

Die Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) in der Deutschen Demokratischen Republik

Von Gerhard Creutz

Den Betrachtungen über die Verbreitung der Wasseramsel in der DDR seien einige Bemerkungen vorausgeschickt. Das Brutvorkommen der Wasseramsel in Europa ist in inselartige Areale zerrissen. Als Vorkommensgebiete können genannt werden:

Irland, Großbritannien (außer dem Südostteil), dazu jenseits des Kanals Bretagne und Normandie in Nordwestfrankreich;

Skandinavien (außer dem äußersten Nordosten und dem Süden Schwedens), Nordfinland (nicht im Südwestteil des Landes), Karelien, Kolahalbinsel und Randgebiete des Weißen Meeres;

Teile der Estnischen, Lettischen und Litauischen SSR;

der Ural zwischen 50° N und 66° N;

die Pyrenäenhalbinsel (außer dem Südwestteil) und der Norden Marokkos und Algeriens und

Mitteleuropa von Ostfrankreich bis Südpolen und Südeuropa (Korsika, Sardinien, Sizilien, Italien, Teile der Balkanhalbinsel), außer der Rhönemündung, der Poebene und Teilen Ungarns, Rumäniens, Bulgariens und der Insel Kreta.

Außerdem ist die Wasseramsel noch Brutvogel in Kleinasien, ostwärts bis zum Kaukasus und nach Iran, mit Ausnahme des Hochlandes zwischen Angora und Konia und des Kuratales in Transkaukasien; auf der Insel Zypern und in einem sich längs der Ostküste des Mittelmeeres von Syrien bis Israel südwärts erstreckenden Landstreifen.

Ein derart ausgedehntes Gesamtverbreitungsgebiet läßt eine Aufspaltung der Art in Unterarten erwarten. Tatsächlich reihen sich mehrere Formen zwischen deutlich unterscheidbaren Endgliedern einer Kette in fließenden Übergängen aneinander. Die Aufteilung dieses „cline“ in Unterarten, die sich hauptsächlich auf Maße und Färbung stützt, ist zum Teil mit einer gewissen Willkür erfolgt, so daß die 75-Prozent-Regel nicht immer eingehalten wurde. Wiederholt sollten angeblich sogar mehrere der wenigstens 28 beschriebenen Unterarten in einem begrenzten Gebiet nebeneinander vorkommen. Da zuweilen mit den Subspeciesnamen recht sorglos umgegangen wurde, kam es zu einer heillosen Verwirrung. Die unbegründete Anwendung von Namen, der Gebrauch ungültiger Doppelbenennungen oder gar die Zuordnung zu anderen Gattungen – z. B. zu *Accentor* oder *Sturnus* – haben ganz besonders im älteren Schrifttum zu irrigen Vorstellungen über die Verbreitung der Unterarten geführt, weshalb eine vorsichtige, kritische Auswertung geboten erscheint.

Nun hat sich gezeigt, daß Maße und Färbung bei der Wasseramsel keine zuverlässi-

gen Kennzeichen für die Unterarten sind und erst recht nicht feldornithologisch ein sicheres Ansprechen erlauben. Die Flügelmaße überschneiden sich bei den Unterarten zum Teil recht erheblich, und die Gefiederfärbung ist außerordentlich unbeständig, wie durch Wiederfunde beringter Wasseramseln, deren Fang wegen der linearen Verbreitung verhältnismäßig leicht ist, bewiesen werden konnte. Nach den Untersuchungsergebnissen von Richter (1954 a) und Balát (1961) scheint die Färbung genetisch nicht fixiert zu sein, denn der gleichen Brut entstammten z. B. sowohl ein „Schwarzbauch“ als auch ein „Rotbauch“. Die Variationsbreite ist ungewöhnlich groß, wie Richter an 65 Wasseramseln einer Population aus der Nähe von Dresden zeigen konnte. Sie bestand aus 6 ♂, 3 ♀ (= 13,8 Prozent) Schwarzbäuchen und 36 ♂, 20 ♀ (= 86,2 Prozent) Rotbäuchen, von denen wiederum er 11 ♂, 4 ♀ (= 26,8 Prozent) als dunkelrostfarben, 18 ♂, 9 ♀ (= 48,2 Prozent) als mittelrostfarben und 7 ♂, 7 ♀ (= 25 Prozent) als hellrostfarben einstufen konnte. Die Breite des Brustbandes betrug

bis zu 1 cm	2 cm	3 cm	über 3 cm
bei 9 ♂, 4 ♀ = 23,2%	12 ♂, 6 ♀ = 32,1%	9 ♂, 6 ♀ = 26,8%	6 ♂, 4 ♀ = 17,9%

Anpassungen an örtlich unterschiedliche Umweltbedingungen sind möglich. Bereits Greenway & Vaurie (1958) hatten Beziehungen zwischen Färbung und Lebensraum an Bälgen aus höheren Berglagen Nordwestspaniens und der Alpen erkannt, und Balát (1961) fand im Mährischen Karst bei Brno (ČSSR) dunkel- bis schwarzbäuchige Wasseramseln vorwiegend in finsternen Bergtälern mit Steilwänden, stark beschattendem Pflanzenwuchs, kühler Temperatur und hoher sommerlicher Luftfeuchtigkeit.

Auch das Lebensalter kann von Einfluß auf die Gefiederfärbung sein. Zwar verändern zahlreiche Wasseramseln ihre Färbung nicht oder nicht merklich, abgesehen davon, daß sie mit zunehmendem Alter immer dunkler und ihre Farben immer „klarer und leuchtender“ wurden (Richter, 1954 a). Andererseits hatte jedoch ein halbjähriges Männchen, das im Dezember als Rostbauch notiert wurde, beim Wiederfang im September des nächsten Jahres ein etwa 2 cm breites, rostrotes Brustband von mittlerem Farbwert. Ein weiteres Jahr später war das Band nur noch 1 cm breit und dunkel und abermals nach einem Jahr bei dem inzwischen mehr als dreijährigen Vogel nur noch schwach angedeutet, so daß er als schwarzbäuchig bezeichnet werden konnte. Balát (1961) konnte 29 Wasseramseln nach zwei bis vier Jahren zum Teil mehrfach wiederfangen und ihre Alterskleider vergleichen, wobei zwischen diesen Wiederfängen jeweils eine Mauser erfolgte, so daß der Verdacht auf Verschmutzung oder Abnutzung des Federkleides unbegründet ist. Etwa die Hälfte dieser Wasseramseln wurde in höherem Alter dunkler, und bei einem Drittel veränderte sich die Farbe oder Breite des Brustbandes. Erfahrenen Taxonomen ist bekannt, daß bei Balgmaterial mit dem Verbleichen der Gefiederfarben gerechnet werden muß.

Die bisherige Aufgliederung der Wasseramsel in Unterarten stellt wegen der Unbeständigkeit der von den Taxonomen benützten Merkmale offensichtlich noch keine endgültige Lösung dar, und eine Revision scheint notwendig zu sein. Sie müßte sich

auf Erfahrungen mit Wiederfängen beringter Wasseramseln stützen und dabei Mängel der persönlichen Einschätzung durch Vergleiche mit einem Farbatlas ausschalten.

Diese Vorbemerkungen mögen unter Verzicht auf weitere Einzelheiten für die Betrachtung der Wasseramsel in der DDR genügen. Neben der Nominatform *Cinclus c. cinclus* kommt hier lediglich noch die anerkannte Unterart *Cinclus c. aquaticus* vor, deren wichtigste Kennzeichen kurz gegenübergestellt seien.

	<i>Cinclus c. cinclus</i>	<i>Cinclus c. aquaticus</i>
Oberkopf	dunkelbraun	graubraun
Rücken	dunkelbraun	fahlbraun
Bauch	meist schwärzlich	meist rotbraun, Flanken und Unterschwanz schiefergrau
Brustband	meist fehlend	meist vorhanden, zimt- bis rostbraun
Flügelänge ♂	87–104 mm, Ø 98,4 mm	90–101 mm, Ø 94,3 mm
♀	85– 94 mm, Ø 89,8 mm	82– 89 mm, Ø 86,8 mm

Das Brutvorkommen der Wasseramsel in der DDR liegt am Nordrand des mitteleuropäischen Verbreitungsgebietes. Der Gesamtbestand umfaßt etwa 350 Brutpaare (BP) der Unterart *Cinclus c. aquaticus* und beträgt im

Harz (Ostteil)	48 bis 60 BP, nach Haensel (1977) 31 sichere und 23 wahrscheinliche BP. Für den Westteil (BRD) gibt Oelke (1975) 60 bis 66 BP an, Skiba (1969) 32 sichere und 26 wahrscheinliche BP
Eichsfeld	25 BP (Wodner, 1975)
Thüringer Wald	150 bis 180 BP (Görner, 1985)
Elstergebirge, Vogtland	20 BP (Czerlinsky, 1973)
Erzgebirge	55 bis 80 BP (Steffens & Sturm, 1978)
Elbsandsteingebirge	15 bis 25 BP (Creutz, 1986)

An den Bächen des Lausitzer Berglandes gelangen die letzten Beobachtungen zur Brutzeit 1962, so daß gegenwärtig kaum noch mit Bruten zu rechnen ist (Creutz, 1980).

Hinsichtlich ihrer Biotopansprüche erweist sich die Wasseramsel als sehr anpassungsfähig. Sie brütet in Höhenlagen zwischen 200 und 600 m, im Harz ausnahmsweise noch bis 790 m und im Erzgebirge bei 950 m (Grummt, 1957). Im allgemeinen ist die Wasseramsel Standvogel. Bei besonderen Wasserstands- oder Witterungsbedingungen führt sie jedoch Strichbewegungen aus, wobei Wasserscheiden in allen Höhenlagen überflogen werden. Die Vereisung der Gewässer zwingt sie gelegentlich zur Winterflucht bis in die Vorgebirge oder gar bis in das Flachland. Die

Anforderungen, die sie an Breite, Fließgeschwindigkeit und Sichttiefe eines Gewässers stellt, dulden einen weiten Spielraum. Selbst mit Abwasserbelastung vermag sie sich in gewissem Umfang abzufinden. Wichtig ist, daß ihr erwähltes Brutgewässer Geröll- und Kiesgrund, nicht aber Sand- oder Schlamm Boden besitzt und Steinblöcke als Rast- und Startplatz und einen Uferbewuchs aus Pestwurz (*Petasites spec.*) und anderen Stauden aufweist, die während der Mauser Schutz bieten. Von entscheidender Bedeutung ist das Vorhandensein geeigneter Nistplätze, ein reiches Angebot an Niststoffen, unter denen Buchenblätter, Farne und vor allem Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*) bevorzugt werden und schließlich Schlafplätze, die möglichst mehreren Wasseramseln das Übernachten erlauben. Bachstrecken an Südhängen haben sich als besonders günstig erwiesen. An ihnen sind nachweislich Siedlungsdichte und Bruterfolg am höchsten. Ei- und Jungenzahlen übertreffen hier die von anderen Bachstrecken, und Lege- bzw. Schlupftermine liegen hier früher als in Nordlagen. Außerdem brütet die Wasseramsel hier auch noch in höheren Berglagen (Zang, 1985).

Die Bestandsschwankungen, die bei der Wasseramsel von einem Jahr zum anderen recht auffällig sein können, werden überlagert von einem anhaltenden Bestandsrückgang, dessen Anfänge sich bis in das 19. Jahrhundert zurückverfolgen lassen. Obwohl die Wasseramsel nicht mehr unter unmittelbarer Verfolgung zu leiden hat, wie es in früheren Zeiten mit dem Vorwurf der Fall war, sie verzehre Fischlaich und Jungfische, scheint dieser Rückgang nicht aufzuhalten zu sein. Zwar ist die Wasseramsel z. B. in der DDR nach der Artenschutzbestimmung vom 1. Oktober 1984 in die Gruppe der geschützten bestandsgefährdeten Tierarten eingeordnet, doch ist zu befürchten, daß auch die besten Naturschutzbestimmungen auf die Dauer keine Gewähr für die Erhaltung der Vogelart bieten können, weil die Hauptursache des Rückganges in dem fortschreitenden Verlust geeigneten Lebensraumes zu suchen ist. Die alten Wassermühlen mit ihren hölzernen Nebengebäuden, ihren Wehren, Überläufen, Mühlgräben und Ufermauern aus Bruchsteinen und die alten Holzbrücken verschwinden mehr und mehr. Mit ihnen gehen für die Wasseramsel bevorzugte Aufenthalts- und Brutplätze verloren. In den Gebirgslagen zerstört das vermehrt gehaltene Weidevieh die schützenden Ufergehölze und Pestwurzfluren. Andernorts werden die Bäche mit Betonwänden eingefäßt, mit Wabenplatten ausgeleitet, verrohrt oder durch Umleitstollen in Fabriken und Elektrizitätswerke abgeleitet, so daß ein ausgetrocknetes Bachbett zurückbleibt. Im Lausitzer Bergland haben Industrie und Bachverbauung die Wasseramsel als Brutvogel bereits völlig vertrieben (Creutz, 1980), und eine ähnliche Entwicklung droht vielerorts, z. B. im Erzgebirge. Durch die Wasserverschmutzung mit Abwässern der Siedlungen, der Textil- und Papierfabriken wird nicht nur die Sichttiefe vermindert, sondern – was weit bedenklicher ist – auch die Kleintierwelt vernichtet und damit die Nahrungsgrundlage zerstört.

An Bachläufen, deren natürlicher Zustand mit Sprungsteinen und Ufersäumen erhalten geblieben ist, wird die Wasseramsel nicht selten durch den Menschen gestört. Angler blockieren – gewiß unbeabsichtigt – die Fütterung der Jungvögel. Für Wildwasserrennen künstlich verursachte Flutwellen reißen manches Nest mit sich fort, und nicht zuletzt wird manche Brut infolge unvorsichtiger Handlungsweise eines „Tierfotografen“ oder eines Beringers aufgegeben.

All diese Gründe machen die Wasseramsel zum schutzbedürftigen Vogel. Unermüdetlich muß zu einsichtigem Handeln und zur Reinhaltung des Wassers als Beitrag zu aktivem Naturschutz gemahnt werden. Wo Uferausbauten unerlässlich sind, darf nicht vergessen werden, Mauerlöcher als Brutnischen auszusparen. Erfreulicherweise nimmt die Wasseramsel angebotene Nistgelegenheiten gern an. Schon wenige Handgriffe genügen, um mit eingeklemmten Stangen oder einem Holzkästchen eine willkommene Brutstelle herzurichten. Dazu soll – vorausgesetzt, daß die übrigen Lebensbedingungen noch erfüllt sind – je Kilometer Bachstrecke eine schattige, schlecht einsehbare und schwer zugängliche Stelle oberhalb der Hochwasserlinie ausgewählt werden.

Nun gibt es im Norden der DDR, vom Brutareal von *Cinclus c. aquaticus* durch eine bandförmige, wasseramselfreie Zone deutlich getrennt, ebenfalls zahlreiche Nachweise von Wasseramseln, obwohl hier im norddeutschen Tiefland Erhebungen über 100 m NN spärlich sind und nur ausnahmsweise einmal 200 m NN erreicht werden. Ich konnte für die drei mecklenburgischen Bezirke und die Jahre 1948 bis 1964 dem Fachschrifttum 146 Beobachtungsorte mit 191 Individuen entnehmen (Creutz, 1964). Dabei ist anzunehmen, daß längst nicht alle Beobachtungen mitgeteilt oder erfaßt worden sind. Zu ihnen kommt weiterhin eine große Zahl neuerer Nachweise, die sich im Hügelzug der Moränenlandschaft und der Seenkette zwischen Ludwigslust, Stargard und Templin häufen und sich bis in die nördlichen Teile der brandenburgischen Bezirke erstrecken, aus denen Funde bei Neuruppin, Gransee, Oranienburg, im Havelgebiet und bei Buckow und Erkner östlich von Berlin bekannt sind. Die eingehende Analyse dieser Beobachtungen ergibt, daß sie sich auf die Monate Oktober bis März mit einem Höhepunkt zwischen Dezember und Februar verteilen. Früheste Nachweise im letzten Augustdrittel oder späteste – wohl von kranken Vögeln? – im Mai sind ungewöhnliche Ausnahmen. Es handelt sich also um Wintergäste, für deren Herkunft aus Nordeuropa außer der dunklen Bauchfärbung auch die Häufung der Funde in Küstennähe sprach. Ein besonderer Glücksfall bescherte sogar am 2. November 1952 die Beobachtung einer von Norden her über die Ostsee anfliegenden Wasseramsel. Deshalb wurden diese Vögel übereinstimmend der Nominatform *Cinclus c. cinclus* zugeordnet (Schalow, 1919; Kuhk, 1939; Litzbarski in Rutschke, Hrsg., 1983; Stübs in Klafs & Stübs, Hrsg., 1987). Diese Vermutung ist inzwischen durch Wiederfunde bringter Wasseramseln zur Gewißheit geworden.

Angeführt seien die Nachweise:

4087012 ◦ 30. Jänner 1971 ad. ♀ Kulltorp, Småland, Schweden; + 26. November 1971 von Katze gefangen, Torgelow, Kr. Ueckermünde (Patzner, 1975); Hidd. 80 488 892 ◦ Fgl. 16. Jänner 1979 Grano, Kr. Guben (51.57 N, 14.43 E) + 6. Mai 1979 gefunden, Orsevann (58.32 N, 07.06 E), Norwegen (Siefke, 1981); Helg 7 414 118 ◦ 5. November 1966 Fgl. ♂ Aumühle, Kr. Lauenburg + 20. Juni 1967 Valle (59.12 N, 07.32 E), Norwegen (Streese, 1968).

Die von Zink (1981) verarbeiteten zahlreichen Wiederfunde bis zu Entfernungen von fast 1000 km lassen ein Überwinterungsgebiet erkennen, das Jütland, die dänischen Inseln, Schleswig-Holstein – vor allem den Ostteil –, Mecklenburg und das frühere Ostpreußen einschließt. Ergänzend kann die Lücke durch Feldbeobachtungen in Polen von der Ostseeküste und aus dem Nordteil des Landes bis südlich nach Lubin

geschlossen werden (Tomiałojc, 1972). Nachweise südlich der Unterelbe sind spärlich, doch liegen für die Niederlande sieben gesicherte Nachweise und für Belgien einer vor. Dagegen kann ich mich nicht der Meinung Görners (in Knorre, Hrsg., 1987) anschließen, nach der bisher für Thüringen noch fehlende Belege „jedoch zu erwarten“ sind, und ebensowenig dürfte in der ČSSR mit *Cinclus c. cinclus* zu rechnen sein. Die Südgrenze des Vordringens der Nominatform wird etwa von einer Linie gebildet, die von Maastricht im Westen über Mönchengladbach – Wesel – Osnabrück – Hannover – Braunschweig – Magdeburg – Dessau – Cottbus – Warschau weitgehend dem 52. nördlichen Breitengrad folgend nach Osten verläuft. In manchen Jahren stellen sich die nördischen Wasseramseln vermehrt ein, wobei die Beziehungen zur Winterhärte noch ungeklärt sind. Das Ausbleiben der Wasseramseln könnte sowohl Anzeichen für einen milden Winter als auch die Folge hoher Winterverluste in den vorangegangenen Jahren sein. Möglicherweise treibt der höhere Nahrungsbedarf die größeren Männchen weiter nach Süden, jedenfalls sind sie hier zahlreicher als die kleineren Weibchen, die meist schon in Schweden überwintern. Im erwähnten Überwinterungsgebiet verweilen sie einzeln oder zu zweit, gelegentlich auch bis zu fünf Wasseramseln. Eine Ansammlung von 17 Wasseramseln am 16. November 1968 bei Wismar ist eine ungewöhnliche Ausnahme. Bevorzugte Aufenthaltsorte sind schnell fließende, eisfrei bleibende und möglichst durch Laubwälder führende Bäche, Flüsse und Wassergräben, an denen sie sich gern an Wehren und Brücken aufhalten, ferner die Ufer von Seen oder auch die Ostseeküste, an der sie Molen und Uferbefestigungen nach Futter absuchen. Manche dieser Örtlichkeiten werden nur gelegentlich oder für kürzeren Aufenthalt aufgesucht, andere dagegen regelmäßig in jedem Winter und für Wochen oder Monate. Winterortstreue ist offenbar nicht ungewöhnlich. Bei Güstrow konnte sogar eine beringte Wasseramsel in den Wintern 1967, 1969, 1972 und 1974 am gleichen Ort nachgewiesen werden! Vom Jänner an wird dann nicht selten eine Bachstrecke von 150 bis 600 m als Revier behauptet und verteidigt, und die zunehmende Brutstimmung kommt durch Balzgesang, Verfolgungsjagden und vielleicht sogar durch Paarbildung zum Ausdruck.

Sicher hat derartiges Balzverhalten – besonders in Verbindung mit ungenau datierten Beobachtungen („Spätfrühling“, „Sommer“) – öfter dazu verführt, das Brüten anzunehmen oder gar voreilig und ohne Nestfund oder andere Beweise zu behaupten, weshalb besonders bei älteren Angaben Vorsicht geboten ist.

Einige echte Sommerbeobachtungen sprechen für eine Brut, die aber nicht bewiesen ist. Genannt seien als Orte der Katharinengraben bei Brandenburg (1952), ein Teich in Potsdam, das Schlaube- und Schwärzetal und der Fängersee bei Strausberg (1980, 1981). Ohne Zweifel sind Bruten sehr selten und für Mecklenburg – nach Kuhk (1939) – „noch nicht festgestellt“. Veröffentlichungen über Bruten bei Serrahn 1953 (Weber, 1969) und Altentreptow 1972 (Fründt, 1976) erscheinen Stübs (in Klafs & Stübs, Hrsg., 1987) „nicht absolut zuverlässig“. Für Brandenburg gibt Schalow (1919) Bruten bei der Scharfenberger Mühle an der Dose und den Rhin bei Rheinschagen (1864 bzw. 1875) an. Eine weitere stellte Litzbarski (1967) erst wieder 1966 an der Ragöse bei Eberswalde fest. Im ehemaligen Ostpreußen brütete die Wasseramsel am Louisengraben bei Königsberg (jetzt: Kaliningrad) (Tischler, 1941) und in Oldenburg 1920 bei Heilshorn an der Aue (Bruns, 1949). In Dänemark

gab es 1953 eine Brut bei Tarskov Mølle nahe Aarhus (Salomonsen, 1963), weitere Bruten bei Åbenrå und bei Flensburg sind unsicher. In all diesen wenigen Fällen ist die Unterart nicht eindeutig festgestellt, doch spricht die Wahrscheinlichkeit für *Cinclus c. cinclus*. Litzbarski nimmt (in Rutschke, Hrsg., 1983) allerdings für Eberswalde ohne Nachprüfung *Cinclus c. aquaticus* an.

Zusammenfassung

Die Wasseramsel ist in allen Mittelgebirgen der DDR, außer dem Lausitzer Bergland, Brutvogel. Ihr Gesamtbestand beträgt gegenwärtig etwa 350 Brutpaare, ist jedoch starken Schwankungen unterworfen und insgesamt seit dem 19. Jahrhundert rückläufig. Von diesem Brutareal durch eine wasseramselfreie Zone getrennt, ist Mecklenburg und der Nordteil Brandenburgs ein Teil des Überwinterungsgebietes der Nominatform *Cinclus c. cinclus*, die sich hier regelmäßig, wenn auch nur spärlich, einstellt. Brutvorkommen sind außerordentlich selten. Die Zugehörigkeit der Brutvögel zu den Unterarten *cinclus* oder *aquaticus* ist noch nicht geklärt, da Überschneidungen nicht ausgeschlossen werden können.

Ganz allgemein wird eine taxonomische Revision der Gattung für notwendig gehalten. Sie sollte sich auf die Ergebnisse einer planmäßigen Beringung und ihrer Wiederfunde stützen. Derartige Untersuchungen könnten gleichzeitig die Frage nach dem Verlauf der Südgrenze der überwinternden nordischen Wasseramseln und nach der Unterartenzugehörigkeit der norddeutschen Wasseramseln klären helfen.

Summary

Distribution of the Dipper (*Cinclus cinclus*) in the German Democratic Republic

The Dipper breeds in all mountains of medium altitude except the Lausitzer area. The whole population consists of 350 breedings pairs, being strongly fluctuating and decreasing since the 19th century. A Dipper-free zone separates this breeding area from Mecklenburg and Northern Brandenburg, where the nominate subspecies *Cinclus c. cinclus* is regularly wintering in small numbers. Breeding occurs very rarely. Whether the breeding birds belong to the subspecies *cinclus* or *aquaticus* is not yet clear, an overlap of both areas is possible.

In general a taxonomic revision of the genus is considered to be necessary. It should be based on systematic ringing and the analysis of the recoveries. Such investigations would also clarify the southern border of wintering Northern Dippers, as well as unravel the problem of subspecies in the Northern German Dippers.

Literatur

- Balát, F. (1961): Colour Variability in the Dipper, *Cinclus cinclus* (L.) in Central Moravia and its Taxonomic Relations. Zool. Listy 10 (24), 135–146.
Bruns, H. (1949): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus dem Weser-Ems-Gebiet. Orn. Mitt. 1, 31–33.
Creutz, G. (1964): Die Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) in Mecklenburg. Naturschutzarb. Mecklenb. 7, 100–106.

- (1966 a): Die Wasseramsel. NBB 364, Wittenberg (2. Aufl. 1986).
- (1966 b): Die Wasseramsel in Thüringen. Landschaftspf. Naturschutz 3, 10–13.
- (1967): Nochmals: Die Wasseramsel in Thüringen und im Harz. Landschaftspf. Natursch. Thür. 10, 25–28.
- (1980): Die Wasseramsel in der Oberlausitz. Abh. Ber. Naturkd. Mus. Görlitz 53, 23–25.
- Fründt, E. (1976): Wasseramsel und Gebirgsstelze am Goldbach bei Altentreptow. Falke 23, 176.
- Görner, M. (1985): Zur Ökologie, zum Vorkommen und Schutz der Wasseramsel in Thüringen. Landschaftspf. Natursch. Thür. 22, Sonderheft, 1–16.
- Greenway, J. & Ch. Vaurie (1958): Remarks on some forms of *Cinclus* (Aves). Brev. Mus. Comp. Zool. 89, 1–10.
- Grummt, W. (1957): Zur Vogelfauna des Fichtelberggebietes unter Berücksichtigung der Vertikalverbreitung der Vögel im Erzgebirge. Beitr. Vogelkd. 6, 11–16.
- Haensel, J. (1977): Zum Vorkommen der Wasseramsel (*Cinclus c. aquaticus* Bechst.) im Harz. Beitr. Vogelkd. 23, 9–30.
- Klafs, G. & J. Stübs, Hrsg. (1987): Die Vogelwelt Mecklenburgs. 3. Aufl., Jena.
- Knorre, D. von, et al., Hrsg. (1986): Die Vogelwelt Thüringens. Jena.
- Kuhk, R. (1939): Die Vögel Mecklenburgs. Güstrow.
- Litzbarski, B. & L. (1967): Brut der Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) 1966 bei Eberswalde. Beitr. 2. Tierwelt d. Mark IV, Potsdam, 97–100.
- Müller, H. (1983): Ist die Liste der Brutvögel Mecklenburgs vollständig? Falke 30, 24–31.
- Oelke, H. (1975): Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) und Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*) im Harz. Vogelk. Ber. Niedersachsen 7, 19–31.
- Patzer, J. (1975): Ringfund einer schwedischen Wasseramsel, *Cinclus cinclus*, in Torgelow. Beitr. Vogelkd. 21, 489.
- Richter, H. (1954 a): Zur Variabilität der Färbung sächsischer Wasseramseln (*Cinclus cinclus aquaticus*). J. Orn. 95, 55–57.
- (1954 b): Zur Mauser der Wasseramsel, *Cinclus c. aquaticus* (Bechstein). Beitr. Vogelkd. 3, 251–258.
- Rutschke, E., Hrsg. (1983): Die Vogelwelt Brandenburgs. Jena.
- Salomonsen, F. (1963): Oversigt over Danmarks fugle. Kopenhagen.
- Schalow, H. (1919): Beiträge zur Vogelfauna der Mark Brandenburg. Berlin.
- Siefke, A. (1981): Der aktuelle Ringfund – Wasseramsel, *Cinclus cinclus*. Falke 28, 310.
- Skiba, R. (1969): Zum Vorkommen der Wasseramsel im Westharz. Landschaftspf. Natursch. Thür. 6, 14–16.
- Steffens, R. & A. Sturm (1978): Das gegenwärtige Brutvorkommen der Wasseramsel im Bezirk Dresden und Vorschläge für seinen wirksameren Schutz. Naturschutzarb. Heimatforsch. Sachsen 20, 19–39.
- Streese, U.-P. (1968): Ringfundbericht für den Hamburger Raum 1966/67. Hamburg. Avifaun. Beitr. 6, 145–164.
- Tischler, F. (1941): Die Vögel Ostpreußens und seiner Nachbargebiete. Königsberg.
- Tomiałojc, L. (1972): Ptaki Polski. Warschau.
- Weber, H. (1969): Brut- und Gastvögel. In: Das Naturschutzgebiet Serrahn. Naturschutz Meckl., Sonderheft, 79–93.
- Wodner, D. (1975): Zur Vogelwelt des Eichsfeldes. Eichsfelder Heimathefte 1975, Sonderheft.
- Zang, H. (1981): Zur Brutbiologie und Höhenverbreitung der Wasseramsel (*Cinclus c. aquaticus*) im Harz. J. Orn. 122, 153–162.
- Zink, G. (1981): Der Zug europäischer Singvögel. Lfg. 3, Möggingen.

Anschrift des Verfassers:
 Dr. Gerhard Creutz,
 Park 3,
 DDR-8601 Neschwitz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Egretta](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [31_1_2](#)

Autor(en)/Author(s): Creutz Gerhard

Artikel/Article: [Die Wasserramsel \(Cinclus cinclus\) in der Deutschen Demokratischen Republik. 4-11](#)