicht bemerkt werden, Kartoffeläcker wurden ebenso besiedelt. In Weinbaugebieten konnte er jedoch nicht festgestellt werden. Ebenfalls wurde keine Bevorzugung einer Bodenart bemerkt. Es wurden neben leichten Böden auch Lehm, Mergel und der schwere tonige Schwarze Jura besiedelt. Die Vorkommen befinden sich in den trockensten und wärmsten Gebieten Bayerns. Die durchschnittliche Siedlungsdichte in den Gruppenvorkommen betrug 3 Brutpaare auf 1 km².

Summary

From 1964 to 1969 the population of the Ortolan bunting in Bavaria has been counted. The breeding area is restricted to Northern Bavaria and has its center in Unterfranken. In 1968/69 the whole population amounted to 218 pairs. The changes from year to year were ± 10 –15 pairs. As there have not been exact figures so far a comparison to former years is not possible. The Ortolan bunting in Bavaria only breeds in cultivated areas with single trees. A special dependance on grain fields could not be noticed; potatoe fields are also settled. The species, however, could not be watched in vine yards. A preference of a special kind of soil could not be noticed either. Beside dry and sandy soil also clay, marl and the black Jura is inhabited. The breeding area is situated in the dryest and warmest regions of Bavaria. The average density is 3 pairs/km².

Literatur

- BAUER, K., H. FREUNDL, R. LUGITSCH (1955): Weitere Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedlersee-Gebietes. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland, Heft 7, 18.
- BRUNS, H. (1951): Verbreitung, Biotop, Bestandsschwankungen und Brutbiologisches vom Ortolan (*Emberiza hortulana* L.) im nordwestdeutschen Tiefland (Raum Ems—Weser—Niederelbe). Orn. Abh., Heft 12.
- — (1959): Beiträge zur Avifauna Unterfrankens. Anz. orn. Ges. Bayern 5, 181—196.
- CONRADS, K. (1968): Zur Ökologie des Ortolans (*Emberiza hortulana*) am Rande der Westfälischen Bucht. Beihefte der Vogelwelt 2, 7—21.
- CORTI, U. A. (1965): Konstitution und Umwelt der Alpenvögel. Chur.
- DURANGO, S. (1948): Notes sur la reproduction du bruant ortolan en Suède. Alauda 16.
- EBER, G. und J. SZIJJ (1960) in STRESEMANN, E. und L. A. PORTENKO: Atlas der Verbreitung palaearktischer Vögel. Berlin.

- ENGSTRÖM, K. (1952): Ortolansparvens och blåmesens utbredning i Sverige. Vår Fågelvärld. Referat: Vogelwelt 73, 187 (1952).
- FARKAS, T. (1967): Ornithogeographie Ungarns. Berlin.
- FREY, H. (1933): Materialien aus Mittelfranken. Beobachtungen aus dem oberen Aischgrund. Anz. orn. Ges. Bayern 2, 277—278.
- FRIELINGHAUS, F. (1950): Zur Verbreitung des Ortolan in Nordwestdeutschland. Beitr. z. Naturk. Niedersachsen 3, 103—105.
- GARLING, M. (1941): Der Ortolan um Berlin. Beitr. Fortpfl. Vögel 17, 51—58.
- — (1943): Nochmals zur Zweitbrut des Ortolans. Beitr. Fortpfl. Vögel 19, 165.
- — (1949): Weitere Mitteilungen über den Ortolan. Vogelwelt 70, 101—104.
- GENGLER, J. (1925): Die Vogelwelt Mittelfrankens. Verh. orn. Ges. Bayern 16, (Sonderheft), 146—147.
- GERBER, R. (1952): Zum Brutvorkommen des Gartenammer im westelbischen Nordsachsen. Beitr. z. Vogelk. 2, 75—86.
- GÉROUDET, P. (1964) in GLUTZ v. BLOTZHEIM, U.: Die Brutvögel der Schweiz. Aarau.
- GRADMANN, R. (1964): Süddeutschland, Bd. 2. Bad Homburg v. d. H.
- GREINER, H. (1967): Die Vögel des Rieses. In „Das Ries“ Gestalt und Wesen einer Landschaft.
- HEINROTH, O. und M. (1924): Die Vögel Mitteleuropas, Bd. 1, 187—190.
- KLIMA — Atlas von Bayern (1952), hrsg. vom Deutschen Wetterdienst. Bad Kissingen.
- KNOBLAUCH, G. (1954): Ortolan — Beobachtungen im Tecklenburger Land. Natur und Heimat 14, 1—5.
- — (1968): Die Ammern Westfalens. Abh. Mus. Nat. Münster 30, Nr. 2, 24—29.
- KÖLSCH, E. (1959): Verbreitung und Ökologie des Ortolans in der Vorderpfalz. Vogelwelt 80, 74—83.
- KREUZER, G. (1968): Die Windsheimer Bucht. In: Topographischer Atlas Bayern. München.
- MILDENBERGER, H. (1968): Siedlungsdichte-Untersuchungen am Ortolan. Orn. Mitt. 20, Nr. 7/8.
- NIEBUHR, O. und K. GREVE (1960): Zum Vorkommen des Ortolans (*Emberiza hortulana* L.) zwischen Harz und Nordheide (Ostniedersachsen). Beitr. Naturk. Niedersachsen 13, 77—84.
- NIETHAMMER, G. (1937): Handbuch der deutschen Vogelkunde, Bd. 1, Leipzig.
- PEITZMEIER, J. (1951): Klima und Bestandsverhältnisse bei Vögeln unserer Heimat. Natur und Heimat 11, 1.
- — (1956): Neue Beobachtungen über Klimaschwankungen und Bestandschwankungen einiger Vogelarten. Vogelwelt 77, 181—185.
- RIES, A. (1910): Brutlokalitäten des Hortulans in Oberfranken. Verh. orn. Ges. Bayern 10, 129—131.
- ROSENBERGER, W. (1959): Bemerkenswerte ornithologische Beobachtungen aus Würzburg. Anz. orn. Ges. Bayern 5, 197—203.
- v. RUDLOFF, H. (1967): Die Schwankungen und Pendelungen des Klimas in Europa seit dem Beginn der regelmäßigen Instrumenten-Beobachtungen (1670). Braunschweig.
- SCHULTHEISS, H. (1956): Der Ortolan. Der Bergfried — Rothenburger Blätter für Heimatforschung, Heimatkunde und Heimatpflege 8, 54—56.

- SCHUSTER, L. (1926): Wann und wie oft im Jahr brütet der Ortolan? Beitr. Fortpfl. Vögel 2, 55—58.
- STADLER, H. (1930): Vorschläge zur zweckmäßigen und einheitlichen Gestaltung örtlicher Avifaunen, erläutert an Beispielen aus der Vogelwelt Unterfrankens. Verh. orn. Ges. Bayern 19, 110—148.
- TISCHLER, F. (1941): Die Vögel Ostpreußens und seiner Nachbargebiete. Bd. 1, 187—192.
- WÜST, W. (1934): Materialien aus Oberfranken. Streifzüge durch die Jäckelsche Weihergegend. Anz. orn. Ges. Bayern 2, 326—330.
- — (1962): Prodomus einer Avifauna Bayerns. Anz. orn. Ges. Bayern 6, 305—358.

Anschrift des Verfassers:

Ulrich M a t t e r n , 852 Erlangen, Ludwig-Thoma-Straße 4.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [8_6](#)

Autor(en)/Author(s): Mattern Ullrich

Artikel/Article: [Zu Brutvorkommen und Ökologie des Ortolans \(*Emberiza hortulana*\) in Bayern 593-603](#)