27. Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld, S. 65–79, 1985

Zweitbrut des Feldschwirls *(Locustella naevia)* in Ostwestfalen

Erich Horstkotte, Löhne

Einleitung

Die versteckte und heimliche Lebensweise macht den Feldschwirl zu einem ausgesprochenen "Problemvogel", dessen Brutbiologie und Ethologie weitgehend im dunkeln liegen. Während sich die Brutpartner in aller Regel im "Pflanzendschungel" ihrer stark überwachsenen Lebensräume verborgen halten, trägt die besondere Singhaltung des Männchens – wenn es sich schon für Augenblicke auf einer Singwarte exponiert – wesentlich dazu bei, daß der Niststandort kaum lokalisiert werden kann.
Mitten im Familienverband der Zweitbrut beobachtete der Verfasser am 8.8.1982 ein Männchen, als es vom Fruchtstand einer trockenen Bärenklaustaude den Expressivgesang vortrug, der in dieser Situation auf höchste Erregung schließen ließ. Über 10 Minuten drehte der Vogel dabei den Kopf im Winkel von 45 Grad und zum Teil darüber hinaus, wobei die "horizontale Singebene" sogar in der Vertikalen geändert wurde. Eine exakte Lokalisation des Singplatzes – selbst aus nächster Nähe – ist darüber hinaus kaum möglich, weil der Gesang im allgemeinen unmittelbar am Boden oder kurz darüber im dichten Gekräut vorgetragen wird. Bei Störungen verschwindet das singende Männchen spontan im Pflanzenwerk. Im unmittelbaren Nestbereich entfernen sich die Brutpartner lautlos am Boden wie Mäuse, um sich hernach regelrecht zu "drücken". Vor dem herannahenden Menschen fliegen die Vögel nicht auf, "sondern dringen noch tiefer in den Bewuchs ein" (SAUER 1982). Erst später sind scharfe "Pitt – pitt" – Laute (BERGMANN & HELB 1982) oder grasmückenähnliche "Tscheck – tscheck" – oder "Teck – teck" – Laute zu hören, die in Klangfarbe und Lautstärke variabel sind und sich deshalb einer exakten Wiedergabe durch Lautschrift entziehen.

Dr. Klaus Conrads danke ich sehr, der meine Intentionen zum Feldschwirl kritisch begleitete und zur nachfolgenden Abhandlung ermutigte.

Zur Brutbiologie des Feldschwirls in lokalen und überregionalen Faunen

SCHACHT (1907) zählte den Feldschwirl noch nicht zur Vogelwelt seines Kontrollraums im Teutoburger Walde. PEITZMEIER (1925) entdeckte ihn 1918 bei Wiedenbrück, WOLFF (1951) 1921 bei Lemgo. KOCH (1878/79) bezeichnet ihn für das Münsterland als einen seltenen, verirrten Durchzügler, und REICHLING (1932) spricht noch während des 1. Weltkrieges nur von einem vereinzelten Auftreten im Münsterland in den letzten Jahren. In den Lokalfaunen Westfalens (GOETHE 1948, KUHLMANN 1950, PREYWISCH 1961, WEIMANN 1965, HORSTKOTTE 1978 u.a.) ist von singenden Vögeln die Rede, vereinzelt von der Beobachtung der Brutpartner. In den überwiegenden Fällen wird Brutverdacht geäußert, wobei die Bestätigung aus Gründen der Schwierigkeit des Nestfundes ausbleibt. In der "Avifauna von Westfalen" (PEITZMEIER 1969) finden sich im Kapitel "Jahresrhythmus" keine Hinweise, die auf erfolgreiche Bruten schließen lassen. WOLFF (1932) vermerkt lediglich "einen futtertragenden Vogel".
TIEMANN (1962) lokalisierte als erster die Normalbrut des Feldschwirls für Westfalen. Nach mündl. Mitt. von CONRADS sah dieser die fotografischen Belege ein. Nach GLUTZ v. BLOTZHEIM (1962) stehen die Nester sehr versteckt unter Pflanzengestrüpp am Boden oder in einer *Carex*-Bulte. Über ihre Konstruktion ist nichts bekannt.
Das 1. Ei wurde in der Schweiz am 28.4.1946 in der Umgebung von Marais de la Versoix von BURNIER und GÉROUDET registriert. Von 13 lokalisierten Normalbruten im Mai enthielten eine 3 Eier, eine 4 Eier, sieben 5 Eier und vier 6 Eier; von vier im Juni gefundenen zwei 5 Eier und zwei 6 Eier und von drei im Juli entdeckten eine 3 Eier und zwei 5 Eier. Eine Zweitbrut wird nach der gleichen Quelle nicht ausgeschlossen: "Une deuxième couvée normale, aux moins pour certains couples, aux premiers jours de juillet". Die Gelegezahl der Zweitbrut ist unbekannt.
Das letzte Auslaufen von Nestlingen wurde von KUNZ am 4.8.1959 im Klotener Ried beobachtet, wobei es sich im vorliegenden Falle um einen Extremsommer handelte.
GÉROUDET (1954) stellte für die Bebrütungszeit 14 (13 bis 15) Tage fest, für die Nestlingszeit sind 10 bis 12 Tage (MACHLER 1944) vermerkt. Nach SAUER (1982) brütet der Feldschwirl zweimal, "so daß man auch noch Ende Juli frische Gelege finden kann. Im nördlichen Teil seines Verbreitungsgebietes brütet er wahrscheinlich nur einmal". Nach dem gleichen Autor verlassen die Jungen nach 10 bis 12 Tagen das Nest.

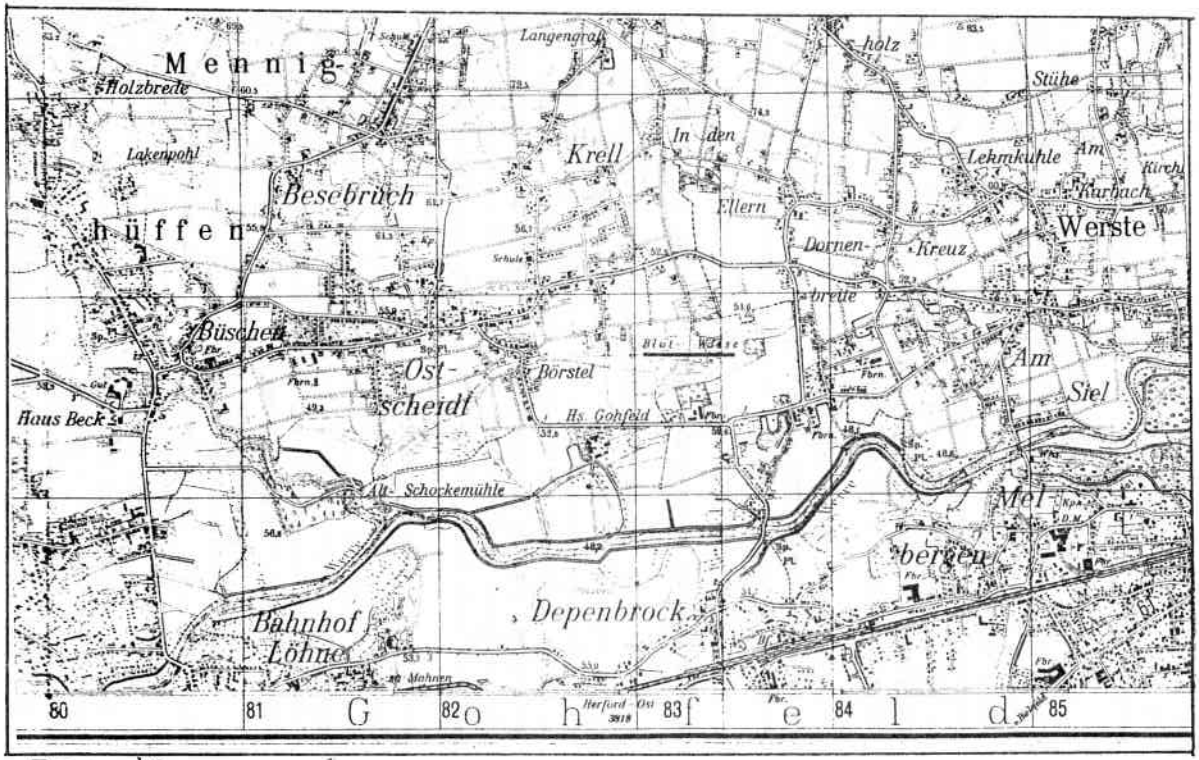
Fragen zu Biotop und Siedlungsdichte

GÉROUDET (zitiert nach GLUTZ v. BLOTZHEIM 1962) stellt schon die Frage, ob Neststandorte in relativ trockenen und weniger sumpfigen Biotopen zu verzeichnen sind. Nach PEITZMEIER (1969) ist der Feldschwirl

"in ganz Westfalen eurytop (PEITZMEIER 1941), in einigen Gegenden ist er fast stenotop, da er bestimmte Biotope bevorzugt: Kahlschläge (z.B. mit Himbeer- und Brombeergestrüpp), Fichten-, Kiefern- und Laubholzschonungen; Moorlandschaften; Wiesen und Ufervegetation; Getreide-, Raps- und Luzernefelder; Trockenhänge und Hecken".
Dabei soll nach WOLFF (1943) und MÜLLER (1966) der Feldschwirl erheblichen Bestandsschwankungen unterworfen sein. Nach PEITZMEIER (1969) reagiert er "auf schnelle Sukzessionen in frühen Stadien der Vegetation und auf Fruchtfolgen in der Kulturlandschaft".
Die Siedlungsdichte ist nach PEITZMEIER (1969) sehr unterschiedlich: "FRANZISKET (1954) nennt 1954 für die Heidegebiete des Zwillbrocker Venns, Kr. Ahaus (ca. 40 ha), etwa 5 singende Männchen". FELLENBERG macht folgende Angabe: bei Werdohl, Kr. Altena, 8 singende Männchen auf 2 qkm gemischter Landschaft. THIEDE u. JOST (1965) stellten 1961 "unmittelbar an der westfälischen Grenze bei Waldbröl, Oberbergischer Kreis, auf 0,5 qkm 3 Paare 'singend' fest".
Für das Kontrollgelände des Verfassers (HORSTKOTTE 1978) sind 1958 2 isolierte Brutpaare des Feldschwirls registriert worden: einmal an einem versumpften Abflußgraben mit Weidendickicht und üppigem Krautbestand, zum anderen in einer Waldlichtung (Kessel) in Südlage in Oberbehme, vorwiegend mit Erlen bestanden. Der Untergrund war stark überwachsen und feucht. Brutaktivitäten wurden am letzten Standort am 18.5.1958 (1,1 Ex.) registriert. Das Nest konnte nicht lokalisiert werden.

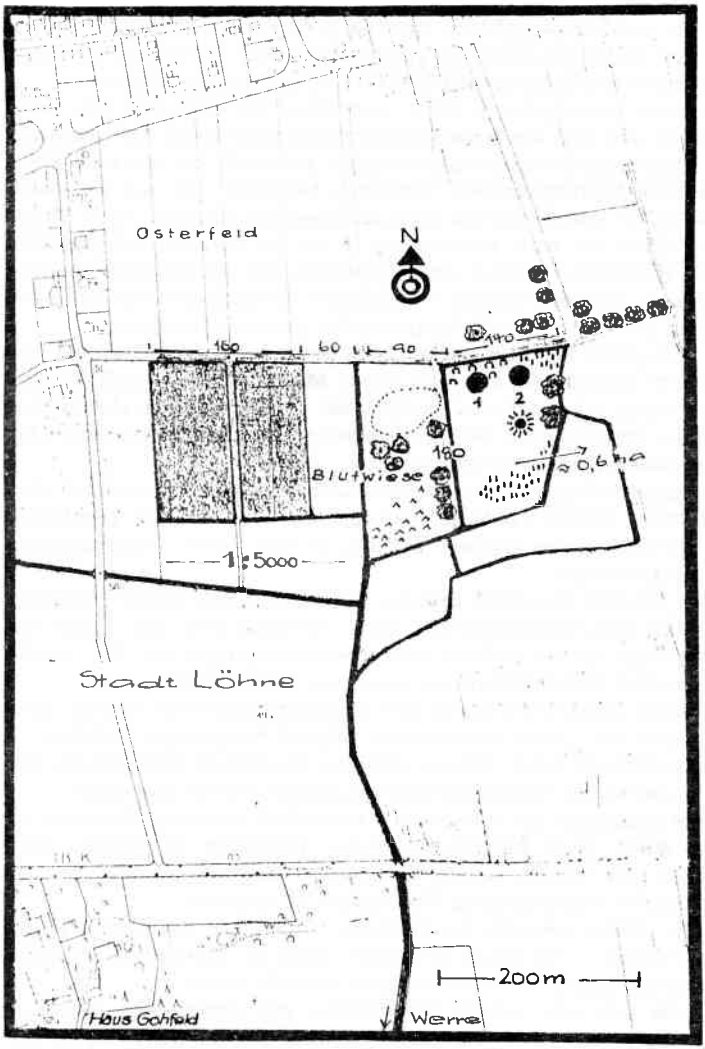
Zur Lokalisation der Normalbrut des Feldschwirls in der "Blutwiese" in Löhne

Auch in vorliegendem Falle handelt es sich um ein isoliertes Brutvorkommen, da bis zum Ausgang der Brutperiode (Auslaufen der Nestlinge der Zweitbrut am 7.8.1982) bis zum Folgetag (8.8., letzter Gesang) immer nur ein singendes Männchen verhört werden konnte.
Die Blutwiese erstreckt sich zwischen den Ortsteilen Ostscheidt und Werste (siehe Top. Karte 3718 Bad Oeynhausen!) und gehört zur Stadt Löhne. Das Flachmoor ist topographisch ein Teil der Ravensberger Mulde. Hydrographisch breitet sich die Feuchtsenke auf wasserundurchlässigem Lias (Mesozoikum) aus. Sie befindet sich rund 51 m ü.NN. Das Feuchtgebiet ist von Abflußgräben (im Volksmund unter dem Namen "Sinkegräben" bekannt) durchzogen, die das überschüssige Wasser zur Werre hin abführen. Selbst in extrem warmen Sommern bleiben Feuchtstellen im Beobachtungsareal erhalten.
An der westlichen Peripherie (siehe Ausschnitt der Karte 1:5000 der Stadt Löhne!) befinden sich – getrennt durch einen Mittelweg – zwei sehr feuchte Erlenwälder, in denen *Caltha palustris* ein Dichtezentrum der Ravensberger Mulde aufweist. Daran anschließend nach Osten erstreckt



Das Kontrollgelände

(Auszug aus der Topographischen Karte 1 : 25 000 3718 Bad Oeynhausen)



Die "Blutwiese" in Löhne, Brutbiotop des Feldschwirls *(Locustella naevia)*:
Vollkreise 1 und 2 = Normal- und Zweitbrut
gestrichelte Linie = bevorzugte Nahrungsfläche

sich ein Aufschüttungsgelände mit einer artenarmen *Trifolium*-Wiese, in dem vor den leider getroffenen Maßnahmen eines Landwirts früher Bekassine und Wachtelkönig (HORSTKOTTE 1978) beobachtet wurden.
Brut- und Nahrungsbiotop fallen zusammen. Sie schließen sich nach Osten an und sind von Entwässerungsgräben durchzogen. Der westliche Teil dieses eigentlichen Brutareals besteht zur Straße hin aus einer Mähwiese (als Nahrungsreservoir besonders bevorzugt und auf der Karte 1:5000 durch eine gestrichelte Linie ausgewiesen) und daran nach Süden anschließend aus einer Feuchtwiese, in der vor kurzem noch das Gefleckte Knabenkraut (*Orchis maculata)* vorkam. An der südlichen Peripherie breitet sich ein lockerer Erlenbestand (Wildschutz!) und ein sehr feuchter *Carex*-Bestand mit üppigen *Caltha palustris*-Horsten aus.
Das Brutgelände von rund 0,6 ha Größe schließt sich nach Osten hin an. Es ist im wesentlichen eine sehr dichte Mädesüß-Gesellschaft (*Filipendula ulmaria)* mit typischen Begleitpflanzen wie Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris)*, Bertramsgarbe (*Achillea ptarmica)*, Blutweiderich (*Lythrum salicaria)*, Baldrian (*Valeriana officinalis)* u.a.
Umfangreiche Seggenrasen und Rohrbestände (letztere besonders in den Randzonen) lockern die Uniformität der Vegetation auf. Die "Seggeninseln" erlauben eine gewisse Öffnung in den sonst unübersehbaren "Pflanzendschungel".
In der östlichen Randzone befinden sich umfängliche Weidengebüsche, die durch eine Hochstaudenflora völlig verkrautet sind. Zur Straße hin nach Norden ist das Gelände durch Neuanpflanzungen von Erle, Weide und diversem Strauchwerk (*Rosa canina* u.a.) abgeschlossen.
Das junge Strauchwerk wurde vom singenden Männchen ebenso gern aufgesucht wie – wenn auch seltener aufgrund des geringen Schutzes – die Fruchtstände hoher Bärenklaustauden (*Heracleum sphondylium)*, die die an und für sich homogene Fläche an wenigen Punkten überragten.
Für die Lokalisation der Niststelle der Normalbrut wurde das Brutgebiet in relativ gleich große Beobachtungsflächen (insgesamt 6) eingeteilt. Der Verfasser war bemüht, ständig die gleichen Beobachtungsschneisen zu benutzen, um möglichst wenig Pflanzenwerk zu zerstören.
In jeder Fläche verweilte der Verfasser – geschützt durch den "Pflanzendschungel" – im Schnitt 4 Stunden, wobei er das begleitende Lautrepertoir der Vogelstimmen peinlich unter Kontrolle nahm.
Es sollte sich sehr schnell herausstellen, daß neben zwei Teichrohrsängerbruten und einer Brut der Rohrammer sich in diesem Areal ein Dichtezentrum des Sumpftrohrsängers mit 8 Brutvorkommen befand neben einer jungeführenden Wasserralle, die völlig unverhofft zu seinen Füßen auftauchte.
Am 16.6.1982 signalisierten die Brutpartner – hier scheint das Männchen aktiver als das Weibchen zu sein – durch intensive "Tzeck-tzeck"- und "Tett-tett"-Laute (so die Aufzeichnung des Verfassers) die Nähe des

Niststandortes. Im unmittelbaren Nestbereich (wie sich später herausstellen sollte) wurden spitze "Pitt – pitt" – Laute ausgestoßen. Die vorgeführten Laute waren in Klangfarbe und Intensität sehr variabel, so daß eine Umschreibung durch Silben – worauf noch einmal sehr deutlich hingewiesen werden soll – mehr subjektiv ist und unterschiedliche Aussagen zuläßt.

Am hypothetischen Nistplatz markierte der Verfasser eine höhere Astgabel, die vom festen Beobachtungsstand der Straße aus gut einzusehen war und im mehr als unübersichtlichen Pflanzenwerk den vermeintlichen Nistplatz optisch heraushob. Nach über dreistündiger ununterbrochener Beobachtung entdeckte der Verfasser am 17.6. das Nest.

Folgende Tagesprotokolle geben in diesem Zusammenhang wesentliche Hinweise:

Protokoll vom 16.6.

Wetter: teils sonnig, teils bedeckt, +12°C, tiefste nächtliche Monatstemperatur mit +9° C, geringer Tagesniederschlag (0,5 mm)

Beobachtungszeit: 9.02 bis 11.32 Uhr

Beobachtungsfakten: intensive Fütterung der Nestlinge, in den Fütterungspausen Gesang des Männchens, andauernde "Tzeck – tzeck" – und "Tett – tett" – Laute der Brutpartner grenzen noch hypothetischen Standort der Normalbrut ein.

Protokoll vom 17.6.*

Wetter: teils sonnig, teils bedeckt, +17°C

Beobachtungszeit: 10.02 bis 13.34 Uhr

Beobachtungsfakten: 13.03 Uhr: Weibchen füttert.

Beobachter eilt zum hypothetischen Nistplatz (40 m), die Astgabel als Fixierpunkt benutzend. Weibchen verschwindet wie eine Maus im Pflanzengestrüpp. Kotbällchen am Nest führt zu den Nestlingen.

Drei 7 Tage alte Nestlinge sperren schwach. Sie zeigen gelbe Schnabelwülste und orangerot gefärbte Rachenzeichnungen mit jeweils drei dunklen Punkten am inneren Unterschnabel. Juv. drücken sich hernach tief in die Nestmulde.

Protokoll vom 20.6.

Wetter: überwiegend bedeckt, aber hell, +20°C, Tagesniederschlag 5,1 mm

Beobachtungszeit: 11.45 bis 12.10 Uhr

Beobachtungsfakten: Bei Berühren der deckenden Mädesüßstaude um 12.03 Uhr kriechen juv. aus dem Nest und drücken sich am Boden. Ad. warnen hernach intensiv mit "Tett – tett" – Lauten.

Das Nest befand sich am Fuße einer Mädesüßstaude (*Filipendula ulmaria)* einer umfänglichen Hochstaudenflora und war vorjährigem Fallaub aufgesetzt. Dichtes Laubwerk versperrte die Sicht von oben. Das Nest zeigte

*Dr. Peter Marchevka und Eckard Reinke lieferten überzeugende Biotop – und Nestaufnahmen, für die ich meinen Dank ausspreche.

als Konstruktionsmaterial fast ausschließlich trockene Seggenhalme und im Inneren sehr spärliche Moossprosse. Im äußeren Durchmesser maß es 12,5 cm, im inneren 7,5 cm. Die Nestmulde war 4,2 cm tief. Eine Dunenfeder – vermutlich vom Nestling – lag auf dem Nestboden. An der Oberfläche war das Nest sehr fest in den Begleitgrund eingelassen, so daß es später nur schwer gelöst werden konnte. Ein Trittpfad – deutlich erkennbar durch umgeknickte Halme – führte zum Nest.



Brut- und Nahrungsbiotop des Feldschwirls in der "Blutwiese" – aufgenommen am 18.6.82, 13.12 Uhr Foto: Peter Marchevka

Zur Zweitbrut des Feldschwirls in der "Blutwiese" in Löhne

In eigener Sache sei dem Verfasser eine Anmerkung erlaubt: Nachweise von Zweitbruten können exakt nur durch Beringung erbracht werden. Eine Beringung der Brutpartner beim Feldschwirl hält er für ausgeschlossen.
Da sich aber im bezeichneten Biotop nur ein singendes Männchen seit Jahren zeigt, der Biotop von vergleichbaren Lebensräumen auf große Distanz völlig isoliert ist und das Männchen bis zum 8.8.1982(!) verhört

werden konnte, dürften Bedenken im Hinblick auf den Nachweis der Zweitbrut zerstreut sein.

Nach den Recherchen in der Literatur ist der 8.8. der späteste registrierte Gesang eines Feldschwirls in Europa. MÖBIUS (zitiert nach PEITZMEIER 1969) vermerkt den letzten Gesang des Feldschwirls für den 16.7.1959, einem Extremsommer (Anmerkung des Verfassers). Nach GLUTZ v. BLOTZHEIM (1962) wurde ein singender Vogel am 16.7.1949 "a 1260 m aux environs d'Adelboden" von HIRZENBODEN & ARN beobachtet. KUHLMANN (1950) verhörte den Feldschwirl am 23.7.1949 im Sandebeker Forst, BECKER & KROTT (WEISSKÖPPEL 1965) registrierten ihn am 31.7.1960 am Steinhuder Meer und GOETHE (1948) vernahm "am Nordwesthang der Velmerstot in einer Fichtenschonung noch am 1.8.1946 ein singendes Männchen", das von SUHRMANN 1947 an derselben Stelle bestätigt wurde.

Schließlich muß hervorgehoben werden, daß der außergewöhnliche Extremsommer 1982 die Zweitbrut aktivierte, wie später noch diskutiert werden soll.

Den ganzen Juli über – abgesehen von einem zufälligen Aufsuchen des Brutareals am 7.7., an dem keine Reaktionen der Vögel festgestellt werden konnten – wurde das Kontrollgelände gemieden, weil der Verfasser der Überzeugung war, daß die Brutbiologie der Vögel abgeschlossen sei.

Untersuchungen im Kontrollgelände mit zunächst anderer Fragestellung nährten Anfang August den Verdacht einer Zweitbrut, wie aus den folgenden Tagesprotokollen zu entnehmen ist:

Protokoll vom 3.8.

Wetter: sonnig und heiß mit gewittriger Tendenz, +31,5°C (höchste Temp. des Monats), leichter Wind

Beobachtungszeiten und Beobachtungsfakten:

11.10 bis 11.40 Uhr: anhaltender Gesang, 40 – 50 m östlich des Neststandortes der Normalbrut trotz immensen Lärms der Mähdrescher auf den benachbarten Feldern,

20.00 bis 21.15 Uhr: Dauergesang, Weibchen taucht mit Futterobjekt am Neststandort unter,

21.17 bis 21.55 Uhr: kein Gesang in der anbrechenden Dunkelheit.

Um aus möglichst sicherer Deckung an den Nistplatz der Zweitbrut heranzukommen, öffnete der Verfasser von der Straße aus eine 30 m lange Schneise durch einen üppigen Rohrbestand, so daß die vor ihm liegende Fläche – zum Teil aus umfänglicheren Seggenbeständen als am Standort der Normalbrut bestehend – sehr gut (auch ohne Glas!) unter Kontrolle zu halten war.

Die Protokolle vom 5. und 7.8. geben Hinweise für die Lokalisation der Zweitbrut:

Protokoll vom 5.8.
Wetter: bis 12 Uhr bedeckt, dann Sonne, +27°C
Beobachtungszeiten und Beobachtungsfakten:

10.05 bis 12.12 Uhr: Männchen überfliegt Brutplatz der Zweitbrut, hernach leises Schwirren in einem Weidenbusch an der östl. Peripherie,
11.30 Uhr: beide Brutpartner mit Futterobjekten am Nest, hernach kurzer Gesang des Männchens (5 min.) aus dem Gekräut am Einfallplatz,
12.02 Uhr: ein Altvogel zeigt sich kurz,
16.04 bis 18.10 Uhr: heftiges Gewitter mit strömendem Regen nach Wochen extremer Trockenheit (19,3 mm Niederschlag), Brutpartner nicht gesehen.

Protokoll vom 7.8.
Wetter: ruhig, zunächst neblig, dann zunehmend offener, gegen Mittag sonnig, +26°C
Beobachtungszeit und Beobachtungsfakten:

6.45 bis 10.05 Uhr: intensiver Gesang mit kurzen Unterbrechungen bis 10 min. Dauer, Gesänge z.T. über 2 min. Dauer, im wesentlichen von einem versteckten Singplatz in Nestnähe, bei Annäherung zum Nest Gesang von anderen Stellen, dichtes Weidengesträuch dabei bevorzugt, dann Schweigen von 30 min. Dauer,
9.15 Uhr: 4 juv. verlassen das Nest und zerstreuen sich in 5 bis 10 min. rund 30 m vom Brutplatz entfernt, juv. durch eigenartig sirrende Futtergeräusche (vergleichbar mit denen junger Girlitze) in niedriger Seggenflur gut lokalisierbar, bei Annäherung erlischt "Zirpen" sofort.

Höhepunkt der Beobachtungskette war am Folgetag, an dem der Verfasser sich mitten im Familienverband der Zweitbrut (siehe auch Einleitung!) befand:

Protokoll vom 8.8.
Wetter: überwiegend bedeckt, +21°C, 19.45 Uhr einsetzender leichter Regen, so daß Untersuchungen im mannshohen Pflanzendickicht abgebrochen werden mußten
Beobachtungszeit: 17.32 bis 20.07 Uhr
Beobachtungsfakten: zweimaliges kurzes Singen, 70 m südlich vom Neststandort der Zweitbrut, Beobachter anschließend unmittelbar im Singbereich, Männchen sang aus 8 m Entfernung für 10 min. ohne Unterbrechung vom trockenen Geäst einer vorjährigen Bärenklaustaude, dabei den Kopf hin und her wendend und mit dem Schwanz heftig "auf- und abschnippend", dann Verlegenheitsputzen als Ausdruck innerer Erregung; 3 juv. klettern am Singhalm zum Männchen empor, um gefüttert zu werden; Altvögel warnen hernach mit "Tze-tze-tze"-Lauten, juv. sirren erneut wie junge Girlitze.

Letzte Beobachtungen der Zweitbrut:

Protokoll vom 23.8.
Wetter: überwiegend sonnig, +22°C
Beobachtungszeit: 12.20 bis 12.40 Uhr
Beobachtungsfakten: leises Warnen der Altvögel, spärliche Futterlaute der juv., Altvogel einmal kurz fliegend gesehen, Standort im Bereich der Beobachtung vom 8.8., 70 m vom Nistplatz der Zweitbrut entfernt.

Zeitliche Dokumentation der Normal- und Zweitbrut nach Beobachtungs- und Berechnungsindizien im Brutzyklus 1982

	Normalbrut	Zweitbrut
1. Gesang	14.5.	
1. Ei	25.5.	
2. Ei	26.5.	
3. Ei	27.5.	
Schlüpfen (Bebrütungszeit 14 Tage)	10.6.	
Auslaufen (Nestlingsdauer 10 Tage)	20.6.	
1. Ei		9.7.
2. Ei		10.7.
3. Ei		11.7.
4. Ei		12.7.
Schlüpfen (Bebrütungszeit 14 Tage)		26.7.
Auslaufen (Nestlingsdauer 12 Tage)		7.8.

Diskussion zur Zweitbrut

Nach Auflösen des Familienverbandes der Normalbrut in den letzten Junitagen zeigte sich der Extremsommer 1982 mit sehr hohen Temperaturen und – abgesehen vom nächtlichen Tau – nur geringfügigen Niederschlägen.

Für den Monat Juli, der für das Einleiten der Zweitbrut von Bedeutung ist, errechnete der Verfasser als arithmetisches Mittel für die maximalen Temperaturen des Tages $+24{,}6^{\circ}C$, für die nächtlichen Minimumtemperaturen $+15{,}4^{\circ}C$ (siehe meteorologische Daten der Jahre 1980, 1981 und 1982 im Vergleich!), die sich von den Vorjahresmitteln (1980, max. $+20{,}3^{\circ}C$, min. $+13{,}3^{\circ}C$; 1981, max. $+20{,}6^{\circ}C$, min. $+15{,}1^{\circ}C$) deutlich abheben und für die Brutbiologie als positiv angesprochen werden müssen.

Die Niederschläge zeigten im Juli 1982 mit nur 15,2 mm ein absolutes Minimum (Juli 1980, 115,8 mm; Juli 1981, 42,4 mm). Im gesamten Monat fiel – abgesehen von einem Gewitter am 4.7. mit 8,3 mm – nur an 8 weiteren Tagen geringfügiger Niederschlag.

Besonders positiv zeigte sich die Temperatur- und Niederschlagsentwicklung während Ende der Nestlingszeit. Vom 31.7. bis 4.8. lagen die maximalen Tagestemperaturen um $30^{\circ}C$. Abgesehen von einem Gewitter am 6.8. mit 19,3 mm Niederschlag fielen nur an zwei weiteren Tagen 0,6 mm Niederschlag.

Die außergewöhnlichen günstigen meteorologischen Verhältnisse während der Zweitbrut intensivierten ein reiches Insektenleben, das besonders durch die Vollblüte von Mädesüß (*Filipendula ulmaria)* aktiviert wurde.

Meteorologische Daten der Jahre 1980, 1981 und 1982 im Vergleich +

	Lufttemp. max ⌀	Lufttemp. min ⌀	Niederschl. in mm	höchste Temp.	niedrigste Temp.	gr. Niederschl. in mm
Mai '80	+18,2	+ 8,9	30,6	+25 (19.5.)	+ 3 (4.5.)	16,8 (30.5.)
Juni '80	+22,1	+14,1	85,1	+31 (14.6.)	+ 9 (1.6.)	16,2 (15.6.)
Juli '80	+20,3	+13,3	115,8	+28 (27.7.)	+10 (14.7.)	23,9 (22.7.)
Aug. '80	+22,8	+15,4	83,4	+30 (2.8.)	+ 8 (25.8.)	26,6 (19.8.)
Mai '81	+19,5	+11,7	70,8	+28 (21.5.)	+ 2 (3.5.)	15,6 (17.5.)
Juni '81	+19,8	+14,2	159,2	+30 (2.6.)	+ 8 (13.6.)	61,3 (30.6.)
Juli '81	+20,6	+15,1	42,4	+30 (9.7.)	+10 (31.7.)	11,7 (22.7.)
Aug. '81	+21,2	+15,0	78,6	+30 (6.8.)	+12 (23.8.)	15,3 (20.8.)
Mai '82	+18,5	+ 9,3	72,2	+29 (29.5.)	+ 3 (2.5.)	12,9 (28.5.)
Juni '82	+22,4	+14,2	81,4	+33 (3.6.)	+ 9 (16.6.)	28,2 (23.6.)
Juli '82	+24,6	+15,4	15,2	+31 (15.7.)	+11 (2.7.)	8,3 (4.7.)
Aug. '82	+23,2	+15,0	88,9	+31 (2.8.)	+10 (29.8.)	19,8 (19.8.)

+ Die meteorologischen Tages-Meßdaten stellte freundlicherweise die Technische Abteilung des Staatsbades Oeynhausen -3 km vom Kontrollgelände entfernt- zur Verfügung. Die Auswertung übernahm der Verfasser.

Daraus folgt, daß eine Zweitbrut beim Feldschwirl für den Kontrollraum ohne Frage die Ausnahme darstellt.

Zusammenfassung

1. An Beobachtungskriterien wird nachgewiesen, weshalb die Lokalisation des Brutpaares beim Feldschwirl auf erhebliche Schwierigkeiten stößt.
2. Das Wissen um die Brutbiologie des Vogels in lokalen und überregionalen Faunen wird beschrieben.
3. Fragen zu Biotop und Siedlungsdichte des Feldschwirls lassen erkennen, daß sowohl feuchte als auch trockene Landschaftstypen besiedelt werden.
4. Zur Lokalisation der Normalbrut in der "Blutwiese" in Löhne werden Aussagen gemacht, wobei die spezifischen Biotopwünsche des Feldschwirls für den vorbezeichneten Raum erörtert werden.
5. Unter Berücksichtigung tagelanger Beobachtungsnotizen und Protokolle wird der Nachweis der Zweitbrut beschrieben.
6. Extreme meteorologische Daten des Brutsommers 1982 weisen darauf hin, daß die Zweitbrut des Feldschwirls für das Kontrollgelände als Ausnahme zu werten ist.

Summary*

1. By way of observation criteria it is shown why the determination of the breeding-place in the case of the Grasshopper Warbler meets with considerable difficulty.
2. The knowledge of the breeding-biology of the bird in local and supraregional fauna is described.
3. Questions concerning biotope and frequency of breeding-place of the Grasshopper Warbler show that moist as well as dry types of countryside are colonized.
4. Statements concerning the determination of the normal first brood at "Blutwiese" in Löhne are made, and the specific requirements of the Grasshopper Warbler concerning biotopes are discussed with a view to the breeding-place mentioned initially.
5. With regard to notes taken during day after day observations and to protocolls evidence of the normal second brood is given.

* Für die Übersetzung der "Summary" spreche ich Dr. Bernd Rink meinen Dank aus.

6. Extreme meteorological data of the summer of 1982 point out that the second brood of the Grasshopper Warbler is to be considered as an exception in the area under observation.

Literaturverzeichnis

BERGMANN, H.-H. & HELB, H.-W. (1982): Stimmen der Vögel Europas.- 416 S.; München (BLV Verl.)

FRANZISKET L. (1954): Die Vogelwelt des Zwillbrocker Venns.- Natur u. Heimat 14, 70-80.

GLUTZ v. BLOTZHEIM, U.N. (1962): Die Brutvögel der Schweiz.- 648 S.; Aarau (Aarauer Tagebl.)

GOETHE, F. (1948): Vogelwelt und Vogelleben im Teutoburgerwald-Gebiet.- Sonderv. Naturw. u. Hist. Ver. Land Lippe. 136 S.; Detmold-Hiddesen (Maximilian-Verl.)

HORSTKOTTE, E. (1978): Vogelleben in und um Löhne.- Beiträge zur Avifauna der Ravensberger Mulde und ihrer Randgebiete.- 264 S.; Löhne (Verl. H. Brackmann)

KOCH, R. (1878/79): Die Brutvögel des Münsterlandes.- Jb. zool. Sekt. Münster 6, 58-73.

KUHLMANN, H. (1929): Der Heuschreckensänger bei Bielefeld.- Mitt. ü. d. Vogelw. 10/11

- (1950): Die Vogelwelt des Ravensberger Landes und der Senne.- Ber. naturw. Verein Bielefeld 11. 118 S.; Bielefeld (Deutsch. Heimat-Verl.)

MÄCHLER, G. (1943): Am Nest des Heuschreckenrohrsängers *Locustella naevia* (Bodd.).- Vögel der Heimat 14, 159-163.

MÜLLER, E. (1966): Bestand und Bestandsveränderungen der Vogelwelt unserer Heimat.- Beitr. z. Heimatkd. d. Stadt Schwelm, N.F. 16, 59-86.

PEITZMEIER, J. (1925): Die Avifauna des oberen Emsgebietes.- J. Orn. 73, 547-561.

- (1941): Biotopstudien an Vögeln in Westfalen.- Orn. Mber. 49, 74-78.
- (1969): Avifauna von Westfalen.- Abh. Landesmus. Naturk. Münster 3, 480 S.

PREYWISCH, K. (1961): Die Vogelwelt des Kreises Höxter.- Herausg. v. Landkr. Höxter. 151 S. Bielefeld (Verl. E.u.W. Gieseking)

REICHLING, H. (1932): Beiträge zur Ornis Westfalens und des Emslandes.- Abh. Westf. Prov. Mus. Naturk. 3, 307-362.

SAUER, F. (1982): Landvögel.- 287 S. München (Mosaik-Verl.)

SCHACHT, H. (1907): Die Vogelwelt des Teutoburger Waldes.- 269 S. Lemgo (Verl. Wagenersche Buchh.)

SEHLBACH, F. (1932): Heuschreckenrohrsänger - *Locustella naevia* Bodd.- im Wesertale.- Orn. Mschr. 57, 144.

STICHMANN, W. (1957): Bemerkenswertes aus der Ornis von Hamm (Westf.) u. Umgebung.- Orn. Mitt. 9, 29-32.

TANTZEN, R. (1950): Beiträge zur Geschichte der Vogelkunde in Oldenburg mit einem Schriftennachweis über die Vogelwelt des Landes.- Oldenb. Jb. 50(2), 245-303.

THIEDE & JOST (1965): Vogelwelt im Oberbergischen.- Gummersbach.

TIEMANN, F. (1962): Der Heuschreckensänger im Bexter Wald.- Heimatland Lippe 55, 125-127.

WEIMANN, R. (1965): Die Vögel des Kreises Paderborn.- 87 S. Paderborn (Junfermannsche Verlagsbuchh.)

WOLFF, G. (1932): Aus Lippe. Orn. Ms. – Zitiert nach Kuhlmann, H. (1950): Die Vogelwelt des Ravensberger Landes und der Senne. – Ber. naturw. Verein Bielefeld 11. 118 S. Bielefeld (Deutsch. Heimat – Verl.)
– (1943): Aus der Lippischen Vogelwelt. – Dt. Vogelwelt 68, 25 – 27.
– (1951): Die Lippische Vogelwelt im Wandel der Jahre. – Mitt. Naturw. u. Hist. Ver. Land Lippe 51.
WEISSKÖPPEL, R. (1965): Die Vogelwelt am Steinhuder Meer und im Kreise Neustadt a. Rbge. – 143 S. Wunstorf (Goetz – Druck)

Anschrift des Verfassers:
Erich Horstkotte, Deichstr. 8, 4972 Löhne 1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Horstkotte Erich

Artikel/Article: Zweitbrut des Feldschwirls (Locustella naevia) in 0stwestfalen 65-79