Ornithologische Monatsberichte

45. Jahrgang. **März/April 1937.** **Nr. 2.**

Ausgegeben am 10. März 1937.

Die Brutgebiete, Zugwege und Winterquartiere der Steinmerle (*Monticola saxatilis* L.).

Von **Hermann Grote.**

a) Brutgebiete.

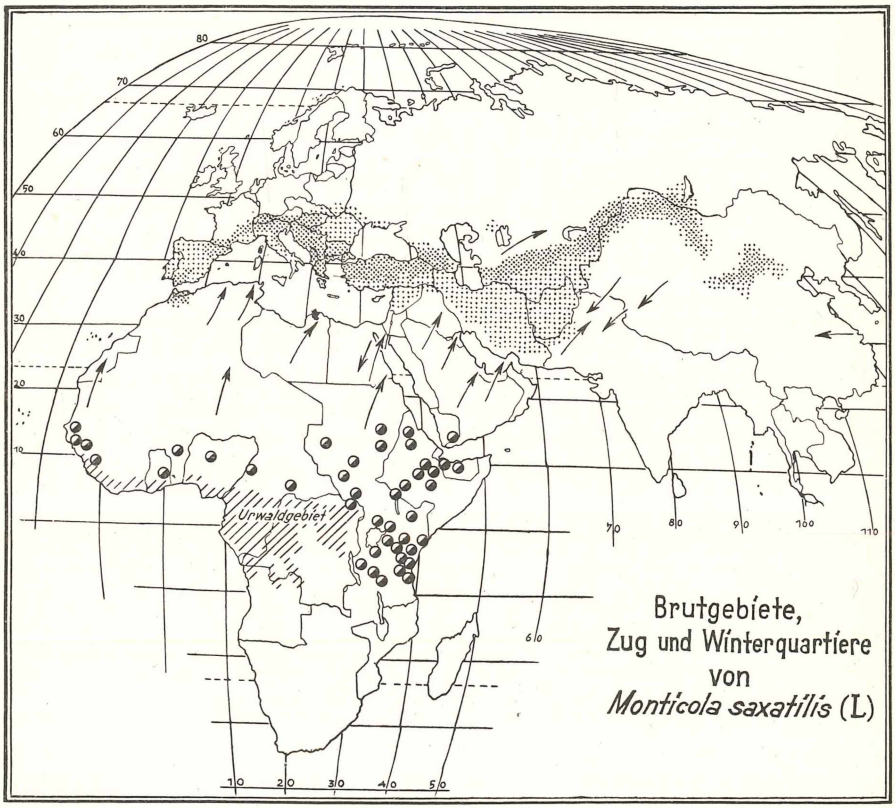
Die Steinmerle hat eine weite Verbreitung, die sich von der Iberischen Halbinsel im Westen bis nach Nordchina im Osten erstreckt.[1]) Sie bewohnt bekanntlich vornehmlich Berggegenden oder doch höhere Lagen (meist über 900 m Meereshöhe) und scheut auch das Hochgebirge nicht; so wurde sie im Kaukasus in annähernd 2300 m, in Iran in 2500—2800 m und in Zaidam in noch größeren Höhen angetroffen. Wo sie, wie z. B. in der Ukraine, im Flachlande lebt, bewohnt sie Lößschluchten oder steinige Steilhänge an Flußufern. In der Krim soll sie nicht nur im Vor- und Hochgebirge (der „Jaila"), sondern auch in Steppengärten nisten (24).

Die Ausdehnung des Brutverbreitungsgebiets von *Monticola saxatilis* in Europa ist allgemein bekannt und braucht hier daher nur kurz skizziert zu werden: Portugal und Spanien, Süd- und Südostfrankreich, Teile der Schweiz, Oesterreichs, Ungarns, der Tschechoslowakei, Italiens, fast die ganze Balkanhalbinsel, Südpolen, Teile der Ukraine [nach M. Charlemagne (5) hier nur bei Kiew, Shitomir, Kamenez und Ushiza brütend, nach L. Portenko (23) auch bei Kosawtschin am südlichen Bug], ferner die Krim. Im Mittelmeergebiet ist sie auf Korsika Brutvogel, auf den übrigen Inseln wohl lediglich Durchzügler. In Nordwestafrika scheint sie nur sehr lokal im Atlasgebirge zu brüten; die von Heim de Balsac (9) jüngst auf dem Pic de l'Ouarsenis gefundenen Nestjungen dürften überhaupt den ersten einwandfreien Nachweis des Brutvorkommens der Steinmerle in Nordafrika bedeuten.

Schwieriger sind die Brutverbreitungsgrenzen in Asien festzulegen, und ich bitte daher, die Darstellung auf der beigegebenen Karte als eine z. T. etwas schematische ansehen zu wollen. Im Kaukasus ist die

1) Die zweifelhafte Subtilform *turkestanicus* ist mit einbezogen.

Art besonders im Hochgebirge weit verbreitet. An der Ostküste des Kaspi brütet sie sowohl in Gilan wie in Asterabad (31), also im südwestlichen Teile des transkaspischen Gebiets. Die Wüstengebiete zwischen Kaspi und Aral bewohnt sie natürlich nicht, zieht hier aber durch die



Punktiert: Das Brutgebiet; Punktdichte variiert nach der vermutlichen Besiedlungsdichte. — Halbgefüllte Kreise: Nachweise aus dem Winterquartier. — Pfeile: Nachweise auf dem Herbst- bezw. Frühjahrszug (Fundort an der Pfeilspitze). — Die Karte lehrt, daß die Steinmerlen des gesamten palaearktischen Gebietes in Afrika überwintern, wobei diejenigen, die in Nordost-China brüten, einen Wanderweg von mindestens 7500 Kilometern zurückzulegen haben.

Wüste Kisyl-kum (27). Beachtenswert ist, daß sich ein kleines isoliertes Brutgebiet nordwestlich des Aralsees, im Mugodschargebirge, befindet. Suschkin (33) hat hier zwei Brutpaare auf dem Berge Airük und in der Aulië-Schlucht gesammelt, nachdem vorher schon Sarudny Kunde vom Brutvorkommen der Steinmerle in den Mugodscharen erhalten hatte. In den früher unter dem Sammelnamen Turkestan zusammen-

gefaßten russischen Grenzländern gegen Iran und Afghanistan bewohnt *Monticola saxatilis* die gebirgigen Teile, ferner den Pamir (19, 28) und wohl ganz Iran[1]) und Afghanistan mit Ausnahme der Wüsten. Sie ist ferner Brutvogel im gesamten Tianschan (18), ihr Brutareal greift hier also auf chinesisches Hoheitsgebiet über. In Kaschgarien wurde sie vom 28. April (Ankunftsdatum) ab im Mai und Juni angetroffen (32), demnach am Brutplatz. Die Verbreitungsgrenzen lassen sich hier vorläufig nur in großen Zügen ziehen; genauer können sie dagegen in den zwischen dem Balchasch- und dem Baikal-See gelegenen russischen Gebieten angegeben werden. So brütet die Steinmerle im Tarbagataigebirge und seinen Vorbergen (22), in den Kurtschumbergen des Saissangebiets (21), fehlt aber im Sajangebirge und im Minussinskgebiet (34). Im Russischen Altai ist ihre Verbreitung — nach Suschkin (35) — wie folgt: Im nordöstlichen Altai kommt sie im allgemeinen nicht vor und nistet hier lediglich in der alpinen Zone des Altyn-tu, im zentralen Altai brütet sie nördlich der Katun-Kette, im West-Altai im Hochgebirge, im Süd-Altai allgemein, im südöstlichen Altai in den Tschuja- und Kurai-Hochsteppen und auf dem Ukök. Die Nordgrenze ihres Brutvorkommens in Asien erreicht sie an der nordwestlichen Küste des Baikal-Sees, wo Stegmann (30) sie am Brutplatz (im August) gefunden hat. Südöstlich des Baikal, in Daurien, ist sie sehr selten; „nach den Beschreibungen der Burjäten nistet sie im Adun-Chalon-Gebirge“ (29).

In der Mongolei fehlt *Monticola saxatilis* offenbar in dem nordöstlichen Teile des Landes, denn Tugarinow (41), der in der Ostmongolei im Tschoirin-Gebirge sowie in den Bergen am Tola-Flusse im letzten Julidrittel junge Steinmerlen beobachtete und sammelte, fand, nachdem er das Flußgebiet des Kerulen (oder Kyrylun) betreten hatte, hier schon keine Steinmerlen mehr. Tugarinow vermutet daher, daß die ungefähre Ostgrenze der Verbreitung in der Mongolei etwa in den von ihm eben genannten Landesteilen zu suchen sei.[2]) Nach Süden zu ist die Steinmerle als Brutvogel für den Alaschan nachgewiesen worden (3). Sie brütet wohl überhaupt fast überall in der Mongolei, soweit das Land gebirgig ist; so wird sie als (häufiger) Brutvogel an-

1) Sarudny (26) fand hier auch im Südteile des Landes, in „Persisch-Beludschistan“, bei der Stadt Basman im Juli Steinmerlen, von denen er annimmt, daß „sie hier sicherlich brüteten“. In Ostpersien ist *Monticola saxatilis* nach demselben Autor ein häufiger Brutvogel.

2) In der Mandschurei fehlt die Steinmerle; W. Meise führt sie in seinem Werke „Die Vogelwelt der Mandschurei“ (Dresden, 1934) nicht auf.

gegeben für den Kentei, den Changai, den Gobischen Altai (vergl. Frau Koslow's Arbeiten 11 und 12); Tugarinow [40] nennt für die Mongolei — sowie angrenzende Teile russischen Gebiets — ferner: Selenga, Iche-bogdo, Orok-nor, Ulljassutai, West-Transbaikalien, Ost-Transbaikalien (hier selten), nordwestliche Mongolei (Ubsa-nor, [39], Kobdo [2]), Suschkin [34] auch das Urjanchai-Land (Berg Chaïrchan).

Es ist nicht ausgeschlossen, daß die mongolischen Brutgebiete von *Monticola saxatilis* räumlich irgendwie mit den nordchinesischen zusammenhängen, indes fehlen vorläufig die Unterlagen für eine solche (naheliegende) Annahme. Im nördlichen China hatte schon Pater David (6) die Steinmerle „dans les montagnes de Pékin et dans celles de l'Ourato" angetroffen. Neuerdings berichtete Lönnberg (13) über ein Vorkommen des Vogels in Schansi. Ueber einige weitere Brutvorkommen im nördlichen China teilte mir Herr Professor Steinbacher freundlichst mit, daß sich in der Sammlung der belgischen Jesuiten in Tientsin alte und junge Sommerexemplare (Juni, Juli, August) aus der Pekinger Gegend, aus West-Kansu, Süd-Ordos und Nord-Jehol befänden; außerdem komme die Steinmerle wohl im südlichsten Großen Chingan (Jehol) als Brutvogel vor. Einige weitere Sommerstücke (Juli/August) aus der Provinz Tschili (Kalgan und Hsiao Wu T'ai Shan) führen Wilder und Hubbard (42) an, doch bemerken diese Autoren dazu, daß die Art hier nur ein seltener Sommervogel sei. In Kansu sammelte sie ferner Walter Beick. Herr Professor Stresemann gestattete mir gütigst, aus seinem noch unveröffentlichten Manuskript über Beick's Vogelsammlungen die Angaben über *Monticola saxatilis* zu übernehmen: „Brutvogel in den Felsgebieten am oberen Sining-ho zwischen Sin-dse und Mu-lu-ku-tse, dort einige Paare um Mitte Juni 1929 und 1930 beobachtet. 16. Juni 1931 ein unzugängliches Nest in einer Felsspalte bei Mu-lu-ku-tse, das anscheinend schon Junge enthält. Eine weitere Beobachtung: 28. Juni 1928 bei Lau-hu-kou an Felsen. Zwei am 4. August 1929 bei Heitsuitse in einer Schlucht angetroffene Stücke waren wohl schon auf dem Zuge; eines davon in Jugendmauser begriffen." Auch die amerikanische Innerasien-Expedition unter Leitung von Wulsin erbeutete eine Steinmerle in Kansu (bei Ninghsia) am 27. Mai, also vermutlich am Brutplatz (25). Aus dem südöstlichen Zaidam schließlich führt Bianchi (2) ein adultes ♂ vom 10. Mai (Ankunftsdatum[1]) auf, Pleske (20) drei Exemplare vom Chuan-che ohne weitere Daten.

1) Frau Koslow (11) hörte gleichfalls am 10. Mai im Gobischen Altai das erste Steinmerlenlied. Die späte Ankunft der Steinmerle in diesen östlichen Gegenden beweist die Langsamkeit des Zuges dieser Vogelart

Diese chinesischen Brutvorkommen bilden ein einigermaßen geschlossenes Gebiet. Ganz aus dem Rahmen fällt indes der von K. Kolthoff (10) gemachte Fund einer Steinmerle (♂ iuv.) in den Tschinkiang-Bergen (östlich von Nanking) und zwar — ein höchst auffälliges Datum — am 2. November! Dank dem freundlichen Entgegenkommen von Herrn Professor Jägerskiöld konnte ich den (im Göteborger Museum aufbewahrten) Balg untersuchen. Schon das späte Datum scheint dafür zu sprechen, daß es sich bei diesem Vorkommen um etwas Außergewöhnliches handelt, und so möchte ich denn vorläufig in dieser Steinmerle nichts anderes als einen von seinem normalen Zugwege abgekommenen „Irrläufer" sehen.

Um mit den asiatischen Brutgebieten von *Monticola saxatilis* abzuschließen, sei angegeben, daß im äußersten Nordwesten Indiens Britisch-Beludschistan und das Gebiet um Quetta noch zum Brutareal gehören; Ticehurst (36) und Meinertzhagen (15) nennen für diese Gegenden ein paar in 8—10000 Fuß Meereshöhe gelegene Brutplätze.

b) Wanderungen.

Die Zugverhältnisse der Steinmerle sind in der Literatur bis in die neuste Zeit hinein sehr widerspruchsvoll dargestellt worden. E. C. Stuart Baker z. B. gab in „The Fauna of British India" (Bd. II, 1924) als Winterquartier außer Zentralafrika noch Nordindien, Burma, Jünnan, Indochina und Südchina an. Aber Stresemann schrieb in seinem (bald nach Stuart Baker's Arbeit erschienenen) großen Werke „Aves" unter dem Abschnitt „Traditionelles Festhalten am Winterquartier" (p. 665): „Selbst weit östlich brütende Asiaten wenden sich zum Teil stets nach Afrika und machen nie in den Tropen Asiens Halt: *Muscicapa striata neumanni* (östlich bis nach Transbaikalien brütend), *Monticola saxatilis* (ostwärts bis Nordost-China: Nordwest-Tschili brütend), *Micropus apus pekinensis* (ostwärts bis Nordost-China: Peking brütend), *Falco vespertinus amurensis* (ostwärts bis zum Ussuri-Land brütend)." Diese im Schrifttum hier zum ersten Male so scharf hervorgehobene wichtige Tatsache läßt sich auf Grund meiner eingehenden Studien über die Verbreitung und den Zug der Steinmerle durchaus bestätigen. *Monticola saxatilis* überwintert tatsächlich nur in Afrika (und Südarabien)! Es ist unverständlich, wie Stuart Baker gleich so viele Irrtümer bezüglich des Wintervorkommens der Steinmerle unterlaufen konnten. Betreffs „Nordindien" als vermeintliches Winterquartier hätte den Verfasser das sehr reiche Material im Britischen Museum und in anderen englischen Sammlungen belehren können, daß

alle indischen Steinmerlen im Frühjahr (März/April) und Herbst (August/September/Oktober) — außerdem ein paar Sommerstücke im äußersten Westen Indiens — gesammelt worden waren. Mr. Hugh Whistler hatte die Güte, mir u. a. folgendes darüber zu schreiben: „There is no record at all of this bird in India in winter. It is a passage migrant down the edge of North-West India, and most of the records are for immature birds on the autumn passage". Das angebliche Wintervorkommen in „Burma" geht auf eine Angabe Blanford's (The Ibis, 1870) zurück, wonach der Vogel auf den „banks of Irawaddy, near Ava, in Upper Burma" vorgekommen sei. Aber Mr. N. B. Kinnear teilte mir freundlichst mit, daß Blanford s. Zt. keinen Balg einer Steinmerle aus Burma an das Britische Museum eingesandt habe und daß seine Angabe wohl auf Irrtum beruht haben müsse. Im gleichen Sinne schrieb mir Dr. C. B. Ticehurst („There was a mistake made somewhere"). Gänzlich rätselhaft ist Stuart Baker's Angabe, daß auch Jünnan, Indochina und Südchina Winterquartiere der Steinmerle seien. Die Spezialwerke über die Vogelfaunen dieser Länder von Lord Rothschild (1926), J. Delacour & P. Jabouille (1931) und J. D. La Touche (1925—1930) besagen darüber überhaupt nichts. — — —

Die von der Steinmerle im Frühjahr und Herbst benutzten Zugwege sind auf der Karte durch Pfeile angedeutet.

Der Aufbruch aus den afrikanischen Winterquartieren geschieht — wie ich schon früher ausgeführt habe (7) — von Mitte bzw. Ende März an und zieht sich oft z. T. bis über Mitte April — besonders an der Ostküste Afrikas — hin. Die adulten ♂♂ eröffnen den Zug. Eine Uebersicht über den Zug der Steinmerle haben Nicoll-Meinertzhagen (16) zusammengestellt. Danach geht der Frühlingszug an der Mittelmeerküste zwischen etwa dem 23. März und Ende April (hauptsächlich während der zweiten Aprilhälfte) vor sich. Die Sinai-Halbinsel passieren die Vögel zwischen dem 29. März und dem 30. April, in Palästina erscheinen sie während der ersten Aprilhälfte. Im Persischen Golf wurde Frühjahrszug zwischen dem 25. März und dem 23. April beobachtet. Der früheste Fund in Irak datiert vom 30. April (38). In Iran treffen die Steinmerlen im April ein, im Kaukasus im Laufe der zweiten Aprilhälfte (4), in Nord-Beludschistan im April und zu Anfang Mai. Zwei Karachi-(Sind) Funde datieren von Mitte April, ein solcher von Ladak vom 25. April. In Aegypten ist der Frühjahrszug von Ende März an bis zu Mitte April stark ausgeprägt (erste Beobachtung: 21. März, letzte: 26. April); anfänglich ziehen nur ♂♂. An der Küste Ostafrikas beginnt der Zug um den 20. März herum und dauert

bis Mitte April. In Westafrika (wo sie ziemlich selten ist) zieht die Art durch die Sahara vornehmlich während der ersten Aprilwoche (auch etwas früher); ein Nachzügler wurde in Marokko noch am 30. April erbeutet. Durch Tunis und die Cyrenaica findet Zug zu Ende März und im April statt.

Vorläufer eilen den Zugmassen z. T. viel früher vorauf. So wurde z. B. in Ost-Arabien (Oase Hufuf) bereits am 3. März ein ♂ beobachtet (38), und sogar in Afghanistan wurden schon am 12. März zwei ♂♂ auf dem Zuge erbeutet (Whistler in litt.), während die Hauptmenge hier um Mitte April herum zieht. Bei Beyrouth wurde ein Vorläufer am 25. März gesehen (Hauptmenge: Mitte April, vergl. 17). Anderseits kommen Nachzügler noch sehr spät im Frühling vor. Bei Bagdad zogen solche zwischen 4.—17. Mai, auch bei Fao noch am 9. V. durch (37), und in der Wüste Kisyl-kum erbeutete Sarudny (27) am 21. und 23. Mai je 1 Expl. und sogar noch am 11. Juni ebendort in den Aristan-bel-tau-Bergen ein, wie Sarudny meint, „umherschweifendes“ ♀!

Den Herbstzug eröffnen die jungen Vögel, die auch vor den alten die Winterquartiere erreichen (16). In Gibraltar, Malaga, Malta und Italien wurden Durchzügler während der zweiten Septemberhälfte notiert, in Dalmatien und Griechenland bereits in den letzten Augusttagen. In Asien passieren Steinmerlen den Pamir gegen Mitte September (14), Nord-Kaschmir bis Ende September, das nördliche Beludschistan im September/Oktober und noch später. In Aegypten ist der Herbstzug wenig ausgeprägt, die beobachteten Fälle liegen zwischen dem 28. August und Ende September (16). Ueber den sonstigen Zug in Afrika habe ich in meinen früheren Arbeiten (7, 8) über die Winterquartiere der paläarktischen Zugvögel berichtet; ich darf darauf verweisen und hier lediglich wiederholen, daß in Ostafrika adulte Steinmerlen noch im Laufe des Dezember eintreffen.

Auf dem Zuge (und ebenso in der Winterherberge) ist *Monticola saxatilis* längst nicht in dem Maße auf bergiges Gelände angewiesen, wie das sonst in ihren Brutgebieten meist der Fall ist. So wurde sie in Ostafrika nicht nur auf Felsen, sondern auch in Gärten und Eingeborenenpflanzungen, in der Akaziensteppe und im Dornbusch angetroffen (8). Ticehurst (36) sah in Beludschistan ziehende Steinmerlen, die von einem Baumwipfel zum andern flogen.

Die Winterquartiere der Steinmerle in Afrika habe ich in früheren Arbeiten (7, 8) behandelt und ein ausführliches Literaturverzeichnis dazu gegeben, das ich hier nicht nochmals aufführen will.

Ich möchte nur noch hinzufügen, daß das einzige nachgewiesene Winterquartier von *Monticola saxatilis* außerhalb Afrikas, nämlich das in Südarabien, von Th. v. Heuglin festgestellt wurde, der die Steinmerle bei Aden im Dezember und Januar beobachtete. Aus dem übrigen Arabien kennt man den Vogel nur als Durchzügler (1).

Ich habe auf der Karte die Ausdehnung des afrikanischen zusammenhängenden Urwaldgebiets mit angegeben. Das ist geschehen, um zu veranschaulichen, wie die große westafrikanische Hylaea für *Monticola saxatilis* — und ebenso für viele andere Zugvogelarten — eine gewaltige Barriere darstellt, die ihrem Zuge in der Westhälfte Afrikas ein unüberwindliches Halt gebietet. —

Zum Schlusse möchte ich allen den in- und ausländischen Ornithologen herzlich danken, die mir durch freundliche Mitwirkung bei meiner Arbeit geholfen haben, es sind die Herren Prof. Stresemann, Prof. F. Steinbacher, Dr. C. B. Ticehurst, Hugh Whistler, Ernst Schäfer, N. B. Kinnear, Prof. L. A. Jägerskiöld.

Zitierte Literatur.

1. G. L. Bates, Birds of Jidda and Central Arabia collected in 1934 and early in 1935, chiefly by Mr. Philby; The Ibis, 1936. — 2. V. Bianchi, Aves expeditionis P. K. Kozlowi per Mongoliam et Tibetiam orientalem 1899—1901; St. Petersburg, 1907. (Russisch.) — 3. V. Bianchi, Aves expeditionis P. K. Kozlowi per Mongoliam orientalem et Tibetiam orientali-septentrionalem 1907—1909; Petrograd, 1915. (Russisch.) — 4. L. Boehme, The birds of North Ossetia and Ingoushia; Wladikawkas, 1926. (Russisch m. engl. Ausz.) — 5. M. Charlemagne (alias Scharlemann), Die Steindrossel (*Monticola saxatilis* L.) als ein Relikt der Gebirgsfauna der Ukraine; Zoologitscheskij Journal 1936. (Russisch m. dtsch. Ausz.) — 6. A. David und M. Oustalet, Les oiseaux de la Chine, 1877. — 7. H. Grote, Wanderungen und Winterquartiere der paläarktischen Zugvögel in Afrika; Mitt. Zoolog. Mus. Berlin 1930. — 8. H. Grote, Neue Beiträge zur Kenntnis der palaearktischen Zugvögel in Afrika; Mitt. Zoolog. Mus. Berlin 1937. — 9. H. Heim de Balsac, Biogéographie des Mammifères et des Oiseaux de l'Afrique du Nord, Paris, 1936. — 10. K. Kolthoff, Studies on Birds in the Chinese Provinces of Kiangsu and Anhwei 921—1922; Göteborg 1932. — 11. E. Koslowa, Die Vögel des südwestlichen Transbaikaliens, der nördlichen Mongolei und der zentralen Gobi; Leningrad, Akad. d. Wiss., 1930. (Russisch.) — 12. E. Koslowa, Die Vögel des Hohen Changai; Arbeiten d. Mongolischen Kommission, Leningrad, 1932. (Russisch.) — 13. E. Lönnberg, Några ord om fågelfaunan i norra Kina; Fauna och Flora 1923. — 14. F. Ludlow und N. B. Kinnear, A Contribution to the Ornithology of Chinese Turkestan; The Ibis 1933. — 15. R. Meinertzhagen, Notes on the Birds of Quetta; The Ibis 1920. — — 16. R. Meinertzhagen, Nicoll's Birds of Egypt; Bd. I, London 1930. — 17. R. Meinertzhagen, Ornithological Results of a trip to Syria

and adjacent countries in 1933; The Ibis 1935. — 18. M. Menzbier, Les districts zoologiques du Turkestan et l'origine probable de sa faune; Moskau, 1914. (Russisch m. franz. Ausz.) — 19. L. Moltschanow und N. Sarudny, Zur Avifauna des Pamir; Annuaire du Mus. Zool., Petrograd 1914. (Russisch.) — 20. Th. Pleske, Die ornithologische Ausbeute der Expedition der Gebrüder G. und M. Grum-Grzimailo nach Central Asien (1889—90); St. Petersburg, 1892. — 21. G. Poljakow, Ein ornithologischer Ausflug nach den Seen Saissan-nor und Marka-kul (in West-Sibirien) im Jahre 1909; Beilage z. „Ornith. Wjestnik", Moskau 1912. (Russisch.) — 22. G. Poljakow, Die ornithologischen Sammlungen von A. P. Welishanin im Becken des oberen Irtysch; Beilage z. „Ornith. Wjestnik", Moskau 1915. (Russisch.) — 23. L. Portenko, Abriß der Vogelfauna des Gouv. Podolien; Bull. Soc. Nat. Moscou 1928. (Russisch m. franz. Ausz.) — 24. J. Pusanow, Versuch einer Revision der taurischen Ornis; Bull. Soc. Nat. Moscou 1933. — 25. J. H. Riley, Birds coll. in Inner-Mongolia, Kansu, and Chihli by the National Geogr. Soc. Central-China Exp. under the direction of F. R. Wulsin; Washington, D. C. 1930. — 26. N. Sarudny, Die Vögel Ostpersiens; St. Petersburg, 1903. (Russisch.) — 27. N. Sarudny, Die Vögel der Wüste Kisyl-kum; Moskau, 1915. (Russisch.) — 28. N. Sarudny, Materialien zur Kenntnis der Ornithofauna des Pamir uud des anliegenden Gebiets; Bull. Soc. Nat. Moscou 1926. (Russisch.) — 29. B. Stegmann, Die Vögel Süd-Ost-Transbaikaliens; Annuaire du Mus. Zool., Leningrad, 1928. — 30. B. Stegmann, Die Vögel des nördlichen Baikal; Journ. f. Ornith. 1936. — 31. E. Stresemann, Die Vögel der Elburs-Expedition 1927; Journ. f. Ornith. 1928. — 32. A. Sudilowskaja, Die Vögel Kaschgariens; Russ. Akad. d. Wiss., 1936. (Russisch m. engl. Ausz.) — 33. P. Suschkin, Die Vögel der mittleren Kirgisensteppe; Moskau, 1908. (Russisch.) — 34. P. Suschkin, Die Vögel des Minussinskgebiets, des westlichen Sajan und des Urjanchailandes; Moskau, 1914. (Russisch.) — 35. P. Suschkin, List and distribution of birds of the Russian Altai and nearest parts of NW-Mongolia etc.; Leningrad, 1925. (Russisch m. engl. Ausz.) — 36. C. B. Ticehurst, The Birds of British Baluchistan; Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 1926. — 37. C. B. Ticehurst, Additional Notes on the Avifauna of Iraq; Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 1926. — 38. C. B. Ticehurst und R. E. Cheesman, The Birds of Jabrin, Jafura, and Hasa in Central and Eastern Arabia and of Bahrain Island, Persian Gulf; The Ibis 1925. — 39. A. Tugarinow, Die Vögel des dem Jenissei anliegenden Teils von Sibirien; Krassnojarsk, 1927. (Russisch.) — 40. A. Tugarinow, Die nördliche Mongolei und die Vögel dieses Landes; Leningrad, 1929. (Russisch m. engl. Ausz.) — 41. A. Tugarinow, Die Vögel der Ostmongolei; Leningrad, Akad. d. Wiss., 1932. (Russisch.) — 42. G. D. Wilder und H. W. Hubbard, List of the Birds of Chihli Province; Journ. N China Branch of the R. Asiat. Soc. 1924.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologische Monatsberichte

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: 45

Autor(en)/Author(s): Grote Hermann

Artikel/Article: Die Brutgebiete, Zugwege und Winterquartiere der Steinmerle {Monticola saxatilis L.) 33-41