

Egon Zwicker
Gaullacherg. 7/2 1160 Wien

TEIL II:

NACHBRUTZEITLICHE ORTSVERÄNDERUNGEN VON SCHILFROHRSÄNGER
(*Acrocephalus schoenobaenus*) u. TEICHROHRSÄNGER (*A. scirpaceus*).

Einleitung

Über das Verhalten von Singvögeln nach Abschluß der Brut bis zum Abzug ins Winterquartier gibt es zur Zeit nur geringe Kenntnisse. In diesem Zeitraum laufen meist zwei wesentliche Prozesse im Leben eines Vogels ab, die Erneuerung des Gefieders (Mauser) und die Anlagerung von Depotfett. Für diese kritische Phase müssen ausreichende Nahrungs- und Schutz(Deckungs)räume vorhanden sein. In folgender Arbeit soll nun geprüft werden, inwieweit der Schilfgürtel des Neusiedler Sees einen solchen Rast- und Mauserplatz für die lokale und eventuell durchziehenden Populationen darstellt.

Material und Methode

Material und Fangmethode wurden bereits ausführlich in Teil 1 erläutert. Zusätzlich erfolgte noch eine Beschreibung des Gefiederzustands und der Fettanlagerung:

1. Zur Bewertung der Kleingefiedermuster diente eine 7-teilige Skala (Mauserstadien):

0: keine Mauser

1: Gefieder alt, kahle Stellen mit Blutkielen (lückig)

2: Gefieder überwiegend alt, einzelne Partien mit neuen Federn

3: Gefieder halb alt, halb neu

4: Gefieder überwiegend neu, einzelne Partien mit alten Federn

5: Gefieder neu, noch Blutkielreste

6: Gefieder vollständig erneuert

2. Das im Interclavicularraum angelagerte Depotfett wurde nach einer Skala von 1-6 (MAZZUCCO 1974) geschätzt:

- 1: Boden mit Fett bedeckt
- 2: Raum halbvoll
- 3: Raum mit Fett gefüllt
- 4: Fett breitet sich entlang der Coracoide aus
- 5: Fett lagert halbkugelig über Interclavicularraum und Coracoiden
- 6: Fett erstreckt sich bauchwärts

In folgender Arbeit wurden Fettstadien 1 u. 2 zur Fettklasse 1, Stadium 3 u. 4 zur Klasse 2 und Stadien 5 u. 6 zur Klasse 3 zusammengefaßt.

Ergebnisse

1. Ortsveränderungen junger Schilfrohrsänger

Spätere Kontrollen junger Schilfrohrsänger, die am Neusiedler See, in Ungarn, der Tschechoslowakei und Polen beringt wurden, zeigen, daß diese Vögel im Spätsommer weit umherstreifen (Abb. 1).

Die Ortsveränderungen scheinen zunächst ungerichtet zu sein, worauf vor allem Funde in nördlicher bis nordwestlicher Richtung hindeuten.

Sofort nach dem Selbständigenwerden, junger fast vollständig ausgefiederter Schilfrohrsänger können die ersten Ortsveränderungen festgestellt werden (Abb.2). Die Strichbewegungen gehen aber rasch über den durch Fangstellen abgedeckten Bereich (Kartenausschn.) hinaus, worauf der rapide Anstieg der Fangzahlen Mitte Juli (Teil 1) und die geringe Wiederfanghäufigkeit bereits markierter Exemplare hindeutet: An 16 Tagen, verteilt über den Monat Juli, wurden in der Seggenzone des Schilfgürtels bei Winden 219 Exemplare gefangen, von denen aber

nur 12 ein zweites Mal kontrolliert werden konnten, wobei die mittlere Aufenthaltsdauer 4,3 Tage betrug.

Mit Einsetzen der Strichbewegungen weisen die meisten Individuen noch Restwachstum des sekundären Jugendgefieders auf (Abb. 3). Junge Schilfrohrsänger durchlaufen keine postnuptiale Kleingefiedermauser, sondern bekommen schon als Nestling ein Gefieder, welches in der Qualität dem der Altvögel gleichzusetzen ist (HEINROTH 1926). Widersprechende Angaben bei KASparek 1981 sind wahrscheinlich auf Verwechslungen mit sekundärem Gefiederwachstum zurückzuführen. Mitte August sind fast alle Vögel vollständig ausgefiedert. Das läßt darauf schließen, daß die Brutzeit des Schilfrohrsängers nach diesem Zeitpunkt weitgehend abgeschlossen und synchronisiert ist.

Neben der Gefiederentwicklung liefert der Prozess der Depotfettanlagerung ebenfalls ein Bild des jeweiligen physiologischen Zustands der gefangenen Vögel (Abb. 4). Nach dem Selbständigenwerden verfügen die meisten Individuen nur über soviel Fett als Energiereserve, wie für ein sicheres Überleben der Nacht notwendig ist. Rasch aber wird damit begonnen, größere Fettmengen anzulagern (kontinuierlicher prozentueller Anstieg der Fettklasse 2 bis zur 1 Augustdekade). Grob klassifiziert reicht diese Menge dafür aus, neben den Nachtstunden auch einige Stunden am Tag ohne Nahrungsaufnahme existieren zu können (ZWICKER 1981).

Der langsame Anstieg der Fettmengen im Juli paßt gut mit der Beobachtung überein, daß die Ortsveränderungen zunächst über kurze Distanzen erfolgen, dann aber rasch größer werden (Abb. 7). Ab Ende Juli bis Mitte August erfolgt auf Grund der ungerichteten Bewegung ein Austausch mit benachbarten Brutgebieten des Schilfrohrsängers in Ungarn und der Tschechoslowakei (Abb. 6, 1 u. 5). Der späten Kontrolle eines Individuums in der ersten Septemberdekade entspricht auch das späte Erstberingungsdatum (23.8. Soprec, Tschechoslowakei). Dieser Vogel dürfte aus einer späten Nachbrut stammen.

Die ungerichteten Strichbewegungen können als regelrechter Zwischenzug angesehen werden, wie er auch z.B. bei jungen Reiher vorkommt (BAUER, GLUTZ von BLOTHHEIM 1966). Nach eigenen Beobachtungen findet dieses Herumstreifen in den frühen Morgenstunden statt. Der rapide Abfall der Fangzahlen (Abb. 6) ab Mitte August zeigt an, daß bereits ein starkes Abwandern der "gemischten Population", die sich zur Zeit am Neusiedler See aufhält, ins Winterquartier eingesetzt hat. Mit Auftreten großer Depotfettmengen ab 2. Augustdekade beginnt dann die Phase des nächtlichen Weitstreckenzuges (Abb. 4). Zunächst dürfte es sich um jene Individuen handeln, die nach Ende des Zwischenzuges große Energiereserven vor dem Abzug ins Winterquartier anlagern. Darauf folgend sind dann durchziehende Vögel aus Nordeuropa zu erwarten. Durch den Fang, in ihrer Gefiederzeichnung rußiger, sehr dunkler Exemplare und den Wiederfang eines in Finnland beringten Schilfrohrsängers am Neusiedlersee wird dies bestätigt.

Die geringen Fangzahlen im September und Oktober sind auf den Umstand zurückzuführen, daß der Schilfgürtel des Sees nur dann als Rastplatz für nächtliche Weitstreckenzieher in Frage kommt, wenn er ein günstiges Etappenziel auf dem Weg ins Winterquartier darstellt.

2. Ortsveränderungen adulter Schilfrohrsänger

Die adulten Schilfrohrsänger ziehen sehr bald nach Aufzucht der Jungen ins Winterquartier ab. Sie beginnen zwar mit der Klein gefiedermauser im Brutgebiet, vollenden den Gefiederwechsel aber dort nicht, sondern wandern ab (Abb. 8). Dem entspricht auch die wesentlich raschere Anlagerung größerer Depotfettmengen (Abb. 9). Die Reserven zu Beginn des Abzuges (bis 2 Julidekade) reichen noch nicht für einen nächtlichen Weitstreckenzug, sondern man kann annehmen, daß die Ortsveränderungen zunächst über kurze Etappen erfolgen, möglicherweise am Tag. Für ungerichtete Strichbewegungen gibt es keine Belege:

Von 172 adulten Schilfrohrsängern, die bei Winden in der Seggenzone des Schilfgürtels gefangen wurden, konnten 21 Individuen im unmittelbaren Bereich der ersten Fangstelle später erneut festgestellt werden. Ein Exemplar hatte sich ca. 800 m vom ersten Fangplatz entfernt. An Hand der Kontrollen blieben 20 Vögel bis zur ersten Julihälfte und je ein Exemplar bis 31.7. und 2.8. im Brutgebiet.

Der äußerst rasche Abzug ins Winterquartier zeigt sich daran, daß der Weitstreckenzug der adulten Schilfrohrsänger bereits in der 2. Julidekade beginnt, einen ganzen Monat früher als bei den Jungen. Adulte und junge Schilfrohrsänger ziehen in süd/südwestlicher Richtung ins afrikanische Winterquartier (ZINK 1973).

Die minimale Fundzahl beringter Vögel im Mediterran läßt darauf schließen, daß der gesamte, in dieser Zeit sehr trockene Raum NON STOP überflogen wird. Nach Auffassung von BIBBY und GREEN (1981) erfolgt sogar ein NON STOP Flug über Mediterran und Sahara.

3. Ortsveränderungen junger Teichrohrsänger.

Eine wesentliche andere Strategie als der Schilfrohrsänger befolgt der Teichrohrsänger. Junge Teichrohrsänger mausern ihr gesamtes Kleingefieder im Gebiet ihrer Geburt (Abb. 10). Gegen Ende des Gefiederwechsels wandern sie langsam ab, welches aus der Beobachtung zu erkennen ist, daß der Anteil der Vögel mit fast erneuertem Gefieder während des gesamten Aufenthalts im Sommerquartier gering ist. Die Brutzeit des Teichrohrsängers ist im Gegensatz zum Schilfrohrsänger wesentlich länger, daher wenig synchron, denn bis Anfang September können Jungvögel gefangen werden, die kurz zuvor ihre Selbständigkeit erlangt haben (Mauserstadium 1).

Während der Gefiedererneuerung bleiben die jungen Teichrohrsänger auffallend mager (Abb. 11).

Ortsveränderungen erfolgen demzufolge auch nur über kurze Distanzen und gehen nicht über den Neusiedler Seeraum hinaus (Abb. 13,14).

Die Strichbewegungen sind zunächst noch ungerichtet, ermöglichen es

aber dem Jungvogel ein größeres Gebiet um seinen Geburtsort kennenzulernen. Günstige Nahrungsquellen können auf diesem Weg zufällig vorgefunden werden und zu einem längeren Verweilen an diesem Platz führen.

Der Abzug ins Winterquartier erfolgt dann gegen Ende der Mauser in südöstlicher Richtung (Abb. 15). Die jungen Teichrohrsänger legen zu Beginn der Abwanderung nur kurze Strecken zurück (Ringfunde in Ungarn). Daraus resultiert der kleine Anteil von Individuen in der Fettklasse 2. Gegen Ende des Aufenthalts im Sommerquartier scheint der Abzug beschleunigt vorstatten zu gehen, was aus der Beobachtung fetter Exemplare (Fettklasse 3) im September zu erkennen ist (Abb. 11).

Als Rastplatz für durchziehende Teichrohrsänger spielt der Schilfgürtel des Neusiedler Sees praktisch überhaupt keine Rolle. Westlich des Sees gibt es keine bedeutenden Brutgebiete mehr und die Populationen nordwestlich der Alpen ziehen in südwestlicher Richtung ins Winterquartier ab (ZINK 1973). Eine Durchmischung der lokalen Population mit weiter entfernten erfolgt daher im Herbst nicht. Ein Austausch scheint nur im Frühjahr in wesentlich geringerem Umfang als beim Schilfrohrsänger stattzufinden, dadurch daß sich Jungvögel weit außerhalb des Brutgebietes (z.B. in der Tschechoslowakei) ansiedeln (Abb. 16).

Der nächtliche Zug des Teichrohrsängers erfolgt in kleineren Etappen als beim Schilfrohrsänger, worauf zahlreiche Funde aus dem Mittelmeerraum (z.B. Griechenland, Cypern, Kleinasien und Nordägypten) hinweisen.

4. Ortsveränderungen adulter Teichrohrsänger

Das Verhalten adulter Teichrohrsänger ist dem der Jungen nach der Brutzeit sehr ähnlich.

Nach der Jungenaufzucht wird das komplette Kleingefieder erneuert und gegen Ende der Mauser ziehen die Vögel ab (Abb. 17).

Die Adulten lagern in viel stärkerem Ausmaß bereits im Brutgebiet größere Fettmengen an (Abb. 18) und dem entsprechend schneller erfolgt die Abwanderung, die Ende August im Wesentlichen abgeschlossen ist.

Ungerichtete Strichbewegungen nach der Brut scheinen wie bei adulten Schilfrohrsängern ebenfalls nicht vorzukommen, da alle im Spätsommer wieder kontrollierten Exemplare (15 Individuen) am Erstfangplatz geblieben waren.

L i t e r a t u r

- BAUER, K.M. u. U.N. GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1966: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1, Frankfurt/M.
- BAIRLEIN, F., 1981: Ökosystemanalyse der Rastplätze von Zugvögeln: Beschreibung und Deutung der Verteilungsmuster von ziehenden Kleinvögeln in verschiedenen Biotopen der Stationen des "Mettnau - Reit - Reit - Illmitz - Programmes".
Ökol.Vögel 3; 7-137
- BIBBY, C.J. u. R.E. GREEN, 1981: Autumn migration strategies of Reed and Sedge Warblers.
Ornis Scand. 12: 1-12.
- HEINROTH, O., u. M. HEINROTH, 1926: Die Vögel Mitteleuropas, Bd. 1.
- KASparek, M., 1981: Die Mauser der Singvögel Mitteleuropas - Ein Feldführer - DDA.
- MAZZUCCO, K., 1974: Die ökologische Bedeutung des Körpergewichts von Vögeln am Beispiel mitteleuropäischer Grasmücken.
Dissertation Universität Wien.
- ZINK, G., 1973: Der Zug europäischer Singvögel.
1. Lieferung Radolfzell.
- ZWICKER, E., 1981: Jahreszeitlicher Ablauf der Revierbesetzung bei den europäischen Schwirlen (Locustella) in Beziehung zur ökologischen Situation.
Dissertation Universität Wien.

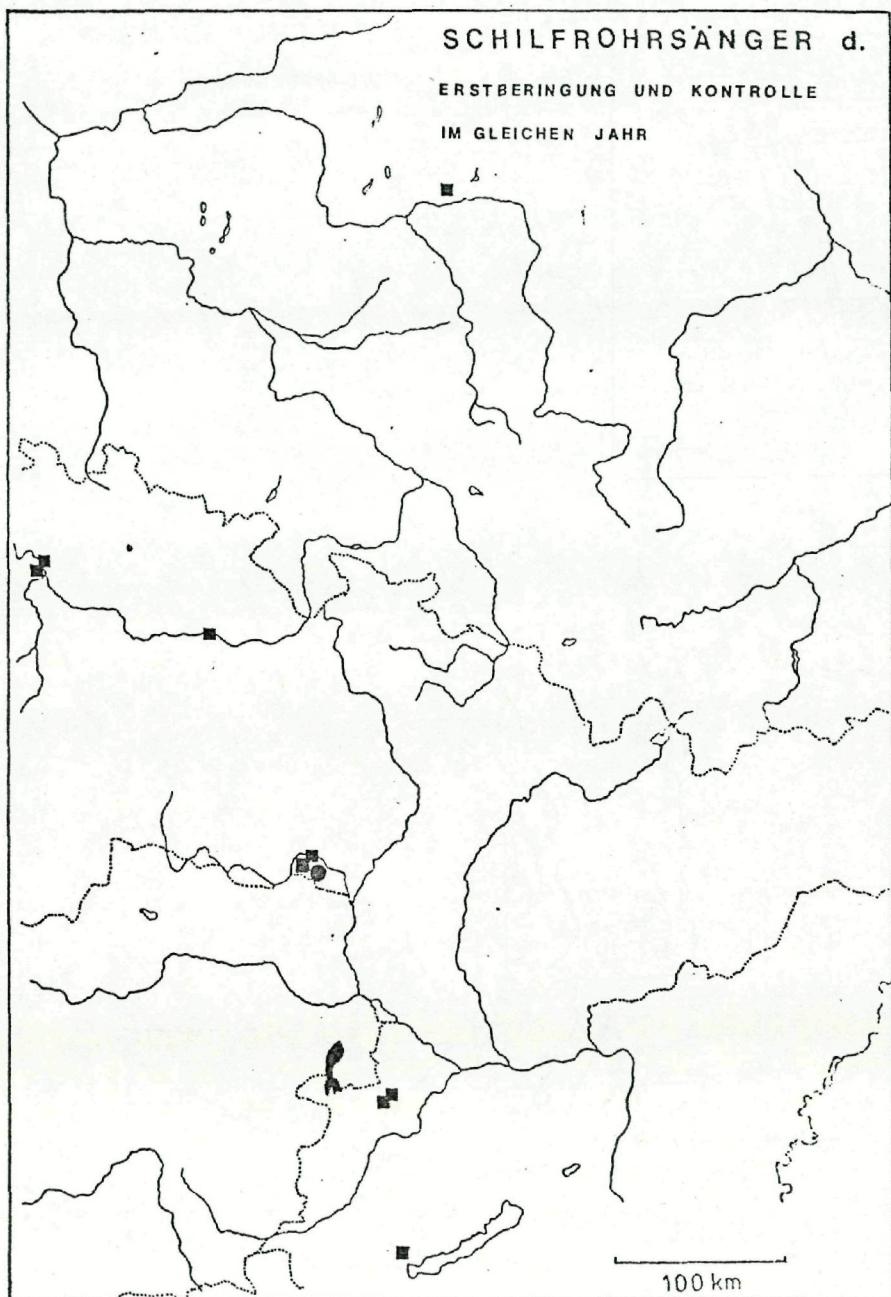


Abb. 1 Kontroll- (●) und Beringungsorte (■) am
Neusiedler See (schwarz) gefangener Exemplare,
nach Daten der Vogelwarte Radolfzell.

SCHILFROHRSÄNGER d.

STRICHBEWEGUNGEN

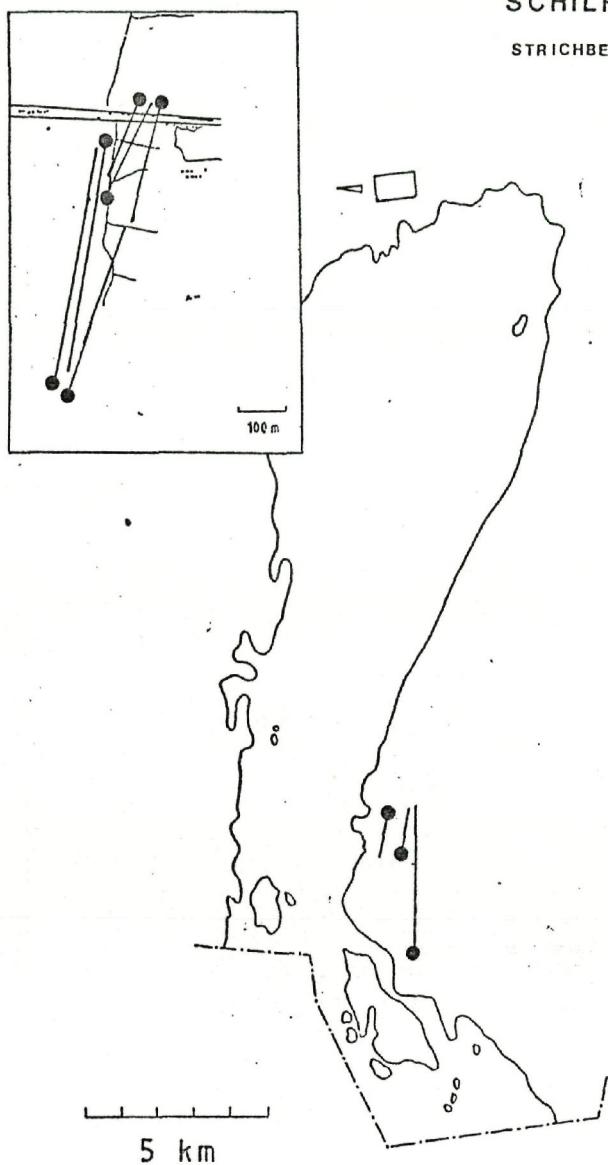


Abb. 2 Ortsveränderungen selbständiger Jungvögel zwischen Fangstellen am Neusiedler See.

Jugendgefiederentwicklung (n)

SCHILFROHRSÄNGER d.

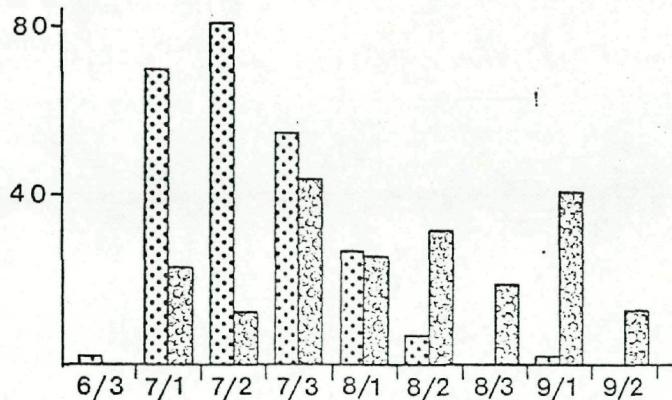


Abb. 3 Anteil von Individuen mit noch wachsendem und voll entwickeltem Jugendgefieder nach Fangergebniss von 1981.

█ Restwachstum, █ voll entwickelt

SCHILFROHRSÄNGER d.

Fettklassen (n)

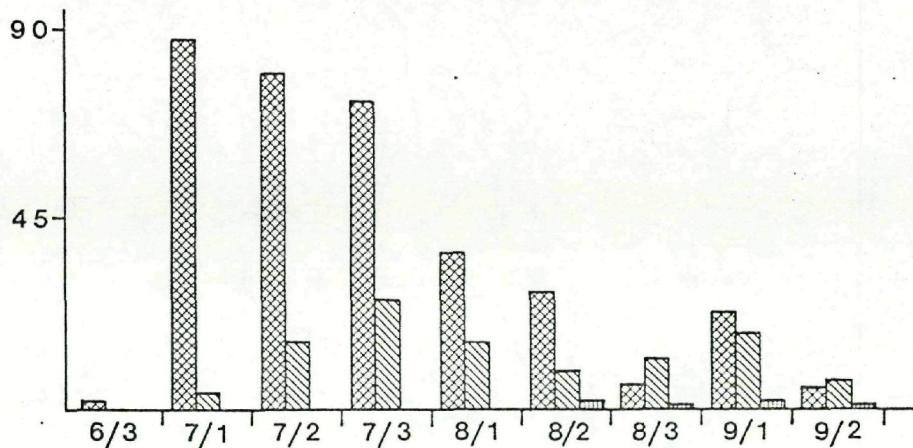


Abb. 4 Anteil von Individuen in Fettklassen nach Fangergebniss von 1981.

█ Fettkl. 1, █ Fettkl. 2, █ Fettkl. 3

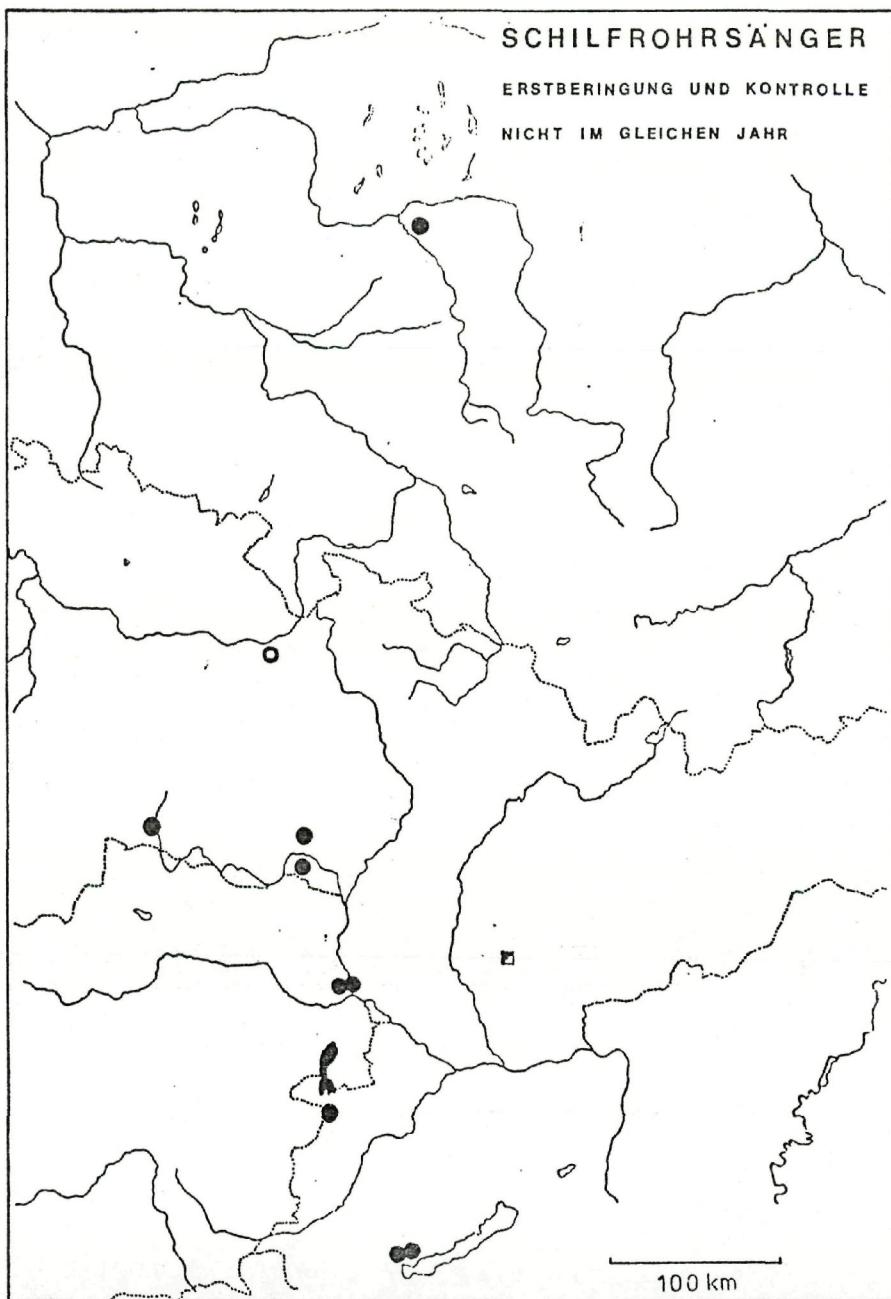


Abb. 5 Kontroll- (●) und Beringungsorte (■) am Neusiedler See (schwarz) gefangener Exemplare.

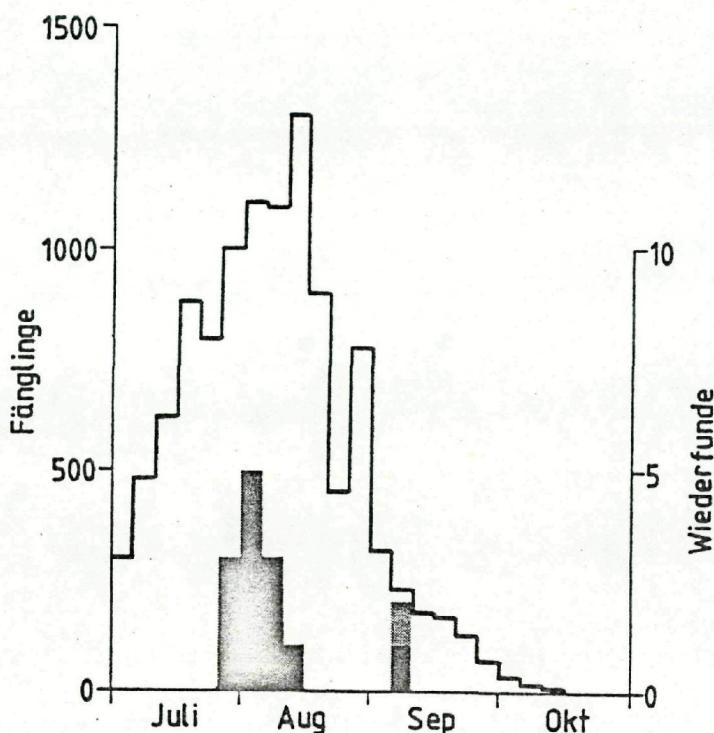


Abb. 6 Verteilung aller erstmals am Neusiedler See beringter Schilfrohrsänger von 1974 - 1978 (nach Bairlain 1981)(weiß). Verteilung der Wiederfänge im gleichen Jahr beringter Vögel: von am Neusiedler See beringter und in benachbarten Gebieten wiedergefangener sowie von in benachbarten Gebieten markierter und am Neusiedler See kontrollierter Exemplare (grau, hellgrau = finnischer Ringvogel).

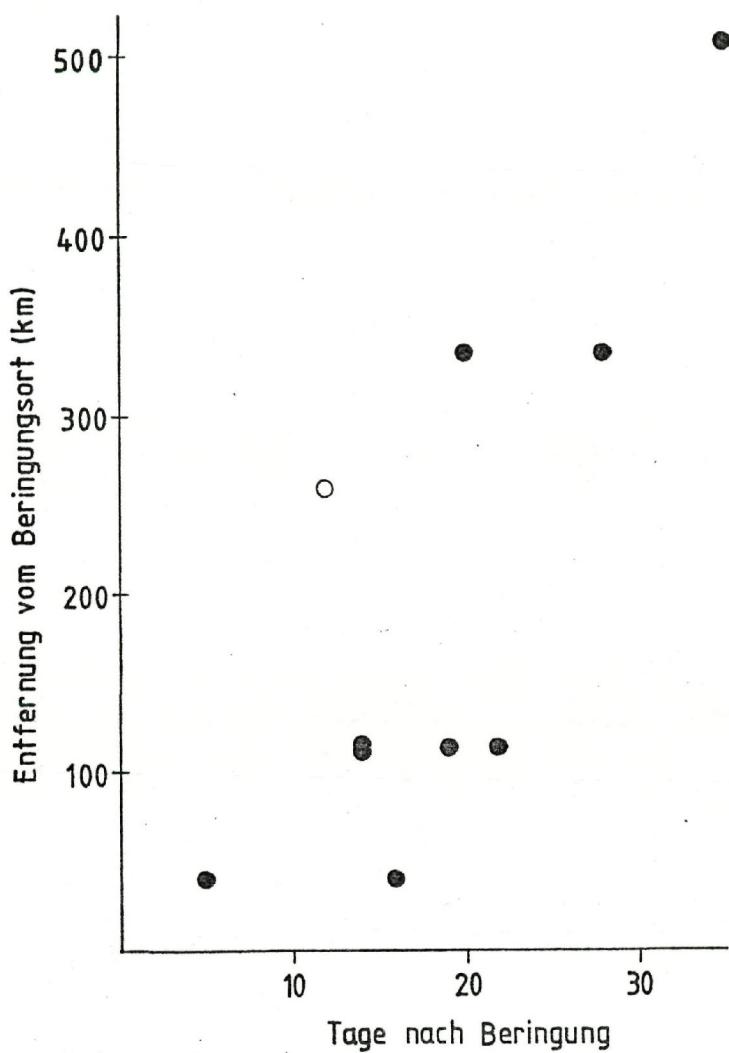


Abb. 7 Langsame Steigerung der Flugetappenlänge diesjähriger Schilfrohrsänger nach Selbständigenwerden. (nach Daten d. Vogelwarte Radolfzell).

Mauserklassen (n)

SCHILFROHRSÄNGER nd.

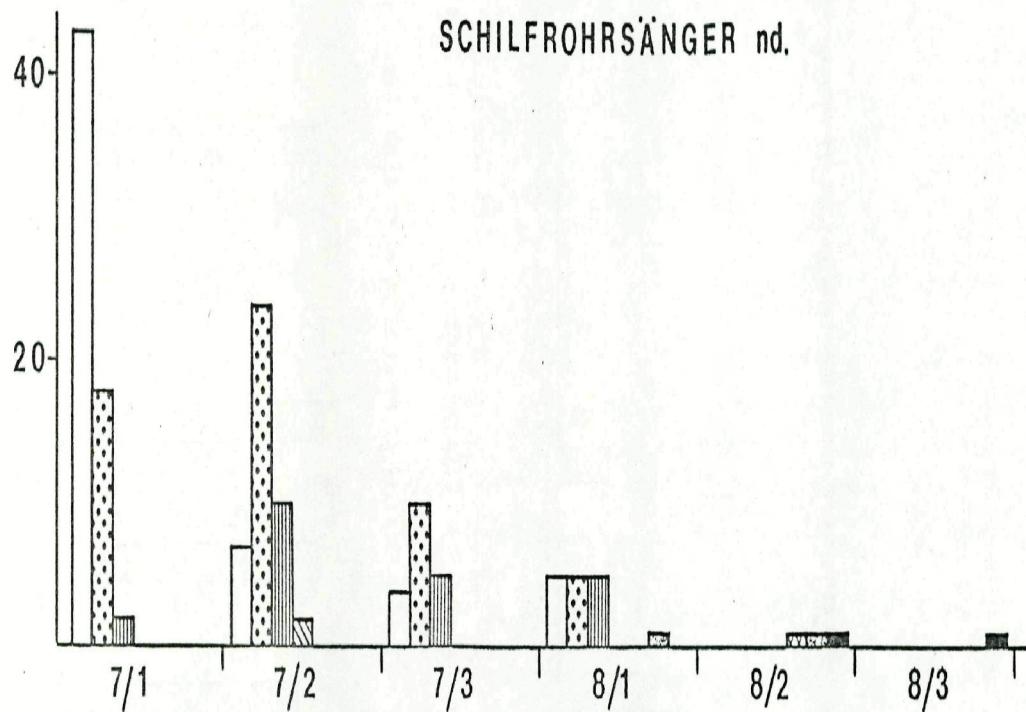


Abb. 8 Anteil von Individuen in Kleingefiedermauserstadien nach Fangergebnis 1981.

□ Stadium 0, ■ Stadium 1, ▨ Stadium 2, ▢ Stadium 3

☒ Stadium 4, ☐ Stadium 5, ☠ Stadium 6

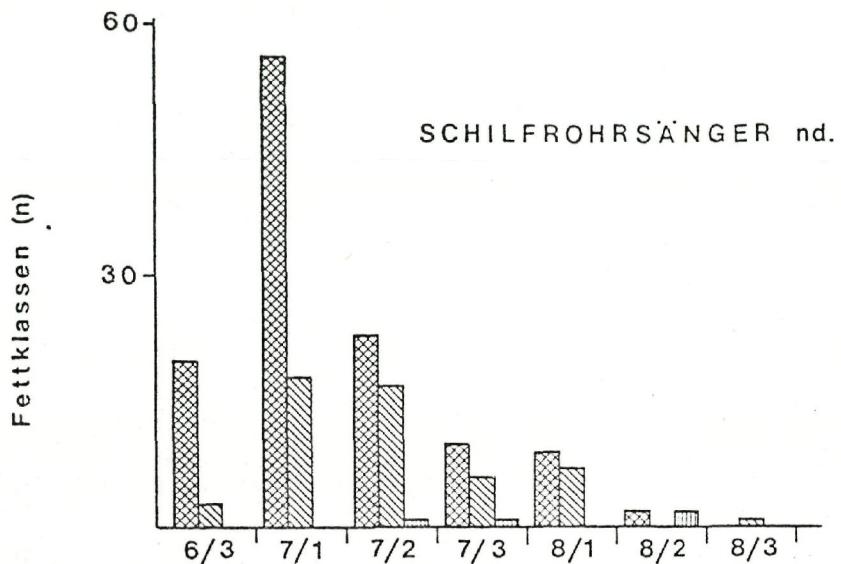


Abb. 9 Anteil von Individuen in Fettklassen nach Fangergebnis 1981 (Signaturen wie Abb. 4).

TEICHROHRSÄNGER d.

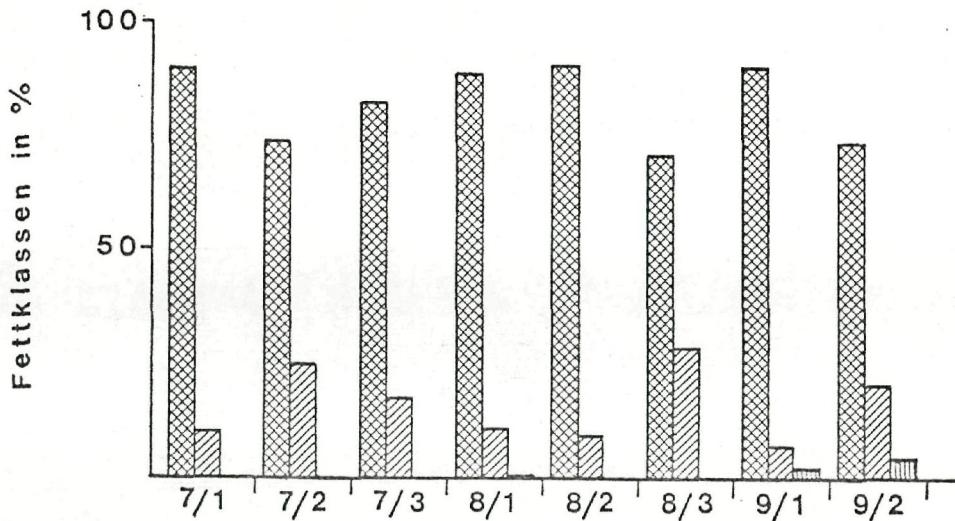


Abb. 11 Anteil von Individuen in Fettklassen nach Fangergebnis 1981 (Signaturen wie Abb. 4).

TEICHROHRSÄNGER d.

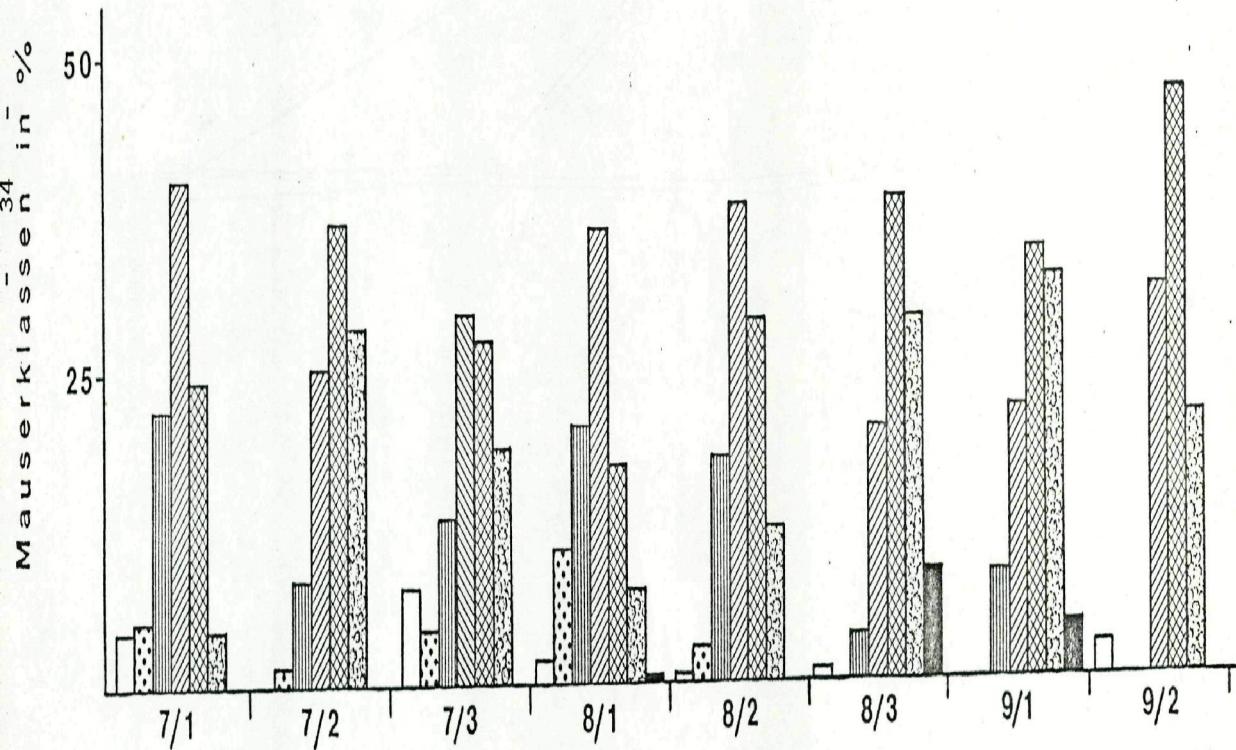


Abb. 10 Anteil von Individuen in Kleingefiedermauerstadien nach Fangergebnis 1981
(Signaturen wie Abb. 8).

TEICHROHRSÄNGER d.

STRICHBEWEGUNGEN

100 m

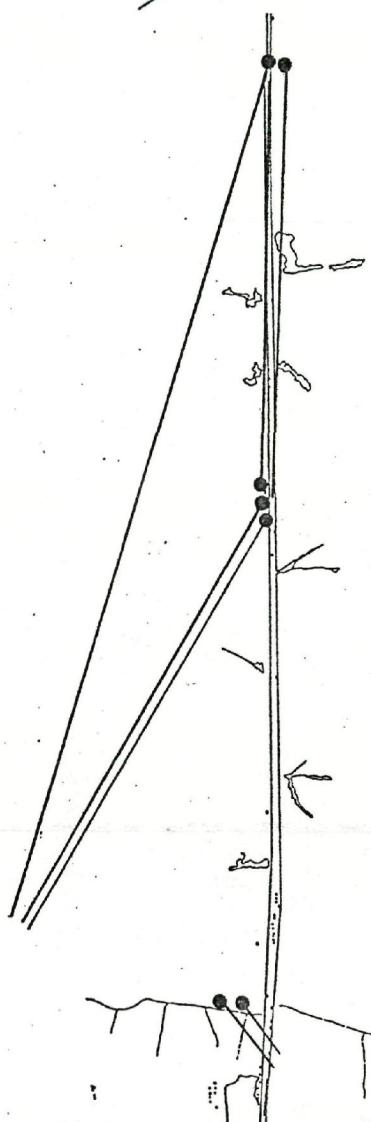


Abb. 13 Ortsveränderungen selbständiger Jungvögel zwischen Fangstellen im Schilfgürtel bei Winden.

TEICHROHRSÄNGER d.

STRICHBEWEGUNGEN

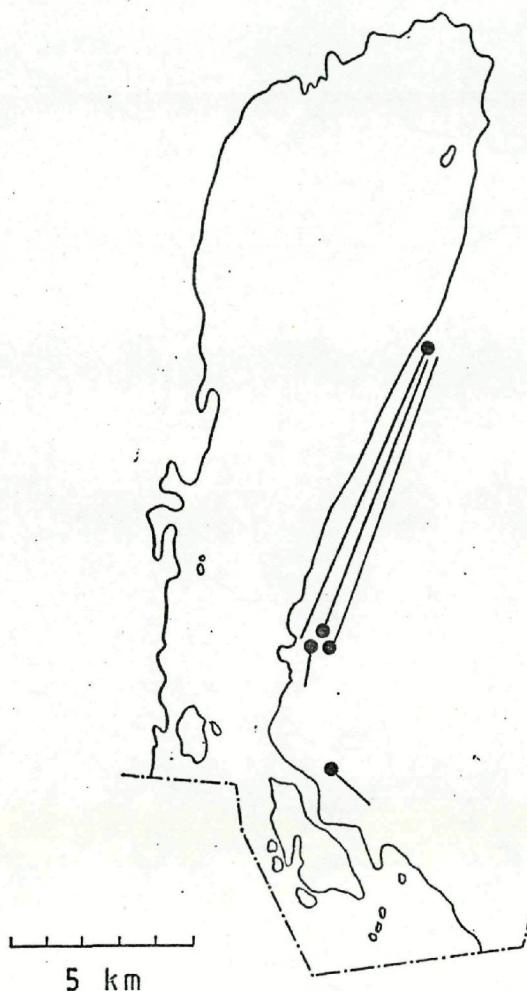


Abb. 14 Ortsveränderungen selbständiger Jungvögel zwischen Fangstellen am Neusiedler See.

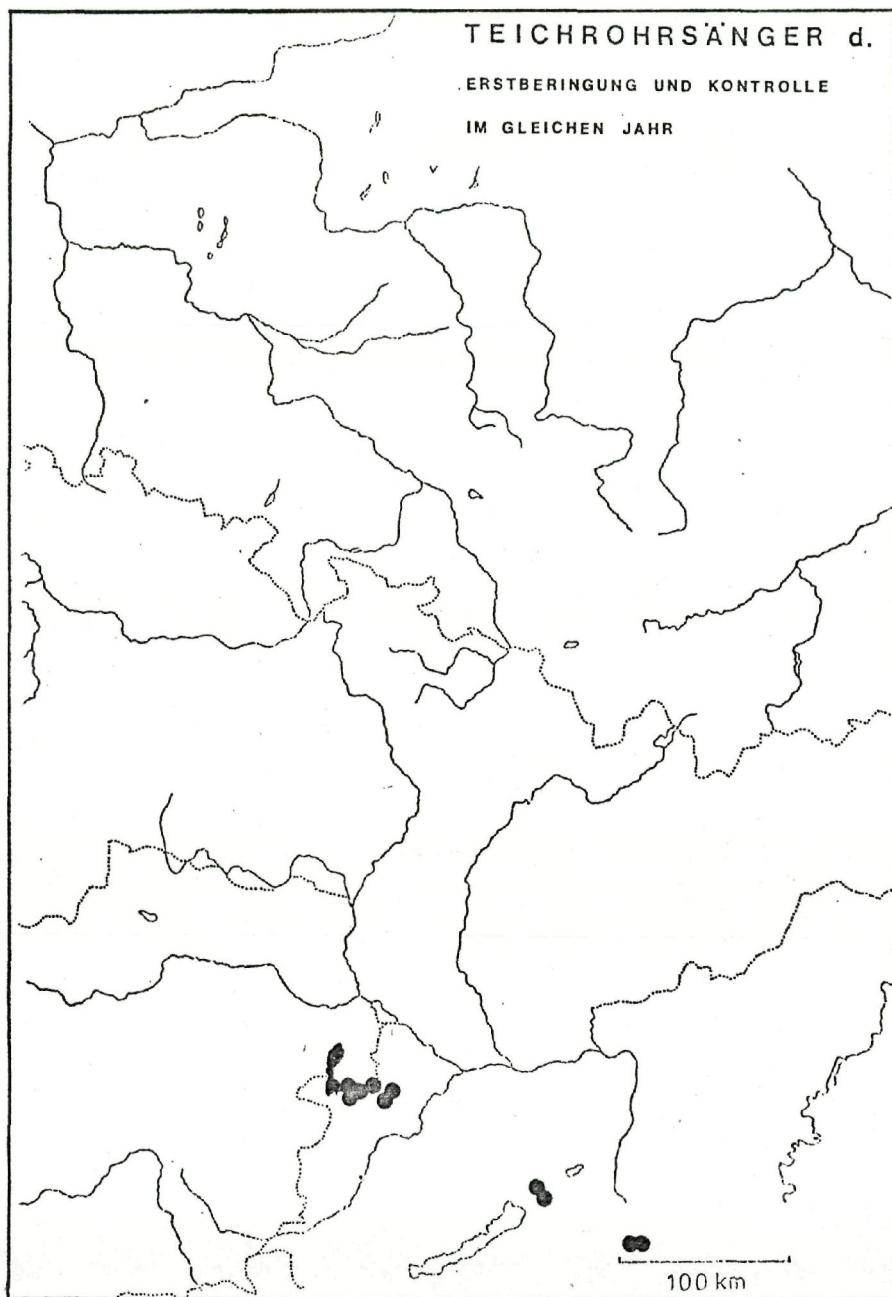


Abb. 15 Kontrollorte (●) am Neusiedler See (schwarz)
gefangener Exemplare, nach Daten der Vogelwarte
Radolfzell.

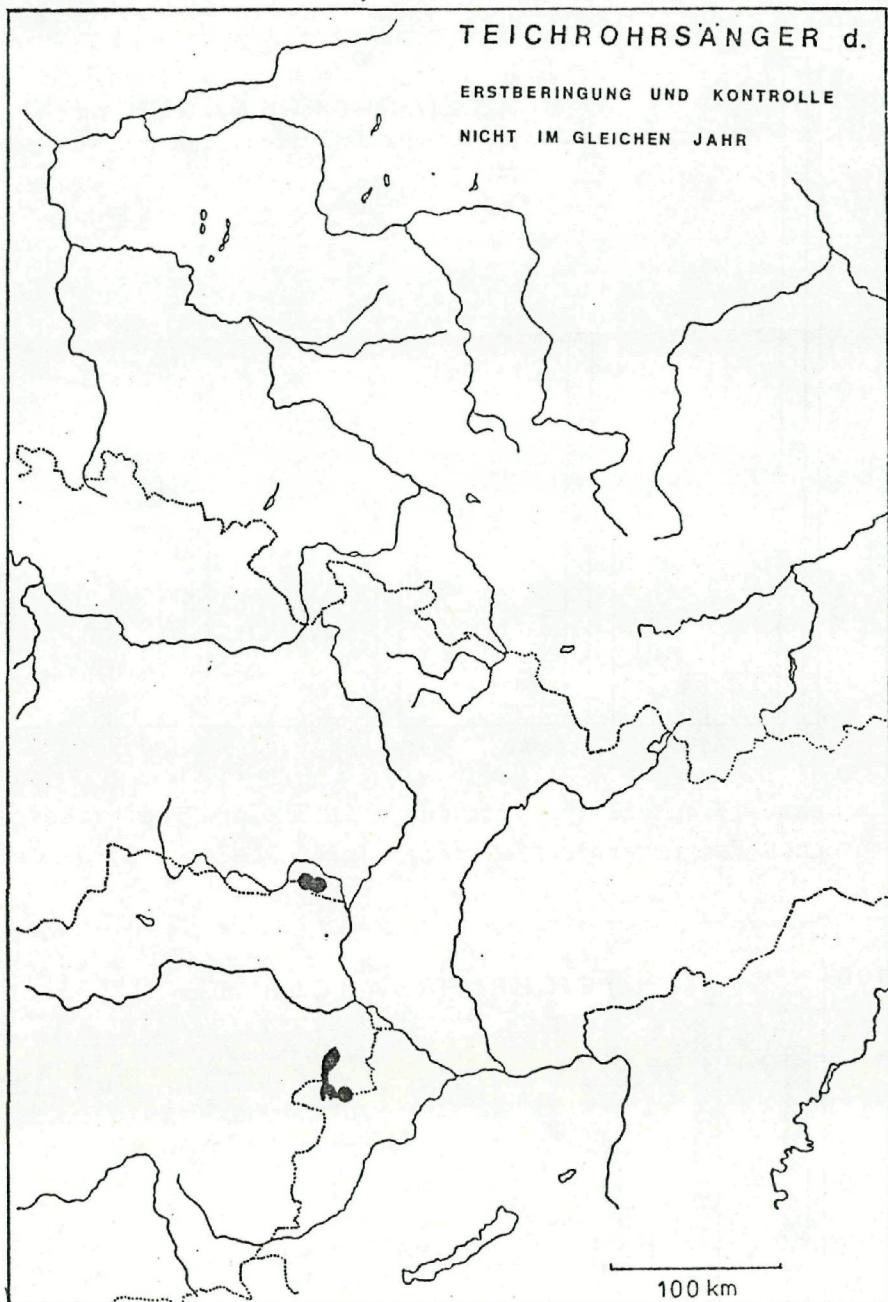


Abb. 16 Kontrollorte (●) am Neusiedler See (schwarz)
gefangener Exemplare, nach Daten der Vogelwarte
Radolfzell.

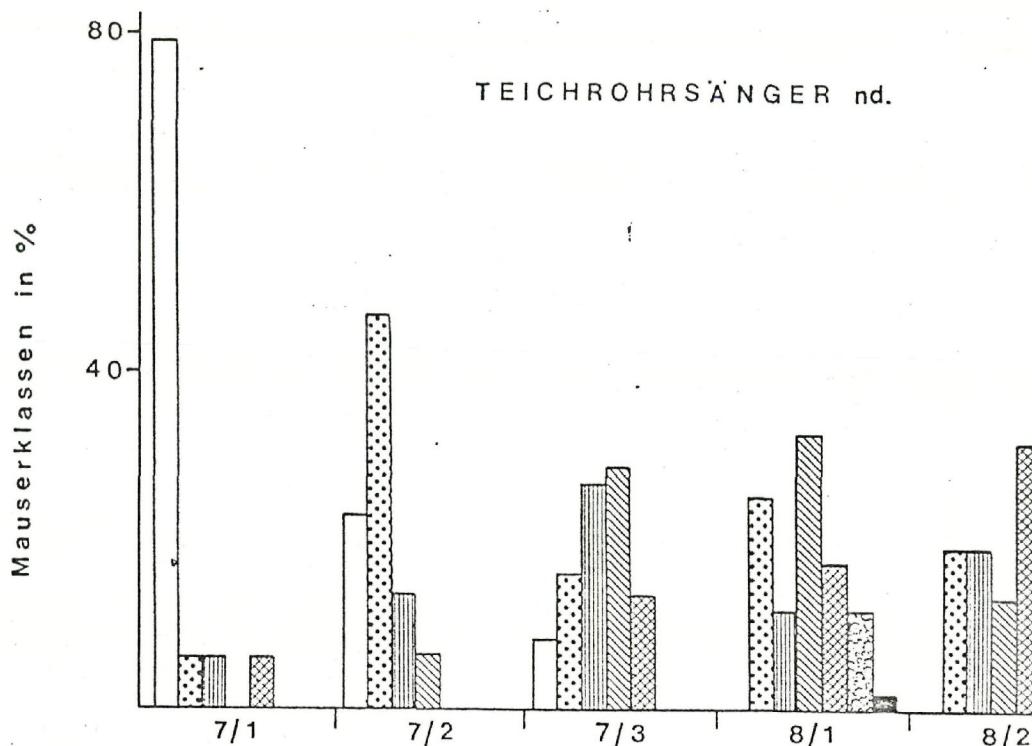


Abb. 17 Anteil von Individuen in Kleingefiedermauserstadien nach Fangergebnis 1981 (Signaturen wie Abb. 8).

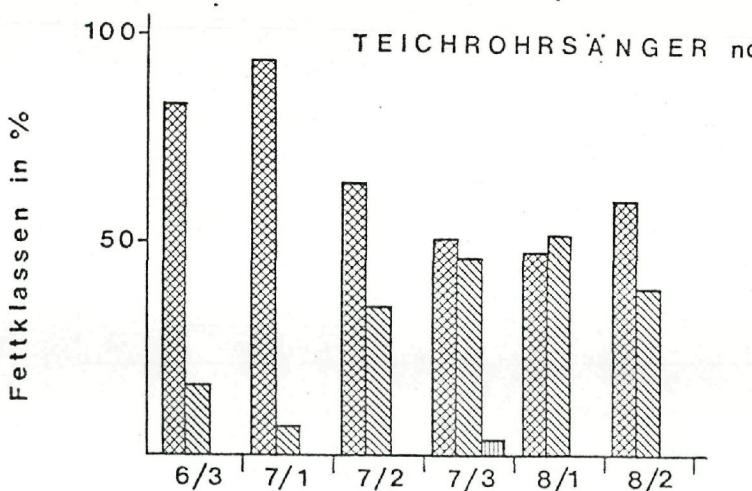


Abb. 18 Anteil von Individuen in Fettklassen nach Fangergebnis 1981 (Signaturen wie Abb. 4).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [BFB-Bericht \(Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, Illmitz 1](#)

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Zwicker Egon

Artikel/Article: [Nachbrutzzeitliche Ortsveränderungen von Schilfrohrsängern und Teichrohrsängern 18-39](#)