

Zugwege und Winterquartier des Halsbandschnäppers *Ficedula albicollis* unter besonderer Berücksichtigung des Frühjahrszuges durch den ägäischen Raum

Jochen Hölzinger

«Vom Halsbandschnäpper sind bisher nur ganz wenige Beringungsergebnisse bekannt». Diese Feststellung Löhrls (1958) hat auch nach über 30 Jahren trotz deutlich gestiegener Beringungszahlen weiterhin grundsätzlich Bedeutung. Von 1947 bis 1990 wurden durch Mitarbeiter der Vogelwarte Radolfzell insgesamt 30760 Halsbandschnäpper beringt. Bei der ausschliesslichen Berücksichtigung derjenigen Funde, die für die Beurteilung des Zuges herangezogen werden können, bleiben 27 Wiederfunde übrig (= 0,09 %). Fast alle Halsbandschnäpper, die beringt wiedergefunden wurden, stammen zudem aus zwei Gebieten, die am Rande des Brutareals in Mitteleuropa bzw. in Südkandinavien exponiert sind, nämlich aus Württemberg und aus Gotland. Für ein umfassendes Bild der Wanderungen und des Winterquartiers werden deshalb zusätzliche Informationen, insbesondere durch Hinzuziehung von weiteren faunistischen Daten, von Bedeutung sein. Nachfolgend wird eine Synthese der Erkenntnisse aus bisherigen Ringfunden und den verfügbaren faunistischen Daten versucht.

Einen wichtigen Impuls dazu erhielt ich bei Arbeiten zur Kartierung der Vogelwelt auf ägäischen Inseln. Der Halsbandschnäpper ist im ägäischen Raum nicht seltener Durchzügler und im Frühjahr auffällig. Es ist ein faszinierendes Erlebnis, mitten in der Ägäis, selbst auf kleinen Eilanden, zwischen Grauen Steinschmättern, Mittelmeersteinschmättern und Samtkopfgrasmücken auf rastende Halsbandschnäpper zu treffen, die dem Beobachter, wenn es sich um ♂ handelt, in ihrem schwarz-weis-

sen Kontrast in der grellen Mittelmeersonne aus den schütter bewachsenen Felsfluren entgegenleuchten.

Der Frühjahrszug ist in der Ägäis beachtlich stark und lässt einen bei der jetzt vorliegenden Fülle des Materials sofort an den von Stresemann (1943) vermuteten Schleifenzug der Art denken: im Frühjahr über Kreta und die Ägäis und im Herbst westlich davon, gemeint ist wohl über Italien. Auch diese Hypothese, die damals auf wenigen Feststellungen fusste, wird hier zu untersuchen sein.

1. Material, Dank

Die Quellen zu den faunistischen Daten und zu den Ringfunden sind im folgenden zusammengestellt:

Heimzug durch den ägäischen Raum

Die überwiegende Anzahl der Beobachtungen stammt vom Verfasser und wurde 1981–1991 im Rahmen systematischer Kartierungen der Brutvögel Griechenlands gesammelt. Weitere unpublizierte Daten erhielt ich von W. Dreyer aus Kreta, R. Ertel aus Lesbos, von B. und L. Kroymann aus Kreta, von R. Kinzelbach aus Karpathos, H. Wolf aus Kreta und von M. Kasperek und H.-J. Deppe aus der westlichen Türkei; hierfür danke ich herzlich. An Veröffentlichungen wurden herangezogen: Altner & Reger (1959), Bauer et al. (1969), Benussi & Brichetti (1983), Bureau (1939), Curio (1961), Drummond (1843), Douglass (1892), Kattinger (1960), Kinzelbach & Martens (1965), Lambert (1957), Makatsch

(1950), Nisbet (1967), Parrot (1905), Phillips & Round (1975), Profft (1950), Reiser (1905), Schiebel (1925), Steinfatt (1954, 1955), Stresemann (1943, 1944a und 1956) und White (1939). G. Müller half dankenswerterweise bei der Beschaffung schwer zugänglicher Literatur über Griechenland.

(Bird-ringing Centre Swedish Museum of Natural History, Naturhistoriska Riksmuseet) for 1979 (1987), for 1981 (1988), for 1982 (1988), for 1984 (1989), for 1985 (1989) and for 1986 (1990). R. Schlenker aktualisierte die Ringfunde; auch hierfür herzlichen Dank.

Ringfunde

Kalman (1955), Löhl (1958), Mullié et al. (1989), Rendahl & Vestergren (1960), Stresemann (1944b), Wurga (1955), Zink (1975); Report on Swedish Bird-ringing

Zug und Überwinterung in Afrika

(faunistische Daten)

Alexander (1902), Ash & Miskell (o.J.), Backhurst et al. (1973), Bannerman (1953), Bates (1930, 1936), Benson (1944, 1951,

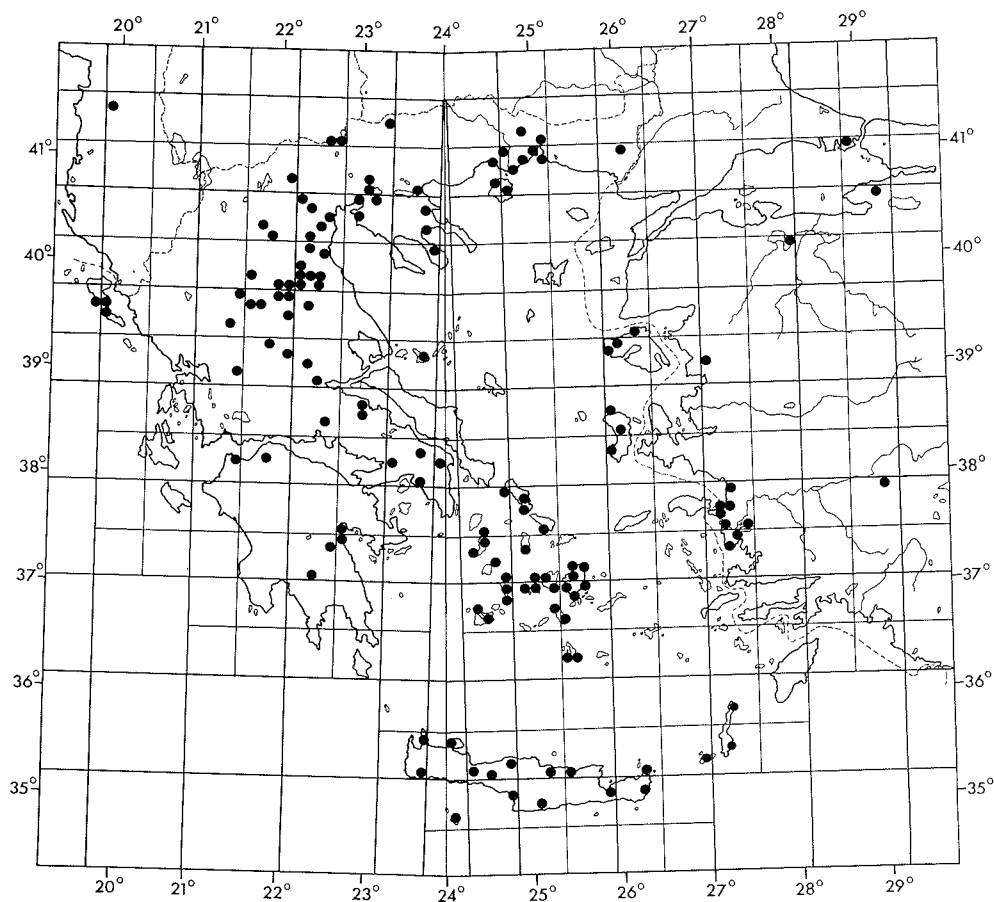
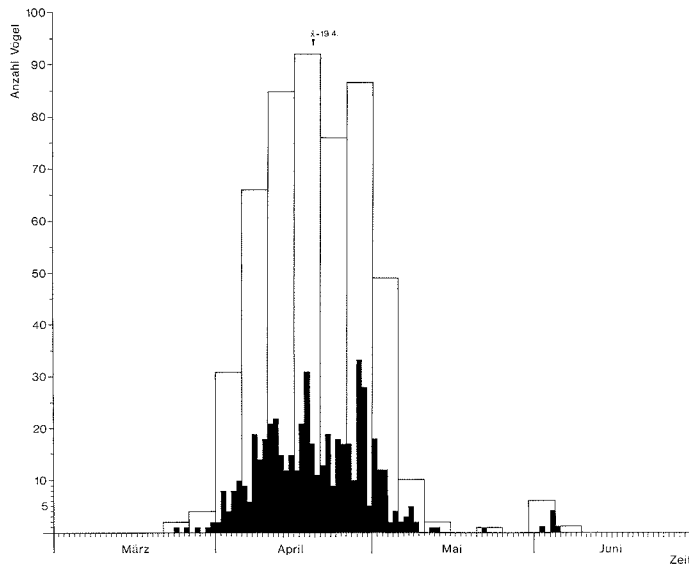


Abb.1. Beobachtungsorte von im Frühjahr durchziehenden Halsbandschnäppern (*Ficedula albicollis*) in Griechenland und in der westlichen Türkei. Raster-Grundlage: UTM-Netz 10×10km. – Distribution of sightings of Collared Flycatchers (*Ficedula albicollis*) migrating in spring through Greece and western Turkey. Based on the UTM grid 10×10km.

Abb. 2. Frühjahrsdurchzug des Halsbandschnäppers (*Ficedula albicollis*) in Griechenland und in der westlichen Türkei. Dargestellt sind die Tages- und Pentaden-Summen der Individuen (264 Daten mit 511 Individuen). – *Spring migration of the Collared Flycatcher (*Ficedula albicollis*) in Greece and western Turkey. The graph shows the daily and pentade sums of individuals (264 data points for 511 individuals).*



1953, 1956), Benson & Benson (1977), Benson et al. (1971), Britton (1970, 1974, 1980a, b), Britton & Britton (1973), Brooke (1965), Cave & Macdonald (1955), Chapin (1953), Chapman & McGeoch (1956), Curry-Lindahl (1981), Cramp & Perrins (1993), Cyrus & Robson (1980), Elgood et al. (1966), Erard & Larigauderie (1972), Etchécopar & Hüe (1967), Ferguson (1970), Fontaine (1954), Frade (1951), Goodman & Meininger (1989), Gouttenoire (1955), Granvik (1934), Grimes (1987), Guichard (1955, 1957), Harrison (1982), Hogg et al. (1984), Hollom et al. (1988), Irwin (1981), Jackson & Sclater (1938), Laferrière (1968), Lewis & Pomeroy (1989), Lippens & Wille (1976), Lombard (1965), Lowe (1937), Lynes (1912, 1925), Maclean (1985), Mackworth-Praed & Grant (1963, 1973), Mann (1974), Meinertzhagen (1930, 1954), Moreau (1934, 1961, 1972), Niethammer & Wolters (1966), Pearson (1983a, b, 1988, 1989, 1990), Philby (1936), Reichenow (1900–1905), Riddiford (1990), Ripley & Bond (1971), Sclater (1918, 1930), Sclater & Mackworth-Praed (1918), Sharp (1906), Smith (1965, 1966, 1968), Smithers (1956), Smithers et al. (1957),

Stanford (1954), Stresemann (1944b), Stuart Keith & Vernon (1969), Ticehurst et al. (1922), Thomsen & Jacobsen (1979), T aylor (1962, 1963), Tree (1963), Tyler (1987), Vande weghe (1979), Vaurie (1959), Wallace (1982), Waters (1963), White (1943, 1963), Willcox & Willcox (1978) und Winterbottom (1938).

Brutareal

Cramp & Perrins (1993), Hölzinger (1987), Iapichino & Massa (1989), G. Mauersberger & L. A. Portenko in Stresemann & Portenko (1960), Schifferli et al. (1980), Voous (1962), Wolters (1975–1982) und Yeatman (1976); eigene unveröffentlichte Daten.

2. Ergebnisse und Diskussion

2.1. Frühjahrszug durch den ägäischen Raum

Der Halsbandschnäpper brütet nicht im ägäischen Raum. Er überquert dieses Gebiet aber sowohl auf dem Frühjahrs- als auch auf dem Herbstzug (z.B. Bauer et al. 1969). Während vom Wegzug – wie aus allen Durchzugsgebieten – nur wenige Beobachtungsdaten vorliegen, verläuft der



Heimzug auffällig. Dabei wird der ägäische Raum in breiter Front überquert. Die in zwischen vorliegenden 241 Beobachtungsdaten mit 458 Individuen sind sowohl über das Festland als auch über die Inseln in der Ägäis verteilt (Abb. 1). Auf fast allen ägäischen Inseln, die während der Zugzeit kontrolliert wurden, konnten Halsbandschnäpper festgestellt werden. Als Rastplätze dienen selbst kleine Fels-Eilande mitten in der Ägäis. Ich beobachtete z.B. am 28. 4. 1990 1 ♂ auf Serfopoula, einer Felsinsel nordöstlich von Serifos, und am 25. 4. 1990 2 ♂ auf der Sifnos vorgelagerten Insel Kitriani.

Der Durchzug im Frühjahr beginnt bereits in der letzten März-Dekade (Abb. 2). Die früheste Beobachtung stammt vom 24. 3. 1859 (Attika, Th. v. Heldreich; Reiser 1905). Mit 5 weiteren März-Beobachtungen einzelner ♂ (26., 28., 30. und zweimal 31. 3.) deutet sich der spärliche, aber offenbar regelmässige Zugbeginn in den letzten Märztagen an. Anfang April setzt dann stärkerer Zug ein. Der Hauptdurchzug findet in der zweiten und dritten April-

Dekade statt. Der Zughöhepunkt liegt in der zweiten April-Hälfte, wobei der Median auf den 19. 4. fällt. In der ersten Mai-Dekade nimmt der Durchzug stark ab; er ist danach bereits im wesentlichen abgeschlossen. Vereinzelt wurden späte Durchzügler in der zweiten und dritten Mai-Dekade sowie in den ersten Juni-Tagen festgestellt. Die Juni-Nachweise stammen alle von 1990 aus der westlichen Türkei. In jenem Jahr war das Frühjahr bis in den Mai hinein im östlichen Mittelmeerraum ungewöhnlich kalt (Deppe 1990). Vermutlich verspätete sich dadurch der Durchzug.

Fast 2/3 aller Daten von heimziehenden Halsbandschnäppern, die rastend festgestellt wurden, betreffen Einzelvögel (Tab. 1). In 40% der Fälle wurden 2 und mehr Vögel beobachtet. Die grössten Trupps umfassen 15 Vögel. Grössere Ansammlungen treten vor allem in günstigen Rast-Habitaten auf, die ausreichend Nahrung bieten, z.B. in Ölbaumhainen.



Abb. 3 (links).
Halsbandschnäpper-♂.

Abb. 4. Halsbandschnäpper-♀.
Aufnahmen W. Schubert.

2.2. Wanderungen und Überwinterung

2.2.1. Wegzug

Der in der Westpaläarktis verbreitete Halsbandschnäpper (Brutareal in Abb. 6) zieht bereits im Sommer vollständig aus dem Brutgebiet ab. Ein Grossteil der Vögel verlässt schon im Juli das Brutgebiet. Alle Versuchsvögel von Gwinner (1989) entwickelten schon während ihrer Jugendmauser im Juli und August nächtliche Zugunruhe. Der Wegzug aus dem Brutgebiet wird im August weitgehend abgeschlossen. Einzelne Vögel können hier noch bis Anfang Sep-

tember verweilen. Der Halsbandschnäpper ist Fernzieher und überwintert im tropischen Afrika.

Es ergeben sich beim Wegzug aber deutliche Unterschiede nicht nur in Gebieten weit auseinanderliegender Breitengrade, sondern auch in Gebieten auf gleicher geographischer Breite. Die Ursachen können in differenzierten Habitatstrukturen liegen. Eingehendere Untersuchungen über das unterschiedliche Wegzug-Verhalten einzelner Halsbandschnäpper-Populationen in verschiedenen Regionen des Brutareals unter veränderten ökologischen Bedingungen wären lohnend. Die vor allem in Streuobst-

Tab. 1. Truppgrösse des Halsbandschnäppers (*Ficedula albicollis*) auf dem Frühjahrszug durch den ägäischen Raum (264 Daten mit 511 Individuen). – *Flock size of the Collared Flycatcher (*Ficedula albicollis*) on spring migration through the Aegean region (264 values for 511 individuals).*

	Truppgrösse (Anzahl Vögel)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Anzahl Daten	160	58	17	12	6	3	1	1	–	3	–	–	1	–	2

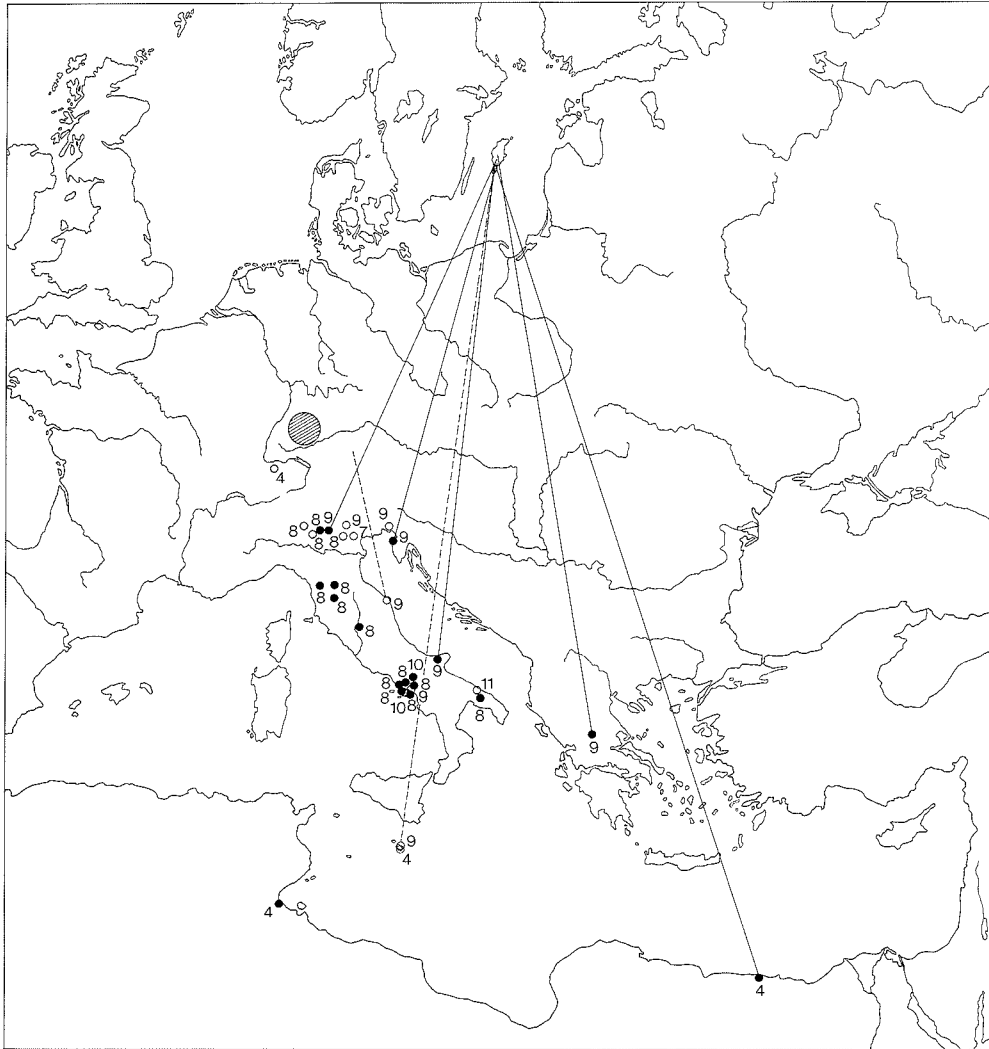


Abb. 5. Funde nestjung oder als Brutzeit-Fänglinge beringter Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) in Europa und in Nordafrika. Das Beringungsgebiet Württemberg ist als schraffierter Kreis dargestellt. Funde aus diesem Herkunftsgebiet, aus dem die meisten Fernfunde stammen, sind lediglich als offene oder ausgefüllte Kreise – ohne Verbindungslinien – gekennzeichnet. Funde aus den übrigen Herkunftsgebieten sind mit Linien verbunden. Ausgefüllte Kreise und durchgezogene Linien = Funde im ersten Lebensjahr; offene Kreise und gestrichelte Linien = Funde in späteren Jahren; Zahlen = Fundmonate. – *Recovery of Collared Flycatchers (*Ficedula albicollis*) banded as nestlings or when captured during the breeding season, in Europe and in North Africa. The area at Württemberg where birds were banded is shown as a hatched circle. Birds originating here, which account for most of the long-distance finds, are identified by open or filled circles without connecting lines. Finds from the other regions of origin are indicated by the connected lines. Filled circles and continuous lines: birds recovered in the first year of life; open circles and dashed lines: recovered in later years; numbers: months in which the birds were found.*

gebieten Württembergs ansässige Population räumt die Brutgebiete offenbar deutlich früher als z.B. die in Hochwäldern lebende Population Südmährens. In Südmähren ist der Wegzug im 25jährigen Mittel erst am 20.8. abgeschlossen, nach einer anderen Untersuchung im 31jährigen Mittel sogar erst am 27.8., während der Wegzug in Württemberg bereits Anfang August, also mindestens 14 Tage früher, beendet ist (für Baden-Württemberg siehe Löhrl 1958 und Hölzinger et al. 1970, für Südmähren Hachler 1974).

Die bisher vorliegenden Ring-Fernfunde sind in den Abb. 5 (Funde in Europa und Nordafrika) und 6 (Funde im tropischen Afrika) dargestellt. Sie ergänzen die Auswertung bei Zink (1975) durch neue Funde. Nach wie vor stammen fast alle Fernfunde von Vögeln aus Württemberg und aus Gotland, also aus dem Bereich der westlichen Arealgrenze der Brutverbreitung. Damit lassen sich nur die Wanderungen aus diesen – mit Blick auf das Gesamtareal – exponierten Gebieten beschreiben. Ohne Heranziehung von faunistischen Daten können daher zur Zeit keine allgemein gültigen Aussagen über die Wanderungen der Art aus ihrem gesamten Brutareal ins Überwinterungsgebiet gemacht werden.

Der Wegzug aus den württembergischen Brutgebieten führt in Richtung SSE über Italien ins afrikanische Winterquartier. Im Gegensatz dazu ziehen die Halsbandschnäpper aus Gotland nicht so eng gebündelt nach Afrika. Der Trichter für die Zugwege dieser Population öffnet sich in Süd-Europa von Oberitalien über Slowenien bis Griechenland.

Während der Wegzug aus dem Brutgebiet in Württemberg nach der Mauser etwa innerhalb eines Monats – von Anfang/Mitte Juli bis Anfang August, mit Schwerpunkt im Juli – abgeschlossen ist, deuten die Ringfunde auf einen etappenweisen Zug mit längeren Verweildauern in Italien hin. Die Zeitspanne der Fundnachweise reicht dort vom 18. Juli (Fundort bei Padua) bis zum 18. November (Fundort Fasanbo bei Brindisi), wobei bei den Fundmeldungen

alle Monate von Juli bis November vertreten sind (Abb. 5).

Vögel aus Gotland erreichen den Mittelmeerraum später als jene aus dem süddeutschen Raum. Die Ankunft im Brutgebiet und die Brutperiode und damit letztlich auch der Wegzug liegen in Gotland später als im Süden Deutschlands.

Die Halsbandschnäpper aus Süddeutschland dürften vor allem auch in Italien ab September ihre Fettdepots anlegen, um für die Mittelmeer- und die anschließende Sahara-Überquerung gerüstet zu sein. Versuchsvögel von Gwinner (1989) begannen erst ab Anfang September mit der im wesentlichen durch Fetteinlagerung bedingten Zunahme der Körpermasse. Für die übrigen Halsbandschnäpper-Populationen dürfte generell der Mittelmeerraum die Funktion einer Fettreserven-«Auftank-Station» für den dann folgenden Zug in die afrikanischen Winterquartiere haben. Die Mittelmeer- und die Sahara-Überquerung erfolgen wohl zügig, wobei es noch zu klären gilt, ob die Sahara im Non-Stop-Flug überflogen oder der Flug für Zwischenlandungen vom Nachtzieher Halsbandschnäpper tagsüber an schattigen Orten unterbrochen wird (zu den grundsätzlichen Strategien von Trans-Sahara-Ziehern siehe die Zusammenfassung bei Biebach 1990).

2.2.2. Überwinterung

Für Europa gibt es keine belegten Überwinterungen. Auch für das «gelegentliche Überwintern» in Jugoslawisch-Makedonien (Matvejev & Vasic 1973) fehlen überzeugende Nachweise. Der Halsbandschnäpper kann sich allerdings noch bis spät in den November hinein in Südeuropa aufhalten.

Der Halsbandschnäpper überwintert im tropischen Afrika. Das Areal der Winterverbreitung lässt sich jedoch zur Zeit nur anhand von faunistischen Daten ermitteln, da die wenigen bisher vorliegenden Ringfunde aus dem tropischen Afrika in die Zeit der Zugmonate fallen (Abb. 6):

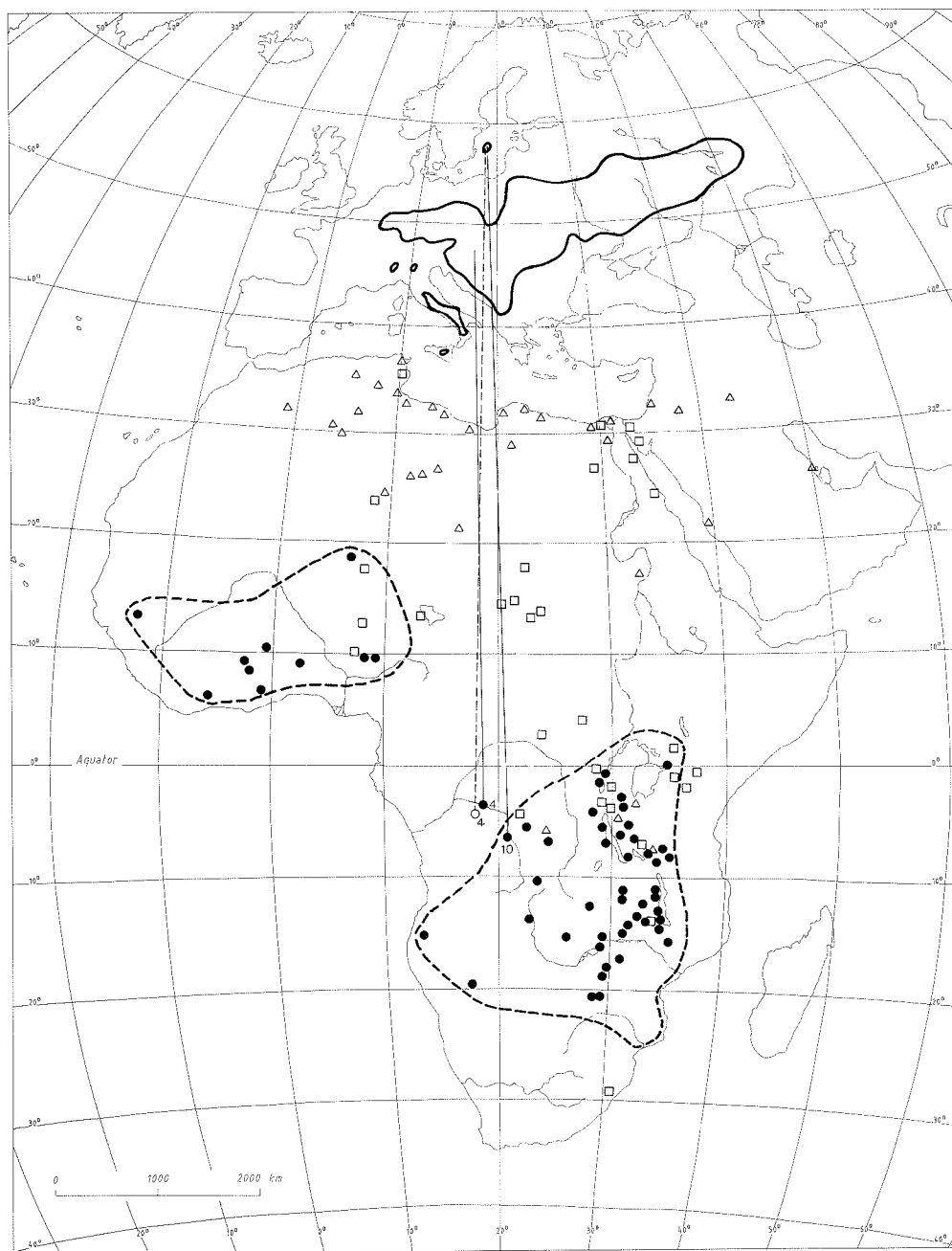


Abb. 6. Brutverbreitung, Zugwege und Winterquartier des Halsbandschnäppers (*Ficedula albicollis*). Versuch einer Synthese aus Ringfunden und faunistischen Daten. Das Brutareal ist mit durchgezogenen Linien umrissen. Das durch Ringfunde und faunistische Daten belegte Winterquartier ist durch unterbrochene

Wegzug: 1 Oktober-Fund

Ein am 21. 6. 1986 auf Gotland, Schweden (57°08'N/18°19'E) beringter Halsbandschnäpper war am 16. 10. 1986 bei Dongo, Luachium in Angola (7°24'S/20°47'E); Report on Swedish Bird-ringing for 1986 (1990).

Heimzug: 2 April-Funde

(1) Ein am 31. 5. 1937 nestjung bei Egervár in Ungarn (46°56'N/16°52'E) beringter Vogel wurde am 15. 4. 1938 bei Mbalaka, Fluss Kwilu-Djuma, Distrikt Kwango im heutigen Zaire (4°10'S/18°20'E) gefunden (Stressemann 1944b, Warga 1955).

(2) Ein am 24. 6. 1949 auf Gotland, Schweden, beringter Halsbandschnäpper wurde am 21. 4. 1954 bei Kiniati, Distrikt Kwango im heutigen Zaire (4°30'S/18°E), gefunden (Fontaine 1954).

Die beiden Funde aus der Zeit des Heimzuges stammen aus einem Gebiet, für das es bisher keine Nachweise aus den Wintermonaten gibt. Lediglich der Oktober-Fund liegt im Bereich des Überwinterungsgebietes.

Bei dem in Abb. 6 dargestellten Überwinterungsgebiet zeichnen sich zwei räumlich getrennte und nicht mit einander verbundene Areale der Winterverbreitung ab:

(1) Überwinterungsgebiet im tropischen Westafrika

Die Mehrzahl der bisherigen Feststellungen erstreckt sich von der Elfenbeinküste über Ghana und Nigeria nach NW-Niger. Aus diesem Rahmen fällt eine Januar-Beobachtung aus dem Sénégál (Riddigford 1990). Die Nachweise liegen alle im Bereich von

6° bis 18°N in den Savannen- und regengrünen Trockengehölz-Zonen (zur Vegetation siehe Knapp 1973). Der tropische Regenwald wird offenbar gemieden.

(2) Überwinterungsgebiet im südlichen tropischen Afrika

Die bisher bekannten Winter-Nachweise erstrecken sich im S von N-Namibia, Simbabwe und S-Mosambique nordwärts über Sambia, Malawi, N-Mosambique, Zaire, Burundi, Rwanda und Tansania nach S-Uganda und SW-Kenia. Möglicherweise reicht das Wintergebiet noch weiter nach S bis Natal ins östliche Südafrika (um 30°S). Von dort liegt aus dem Oktober 1979 bei Durban eine Feststellung vor. Das Überwinterungsgebiet umfasst damit einen Grossteil der südlichen Savannen, die Miombo-Trockenwälder und die Trockensavannen und reicht schliesslich im Süden in das südliche Busch-Veld in die Dornsavannen-Zonen.

Die zwischen beiden Überwinterungsgebieten liegende grosse tropische Regenwald-Zone gehört nicht zum Überwinterungsgebiet des Halsbandschnäppers.

2.2.3. Heimzug

Der Abzug aus dem Winterquartier im südlichen Afrika findet vermutlich bereits ab Mitte Februar und vor allem um die Monatswende Februar/März statt. Um Mitte März dürfte das Winterquartier im wesentlichen geräumt sein. Die spätesten Feststellungen stammen vom 8. März aus Mosdene, Transvaal (Tarboton et al. 1987), vom 16. März aus Simbabwe (Irwing 1981) sowie vom 15. und 21. April aus dem Distrikt

Linien gekennzeichnet. Symbole: (1) Faunistische Daten aus Afrika: Ausgefüllte Kreise = Winternachweise (November) Dezember-Februar; Quadrate = Herbstnachweise August-Oktober; Dreiecke = Frühjahrsnachweise März-Mai; (2) Ringfunde aus Afrika: Darstellung wie in Abb. 5. – *Breeding distribution, migratory routes and winter quarters of the Collared Flycatcher (Ficedula albicollis), as derived from a trial synthesis of recovery of banded birds and faunistic data. The breeding area is enclosed by continuous lines. The winter quarters, determined by banding and faunistic data, are identified by dashed lines. Symbols: (1) faunistic data from Africa: filled circles, winter evidence (November) December-February; squares, autumn evidence August-October, triangles, spring evidence March-May; (2) Recoveries in Africa, represented as in Fig. 5.*

Kawango in Zaire knapp ausserhalb des jetzt abgrenzbaren südlichen Winterareals (beide April-Daten betreffen die beiden in Abb. 6 dargestellten Ringfunde). Die Frühjahrsfeststellungen in Afrika südlich der Sahara stammen alle – mit Ausnahme der beiden April-Ringfunde – aus dem März.

Überraschenderweise liegen einige Frühjahrs-Feststellungen aus der Sahara und der nordafrikanischen Mittelmeerküste vor. Sie fallen in die Zeit von Mitte/Ende März bis Mitte Mai, wobei die Mehrzahl der Daten aus dem April stammt. Zeitlich decken sich diese Frühjahrsfeststellungen aus der Sahara und aus Nordafrika weitgehend mit den Frühjahrsfeststellungen aus dem ägäischen Raum (vgl. Abb. 2). Bemerkenswert ist das breite, über ganz Nordafrika von NW-Algerien über Tunesien und Libyen bis Ägypten und darüber hinaus bis Bahrain auf der Arabischen Halbinsel reichende Band von Frühjahrsfeststellungen (Abb. 6). Der Gegensatz zum Herbstzug ist auffallend. Während die Maghreb-Staaten und die Sahara offenbar im Herbst sehr rasch überflogen werden, deuten die Frühjahrsbeobachtungen vermehrt Landungen in den Wüstengebieten und vor allem Rast in den von Winterregen begünstigten Vegetationszonen in Nordafrika an.

In den mitteleuropäischen Brutgebieten treffen die ersten Halsbandschnäpper ab Anfang April ein, die Mehrzahl der Vögel kommt aber erst ab Mitte/Ende April bis Mitte Mai an (z.B. Hachler 1974, Hölzinger et al. 1970, Král 1982, Winkler 1984 und Wüst 1986).

2.3. Diskussion

Das Gesamtareal des Halsbandschnäppers, bestehend aus Brutareal, Durchzugsareal und Überwinterungsareal, lässt sich aufgrund der vorliegenden Auswertung der Ringfunde und der faunistischen Daten wie folgt umreissen: Die westpaläarktisch verbreitete Art bezieht nach Überquerung des Mittelmeeres und der Sahara zwei räumlich getrennte Winterquartiere im tropischen Westafrika und im tropischen südlichen

Afrika. Die Präzisierung der Winterquartiere ist lange Zeit schwergefallen, da Trauer-, Halsband- und Halbringschnäpper (*Ficedula hypoleuca*, *F. albicollis* und *F. semitorquata*) im Ruhekleid schwer zu unterscheiden sind und sich die Überwinterungsgebiete teilweise überlappen. Viele Bestimmungen sind unsicher. Darüber hinaus wurde der Halbringschnäpper zunächst als geographische Rasse dem Trauerschnäpper (Hartert 1910), später als geographische Rasse dem Halsbandschnäpper (Stresemann 1926, Vaurie 1959) zugerechnet, ehe Curio (1959) den Halbringschnäpper aufgrund eigener Verhaltensweisen und differenzierter Lautäusserungen als eigene Art zu führen vorschlug.

Das Wintergebiet des Halbringschnäppers liegt in der Savannen-Zone des tropischen Afrika von Tansania bis Uganda. Es überlappt sich zum grössten Teil mit dem Wintergebiet des Halsbandschnäppers im südlichen Afrika, geht aber etwas mehr nach N und ist deutlich kleiner als das Halsbandschnäpper-Wintergebiet.

Die Frage, warum zwei getrennte Überwinterungsgebiete angeflogen werden, ist letztlich noch nicht eindeutig zu klären. Folgende Fakten müssen jedoch festgehalten werden:

(1) Besiedelt werden in beiden Wintergebieten die grossen Savannen-Zonen im weitesten Sinne. Tropischer Regenwald wird dagegen gemieden.

(2) Der tropische Regenwald liegt trennend zwischen den beiden Überwinterungsgebieten.

(3) Das westafrikanische Überwinterungsgebiet des Halsbandschnäppers deckt sich weitgehend mit dem – einzigen – Wintergebiet des Trauerschnäppers (zur Darstellung des Überwinterungsgebiets vom Trauerschnäpper siehe G. Eber in Stresemann & Portenko 1960, Moreau 1972, Curry-Lindahl 1981, Zink 1985). Möglicherweise reicht aber das Überwinterungsgebiet des Trauerschnäppers bis nach Ostafrika (vgl. die bei Britton 1980 mitgeteilten Vorkommensfälle).

Wir wissen nicht, welche Populationen

des Halsbandschnäppers das westafrikanische Winterquartier aufsuchen. Es liegt nahe, anzunehmen, dass Vögel aus den westlichen Brutpopulationen dorthin ziehen. Halsbandschnäpper von Gotland und Ungarn scheinen jedoch – wie 3 Afrika-Fernfunde zeigen – (vollständig?) ins südliche Afrika zu ziehen.

Die Brutareale von Trauer- und Halsbandschnäpper haben im südlichen Mittel- und Osteuropa sowie auf Öland und Gotland ausgedehnte Überlappungsgebiete (vgl. die Übersichtskarten bei Alatalo et al. 1982 und Haffer 1989). Hybridisationen innerhalb dieser Kontaktzonen sind nicht selten (z.B. Löhrl 1950, 1955, Alatalo et al. 1982, Lissak 1988). Möglicherweise stammt zumindest ein Teil, vielleicht sogar der grössere Teil der westafrikanischen Überwinterer des Halsbandschnäppers aus diesen Hybridisationszonen. Erst Ringfunde werden diese noch offene Frage klären können.

Stresemann (1943) postulierte, Überlegungen Geyr von Schweppenburgs (1933) aufgreifend, für *Ficedula albicollis* einen Schleifenzug im Gegenurzeigersinn, d.h. «der Frühjahrszug führt über Kreta und der Herbstzug demzufolge westlich vorbei». Die Zugschleifen-Theorie wurde bis in die jüngste Zeit immer wieder aufgegriffen und diskutiert (z.B. Hachler 1974, Zink 1975, Cramp & Perrins 1993). Nach den jetzt vorliegenden Daten gibt es allerdings beim Halsbandschnäpper keine Fakten, die einen Schleifenzug im Gegenurzeigersinn (Stresemann 1943) oder im Uhrzeigersinn (Zink 1975) belegen könnten. Ganz anders verhält es sich dagegen beim Trauerschnäpper, der einen ausgeprägten Schleifenzug durchführt (G. Eber in Stresemann & Portenko 1960, Winkel & Frantzen 1991, Zink 1985).

Beim Halsbandschnäpper war die Beweislage jedoch lange Zeit schwierig, vor allem weil Wegzug-Nachweise aus weiten Teilen des Mittelmeerraumes und aus Nordafrika fehlten. Der Wegzug verläuft im Gegensatz zum Heimzug sehr unauffällig. Über viele Jahre fehlten Wegzug-Nach-

weise speziell aus dem östlichen Nordafrika, aber auch aus dem ägäischen und ostmediterranen Raum (für Kreta vgl. z.B. Lambert 1957, für Cypern Flint & Stuart 1983). Nach dem jetzigen Stand der Nachweise ist festzustellen, dass der Halsbandschnäpper sowohl im Herbst als auch im Frühjahr über ganz Nordafrika ostwärts von NW-Algerien zieht. Dies gilt inzwischen auch für Ägypten, wo diese Art im Herbst regelmässig von August bis Oktober in Erscheinung tritt (Ferguson 1970, Goodman & Meiniger 1989).

Die wenigen Ringfunde der Gotland-Population deuten an, dass sowohl auf dem Wegzug als auch auf dem Heimzug Nordafrika in breiter Front von Tunesien bis Ägypten überquert wird (vgl. die Ringfunde in Abb. 5). Auch dieser Hinweis spricht gegen einen Schleifenzug.

Zusammenfassung, Summary

Der Frühjahrszug des Halsbandschnäppers ist im ägäischen Raum, in dem die Art nicht brütet, sehr auffällig (Abb. 1). Selbst auf kleinen Inseln mitten in der Ägäis sind Halsbandschnäpper anzutreffen. Der Zug beginnt in den letzten Märztagen (Abb. 2). Der Hauptdurchzug findet in der zweiten und dritten April-Dekade statt (Median 19. 4.). Der Durchzug ist Mitte Mai im wesentlichen abgeschlossen. Letzte Durchzügler können in manchen Jahren noch bis Anfang Juni beobachtet werden.

Der starke Frühjahrszug durch die Ägäis war Anlass, die Wanderungen und die Überwinterungsgebiete der in der Westpaläarktis verbreiteten Art anhand von Ringfunden und faunistischen Daten näher zu untersuchen (Abb. 5 und 6). Ergebnis: Der Halsbandschnäpper zieht in breiter Front offenbar etappenweise mit längeren Verweildauern zunächst in den Mittelmeerraum. Dort dürften die Fettdepots angelegt werden, die für die Mittelmeer- und Sahara-Überquerung notwendig sind.

Der Halsbandschnäpper überwintert in den Savannen-Zonen des tropischen Afrikas in 2 räumlich getrennten Überwinterungsgebieten, nämlich in Westafrika im Bereich von 6° bis 18° von W-Sénégal über die Elfenbeinküste, Ghana und Nigeria bis NW-Niger und im südlichen Afrika von N-Namibia bis S-Mosambique nordwärts über Sambia, Malawi, N-Mosambique, Zaire, Burundi, Rwanda und Tansania bis S-Uganda und SW-Kenia. Der tropische Regenwald liegt trennend zwischen den beiden

Überwinterungsgebieten und wird offenbar gemieden. Es ist nicht bekannt, welche Populationen das westafrikanische Winterquartier aufsuchen. Zu vermuten ist, dass zumindest ein Teil der westafrikanischen Überwinterer aus den im südlichen Mittel- und Osteuropa gelegenen Hybridisationszonen von Trauer- und Halsbandschnäpper stammt.

Der Heimzug aus den Winterquartieren verläuft in breiter Front über ganz Nordafrika von NW-Algerien über Tunesien, Libyen bis Ägypten und darüber hinaus bis Bahrain auf der Arabischen Halbinsel. Für den mehrfach postulierten Schleifenzug des Halsbandschnäppers gibt es nach allen mittlerweile aus Südeuropa, Kleinasien und Afrika vorliegenden Feststellungen keine Anhaltspunkte.

Migratory routes and winter quarters of the Collared Flycatcher *Ficedula albicollis*, especially during spring migration through the Aegean region

The spring migration of the Collared Flycatcher is notably massive and conspicuous in the Aegean region, where the species does not breed (Fig. 1). Collared Flycatchers can be found even on small islands in the middle of the Aegean Sea. Migration begins in the final days of March (Fig. 2), and most of the birds pass through the region between the 10th and 30th of April (mean: April 19). By the middle of May, their migratory passage is essentially over, although the last few migrants can still be observed until the beginning of June.

In view of the massive Aegean migration, it seemed worthwhile to examine more closely the migrations and the overwintering areas of the species, which is distributed in the western Palearctic, with reference to observations of banded birds and to faunistic data (Figs. 5 and 6). The Collared Flycatcher migrates by night along a broad front and evidently proceeds in stages, with fairly long sojourns at each stop. It first pauses in the Mediterranean region, where it probably stores up fat in preparation for crossing the Mediterranean and the Sahara.

The Collared Flycatcher overwinters in the savannah zones of tropical Africa in two widely separated regions. The western region is at latitudes between 6° and 18°, from W Senegal through the Ivory Coast, Ghana and Nigeria to NW Niger. The second is further south and extends from N Namibia to S Mozambique, northward across Zambia, Malawi, N Mozambique, Zaïre, Burundi, Rwanda and Tanzania to S Uganda and SW Kenya. The tropical rainforest between the two overwintering areas is avoided. Although the populations that migrate to the West African winter quarters have not yet been identified, it is thought that at least some of these birds come from the hybridization zones of Pied and Collared Flycatchers, in southern Central and Eastern Europe.

When returning from the winter quarters, the birds migrate along a broad front that crosses all of North Africa, from NW Algeria through Tunisia and Libya to Egypt and beyond, as far as Bahrain on the Arabian Peninsula. The postulate of a loop migration of the Collared Flycatcher, proposed by several authors, receives no support from the evidence presented here.

Literatur

- ALATALO, R. L., L. GUSTAFSSON & A. LUNDBERG (1982): Hybridization and breeding success of Collared and Pied Flycatchers on the island of Gotland. *Auk* 99: 285–291.
- ALEXANDER, B. (1902): On the Birds of the Gold Coast Colony and its Hinterland. *Ibis* 8. Ser.: 278–376.
- ALTNER, H. & K. REGER (1959): Ornithologische Frühjahrsbeobachtungen auf Kreta. *Anz. orn. Ges. Bayern* 5: 224–234.
- ASH, J. S. & J. E. MISKELL (o. J.): Birds of Somalia. Their habitat, status and distribution. Nairobi.
- BACKHURST, G. C., P. L. BRITTON & C. F. MANN (1973): The less common Palearctic migrant birds of Kenya and Tanzania. *Journal of the East Africa Natural History Society and National Museum* 140: 1–38.
- BANNERMAN, D. A. (1953): The Birds of West and Equatorial Africa. Volume Two. Edinburgh, London.
- BATES, G. L. (1930): Handbook of the Birds of West Africa. London. – (1936): Birds of Jidda and Central Arabia collected in 1934 and early in 1935, chiefly by Mr. Philby. Part II. *Ibis* 13. Ser.: 674–712.
- BAUER, W., O. V. HELVERSEN, M. HODGE & J. MARTENS (1969): Catalogus Faunae Graeciae. Pars II Aves. Thessaloniki.
- BENSON, C. W. (1944): Notes from Nyasaland. *Ibis* 86: 445–480. – (1951): Breeding and other Notes from Nyasaland and the Lundazi District of Northern Rhodesia. *Bull. Museum Comparative Zoology Harvard* 106: 69–114. – (1953): A Check List of the Birds of Nyasaland (including data on ecology and breeding seasons). Blantyre and Lusaka (The Nyasaland Society and The Publications Bureau). – (1956): New or unusual records from Northern Rhodesia. *Ibis* 98: 595–605.
- BENSON, C. W. & F. M. BENSON (1977): The Birds of Malawi. Limbe Malawi (Montfort Press).
- BENSON, C. W., R. K. BROOKE, R. J. DOWSETT & M. P. S. IRWIN (1971): The Birds of Zambia. London.
- BENUSSI, E. & P. BRICHETTI (1983): Osservazioni ornitologiche nella Grecia settentrionale dal 22 Aprile al 6 Maggio 1982. *Gli uccelli d'Italia* 8(1): 43–60.
- BERTHOLD, P. (1990): Vogelzug. Eine kurze aktuelle Gesamtübersicht. Darmstadt.
- BIEBACH, H. (1990): Strategies of Trans-Sahara Mi-

- grants. In: E. GWINNER (Ed.): Bird Migration. Physiology and Ecophysiology. S. 352–367. Berlin.
- BRITTON, P. L. (1970): Birds of the Balovale District of Zambia. Ostrich 41 (3): 174–190. – (1974): Relative Biomass of Ethiopian and Palaearctic Passerines in West Kenya Habitats. Bull. Brit. Orn. Club 94: 108–113. – (ed., 1980a): Birds of East Africa their habitat, status and distribution. Nairobi. – (1980b): *Ficedula* Flycatchers in East Africa. Scopus 4: 21–22.
- BRITTON, P. L. & H. A. BRITTON (1973): A Collared Flycatcher and Red-footed Falcon in western Kenya. EANHNS Bull. 1973: 94–95.
- BROOKE, R. K. (1965): Notes, chiefly distributional, on some birds in the Kafue National Park. Puku (The Occasional Papers of the Departement of Wildlife, Fisheries and National Parks, Zambia) 3: 59–65.
- BUNDY, G. & E. WARR (1980): A check-list of the birds of the Arabian Gulf States. Sandgrouse 1: 4–49.
- BUREAU, L. (1939): Notes ornithologiques de voyage en Grèce (1875). Alauda (3) 11: 1–6.
- CAVE, C. F. O. & J. D. MACDONALD (1955): Birds of the Sudan. Their Identification and Distribution. Edinburgh.
- CHAPIN, J. P. (1953): The Birds of the Belgian Congo. Part 3. Bull. American Museum Natural History 75A: 1–821.
- CHAPMAN, E. A. & J. A. MCGEOCH (1956): Recent Field Observations from Iraq. Ibis 98: 577–594.
- CRAMP, S. & C. M. PERRINS (1993): Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Vol. VII: Flycatchers to Shrikes. Oxford.
- CURIO, E. (1959): Beobachtungen am Halbringschnäpper, *Ficedula semitorquata*, im mazedonischen Brutgebiet. Ein Beitrag zur Stammesgeschichte von Verhaltensweisen. J. Orn. 100: 176–209. – (1961): Zur Kenntnis der Vogelwelt Süd-Mazedoniens. J. Orn. 102: 133–139.
- CURRY-LINDAHL, K. (1981): Bird Migration in Africa. Movements Between Six Continents. Vol. 1 and 2. London.
- CYRUS, D. & N. ROBSON (1980): Bird Atlas of Natal. Pietermaritzburg.
- DEMENT'EV, G. P. & N. A. GLADKOV (Ed., 1968): Birds of the Soviet Union. Vol VI. Jerusalem.
- DEPPE, H.-J. (1990): Beobachtungsnotizen zur Vogelwelt der Türkei. Orn. Mitt. 42: 257–258.
- DOUGLASS, G. N. (1892): Zur Fauna Santorinis. Zool. Anz. 15 (407): 453–455.
- DRUMMOND, H. M. (1843): List of the birds of the islands of Crete from observations made during a stay of nearly two months, from the 27 April to 18 June 1843. Ann. Mag. Nat. Hist. 12: 423–427.
- ELGOOD, J. H., R. E. SHARLAND & P. WARD (1966): Palaearctic migrants in Nigeria. Ibis 108: 84–116.
- ERARD, C. & F. LARIGAUDERIE (1972): Observations sur la migration pré-nuptiale dans l'ouest de la Libye (Tripolitaine et plus particulièrement Fezzan). L'Oiseau et R.F.O. 42: 81–169, 253–284.
- ETCHÉCOPAR, R. D. & F. HÜE (1967): The Birds of North Africa from the Canary Islands to the Red Sea. Edinburgh.
- FERGUSON, W. (1970): Wildlife in Sinai. Audubon 72 (2): 32–41.
- FLACH, B. (1960): Från två ornitologiska exkursioner till Grekland. Fauna och Flora 55: 229–263.
- FLINT, P. R. & P. F. STEWART (1983): The Birds of Cyprus. B.O.U. Check-list No. 6. London.
- FONTAINE (1954): Göteborgs Musei Årstryck 1954: 15.
- FRADE, F. (1951): Catálogo das aves de Moçambique. Lissabon.
- GEYR VON SCHWEPPENBURG, H. (1933): Zugaussfall in Aegypten. J. Orn. 81: 331–343.
- GOODMAN, S. M. & P. L. MEININGER (1989): The Birds of Egypt. Oxford.
- GOUTTENNOIRE, G. (1955): Inventaire des oiseaux de Tunisie. Alauda 23: 1–64.
- GRANVIK, H. (1934): The ornithology of northwestern Kenya Colony. Rev. Zool. Bot. Afric. 25: 1–190.
- GRIMES, L. G. (1987): The Birds of Ghana. An annotated check-list. London.
- GUICHARD, K. M. (1955): The birds of Fezzan and Tibesti. Ibis 97: 393–424. – (1957): The spring migration in Tripolitania – 1955. Ibis 99: 106–114.
- GWINNER, E. (1989): Einfluss der Photoperiode auf das circannuale System des Halsbandschnäppers (*Ficedula albicollis*) und des Trauerschnäppers (*F. hypoleuca*). J. Orn. 130: 1–13. – (1990): Bird Migration. Physiology and Ecophysiology. Berlin.
- HACHLER, E. (1974): Nekolik poznamek k tahu lejska belokrkeho (*Ficedula albicollis* Temm.). (Einige Bemerkungen zum Verlauf des Halsbandschnäpperzuges). Zpravy MOS 1974: 25–28.
- HAFFER, J. (1989): Parapatrische Vogelarten der paläarktischen Region. J. Orn. 130: 475–512.
- HARRISON, C. (1982): An Atlas of the Birds of the Western Palaearctic. London.
- HARTERT, E. (1910): Die Vögel der paläarktischen Fauna. Systematische Übersicht der in Europa, Nord-Asien und der Mittelmeerregion vorkommenden Vögel. Berlin.
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 1: Gefährdung und Schutz. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J., G. KNÖTZSCH, B. KROYMANN & K. WESTERMANN (1970): Die Vögel Baden-Württembergs – eine Übersicht. Anz. orn. Ges. Bayern 9: 1–175 (Sonderheft).
- HOGG, P., P. J. DARE & J. V. RINTOUL (1984): Palaearctic migrants in the central Sudan. Ibis 126: 307–331.
- HOLLOM, P. A. D., R. F. PORTER, S. CHRISTENSEN & I. WILLIS (1988): Birds of the Middle East and North Africa. Calton.
- HOVEL, H. (1987): Check-List of the Birds of Israel. Tel Aviv.

- IAPICHINO, C. & B. MASSA (1989): The Birds of Sicily. B. O. U. Check-list No. 11. Tring.
- IRWIN, M. P. S. (1981): The Birds of Zimbabwe. Quest Publishing.
- JACKSON, F. J. & W. L. SCLATER (1938): The Birds of Kenya Colony and the Uganda Protectorate. London.
- KATTINGER, E. (1960): Beiträge zur Vogelkunde von Albanien (Shqipnia) und einiger jugoslawischer Nachbargebiete. Larus 12–13: 123–216.
- KEVE, A. & E. PATKAI (1959): Hungarian ringed-birds in Africa. Proceed. First Pan-African Orn. Congr., Ostrich Supl. 3: 321–330.
- KINZELBACH, R. & J. MARTENS (1965): Zur Kenntnis der Vögel von Karpathos (Südliche Ägäis). Bonn. Zool. Beitr. 16: 50–91.
- KNAPP, R. (1973): Die Vegetation von Afrika unter Berücksichtigung von Umwelt, Entwicklung, Wirtschaft, Agrar- und Forstgeographie. Vegetationsmonographien der einzelnen Grossräume Bd. 3 (Hrsg. H. Walter). Stuttgart.
- KRÁL, M. (1982): Příspěvek k hnízdní bionomii lejska bělokrkého (*Ficedula albicollis* Temm.) v Nízkém Jeseníku. Zpravy MOS 40: 7–42.
- LAFFERRÈRE, M. (1968): Observations ornithologiques au Tassili des Ajers. Alauda 36: 260–273.
- LAMBERT, A. (1957): A Specific Check List of the Birds of Greece. Ibis 99: 43–68.
- LEWIS, A. & D. POMEROY (1989): A Bird Atlas of Kenya. Rotterdam.
- LIPPENS, L. & H. WILLE (1976): Les Oiseaux du Zaïre. Tilt.
- LISSAK, W. (1988): Ein Bastard Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) x Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*). Mit Bemerkungen zur Verbreitung und Vermischung beider Fliegenschnäpper-Arten im nördlichen Albvorland. Orn. Jh. Bad.-Württ. 4: 97–99.
- LÖHRL, H. (1950): Ein Bastard Halsbandschnäpper – Trauerschnäpper (*Muscicapa albicollis* x *M. hypoleuca*). Mit Bemerkungen über die Möglichkeiten einer Bastardbildung. Orn. Ber. 3: 126–130. – (1955): Beziehungen zwischen Halsband- und Trauerfliegenschnäpper (*Muscicapa albicollis* und *M. hypoleuca*) in demselben Brutgebiet. Acta XI Congr. Int. Orn 1954: 333–336. – (1958): Vom Zug des Halsbandschnäppers (*Ficedula albicollis*) nach Beringungsergebnissen. Vogelwarte 19: 192–193. – (1976): Studies of less familiar birds. 179: Collared Flycatcher. Brit. Birds 69: 20–26.
- LOMBARD, A. L. (1965): Notes sur les oiseaux de Tunisie. Alauda 33: 1–33, 206–235.
- LOWE, W. P. (1937): Report on the Lowe-Waldrone Expeditions to the Ashanti Forests and Northern Territories of the Gold Coast. Part III. Ibis 14. Ser.: 830–864.
- LYNES, H. (1912): Field-notes on a collection of birds from the Mediterranean. With systematic notes by H. F. Witherby. Ibis Ser. 9, 6: 121–187. – (1925): On the Birds of North and Central Darfur, with Notes on the West-Central Kordofan and North Nuba Provinces of British Sudan. Ibis 12. Ser.: 71–131.
- MACLEAN, G. L. (1985): Robert's Birds of Southern Africa. Fifth edition. Cape Town.
- MACKWORTH-PREAD, C. W. & C. C. H. B. GRANT (1963): Birds of the Southern Third of Africa. African Handbook of Birds, Series II, Vol. II. London. – (1973): Birds of West Central and Western Africa. African Handbook of Birds, Series III, Vol. II. London.
- MANN, C. F. (1974): A record of a Collared Flycatcher *Ficedula albicollis semitorquata* in western Kenya. EANHS Bull. 1974: 78.
- MATVEJEV, S. D. (1950): La distribution et la vie des oiseaux en Serbie (Ornithogeographia serbica). Academie Serbe des Sciences, Monographies, Institut d'Ecologie et de Biogéographie, No. 3. Beograd.
- MATVEJEV, S. D. & V. F. VASIC (1973): Catalogus Faunae Jugoslaviae. IV/3: Aves. Ljubljana.
- MEINERTZHAGEN, C. R. (1930): Nicoll's Birds of Egypt. 2 vols. London. – (1954): Birds of Arabia. Edinburgh.
- MOLTONI, E. (1967): Escursioi ornitologiche all'Isola d'Ischia (Napoli) tra il maggio 1967 e l'aprile 1968. Riv. Ital. Orn. 37: 91–226.
- MOREAU, R. E. (1934): A Contribution to the Ornithology of the Libyan Desert. Ibis 13. Ser.: 595–632. – (1961): Problems of Mediterranean-Saharan Migration. Ibis 103a: 373–427, 580–623. – (1972): The Palaearctic-African Bird Migration Systems. London.
- MULLIÉ, W. C., E. E. KHOUGANIAN & M. H. AMER (1989): A Preliminary List of Egyptian Bird Ringing Recoveries 1908–1988. Foundation for Ornithological Research in Egypt. Wageningen.
- NIETHAMMER, G. & H. E. WOLTERS (1966): Kritische Bemerkungen über einige südafrikanische Vögel im Museum A. Koenig. Bonn. zool. Beitr. 17: 157–185.
- NISBET, I. C. T. (1967): Frühjahrs-Vogelzug auf Paros (Kykladen). Bonn. zool. Beitr. 18: 234–252.
- NOBEL, W. T. (PIM) DE, F. E. DE RÖDER, E. C. L. MARTEIJN, P. L. MEININGER, J. J. STUART, F. SCHEPERS & R. VAN WESTRIENEN. In: P. L. MEININGER (ed.): Birds of the wetlands in North-east Greece, spring 1987. WIWO-report 20: 109–263. Zeist.
- PARROT, C. (1905): Eine Reise nach Griechenland und ihre ornithologischen Ergebnisse. J. Orn. 53: 515–556, 618–669.
- PAZ, U. (1987): The Birds of Israel. London.
- PEARSON, D. J. (1983a): East African Bird Report 1981. Scopus 5 (5): 151. – (1983b): East African Bird Report 1982. Scopus 6 (5): 125. – (1988): East African Bird Report 1986. Scopus 10 (5): 130. – (1989): The 1987 East African Bird Report. Scopus 11 (5): 113. – (1990): East African Bird Report 1988. Scopus 12 (5): 124.
- PHILLIPS, N. J. & P. D. ROUND (1975): Crete Ringing Group Report 1973–1975. Aberdeen.
- PROFFT, V. (1950): Kleiner Beitrag zur Ornithologie

- nica. Vögel d. Heimat 20: 103–106, 111.
- REICHENOW, A. (1900–1905): Vögel Afrikas. 4 Bd.
- REISER, O. (1905): Materialien zu einer Ornithologiae Balcanica. III. Griechenland und die Griechischen Inseln (mit Ausnahme von Kreta). Wien.
- RENDahl, H. & G. VESTERGREN (1960): Die Zugverhältnisse der schwedischen Fliegenschnäpper. Mit Berücksichtigung der Ergebnisse von den finnischen und norwegischen Brutgebieten. Arkiv Zool. 13 (7): 113–154.
- RIDDIFORD, N. (1990): Collared Flycatcher (*Ficedula albicollis*) in Sénégal. Malimbus 11: 149–150.
- RIPLEY S.D. & G.M. BOND (1971): Systematic notes on a collection of birds from Kenya. Smithsonian Contributions to Zoology 111: 1–21.
- SCHIEBEL, G. (1925): Ornithologische Briefe aus Kreta. II. Vom 6. März bis 20. April 1925. Orn. Mber. 33: 124–127.
- SCHIFFERLI, A., P. GÉROUDET, R. WINKLER et al. (1980): Verbreitungsatlas der Brutvögel der Schweiz. Sempach.
- SCHÜZ, E. (1971): Grundriss der Vogelzugkunde. Zweite, völlig neu bearbeitete Auflage. Hamburg.
- SCLATER, W. L. & C. MACKWORTH-PRAED (1918): A List of the Birds of the Anglo-Egyptian Sudan, based on the Collections of Mr. A. L. Butler, Mr. A. Chapman and Capt. H. Lyles, R. N., and Major Cuthbert Christy, R.A.M.C. (T.F.). Part II. Alaudidae–Hirundinidae. Ibis 10. Ser.: 602–721. – (1930): Systema Avium Aethiopicarum. A Systematic List of the Birds of the Ethiopian Region. British Ornithologists' Union. Red Lion Court.
- SHARPE, B. (1906): On a Collection of Birds made by Mr. Geoffrey Archer during a Journey to the Ruwenzori Range. Ibis 8. Ser.: 505–570.
- SMITH, K.D. (1968): Spring migration through Southeast Morocco. Ibis 110: 452–492.
- SMITH, V. W. (1965): Palaearctic migrants at Vom, Plateau Province, over five seasons. Bull. Nigeria 2: 26–34. – (1966): Autumn and spring weights of some palaearctic migrants in Central Nigeria. Ibis 108: 492–512.
- SMITHERS, R. H. N. (1956): Some interesting Rhodesian and Bechuanaland records, III. Ostrich 27: 14–17.
- SMITHERS, R. H. N., M. P. S. IRWIN & M. L. PATERSON (1957): A Check List of the Birds of Southern Rhodesia with Data on Ecology and Breeding. Rhodesian Ornithological Society.
- STANFORD, J. K. (1954): A survey of the ornithology of Northern Libya. Ibis 96: 606–624.
- STEINFATT, O. (1954, 1955): Vogelkundliche Beobachtungen in Attika (1. Februar bis 8. Juli 1944). J. Orn. 95, 1954: 22–37, 245–262; J. Orn. 96, 1955: 92–101.
- STRESEMANN, E. (1926): Die systematische Stellung von *Muscicapa semitorquata* E. v. Homeyer. Orn. Mber. 34: 4–9. – (1943): Ueberblick über die Vögel Kretas und den Vogelzug in der Ägäis. J. Orn. 91: 448–514. – (1944a): Der Frühjahrszug einiger Vogelarten durch die Mittelmeerländer. Orn. Mber. 52: 29–44. – (1944b): Über das Winterquartier des Halsbandfliegenschnäppers. Orn. Mber. 52: 114–115. – (1956): Bausteine zu einer Ornithologie von Kreta. J. Orn. 97: 44–72.
- STRESEMANN, E. & L. A. PORTENKO (Hrsg., 1960): Atlas der Verbreitung palaearktischer Vögel. 1. Lieferung. Bearbeitet von G. EBER, G. MAUERSBERGER, L. A. PORTENKO & J. SZIJ. Berlin.
- STUART KEITH, G. & C. J. VERNON (1969): Bird notes from Northern and Eastern Zambia. Puku 5: 131–139.
- TARBOTON, W. R., M. I. KEMP & A. C. KEMP (1987): Birds of the Transvaal. Pretoria.
- THIBAUT, J. C. (1983): Les oiseaux de la Corse. Ajaccio.
- THOMSEN, P. & P. JACOBSEN (1979): The Birds of Tunisia. Copenhagen.
- TICEHURST, C. B., P. A. BUXTON & R. E. CHEESEMAN (1922): The Birds of Mesopotamia. J. Bombay Nat. Hist. Soc. 28: 210–250, 381–427, 650–674, 937–956.
- TRAYLOR, M. A. (1962): Notes on the birds of Angola, passerines. – (1963): Check-list of Angolan birds. Companhia de Diamantes de Angola, Publicacoes Culturais No. 61. Lisboa.
- TREE, A. J. (1963): Two Unusual Palaearctic Passerines in Northern Rhodesia. Ostrich 34: 178.
- TYLER, S. J. (1987): *Ficedula* species in Ethiopia. Scopus 11: 54–55.
- VANDE WEGHE, J.-P. (1979): The wintering and migration of Palaearctic passerines in Rwanda. Gerfaut 69: 29–43.
- VAURIE, C. (1959): The Birds of the Palaearctic Fauna. Passeriformes. London.
- VOOUS, K. H. (1962): Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. Hamburg.
- WARGA, K. (1955): XVIth Report on Bird-Banding in Hungary. Aquila 59–62: 233–251.
- WALLACE, D. I. M. (1982): Observations on migrant birds at Azraq and North-East Jordan, up to April 1967. Sandgrouse 4: 77–99.
- WATERS, W. E. (1963): Observations on wintering birds and spring migrants in Tripolitana. Ibis 105: 179–184.
- WHITE, C. M. N. (1939): A Contribution to the Ornithology of Crete. Ibis (14) 3: 106–136. – (1943): Notes on the status of some palaearctic migrants in Northern Rhodesia. Ostrich 14: 8–12. – (1963): A revised check-list of African Flycatchers, Tits, Tree Creepers, Sunbirds, White-Eyes, Honey Eaters, Buntings, Finches, Weavers and Waxbills. Lusaka.
- WILLCOX, D. R. C. & B. WILLCOX (1978): Observations of birds in Tripolitania, Libya. Ibis 120: 329–333.
- WINKEL, W. & M. FRANTZEN (1991): Ringfund-Analyse zum Zug einer niedersächsischen Population des Trauerschnäppers *Ficedula hypoleuca*. Vogelk. Ber. Nieders. 23: 90–98.
- WINKLER, R. (1984): Avifauna der Schweiz, eine kommentierte Artenliste. I. Passeriformes. Orn.

- Beob. Beih. 5: 37–38.
- WINTERBOTTOM, J.M. (1938): Further Notes on some Northern Rhodesian Birds. Ibis 14. Ser.: 269–277.
- WOLTERS, H.E. (1975–1982): Die Vogelarten der Erde. Hamburg.
- WÜST, W. (1986): Avifauna Bavariae. Die Vogelwelt Bayerns im Wandel der Zeit. Bd. II: Pteroclitiformes Flughühner bis Passeriformes Sperlingsvögel. München.
- YEATMAN, L. (1976): Atlas des oiseaux nicheurs de France. Paris.
- ZINK, G. (1975): Der Zug europäischer Singvögel. Ein Atlas der Wiederfunde beringter Vögel. 2. Lieferung. Möggingen. – (1985): Der Zug europäischer Singvögel. Ein Atlas der Wiederfunde beringter Vögel. 4. Lieferung. Möggingen.
- Manuskript eingegangen 29. April 1993*
- Dr. Jochen Hölzinger, Auf der Schanz 23/2,
D-71640 Ludwigsburg*