

the lowest rates known from a passerine bird. A breeding bird has therefore a mean expectation of life of $2,5 \pm 0,9$ years. The average age of the breeding population was 2,2 years in 1967 and 2,6 in 1968. The mortality from fledging up to the first breeding was taken from the numbers of birds ringed and fledged, and recorded in the next year as breeding birds; it was estimated as 70 resp. 80 % in the two years. House Martins seem to have in each age after reaching maturity the same expectation of life (tab. 2).

A population at the Thuner See (Switzerland) had a mortality of 57 % (v. GUNTEN 1963, recalculated by RHEINWALD); one in Sweden about 60 % (from data published by the Ottenby fägelstation). The considerably lower mortality rate probably depends from the more favourable climatic conditions in the environment of Riet. The populations with higher mortality seem to need a steady immigration from populations with a surplus.

Literatur

Berndt, R., & H. Sternberg (1963): Ist die Mortalität adulter *Ficedula hypoleuca* wirklich unabhängig vom Lebensalter? Proc. XII. Int. Orn. Congr. (Ithaca): 675–684. • Farnner, D. S. (1955): Birdbanding in the Study of Population Dynamics. In: Recent Studies in Avian Biology. Urbana: 397–449. • Guntten, K. v. (1963): Untersuchungen an einer Dorfgemeinschaft von Mehlschwalben, *Delichon urbica*. Orn. Beob. 60: 1–11. • Lack, D. (1943): The Age of some more British Birds. Brit. Birds 36: 193–197, 214–221. • (Ders. 1946): Do Juvenile Birds survive less well than Adults? Brit. Birds 39: 258–264. • (Ders. 1949): Vital Statistics from ringed Swallows. Brit. Birds 42: 147–150. • (Ders. 1954): The Natural Regulation of Animal Numbers. Oxford. 343 S. • Rheinwald, G., & H. Gutscher (1969): Dispersion und Ortstreue der Mehlschwalbe (*Delichon urbica*). Vogelwelt 90: 121–140. • Schwardtfeiger, F. (1968): Ökologie der Tiere – Demökologie. Hamburg und Berlin. 448 S.

Anschriften der Verfasser

Dr. Goetz Rheinwald, Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie,
Vogelwarte Radolfzell, 7761 Möggingen
Hans Gutscher, 7141 Riet, Kr. Vaihingen/Enz, Schulstr. 46

Die Expansion des Girlitzes (*Serinus serinus*) in Nordeuropa in den letzten Jahrzehnten

Von Viking Olsson

Die Expansion des Girlitzes von Südeuropa nordwärts bis an die Ostsee ist durch die klassische Arbeit von MAYR (1926) in allen wichtigeren Einzelheiten dokumentiert worden, und der späteren Entwicklung in Westeuropa wurden neuere Arbeiten, vor allem von KUMERLOEVE (1956–57, 1962 u. a.) gerecht. Das weitere Vordringen nach Norden ist dagegen im wesentlichen ziemlich unbekannt, was in erster Linie darauf zurückzuführen sein dürfte, daß die Veröffentlichung der Funde durch Notizen von gedrängter Kürze erfolgt ist, die sich dazu auf eine große Anzahl von zum Teil schwer zugänglichen Zeitschriften verteilt finden. Die schnell zunehmende Zahl von Beobachtungen, besonders in Schweden, wird bald ein Nachlassen der Veröffentlichungen zur Folge haben. Ein vom Verfasser im Mai 1968 gemachter Nestfund in Linköping, etwa 300 km weiter nördlich als der bis dahin bekannte schwedische Brutplatz (OLSSON 1969), war für mich Anlaß zu dem folgenden Rückblick auf die Entwicklung der letzten Jahrzehnte in Nord-Europa.

Expansion auf dem Kontinent

Die Nordwärts-Ausbreitung in Zentraleuropa war laut MAYR von zwei Zentren ausgegangen, und zwar dem Rheintal westlich und dem Donautal östlich der Alpen. Dann erfolgte aber das Vorrücken auf breiter Front, wie es hier Abb. 1 mit Grenz-

linien für gewisse ausgewählte Jahre andeutet. Den Charakter des Vorrückens prägten jedoch in mancher Hinsicht die ganz besonderen Biotop-Ansprüche des Girlitzes. Optimale Biotope wurden zuerst besetzt, oft in weit vorgeschobenen Positionen, und erst später dazwischenliegende Gebiete ausgefüllt. Die Einwanderung in die gute Lokalität konnte sehr schnell zum Entstehen eines wirklichen Massenvorkommens führen, während sich die Ausbreitung innerhalb der ungünstigeren, dazwischenliegenden Gebiete über Jahrzehnte erstrecken konnte.

Die mitteleuropäischen Optimalbiotope wurden als Obstgärten, Weingärten, Alleen, Friedhöfe, Anlagen und Parks beschrieben, alle aber notwendigerweise durch nahegelegene offene, unkrautreiche Gebiete ruderalen Charakters ergänzt. Gebirgsgegenden nahmen einen sehr erschwerenden Einfluß auf die Verbreitung, und das Vorrücken über solche Gebiete erfolgte in mehreren Fällen nicht auf breiter Front, sondern Senken und Tälern entlang. Große, offene Ebenen und Meere erwiesen sich ebenfalls als erhebliche Hindernisse.

Im Hinblick auf das Vorrücken des Girlitzes spricht MAYR von einer „schiefen Front“ Im Osten drang die Art wesentlich schneller vorwärts als im Westen. Die 150 km lange Strecke Mainz—Köln erforderte 55 Jahre, die 500 km der Strecke Ojcov—Danzig nur 40 Jahre. Um 1925 wurde sowohl die atlantische Küste Frankreichs als auch die Ostseeküste erreicht, und MAYRS Grenzlinie für dieses Jahr zeigt deutlich die „schiefe Front“ Gleichzeitig entspricht natürlich diese Linie einer kritischen Phase in der Verbreitung des Girlitzes, da längs großer Strecken nun offenes Meer dem weiteren Vorrücken im Wege stand.

Schon in den vorhergehenden 100 Jahren hatte es sich gezeigt, daß die Expansion des Girlitzes in Wellen schnellen Vordringens erfolgte, und daß die dazwischenliegenden Jahrzehnte eher einen Stillstand und eine Konsolidierung der bereits erreichten Positionen bedeuteten. In den Jahrzehnten nach 1925 kam es recht natürlich zu einer Verlangsamung und einer ruhigeren Periode ohne erhebliches Vorrücken. Zwar wurde die Front noch weiter nach außen, nach der Atlantikküste hin, verschoben, aber erst das Jahr 1967 erbrachte durch einen erstmaligen Nestfund in Süd-England (FERGUSON-LEES 1968) den Nachweis, daß der Ärmelkanal wohl endgültig überwunden worden war.

Den Sprung über die Ostsee beweisen einleitende Brutfunde sowohl in Schweden 1942 als in Dänemark 1948 (darüber Näheres weiter unten). Am weitesten ostwärts, wo das Meer nicht hinderte, wurde die schiefe Front „noch schiefer“ durch das schnelle Vordringen über das ehemalige Ostpreußen hinweg und weiter nordwärts bis nach Litauen, Lettland und Estland hinein (KUMARI 1958).

Besonders im Hinblick auf die speziellen Biotop-Ansprüche des Girlitzes und die daraus folgende Verbreitungsweise spräche man besser nicht von einer Grenzlinie, sondern lieber von einer Grenzzone, innerhalb deren ab und zu einzelne Individuen beobachtet werden und vereinzelt Brutten vorzukommen beginnen. KUMERLOEVE hat in mehreren Arbeiten über das Vordringen des Girlitzes in Westeuropa den Begriff „Grenzraum“ verwendet. Um 1960 dürfte diese Zone ihren Schwerpunkt längs einer auf Karte Abb. 1 angegebenen Linie gehabt haben.

Die Einwanderung in die nordischen Länder

Dänemark. Hier sind bisher die Einwanderungsversuche erstaunlich gering. Berichte von der deutschen Seite der Grenze, aus Schleswig-Holstein, verlegen die ersten Beobachtungen in das Jahr 1928 in Flensburg und das erste Brüten nach Kiel. Um 1944 soll eine starke Vermehrung in diesem Gebiet notiert worden sein (BECKMANN 1951). Aus Jütland liegen erst 1961 Brutfunde vor; BEHREND (1965) machte in Sønderborg, ganz nahe der Grenze, einen Nestfund und berichtete gleichzeitig von einem etwas zahlreicheren Auftreten in Åbenrå (Apenrade), etwa 25 km weiter

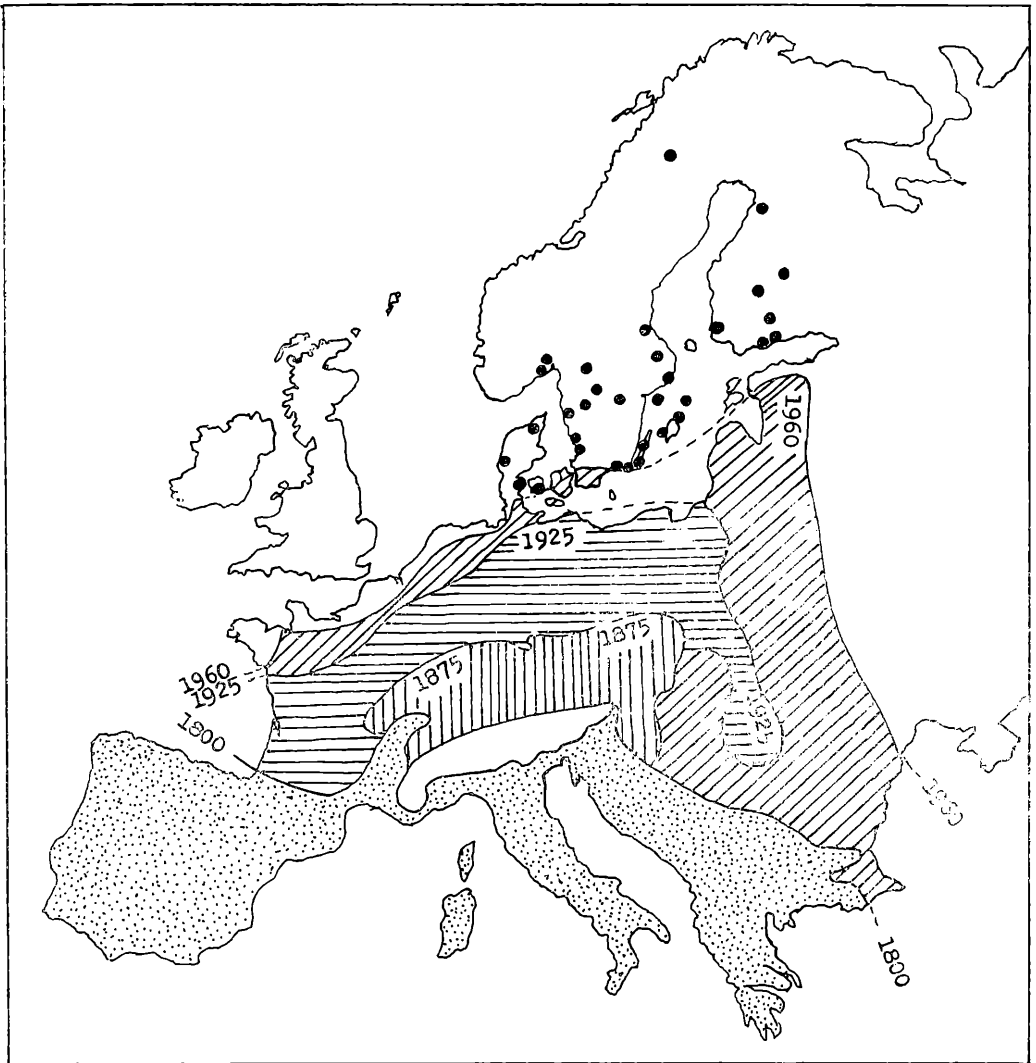


Abb. 1. Expansion des Girlitzes in Europa seit 1800. Der Zeitpunkt der Einwanderung in das Alpengebiet ist unbekannt. Die Grenzlinien 1800, 1875 und 1925 nach MAYR (1926), die Grenzlinie 1960 in ihren Hauptzügen nach CREUTZ (1962), aber korrigiert: In ihrem westlichsten Teil nach KUMERLÖEVE (1962), ganz im NE nach KUMARI (1958), ganz im SE (Dobrukscha) nach RADU (1960). Außerdem sind sämtliche Beobachtungspunkte nördlich der Grenzlinie von 1960 in Fennoskandien und Dänemark eingezeichnet.

nördlich. Am letztgenannten Ort war das Vorkommen der Art seit 1960 regelmäßig festgestellt worden. Weiter ist nach BEHREND'S auch eine Beobachtung bei Kolding 1961 zu verzeichnen, aber im übrigen sind die Beobachtungen aus Jütland erstaunlich gering. Nur zwei ältere Fundplätze sind dort bekannt: Hjörning 1887 und 1889 und Nymindegap 1934 (SALOMONSEN 1963).

Auf den dänischen Inseln hat man ebenfalls äußerst wenige Funde gemacht. Vor 1960 lagen zwei Brutfunde vor, der eine bei Naestved auf Sjaelland 1948 (TORTZEN 1949), der andere bei Nakskov auf Lolland (BLUME 1956). Es kommen

außerdem einige Beobachtungen ohne Brutanknüpfung hinzu. Im Zoologischen Museum zu Svendborg gibt es, gleichfalls laut TORTZEN, ein 1891 bei Krenkerup erlegtes Stück. Dann folgt je ein Fund 1938 aus Svendborg, 1939 auf Amager bei Kopenhagen und 1940 auf Christiansö bei Bornholm (SALOMONSEN 1963). Dazu kommt ein Fund 1953 von Köge (HANSEN 1955). Seit 1960 ist auf den Inseln, und zwar 1965 auf Amager nur ein Brutfund berichtet worden (HANSEN 1967): Ein Paar mit zwei Brutten, während sich ein dritter Girlitz, ein singendes ♂, gleichzeitig in der Nähe aufhielt.

Insgesamt ergibt das für Dänemark bis einschließlich 1967 vier Orte mit Brutnachweis und acht andere Lokalitäten mit Beobachtungen eines einzelnen oder weniger Exemplare. Ein Blick auf die Karten Abb. 1 und 2 zeigt, daß sämtliche Funde dieses Jahrhunderts sowohl auf Jütland als auch auf den Inseln in die südlichsten Teile des Landes fallen, was auf die nahe Verbindung mit den früheren, wesentlich älteren Vorkommen in Norddeutschland hindeutet.

Baltikum und Finnland. CREUTZ (1962) hatte zum Verbreitungsgebiet des Girlitzes bis einschließlich 1960 im Baltikum nur Litauen, nicht Estland gerechnet. KUMARI (1958) zeigte jedoch, daß schon damals mancherorts in Estland ein fester Stamm existierte. In Tartu (Dorpat) findet sich der Girlitz seit 1933, in Pärnu (Pernau) seit 1953. Hier hat man 1957 mindestens acht Paare verzeichnet. KUMARI faßt die Lage gegen Ende der 1950er Jahre so zusammen: „... ist der Girlitz im Ostbaltikum seit den 1930er Jahren in kleinen verstreuten Gruppen lokal verbreitet.“ Wir beschränken uns auf diese Hinweise, die noch ergänzt werden könnten. Erwähnt sei allerdings, nach KUMARI, der Fang eines Jungvogels am Rande von Tallinn (Reval) im September 1951, denn damit sind wir am Finnischen Golf angelangt und können wir uns dem nur 60 km entfernten Finnland zuwenden. Hier wurden die ersten Funde aber nicht in den Küstengebieten des Finnischen Meerbusens gemacht: Sie erfolgten viel weiter nördlich, getreu der Tradition weiter Vorstöße auf der östlichen Flanke des Verbreitungsgebietes. Nach MERIKALLIO (1958) waren bis 1957 folgende Funde bekannt: Kuopio 1921, Jyväskylä 1949, Uusikaupunki 1952 und Heinola 1957. Später meldete ESKELINEN (1966) noch einen Fund nördlich von Oulu unter 65° N, den nach bisheriger Kenntnis zweitnördlichsten Fund der Art. Als Vorläufer einer endgültigen Ansiedlung im Lande und wahrscheinlich mit Herkunft aus Estland zeigte sich 1952 ein Girlitz in Helsinki (TALLGREN 1966), und 1967 wurde das erste bekannte Brüten im Land bei Esbo nahe Helsinki festgestellt (FINNE 1967). — Insgesamt hat also der Girlitz in Finnland bis 1967 an einem Ort gebrütet und sich an sechs anderen Orten gezeigt.

In **Norwegen** liegen bisher nur zwei Fundstellen vor, beide neueren Datums. 1960 sah SVEIN HAFTORN (in litt.) zwei Girlitze in Drammen, und 1967 beobachtete BRINGELAND (1968) ein ♂ in Sandefjord. Bezeichnend ist die südliche Lage im südlichen Küstengebiet und die große Verspätung.

Schweden. Die zwei ältesten Funde, in Halmstad 1909 und in Göteborg 1910 (KÖHLER 1943), scheinen denselben Charakter zu haben wie etwa die dänischen aus Hjörning 1887 und 1889 und der finnische bei Kuopio 1921; sie stammen alle aus der wirklichen „Sturm-und-Drang-Periode“ des Girlitzes, in der er noch nicht einmal die Ostseeküste als Brutvogel erreicht hatte. In den Jahren um 1940 wurde der Girlitz erstmals festes Glied der schwedischen Avifauna: KÖHLER (1943) fand 1942 ein brütendes Paar in Falsterbo, und in einem redaktionellen Anhang wird mitgeteilt, daß „ein gepaartes Girlitzpaar am 18. April 1938 in Hälsingborg von einem Konservator eingesammelt worden ist“ Nach dem „Förteckning över Sveriges fåglar“ des Schwedischen Ornithologischen Vereins (SOF, 1962) soll der Girlitz 1945 in Hälsingborg gebrütet haben. 1948 fand ULF POSS ein Girlitznest in Kristianstad (AXELSON 1965). In diesem Zeitraum war offenbar auch an mehreren anderen Orten in Schonen mit Vorkommen der Art zu rechnen. Bei Kivik wurde 1944 ein Girlitz

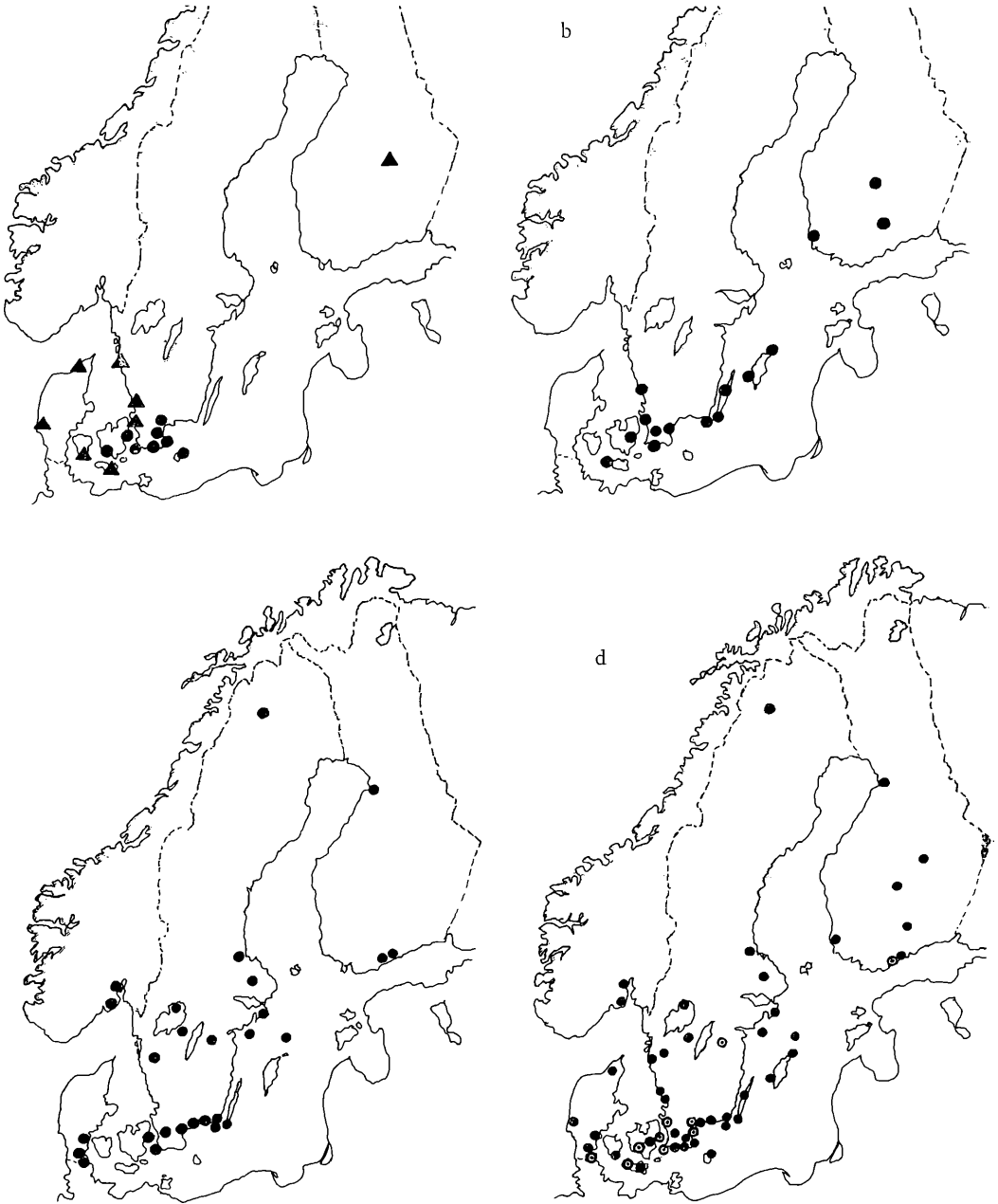


Abb. 2. Die Einwanderung des Girlitzes in Dänemark und Fennoskandien. Der Grau-Ton gibt Hochlagen an; in Norwegen nördlich des „strandflaten“, in Schweden oberhalb der Südgrenze des „Norrland-Geländes“ und im südschwedischen Hochland, ferner in Finnland nördlich des Seenplateaus

- a) ▲ = Fundorte bis einschließlich 1938, ● = Funde aus den Jahren 1939–1948
- b) ● = Funde aus den Jahren 1949–1958.
- c) ● = Funde aus den Jahren 1959–1968.
- d) Sämtliche Funde bis einschließlich 1968
- = Orte mit Brutnachweis
- = Sonstige Fundorte

beobachtet, und möglicherweise hatte er dieses Jahr auch in Ystad gebrütet (KULLENBERG 1945); ein Fund 1948 stammt aus Degeberga (NYHLÉN 1949). Es ist bemerkenswert, daß noch bis 1948 kein einziger Fund in Schweden nördlich und östlich der Linie Göteborg – Kristianstad notiert wurde (siehe Abb. 2 a). Ganz offensichtlich war bis dahin die Einwanderung südwestlichen Ursprungs. Es hat den Anschein, daß der Beginn der 1950er Jahre für die Expansion des Girlitzes in Schweden eine typische Periode der Wiederholung bedeutete. Ein Fund bei Haverdal in Halland 1949 (ULFSTRAND 1950) deutet zwar auf einen kürzeren Vorstoß nordwärts längs der Westküste, aber Anzeichen der künftigen Entwicklung waren wohl eher ein Fund 1949 auf Fårö bei Gotland (NYHLÉN 1949) und bei Ottenby auf Öland 1950 (SVÄRDSON 1951). In der zweiten Hälfte der 1950er Jahre kommt nämlich eine ganze Reihe von Funden gerade in den östlichen Teilen Schwedens hinzu. Ein ♂ wurde 1957 bei Torhamn im östlichsten Blekinge gesehen (CURRY-LINDAHL 1957). 1958 brachte mehrere Daten: Längere Zeit 2 Girlitze auf St. Karlsö (Gotland) (BESTE et al. 1958), einer bei Borgholm (Öland) (MASCHER 1963) und dann auch der erste Fund im östlichen Schonen, in Åhus, wo sich die Art offenbar festgesetzt hat, wenn auch nicht alljährlich Brutnachweis erfolgt, 1958 in einem Paar, in 2 oder 3 Paaren 1965, und wiederum Brutnachweis in 1966 (AXELSSON 1965, 1967, 1966).

Das Jahr 1959 scheint den Auftakt zu weit nach N und noch immer nach E zielenden Vorstößen zu bilden. 1959 wird schon ein Girlitz in Uppsala (MASCHER & STOLT 1960) und 1961 sogar in Gävle (HOLMBERG et al. 1963) gesehen, ferner 1962 ein ♂ auf Gotska Sandön (HÖJER 1967), dann 1963 ein Girlitz bei Sandemar in Södertörn (JENNING 1965), endlich 1964 ein ♂ am Kvikvjokk in Lappland (SVENSSON 1965), womit offenbar bisher die Nordgrenze erreicht ist. Gleichzeitig sollte hier die Beobachtung dreier Stücke bei Gökälv im mittleren Blekinge 1964 (RONNHEDEN 1965) erwähnt werden, wenn die Lage auch nicht so ausgeprägt nördlich ist, sodann ein Girlitz auf der Insel Hävringe an der Ostküste 1968 (LARSSON 1968).

In Westschweden sind 1956 bis 1968 nur drei Beobachtungen erfolgt: 1959 bei Östen in Västergötland (RAMBERG 1965), 1964 bei Alingsås (ANDERSSON 1966) und 1966 vor Karlstad im nördlichen Väner-See (ERIKSSON et al. 1968). Trotz der großen Zahl der nördlichen Funde hatten die Vorstöße des letzten Jahrzehnts erwiesenermaßen kein Brüten nördlich von Åhus zur Folge, bis der in der Einleitung erwähnte Nestfund in Linköping 1968 gemacht wurde.

Gleichzeitig mit dieser östlichen Expansion scheint der Zustand in Schonen in den 1950er und 1960er Jahren ziemlich unverändert, wenn auch Brüten anderswo als im oben erwähnten Åhus denkbar ist. 1950 wurde der Girlitz in Hälsingborg (RAMBERG 1951) und in Lund (KAURI 1959) gesehen. In Trelleborg fand sich 1955 ein Paar (CURRY-LINDAHL 1956). Weitere Beobachtungen: Lund 1956 (KAURI 1959), 1957 (ENEMAR 1958) und 1965 (RYDÉN 1965), ferner Sölve bei Sölvesborg in Blekinge nicht weit von Åhus (Schonen) Juli 1968 (STRÖMBERG in litt.).

Trotz der intensiven ornithologischen Tätigkeit um die Vogelstation Falsterbo in Schonen werden an diesem alten Girlitzplatz merkwürdigerweise keine neuen Brutfälle gemeldet. Die meisten, fast jährlich in ein oder wenigen Exemplaren beobachteten Girlitze waren den Jahresberichten zufolge Durchzügler. Es gibt aber auch Beobachtungen, die ein Brüten nicht als undenkbar erscheinen lassen; 1960 hielten sich zwei ♂♂ vom 15. Juni bis 1. Juli in den Bäumen um die Vogelstation auf, am 19. Juni gleichzeitig ein ♀ (ULFSTRAND 1963), und 1965 konnte im Mai/Juni ein singender Girlitz studiert werden (ROOS 1965).

Man kann indes nicht sagen, daß die Zahl der bekannten Brutplätze zugenommen hätte. Insgesamt sechs Beobachtungen von Girlitzen in Schonen (außer Åhus und Falsterbo) in etwa 15 Jahren bedeuten keinesfalls eine Vermehrung im Vergleich zu den Verhältnissen vor 1950. Schließlich scheinen den Berichten nach

auch Zugbeobachtungen von Falsterbo in den letzten Jahren keine auffallende Vermehrung ergeben zu haben.

Potentielle Ausbreitungsweisen

Verlängerter Zug. MAYR hat zwei denkbare Ursachen der innerhalb neuer Gebiete gemachten Funde angegeben: Erstens eine Überfüllung des früheren Brutgebiets, und zweitens einen gesteigerten Wandertrieb vor allem beim Frühjahrszug. Man könnte sich vorstellen, daß ♂♂ mit anhaltendem Zugtrieb an schon besetzten Gebieten vorbeiziehen. Eine scharfe Grenze zwischen diesen Ursachen läßt sich in vielen Fällen schwerlich ziehen. Sie könnten — entweder jede für sich oder beide kombiniert — eine Verlängerung des Zugs zur Folge haben.

Natürlich sind noch andere Ursachen der Verbreitung durch einen verlängerten Zug denkbar. Eine Temperatur-Anregung im Frühjahr kann manchmal entscheidend eingewirkt haben, zumal eine große Anzahl der schwedischen Girlitzfunde, der Lage nach zu urteilen, wahrscheinlich südöstlichen Ursprungs sind; es ist wohlbekannt, daß in Verbindung mit einem Warmlufteinbruch aus SE aus dieser Richtung viele andere Vogelarten die Ostsee überqueren können. Einbürgerung scheint dagegen als Verbreitungsfaktor für eine Art wie den Girlitz weniger von Bedeutung zu sein. Otterlind (1954) betont bei der Behandlung dieser Fragen in seiner Arbeit über die Verbreitungsdynamik der skandinavischen Vogelfauna die wichtige Pionierrolle der Jungvögel. Aber gerade der Girlitz wird dort als eine der wenigen Ausnahmen hingestellt, da vorgeschobene Funde im allgemeinen ältere Vögel betreffen. Solche Exemplare sollten ja zur Zeit des Frühjahrszuges verhältnismäßig früh auftreten, und eine Untersuchung über den Zeitpunkt der verschiedenen Funde sowie über Daten hinsichtlich Geschlecht und Alter der beobachteten Vögel wären in diesem Falle von Interesse.

Abb. 3 zeigt, daß der Schwerpunkt der gelegentlich auftretenden Vögel ganz innerhalb der Zeitspanne Mai/Juni liegt. Wenn man weiter die mit diesen Funden verbundenen Umstände untersucht, so herrschen solche Fälle völlig vor, wo der Vogel direkt als ♂ oder als singendes Exemplar angegeben wird. Es ergibt sich dann eine naheliegende Schlußfolgerung: Die Neukolonisation erfolgt fast ausschließlich durch den verlängerten Frühjahrszug erwachsener Vögel, vor allem überzähliger ♂♂.

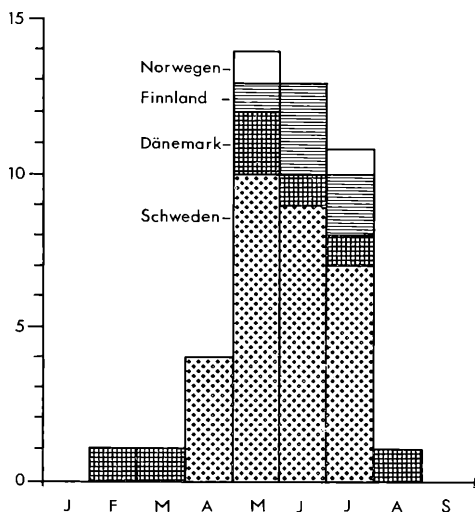


Abb. 3. Verteilung der gelegentlichen Girlitzfunde über Monate und Länder im Norden vom Januar bis September. In den Fällen, wo sich der Besuch des Girlitzes über eine längere Zeit hingezogen hat, wurde der Tag/Monat der ersten Beobachtung notiert (Graphik umgezeichnet von H. Heckenroth).

„Dispersal“. Eine nähere Bekanntschaft mit dem Girlitz und seiner Lebensweise in der Singperiode sowie seinem stillen, verborgenen Leben nach dieser Periode führt zu gewissen Einsprüchen gegen die obige Erklärung. Der Girlitz bringt oft zwei Brutten im Sommer zustande, wobei zu beachten ist, daß die höchst speziellen Biotop-Ansprüche der Art die Bewegungsfreiheit um den Brutplatz stark einengen. Eine Überfüllung anderer Art als die oben erwähnte ist demnach sehr wahrscheinlich. Für eine Reihe anderer Vögel ist es wohlbekannt, daß sich selbständig gewordene Jungvögel fast explosionsartig nach allen Richtungen hin zerstreuen. Das ist am auffälligsten bei Arten mit einem ausgesprochenen „Zwischenzug“ Indes können auch andere Vögel sich in diesem Stadium expansionsartig zerstreuen. Daß ein solcher Vorgang junge Girlitze weit nördlich über das normale Verbreitungsgebiet hinausführen kann, ist wahrscheinlich und im hier überblickten Fundmaterial auch belegt. Sowohl der Fund in Tallinn 1951 als auch der viel weit nördlich gelegene in Kuopio in Finnland 1921 im September bzw. Juli betraf junge ♂♂ Die Funde dieses Typs treten gegenüber denen singender erwachsener ♂♂ ganz zurück. Die Verteilung der Funde in den verschiedenen Monaten des Sommerhalbjahres auf Abb. 3 spiegelt doch mit Gewißheit nicht die wirkliche Verteilung der Erscheinungen der Art an neuen Orten in Nordeuropa wider. Ein Ausbreitungsvorgang wie geschildert führt aller Wahrscheinlichkeit nach eine Anzahl Jungvögel, unauffällig infolge stiller und verborgener Lebensweise, an neue Plätze, die in folgenden Jahren eine wirkliche Kolonisation erlauben könnten; aber von solchen Jungvögeln werden nur sehr wenige beobachtet.

Zugverkürzung. Im Hinblick auf die nunmehr im ganzen Baltikum erfolgte Festsetzung und in der Annahme südwestlicher Zugrichtung ist durchaus auch ein verkürzter Zug als Ursache der Ausbreitung in gewisse Teile Schwedens denkbar. Wie schon gesagt, beziehen sich mehrere Frühjahrsfunde aus den südöstlichsten Teilen Schwedens möglicherweise auf Vögel, die auf ihrer Reise nach dem Baltikum — vorübergehend oder endgültig — aufgehalten worden sind. Das beständige Vorkommen bei Åhus ist z. B. auch als Ergebnis eines aufgehaltenen Zuges nach dem Baltikum denkbar. Der Brutbiotop bei Åhus ist in diesem Falle von besonderem Interesse.

Die Biotope von 17 gelegentlich beobachteten Girlitzen in Schweden verteilen sich wie folgt:

a) Garten, Gartenkolonie	7
b) Park, Pflanzung	6
c) Bahnhofs- und Hafengebiet	2
d) Kiefernwald	1
e) Bauernhof	1

Die Brutbiotope von Linköping und Falsterbo können unter b) eingeordnet werden, aber der von Åhus unter d) Kiefernwald auf dürrer, sandigem Boden nahe dem Meeresufer. Diesen letzteren Biotop hat MAYR in sein Verzeichnis der Girlitzbiotope nicht aufgenommen, aber interessanterweise gilt diese Lebensstätte gegenwärtig auch für baltische Brutplätze. Nach KUMARI (1958) haben sich die Brutvorkommen Pärnu, Riga und Liepaja als die sichersten Aufenthaltsorte im Ostbaltikum erwiesen, und an allen „nimmt der Girlitz seinen Aufenthalt vornehmlich in trockenem, lichthem Kiefernwald, der auf Sandboden wächst“.

Eine in den letzten Jahren auffallend erhöhte Frequenz von Zugbeobachtungen an Beobachtungsorten des SE spricht auch dafür, daß das südöstliche Schweden immer mehr in den Zugweg östlicher Girlitzpopulationen geraten ist. Dem Fund 1950 an der Vogelstation Ottenby auf Öland folgte eine Lücke von 13 Jahren. Dann erschien die Art im Protokoll der Station aber wieder jährlich, nämlich 1964/68 mit den Zahlen 3 — 2 — 1 — 4 — 3. Auch an der nahegelegenen SE-Ecke von Blekinge sind

neuerdings mehrere Beobachtungen gemeldet: Je ein Girlitz bei Torhamns Udde und bei Utklippan (ORVELIUS 1968) und 1968 bei Utklippan (STRÖMBERG in litt.).

Z u s a m m e n f a s s u n g

Der relative Stillstand im Vorrücken des Girlitzes nach N um 1925 ist in den folgenden Jahrzehnten durch neue Vorstöße abgelöst worden. Besonders deutlich waren solche gegen Ende der 50er und vor allem in den 60er Jahren bemerkbar.

Eine nähere Untersuchung von Zeitpunkt und Örtlichkeit der Funde (Abb. 2 a—c) scheint gewisse Schlüsse über den Verlauf und den Ursprung des Vorrückens zu ermöglichen. Die 1940er Jahre dürften einen gewissen Rückgang herbeigeführt haben (Abb. 2 a); und die damals in Schweden und Dänemark gemachten Funde haben unzweideutig einen Ursprung im SW. In den 1950er Jahren kommen mehrere Funde hinzu, und ihre östliche Lage ist auffallend. Daß viele, vielleicht die meisten dieser östlichen Girlitze in Schweden von der baltischen Population herrühren, ist wahrscheinlich; der Verlauf der Einwanderung des Girlitzes in diesen Teil Europas bestätigt diese Annahme. Aus den Angaben von KUMARI (1958) geht deutlich hervor, daß sich die baltische Population in der ersten Hälfte der 1950er Jahre aufbaute, und daß sich um die Mitte des Jahrzehnts der Bestand z. B. in Pärnu an der Ostseeküste erstmals als zahlreich bezeichnen ließ. Man kann annehmen, daß die Funde auf den schwedischen Inseln gerade baltische Vögel auf dem Zuge nach oder von dem Baltikum und die neuen Funde in Finnland das Ergebnis einer gewissen Sättigung an den wenn auch begrenzten Brutplätzen in Estland usw. sind.

Auch im folgenden Jahrzehnt bis 1968 ist eine östliche Dominanz in der Lage der Funde ganz offensichtlich. Der andauernde Mangel an Funden in ganz Jütland außerhalb der allersüdlichsten Teile, und die äußerst geringe Zahl von Funden an der schwedischen Westküste in den letzten Jahrzehnten lassen sogar die Vermutung aufkommen, ob vielleicht auch die Funde in Mittelschweden, um den Väner-See und sogar die beiden im südlichen Norwegen südöstlichen Ursprungs seien? Aus Abb. 1 sowie der zusammenfassenden Abb. 2 d geht jedenfalls mit voller Deutlichkeit hervor, daß die „schiefe Front“ (MAYR 1926) seit 1925 auf markierte Weise „noch schiefer“ geworden ist. Es hat beinahe den Anschein, als sei sie an ihrer linken Flanke im südlichen Dänemark zum Stillstand gekommen, während der schnelle Vormarsch nach NE das Vorrücken in eine nordwestliche, in gewissen Fällen vielleicht gar westliche Richtung nach sich zieht.

Abb. 2 d zeigt auch, daß bis auf eine einzige Ausnahme der Girlitz sich von höheren Lagen ferngehalten hat, wie MAYR schon hier das Vorrücken in Zentral-europa nordwärts feststellte. In Schweden sind die Funde deutlich beschränkt auf Schonen, die mittelschwedische Senke, die Küstengebiete Götalands, Öland und Gotland. Dies sind Gebiete mit milderem Klima, günstiger Bodengüte und im allgemeinen reicherem Bestand an Laubwäldern, Parks und Gärten. In Norwegen liegen die zwei Funde auf dem sog. „strandflaten“, in Finnland auf der Küstenebene oder im Anschluß an das Seensystem, weniger als 100 m ü. M. Die nächsten Jahrzehnte lassen voraussichtlich eine große Anzahl neuer Funde gerade innerhalb dieser Gebiete erwarten und dabei auch eine vergrößerte Anzahl von Brutstätten zu den wenigen bisher bekannten hinzuzufügen.

S c h r i f t t u m

- ANDERSSON, I. et al. 1966: Fåglar i Alingsåstrakten 1960—64. Vår Fågelvärld 24, S. 355—360. • AXELSSON, P. 1965: Något om gulhämplingens förekomst i Åhus, Skåne. Fauna och Flora 60, S. 68—71. • Ders. 1966: Gulhämplingar vid Åhus 1965—1966. Meddelande från Skånes ornitologiska förening 5, S. 72—73. • Ders. 1967: Fågelrapport från östra Skåne 1965. Vår Fågelv. 26: S. 174—180. • BECKMANN, K. O. 1951: Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Neumünster. • BEHREND, O. 1965: Gulirisk (*S. serinus* (L.)) I Sønderjylland. Dansk Orn. For. Tidsskr. 58,

S. 140–141. • BESTE, B. et al. 1958: Fågelobservationer på St. Karlsö under april-juni 1958. Fauna o. Flora 53, S. 222–224. • BLUME, C. A. 1956: Gulirisk (*Serinus serinus* (L.)) ynglande på Lolland i 1955. Dansk Orn. For. Tids. 50, S. 335. • BRINGELAND, R. 1968: Gulirisk ved Sandefjord. Sterna 8, S. 100. • CREUTZ, G. 1968: Die Ausbreitung des Girlitzes (*Serinus canaria serinus* L.). Der Falke 9, S. 35–36. • CURRY-LINDAHL, K. 1957: Torhamns udde, en förbisedd fågelokal. In „Natur i Blekinge“ S. 314–324. • DERS. 1956: Gulhämpling (*Serinus canaria*) i Trelleborg. Vår Fågelv. 15, S. 60. • ENEMAR, A. 1958: Unter „Smärre meddelanden“. Vår Fågelv. 17, S. 257. • ERIKSSON, B. et al. 1968: Fågelrapport från Värmland 1966. Vår Fågelv. 27, S. 356. • ESKELINEN, O. 1966: *S. serinus*. Orn. Fennica 44, S. 113. • FERGUSON-LEES, I. 1968: Serins Breeding in southern England. British Birds 61, S. 87–88. • FINNE, J. 1967: Keltahemppo (*Serinus canarius*) pesinyt Espoossa. Orn. Fenn 44, S. 113. • HANSEN, J. W. 1955: Sjaeldnere fugle vid Køge. Dansk Orn. For. Tids. 49, S. 194. • HANSEN, P. 1967: Gulirisk (*S. serinus*) ynglande på Amager i 1965. Dansk Orn. For. Tids. 61, S. 68–69. • HOLMBERG, T. et al. 1963: Några fågelobservationer i Gävletrakten 1961. Vår Fågelv. 22, S. 206–208. • HÖJER, J. 1967: Gotska Sandöns fågelfauna. Fauna o. Flora 62, S. 149–222. • JENNUNG, W. 1965: Unter „Smärre meddelanden“. Vår Fågelv. 24, S. 82. • KAURI, H. 1950: Gulhämplingen (*S. canaria serinus* (L.)) i Lund. Fauna o. Flora 45, S. 176. • DERS. 1959: Tre fågelobservationer från tre städer. Fauna o. Flora 54, S. 79–80. • KULLENBERG, B. 1945: Ornitologiska iakttagelser i Kivikstrakten sommaren 1944. Fauna o. Flora 40, S. 137–138. • KUMARI, E. 1958: Zum Brutvorkommen des Girlitzes, *S. serinus* (L.), im Ostbalticum. J. Orn. 99, S. 32–34. • KUMERLOEVE, H. 1956–57: Vom nordwestlichen Grenzraum der Girlitzverbreitung. Beitr. z. Vogelkunde 5, S. 77–99. • DERS. 1962: Zum Stand der Girlitzausbreitung. Der Falke 9, S. 424. • Köhler, F. 1943: Gulhämplingen (*S. canaria serinus*) funnen häckande i Falsterbo. Fauna o. Flora 38, S. 3–7. • LARSSON, B. 1968: Gulhämpling. Kikaren (in stencil) 9, S. 12. • MASCHER, J. 1963: Fågelobservationer på Öland 1950–62. Fauna o. Flora 58, S. 60–68. • MASCHER, J. & STOLT, B.-O. 1960: Fågeliakttagelser från Uppland. Vår Fågelv. 19, S. 342–344. • MAYR, E. 1926: Die Ausbreitung des Girlitzes (*S. canaria serinus* L.). J. Orn. 74, S. 571–671. • MERIKALLIO, E. 1958: Finnish Birds. Their distribution and numbers. Soc. pro fauna et flora fennica V. • NYHLÉN, G. 1949: Gulhämpling (*Serinus canaria*) på Färö. Vår Fågelv. 8, S. 133. • OLSSON, V. 1969: Gulhämplingen (*S. serinus*) på frammarsch i Sverige. Fauna o. Flora 64, S. 87–91. • ORVELIUS, A. 1968: Fågelkrönika 1967. Fåglar i Blekinge 1967. 4, S. 3–7. • OTTERLIND, G. 1954: Flyttning och utbredning. Vår Fågelv. 13, S. 1–31, 83–113, 147–167, 245–261. • RADU, D. 1960: Donnés recentes sur la nidification du serin (*S. canaria serinus* (L.)) dans la Republique Pop. Roumaine. Commun. Acad. Bucaresti 10, S. 431–435. • RAMBERG, N. 1951: Gulhämpling (*Serinus canaria*) vid Hålsingborg. Vår Fågelv. 10, S. 85. • RAMBERG, S. 1965: Fågelrapport från Mariestadstrakten, Västergötland 1947–1962. Vår Fågelv. 24, S. 74–75. • RONNHEDEN, S. 1965: Fågelkrönika 1964. Verksamheten inom Karlskrona ornitologiska klubb 1964. 1, S. 3–5. • ROOS, G. 1965: Falsterbo-Nytt: april-juli 1965. Meddelande från Skånes ornitologiska förening 4, S. 52–54. • RYDÉN, O. 1965: Gulhämplingen i Lund. Meddelande från Skånes ornitologiska förening 4, S. 51–52. • SALOMONSEN, F. 1963: Oversikt over Danmarks fugle. Kopenhagen. • SOF:s Förteckning över Sveriges fåglar. 1962. 5. Aufl. Stockholm. • SVENSSON, L. 1965: Unter „Smärre meddelanden“ Vår Fågelv. 24, S. 82. • SVÄRDSON, G. 1951: Verksamheten vid Ottenby fågelstation 1950. Vår Fågelv. 10, S. 97–124. • TALLGREN, T. 1966: *S. serinus*. Orn. Fenn. 43, S. 141. • TORTZEN, N. J. 1949: Gulirisen (*S. canarius serinus*) ynglande ved Naestved. Dansk Orn. For. Tids. 43, S. 172–175. • ULFSTRAND, S. 1950: Anteckningar om fågellivet i Haverdal. Fauna o. Flora 45, S. 79–84. • DERS. 1963: Fågelsträcket vid Falsterbo år 1960. Vår Fågelv. 22, S. 29–36.

Anschrift des Verfassers:

Dr. V. Olsson, Södra Storängsvägen 41, Finspång, Schweden.

Kurze Mitteilungen

Ersatzbrut eines weiblichen Trauerschnäppers (*Ficedula hypoleuca*) in 46 km Entfernung. — Nachdem bei alten Trauerschnäpper-♀♀ in vielen Fällen der Brutplatz des einen Jahres in weiter Entfernung von dem des vorhergehenden gefunden wurde (im Extrem bis 143 km; RAHNE 1961), untersuchten BERNDT & STERNBERG (1968) experimentell, ob solche Brutortswchsel eventuell auf Störungen des Brutgeschäftes zurückgehen und noch in demselben Jahr, also vor Beginn der Ersatzbrut, erfolgen können. Diese Vermutung bestätigte sich: Ersatzbruten wurden in Entfernungen bis

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [25_1969](#)

Autor(en)/Author(s): Olsson Viking

Artikel/Article: [Die Expansion des Girlitzes \(*Serinus serinus*\) in Nordeuropa in den letzten Jahrzehnten 147-156](#)