© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

schütterungen, die das Seelenleben der Menschen in der neueren Zeit erfährt, ob sie sich nun im sozialen und religiös-sittlichen Fühlen oder auf dem Gebiet der gesamten Kunst äußern, sind ganz anderer Art als die auch tiefgreifenden Wandlungen am Ausgang früherer Kulturepochen, und ihre letzte und tiefste Ursache ist die stetig fortschreitende Trennung der Menschen von ihrer Landschaft, das Verstummen jener geheimnisvollen Sprache der Landschaft, auf die der Mensch unbewußt oder bewußt horchte, die sein Fühlen und Empfinden im tiefsten Grunde nährte. Unsere Landschaft ist unsere Kultur.

Das Einzelwesen hat für die Landschaft seine Bedeutung, es ist darin nicht gleichgültig, sondern ist für ihren Wesensausdruck mitbestimmend, beider Geschicke sind unzertrennlich verbunden.

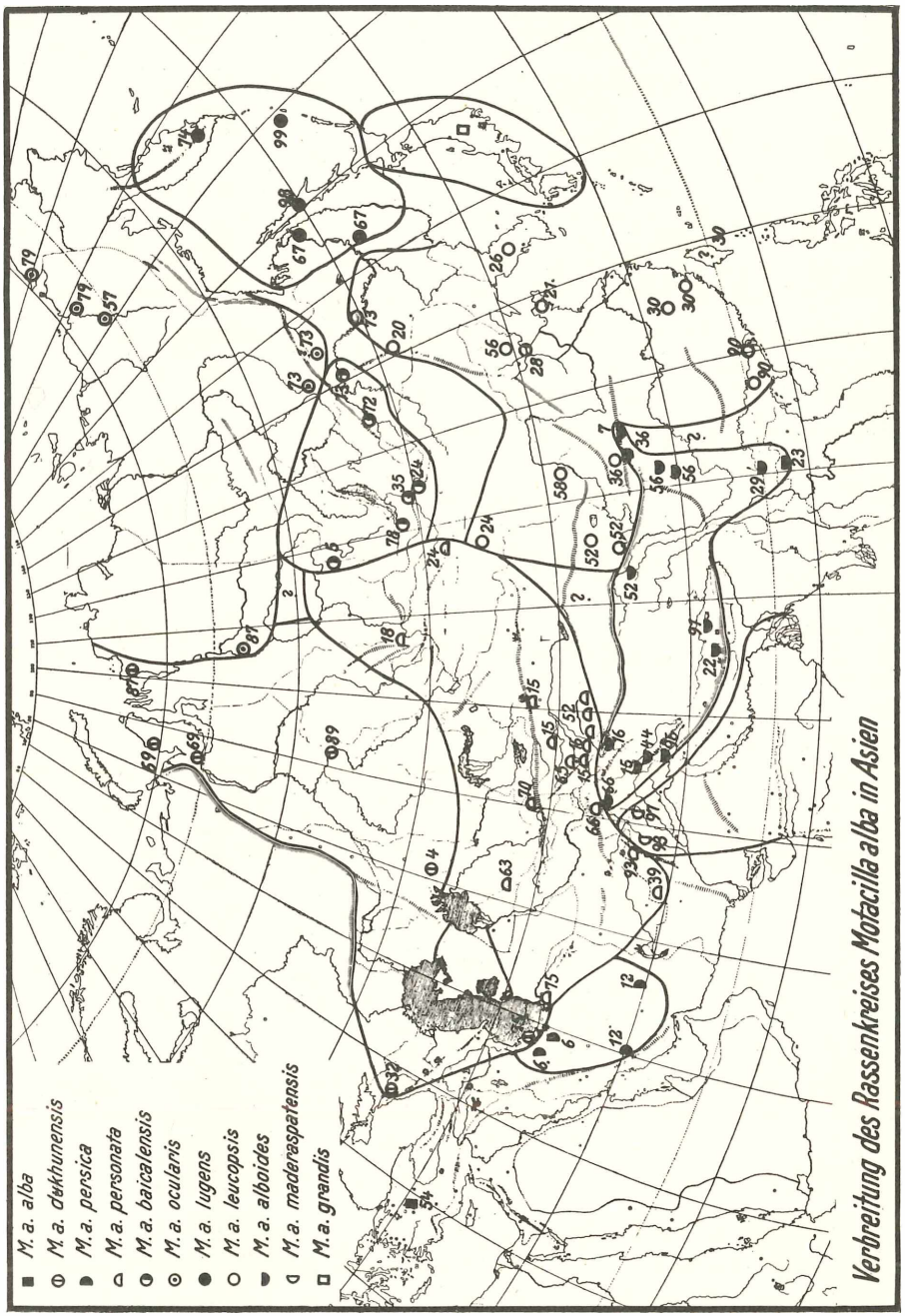
(Aus der ornithologischen Abteilung des Zoologischen Museums Berlin.)

Verbreitung und Winterquartiere des Rassenkreises *Motacilla alba*.

Von **Knud Paludan.**

In der folgenden Arbeit soll der Versuch gemacht werden, Verbreitung und Zug von *Motacilla alba*, soweit es durch Literaturstudium möglich ist, klarzulegen. Als HARTERT sein grundlegendes Werk über die Vögel der Palaearktischen Fauna schrieb, konnte man in Asien weder die Verbreitungsgrenzen festlegen, noch die Winterquartiere genau angeben. Seither ist jedoch die Forschung mit raschen Schritten weiter gegangen, und ich habe es darum gewagt, die folgende Arbeit zusammenzustellen. Es wird aus ihr klar hervorgehen, daß die Aufgabe noch nicht endgültig gelöst werden kann, denn von vielen Gegenden fehlen Beobachtungen vollständig, und sehr oft begegnet man widerspruchsvollen Angaben oder Behauptungen, denen jegliche Begründung fehlt. Zu diesen Schwierigkeiten kommt ferner, daß viele Arbeiten über Sibirien nur in russischer Sprache erschienen und mir dadurch unzugänglich sind. Allerdings hatte Herr Prof. STEINBACHER die Freundlichkeit, mir die wichtigsten Arbeiten zu übersetzen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle danken möchte. Es ist mir also klar, daß meine Zusammenstellung manchen Fehler enthalten kann; dennoch dürfte sie ihren Zweck erfüllen können, denn künftige Untersuchungen werden sich mit ihrer Hilfe leichter in ein Gesamtbild einfügen lassen, als dies bisher möglich war.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at



© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Wie weit man die Grenzen des Formenkreises *Motacilla alba* ziehen kann, hat mich in dieser Verbindung nicht interessiert; ich habe also nicht versucht, aethiopische Formen einzubeziehen. Dagegen habe ich *M. maderaspatensis* von Indien mit herangezogen, da dies üblich ist und die geographische Stellvertretung klar zu Tage liegt.

Für die Anregung zu dieser Arbeit und mannigfache Hinweise während der Durchführung derselben bin ich Herrn Prof. Stresemann besonderen Dank schuldig, in dessen Abteilung im Zoologischen Museum Berlin diese Arbeit entstand.

Spezieller Teil.

Motacilla alba subpersonata Meade-Waldo.

Verbreitung. West Marokko: Oum-er-Rebbia, im Großen Marokkanischen Atlas und am Fluß Sous (H. Lynes, Ornithology of the Sous Territory of Southern Marocco; Mém. de la Soc. d. Scienc. Natur. du Maroc, 1925, p. 44). Standvogel.

Motacilla alba yarrellii Gould.
(= *Motacilla alba lugubris* Temminck).

Verbreitung. England und gelegentlich an der holländischen, deutschen und norwegischen Nordseeküste.

Zug. Die Form ist auf dem Zug in Spanien, Portugal und Marokko nachgewiesen worden, und englische Ringvögel sind von Frankreich, Spanien und Portugal zurückgemeldet. In Südengland Standvogel.

Motacilla alba alba L.

Verbreitung. Ganz Europa vom Eismeer bis zum Mittelmeer (im Osten vom Ural begrenzt) mit Ausnahme der von *M. a. yarrellii* bewohnten Gebiete. Ferner erwähnt Ramsay (54, p. 375), daß er am 7. VII. in Kleinasien, in der Nähe von Kümbet (südl. von Eski-Schehir), ein Paar mit erwachsenen Jungen beobachtet habe. Es ist jedoch fraglich, ob es sich hier nicht um *M. a. dukhunensis* gehandelt hat.

Zug: Ueberwintert in Afrika bis zum unteren Senegal und Britisch Ostafrika, ferner in Südarabien, Palästina und Mesopotamien. — Das Winterquartier in Afrika ist neuerdings von Grote (9, p. 15) untersucht worden, auf dessen Zusammenstellung ich hinweisen kann. In Südwestarabien ist *M. alba alba* ein häufiger Wintervogel überall da, wo es Wasser gibt (34, p. 236). Im Sinai findet man sie allgemein verbreitet vom X. bis Ende IV. (33, p. 206) und ebenso in Südpalästina

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

(40, p. 212). Hier wurde der Frühjahrszug schon gegen Ende II. bemerkt. In Transjordanien kommt *M. a. alba* im X. an und bleibt dort den ganzen Winter hindurch (43, p. 312). Auch in Mesopotamien ist *M. a. alba* ein gemeiner Wintergast und ist vielleicht, Ticehurst's Meinung nach, häufiger als *M. a. dukhunensis* (82, p. 232). In Indien findet man sie nur als Irrgast.

Motacilla alba dukhunensis Sykes.

Verbreitung. Westsibirien vom Ural und Kaukasus bis zum Jenissei, südlich bis Kaspisches Meer, Aralsee und Cis-Altai. — Auf Jalmal (Samojeden-Halbinsel) wurde diese Form von Shitkow (69, Ref., p. 4) nicht nördlicher als Mordy angetroffen und war dort nicht besonders häufig; dagegen war dies der Fall an der Obmündung. Shitkow fand die Vögel zwar *M. alba* sehr ähnlich, benannte sie jedoch der Lokalität nach *M. dukhunensis* (Grote ist der Meinung, daß es vielleicht die Form *M. uralensis* Zarudny (Südostrußland) sein könnte, was doch wohl fraglich sein dürfte; ja, es scheint mir zweifelhaft, ob man *M. uralensis* nicht überhaupt als Synonym von *M. dukhunensis* betrachten muß). Nach Osten zu ist *M. dukhunensis* bis zum Jenissei verbreitet; am weitesten nördlich wurde sie hier von Tugarinow und Buturlin (87, Ref., p. 118) an der Ostküste der Jenissei-Bucht (73° n. Br.) beobachtet.

Die Ostgrenze folgt im Norden dem Jenissei, verläuft aber wahrscheinlich im Süden östlicher, denn Tugarinow und Buturlin haben in ihrer Sammlung ein Stück aus Rybny an der Angara. Dieses Exemplar ist an den weißen Halsseiten durch eine Beimengung von Schwarz verdunkelt, ist also wahrscheinlich ein Uebergangsstück zu *M. personata*. Hier an der Angara treffen drei Formen zusammen: von NW *M. dukhunensis*, von SW *M. personata* und von O her *M. baicalensis* (womit nicht gesagt sein soll, daß *M. baicalensis* von O her eingedrungen ist). Am Jenissei geht *M. duhhunensis* nicht südlicher als bis Jenisseisk. Buturlin (5 Ref. p. 53) gibt vom Dorfe Kontorskoje an der Grenze des Kreises Nishne-Udinsk ein ♂ vom 2. V. an; es handelt sich hier sicher nicht um einen Brutvogel, denn der Fundort liegt ziemlich weit außerhalb des sonst angegebenen Brutgebietes. Ob die Grenze von Jenisseisk nach dem Telezker See zieht, wo *M. dukhunensis* dann mit *personata* zusammenbrütet, läßt sich schwer sagen. Wache hat hier am 20. V. ein ♂ von *M. dukhunensis* und auch 6 ♂♀ von *M. personata* vom 25. III. bis 21. V. erbeutet (Hesse

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

29 p. 431)[1]). Jedoch wissen wir, daß das Verbreitungsgebiet dem Altai nach Norden ausweicht und die Cis-Altai-Steppe umfaßt, wo sowohl diese Form als auch *M. personata* als brütend angegeben werden (Poljakow 53 Ref. p. 365), und wo das Mischgebiet sehr breit ist (Johansen, Verh. Orn. Ges. Bayern XV, 1922 p. 528). In den Vorbergen des westlichen Altai, im Tarbagatai und in der Cis-Saissanebene soll *M. dukhunensis* dagegen nur als Durchzügler vorkommen (Poljakow). Weiter westlich wird die Form von Bostanjoglo (4 Ref. p. 40) als Brutvogel in der Wüste nördlich des Aralsees angegeben. Wie die Grenze zwischen *M. dukhunensis* und *M. personata* westlich des Aralsees verläuft, wissen wir nicht, aber die Formen sind dort wahrscheinlich durch das trockene Ust-Urt-Plateau getrennt. Die Westgrenze verläuft im NW-Kaukasus, denn Laubmann erwähnt von Karaul Kisha, am Fluß Kisha gelegen, ein ♂ vom 2. V. und 1 ♀ vom 28. V. und Sserebrowskij (Ornithologische Beobachtungen im Sakataly-Distrikt Transkaukasien, Moskau 1925 p. 17) schreibt, daß *M. dukhunensis* im Sakataly-Distrikt ein gewöhnlicher Brutvogel sei. Wie die Verbreitungsverhältnisse im Kaukasus sonst sind, geht aus der Literatur nicht klar hervor. Unerklärlich ist es z. B., daß *M. a. alba* als Brutvogel am Sotschi erwähnt wird (23a p. 32), während Satunin (63b) *M. dukhunensis* als Brutvogel für den ganzen Kaukasus angibt. In Nordpersien kennen wir die Verhältnisse dagegen jetzt durch Heinrich's und Buxton's Reisen sehr genau. Heinrich hat Exemplare in Gilan (Schahsewar und Kuramabad) in der Zeit vom 26. III. bis 6. VI., also in der Brutzeit, gesammelt (Stresemann 75 p. 362). Am Südabhang des Elbursgebirges kommt diese Form jedoch nicht vor, denn Buxton (6 p. 110) hat während seines Aufenthaltes in Qazvin, von Mitte Juli bis Ende Oktober, *M. dukhunensis* nicht vorm 7. Sept., also erst auf dem Zuge, gesehen. Die Form, die auf dem Südabhang beheimatet ist, ist *M. persica.*

Zug. Das Winterquartier erstreckt sich von Ostarabien und Mesopotamien über Persien und Indien bis Assam. — Wurde in den Oasen Elhasas (Ostarabien) *M. dukhunensis* bis Anfang IV. häufig angetroffen, so sah man sie südlicher, in den Oasen Jabrins garnicht mehr (84 p. 13). In Mesopotamien überwintert sie auch und zwar in großer Anzahl (85 p. 8). Ueber die Verhältnisse in Persien schreibt Buxton (l. c. p. 110): „was seen in winter all the way from the Mesopotamian border

1) Gegen das Zusammenbrüten am Telezker See spricht jedoch Suschkin's Schema (76 p. 42), und es ist vielleicht anzunehmen, daß dieses Exemplar von *M. a. dukhunensis* sich auf dem Zug nach dem hohen Norden befand, wo die Form sehr spät zur Fortpflanzung schreitet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

through Kermanshah and Hamadan to Qazvin and to Resht and Enzeli", in Resht und Enzeli jedoch selten während des Winters. Von Quetta wird *M. dukhunensis* als gemeiner Wintergast angegeben, kommt gegen Ende IX. an und bleibt bis Anfang IV. Man spürt jedoch auch im III. und X. deutlich einen Durchzug (39 p. 148). In Rawalpindi (97 p. 114) und Sind (83 p. 1) ist sie ebenfalls sehr häufig und kommt in Sind Ende IX. an, doch wird das Zug-Maximum erst Mitte X. erreicht. Im Winter ist *dukhunensis* in den meisten Teilen von Indien bis Bengalen und Ober-Assam gewöhnlich, und sie ist auch neuerdings als Irrgast von Ceylon nachgewiesen worden (1 p. 258). Gegen Mitte III. fängt der Frühjahrszug an und dehnt sich über eine ziemlich lange Zeit aus, denn erst gegen Mitte V. erreichen die Vögel die nördlichsten Brutplätze (87 Ref. p. 119). —

Auch in Siam (60 p. 366) und Sze-tschwan (56 p. 57) wurde sie nachgewiesen, doch sind beide Fälle wahrscheinlich ziemlich irregulär. Orok-nor dagegen, wo *M. dukhunensis* am 5. V. beobachtet wurde, (25 p. 218), liegt vielleicht gerade an der Westgrenze des Zugweges.

Motacilla alba persica Blanf.

Verbreitung. Die Verbreitung dieser Form ist sehr ungenügend bekannt; Brutvögel kennt man nur von Niriz in der Nähe von Shiraz, Karman und vom Südabhang des Elburs. An der letzten Lokalität wurde sie sehr häufig von Buxton (6 p. 110) beobachtet. Wurde in Ost-Persien nicht von Sarudny angetroffen (62).

Zug. *M. persica* ist wahrscheinlich zum Teil Standvogel, denn Buxton (l. c. p. 110) schreibt: „My notes state definitely that at Qazvin it was commoner than the other race (*dukhunensis*) in midwinter". Doch ist wie bei *M. alboides* wahrzunehmen, daß die Vögel im Winter zu den milderen nächstliegenden Gebieten ziehen. So liegen Exemplare aus Baora (27. XII., 41 p. 611) und Ahwaz (27. II., 82 p. 233) vor. Die Form ist in Indien nicht einwandfrei nachgewiesen worden.

Motacilla alba personata Gould.

Verbreitung. Turkestan, Afghanistan, Quetta, NW Grenz-Provinz, Altai und südlichste Teile der Provinz Jenisseisk. — In Nordpersien, über das hinaus diese Form sich westwärts nicht ausdehnt, sind die Verhältnisse neuerdings von Stresemann untersucht worden (75, p. 362); dabei ergab sich, daß die Hochgebirge von Astarabad von *M. personata* bewohnt sind. Der Sammler (Heinrich) sah dort im VII. Alte mit Jungvögeln zusammen. Weiter westlich,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

am Kaspischen Meer entlang bis zum Verbreitungsgebiet von *M. dukhunensis*, sah HEINRICH nur ein Exemplar von *M. alba*, das vielleicht zu *M. personata* gehörte. Wie weit nördlich *M. personata* im Raum zwischen dem Kaspischen Meer und dem Aralsee vorkommt, weiß man nicht. Oestlich des Aralsees verläuft die Grenze wahrscheinlich ziemlich weit nördlich, denn ZARUDNY (63, Ms. p. 86) berichtet, daß diese Form im III. und Anfang IV. zwischen Kisyl-Kum und der Hungersteppe ein sehr gemeiner Zugvogel sei; es handelt sich wohl hier um Vögel, die am Syr Darja und östlich davon beheimatet sind. In der Oase Tamdy fand ZARUDNY vom 1.—3. VI. mehrere Bruten junger Vögel. Von Semirjetschensk liegen uns Beobachtungen von Iliiskij und Wjernyj vor (63a p. 214) und weiter östlich im Tienschan am Fluß Kunges brütet *M. personata* auch, denn hier wurden zwischen VI. und VIII. von PRZEWALSKI mehrere Exemplare geschossen (52, p. 183). Noch östlicher wird sie von POLJAKOW (53, Ref. p. 365) als Brutvogel im Tarbagatai, in der Cis-Saissanebene, im westlichen Altai und dessen Vorgebirgen und in der Cis-Altaisteppe (hier teilweise mit *M. dukhunensis* zusammen) angegeben. Im Altai wird die Grenze von SALESSKI (61a, p. 7) von Osten nach Westen festgelegt wie folgt: Verläuft von Jenisseisk nach Süden, überschreitet die westsibirische Eisenbahn ca. 50 km von Atschinsk entfernt; von dort gehen einzelne Stücke bis nach Tomsk, wo *M. personata* nur ausnahmsweise nistet. Am ganzen Fluß Tschulym von der Mündung bis zum Dorf Nowo-Kußkowskoe kommt sie in der Regel nicht vor und wird ersetzt durch *M. dukhunensis*. Von Atschinsk an geht die Grenze an den Vorbergen des Kusnezker Altai entlang nach SW und überschreitet den Fluß Tom nicht nördlicher als am Flüßchen Ilmen (rechter Zufluß des Tom), wo das Brüten nachgewiesen worden ist. Weiterhin verläuft sie westlich von Biisk, überquert darauf den Fluß Tscharysch, an dessen Mündung *M. dukhunensis* brütet. Am Telezker See und Tscholesman hat WACHE in der Brutzeit mehrere Exemplare gesammelt; er hat aber auch *M. dukhunensis* noch am 20. V. am Telezker See geschossen (HESSE 29, p. 432). (Siehe unter *M. dukhunensis*). Ueber die Verbreitung im Jenisseisk-Gouvernement schreiben TUGARINOW und BUTURLIN (87, p. 120): „*M. a. personata* gehört zu den gewöhnlichen Bewohnern des Südteils des behandelten Gebietes. Ueberall am Jenissei in den Bezirken Krasnojarsk und Atschinsk des Jenisseischen Gouvernements kommt ausschließlich diese Form vor, den Jenissei abwärts bis zur Breite von Jenisseisk dringend, weiter nordwärts wird sie von *M. dukhunensis* ersetzt. Ostwärts ist sie bis zum Baikal verbreitet". Die letzte Angabe halte ich jedoch für

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

unrichtig. Die Grenze kann von Jenisseisk an nicht gerade nach O. gehen, denn vom Mura ab ostwärts ist *M. baicalensis* beheimatet; sie muß also nach Süden umbiegen. Ueber die Verhältnisse südlich des Baikal siehe unter *M. baicalensis*. Welche Form in der West-Mongolei Brutvogel ist, geht aus der Literatur nicht hervor; ich halte es aber für wahrscheinlich, daß *M. personata* ziemlich große Teile einnimmt, eingewandert durch das große Völkertor: die ziemlich niedrigen Partien zwischen Altai und Tienschan. Daß der gobische Altai von *M. baicalensis* besiedelt worden ist, wie von Kozlova (24, p. 217) angegeben wird, glaube ich nicht, umso weniger, als sie selbst *M. personata* zur Brutzeit (26, VI.) so weit östlich wie bei Cholt, Süd-Changai, gefunden hat. Von Ost-Turkestan liegen Beobachtungen von Przewalski vor, der *M. personata* während der Brutzeit am Nordabhang des Chotan-tagh in den Oasen Nija, Kerija und Sampula antraf (52, p. 183). Weiter westlich wurde sie von Henderson und Hume (16, p. 224) als Brutvogel am Arpalakfluß, etwas westlich Chotan am Nordabhang des Kwen-lun erbeutet. Auf dem Südabhang dieses Gebirges trafen die Sammler dagegen die Form *M. alboides* als Brutvogel an. Auch Hellmayr (15, p. 83) erwähnt *M. personata* vom Nordabhang des Kwen-lun (Sanju Bazar, junge Vögel im VII.), ferner von Maralbaski (Jungvögel 22.—25. VII.) und Shatta (Tienschan, ♂ juv. 24. VIII.). Desgleichen gibt Scully (65, p. 150) diese Form als Brutvogel in Ost-Turkestan an und hat am 16. VI. in der Nähe von Yarkand einen Nestling gesammelt. Vom Fluß Naryn, westlicher Tienschan, erwähnt Laubmann 8 Stück von *M. personata* (31, p. 70), die in den Monaten I, IV, VIII, IX und X erbeutet wurden. Das Verbreitungsgebiet folgt nun dem Kwen-lun nach Westen zu wohl ungefähr bis zum Pamir, und dehnt sich nach Süden hin aus, wo wir in der Nähe von Gilgit die nächste Beobachtung Ende Mai haben (Scully 66, p. 451). Möglicherweise gibt es hier ein Uebergangsgebiet zwischen *M. personata* und *M. alboides*, denn Scully hat hier sehr spät, am 20. V., auch *M. alboides* geschossen. Whitehead (93, p. 240) gibt an, daß weiter südwärts *M. personata* am Kurramfluß von Thall aufwärts ein gewöhnlicher Brutvogel sei. Im Kohat-Distrikt dagegen — noch östlicher, jedoch westlich des Indus — wird (gleichfalls von Whitehead) *M. maderaspatensis* als seltener Brutvogel bezeichnet. Wie weit südlich sich das Brutgebiet von *M. personata* ausdehnt, ist fraglich, aber wahrscheinlich bis Quetta, denn Meinertzhagen schreibt (39, p. 148): „it is possible that an occasional pair breed, as I saw them at Khushdil throughout May, and near Baliki on 2. VI.“ Die Grenze zwischen Quetta und

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

der SO-Spitze des Kaspischen Meeres genauer anzugeben, ist unmöglich, da das dazwischenliegende Gebiet ornithologisch noch sehr wenig bekannt ist. Sie geht jedoch nördlich von Seistan, umfaßt also beinahe ganz Afghanistan und SO-Persien (Sarudny).

Ein Nestfund etwas außerhalb des hier angegebenen Gebietes, im Brutareal von *M. alboides*, wird von Osmaston (50, p. 134) berichtet: „A nest of the Masked Wagtail with 4 eggs was found by a stream at Shuska in Ladakh at 14000'. It contained 4 eggs which ressemble those of Hodgson's Pied Wagtail". Meinertzhagen hat später diese Angabe untersucht und gefunden, daß ein von Osmatan als *M. personata* bezeichnetes ♀ in Wirklichkeit ein Stück von *M. alboides* war, und er selbst hat in Ladakh immer nur *M. alboides* brütend nachweisen können (44, p. 406).

Zug: Ueberwintert in ganz Vorderindien von Punjab und Assam bis Travancore. — Sowohl in Ladakh (44, p. 406) wie in SW-Punjab (95, p. 285) beginnt der Durchzug im September. Der Hauptzug jedoch wurde in Punjab im Oktober und November beobachtet. Von da an waren die Vögel den ganzen Winter hindurch bis zum März häufig. Auch von Rawalpindi (97, p. 115) und Kohat (93, p. 240) werden sie als gemeine Wintergäste gemeldet. Dagegen überwintern sie in Quetta nicht, sondern ziehen nur im Frühling und Herbst hindurch (39, p. 148). Sind wählen sie nur spärlich als Winterquartier (83, p. 2), welch letzteres Gebiet wir somit als an der Westgrenze gelegen betrachten können. Das Winterquartier umfaßt nun ganz Indien, wo *M. personata* vom IX. bis V. über das ganze Areal von Sind bis Assam und Travancore verbreitet ist (1, p. 260). Auf dem Zuge nach Indien wird Tibet keineswegs gemieden, denn es liegen Zugbeobachtungen vom Lob-nor (5. III. Pleske, 51, p. 183) vor, und Walton schreibt von Süd-Tibet: „occured in small numbers all through the district". Er sammelte Exemplare am Khamba Jong (5. X) und bei Lhasa (18. IX.) (91, p. 234). Etwas außerhalb des gewöhnlichen Zugweges wurden 2 ♂♂ in Basra am 4. II. erlegt (85, p. 8).

Motacilla alba baicalensis Swinh.

Verbreitung. Das Verbreitungsgebiet dieser Form ist sehr schwer festzulegen, denn wir haben nur von der Ost- und vielleicht auch von der Westgrenze ganz einwandfreie Literaturangaben. Wahrscheinlich bewohnt sie ganz Irkutsk mit Ausnahme der nördlichsten und südwestlichsten Teile, Transbaikalien mit Ausnahme der Daurischen Steppe, ferner den SO-Ausläufer der Jakutskprovinz. — Die West-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

grenze folgt anscheinend dem Fluß Mura, Nebenfluß der oberen Angara, denn vom Dorfe Konowalowo an der Mura erwähnt Buturlin (5, Ref. p. 53) 2 ad. vom 18. VII. und ein juv. vom 28. VIII. Wie die SW-Grenze verläuft, ist unklar. Wir wissen nur, daß *M. baicalensis* an der Südspitze des Baikalsees Brutvogel ist (Taczanowski, 77, p. 8). Gegen Norden fällt die Grenze wahrscheinlich mit der Lena zusammen bis zum Witim. Tugarinow und Buturlin behaupten, daß der 58° — 59° n. Br. nicht überschritten wird (87, Ref., p. 119). Das Brutgebiet umfaßt dann das Witim-Plateau (im SO von Stegmann angegeben: 72, p. 119), geht noch weiter östlich, wo *M. baicalensis* bis Dshalinda am oberen Amur von Stegmann (73, 1931, p. 175) als ein nicht seltener Brutvogel angetroffen worden ist. Noch weiter östlich traf Stegmann überhaupt keine weiße Bachstelze mehr bis Blagowestschensk, wo die Westgrenze von *M. leucopsis* verläuft. *M. baicalensis* brütet dann wohl auch in der Nordwestecke und im allerwestlichsten Teil der Mandschurei, denn Taczanowski gibt sie als sparsamen Brutvogel vom Argun an. In der Daurischen Steppe nennt Stegmann die Form nur als Durchzügler. Am südlichsten wurde *M. baicalensis* als Brutvogel von Kozlova (24, p. 217) nachgewiesen. Sie fand nämlich am 29. V. im Kenteigebirge Nest und Eier. Ferner gibt sie Tola, Selenga, Süd-Changai, Gobischen Altai und Ichebogdo als Brutgebiet an. Changai und Gobischer Altai sind jedoch wohl eher von *M. personata*, der alleräußerste Osten des Gobischen Altai (Ichebogdo) von *M. leucopsis* besiedelt. Von SW-Transbaikalien liegen uns die Angaben von Dybowski uud Godlewski vor, die zeigen, daß auch hier *M. baicalensis* beheimatet ist, denn Taczanowski (77, 1873, p. 81) gibt in seiner Bearbeitung der von Dybowski gesammelten Vögel an, daß *M. paradoxa* Schrenck in Kultuk an der Südspitze des Baikalsees und Darasun am Ostabhang des Jablonowoigebirges (51° n. Br.) Brutvogel sei, und später, in seinem Hauptwerk, rechnet er diesen Vogel als zu *M. baicalensis* gehörig. Das Zoologische Museum Berlin besitzt freilich drei von Dybowski bei Kultuk gesammelte Stücke (28. IV., 4. V. und 6. V.), die alle zu *M. personata* gehören; es handelt sich hier aber um Zugvögel, was gut mit Godlewski's Angaben übereinstimmt: *M. personata* „au printemps elle arrive dans la première moitié de mai et se tient avec autres lavandières", und „En voyageant en travers du gouvernement de Jenisseisk nous avons souvent vu en août des troupes composées des jeunes avec leurs parents" (78, p. 368). Von Tugarinow und Buturlin wird das Verbreitungsgebiet von *M. personata* bis zum Baikalsee angegeben, was also von obigen Angaben widerlegt wird. Südöstlich des Baikalsees gibt Lönnberg

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

(35, p. 18) von Kjachta 2 ♀ (*M. baicalensis*; 16. V. und 20. V.) an, die dort, dem Sammler Bamberg nach, brüten sollen; ferner erwähnt er auch eine Uebergangsform zwischen *M. baicalensis* und *M. dukhunensis*, die Bamberg ebenfalls brütend fand, letztere Angabe erscheint mir sehr zweifelhaft. Am Onon wird *M. baicalensis* von Stegmann als Brutvogel angegeben, und auch in der Nähe von Tschita hat er sie in der Brutzeit angetroffen und mehrere Exemplare geschossen.

Zug. Wo das Hauptwinterquartier liegt, geht aus der Literatur nicht einwandfrei hervor; wahrscheinlich umfaßt es Nord-Jünnan und Süd-Sze-tschwan. Es ist merkwürdig, daß sehr wenige Angaben über *M. baicalensis* existieren und diese immer nur über einzelne Stücke berichten. Doch zeigen Przewalski's Zugbeobachtungen in Tsaidam und Alashan deutlich den Weg, den die Vögel nehmen, denn in Tsaidam wurden die ersten Durchzügler gegen Ende August, die letzten schon Anfang September festgestellt. Auch Lönnberg's Exemplar aus Bainbogdo am Etsingol, vom 29. IX., stimmt hiermit überein. Ein sehr seltener Wintergast ist *M. baicalensis* in Ost-China (von hier gibt es nur ganz wenige Angaben), desgleichen in den Shan-Staaten und N-Cachar (1, p. 260).

Vom Frühlingszug liegen einige Beobachtungen vor, und zwar: Tschili, sehr wenig Exemplare vom 11. IV. bis 14. V. (56, p. 57) Kuku-nor, häufig im III. und IV. (52, p. 181); Paotow, Innere Mongolei, geschossen am 31. III. und 3.—9. IV. (58, p. 30); Orok-nor, auf dem Zuge am 4. IV.—13. V., Maximum im IV. (50) und Stegmann schreibt (72, p. 216): „Als ich nach Tschita kam, sah ich schon viele weiße Bachstelzen, welche sich auf dem Zuge befanden und das Tal des Tschita-Flusses entlang nach NO flogen. In der Mitte des Mai war der Zug zu Ende und nun sah man einzelne Paare an den Flußufern".

Laubmann (31, p. 10) und Schalow (64, p. 25) erwähnen von Taschkent und Kaschka-su, südlich des Issyl-kul, Exemplare dieser Form vom VIII., IX. und X. Es ist nicht möglich, diese Angaben in Uebereinstimmung mit dem oben angegebenen Zug zu bringen. Liegt hier ein Irrtum zugrunde oder sollte dies darauf hindeuten, daß ein Teil in südwestlicher Richtung zieht? Von W-Persien erwähnt Sarudny (62) ferner ein Exemplar.

Motacilla alba ocularis Swinh.

Verbreitung. NO-Sibirien vom Jenissei bis zur Westküste von Alaska, südwärts bis zur quergelagerten Kette des Stanowoyigebirges. — Am Jenissei ist diese Form von Tugarinow und Buturlin (87, Ref.,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

p. 120) nachgewiesen worden, die in ihrer Sammlung zwei Bälge und ein Nest mit Eiern aus dem Turuchanskgebiet (64° n. Br.) besitzen. Weiter nördlich verschiebt sich die Grenze anscheinend nach Osten oder aber das ganze Jenisseigebiet müßte ein Mischgebiet sein, denn die genannten Autoren geben an, daß *M. dukhunensis* an der Ostküste der Jenisseibucht bis zum 73.° n. Br. brütet. Wie das Verbreitungsgebiet im SW begrenzt ist, ist ungewiß; fest steht, daß der Jenissei diese Grenze nicht bildet, denn Tugarinow und Buturlin geben von Jenisseisk den Fluß abwärts *M. dukhunensis* als Brutvogel an. Gegen Süden, wo *M. ocularis* mit *M. baicalensis* zusammentrifft, sind die Verbreitungsverhältnisse auch noch ungeklärt; die Grenze fällt aber wohl ungefähr mit der Nishnaja zusammen und läuft von hier zur oben erwähnten Kette des Stanowoyigebirges, wo sie von Stegmann nachgewiesen wurde (73, 1931, p. 176). Dieser traf *M. ocularis* am Tjumten, im Stanowoyi und am 20. V. auch südlich davon an, so daß es nicht unwahrscheinlich ist, daß die Form das Gebirge überschritten hat und auch am Mittellauf der Seja brütet. Oestlich und nördlich dieser Grenzen ist *M. ocularis* überall verbreitet; sie wird von Thayer und Bangs von Nishne-Kolymsk, Kap Serdze und Kap Schelagskij (Tschaunbucht) und von Riley vom Unterlauf des Kolymaflusses angegeben. Wie weit südlich sie in Kamtschatka geht, ist unbekannt.

Auf Groß-Ljakow ist ein Exemplar gesammelt worden, aber das Brüten ist nie von einer Insel im Eismeer nachgewiesen (Th. Pleske 52a p. 152 und 415).

Daß *M. ocularis* auch im westlichen Teil von Alaska brütet, kann noch nicht als bewiesen gelten, ist aber sehr wahrscheinlich, denn der Vogel ist dort oft beobachtet worden; so sah Hersey (17 p. 32) auf der Chamisso-Insel in Kotzebue-Sund am 1. VIII. ein Paar Futter in einen Felsspalt tragen.

Zug. *M. ocularis* überwintert in Assam, Südchina, Cochinchina, Formosa und wohl auch zum Teil auf den Philippinen. — Vom Herbstzug liegen nur sehr wenige Daten in der Literatur vor: In Chili (28 p. 896) fällt der Durchzug in die Zeit vom 15. IX. bis 15. X.; vom IX. bis XI. wurden in Sze-tschwan mehrere Stücke geschossen (Thayer & Bangs, 80 p. 188), und für Assam gibt Baker schon August als Ankunftszeit an[1]); Mell stellte für Kwang-tung die Ankunft im Sept.

1) Daß sie schon im VIII. ankommen soll, scheint mir unwahrscheinlich, es handelt sich wohl hier um Unregelmäßigkeiten, dasselbe gilt, wenn Bangs und Phillips (2 p. 298) Vögel aus Mengtze vom VI. angeben, und Mell solche aus Kanton vom VII. erwähnt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

fest. Auf den Philippinen, wo Mac Gregor sie von Balabac, Calayan, Lubang, Luzon und Palawan (38 p. 664) meldet, wurde sie von Whitehead am 8. XI. beobachtet (94 p. 237). Das Winterquartier umfaßt ferner: Formosa (49 p. 166), Hainan (13 p. 246), Cochinchina (8 p. 181: Tonkin, Annam, Laos, Cambodja), Yünnan, wo La Touche (29 p. 636) *M. ocularis* als gemeinen Wintervogel antraf. Als Wintervogel wird sie auch von Stuart Baker von ganz Burma, Assam und West-Bengalen erwähnt (1 p. 261). Merkwürdigerweise ist sie aber nicht von Siam nachgewiesen worden.

Vom Frühlingszug liegen ziemlich viele Beobachtungen vor. Im IV. wird Assam (Baker) und auch Kanton (Mell) verlassen. Auf dem Zuge wurde sie bisher an folgenden Stellen beobachtet: Kweitschou am Jangtze; hier vielleicht auch Winterquartier, denn es liegen Beobachtungen vom 24. II. — 3. IV. vor (56 p. 57), Nughsia, N-Kansu, 8. V. (58 p. 30), Orok-nor; so weit westlich wurden von Kozlova einzelne Durchzügler gesehen und am 5. V. und 22. V. 2 Stücke geschossen (24 p, 219); Kultuk, 15. IV. — 10. V. (77 p. 82); Großer Chingan (Ingram 20 p. 433); Blagowestschensk, wo sie von Stegmann (73, 1931, p. 176) ca. 1.—10. V. sehr häufig gesehen wurde und endlich von Ost-China: Chili, wo sie sehr zahlreich ist und ungefähr vom 25. IV. bis Mitte Mai durchzieht (28 p. 896) und Mukden, am 5. V. beobachtet (26 p. 534). — Der Zug gegen Norden vollzieht sich also sehr schnell, denn Ende April wird das Winterquartier verlassen und schon am 10. V. haben die letzten Vögel Kultuk und Blagowestschensk passiert. — Auf der Quelpart-Insel wurde *M. ocularis* zwischen 1. III. und 22. IV. gesehen (46 p. 119); es ist also wohl nicht ausgeschlossen, daß die lange Strecke zwischen dieser Insel und China auf dem Zuge zurückgelegt wird. Von Quelpart erstreckt sich der Zugweg dann durch Korea weiter nach Norden.

Motacilla alba lugens Kittlitz.

Verbreitung. Kamtschatka, Kurilen, Nord-Jesso, Sachalin und Küstenprovinz.[1]) — In Kamtschatka wurden Nester von Dybowski und Stejneger (74 p. 292) in der Nähe von Petropawlowsk gefunden. Wie weit nach Norden sich diese Form ausdehnt und ob sie schließlich mit *M. ocularis* zusammenstößt, weiß man nicht. Auf den Kommandeur-Inseln wurde *M. lugens* und auch *M. ocularis* von Stejneger angetroffen;

1) Auf der Insel Attie, zu den westlichen Aleuten gehörig, wurden Anfang Mai mehrere Stücke beobachtet (Thayer & Bangs 81). Es kann sich hier sehr gut um Zugvögel handeln.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

dieser glaubt jedoch, daß beide Formen dort nur auf dem Zuge vorkommen, daß also keine weißen Bachstelzen dort brüten. — Für die Kurilen wird *M. lugens* als sehr häufiger Brutvogel angegeben (YAMASHINA 99 p. 505). Auch auf dem nördlichsten Teil der Insel Jesso ist sie beheimatet. Der südlichste Teil dieser Insel dagegen wird von der japanischen Form *M. grandis* eingenommen. Für Sachalin nennt schon NIKOLSKI (cit. von 78, p. 375) *M. lugens* als häufigen Brutvogel, was später von YAMASHINA (98, p. 349) bestätigt worden ist.

Von der Küstenprovinz wird sie von GODLEWSKI (TACZANOWSKI, 78, p. 375) als seltener Brutvogel an der Küste des Japanischen Meeres angegeben, und am ganzen Unterlauf des Amur wurde sie von SCHRENCK häufig angetroffen (67, p. 340). Dr. MEISE, der gegenwärtig die Vögel der Mandschurei bearbeitet, hat mir seine Ansicht über die Verbreitung von *M. lugens* freundlichst mitgeteilt wie folgt: „Ich glaube nicht, daß *M. a. lugens* südlich des Amurbogens brütet, vielleicht nördlich davon am Amur (SCHRENCK). Höchstens (?) reicht sie vom Unterlauf des Amur (SCHRENCK) an der Küste noch einige Grade (bis 43° N ?) nach Süden, doch möchte ich das von TACZANOWSKI beschriebene Nest nicht ohne weiteres hierher stellen, da DYBOWSKI und GODLEWSKI im südlichen Ussuriland nur vom 15. III. bis Ende V. wirkliche *lugens* sammelten . . . . . Ich kann für meine Auffassung, die das Brüten in der Mandschurei jedenfalls für sehr unwahrscheinlich hält, anführen, daß PRZEWALKI am Chankasee *paradoxa* hatte (s. ROWLEYS Ornith. Misc. 2, p. 192), daß DÖRRIES am Ussuri am 13. VI. ein ♂ ad. von *leucopsis* sammelte (Catalogue Brit. Mus. X, 485), dagegen (l. c. p. 478) *lugens* nur im X., IV. und V. . . . . BORISSOW sammelte 1 Exemplar (ohne Geschlechtsangabe) von *leucopsis* in Wjasemsk am Ussuri südl. von Chabarowsk am 2. V. a. St. (BUTURLIN, Ornith. Mitteil. 1915, p. 49)."

Zug. *M. a. lugens* ist selten weit vom Meere nachgewiesen worden. Die Vögel aus Kamtschatka folgen wahrscheinlich den Kurilen bis Japan. Ende Oktober sind alle weißen Bachstelzen von den Kurilen weggezogen (YAMASHINA 99 p. 505). Von hier ab den Zug weiter zu verfolgen, ist nicht möglich. Vielleicht gelangen die Vögel über die Riu-Kiu-Inseln bis Formosa, wo *lugens* Wintervogel ist. Ein Teil der Vögel mag aber auch über das Südende Koreas und China ziehen; denn es wurden Exemplare von den kleinen Inseln Tsushima und Iki zwischen Korea und Japan im X. und XI. gemeldet (KURODA 27 p. 90) und auf Shaweishan wurden solche im X. auf dem Zuge von LA TOUCHE beobachtet (30 p. 402). Diesem Teil schließen sich dann die Brutvögel

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

vom asiatischen Festlande an. Zuerst folgen sie nun anscheinend dem Ussuri, wie Dybowski im Oktober beobachtet hat. Die Form scheint in China nicht weiter südlich als bis Nord-Kwang-tung vorzudringen, in Swa-tau ist sie gewöhnlicher Wintergast (La Touche l. c.), wird aber weder von Kanton (Mell) noch vom Westfluß (Vaughan und Jones) genannt. Etwas merkwürdig erscheint darum die Angabe Moultons von Borneo (47 p. 41).

Vom Frühlingszug liegen nicht viele Daten vor. Am unteren Jangtze wurden die letzten Vögel im April beobachtet, und auf Shaweishan dauerte der Durchzug vom 8. III. bis 8. V. Schon im März kommen die Vögel auf den Kurilen an (Kuroda l. c.), dagegen in Kamtschatka erst im IV./V. (Taczanowski).

Motacilla alba grandis Sharpe.

Verbreitung. Brütet auf den japanischen Inseln mit Ausnahme von Nord-Jesso.

Zug. Sie scheint Standvogel zu sein, doch erwähnt Kuroda (26 p. 533) 2 Exemplare aus Korea vom 8. XII. und 9. IV.

Motacilla alba leucopsis Gould.

Verbreitung. Mandschurei mit Ausnahme ihres westlichsten Teiles, Ost-Gobi, Korea, China westlich bis Kansu und Ost-Sze-tschwan, südlich bis Kwang-tung. — Am mittleren Amur wurde *M. leucopsis* von Stegmann (73 p. 175) nicht westlicher als bis Blagowestschensk festgestellt; jenseits davon und im Kleinen Chingan traf er sie nicht an. Den Amur abwärts reicht *M. leucopsis* bis irgendwo zwischen Sungari und Ussuri (Schrenck, 67 p. 342), vielleicht ganz bis zum Ussuri (siehe unter *M. lugens*). In der West-Mandschurei wurden von Ingram (20 p. 433) im Großen Chingan am Khingan 2 ♂♂ am 3. und 4. VI. geschossen; es handelt sich hier wahrscheinlich um Brutvögel, die die Westgrenze in der Mandschurei erkennen lassen, was von Dr. Meise durchaus bestätigt wird, denn er berichtet über 2 alte und einen kaum flüggen jungen Vogel von Dahalantun, am Ostabhang des großen Chingan (in litt.). Von der östlichen Gobi liegen keine Beobachtungen vor. Ich halte es aber für wahrscheinlich, daß diese Form dem Großen Chingan nach Süden folgt und so — wie auch von Süden her — weit in die Mongolei eingedrungen ist. Auf Korea wird *M. leucopsis* von Kuroda (26 p. 533) als ein sehr gemeiner Brutvogel bezeichnet, Weigold erwähnt sie vom Jingschujingtsze in Tschili (56 p. 57), und La Touche (28 p. 896) nennt sie vom Gebirge in der Nähe

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

von Tschin-wang-tau als Brutvogel. Bangs und Peters berichten über ein ♂ ad. vom Tau-ho im VI., ein ♂ ad. von Radja am Hwang-ho am 20. V. und ein ♂ juv. von der Südküste des Kuku-nor im IX. Neuerdings hat Wulsin Material aus dieser Gegend heimgebracht, welches zeigt, daß *M. leucopsis* über ganz Kansu verbreitet ist (Riley 58 p. 30): ♀ ca. 90 km nordwestlich von Ning-hsia vom 4. V.; 2 ♂ und 1 ♀ vom Ala-schan-Gebirge vom 12.—13. V.; 1 ♂ und 1 ♀ südlich Lan-tschou vom 21. VII. Am weitesten südlich in Kansu wird *M. leucopsis* als Brutvogel vom Nordabhang des Min-schan von Lönnberg gemeldet (36 p. 312: 1 ♂, 5. VII., Aschuen). Sehr interessant sind auch die Beobachtungen von Kozlova (24 p. 219) am Ichebogdo im äußersten Osten des Gobischen Altai. Sie traf dort im VII. *M. leucopsis* als gewöhnlichen, wenn auch nicht zahlreichen Brutvogel an und hat 2 Stück geschossen (vom 3. VII.). Im östlichen Kuku-nor werden die Verhältnisse durch Przewalski's Untersuchungen beleuchtet. Er fand *M. leucopsis* zur Brutzeit im Nanschan-Gebirge und schoß hier, am Fluß Danche, 2 Exemplare (♂ VII; ♂ juv. VII.). Auch im Quellgebiet des Hwang-ho traf er *M. leucopsis* an; aus dem Text geht jedoch nicht klar hervor, ob als Brutvogel. Bemerkenswert ist, daß *M. alboides* in diesem ganzen Gebiet nicht erbeutet wurde; erst nach Ueberschreitung des Kwen-lun, am Oberlauf des Jangtze, stieß Przewalski auf diese Form, und zwar in Dy-tschu im Juni (52 p. 182). Weiter südlich ist der Verlauf der Westgrenze ungewiß, doch wird sie wahrscheinlich durch das Kwen-lun-Gebirge weit nach Osten gedrängt. Ob sich *M. leucopsis* dann südlich des Kwen-lun wieder westwärts ausdehnt, kann man der Literatur nach nicht beurteilen, denn bisher wurden im Roten Becken keine entsprechenden Beobachtungen gemacht. Am weitesten südlich ist *M. leucopsis* von Vaughan und Jones (90 p. 164) in Kwang-tung (Samshui, Hong-kong) und Kwang-si (Jungvögel im VI. und VII. am Hsin-tschou und Kwei-hsien) nachgewiesen worden, sie wird auch von Mell als Brutvogel in Kwang-tung angegeben, in beiden Fällen in geringer Anzahl (45 p. 49). Längs der Ostküste fanden La Touche (30 p. 406) in der Nähe von Fu-tschou und Kuatun (an der NW Grenze von Fo-kien) und Jones (21 p. 663) bei Wei-hei-wei Brutvögel. La Touche vermutet, daß die Form auch auf Formosa brütet.

Zug: Das Winterquartier umfaßt ganz Süd-China von West-Sze-tschwan und Yünnan bis Hupeh und Tschekiang. — Von SW-China schreibt Weigold (56): „Um so massiger waren die Vögel in SW-China, Hupeh, Sze-tschwan und auch in dem Mekongwinkel bei Batang und

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Atentsze, nicht aber höher in Tibet, von Mitte IX ab bis 6. IV. am Waschan und 12. IV. in Kwanhsien." Von Jünnan liegen viele Wintervögel vor (29 p. 635; 80 p. 188; 59 p. 71; 61 p. 322). In SW-China ist *M. leucopsis* sehr häufiger Wintergast, der hauptsächlich im IX. und X. ankommt; doch schon Ende VIII. spürt man den Zuzug zu den hier beheimateten Vögeln (21 p. 663). Auf Formosa und Hainan (13 p. 246, Exemplare von IX.—III.) überwintert diese Form auch, ebenfalls in Indochina, wo sie in Laos, Annam und Tonkin als gemeiner Wintervogel vorkommt (8 p. 184). Von Siam existieren mehrere Angaben (11 p. 31: X; 60 p. 367: 7. III. und 14. XI.). Stuart Baker (1 p. 265) gibt ferner Burma, Assam, West-Bengalen und Nepal als Winterquartier an und Walton hat im IX. bei Lhasa *M. leucopsis* beobachtet. Der Frühjahrszug beginnt sehr früh; denn als Przewalski am 20. III. zum Quellgebiet des Hwang-ho kam, war diese Bachstelze schon dort, und das Dorf Bamba erreichte sie am 24. III. Mehr westlich sind folgende Ankunftsdaten bekannt: Wei-hai-wai, Anfang IV. (21 p. 663); Peking, 20. III. (23 p. 57) und Blagowestschensk, Ende IV. (73, 1931, p. 175).

Motacilla alba alboides Hodgson.

(= *Motacilla alba hodgsoni* Blyth).

Verbreitung: Nord-Tonkin, durch Yünnan und Tibet bis Kaschmir. — Im nördlichen Tonkin wurde *M. alboides* von H. Stevens gefunden (Kinnear 23 p. 334). In der Nähe von Ngai-tio sammelte er sowohl Eier als auch einen jungen Vogel im VI. Etwas weiter nördlich, in Yünnan, bezeichnet La Touche (29. p. 635) die Form als gewöhnlichen Brutvogel, und in Sze-tschwan wurde die Ostgrenze durch Weigolds Sammeltätigkeit festgelegt (56 p. 56). Er hat in Omeihsien in der Nähe von Kia-tung am 12. V. einen flüggen Jungvogel erbeutet und auch bei Kwan-hsien das Brüten nachgewiesen. Bei Tatsienlu wurden am 23. VII. zwei Nestjunge von Zappey gefunden (Thayer & Bangs 80 p. 188). Weigold behauptet, daß die Form im Roten Becken nicht vorkomme. Wenn nun die Angabe von Abbé David, er habe sie in Süd-Schen-si gefunden (und nicht im Winter, denn er schreibt: „dans les rizières inondées"), richtig ist, müssen wir annehmen, daß sie dem Kwen-lun ostwärts gefolgt ist. Wenn überhaupt eine Form im Roten Becken beheimatet ist, muß es *M. leucopsis* sein. Das Brutgebiet erstreckt sich nun über Tibet und wird im Süden vom Himalaya begrenzt. Während des Sommers wurde *M. alboides* zwischen Sikkim und

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Lhasa von WALTON (91 p. 235) sehr häufig angetroffen. Auch weiter westlich wurde sie oft beobachtet und zwar von WOLLASTON auf der ersten Mt. Everest-Expedition (KINNEAR 22 p. 516). In Spiti hat WHISTLER (96 p. 623) am 22. VII. ein Paar von *M. alboides* gesehen und vermutet, daß es sich um Vögel am Brutplatz handelte. MEINERTZHAGEN gibt an, daß alle die weißen Bachstelzen, die in Baltistan und Kashmir brüten, dieser Form angehören (44 p. 406). Die Grenze wird wahrscheinlich in der Nähe von Gilgit zu ziehen sein, denn SCULLY erwähnt von hier 2 ♂♂ von *M. alboides* vom 20. V. und 1 ♀ vom 16. V., aber auch mehrere *M. personata*, die Ende V. geschossen sind (66 p. 451). Gegen Norden wird *M. alboides* vermutlich größtenteils vom Kwen-lun begrenzt. Am Chu-chu Paß wurde sie von HENDERSON und HUME beobachtet, während nicht weit von da, am Nordabhang, *M. personata* durch dieselben Forscher nachgewiesen wurde.

Auch PRZEWALSKI traf ganz östlich in Tibet nur *M. alboides* südlich des Kwen-lun, am Nordabhang dieses Gebirges dagegen traf er eine andere Form nämlich *M. leucopsis*, und LÖNNBERG (36 p. 312) erwähnt ein Exemplar von *M. alboides* vom Südabhang des Min-shan (16. IX), vom Nordabhang dagegen zur Brutzeit *M. leucopsis* (vom 5. VII).

Zug. Ueber den Zug von *M. alboides* ist sehr wenig zu sagen. Während des strengsten Winters wird die Hochebene verlassen, und die Vögel breiten sich über die nächstliegenden Südabhänge aus: Assam, die Gebirge in Nord- und Central-Burma bis Tenasserim, seltener Bengalen und Bihar, nur ausnahmsweise bis ins indische Tiefland; ferner Indochina: Tonkin, Laos, Annam (8 p. 183).

Motacilla alba maderaspatensis Gould.

Verbreitung: Vorderindien nach Norden bis zum Himalaya, nach Osten bis West-Bengalen. — Am nördlichsten wurde *M. maderaspatensis* durch WHISTLER (97 p. 115) von Attock bis Kahuta (Rawalpindi) angetroffen, also östlich vom Indus. Weiter südlich wird dieser Fluß jedoch überschritten, denn WHITEHEAD (93 p. 240) gibt diese Form in Kohat als Brutvogel an. Hier stößt die Grenze von *M. maderaspatensis* mit der von *M. personata* zusammen. Gegen Süden zu biegt sie vielleicht etwas nach Osten um, da TICEHURST (83 p. 2) angibt, daß eine Brut in Sind noch nicht nachgewiesen sei. Das Brutgebiet umfaßt nun ganz Indien, östlich bis zum westlichen Bengalen (STUART BAKER, 1 p. 264). Auf Ceylon brütet sie nicht.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Allgemeiner Teil.

Die Formen von *Motacilla alba*, die in einem feuchten ozeanischen Klima leben wie *M. yarrellii* (England), *M. lugens* (Kamtschatka, Kurilen, Sachalin und Festland am Japanischen Meer) und *M. grandis* (Japan) weisen alle eine starke Verdunklung der Oberseite auf.[1]) Diese Erscheinung, daß eine starke Melanineinlagerung mit größerer Feuchtigkeit zusammenfällt, treffen wir ziemlich oft bei Vögeln an; merkwürdigerweise leben aber von *Motacilla alba* auch ähnlich dunkle Formen in einigen der allertrockensten Gegenden der Erde, wie *M. alboides* in Tibet und *M. leucopsis* in der Ost-Mongolei.

Will man versuchen zu erklären, wie die verschiedenen Formen zustande gekommen sein könnten, so muß man zurückgehen bis zu der Zeit, in der die Verbreitungsverhältnisse zweifellos noch andere waren, also bis zur Eiszeit. Dann fällt auf, daß die schwarzrückigen Formen auch diejenigen sind, die größtenteils östlich der zusammenhängenden Gebirgsketten Stanowoy-Jablonowoy-Kentei-Chingan beheimatet sind. Diese Gebirge waren während der Eiszeit stark vergletschert und haben infolgedessen die westlichen Populationen der weißen Bachstelze von den östlichen abgetrennt. Sie haben ferner die letzteren gegen Süden und gegen das Meer gedrängt, wo dann die starke Melaninentwicklung zustandegekommen sein könnte. Das hier Gesagte gilt wahrscheinlich besonders für *M. leucopsis*, denn möglicherweise waren damals sowohl *M. grandis* als auch *M. lugens* schon differenziert und *M. lugens* hat dann später, als die Lebensbedingungen günstiger wurden, die Küstenprovinz besiedelt. Zur selben Zeit ist dann *M. leucopsis* nach Norden und Westen vorgedrungen und hat selbst solche trockenen Gegenden wie die SO-Mongolei nicht gescheut.

In welchem Grad Tibet während der Eiszeit vergletschert war, ist nur wenig bekannt; ich halte es aber für wahrscheinlich, daß die Lebensbedingungen so schlecht wurden, daß *M. alba* nicht mehr dort zu leben vermochte, sondern während dieser Periode gegen das mildere und feuchtere Gebiet von Yünnan und Annam gedrängt wurde, wo sie ihren jetzigen Charakter erhalten haben mag, der so wenig dem trockenen Klima Tibets entspricht.

---

1) Es entspricht natürlich nicht mehr dem Stande der modernen Systematik, wenn man die einander durch Konvergenz ähnlich gewordenen Rassen zu einem Rassenkreis zusammenschließt und die dazwischenliegenden Formen zu einem anderen Rassenkreis rechnet, wie es von mehreren Autoren getan worden ist.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nördlich und westlich der hier besprochenen Formen kommen in Asien vier weitere Subspezies vor und zwar: *M. dukhunensis*, die *M. a. alba* sehr nahe steht, *M. personata*, die eine ziemlich selbständige Entwicklung durchlaufen haben muß — (denn wo sie jetzt wieder *M. dukhunensis* begegnet, z. B. nördlich des Altai, verhalten sie sich recht fremd einander gegenüber, und man findet nur wenige Mischpaare, fide Kozlova (24) und Johansen, Verh. Orn. Ges. Bayern XV, 1922, p. 228) — *M. baicalensis* und *M. ocularis*, die während der Eiszeit die großen eisfreien Areale in Sibirien bewohnt haben mögen, wie es auch von Stegmann von andere Arten vermutet wird. Leider fehlen uns Untersuchungen aus Mischgebieten sowohl zwischen diesen beiden Formen als auch zwischen diesen und den übrigen Formen. Gegen *M. leucopsis* sind sie vielleicht räumlich getrennt; vgl. Stegmann.

Weder Zug noch Winterquartier geben Veranlassung zu größerer theoretischer Fragestellung. Bemerkenswert ist jedoch, daß die Vögel dem geraden Weg nach Süden folgen, um in ihre Winterquartiere zu gelangen; sie scheuen nicht, wie viele andere Vögel es tun, die Hindernisse, die Hochasien in den Weg stellt. Es liegen z. B., wie schon früher erwähnt, Zugbeobachtungen von Lhasa (*M. personata*), Tsaidam (*M. baicalensis*) und Orok-nor (*M. baicalensis*, *ocularis* und *dukhunensis*) vor. Daß auch große Meeresstrecken überflogen werden, scheinen die Frühlingsbeobachtungen von *M. ocularis* auf der Insel Quelpart zu zeigen; wenn diese Vögel wirklich — was wohl die einzig mögliche Erklärung ist — von China hinübergeflogen sind, dann haben sie eine Strecke von 450 km über dem Meere zurückgelegt.

M. alboides scheint mehr als die übrigen Formen an ganz bestimmte oekologische Bedingungen gebunden zu sein. Sie überwintert in Indien nur an den Südabhängen des Himalaya und kommt nur ganz selten in der Tiefebene vor; in Cochinchina dagegen folgt sie im Winter den Gebirgen nach Süden ganz bis Saravane.

Wie die verschiedenen Subspecies sich im Winterquartier einander gegenüber verhalten, ist noch nicht beobachtet worden. Untersuchungen z. B. in Assam, wo *M. dukhunensis*, *personata*, *alboides* und *ocularis*, oder Yünnan, wo *M. alboides*, *baicalensis*, *ocularis* und *leucopsis* überwintern, mögen zu recht interessanten Ergebnissen führen. Daß die Vögel jedoch dort zuweilen in gemischten Flügen auftreten müssen, scheint durch das Auftreten von *M. dukhunensis* als Irrgast in der Mandschurei (W. Meise in litt.) wahrscheinlich gemacht zu werden; denn man kann sich vorstellen, daß *M. dukhunensis* sich z. B. in Assam einem Flug von *M. ocularis* angeschlossen hat und später,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

als letztere nach NO-Sibirien zogen, die Gemeinschaft nicht aufgegeben hat.

Literaturverzeichnis.

1. Baker, E. C. Stuart. The Fauna of British India, Birds III, London 1926.
2. Bangs, O. & Phillips, J. C. Notes on a Collection of Birds from Yünnan; Bull. Mus. Comp. Zool. LVIII, No. 6, 1914.
3. Bangs, O. & Peters, J. Birds collected by Dr. Joseph F. Rock in Western Kansu and Eastern Tibet; Bull. Mus. Comp. Zool. LXVIII, p. 311—381, 1928.
4. Bostanjoglo, W. Die Ornithologische Fauna der Aralo-Kaspischen Steppen; Materialien zur Kenntnis der Flora und Fauna des Russischen Reiches. Abtl. Zoologie, Lfg. XI, Moskau 1911 (russisch). — Referat: Grote, Verh. Ornith. Ges. Bay. XVIII, p. 18—43.
5. Buturlin, S. Verbreitungsgrenzen einiger sibirischer Vögel; Ornith. Mitteil. 1911, p. 176—177 (russisch). — Referat: Grote, Aus ornith. Lit. Rußl. III, p. 53.
6. Buxton, P. A. Notes on Birds from Northern and Western Persia; Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. XXVII, 1921, p. 95—133.
7. David, A. & Oustalet, E. Les Oiseaux de la Chine. Paris 1877.
8. Delacour, J. & Jabouille, P. Les Oiseaux de l'Indochine Française IV. Paris 1931.
9. Grote, H. Wanderungen und Winterquartiere der palaearktischen Zugvögel in Afrika; Mitt. Zool. Mus. Berlin, 16. Bd., 1930, p. 1—116.
10. Gyldenstolpe, N. Birds collected by the Swedish Zoological Expedition to Siam 1911—12; Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handlingar. Bd. 50, no. 8. 1913.
11. — Zoological Results of the Swedish Zoological Expedition to Siam 1911/12 & 1914/15; Ibid. Bd. 56, No. 2, 1916.
12. Hartert, E. Die Vögel der palaearktischen Fauna, Bd. I, Berlin 1910.
13. — The Birds of Hainan; Nov. Zool. XVII, 1910, p. 189—254.
14. — The Birds of the Commander Islands; Nov. Zool. XXVII, 1920, p. 128—158.
15. Hellmayr, C. Birds of the James Simpson-Roosevelts Asiatic Expedition; Field Mus. Nat. Hist. Publ. 263, Bd. XVII, No. 3, 1929.
16. Henderson, G. & Hume, A. Lahore to Yarkand, London 1873.
17. Hersey, S. A List of the Birds Observed in Alaska and Northeastern Siberia during the Summer of 1914; Smithsonian Miscellaneous Collections, Vol. 66, No. 2, 1916.
18. Hesse, E. Uebersicht einer Vogelsammlung aus dem Altai; Mitt. Zool. Mus. Berlin Bd. 6, 1913, p. 351—454.
19. Ingram, C. Ornithological Notes from Japan; Ibis 1908, p. 129—169.
20. — The Birds of Manchuria; Ibis 1909, p. 442—469.
21. Jones, K. H. On the Birds observed in the Vicinity of Wei Hai Wei, North East China; Ibis 1911, p. 657—695.
22. Kinnear, N. B. On the Birds collected by Mr. A. F. R. Wollaston during the First Mt. Everest Expedition; Ibis 1922, p. 495—526.
23. — On the Birds collected by Mr. H. Stevens in Northern Tonkin in 1923—24; Ibis 1929, p. 107—150 und 292—344.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

23a. Koudashew, Prinz Alexander. Preliminary list of birds observed in Sochu district of Black-Sea Gouvernment; Orn. Mitt. 1917, p. 20—36.
24. Kozlova, E. Vögel Südwest-Transkaikaliens, der Nordmongolei und der Central-Gobi, 1930 (russisch).
25. — The Birds of South-West Transbaicalia, Northern Mongolia, and Central Gobi; Ibis 1932, p. 316—347.
26. Kuroda, N. Notes on the Corean and Manchurian Birds; Annotationes Zool. Jap. IX, p. 495—573, 1918.
27. — Notes on Birds of Tsushima and Iki Island, Japan; Ibis 1922, p. 75—105.
28. La Touche, J. D. Notes on the Birds of North-East Chihli, in North China; Ibis 1920, p. 629—671 und 880—920.
29. — On the Birds at South-East Yunnan, SW-China III; Ibis 1923, p. 629—645.
30. — A Handbook of the Birds of Eastern China, Vol. I, London 1925—30.
31. Laubmann, A. Wiss. Ergebnisse der Reise von Prof. Dr. G. Merzbacher im zentralen und östlichen Thian-schan 1907/08. I. Vögel; Abh. d. K. Bay. Akad. d. Wiss., Math.-phys. Klasse. XXVI, 3. Abhandl. 1913.
32. — Ein Beitrag zur Ornithologie des Kaukasusgebietes; Orn. Jahrb. XXVI, 1915, p. 9—52.
33. Le Roi, O. Die Ornis der Sinai-Halbinsel; J. f. O. 1923, p. 28—95 und 196—252.
34. Lorenz, L. v. & Hellmayr, C. E. Ein Beitrag zur Ornis Süd-Arabiens; J. f. O. 1901, p. 230—245.
35. Lönnberg, Einar. Notes on Birds collected by Mr. Otto Bamberg in Southern Transbaicalia and Northern Mongolia. Arkiv för Zoologi, Bd. V., No. 9, p. 1—42; 1909.
36. — Notes on some Birds from Kansu, China; Ibis 1924, p. 308—328.
37. — A Contribution to the Bird Fauna of Southern Gobi; Arkiv för Zoologi, 1931, 23. A. No. 12, p. 1—18.
38. Mac Gregor, R. A Manual of Philippine Birds. I—II, Manila 1909.
39. Meinertzhagen, R. Notes on the Birds of Quetta; Ibis 1920, p. 132—195.
40. — Notes on the Birds of Southern Palestine; Ibis 1920, p. 195—259.
41. — Notes on a small Collection of Birds made in Iraq in the winter 1922—23; Ibis 1924, p. 601—625.
42. — An Account of a Journey across the Southern Syrian Desert from Amman in Transjordania to Ramadi on the Euphrates; Ibis 1924, p. 87—101.
43. — A Further Contribution to the Ornithology of Palestine, Transjordania and Petra; Ibis 1925, p. 305—324.
44. — Systematic Results of Birds collected at high altitudes in Ladak and Sikkim; Ibis 1927, p. 363—422 und 571—633.
45. Mell, R. Beiträge zur Fauna Sinica; Archiv für Naturgesch. 1922, A. 10.
46. Momiyama, T. T. Systematic Lists of the Birds collected in Quelpart Island; Annotationes Orn. Orient. I p. 115—141, Tokio 1927.
47. Moulton, J. C. A list of the Bornean Birds in the Sarawak Museum; Ninth Report on the Sarawak Museum 1910, p. 32—41.
48. Oberholser, H. Notes on Birds collected by Dr. W. L. Abbott in Central Asia; Proc. U. S. Nat. Mus. XXII, 1900, p. 205—228.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

49. Ogilvie-Grant, W. R. & La Touche, J. D. On the Birds of the Island of Formosa; Ibis 1907, p. 151—198 und 254—279.
50. Osmaston, B. B. Notes on the Birds of Kashmir, II; Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XXXII, 1927, p. 134—153.
51. Oustalet, M. E. Catalogue des Oiseaux provenant du Voyage de M. Bonvalot et du Prince Henri d'Orleans; Nouv. Arch. Mus. Paris, 1892 und 1894.
52. Pleske, Th. Wissenschaftliche Resultate der von N. M. Przewalski nach Central-Asien unternommenen Reisen. Zoologischer Teil, Bd. II, Vögel, Passeres, St. Petersburg 1889.
52a. — Birds of the Eurasian Tundra; Mem. Boston Soc. Nat. Hist. Vol. VI p. 111—485. 1928.
53. Poljakow, G. Verbreitung der Vögel im Becken des oberen Irtysch (russisch). Ornith. Mitt. 1915—16. — Referat: Grote, Verh. Ornith. Ges. Bay. XV, 1923, p. 359—382.
54. Ramsay, L. N. G. Observations on the Bird-Life of the Anatolian Plateau during the Summer of 1907; Ibis 1914, p. 365—387.
55. Richmond, C. W. Catalogue of a Collection of Birds made by Doctor W. L. Abbott in Kashmir, Baltistan and Ladak; Proc. U. S. Nat. Mus. XVIII, 1896, p. 451—503.
56. Rensch, B. Motacillidae in: Zoologische Ergebnisse der Walter Stötznerschen Expeditionen nach Szetschwan, Osttibet und Tschili; Abh. u. Ber. d. Mus. f. Tierk. u. Völkerk. zu Dresden, 1923, Bd. XVI, No. 2.
57. Riley, J. H. Annotated Catalogue of a Collection of Birds made by Mr. Copley Amory jr. in Northeastern Siberia; Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. 54, p. 607—626, 1918.
58. — Birds collected in Inner Mongolia, Kansu and Chili by the National Geographic Society's Central China Expedition under the Direction of F. R. Wulsin; Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. 77, Art. 15, 1930.
59. — A second Collection of Birds from the Provinces of Yunnan and Szechwan, China, made for the National Geographic Society by Dr. Joseph F. Rock; Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. 80, Art. 7, 1931.
60. Robinson, H. C. & Kloss, C. B. The Birds of South-West and Peninsular Siam; Journ. Nat. Hist. Soc. Siam V. 1921—24, p. 1—397.
61. Rothschild, Lord. On the Avifauna of Yunnan; Nov. Zool. XXXIII, p. 189—343, 1926.
61a. Salesski, J. Die Verbreitung von *Motacilla personata* in Westsibirien; Uragus 1927, No. 2, p. 7. (Russisch.)
62. Sarudny, N. Les Oiseaux de la Perse Orientale. Mémoires de la Société impériale Russe de Géographie, Section de Géographie générale. Tome XXXVI, no. 2. St. Petersburg 1903 (russisch).
63. — Die Vögel der Wüste Kisyl-kum; Mat. zur Kenntnis der Fauna und Flora d. Russ. Reiches. Abt. Zool. Lfg. XIV, Moskau, 1915, p. 1—149. Referat: Grote, Aus der ornithol. Lit. Rußl. IV, p. 57—72. (Vollständige Uebersetzung als Manuskript in der Bibliothek der D. O. G.)
63a. — und Koreew, B. P. Ornithologische Fauna des Semirjetschensk-Bezirkes; Materialien zur Fauna u. Flora des Russ. Reiches Abt. Zool., Lfg. 7, 1906, p. 146—247. (Russisch.)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

63b. Satunin, K. A. Ueber die zoogeographischen Kreise des Kaukasusgebiets; Mitt. Kauk. Mus. VII, 1913, p. 56—106.
64. Schalow, H. Beiträge zur Vogelfauna Centralasiens; J. f. O. 1908, p. 72—121 und 202—260.
65. Scully, J. A Contribution to the Ornithology of Eastern Turkestan; Stray Feathers 1876, p. 41—205.
66. — A Contribution to the Ornithology of Gilgit; Ibis 1881, p. 415—453 und 567—594.
67. Schrenck, L. v. Reisen und Forschungen im Amur-Lande. Vögel. St. Petersburg 1860.
68. Sharpe, R. B. Catalogue of the Birds in the British Museum, Vol. X, London 1885.
69. Shitkow, B. Vögel der Halbinsel Jamal (Samojedenhalbinsel). (Russisch); Annuaire du Musée Zoologique de l'Acad. Imp. des Sc. de St. Petersburg, Bd. XVII, 1912, p. 311—369. — Referat: Grote, Aus d. ornith. Lit. Russl. I p. 1—15.
70. Stolzmann, J. Oiseaux de la Ferghana; Bull. Soc. Impér. Nat. Moscou 1896.
71. Stegmann, B. Beiträge zur Ornithofauna der Cis-Altai Steppe; Annuaire du Musée Zoologique de l'Acad. des Sciences de l'U. R. S. S. 1926, p. 320—336.
72. — Die Vögel Süd-Ost Transbaikaliens; Annuaire du Musée Zoologique de l'Acad. des Sciences de l'U. R. S. S., XXIX, 1929, p. 83—242.
73. — Die Vögel des dauro-mandschurischen Uebergangsgebietes; J. f. O. 1930, p. 389—471 und 1931, p. 137—236.
74. Stejneger, L. Results of ornithological explorations in the Commander Island and Kamtschatka; Bull. U. S. Nat. Mus. Bd. 29, 1885.
75. Stresemann, E. Die Vögel der Elburs-Expedition 1927; J. f. O. 1928, p. 313—411.
76. Suschkin, P. List and Distribution of birds of the Russian Altai and nearest parts of NW-Mongolia, with a description of new or imperfectly known forms. Leningrad 1925 (russisch und englisch).
77. Taczanowski, L. Bericht über die ornithologischen Untersuchungen des Dr. Dybowski in Ost-Sibirien; J. f. O. 1872, p. 340—366 und 433—454; 1873, p. 81—119.
78. — Faune Ornithologique de la Sibérie Orientale. St. Petersberg 1891.
79. Thayer, J. E. & Bangs, O. Notes on the birds and mammals of the arctic coast of East Siberia; Proc. New-England Zool. Club, Vol. V. 1914,a p. 1—66.
80. — Aves in „Some Chinese Vertebrates"; Mem. Mus. Comp. Zool. XL, Nr. 4, p. 137—200, 1912.
81. — The Black-backed Kamchatka Wagtail, *Motacilla lugens* Kittlitz, in Alaska; Auk 1921, p. 460.
82. Ticehurst. C. B. The Birds of Mesopotamia; Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. Vol. 28, 1921—22, p. 197—137, p. 269—315 und p. 325—390.
83. — The Birds of Sind, III; Ibis 1923, p. 1—43.
84. — & Cheesman, R. E. The Birds of Jabrin, Jafura and Hasa in Central and Eastern Arabia and of Bahrain Islang, Persian Gulf; Ibis 1925, p. 1—31.
85. — Additional Notes on the Birds of Iraq; Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 1926, p. 1—29.
86. — The Birds of British Baluchistan II; Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XXXI, 1927, p. 862—881.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

87. Tugarinow, A. & Buturlin, S. Materialien über die Vögel des Jenisseischen Gouvernements; Mitteil. d. Krassnojarsker Abtl. d. Russ. Geogr. Gesellsch. Section Phys. Geogr. Bd. I, Lfg. 2—4, Krassnojarsk 1911. — Referat: Grote, Aus der ornith. Lit. Rußl. V, p. 73—252.

88. — Uebersicht über die Fauna des Jakutengebietes (russisch). — Referat: Grote, J. f. O. 1927, p. 638—646.

89. Uschakow, W. Vorläufige Liste der Vögel des Kreises Tara im Gouvernement Tobolsk; Ornith. Mitteil. 1913, p. 3—16 (russisch). — Referat: Grote, Aus ornith. Lit. Rußl. III, p. 34—45.

90. Vaughan, R. E. & Jones, K. H. The Birds of Hong-Kong. and the West River or Si kiang in South-East China; Ibis 1913, p. 17—76, 163—201 und 263—283.

91. Walton, H. J. On the Birds of Southern Tibet; Ibis 1906, p. 57—84 und 225—256.

92. Weigold, H. Ein Monat Ornithologie in den Wüsten und Kulturoasen Nordwestmesopotamiens und Innersyriens; J. f. O. 1912, p. 249—297 und 365—410.

93. Whitehead, C. H. T. On the Birds of Kohat and Kurram, Northern India; Ibis 1909, p. 90—134 und 214—284.

94. —, J. Field-notes on Birds collected in the Philippine Islands in 1893—96; Ibis 1899, p. 81—111, 210—246, 331—399 und 486—501.

95. Whistler, H. The Birds of Ihang District, SW-Punjab I; Ibis 1922, p. 259—309.

96. — A Note on the Birds of Spiti; Ibis 1923, p. 611—629.

97. — The Birds of the Rawal Pindi District, NW-India; Ibis 1930, p. 67—119.

98. Yamashina, Y. Notes on a Collection of Birds from Southern Sakhalin; Tōri V, p. 333—364 und 419—453, 1927/28.

99. — Die Vögel der Kurilen; J. f. O. 1931, p. 491—540.

Bemerkungen und Ergänzungen zu R. Meinertzhagens Werk „Nicoll's Birds of Egypt".

Von **J. Aharoni** (Rehobot).

In seinem wunderbaren Werke berücksichtigt Meinertzhagen bei der zoogeographischen Verbreitung der in Egypten auftretenden Vögel auch Syrien und Palästina, entweder in positivem oder in negativem Sinne. Und in dieser Beziehung habe ich manches zu bemerken.

Wie ich in Schusters „Beiträgen zur Fortpflanzungsbiologie der Vögel" (Jahrg. 7, Nr. 5—6) bereits geschrieben habe, ist *Corvus corax ruficollis* Lesson der einzige Rabe in der weiten Sandwüste von Tibūk, wo er in Menge den Pilgerkarawanen folgt. Aber auch um Jerusalem ist *C. c. ruficollis* häufig und brütet eine halbe Stunde davon entfernt. Jerusalem ist doch aber keine Wüste und die Behauptung: „This Raven is confined to desert regions only" muß daher erweitert werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Journal für Ornithologie

Jahr/Year: 1932

Band/Volume: 80_1932

Autor(en)/Author(s): Paludan Knud

Artikel/Article: Verbreitung und Winterquartiere des Rassenkreises Motacilla alba 392-416