Einflüge der Weißflügelseeschwalbe (Chlidonias leucopterus) nach Mitteleuropa

Vorläufige Mitteilung

Von Rüdiger Wehner

Wenn aus den letzten beiden Jahrzehnten vermehrt Zugbeobachtungen der Weiß-flügelseeschwalbe aus dem mitteleuropäischen Raum vorliegen, so kann das — wie in zahlreichen ähnlich gelagerten Fällen — zunächst an der verstärkten Aufmerksamkeit liegen, mit der neuerdings auch der binnenländische Zug der Larolimikolen verfolgt wird. Ob das allein der Fall ist oder noch andere Faktoren für das Ansteigen der Beobachtungsziffern zu suchen sind, soll im folgenden geprüft werden.

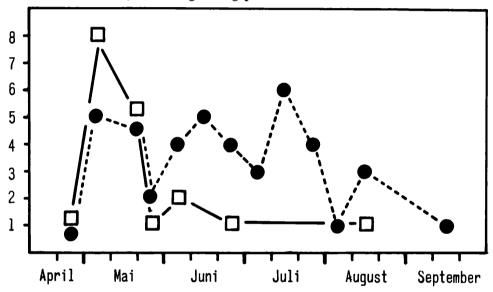


Abb. 1. Zugdiagramm von Chlidonias leucopterus aus dem Gebiet der südlichen Donau-Theiß-Niederungen (Szeged, 1935—1953; nach Beretzk, 1963 in litt.). Ordinatenzahlen 1 bis 8: Zahl der Beobachtungstage. Kreise: Einzeltiere, maximal 2—3 Ex. vergesellschaftet. Quadrate: Trupps von mindestens 5, meistens > 10 Ex.

Auffälligerweise wird Chlidonias leucopterus in Mittel- und Westeuropa fast nur auf dem Frühjahrszug angetroffen, während niger, mit dem er auf dem Zug meistens vergesellschaftet auftritt, von einem solchen Unterschied nach Jahreszeiten nichts erkennen läßt (siehe Bezzel & Reichholf 1965 für Südbayern). Selbst aus dem südosteuropäischen Raum liegen Herbstdaten ausgesprochen spärlich vor (Tapfer, Budapest — Schmidt, Budapest — Beretzk, Szeged — Pátkai, Budapest — Keve, Budapest — Hanzák, Prag; alle in litt. 1963—1964¹). Der Zug erreicht beispielsweise in den Theiß-Niederungen bei Szeged, denen die Art als Brutvogel fehlt, Anfang Mai ein sehr ausgeprägtes Maximum (70 bis 80 Ex. am 5.5.49), während Einzeltiere dann durchgehend bis Mitte August anzutreffen sind (Abb. 1); als spätestes von insgesamt 65 Daten der Jahre 1935 bis 1953 nennt Beretzk (1963 in litt.) den 17. 9. 50. Ähnliches läßt sich auch für Mitteleuropa nachweisen, nur tritt hier die Konzentration auf den eigentlichen Frühjahrszug mit einem deutlichen Gipfel in der zweiten Maihälfte noch schärfer hervor und ist von den in der südungarischen Tiefebene ausgeprägten kleinen sommerlichen Zwischenmaxima nichts

¹ Allen hier und im folgenden genannten, meist ausländischen Korrespondenten sei für ihr bereitwillig zur Verfügung gestelltes Beobachtungsmaterial freundlich gedankt.

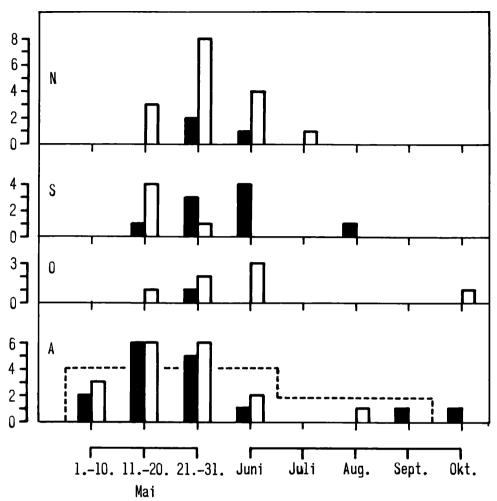


Abb. 2. Zeitliche Verteilung der in Abb. 3 dargestellten Beobachtungen von Chlidonias leucopterus in Mitteleuropa. — N: Nordwestdeutschland — S: Sachsen, Mecklenburg, Brandenburg — O: Oberrhein — A: Alpenvorland. — Die schwarzen Säulen bezeichnen die vor 1940, die weißen Säulen die nach 1940 liegenden Daten. In A ist durch die unterbrochene Linie die Intensität des Durchzugs im Ismaninger Teichgebiet (München) grob-schematisch dargestellt (vgl. Bezzel & Reichholf 1965, Abb. 3, S. 125).

mehr zu bemerken. Außerdem scheint sich beim jetzigen Stand der Kenntnisse der Zeitpunkt des gehäuften Auftretens der Art von Süd- nach Norddeutschland allmählich in die letzte Maidekade zu verschieben, was auch schon die jeweiligen Erstbeobachtungen zeigen: Liegen sie doch im Alpenvorland am 3. und 7., am Oberrhein am 13., in Sachsen am 12. und in Nordwestdeutschland am 14. Mai. Von Ende Juni ab werden dann aus dem hier betrachteten Raum — ausgenommen das Ismaninger Teichgebiet (Wüst 1950, 1959, 1962) — nur noch ganz vereinzelt Zugdaten gemeldet. Dabei sind nach der seit 1900 erschienenen Literatur als letzte Termine einmal die von Kaufbeuren und Augsburg zu Beginn dieses Jahrhunderts (9. 10. 05 bzw. 20. 9. 08, beide Ex. erl.; siehe Parrot 1907, 1908) und zum anderen aus neuerer Zeit der 4. 10. 58 anzusehen (1 Ex. am hessischen Oberrhein; Wehner 1959)². Bemerkenswerterweise trat ebenfalls 1958 in Süd-

² Für die Schweiz nennt Knorfli (1956) seit 1900 neben 4 Septemberbeobachtungen auch 1 Oktoberdatum.

Schrifttum

Austin, O. L. (1963): Die Vögel der Welt. Deutsche Bearbeitung von H. Wermuth. Zürich. • Banzhaf, W. (1937): Ein Beitrag zur Avifauna Ost-Thessaliens und der nördlichen Sporaden. Verh. orn. Ges. Bayern 21 p. 123-136. • Böhr, H.-J. (1962): Zur Kenntnis der Vogelwelt von Korfu. Bonn. Zool. Beitr. 13, p. 50-114. • Chasen, F. N. (1921): Field notes on the birds of Macedonia. With special reference of the Struma plain. Ibis (11) 3, p. 185-227. Curio, E. (1961): Zur Kenntnis der Vogelwelt Südmazedoniens. J. Orn. 102, p. 133-139. Dodwell, E. (1822): Classische und topographische Reise durch Griechenland während der Jahre 1801, 1805 und 1806. Deutsche Übersetzung von F. K. L. Sickler. Meiningen. Erhard, D. R. (1858): Katalog der auf den Cycladen einheimischen und überwinternden oder nur durchziehenden Arten von Vögeln. Naumannia 8, p. 1-26. • Flach, B. (1956): Från några fågellokaler i Grekland. Fauna och Flora 51, p. 122-139. • Ders. (1960): Från tva ornitologiska exkursioner till Grekland. Ebenda 55, p. 229—263. • Fricke, E. (1965): Der Weißstorchbestand im Bezirk Magdeburg in den Jahren 1962 und 1963. Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung Bezirk Halle und Magdeburg 2, p. 36-50. • Géoffroy Saint-Hilaire, J. (1832): Expédition scientifique de Morée (1832-1836). Section des Sciences physiques, tome 3, Ier patie: Zoologie, Ière partie: Oiseaux, p. 47-56. • Géroudet, P. (1962): Notes d'ornithologie grecque: le lac Karla. Nos. Ois. 26, p. 303—312. • Geyr von Schweppenburg, H. (1936): Storchzug und Mittelmeer. J. Orn. 84, p. 339—351. • Ders. (1963): Zur Terminologie und Theorie der Leitlinie. J. Orn. 104, p. 191-204. • Harrison, I. M., & P. Pateff (1937): An ornithological survey of Thrace, the islands of Samothraki, Thasos and Thasopulo in the North Aegean, and observations in the Struma valley and the Rhodope mountains, Bulgaria. Ibis [88] 14 (1), p. 582—652. • Heldreich, Th. (1878): La faune de la Grèce. — Exposition universelle de Paris en 1878. Athen. • Hürlimann, M. (1944): Ewiges Griechenland. Zürich. • Kayser, B., & K. Thompson (1964): Economic and Social Atlas of Greece. Athen. • Kinzelbach, R., & J. Martens (1965): Zur Kenntnis der Vögel von Karpathos (Südliche Ägäis). Bonn. Zool. Beitr. 16, p. 50-91. • Lindermayer, A. (1855): Euböa. Eine naturhistorische Skizze. Bull. soc. imp. naturalistes 28, p. 401-451. Moskau. • Ders. (1860): Die Vögel Griechenlands. Ein Beitrag zur Fauna dieses Landes. Passau. • Makatsch, W. (1950): Die Vogelwelt Macedoniens. Leipzig. • Ders. (1963); Ornithologische Beobachtungen in Griechenland. Ber. Abh. Mus. Tierk. Dresden 26, p. 136-186. Niethammer, G. (1937): Handbuch der deutschen Vogelkunde. Band 2. Leipzig. • Ders. (1943): Beiträge zur Kenntnis der Brutvögel des Peloponnes. J. Orn. 91, p. 167-238. • Paspaleva, M. (1962): Beringungsergelmisse an Weißen Störchen (Ciconia ciconia L.) in Bulgarien. Fragmenta balcanica 4, p. 107-113. • Pateff, P. (1942): Die von der Kgl. Ornithologischen Zentrale in Sofia beringten und rückgemeldeten Vögel. Jb. Kgl. naturwiss. Inst. Sofia 15. • Peus, F. (1954): Zur Kenntnis der Brutvögel Griechenlands. Bonn. Zool. Beitr. Sonderband, p. 1—50. • Philippson, A. (1959): Die griechischen Landschaften. 4. Das ägäische Meer und seine Inseln. Frankfurt a. M. • Rathmayer, W., & H. Remold (1958): Ornithologische Beobachtungen aus Griechenland. Anz. Orn. Ges. Bayern 5, p. 37-42. Reiser, O. (1905): Ornis balcanica. III. Griechenland und die griechischen Inseln. Wien. Salvadori, T., & E. Festa (1913): Escursioni zoologiche del Dr. Enrico Festa nell'isola di Rodi. II. Uccelli. Boll. Mus. Zool. Anat. Torino 28, p. 1—23. • Schüz, E. (1933): Der Bestand des Weißen Storchs in Ostpreußen 1931. Ver. Orn. Ges. Bayern 20, p. 191-225. Ders. (1964): Zur Deutung der Zugscheiden des Weißstorchs. Vogelwarte 22, p. 194-223. Schüz, E. & J. Szijj (1960): Vorläufiger Bericht über die Internationale Bestandsaufnahme des Weißstorchs 1958. Vogelwarte 20, p. 253—257. • Dies. (1962): Report on the international Census of the White Stork 1958, VIII Bull. Internat. Council Bird Preservation, p. 86—98. Tokyo. • Steinfatt, O. (1955): Vogelkundliche Beobachtungen in Attika. J. Orn. 96, p. 92-101. • Stresemann, E. (1920): Avifauna Macedonica. München. • Ders. (1942): Winterbeobachtungen auf Kreta. Orn. Mber. 50, p. 1—5. • Ders. (1943): Überblick über die Vögel Kretas und den Vogelzug in der Ägäis. J. Orn. 91, p. 448—514. • Stuart, J., & N. Revett (1762): The Antiquities of Athens. Teil 1, Tafel 1. London. • Thienemann, J. (1931): Vom Vogelzuge in Rossitten. Neudamm. • Thorpe, W. H., P. T. Cotton & P. F. Holmes (1936): Notes on the birds of the Lakes Ohrid, Malik and Prespa and adjacent parts of Jugoslavia, Albania and Greece. Ibis [82] (13) 6, p. 557—580. • von der Mühle, H. (1844): Beiträge zur Ornithologie Griechenlands. Leipzig. • Wettstein, O. von (1938): Die Vogelwelt der Ägäis. J. Orn. 86, p. 9-53. • Wilski, P. (1909): Die Durchsichtigkeit der Luft über dem Ägäischen Meer nach Beobachtungen der Fernsicht von der Insel Thera aus. In: F. Hiller von Gaertringen: Thera, p. 1—55. Berlin.

england (Lincolnshire/Norfolk) vom 21.9. bis 7.10. ein diesjähriges Stück auf (PYMAN 1960), obwohl auch hier bei allerdings etwas deutlicher spürbarem Herbstzug Oktoberdaten eine große Seltenheit bilden (WITHERBY et al. 1947: 7.10.1929, Nov. 1870). Aus Mitteleuropa sind dagegen 1958 keine weiteren Spätbeobachtungen bekannt geworden. Vom Ismaninger Speichersee teilte mir jedoch Herr Dr. H. REMOLD (München) die Beobachtung eines Vogels im Schlichtkleid mit (12.10.58), bei dem es sich entweder um leucopterus oder um hybrida handelte (1963 in litt.).

Die spärlichen Angaben für den Herbstzug sind gewiß zum großen Teil — aber wohl doch nicht ausschließlich (vgl. auch Bezzel & Reichholf 1965) — auf die Schwierigkeit zurückzuführen, in den verschiedenen Schlichtkleidstadien Chl. leucopterus von Chl. niger zu unterscheiden [siehe schon Peterson et al. (1961), vor allem aber die Abbildungen bei Williamson (1960) und die Ausführungen von Alexander (1917) und Amiet (1956) über verschiedene Gefiedertypen], während im Frühjahr leucopterus mit seiner weißen Oberflügel- und Schwanzfärbung ja geradezu aus den niger-Schwärmen hervorleuchtet. Es scheint daher dringend erwünscht, zunächst einmal die feldornithologisch brauchbaren Schlichtkleidmerkmale beider Arten zu erfassen. Ist es doch für eine Analyse des etwa verstärkten Einfluges von leucopterus nach Mitteleuropa wesentlich, ob dieses vermehrte Auftreten auf den Frühjahrszug beschränkt ist oder auch den Herbstzug betrifft. Schon in der östlichen Mediterraneis (Lambert 1957), in Anatolien (Kumerloeve 1961) und dann vor allem in NE-Afrika (Smith 1956, 1957) scheint man von einem so ausgeprägten Unterschied in den beiden Zugzeiten nichts zu wissen.

Daß nun Chlidonias leucopterus Mitteleuropa seit den vierziger Jahren auf dem Frühjahrszug tatsächlich stärker berührt und die zunehmende Zahl der Daten nicht allein auf intensivere Beobachtungstätigkeit zurückzuführen ist, kann hier ohne breite Berücksichtigung des allgemeinen Zugverhaltens der Art nicht ausgeführt werden. Nur zwei Hinweise seien gegeben:

- 1. Für Gebiete, die etwa seit der Jahrhundertwende regelmäßig unter Kontrolle stehen, wie z. B. das Ismaninger Teichgebiet bei München, läßt sich das Ansteigen der Zugbeobachtungen unmittelbar aufzeigen (Wüst 1950, 1959, 1960, 1962 sowie 1963 in litt.). Ansammlungen von 40 bis 50 (15. 5. 47) oder gar 110 Ex. (11. 5. 58) sind hier aus früheren Jahrzehnten nicht bekannt. Auch an einzelnen Beobachtungsplätzen der Schweiz tritt leucopterus schon seit 1930 verstärkt auf (Knopfli 1956).3 Für die Aussagekraft der Daten aus eng begrenzten, aber regelmäßig kontrollierten Gebieten sprechen auch die Ergebnisse von Bezzel & Reichholf (1965), nach denen eine Aufgliederung des gesamten südbayerischen Beobachtungsmaterials keinen Unterschied zwischen solchen Planbeobachtungen auf engem Raum und zufälligen Einzelnachweisen über größere Zeitabstände hinweg erkennen läßt.
- 2. Die Einflüge in jüngerer Zeit (Abb. 3) beziehen erstmals auch Gebiete ein, in denen ebenso wie am Ober- und Mittelrhein sowie in Nordwestdeutschland die Art vor 1940 kaum angetroffen wurde. (Vereinzelte Angaben siehe bei Goethe 1932, Falter 1936, Hölscher, Müller & Petersen 1959.)

Wie für einige andere mediterran und südosteuropäisch verbreitete Arten, deren Nachweise für Mitteleuropa in den letzten Jahrzehnten oft sprunghaft, aber durchaus nicht immer stetig anstiegen, läßt sich auch bei Chlidonias leucopterus die Frage nach den möglichen Ursachen einer solchen Ausweitung des Zugareals noch keineswegs schlüssig beantworten. Ardeola ralloides, Egretta garzetta, Ardea purpurea⁴ und möglicherweise auch Chlidonias hybrida (Berndt & Vollbrecht 1957) können oft im Zusammenhang mit besonderen atmosphärischen Zirkulationsverhältnissen (Seilkoft 1957) stoßhaft, invasionsartig auftreten. Davon läßt sich bei Chlidonias leucopterus kaum sprechen. Verteilen sich doch die Beobachtungsdaten ziemlich gleichmäßig über die einzelnen Jahre und liegen gerade für 1955 mit seinen zahlreichen hybrida-Nachweisen⁵ recht spärlich

⁴ Vgl. die Angaben von Hulten, Hünemörder, Havekost & Vetter, Scheithe, Petzold in Orn. Mitt. 8 (1956): 50—51, 172.

³ Ähnliche Belege lassen sich für ein Teichgebiet 45 km westlich Brünn (Tschechoslowakei) erbringen (Fiala 1960, Hanzák 1963 in litt.).

⁵ Wie 1955 fand auch 1958 eine *Chlidonias hybrida*-Invasion nach West- und Mitteleuropa statt (Engländer 1960), die u. a. zu Brutnachweisen in den Niederlanden führte.

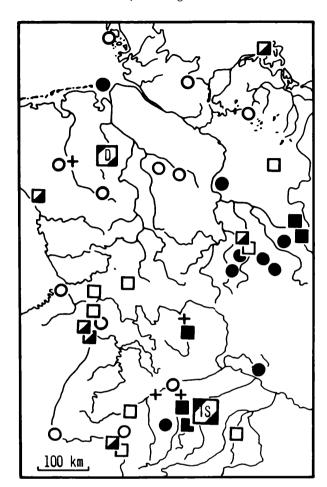


Abb. 3. Einflüge von *Chlidonias leucopterus* nach Mitteleuropa, aufgegliedert nach den Daten vor und nach 1940. Stand Ende 1962. Kreise: einmalige, Quadrate: mehrmalige Beobachtung. Zeichen gefüllt: vor 1940, halbgefüllt: vor und nach 1940, leer: nach 1940. D = Dümmersee. IS = Ismaninger Teichgebiet.

Die Beobachtungen von Chlidonias leucopterus vor 1940 aus NW-Deutschland sowie dem Gebiet des Ober-und Mittelrheins entstammen den Jahren 1901, 1912, 1921, 1922, 1930, 1931, 1937, 1937, die entsprechenden aus dem östlichen Mitteldeutschland den Jahren 1856, 1858, 1887, 1912, 1917, 1919, 1924, 1930, 1933. Die bibliographischen Angaben zu den in der Karte niedergelegten Daten werden in einer späteren Veröffentlichung einzeln aufgeführt und können vorläufig in der Kartei des Verfassers eingesehen werden.

vor. Allerdings wird — auch im außereuropäischen Bereich (Alexander 1917, Amiet 1956) — verschiedentlich von ausgesprochenen Zugverdriftungen gesprochen, die leucopterus ähnlich wie niger (Dickens 1955, Butterfield & Williamson 1955, Williamson 1960) als binnenländische Seeschwalbenart in die Küstenregionen verschlagen; doch läßt sich derart nur das atlantisch-westeuropäische Auftreten von leucopterus erklären. Für eine nähere Analyse scheint es zunächst erforderlich, die Verhältnisse in den Grenzbezirken des jetzigen Brutareals zu betrachten, in dessen Vorfeld das mitteleuropäische Untersuchungsgebiet liegt. Leider ist man gerade für den ost- und südosteuropäischen Grenzbereich auf ältere oder zu knappe Literaturangaben angewiesen (Schnitnikow

1913, HARTERT 1921, BIANCHI & GROTE 1926, TISCHLER 1941, HARBER 1955, VOOUS 1960), so daß hier allein persönliche Rückfragen weiterhelfen können. Den Antworten zufolge zeigt leucopterus in der gesamten südungarischen Tiefebene sowie in Pannonien und in Jugoslawien zwischen Szeged und Belgrad eine sehr unübersichtliche und jährlich stark wechselnde Brutverbreitung. Jedenfalls gelangen in den letzten Jahren oft Brutnachweise in Gebieten, in denen die Art zuvor längere Zeit nicht brütend angetroffen wurde: so in der Puszta Hortobágy (Tapfer, Szabó; 1963 in litt.) oder bei Hódmezövásárhely (Sterbetz, Schmidt; 1963 in litt.), während Sommerbeobachtungen aus dem gesamten Gebiet der Donau-Theiß-Niederungen (Szeged, siehe oben), aber auch von den Diluvialplatten des Somogy und dem Mezöföld (Velence-See) vorliegen. Selbst in der "Fauna Hungariae" (Szekessy ed., 1958) gelingt es Keve nicht, die ständigen Fluktuationen auch nur annähernd darzustellen. Solche Bestandsschwankungen und überhaupt eine hochgradig aufgesplitterte Verbreitung scheinen aber für das gesamte transpaläarktische Brutgebiet der Art charakteristisch zu sein.⁶ In diesen Zusammenhang sind auch die vereinzelten Brutvorkommen außerhalb der engeren Verbreitungsgrenzen einzureihen, so in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts die vom Neusiedler See, von Oberfranken und dem westlichen Alpenvorland (BAUER & ROKITANSKY 1951, GENGLER 1925, NIETHAMMER 1942, WÜST 1962) sowie 1936 bzw. 1937 die einmaligen Nachweise aus dem Bentheimer Moor (Niedersachsen) und der Campine in Belgien (Falter 1936, Voous 1960; siehe auch Schlichtmann 1952).

Es bleibt nun freilich weiter zu prüfen, ob die Einflüge von Chlidonias leucopterus überhaupt in der Verlängerung des Zugweges südosteuropäischer Populationen liegen oder nicht vielmehr über das westliche Mittelmeer und Südfrankreich erfolgen. Gegen letzteres sprechen fast alle Indizien; denn längs der nordafrikanischen Küste von den Syrten ab westwärts wird die Art ebenso wie in Spanien und auf den west- und mittelmediterranen Inseln recht spärlich⁷ und wohl nur auf dem Frühjahrszug angetroffen (Mayaud 1936, von Westernhagen 1954, 1956, Blanchet 1955, Castan 1955, Deetjen & Jahn 1955, Bezzel 1957, Neubaur 1960, Balsac & Mayaud 1962, Furrer 1963). Für Italien fehlt hinreichendes Beobachtungsmaterial weitgehend (Trettau 1958, Warncke 1962), so daß die Frage nach dem Ausmaß des leucopterus-Zuges hier noch offen bleiben muß (vgl. auch die Verbreitungskarte bei Voous 1960). Auch die brieflichen Mitteilungen von Hoffmann (Station Biologique de la Tour du Valat; 1963) für die Camargue geben keinen Hinweis auf verstärkten Durchzug in den letzten Jahren; Herbstbeobachtungen fehlen hier sogar vollständig. Als Frage mag daher nur angedeutet werden, ob leucopterus, dessen Hauptüberwinterungsgebiet in Ostafrika liegt (Mackworth-PREAD & GRANT 1952), das äquatoriale Westafrika (Ho-Keta-lagoon, Ghana; Binnendelta des Niger; Tschad-See) ohne Überquerung Südwesteuropas und der Berberei von NE her erreicht und damit einen partiellen Schleifenzug zeigt.

Der Einflug der Weißflügelseeschwalbe nach Mitteleuropa erfolgt also zum überwiegenden Teil von SE und steht daher mit Fluktuationen an den Arealgrenzen der Art in ursächlichem Zusammenhang. Diese Bestandsschwankungen, die wohl in erster Linie auf der Unstetigkeit hinsichtlich der Ortstreue der einzelnen Individuen beruhen, sind aber möglicherweise nicht auf die Grenzzonen der Artverbreitung beschränkt, sondern für leucopterus wie vielleicht für die gesamte Gattung Chlidonias überhaupt charakteristisch und treten nur in den Randgebieten auffälliger in Erscheinung. Handelt es sich bei diesen binnenländischen Lariden doch um Arten, die ganz bestimmte, ökologisch eng umgrenzte Ansprüche an ihr Brutareal stellen und diese gerade in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet, der semiariden eurasiatischen Steppenzone, lokal keineswegs

⁶ Vgl. auch das isolierte Brutvorkommen in der NW-Mongolei (Jонанsen 1960).

⁷ Als Besonderheit ist daher die Angabe bei Makatsch (1955) zu erwähnen, der vom 7. bis 12. 5. 56 Weißflügelseeschwalben "zu Hunderten" (ebenso häufig wie *niger*) bei Lastidia (Algerien) im Marais de la Macta beobachtete.

regelmäßig und oft nur episodisch erfüllt finden. Damit scheinen bei Chl. leucopterus ähnliche Verhältnisse wie bei H. himantopus zu herrschen, dessen Verbreitungsschwerpunkt allerdings gerade im südwesteuropäischen Bereich liegt (von Westernhagen 1958, Petonke 1959) und hier — wie etwa in den Marismas oder der Camargue — mit Konzentrationen von Chl. hybrida zusammenfällt. Da andererseits der Himantopus-Brutbestand auch an der mazedonisch-thrakischen Mittelmeerküste, in den Mündungsebenen von Aliakmon, Axios-Gallikos und Nestos, nach den neueren Angaben Bauers (1964) keineswegs gering zu veranschlagen ist, bietet sich die Möglichkeit, das Erscheinen der beiden lokalitätslabilen Gattungen in Mitteleuropa vergleichend zu analysieren. Für die Chlidonias-Arten mag hinzukommen, daß ihr ausgezeichnetes Flugvermögen ihre Vagilität und damit ihr weites Umherstreifen außerhalb der Brutzeit begünstigt.

Dieser in gewissem Sinne verbreitungsgenetischen Deutung der Chl. leucopterus-Einflüge entspräche der Versuch, das Auftreten im nordwestlichen Vorfeld des Brutareals als Ergebnis eines prolongierten Frühjahrszuges aufzufassen. Kalela (1955) hat in dieser Weise das Vordringen von V vanellus — einer primär ebenfalls dem semiariden Eurasien zugehörigen Art — in Finnland stichhaltig begründen können. Auch von physiologischer Seite ist bekannt, daß die Zugunruhe gekäfigter Kleinvögel, die infolge äußerer Faktoren nicht zur Brut schreiten, weiter anhält. Sie könnte dann unter Normalbedingungen prolongierten Zug in der arteigenen Primärrichtung sowie ungerichteten "Sommerzug" zur Folge haben. Es wäre denkbar, daß Chl. leucopterus auf Grund spezieller ökologischer Ansprüche und — damit zusammenhängend — der Genese ihres Verbreitungsgebietes eine gewisse Prädisposition für solche Zugprolongationen besitzt.

Unter diesem Aspekt scheinen nun die exogenen Auslöser eines das Ziel "überschießenden" Zuges wichtig: etwa Schwankungen und Verschiebungen im jahreszeitlichen Humiditätsgang oder anthropogene Biotopveränderungen im Brutgebiet der Randpopulationen. Daher ist auf den Temperaturgipfel in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts⁸ und die gleichzeitigen *leucopterus*-Brutvorkommen in Süddeutschland ebenso hinzuweisen wie auf die für die *Chlidonias*-Arten oft günstige Verhältnisse schaffenden agrarischen Umgestaltungen (z. B. Reisanbau; vgl. von Westernhagen 1954, 1956, Deetjen & Jahn 1955, Warncke 1962, Furrer 1963) in den Flußniederungsgebieten der nördlichen Mediterraneis.

Die Untersuchungen werden fortgesetzt. Der Verfasser ist für die Zusendung weiterer (unveröffentlichter) Beobachtungsdaten der Weißflügelseeschwalbe und Angaben über Schlichtkleidstadien sowie ökologische und ethologische Besonderheiten der einzelnen *Chlidonias*-Arten dankbar.

Zusammenfassung

- 1. Die Zunahme der Nachweise von *Chlidonias leucopterus* im mitteleuropäischen Raum seit 1935—1940 läßt sich zweifach demonstrieren:
 - a) durch langjährigen Vergleich der Beobachtungsdaten an regelmäßig kontrollierten Rastplätzen (z. B. dem Ismaninger Speichersee bei München) und
 - b) durch eine Analyse der räumlichen Verteilung der jüngeren, jetzt auch NW-Deutschland betreffenden Einflüge (vgl. Abb. 3, insbesondere auch die räumlich und zeitlich isolierten Brutvorkommen 1936 und 1937).
- 2. Das Maximum des *leucopterus*-Auftretens in Mitteleuropa liegt in der zweiten Maihälfte, zeigt aber von S nach N eine Verlagerung von der Mitte zum Ende dieses Monats (Abb. 2). Damit ordnet er sich zwischen die Gipfel der Zugdiagramme ein, die sich einmal für die Ungarische Tiefebene (Abb. 1), zum anderen für die Niederlande aufstellen lassen.

⁸ Der Temperaturgipfel wurde aus den mittleren Temperaturen der Sommermonate errechnet; ein ähnliches Ansteigen dieser Werte läßt sich seit 1930 feststellen.

- 3. Herbstdaten fehlen aus Mitteleuropa weitgehend (vereinzelte späte Termine: 9. 10. 05, 4. 10. 58, allenfalls auch 12. 10. 58; 21. 9.—7. 10. 58 ein Ex. in Norfolk/Südengland). Es scheint fraglich, ob die schwierige feldornithologische Unterscheidung der Schlichtkleidstadien von *leucopterus* und *niger* dafür allein verantwortlich ist.
- 4. Im südosteuropäischen Bereich, dem Grenzgebiet des geschlossenen Brutareals der Art, häufen sich in den letzten Jahren Frühjahrs- und Sommerbeobachtungen ebenso wie vereinzelte Brutvorkommen an zuvor langjährig verlassenen Stellen, während leucopterus in Südwesteuropa nur spärlich und nicht stärker als vor 1940 auftritt.
- 5. Als Ansatzpunkt für eine Analyse des verstärkten leucopterus-Einfluges nach Mitteleuropa wird gerade bei den besonderen ökologischen Ansprüchen der Art die Möglichkeit eines prolongierten Frühjahrszuges diskutiert. Die mit einem solchen Zugverhalten korrelierte "Lokalitätslabilität" könnte bei den klimatischen und edaphischen Verhältnissen in den ursprünglichen Verbreitungsgebieten, der kontinentalen eurasiatischen Steppenzone, durch Selektion begünstigt worden sein. Auf möglicherweise analoge Verhältnisse bei Himantopus himantopus wird hingewiesen.

Summary

The appearance of the White-winged Black Tern (Chlidonias leucopterus) in central Europe is briefly described in its local and temporal distribution (Fig. 2 and 3). With it arguments are given for the statement that the data having increased since 1940 really prove a greater number of inflights and are not only caused by a more intensive faunistic activity.

Chlidonias leucopterus appears in central Europe nearly exclusively on springtime migration (the maximum of the curve of distribution lies in the second half of May) and, but rarely, in summer and midsummer, above all in southern Germany. The last data are 9.10.05 and 4.10.58 (perhaps also 12.10.58). In October 1958 the species was observed in the south of England too. But the difficulties in distinguishing the winter plumages of the marsh terns leucopterus and niger may be essentially related to the absence of a greater amount of autumnal observations. On the whole the increase of leucopterus-observations refers not only to the southern parts of Germany (Ismaning near Munich: 15.5.47 40—50 Ex., 11.5.58 110 Ex.), but above all to the upper Rhine valley and north-western Germany, from where only a few data have been available before 1940.

Searching for an explanation of this appearance of *Chlidonias leucopterus* in central Europe one points to the fluctuations of the breeding populations in SE-Europe (specially Hungary). In the western mediterranean area, however, the species is not known as a breeding bird (in contrast to *hybrida*) and only observed on springtime migration. In this connection there is mentioned the possibility of a partial loop-shaped migration of the individuals wintering in tropical Western Africa.

The ecological conditions of the primary distribution area of *Chlidonias leucopterus*, the semiarid eurasiatic steppe-zone, are made responsable for a prolonged springtime migration, and these circumstance are compared to the similar ones of *Himantopus himantopus*. The causes of the inflights of *Chlidonias leucopterus* to central Europe are possibly the same as those for the invasion-like appearance of the Stilt. Therefore the increased occurrence in summer also beyond the borders of the proper breeding area need not be caused by growing population pressure.

Literatur

(Die zur Darstellung der Abb. 3 verwendete Literatur ist in nachstehendem Verzeichnis nicht enthalten)

Alexander, W. B. (1917): White-winged Black Terns in Western Australia: a remarkable visitation. The Emu 17: 95—105. • Amiet, L. (1956): Re-appearance of the White-winged Black Tern on the Queensland coast. The Emu 56: 95—99. • Balsac, H. de, & N. Mayaud (1962): Les oiseaux du Nord-Ouest de l'Afrique. Encyclopédie Ornithologique 10 — Paris. • Bauer, K., & G. Rokitansky (1951): Die Vögel Österreichs. Arb. Biol. Station Neusiedler See 4/1: 1—45. • Bauer, W. (1964): Zum Vorkommen des Stelzenläufers (Himantopus himantopus) in Europa. J. Orn. 105: 484—486. • Berndt, R., & R. Vollbrecht (1957): Weißbartseeschwalben (Chlidonias leucopareia) 1955 in Niedersachsen. J. Orn. 98: 217—218. • Bezel, E. (1957): Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt Sardiniens. Anz. Orn. Ges. Bayern 4: 589—707. • Bianchi, V., & H. Grote (1926): Über die Vögel Nordrußlands, Finnlands und des Baltikums. J. Orn. 74: 426—463. • Blanchet, A. (1955): Les oiseaux de Tunisie. Mém. Soc. Sci. Nat. Tunisie 3: 1—84. • Butterfield, A., & K. Williamson (1955): The passage of Black Terns through Britain in autumn 1954. Brit. Birds 48: 300—307. •

Castan, R. (1955): Oiseaux du Caidot de l'Aradh (Gabès). Bull. Soc. Sci. Nat. Tunisie 8. Deetjen, H. & E. Jahn (1955): Notizen über die Vogelwelt der Provinz Valencia (Spanien). Orn. Mitt. 7: 84-87. • Dickens, R. F. (1955): The passage of Black Terns through Britain in spring 1954. Brit. Birds 48: 148-163. • Engländer, H. (1960): Avifaunistisch bemerkenswerte Beobachtungen im unteren Rheingebiet. Vogelring 29: 25-30. • Falter, A. (1936): Brutvorkommen der Weißflügelseeschwalbe (Chlidonias leucopterus) in Nordwestdeutschland. Orn. Monatsber. 44: 175-176. • Festetics, A. (1959): Okologische Untersuchungen an den Brutvögeln des Sasér. Vogelwelt 80: 1—21. • Fiala, V. (1960): Die Vogelwelt der Namiester Teiche früher und heute. Vlastivědný Sbornik Vysočiny (Jihlava) 4: 91—103 [tschech. mit dtsch. Zus.]. • Furrer, R. (1963): Eindrücke von einer Studienfahrt nach Südspanien im Frühjahr 1961. Orn. Beob. 60: 11—25. • Gengler, J. (1925): Die Vogelwelt Mittelfrankens. Verh. Orn. Ges. Bayern 16: 1—388. • Goethe, F. (1932): Beobachtung von Chlidonias leucopterus auf Mellum. Orn. Monatsber. 40: 87. • Harber, D. D. (1955): The Birds of the Soviet Union. Part 2. Brit. Birds 48: 343—348. • Hartert, E. (1921): Die Vögel der paläarktischen Fauna. Band 2. — Berlin. • Höltscher, R., G. B. K. Müller & B. Petersen (1959): Die Vogelwelt der Diemer Chlister Ried. Abb. H. 18. 21. J. Le Diemer Chlister Ried. welt des Dümmer-Gebietes. Biol. Abh. H. 18-21. • Johansen, H. (1960): Die Vogelfauna Westsibiriens. 3. Teil (Non Passeres), 9. Fortsetzung: Alcidae, Laridae. J. Orn. 101: 316—339. • Kalela, O. (1955): Die neuzeitliche Ausbreitung des Kiebitz, Vanellus vanellus, in Finnland. Ann. Zool. Soc. Vanamo 16: 1—80. • Knopfli, W. (1956): Katalog der Schweizerischen Vögel von STUDER und FATIO. 19. Lieferung. • Kumerloeve, H. (1961): Zur Kenntnis der Avifauna Kleinasiens. Bonn. zool. Beitr. 12: 1—318. • Lambert, A. (1957): A specific check list of the birds of Greece. Ibis 99: 43—68. • Makatsch, W. (1955): Beobachtungen auf einer Frühjahrsreise durch Algerien. Vogelwelt 78: 19—31. • Mackworth-Pread, C. W., & C. H. B. Grant (1952): Birds of Eastern and North Eastern Africa. African Handbook of Birds, Ser. 1, Vol. 1. — London, New York, Toronto: Longmans, Green and Co. • Mayaud, N. (1936): Inventaire des oiseaux de France. Soc. d'Etudes Ornithol. Paris. • Neubaur, F. (1960): Eine Fahrt nach Südfrankreich. V.-ring 29: 92—94. • Niethammer, G. (1942): Handbuch der deutschen Vogelkunde. Band 3. Leipzig. • Parrot, C., et al. (1907): Materialien zur bayerischen Ornithologie 5. Verh. Orn. Ges. Bayern 7: 68—192. • Dieselben (1908): Materialien zur bayerischen Ornithologie 6. Verh. Orn. Ges. Bayern 9: 68—222. • Peterson, R., G. Mountfort & P. A. D. Hollom (1961): Die Vögel Europas. 4. Aufl. Hamburg, Berlin (Parey). • Petonke, W. (1959): Stelzenläufer-Invasion in Europa. Falke 6: 160—163. • Pyman, G. A. (1960): Report on rare birds in Great Britain and Ireland in 1958. Brit. Birds 53: 153--173. Scheithe, K. (1956): Purpurreiher, Seidenreiher und Weißbartseeschwalbe am Neuhofener Altrhein. Orn. Mitt. 8: 51. • Schlichtmann, W. (1952): Bemerkungen zur Ornis Niedersachsens. 6. Teil. Beitr. Naturkde. Niedersachsen 3: 75—80. • Schnitnikow, W. N. (1913): Die Vögel des Gouvernements Minsk. Materialien zur Kenntnis der Flora und Fauna des Russischen Reiches. Zool. Abt. 12. Moskwa [russ.]. • Seilkopf, H. (1957): Meteorologische Bemerkungen zu den Einflügen südlicher und östlicher Vogelarten nach Mitteleuropa im Frühjahr und Frühsommer 1955. Vogelwarte 19: 44—46. • Smith, K. D. (1956): On the birds of the Aden Protectorate. Ibis 98: 303—307. • Ders. (1957): An annotated ckeck list of the birds of Eritrea. Ibis 99: 1—26. • Stein bacher, J. (1964): Begegnung mit einem Irrgast. [Himantopus-Beobachtung bei Heppenheim/Hessen.] Nat. Mus. — Ber. Senck. Naturforsch. Ges. 94: 431—434. • Szekessy, V. (1958): Fauna Hungariae. Aves. 21/6: 57—59. Bearbeitet von Dr. A. Keve. • Tischler, F. (1941): Die Vögel Ostpreußens und seiner Nachbargebiete. Schriften der Albertus-Universität. Naturwiss. Reihe 3. Königsberg und Berlin. • Trettau, W. (1969). Omithal grade Blendering über Urlandstage an der Bucht von La Specia. Vogelwelt (1958): Ornithologische Plaudereien über Urlaubstage an der Bucht von La Specia. Vogelwelt 79: 47—50. • Vincent, J. (1952): A Check List of the Birds of South Africa. Parow: Cape Times Ltd. • Voous, K. H. (1960): Atlas van de Europese vogels. Amsterdam, Brüssel. • Warncke, K. (1962): Die avifaunistische Sonderstellung des Valle di Comacchio für Italien. Vogelwelt 83: 129—139. • Wehner, R. (1959): Beobachtung der Weißflügelseeschwalbe (*Chlidonias leucopterus*) und weiterer Larolimikolen am Kühkopf. Orn. Mitt. 11: 105. • Westernhagen, W. v. (1954): Vögel und Landschaft in der Camargue. Orn. Mitt. 6: 41-46. • Ders. (1956): Omithologische Beobachtungen aus dem Ebrodelta. Orn. Mitt. 8: 181—183. • Ders. (1958): Über Verbreitung und Wanderungen des Stelzenläufers (Himantopus himantopus) in Europa. Orn. Beob. 55: 138—155. • Williams on, K. (1960): Juvenile and winter plumages of the marsh terns. Brit. Birds 53: 243—252. • Witherby, H. F., F. C. R. Jourdain, N. F. Ticehurst & B. W. Tucker (1947): The Handbook of British Birds. Vol. 5. London. • Wüst, W. (1950): Die Vogelwelt des Ismaninger Teichgebietes. Orn. Abh. H. 7. • Ders. (1959): Das Ismaninger Teichgebiet des Bayernwerkes AG. 19. Bericht: 1958. Anz. Orn. Ges. Bayern 5: 167—180. • Ders. (1962): Prodromus einer Avifauna Bayerns. Anz. Orn. Ges. Bayern 6: 305—358. • Nachtrag: Bezzel, E., & J. Reichholf (1965): Vom Zug der Binnenseeschwalben (Chlidonias) und der Raubseeschwalbe (Hydroprogne caspia) in Südbayern. Hier 23: 121-128.

Anschrift des Verfassers: cand. rer. nat. Rüdiger Wehner, 638 Bad Homburg, Usinger Weg 27

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: <u>23_1966</u>

Autor(en)/Author(s): Wehner Rüdiger

Artikel/Article: Einflüge der Weißflügelseeschwalbe (Chlidonias leucopterus)

nach Mitteleuropa 173-180