Die Weidenmeise *(Parus atricapillus rhenanus* Kl.*)* in der Rheinprovinz.

Von

F. Neubaur.

Als le Roi im Jahre 1906 seine „Vogelfauna der Rheinprovinz“ veröffentlichte, war ihm das Vorkommen der rheinischen Weidenmeise nur von der Siegmündung, wo er im März 1904 ein Stück erlegt hatte, und durch Kleinschmidt aus der Gegend von Mainz und Wesel bekannt. Kleinschmidt hatte am Rhein als erster diese Meisenart entdeckt, und zwar September 1894 im Rheingau gegenüber Nierstein. Sie galt etwa bis zum Jahre 1909 als große Seltenheit, bis es einigen Ornithologen in den folgenden Jahren gelang, sie an verschiedenen Stellen der Provinz ausfindig zu machen. So hatten 1909 und 1910 le Roi und Geyr v. Schweppenburg sie an der Siegmündung (auch brütend), bei Liblar, Kellenberg a. d. Roer, Caen bei Straelen und bei Rötgen (Eifel), A. v. Jordans im Rheidter Werth nördlich Bonn, bei Lüftelberg, im Großen Cent und (mit H. Kurella) im Perlenbachtal bei Kalterherberg festgestellt sowie Belegstücke gesammelt. Inzwischen wurde sie auch in den Nachbargebieten aufgefunden, z. B. in der Pfalz, wo sie nach le Roi nicht selten sein soll, in Lothringen, namentlich in der Gegend von Metz (durch Gengler), im mittleren Neckartal (durch Schüz), in der Rhön und verschiedenen Stellen von Hessen (durch Sunkel), in Westfalen bei Brackwede schon 1898 (durch Behrens), später in der Senne (durch Geyr) und im Sauerland (durch Hennemann), in Holland u. a. in den Provinzen Gelderland und Limburg (durch Snoukaert van Schauburg). Während der Kriegszeit fand man sie in Belgien, so Gengler

bei Henri Chapelle und Verf. verschiedentlich in den Ardennen, außerdem im nordöstlichen Frankreich, und zwar ganz besonders häufig im Argonnerwald (Bacmeister, Gengler, L. Schuster, Sunkel, und Verf.). Als allgemeines Verbreitungsgebiet unserer Form (*rhenanus*) gilt nunmehr das Rheinland von Worms bis Wesel, ferner Holland, Belgien und Frankreich. Kleinschmidt und v. Jordans haben die Weidenmeise aus dem Bonner Gebiet und Nordostfrankreich, die durchschnittlich geringere Flügelmaße aufweist als z. B. die vom Mainzer Becken, *Parus salicarius subrhenanus* benannt.

Im September 1910 lernte ich die Weidenmeise in den mit Kopfpappeln und -weiden ziemlich dicht bestandenen Auwäldern der Siegmündung kennen, und seitdem ich erfahren hatte, wie leicht diese Art durch ihre gedehnten zi dä dä-Rufe unter allen Meisen herauszuhören und demnach ohne Mühe von der ihr so ähnlich aussehenden Nonnenmeise (*Parus palustris longirostris* Kleinschm.) zu unterscheiden ist, war ich auf meinen Exkursionen bestrebt, sie ausfindig zu machen und Genaueres über ihr Vorkommen, auch ohne Sammeln von Belegstücken (was mir leider nicht möglich) in Erfahrung zu bringen. Sehr bald konnte festgestellt werden, daß dieser interessante Vogel durchaus nicht so selten in unserer Provinz ist, wie es anfänglich den Anschein hatte. Zahlreiche Exkursionen in den Jahren 1910 bis 1925 haben eine Reihe von Fundorten eingebracht und uns mit Hilfe anderer Beobachter in die Lage versetzt, einigermaßen einen Ueberblick vom Vorkommen der Weidenmeise geben zu können. Gleichwohl sind noch viele Lücken auszufüllen, denn nicht alle Gebiete der Provinz konnten in dieser Zeit aufgesucht werden und manche nur flüchtig, so daß wir noch ein paar Jahre sorgfältiger Arbeit benötigen, um ein lückenloses Bild schaffen zu können. Besonders dankbar gedenke ich der eifrigen Mitarbeit des Herrn Lehrers E. Knorr (Erkelenz), der die Weidenmeise an zahlreichen Stellen im Norden des Aachener Reg.-Bezirkes ausfindig gemacht hat, so daß wir auch über dieses Gebiet informiert sind. Ferner gestatteten mir freund-

lichst die Herren Geh. Rat A. Koenig und Dr. A. v. Jordans (Bonn) Einblick in ihre Sammlungen rheinischer Weidenmeisen (die ja als Belegstücke von Wichtigkeit sind) zu nehmen, wofür ich auch hier meinen verbindlichsten Dank aussprechen möchte.

Wo ist nun die Weidenmeise in den letzten 15 Jahren in unserer Provinz aufgefunden worden?

Reg.-Bezirk Düsseldorf:

August 1911 in der Hildener Heide (durch A. v. Jordans). April 1912 hörte und sah ich sie im Weidendickicht zwischen Heerdt und Hamm, August 1921 in der Erftniederung bei Grevenbroich, Oktober 1924 in den Niepkuhlen bei Crefeld, daselbst auch Juli 1925 (eine ganze Familie). A. v. Jordans hat sie 1918—25 alljährlich zu jeder Jahreszeit an der Niers nördl. Geldern und zwischen Kevelaer und Goch an geeigneten Stellen beobachtet (lt. mündl. Mitteilung), außerdem September 1911 bei Schloß Myllendonk südöstl. München-Gladbach.

Reg. Bezirk Aachen:

a) Schwalm- und Roergebiet: Eigene Beobachtungen: Schwalmgebiet: 1925 Januar bei Amern und Born, Juni überall in der buschreichen Flußniederung, ferner im Meinweg-Bruch und Boschbeek (mit E. Knorr). Roergebiet: 1920 und 21 zur Strichzeit (August bis März) im Großen Forst Hambach (mit K. Heidermanns), an der Roer bei Jülich, 1925 Oktober im Gangelter Bruch, bei Neuteveren und im Wurmtal bei Frelenburg.

Beobachtungen von E. Knorr (Erkelenz): 1919—24 im Kreise Erkelenz bei den Orten Wegberg, Niederkrüchten, Laar, Elmpt, Gerderath und Lövenich, im Kreise Hinsberg bei Karken, Dalheim, Birgelen, Ratheim, Hilfahrt und Horst, im Kreise Geilenkirchen bei Himmerich, Randerath, Tripsrath und Gangelt, im Kreise Jülich bei Linnich und Hambach. 1925 zur Paarungs- und Brutzeit (April bis Juli): im Buschbachtal, Holtmühlen und Heuerbruch bei Wegberg, im Laarbruch, am Flutgraben bei Karken, bei Himmerich, Horst und Hilfahrt, zur Strichzeit im Ossenbruch bei Birgelen, Staher-

bruch bei Gangelt, bei Kleinkünkel an der Roer, im Gerderather Bruch, bei Dalheim und im Hambacher Wald.

b) Nordwestliche Eifel: Hier fand ich die Meise 1920—25 zur Paarungs- und Brutzeit bei Eschweiler südlich Mechernich, bei Kronenburg a. d. Kill (mit meinem Vater), am Prether Bach unweit Hollerath und im „Eichholz" bei Schmidtheim, zur Strichzeit bei Reifferscheidt, Marmagen und Schmidtheim.

c) Hohes Venn: 1913 Juni unweit der Baraque Michel (mit F. Lemke).

Reg.-Bez. Köln:

a) linksrheinisch: 1. Nordeifel: zur Paarungs- und Brutzeit 1925 im Rheinbacher Stadtwald (eine Familie), zur Strichzeit 1914 bei Münstereifel, 1919 im Rheinbacher Stadtwald, 1922 am Bollscheider Kopf, Knippberg und an verschiedenen Stellen des Flamersheimer Waldes. 2. Vorgebirge bei Bonn: 1912—25 zur Paarungs- und Brutzeit im Großen Cent, Wald der Ville und verschiedentlich im Kottenforst. Sie wurde außerdem von F. Mildenberger Juni 1925 bei Flerzheim gefunden. Zur Strichzeit: an verschiedenen Stellen des Kottenforstes, zwischen Röttgen und Ippendorf, bei Alfter, im Melbtal, auf dem Venus- und Kreuzberg bei Bonn, bei Witterschlick, an der Waldau, bei Adendorf, im Wald der Ville, im Großen Cent, bei Heimerzheim und Oedekoven, bei Schloß Annaberg und am Heiderhof bei Godesberg. 3. Tiefebene: März 1911 bei Weilerswist (durch A. v. Jordans).

b) rechtsrheinisch: 1910—23 zur Paarungs- und Brutzeit oftmals und an vielen Stellen der Siegmündung (nur 1910—15), wo ich Juni 1911 auch den Brutbaum, eine Kopfweide, sah, und im unteren Aggertal (Juli 1913), zur Strichzeit mehrfach in der Wahner Heide (A. v. Jordans in litt.), häufig an der Siegmündung (in den letzten vier Jahren hier bedeutend seltener geworden), ferner an Weihern zwischen Siegburg und Troisdorf, im Hochmoor zwischen Spich und Lind, in den Siegburg-Stallberger Mooren, bei Windeck (Sieg), im Dehrenbachtal (Brölgebiet), im Park

vom Schloß Birlinghoven, bei Rottbitze (Westerwald) und am Asberg bei Honnef. Dezember 1911 bei Overath und Januar 1912 gegenüber Wesseling (A. v. Jordans).

Reg.-Bezirk Coblenz:

a) rechtsrheinisch: 1922 Dezember im Käsbachtal nördlich Linz.

b) Hunsrück: 1911 November bei Stromberg (durch v. Geyr). 1919—24 zur Strichzeit bei Rhens, Waldesch, im Gründelbachtal bei St. Goar, bei Utzenhain, Oberwesel, Urbar, am Spitzen Stein und auf der Fleckertshöhe. 1925 April in der Brodenbach-Klamm.

c) Laacher See-Gebiet: 1921 Febr. u. April an verschiedenen Stellen des Laacher See-Ufers (mit Pater G. Rahm). 1922 zur Strichzeit am Laacher See und an der Klosterruine Tönnisstein (Brohltal).

d) Ahrgebirge: 1912—14: Mai (1912) am Steinerberg; zur Strichzeit ebendort, ferner bei Niederheckenbach, Altenahr und Vischel. 1920—25 April (1920) im unteren Denntal, Anfg. Juli (1925) am Steinerberg; zur Strichzeit auf der Kahlenborner Höhe, bei Mayschoß, Altenahr, im unteren Vischeltal, unteren Sahrtal, bei Kirchsahr, Antweiler, Niederheckenbach, am Steinerberg und Wibbelsberg.

e) Hohe Eifel: 1911 September bei Kempenich (durch A. v. Jordans).

Reg.-Bezirk Trier:

1913 Oktober an der Heidemühle und im Liesertal bei Manderscheid sowie bei Meerfeld. 1915 zur Paarungs- und Brutzeit mehrmals im Matheiser Wald bei Trier, im Herbst auch an anderen Stellen der Trierer Umgegend. 1920 Mai imCondelwald und Ueßtal zwischen Alf und Bad Bertrich (je 1 singendes ♂).

Belegexemplare bekam ich zu sehen aus der Balgsammlung A. Koenig (Bonn):

Reg.-Bezirk Düsseldorf: von Caen bei Straelen 2 ♂ 1♀ Jan. 1910 und ♂ ♀ Febr. 1912.

Reg.-Bezirk Köln: von der Siegmündung: ♂ März 1904, ♂ März 1908. ♂ ♀ April 1909 und ♂ Mai 1909.

Rheingau: von Nieder-Ingelheim ♂ Nov. 1907 und 2 ♀ Jan. 1908.

Aus der Balgsammlung A. v. Jordans (Bonn):

Reg.-Bezirk Düsseldorf: von Zons gegenüber ♂ Nov. 1910,
von Norf bei Neuß ♀ Dez. 1911,
von Benrath gegenüber ♀ Dez. 1911,
von Himmelgeist bei Düsseldorf ♀ März 1911 und ♂ Dez. 1911,
vom Gnadental bei Cleve ♂ März 1911,
von Wissen bei Weeze (Niers) ♀ Nov. 1920.

Reg.-Bezirk Aachen: vom Perlenbachtal bei Kalterherberg ♂ Aug. 1910.

Reg.-Bezirk Köln: von Lüftelberg: ♂ April 1909, ♂ März 1910, ♂ Okt. 1910,
vom Großen Cent ♂ Nov. 1909. ♂ Jan. 1911,
von Rheidt a. Rh. ♂ März 1910,
von der Siegmündung ♂ März 1908, ♂ Nov. 1908, 2 ♂ Juni 1910,
vom Siegtal bei Friedrich Wilhelm-Hütte ♀ Febr. 1911.

Reg.-Bezirk Coblenz: von der Nettemündung ♂ ♀ Dez. 1911.

Aus der Sammlung E. Knorr (Erkelenz):

Reg.-Bezirk Aachen: von Wegberg (Schwalmgebiet) ♂ April 1925.

Daß aus verschiedenen größeren und kleineren Gebieten der Provinz Nachrichten vom Vorkommen der Weidenmeise fehlen, liegt zum großen Teil daran, daß dort noch kein Beobachter nach ihr gefahndet, liegt teilweise am Vorhandensein ungeeigneten Geländes und zum geringsten Teil auch an ihrem gänzlichen Fehlen trotz (scheinbar) günstigen Geländes. An Beobachtern, die der Weidenmeise ihre Aufmerksamkeit zuwenden, mangelt es besonders in den Regierungsbezirken Düsseldorf, Trier und im südlichen Teile des Regierungsbezirks Koblenz. Als ungeeignet für die Lebensweise unserer Meise müssen vor allem freies Gelände (Felder, Wiesen, Oedland), wenig bewachsene Felsen und ausgesprochene Hochwälder gelten. Geeignete Oertlichkeiten, an denen sie zu vermuten wäre, wo ich sie aber — z. T. in wiederholten Fällen — vergeblich gesucht habe, sind: im Reg.-Bezirk Düsseldorf: der rechtsrheinische

Teil einschl. des Bergischen Landes bis zur Linie Duisburg-Essen, die Gegend von München-Gladbach und die Krickenbecker Seen. An der Wuppermündung und dem Rheinufer bis einschließlich der an Kopfweiden so reichen Urdenbacher Aue hat P. Frey (Wiesdorf) die Weidenmeise trotz eifrigen Suchens in den letzten 20 Jahren niemals auffinden (in litteris) und A. v. Jordans sie hier an beiden Stellen nur je ein Mal im Winter 1911 feststellen können (lt. mündl. Mittlg.). Im Reg.-Bezirk Aachen: die Elsenborner Gegend, die trotz großen freien Geländes (des bekannten Truppenübungsplatzes) manch sumpfiges und bewaldetes Flußtälchen hat, die obere buschreiche Roer, das Gebiet um die Urft-Talsperre nebst dem Kermeterwald und die Gegend von Schleiden und Kall. Im Reg.-Bezirk Köln: das Siebengebirge, wo auch A. Koenig und A. v. Jordans vergeblich nach ihr suchten, die oberste Wupper, auffallenderweise die Erftniederung sowie die nähere und weitere Umgebung von Köln beiderseits des Rheins. Im Reg.-Bezirk Koblenz: das untere Nahetal, der Bingerwald, das Moseltal (von Bullay abwärts), das Rheintal von Koblenz bis Mehlem, die untere Ahr, die Hohe Eifel, das Wiedtal, wo auch A. v. Jordans sie vergeblich suchte, und die Gegend von Rengsdorf. Im Reg.-Bezirk Trier: die buschreichen Alf-, Kill- und Ruwertäler, das Gerolsteiner und Hillesheimer Gebiet.

Was ersehen wir aus obigen Zusammenstellungen?

Reg.-Bezirk Düsseldorf:

Rechtsrheinisch ist die Weidenmeise nur von Wesel, der Hildener Heide und drei Stellen zwischen Wuppermündung und Düsseldorf bekannt, linksrheinisch kommt sie im Nierstal häufiger vor (auch zur Brutzeit), wurde sonst ganz vereinzelt und sporadisch aufgefunden.

Reg.-Bezirk Aachen:

Zu jeder Jahreszeit zahlreich in der Ebene (Roer-, Wurm- und Schwalmgebiet) vertreten; hier so häufig und stellenweise häufiger als die glanzköpfige Nonnenmeise. Nicht gerade selten im südlichsten Teile des Reg.-Bezirkes

(Hohes Venn und nordwestl. Eifel). Nicht bekannt aus dem Aachener Gebiet und einem breiten Landstreifen über Düren bis zur Erft.

Reg.-Bezirk Köln:

Von hier haben wir die meisten Fundorte, namentlich auf linksrheinischem Gebiet. Besonders häufig ist sie (zu jeder Jahreszeit) im Vorgebirge bei Bonn, in der Nordeifel und an der unteren Sieg. Wurde noch nicht gefunden im weiteren Umkreis von Köln beiderseits des Rheines sowie an den meisten Stellen des Bergischen Landes und des Westerwaldes.

Reg.-Bezirk Coblenz.

Rechtsrheinisch nur von einer Stelle (zur Strichzeit) bekannt: aus der Gegend von Linz. Linksrheinisch ist sie zur Paarungs- und Brutzeit in der Brodenbachklamm, am Laacher See und nicht selten im Ahrgebirge beobachtet worden. Aus der Strichzeit haben wir nur einige Fundorte vom nördlichen Hunsrück, ferner einen von der untersten Nette, mehrere vom Laacher See-Gebiet und recht viele vom Ahrgebirge. Es fehlen Angaben aus der Hohen Eifel (mit Ausnahme einer Stelle bei Kempenich), der Voreifel, dem Maifeld, dem größten Teile des Hunsrück, dem unteren Mosel- und Nahetal.

Reg.-Bezirk Trier:

In diesem Teile der Provinz ist die Weidenmeise am wenigsten festgestellt worden. Angaben bestehen aus den Gebieten von Trier und dem Condelwald (zur Brutzeit) sowie aus der Gegend von Manderscheid (zur Strichzeit). Aus allen anderen Teilen des Reg.-Bezirkes fehlen Nachrichten.

Um ein vollständiges Bild vom Vorkommen der Weidenmeise in der Rheinprovinz zu erhalten, dürfte für die nächste Zeit besonders wichtig das Durchforschen folgender Gebiete sein: Der ganze Niederrhein von der Schwalm und untersten Erft an abwärts (mit Ausnahme des Nierstales), die Kölner Bucht (südlich bis etwa zur Siegmündung), das Bergische Land, die Höhen des Westerwaldes, die Umgegend von Aachen und Düren, die ganze Südeifel nebst dem Mosel-

tal, der Hunsrück mit den südlichen und südwestlichen Nachbargebirgen bis zur Saarbrücker Gegend, schließlich das Nahetal.

Welche Oertlichkeiten die rheinische Weidenmeise für ihr Brutgeschäft wählt, ist wohl hinreichend bekannt. Es sind Auwälder, die reich mit Kopfweiden, Kopfpappeln (den beiden Brutbäumen) und Erlen bestanden sind, ferner Laub- oder Mischwälder mit dichtem Unterholz und feuchtem Boden, sei es in der Ebene oder im Mittelgebirge. Aber auch auf ihren Streifereien bevorzugt sie Gegenden, die ebenso oder wenigstens obigen ähnlich beschaffen sind, außerdem Fluß-, See-, Teichufer, Hoch- und Flachmoore, sofern Gesträuch, namentlich Weidicht, auf ihnen steht. Nur aunahmsweise zeigt sie sich in reinem Fichten- oder Kiefernbestand — so sah v. Geyr sie wiederholt in Fichtendickungen bei Caen, Bacmeister in Nordfrankreich und ich ein Mal im Hunsrück — und darin steht sie im Gegensatz zu den Alpenmeisen, den ostdeutschen und nordischen Weidenmeisen, die Nadelwald bekanntlich gerne bewohnen. Noch nie, selbst in strengen Winterwochen nicht, traf ich sie in Gärten und Parks von Ortschaften an, die doch mit Vorliebe von Kohl-, Blau- und Nonnenmeisen besucht werden. Dies liegt wohl in der scheuen Natur unserer Meise begründet und darin, daß sie sich weniger als ihre nächsten Verwandten den Meisenschwärmen anschließt, vielmehr lieber einzeln oder zu zweit ihrer Wege geht.

Zum Schluß sei noch ein weniges über die Stimme der Weidenmeise gesagt. Der für diese Art so überaus charakteristische gedehnte und weit vernehmbare Ruf dä dä (däh deh) oder zi dä dä oder spizi dä dä dä wurde oben schon erwähnt. Es besteht m. E. keine Schwierigkeit, diese Rufe von denen der glanzköpfigen Nonnenmeise zu unterscheiden, auch für den Unmusikalischen nicht, denn die letztere ruft ganz anders: zje, zizje, zizje und läßt öfters (besonders bei Erregung) eine Reihe kurzer ä ä ä ä folgen. Der etwas klirrende, zwitschernde Gesang der Mattkopfmeise, wie auch die Weidenmeise genannt wird, ist recht unbedeutend und

wird anscheinend nicht oft vorgetragen; mit den lauten, klappernden Gesangstrophen der Nonnenmeise hat er keine Aehnlichkeit. Sehr charakteristisch wiederum sind die sogenannten Frühlingspfiffe von *atricapillus*, die allerdings gelegentlich auch in anderen Jahreszeiten erklingen, weiche, hohe Töne, von O. Kleinschmidt (in „Singvögel der Heimat" und Berajah) mit tjih tjih jtih und tschih tschih wiedergegeben. Ich möchte sie ftiy ftiy ftiy oder ziy ziy ziy (Betonung auf dem i) schreiben, denn ich vermeine stets deutlich ein Abwärtssinken jedes Tones wahrgenommen zu haben, äußerst selten dagegen aufwärtsgehende Töne, wie sie z. B. W. Bacmeister (Journ. f. Ornith, 65 Jahrg. II. Bd.) ständig gehört haben will und mit huit-huit oder wuit wuit bezeichnet, ebenso Schüz (Mitteilg. über d. Vogelwelt 1925 Heft 1), der sie mit dyi dyi dyi (i mit Betonung) wiedergibt. Es ist ja durchaus nicht leicht, übereinstimmende Angaben über Vogellaute, seien es Rufe oder Gesänge, zu machen. Ein jeder Beobachter nimmt eben auf seine Art wahr und hat seine spezielle Auffassung und Darstellungsgabe. So kommt es, daß scheinbar eindeutige Vogellaute auf so verschiedene, ja zuweilen widersprechende Weise ihre Wiedergabe finden.

Literatur.

W. Bacmeister: Vorkommen der Weidenmeise im nördlichen Argonnerwald. Berajah 1916. Anl. II.

Ders.: Ueber *Parus salicarius*. Journ. f. Orn. 1917. 65. Jahrg. Bd. II.

W. Bacmeister u. O. Kleinschmidt: Zur Ornithologie von Nordost-Frankreich. Journ. f. Ornith. 1920. 68. Jahrg.

J. Gengler: Kriegsbeobachtungen aus Belgien und Frankreich. Journ. f. Orn. 64. Jahrg. 1916.

Ders.: Weitere Kriegsbeobachtungen aus Belgien u. Frankreich. Ornith. Mon.-Ber. 25. Jahrg 1917. Nr. 1.

H. Geyr v. Schweppenburg u. O. le Roi: *Parus atricapillus rhenanus* Kl. im Rheinland. Falco 1910. VI. Jahrg. p. 13—16.

O. Janson: Natur- und heimatkundlicher Führer von Köln und Umgebung. 1922. Köln.

A v. Jordans u. H. Kurella: Neues von *Parus atricapillus rhenanus* Kl. aus dem Rheinland. Falco 1910. VI. Jahrg. Nr. 2.

O. Kleinschmidt: Die paläarktischen Sumpfmeisen. Orn. Jahrbuch 1897. p. 45 ff.

Ders.: Beiträge zur Ornis des Großherzogtums Hessen. Journ. f. Orn. 1897. 55. Jahrg.

Ders.: Realgattung: *Parus Salicarius*. Berajah 1912 ff.

O. Kleinschmidt u. A. v. Jordans: *Parus salicarius subrhenanus forma nova*. Falco 1916. XII. Jahrg. p. 17.

H. Kurella: Die Stimmlaute der Sumpfmeisen. Falco 1910. VI Jahrg. Nr. 1.

F. Neubaur: Ornithologische Beobachtungen aus der Rheinprovinz. Journ. f. Ornith. 1924. 72. Jahrg.

Ders.: Seltene Vögel in der Rheinprovinz. Naturschutz 1924. 5. Jahrg Heft 9.

O. le Roi: Die Vogelfauna der Rheinprovinz. Verhandl. naturh. Ver. der pr. Rheinl. u. Westfalens. 1906.

O. le Roi u. H. Geyr v. Schweppenburg: Beiträge zur Ornis der Rheinprovinz. Verhandl. naturh. Ver. der pr. Rheinl. u. Westfalens 1912.

E. Schüz: Ueber Verbreitung und Stimme unserer einheimischen Mattkopf-Graumeise (*Parus atricapillus* L.). Mitteil. über die Vogelwelt. 1925. 24. Jahrg. Heft 1

L. Schuster: Ueber Vorkommen der Weidenmeise in Ostfrankreich. Orn. Mon.-Ber. 1917. 25. Jahrg. Nr. 10.

Ders.: Ornithologie Nordostfrankreichs. Journ. f. Orn. 1923 71. Jahrg.

H. Stadler: Weidenmeisen in Nordfrankreich. Orn. Mon.-Ber 1919. 27. Jahrg. Nr. 7/8.

E. Stresemann u. H. Sachtleben: Ueber die europäischen Mattkopfmeisen (Gruppe *Parus atricapillus*). Verh. Orn. Ges. Bayern. 1920. Bd. XIV, Heft 3.

W. Sunkel: Ueber Vorkommen und Lebensweise der Weidenmeise in Nordfrankreich. Orn. Mon.-Ber. 1919. 27. Jahrg. Nr. 9/10

Ders.: Fundplätze der Weidenmeise in Hessen. Orn. Mon.-Ber. 1922. 30. Jahrg. Nr. 4.

Außerdem ein 1912 verfaßtes, noch nicht veröffentlichtes Manuskript von A. v. Jordans u. H. Kurella: Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung von *Parus atricapillus rhenanus* (Kl.).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: 82

Autor(en)/Author(s): Neubaur Fritz

Artikel/Article: Die Weidenmeise (Parus atricapillus rhenanus Kl. in der Rheinprovinz. 62-72