© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zoologicalbulletin.de; www.biologiezentrum.at

Zur Frage des ursprünglichen Girlitzvorkommens in Deutschland *(Serinus serinus* L.*)*

Von

OTTO SCHNURRE, Berlin

Baron Geyr v. Schweppenburg zum 75. Geburtstag

Die folgenden Untersuchungen entstanden, was den historischen Teil anbelangt, bereits im Jahre 1926 und waren damals als Ergänzung gedacht zu Ernst Mayrs Dissertation über die Ausbreitung des Girlitz (1926). Ihre Veröffentlichung unterblieb jedoch aus Gründen, deren Erörterung sich heute erübrigt. Auch meine Absicht, in einer Neuauflage meiner Schrift „Die Vögel der deutschen Kulturlandschaft" (1921) noch einmal auf die Girlitzfrage einzugehen, kam nicht zur Ausführung, da ich den Gedanken an eine Neuauflage mit der Zeit fallen gelassen habe. Da das Interesse am Girlitz unter den Ornithologen aber nach wie vor lebendig geblieben ist, möchte ich meine Untersuchungen in erweiterter Form nun doch bekannt geben.

Bei kritischer Betrachtung der in den letzten Dezennien erschienenen Publikationen über den Girlitz fällt es auf, daß sie nahezu ausschließlich die Ausbreitung unseres Vogels behandeln. Ökologie und Taxonomie treten stark zurück. Historische Arbeiten fehlen seit dem Jahre 1926 gänzlich, wenn man von kurzen Notizen absieht, die im Sinne Ernst Mayrs gehalten sind (so Stresemann 1949 S. 112). Im folgenden soll die historische Seite der Girlitzfrage, verbunden mit der ökologischen zur Sprache gebracht werden.

Mayr hatte die Gültigkeit der von Laubmann 1913 (nicht 1914, wie bei Mayr S. 573 angegeben) aufgestellten Rasse *Serinus canaria germanicus* bestritten. Auf Grund von Waschversuchen, die er an grünen Girlitzen vornahm, kam er zu der Behauptung, daß man durch Waschen jeden grünen „*Germanicus*" in einen gelben „*Serinus*" verwandeln könne (S. 574). In der Literatur ist Mayrs Waschversuch und die Verallgemeinerung desselben m. W. unwidersprochen geblieben. Dies um so mehr als ähnliche durch Verschmutzung entstandene Änderungen des Farbtons im Gefieder der im rheinischen Industriegebiet weilenden Vögel wiederholt nachgewiesen werden konnten (z. B. von Niethammer an Ringel- und Hohltauben). Bei der Wichtigkeit, die der Frage nach der Verschmutzung des Gefieders aber gerade beim Girlitz zukommt, erschien es wünschenswert, daß von berufener Seite die Waschversuche an grünen Girlitzen wiederholt und entsprechende Schlußfolgerungen aus dem Ergebnis gezogen wurden. Herr Prof. Dr. O. Völker (Gießen) hatte die Liebenswürdigkeit, für die ihm auch an dieser Stelle aufrichtig gedankt sei, sich dieser Aufgabe zu unterziehen. Er teilte mir das Ergebnis unter dem 18. Oktober 1958 mit:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zoologicalbulletin.de; www.biologiezentrum.at

„Durch Herrn Sebastian Pfeifer, Frankfurt/M., hatte ich nun insgesamt 5 lebende Girlitze hier, Oktoberwildfänge, deren grüne Färbung nahezu völlig übereinstimmte.[1]) Da diese Vögel wohl erst vor kurzem ihre Totalmauser beendet haben, also ein frisches Gefieder tragen, hatten sie wohl noch kaum Gelegenheit, durch die Beschmutzung ihrer Federn deren Farbton nach Grün zu wandeln! Wiederholtes Waschen der Federn — sowohl der Einzelfedern, wie des Gesamtgefieders am Körper — hatte keinerlei Einfluß auf den Farbton. Waschen mit einer Pril-Lösung, wie sie heute von Präparatoren vielfach zum Reinigen des Gefieders Verwendung findet oder mit dem sehr energisch wirkenden Tetrachlorkohlenstoff (CCl_4) war auch ohne jedes Ergebnis. Zwar trübt sich der CCl_4 von Staub und Schmutz, der in geringer Menge jedem Gefieder anhaftet, doch sind diese farblosen Bestandteile, um die es sich hierbei handelt, auch mengenmäßig viel zu unbedeutend, als daß durch sie die von E. Mayr angenommene Farbvertiefung nach Grün zustande kommen könnte.

Die ergänzende Untersuchung der heute von Herrn Prof. Niethammer erhaltenen 4 Girlitze, die ich zu Ihrer Einsicht hier beifüge, bestätigt nun meine am frischen Material erhobenen Befunde: Das deutlich grün gefärbte Stück aus dem Rheinland (Balg Nr. 385) habe ich gründlichst mit CCl_4 gereinigt, ohne dabei auch nur die geringste Änderung seiner Farbtönung zu erzielen! Auch in diesem Falle nahm die Waschflüssigkeit eine geringfügige Trübung an. Und doch hätte dieser Vogel, der im April 1904 erlegt wurde, reichlich Gelegenheit gehabt, sein Gefieder mit Ruß oder anderem Schmutz zu verunreinigen.

Meines Erachtens wird die Frage nach den Ursachen der Grünfärbung beim europäischen Girlitz allein schon durch die mikroskopische Beobachtung der Feder beantwortet: Vergleicht man nämlich eine Feder etwa von der Brustregion eines grünen Vogels mit der entsprechenden eines gelben, so erkennt man deutlich, daß die Grünfärbung die Folge einer erheblich größeren Beimengung von Melanin ist, als dies beim gelben Vogel der Fall zu sein pflegt. Und zwar sind es die meist schwarzen Radien, welche zusammen mit dem gelben Lipochrom der übrigen Feder den Farbeindruck „Grün" ergeben. Und im schönsten Einklang damit steht das negative Ergebnis der Waschversuche. Die Grünfärbung der rheinischen Girlitze hat also nach diesen Feststellungen ihre durchaus reale Grundlage! Mit einer Verschmutzung des Gefieders im Industriegebiet hat also die Grünfärbung der von mir untersuchten Stücke garnichts zu tun. In ganz extremen Fällen mag diesem Faktor vielleicht eine zusätzliche Bedeutung mehr sekundärer Art beigemessen werden, aber von primärer Bedeutung ist er zweifellos nicht. Ich vermag den grünen Girlitz durch Waschen nicht in den gelben umzuwandeln, wie dies E. Mayr 1926 angibt, und die von mir erwähnten Tatsachen erklären auch, warum dies nicht sein kann.

Ergänzend zu meinen Waschversuchen möchte ich noch bemerken, daß die Wirkung des Tetrachlorkohlenstoffs eine rein mechanische ist, indem

[1]) Für die Beschaffung lebenden Girlitzmaterials bin ich Herrn Seb. Pfeifer (Frankfurt a. M.) sehr zu Dank verpflichtet.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zoologicalbulletin.de; www.biologiezentrum.at

er die Feder benetzt und dabei durch Oberflächenwirkung alle etwa aufsitzenden Partikelchen, gleichgültig welcher Art, entfernt. Auch Ruß würde, wenn er vorhanden wäre, bei dieser Manipulation mitentfernt werden."

Zweifellos stellt dieses absolut eindeutige Ergebnis eine Stütze dar für die Aufstellung der *Germanicus*-Rasse durch Laubmann (1913) und damit auch für die Annahme Genglers (1914) und des Verfassers (1921), daß der Girlitz ein in Süddeutschland alteingesessener Vogel sei.

Eine weitere Stütze erfährt diese Annahme durch eine kritische Untersuchung alter deutscher Girlitznamen. Aus der älteren Literatur ergibt sich, daß der Girlitz im 16. Jahrhundert und später ein recht populärer Vogel in Deutschland gewesen ist, der es zu einer ganzen Reihe von Trivialnamen gebracht hat. Es ist die Frage zu stellen, ob er diese Popularität lediglich als Käfigvogel erwerben konnte. Aus meinem Briefwechsel mit Dr. Mayr (1926) ergab sich, daß er ursprünglich auf Wunsch Prof. C. Zimmers, des damaligen Ordinarius für Zoologie an der Berliner Universität, einen Abschnitt über „girlitzähnliche Vogelnamen" geschrieben, ihn aber der gedruckten Arbeit nicht beigefügt habe, da es nach seiner und Dr. Stresemanns Meinung völlig unmöglich sei, die alten Namen „Hirngrill" und „Girlin" auf den Girlitz zu beziehen (briefl. 4. 12. 1926). Auf meine Veranlassung hin ging Dr. Mayr in einer kurzen Notiz (1927 S. 42), die aber den Tatsachen keineswegs gerecht wird, auf die Namensfrage ein.

Im Jahre 1531 erschien ein aus 256 Zeilen bestehendes Gedicht. „Das Regiment der anderthalb hundert Vögel aus der Feder des Nürnberger Poeten Hans Sachs. Dieses Gedicht ist zusammen mit dem nächsten („Straßburger Vogelbuch") eine der wichtigsten Quellen deutscher Vogelnamen, und zwar speziell für Nürnberg. Hans Sachs erweist sich darin als ausgezeichneter Vogelkenner. Er nennt reimweise die einzelnen Vogelarten als Hofstaat des Adlers und charakterisiert sie zumeist sehr treffend. In Zeile 113 und 114 heißt es: „Das Zeißlein und der hirngrill sungen höflicher Lieder viel." Hier taucht erstmalig der alte Girlitzname „Hirngrill" auf. Wenn Mayr (S. 618, 619) sagt, daß dieser Name sich in älterer Zeit vermutlich auf den Zitronenzeisig bezogen hat, so ist dem entgegenzuhalten, daß der letztere unter dem Namen „Zitrinlein" einige Zeilen später von Hans Sachs genannt wird. Zeile 119 und 120 lauten: „Auf der harpffen schlug das Praunellen. Zitrinlein rürt die zimmelschellen." Eine Verwechslung mit dem Zeisig ist ebenfalls auszuschließen, denn beide Vögel erscheinen im gleichen Vers. Endlich kann auch das häufige Singen der beiden („sungen höflicher Lieder viel") gut zur Kennzeichnung herangezogen werden. Der Name „Hirngrill" dürfte also an dieser Stelle einwandfrei als deutsche Bezeichnung für den Girlitz im 16. Jahrhundert feststehen.

Der Name „Girlitz" erscheint in der Form „Girlin" erstmalig 1554 in dem sog. „Straßburger Vogelbuch" eines unbekannten Verfassers. Auch

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zoologicalbulletin.de; www.biologiezentrum.at

hier handelt es sich um ein Gedicht, das für die deutsche Vogelnamenforschung von großer Bedeutung ist. Zeile 409 und 410 lauten:

„Girlin, Zißlin und Reitherzu,
die singend stets und han kein Ruh."

Wieder werden Girlitz und Zeisig gleichzeitig genannt, also wohl unterschieden. Daneben erscheint der Buchfink. Als Charakteristicum der 3 Arten wird, wie bei Hans Sachs, das häufige Singen genannt. In Zeile 345 des Straßburger Vogelbuches findet sich nun unter Bezeichnungen verschiedener Wasservögel auch der Name „Girlitz", also die heutige Namensform unseres Vogels. Damit ist, wie Suolahti in seinem Werk über die Herkunft deutscher Vogelnamen (1909 S. 401) überzeugend darlegt, die Lachmöwe zu verstehen. Bestätigt wird das durch Knopfli (1946 S. 3531), der unter den Trivialnamen der Lachmöwe für die Schweiz den gleichen Namen in der Form „Giriz" nennt.

Ein Jahr nach dem Erscheinen des Straßburger Vogelbuches, also 1555 (nicht 1554, wie Mayr S. 661 irrtümlich angibt), kam die große Naturgeschichte des schweizerischen Arztes und Forschers Conrad Gesner in lateinischer Sprache heraus. Das Werk ist mehrfach ins Deutsche übersetzt worden (u. a. 1557, 1600, 1669). Aus den Angaben, welche Gesner über den Girlitz macht, geht nicht klar hervor, ob er selber den Vogel gekannt hat. Jedenfalls hatte er zahlreiche Gewährsleute, deren Mitteilungen er ohne Namensnennung verwertete. Von besonderem Interesse sind nun die verschiedenen Girlitznamen, welche er unter Nennung ihrer regionalen Zugehörigkeit mitteilt: für Deutschland allgemein „Fädemle", für die Schweiz „Schwäderle", für Frankfurt a. M. „Girlitz" und „Hirngrylle", für den Elsaß „Gyrle" und für Trient „Scartzerini". Über ein tatsächliches Vorkommen des Vogels in Deutschland sagte Gesner nichts aus. Er nennt lediglich Kärnten und die Schweiz als Fangplätze des Girlitz. Mayr nimmt nun auf Grund der von Gesner erwähnten Tatsache, daß damals der Girlitz von der Schweiz und von Südeuropa nach Deutschland eingeführt und mit relativ hohen Preisen bezahlt wurde, an, daß er in Deutschland nicht vorgekommen sein könne. „Man würde nicht den umständlichen Transport über die Alpen vornehmen, wenn man die Vögel im eigenen Lande hatte! (Mayr S. 567). Diese Schlußfolgerung ist m. E. nicht berechtigt. Sicher war der Girlitz damals in Südeuropa häufig und wurde in Mengen gefangen und ausgeführt. Das schließt aber sein sporadisches Vorkommen in Süddeutschland nicht aus. Die Einfuhr aus südeuropäischen Ländern dürfte sich in jedem Falle gelohnt haben. Der Girlitz könnte damals bei uns andere Lebensräume besiedelt haben als in der Gegenwart. Wir werden darauf noch zurückkommen. Die Angaben Conrad Gesners lassen jedenfalls die Frage, ob der Girlitz zu seiner Zeit Brutvogel in Süddeutschland war, offen. Wir dürfen seine Angaben weder in positivem noch in negativem Sinne hinsichtlich des Girlitzvorkommens bewerten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zoologicalbulletin.de; www.biologiezentrum.at

Mayr bringt (S. 588) zur Stütze seiner Behauptung vom Fehlen des Girlitz in Deutschland eine Mitteilung aus dem um 1600 abgefaßten handschriftlichen „Thesaurus picturarum" des Heidelberger Kirchenrates Marcus zum Lamm. Wie er mir s. Z. brieflich mitteilte, hatte der frühverstorbene Ornithologe Albrecht Schwan ihm eine unvollständige Abschrift der den Girlitz behandelnden Stellen des Thesaurus übersandt. In dieser Abschrift muß ausgerechnet die wichtigste Stelle weggelassen worden sein. Da mir der Thesaurus im Original vorgelegen hat, gebe ich hier das vollständige Zitat. Es heißt auf Blatt 212—215 (Aves I):

„Ein art kleiner Vögelin, so sich in Frankreich, sonderlich daselbst in Guasconien in dem pyreneischen Gebirge hauffenweis halten, unnd allda Zerins genent werden, aber nit so gar ein aussbündig lieblichen Gesang haben, das Mänlein unnd Weibel recht unnd eigentlich nach dem Leben contrefaict, von einem Par, so dannen herauss gebracht, unnd allhier zu Heydelberg umb 4 fl. verkauft worden seint. Diese werden von unseren Leuten abusine Citreinlin, wie auch Canari Vögelin genant, welches aber von dem Geschlecht der kleinen Singvögelin seint unnd auch an etlichen orten Teutschlands gefangen werden." Es folgen zwei Abbildungen und darauf noch eine Nota: „Diese Vögelin werden wegen ires Gesanges, so seher grellent und kirrent ist, auch Hirngrillen, sonderlich von den Schwaben genent."

Davon bringt Mayr nur den Satz, der vom Vorkommen des Girlitz in Frankreich („Guasconien") und vom Preise der Vögel in Heidelberg handelt. Er schließt seine Ausführungen mit dem Satz: „Außerdem ist hier eindeutig ausgesprochen, daß der Girlitz in der dortigen Gegend nicht vorkam."

Wie erwähnt, hatte Mayr offenbar eine unvollständige Abschrift erhalten, denn im Original findet sich der Zusatz „und an etlichen orten Teutschlands gefangen werden." Diese Stelle aus dem Thesaurus spricht also keineswegs für ein Fehlen des Girlitz in Deutschland, wie Mayr es auslegt, sondern macht sein Vorkommen sogar wahrscheinlich. Ich gehe nicht so weit, sie als Beweis für das Vorkommen des Girlitz im damaligen Deutschland zu bewerten. Der Heidelberger Kirchenrat hat seine Informationen vielfach aus zweiter Quelle erhalten. Oft schöpft er aus dem Gesner'schen Werk, aber gerade beim Girlitz tat er das nicht, denn er schildert den Gesang im Gegensatz zu Gesner, der ihn sehr lobt, als „nit so gar aussbündig lieblich". Marcus zum Lamm hat also den Girlitz gut gekannt, ob als Wildvogel oder als Käfigvogel, bleibe dahingestellt. Der Girlitz erfreute sich jedenfalls im 16. Jahrhundert in deutschen Landen einer großen Popularität. Sie trug ihm für Nürnberg, Frankfurt a. M. und Schwaben den Namen „Hirngrill", für Frankfurt zusätzlich noch „Girlitz" und „Grylle" und für den Elsaß die Bezeichnungen „Gyrle" und „Girlin" ein. Es möge hieraus nicht einfach der Schluß gezogen werden, daß der Girlitz im 16. Jahrhundert und früher Brutvogel in Süddeutschland war. Aber die Möglichkeit besteht doch durchaus. Man mag dem entgegenhalten, daß der Girlitz den Vogelkennern älterer Zeit nicht so leicht entgangen sein konnte. Das hat jedoch nur be-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zoologicalbulletin.de; www.biologiezentrum.at

dingte Gültigkeit. Wir wissen ja nicht, welche Landschaftsformation unser Vogel damals bewohnte. Sein heutiger Lebensraum, die Kulturlandschaft, wird es nicht gewesen sein. Auch in der Gegenwart treffen wir den Girlitz nicht ausschließlich im Kulturland. In der Literatur sind zahlreiche Fälle verzeichnet, in denen er als Waldbewohner genannt wird. Ich selber stellte ihn als solchen fest in den Jahren 1920—1927 in den rheinischen Auenwäldern (Kühkopf, Knoblochsaue) und nach meiner Übersiedlung nach Berlin begegnete ich ihm oft genug in reinem Kiefernwald (Finkenkrug, Iamlitz, Hohenkrug b. Stettin, Dünenwald an der Ostsee bei Zingst). Die Vorliebe für Nadelholz tritt beim Girlitz sehr oft hervor. Kleinschmidt schreibt bereits 1907 (S. 9), daß man ihn durch Koniferen regelrecht anlocken könne. Seb. Pfeifer (1957 S. 32) hat das durch seine aus Kiefern- und Ginsterzweigen bestehenden „Nisttaschen" mit bestem Erfolg in die Tat umgesetzt. An anderer Stelle gibt Kleinschmidt übrigens der Meinung Ausdruck, daß der Girlitz in SW-Deutschland „wohl alteinheimisch" sei (Singvögel der Heimat S. 12). Sicher fällt unser Vogel in Gärten und Friedhöfen sofort auf und dürfte hier nicht übersehen und überhört werden. Anders ist das aber in abseits gelegenen Wäldern und im Auengelände der Flüsse. Hier ist die Möglichkeit des Übersehens weit größer. Man stößt in der Literatur immer wieder auf Fälle, in denen der Beobachter die Wahrscheinlichkeit früheren Vorkommens in Betracht zieht, so Laubmann 1951 (S. 137) für den bayrischen Allgäu und Meylan 1932 für die westliche Schweiz. Es sei auch an den oft zitierten Ausspruch Genglers erinnert (1914 S. 121), daß der Girlitz „stets an einem Ort zu derselben Zeit auftrat, zu welcher ein Vogelkenner den Ort besuchte". In vergangenen Jahrhunderten mögen die Wohnstätten des Girlitz noch weit seltener von Vogelkennern besucht worden sein.

Das Girlitzvorkommen wechselt auch in der Gegenwart sehr stark, und einer anfänglichen Ausbreitung folgt oft genug ein Rückgang. So spricht Peitzmeier für das obere Emsgebiet von einer starken Vermehrung um 1920, von erheblichem Rückgang in den Jahren 1930—1938, dem wieder eine Zunahme seit 1943 folgte. Entsprechende Schwankungen können auch in früheren Zeiten aufgetreten sein.

Von größtem Interesse sind auch Niethammers Angaben (1951 S. 24—26). Nach ihm ist der Prozentsatz der „Umsiedler" sehr groß. Sie bevorzugen nicht, wie zu erwarten, die Expansionsrichtung, sondern streuen nach allen Seiten. Auch sind die Altvögel weit weniger ortstreu als die Jungen. All diese Dinge mahnen zur Vorsicht bei Behauptungen über das Fehlen oder das Vorkommen des Girlitz als eines deutschen Brutvogels in den vergangenen Jahrhunderten. Vieles spricht f ü r ein solches Vorkommen. Stresemann (1941 S. 97) stützt die Behauptung Mayrs vom Fehlen des Girlitz durch die Mitteilung, daß Scopoli (1768 S. 140) den Namen „Grilitsch", aus welchem „Girlitz" entstanden sei, als die in Krain gebräuchliche Bezeichnung des Girlitz notiert habe. „Der Name Girlitz ist also damals zugleich mit dem Vogel aus Krain nach Frankfurt a. M. importiert worden." Ob „Girlitz" aus „Grilitsch" entstanden ist, bleibe dahingestellt. Sicher ist es nach Suolahti (S. XXIII u. 132) keineswegs. In einer Fußnote bemerkt er, daß das slovenische

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zoologicalbulletin.de; www.biologiezentrum.at

Wort „Grilec" (= Grilitsch) eher aus dem Deutschen stamme als umgekehrt. Auch eine weitere Mitteilung Stresemanns (1949 S. 112), die sich auf den Besitzvermerk eines früheren Eigentümers in einem Exemplar des Gesner'schen Vogelbuches stützt, besagt lediglich, daß der Eigentümer einen Girlitz aus der Schweiz bezogen habe.

Alles dies spricht nicht gegen ein autochthones Vorkommen des Girlitz in Süddeutschland. Wir haben durchaus mit der Möglichkeit eines solchen Vorkommens zu rechnen, wenn es auch viel lokaler als heute und auf den Süden und Westen Deutschlands beschränkt gewesen sein mag.

Anmerkung der Schriftleitung: An der von Mayr zusammenfassend geschilderten gewaltigen Expansion des Girlitz über Mitteleuropa im Verlauf der letzten anderthalb Jahrhunderte besteht natürlich kein Zweifel, ist sie doch nicht nur hundertfach belegt, sondern noch bis in die jüngste Zeit hinein nachweisbar (vgl. z. B. Kumerloeve 1956-1957). Es dürfte sich aber eine erneute Prüfung der geographischen Variabilität des Girlitz im ganzen Verbreitungsgebiet empfehlen.

Vaurie (1959) gliedert den Girlitz nicht in Rassen, er hat ihn spezifisch vom Kanarienvogel getrennt (Nov. Am. Mus. 1956), aber nichts zur Feinsystematik von *S. serinus* bemerkt. Mayr (1926, p. 574) sagt bereits, was einleuchtet, daß „viel wahrscheinlicher als eine Verschiedenheit des südlichen und nördlichen Girlitz Unterschiede zwischen den Vögeln des westlichen und des östlichen Mittelmeerbeckens sind." Da das eine Einwanderungszentrum des Girlitz westlich, das andere östlich der Alpen liegt, können auch Girlitze verschiedener geographischer Rassen nach Deutschland eingewandert bzw. es können gelbe Neueinwanderer auf lokale alteingesessene grüne Populationen (die einer westeuropäischen Rasse zugehören) gestoßen sein.

Schrifttum

Gengler, I. (1914): Der deutsche Girlitz. Ornith. Monatsber. 22. 119—121

Gesner, C. (1555): Historiae animalium liber III. qui est de avium natura. Tiguri.

Kleinschmidt, O. (1907): Deutsches Vogelschutzbuch

— (1937): Die Singvögel der Heimat. 8. Aufl.

Knopfli, W. (1946): Die Vögel der Schweiz. 18. Larinae.

Lamm, Marcus zum (um 1600): Thesaurus Picturarum. Aves I. (Handschrift in Landesbibl. Darmstadt).

Laubmann, A. (1913): Der deutsche Girlitz und seine Beziehungen zu den geogr. Formen der Gattung Serinus. Verh. Orn. Ges. Bay. 11. 191—195.

— (1951): Zum Vorkommen des Girlitz im bayer. Allgäu. Gef. Welt H. 9. 137

— (1954): Bemerkung zur Nomenklatur der Gattung *Serinus* Koch 1816. Anz. Ornith, Ges. Bay. 4. 132—133.

Mayr, E. (1926): Die Ausbreitung des Girlitz *(Serinus canaria serinus* L.). J. Orn. 74, 571—671.

— (1927): Zur Ausbreitung des Girlitz. Ornith. Monatsber. 35. 42.

Meylan, O. (1932): Le Serin, *Serinus canaria serinus* (L.), en Suisse occidentale. Schweizer. Archiv Ornith. 1. 18—26.

Niethammer, G. (1951): Arealveränderungen und Bestandsschwankungen mitteleurop. Vögel. Bonn. zool. Beitr. 2. 24—26

Peitzmeier, J. (1948): Ornithologische Forschungen 2. 12.

Pfeifer, Seb. (1957): Taschenbuch für Vogelschutz. 2. Aufl. Frankfurt a. M.

Sachs, Hans (1531): Das Regiment der anderhalb hundert Vögel. Bibl. Lit. Ver. Stuttgart 105.
Ferner im Anhang zu Suolahti.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zoologicalbulletin.de; www.biologiezentrum.at

Schnurre, O. (1921): Die Vögel der deutschen Kulturlandschaft, Marburg
— (1927): Weitere Beiträge zur Kenntnis des Thesaurus Picturarum von Marcus z. Lamm. J. Orn. 75. 404—425.

Stresemann, E. (1941): Einiges über deutsche Vogelnamen. Festschr. Oskar Heinroth. 97
— (1949): Eine Mitteilung über den Girlitz *(Serinus serinus)* aus dem 16. Jahrhundert. Die Vogelwarte H. 2. 112—113

Suolahti, H. (1909): Die deutschen Vogelnamen. Straßburg.

Straßburger Vogelbuch (1554): Ein kurtzweilig gedicht, von namen, art und natur aller vögel ... Straßburg. Abdruck im Anhang zu Suolahti.

Anschrift des Verfassers: Dr. O. Schnurre, Berlin C 2, Breite Straße 30.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bonn zoological Bulletin - früher Bonner Zoologische Beiträge.

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Schnurre Otto

Artikel/Article: Zur Frage des ursprünglichen Girlitzvorkommens in Deutschland (Serinus serinus L.) 343-350