Beitr. naturk. Forsch.Südw.-Dtl.	Band XXVIII	Heft 1	S. 33-52	Karlsruhe, 1. 5. 1969

Zur Avifauna des Ewros-Delta

von Willy Bauer und Günther Müller

(mit 4 Fig. auf 2 Tafeln)

Einleitung:

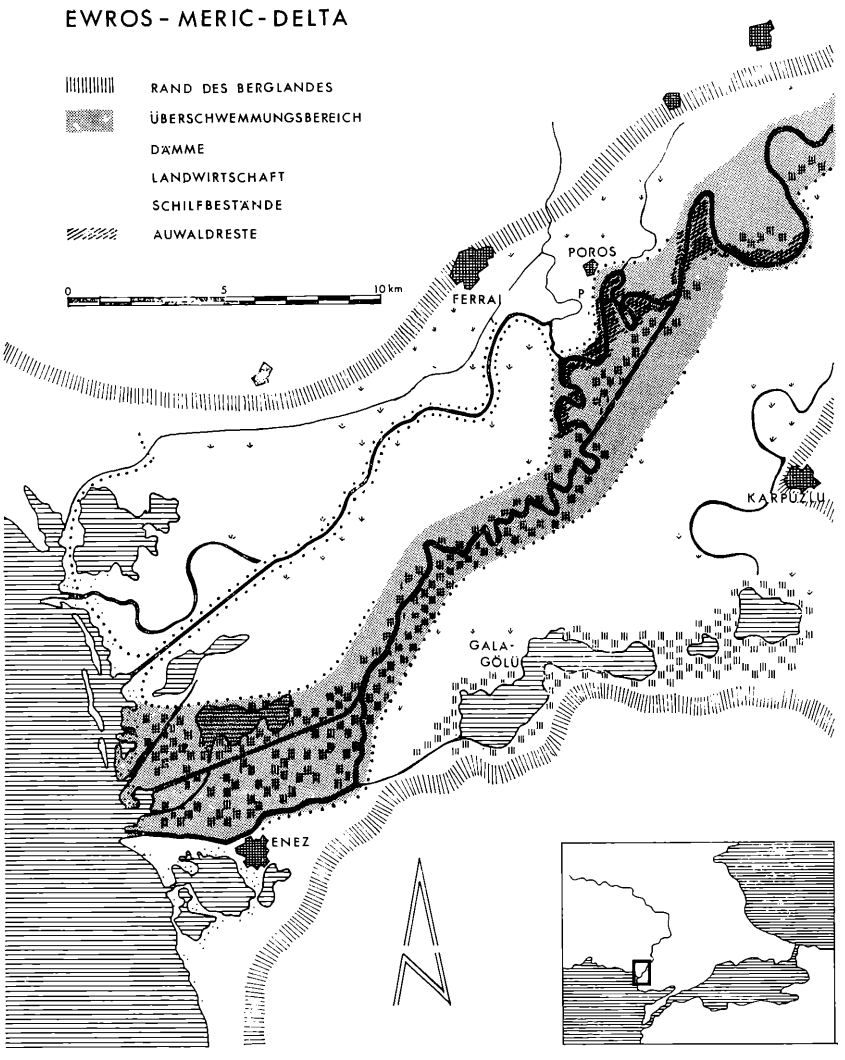
Der Ewros (türk.: Meriç; bulg.: Maritza) gabelt sich bei Ferä, etwa 22 km (Luftlinie) vor seiner Mündung in den Golf von Enes (nördliche Ägäis) in zwei Hauptarme, die ein Delta von ca. 480 qkm einschließlich der angrenzenden Überschwemmungsgebiete umfassen. Im Westen wird die Stromniederung von den Ausläufern des Kelempek-Gebirges (Gipfelhöhe 950 m NN), im Osten durch die Erhebungen des Cataltepe (bis 360 m NN) begrenzt. An ihrer Basis hat die Deltazone eine Breite von etwa 20 km (s. Skizze). Bis Ferä verläuft die Staatsgrenze zwischen der Türkei und Griechenland in der Strommitte, danach — einige alte Flußschleifen auf türkischem Gebiet aussparend — durch den östlichen Hauptarm. Zur Zeit sind im Osten des Delta Begradigungsarbeiten im Gange, die nach Abschluß Grenzveränderungen zur Folge haben sollen. (siehe Taf. I, Fig. 1)

Im Südosten hat der Strom eine ca. 40 qkm große Schilfzone mit Beständen an Weiden und Tamarisken auf Inseln und Schwemmland vorgeschoben, in der die Brutkolonien von Reihern, Sichlern, Kormoranen und Zwergscharben sowie die Brutplätze von Graugans und Höckerschwan liegen. Bis vor wenigen Jahren brüteten hier noch Krauskopfpelikan, Löffler, Kranich und Fischadler. Durch das Zentrum dieses Gebietes verläuft seit 1964/65 ein Kanal mit einer Tiefe bis zu 10 m, der als eigentliche Strommündung projektiert ist. Infolge der periodischen Wasserstandsschwankungen (im Jahresverlauf um 5—7 m) und der vor allem im Winter und Frühjahr sehr hohen Strömungsgeschwindigkeit des Flusses kommt es jedoch in dieser Zone immer wieder zu Dammbrüchen und Bildung neuer Stromarme. Es erscheint daher sehr fraglich, ob der erforderliche finanzielle Aufwand zur „Bändigung" des Stromes in einem wirtschaftlich noch vertretbaren Verhältnis zum möglichen Ertrag einiger neuer Reis- oder Maisfelder steht, die hier noch angelegt werden könnten. Auf der anderen Seite würde die hohen Nutzen erzielende Flußfischerei auf Aal, Wels und Karpfen sicherlich durch weitere Entwässerungsarbeiten empfindlich geschädigt werden.

Der früher ausgedehnte Auwald im Zentrum und Westteil des Delta wurde nach dem 2. Weltkrieg im Zuge der Urbarmachung bis auf schmale Galerien an den größeren Stromläufen eingeschlagen. Lediglich im Überschwemmungsgebiet zwischen den griechischen und türkischen Hochwasserdämmen am östlichen Hauptarm blieb bisher — wohl aus strategischen Gründen — ein wenige 100 m breiter Auwaldstreifen erhalten, dessen Bestände an Eichen, Pappeln und Weiden in fast undurchdringlichem Unterwuchs einen Eindruck des ehemaligen Landschaftsbildes vermitteln, vor allem die im Winter weithin sichtbaren Horstbäume von See-, Kaiser- und Schreiadler. (siehe Tafel I, Fig. 2)

Auf griechischem Gebiet werden etwa $^3/_4$ der von zahllosen Entwässerungsgräben durchzogenen Bodenfläche innerhalb der Hochwasserdämme bereits zum Anbau von Weizen und Reis sowie als Weideland intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die hier noch vorhandenen flachen Brackwasserpfannen (1967 etwa 6 qkm), an denen Säbelschnäbler, Stelzenläufer, Brachschwalbe, Knäk- und Schnatterente brüten, sollen im Laufe der nächsten Jahre ebenfalls ausgepumpt werden.

In der türkischen Deltazone ist die „Kultivierung" des früheren Überschwemmungsgebietes jenseits des Ewros-Dammes heute nahezu abgeschlossen. Getreide- und Hackfruchtanbau, vor allem aber eine intensive Reiskultur haben den ursprünglichen Biotop noch stärker als am griechischen Ufer des Flusses verändert und viele der früher auch hier heimischen Vogelarten verdrängt. Allerdings bilden die während der Vegetationsperiode überfluteten Reisfelder ein bevorzugtes Nahrungsrevier für Reiher und Sichler aus den Kolonien im Flußbereich.



Unberührt von wesentlichen Eingriffen blieb bis jetzt die ca. 2 km breite und über 12 km lange Seenkette, die sich in West-Ost-Richtung unmittelbar am Fuße der Anhöhen des Cataltepe entlang zieht und in ökologischer Hinsicht eine Sonderstellung im Deltagebiet einnimmt. Die von einem dichten Schilfgürtel umgebenen Wasserflächen weisen eine von Westen nach Osten hin abnehmende Tiefe auf (Gala Gölü bis zu 5 m, Pamuklu Gölü ca. 0,5 m). Am Gala Gölü schließt sich der offenen Wasserfläche (ca. 4 qkm) eine mit Wassernuß (*Trapa natans*) und Seekanne (*Nymphoides*) bedeckte Flachwasserzone an. Im Gegensatz zum

Gala Gölü sind die ostwärts angrenzenden kleineren Seen — insbesondere der Pamuklu Gölü — mit ihren ausgedehnten Seerosenfeldern, in denen mehrere Brutkolonien der Weißbart- und der Trauerseeschwalbe liegen, von Entwässerungsprojekten bedroht. Auch hier steht letzten Endes dem Gewinn einiger Hundert Hektar landwirtschaftlich nutzbarer Fläche der Verlust eines in dieser Ausprägung einmaligen Lebensraumes gegenüber, der zudem für die intensiv betriebene Aalfischerei von erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung ist. (siehe Tafel II, Fig. 3 und 4)

Trotz dieser landschaftlichen Veränderungen nimmt das Ewros-Delta aus ornithologischer Sicht auch heute noch einen hervorragenden Platz unter den „wetlands" Südosteuropas ein. Zur Zugzeit und im Winter bevölkern Zehntausende von Enten, Gänsen und Limikolen das Delta, die nicht nur eine bedeutende Möglichkeit — sinnvoller — jagdlicher Nutzung darstellen, sondern auch Greifvögel in einer für mitteleuropäische Ornithologen kaum vorstellbaren Artenzahl anziehen. Es dürfte schwerfallen, in Europa ein Gebiet vergleichbarer Ausdehnung zu finden, in dem neben 30 Anatiden- und 40 Limikolen-Arten nicht weniger als 42 Arten Greifvögel und Eulen festgestellt worden sind, davon 29 als Brutvögel des Delta bzw. des unmittelbar angrenzenden Berglandes. Umso bedauerlicher ist es, daß bisher alle Bemühungen des International Wildfowl Research Bureau (IWRB) und der International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) erfolglos blieben, wenigstens die wertvollsten, noch unberührten Teile im eigentlichen Mündungsgebiet unter Schutz stellen zu lassen und den Jagddruck einzuschränken. Der auf dem Technical Meeting on Wetland Conservation der Commission on Ecology der IUCN im Oktober 1967 in Ankara vorgelegte Management Plan für das Ewros-Delta (Müller 1968) zeigt, daß solche, auch für andere Feuchtlandgebiete Griechenlands und der Türkei beispielhafte Maßnahmen mit einem vergleichsweise geringen Mittelaufwand zu realisieren wären. Auch im Rahmen des von der NATO geförderten griechisch-türkischen „Ewros-Meriç-Projektes", das die land- und wasserwirtschaftliche Entwicklung des gesamten Ewrosunterlaufes zum Ziel hat, sind nach unserer Kenntnis bisher trotz deutscher „Koordination" keine Maßnahmen für Natur-, Landschafts- oder Jagdschutz vorgesehen.

Ornithologische Erforschung und Bibliographie:

Eine systematische Untersuchung der Avifauna des Ewros-Delta war infolge seiner Ausdehnung und der politisch exponierten Lage im Spannungsfeld zwischen Griechenland und der Türkei bis heute noch nicht möglich. In der ornithologischen Literatur des vergangenen Jahrhunderts wird das Gebiet lediglich von E. C. Taylor (1872) in einer Randbemerkung erwähnt, wonach Offiziere des britischen Krim-Expeditionskorps hier „quantities of wildfowl" festgestellt hatten. Die erste ornithologische Exkursion in das Delta unternahmen J. M. Harrison und P. Pateff (1937) in der Zeit vom 13.—15. 5. 1935. Die nächsten Mitteilungen stammen erst wieder von G. E. Watson (1961) und B. Flach (1955), die 1954 bzw. 1955 einige Tage am Ewros beobachteten. Erst nach 1960 erfolgten mehrere Exkursionen durch englische, amerikanische, kanadische, belgische, holländische, Schweizer, österreichische und deutsche Ornithologen vornehmlich in den griechischen Teil des Delta. Wegen der besonderen örtlichen Gegebenheiten beschränkten sich die Besuche jedoch meist auf wenige Tage und konzentrierten sich vor allem auf die westlichen Randbezirke, sofern die jeweilige „politische Lage" überhaupt ein Eindringen in das Delta gestattete. Wegen der schlechten Wegeverhältnisse im türkischen Gebietsanteil wurden hier faunistische Untersuchungen in noch geringerem Umfange als auf der griechischen Seite des Flusses vorgenommen.

Neben brieflichen Mitteilungen, für die wir den Herren

O. M. Ashford (England)
K. Bauer, Wien (Österreich)
J. R. Collman, Oxford (England)
M. Densley, Leeds (England)
J. Dien, Hamburg (BRD)
W. Fendrich, Wien (Österreich)
P. Géroudet, Genf (Schweiz)
G. Groh, Neustadt (BRD)
G. Harvey, Quebec (Kanada)
L. Hoffmann, Le Sambuc (Frankreich)
P. Hollness, Leatherhead (England)
G. Huyskens, Stabroek (Belgien)
C. A. Kirtland, Cambridge (England)
R. Koch, Frankfurt/M. (BRD)
F. Koning, Burgervlotburg (Holland)
U. Nebelsiek, Germering (BRD)

M. Niehuis, Bad Kreuznach (BRD)
I. C. Nisbet (England)
P. J. Olney, Sandy (England)
R. J. Raines, Birkenhead (England)
D. A. Scott, Oxford (England)
N. Sischka, Germersheim (BRD)
J. J. Swift (England)
J. Szijj, Möggingen (BRD)
A. Teichmann, Schlieren (Schweiz)
P. J. Tizzard, Manchester (England)
J. P. v. d. Weghe, Gent (Belgien)
R. Visser, Krommenie (Holland)
A. Vittery, z. Z. Ankara
G. E. Watson, Washington (USA)
P. Willi, Zürich (Schweiz)
G. Zelenka (†), Genf (Schweiz)

sowie vor allem unseren holländischen Kollegen B. Hallmann, J. A. Loterijman, H. van Riel und A. B. Wittgen (Nijmegen) zu danken haben, konnten wir Angaben aus nachstehenden Arbeiten verwerten:

Bauer, W. & F. Brosius (1965): [Natur- und Vogelschutz in Griechenland. —] To Wuno (Athen): 53—58 (griech.)

Bezzel, E. (1962): Ornithologische Beobachtungen aus Griechenland. — Anz. orn. Ges. Bayern *6*: 273—279.

Bezzel, E. & G. Müller (1964): Einige Notizen zum Herbstzug in Nordgriechenland. — Anz. orn. Ges. Bayern *7*: 190—196.

Bruch, A. & W. Stickel (1965): Beiträge zur Vogelwelt Nordgriechenlands. — Vogelwelt *86*: 19—24.

Coombes, R. A. H. (1957): The Red-breasted Goose in Thrace. — in: Bannerman, D. A.: The Birds of the British Isles. Vol. *6*: 265—267. Edinburgh.

Flach, B. (1955): En ornitologisk exkursion till floden Evros i Grekland. — Fauna och Flora *50*: 234—252.

Ganso, M. (1962): Beobachtungen aus Jugoslawien und Nordgriechenland. — Egretta *5*: 60—64.

Groh, G. (1968): Ornithologische Reiseeindrücke aus Griechenland und der Türkei. — Mitt. Pollichia III. Reihe *15* 163—170.

Harrison, J. M. & P. Pateff (1937): An ornithological survey of Thrake, the islands of Samothraki, Thasos and Thasopulo in the North Aegean, and observations in the Struma Valley and the Rhodope Mountains, Bulgaria. — Ibis *14*: 582—625.

Knötzsch, G. (1962): Der Isabellsteinschmätzer Brutvogel in Europa. — J. Orn. 103: 497.

Knötzsch, G. (1965): Ornithologische Beobachtungen aus Nordgriechenland. — Orn. Beob. *62*: 181—187.

Kraus, M. & P. Conradty (1965): Zur Kenntnis der Vogelwelt Nordgriechenlands. — Anz. orn. Ges. Bayern *7*: 475—485.

Müller, G. (1968): A Management Plan for the Meric Delta. — Iucn Publ. new Ser. *12*: 242—248.

Raines, R. J. (1962): The distribution of birds in northeast Greece in summer. — Ibis *104*: 490—502.

Taylor, E. C. (1872): Ornithological observations in the Crimea, Turkey, Sea of Azov and Crete, during the years 1854—1855; with remarks on the Sivash or Putrid Sea. — Ibis *3*: 224—237.

Warncke, K. (1966): Ergänzungen zu meinen vogelkundlichen Beobachtungen in der Türkei. — Vogelwelt *87*: 188—189.

Watson, G. E. (1961): Aegean bird notes including two breeding records new to Europe. — J. Orn. *102*: 301—307.

Zelenka, G. (1963): Les mouvements saisonniers des Pélicans en Grèce. — Alauda *31*: 212—217.

Zelenka, G. (1964): Notes ornithologiques sur la Grèce du Nord (août 1962). Nos ois. *27*: 189—203.

In den meisten dieser Arbeiten sind nur einige wenige, das Ewros-Delta betreffende Angaben enthalten. Der geringe Erforschungsgrad des Gebietes wird besonders deutlich, wenn man zum Vergleich die ornithologische Literatur über andere europäische Flußmündungen oder griechische Landesteile wie Makedonien, Korfu oder Kreta heranzieht. Hervorzuheben

ist außerdem, daß aus den Monaten März und September bis November nur wenige Daten vorliegen. Zur Schließung der phänologischen Lücken sollten künftige Exkursionen vorzugsweise während dieser Monate vorgenommen werden.

Wir unternahmen seit 1963 insgesamt sechs jeweils mehrwöchige Exkursionen in das Delta. Mit Hilfe spezieller Genehmigungen, die uns griechische und türkische Freunde vermittelten, konnten wir auch die militärischen Sperrbezirke in unmittelbarer Grenznähe aufsuchen. Neben der selbstlosen Hilfe unserer Reisegefährten F. Brosius (Frankfurt/M.), K. Kussmaul (Karlsruhe) und H. Siegel (Ludwigshafen) müssen wir vor allem für die eifrige Mitarbeit unseres griechischen Freundes Chr. Güttner (Alexandrupolis) danken, der als guter Kenner der lokalen Ornis für die Belange des Natur- und Vogelschutzes im Delta wirbt — bis jetzt noch auf „verlorenem Posten"!

Spezieller Teil:

Im Ewros-Delta und dem unmittelbar angrenzenden Bergland sind nach unseren Unterlagen und den uns vorliegenden Exkursionsberichten bisher 299 Vogelarten festgestellt worden:

1. 109 Arten gelten als rezente Brutvögel der eigentlichen Deltazone; weitere 5 Arten (Krauskopfpelikan, Löffler, Fischadler, Kranich und Zwergtrappe) haben seit 1960 nur noch unregelmäßig oder überhaupt nicht mehr gebrütet. 2 Arten (Rohrdommel und Großtrappe) brüteten wahrscheinlich in der Vergangenheit im Delta; zweifelsfreie Belege liegen jedoch nicht vor. 3 Arten (Schwarzhalstaucher, Weißflügelseeschwalbe und Bartmeise) sind als fragliche Brutvögel anzusehen.
2. Im angrenzenden Bergland und den Siedlungen brüten weitere 64 Arten*), die im Delta mit wenigen Ausnahmen (z. B. Chukarhuhn, verschiedene Spechte, Steinrötel, Trauermeise) regelmäßig zur Nahrungssuche und auf dem Zug erscheinen. Auch Feldeggsfalke und Alpensegler dürften im Bergland brüten; Brutnachweise fehlen jedoch bisher.
3. 114 Arten sind ausschließlich als Durchzügler und Wintergäste nachgewiesen worden.

Aus Platzmangel können wir nur für einige besonders charakteristische bzw. in ihrem Bestand gefährdete oder nur selten auftretende Arten einen stichwortartigen Überblick geben**):

1. Brutvögel der Deltazone:

Schwarzhalstaucher — *Podiceps nigricollis*

Trotz zahlreicher Beobachtungen im Mai und Juni konnte für Griechenland und die Europäische Türkei bisher noch kein Brutnachweis erbracht werden. In einem fast unzugänglichen Teil der Schilfzone im Südosten des Delta soll sich nach Güttner eine Brutkolonie von 20—30 Paaren (1966) befinden, die wir jedoch 1967 nicht bestätigen konnten.

Krauskopfpelikan — *Pelecanus crispus*

Bis 1962 mit zuletzt 40—50 Paaren Brutvogel (Güttner; vgl. Nisbet in Zelenka 1963). Kolonie wurde seinerzeit von Fischern zerstört. In den letzten Jahren nur noch Wintergast und Durchzügler in geringer Zahl. Nach bisher unbestätigten Berichten türkischer Fischer soll nördlich Ipsala — außerhalb der eigentlichen Deltazone — auch heute noch eine Brutkolonie liegen (Groh 1968).

Kormoran — *Phalacrocorax carbo*

Auf türkischem Gebiet unmittelbar an der Grenze eine Kolonie mit 140 Paaren (1966) bzw. 70—90 Paaren (1967). Als Brutvogel hier bereits 1963 von Niehuis gemeldet. Weitere Brutnachweise sind aus Griechenland und der Europäischen Türkei in den beiden letzten Jahrzehnten nicht bekannt geworden.

---

*) unberücksichtigt blieben bei dieser Angabe Arten wie Kohlmeise, Haussperling und Kappenammer, die sowohl im Delta als auch im Bergland brüten und bereits unter 1) erfaßt sind.

**) Jahreszahlen in Klammern betreffen das Jahr der Feststellung. Sofern nicht anders vermerkt, beziehen sich die Angaben auf den griechischen Teil des Delta bzw. des angrenzenden Berglandes.

Zwergscharbe — *Phalacrocorax pygmeus*

Etwa 100 Brutpaare in einer Reiher-Sichler-Kolonie im militärischen Sperrgebiet nahe der Ewros-Mündung (1967). RAINES stellte die Art 1965 im Nestos-Delta in Ostmakedonien erstmals als Brutvogel Griechenlands fest.

Rohrdommel — *Botaurus stellaris*

FLACH (1955) verhörte Mitte Mai 1955 in den seinerzeit noch wesentlich ausgedehnteren *Phragmites*-Beständen fünf rufende Rohrdommeln. Seither im Delta zwar als nicht seltener Wintergast, jedoch nicht mehr zur Brutzeit beobachtet.

Nachtreiher — *Nycticorax nycticorax*

In Tamariskenbeständen nahe der Mündung etwa 550—600 Brutpaare (1967). Größte bisher in Griechenland gefundene Kolonie. Auf türkischem Gebiet in einer gemischten Reiher-Sichler-Kolonie 1967 weitere 80—100 Paare.

Rallenreiher — *Ardeola ralloides*

Im griechischen Teil der Mündungszone brüteten 1967 etwa 400—450 Paare; weitere ca. 100 Brutpaare auf türkischem Gebiet nahe Karpuzlu. Damit ist das Ewros-Delta neben dem Stausee von Kerkini in Ostmakedonien (vgl. KRAUS et al. 1969) auch für diese Art als bedeutendster Brutplatz auf dem südlichen Balkan anzusehen.

Seidenreiher — *Egretta garzetta*

In der „Tamarisken-Kolonie" ca. 120—150 Brutpaare; auf türkischem Gebiet ein weiterer Brutplatz mit etwa 200—250 Paaren (1967)*). Eine annähernd gleich große Brutpopulation konnte in Griechenland bisher nur am Stausee von Kerkini festgestellt werden (KRAUS et al. 1969).

Fischreiher — *Ardea cinerea*

Spärlicher Brutvogel in kleinen Kolonien und Einzelhorsten vor allem auf griechischem Gebiet.

Purpurreiher — *Ardea purpurea*

Regelmäßiger Brutvogel. Bisher auf griechischem Gebiet und im türkischen Teil je zwei Brutkolonien mit insgesamt 100—120 Paaren bekannt (1966; 1967). Zahlreiche weitere Einzelhorste und kleine Kolonien zu vermuten.

Löffler — *Platalea leucorodia*

1965 noch ca. 30—40 Brutpaare; Kolonie wurde jedoch von Fischern zerstört (GÜTTNER). Auf dem Durchzug bis zu 90 Expl. an einem Tag festgestellt (RIEL & WITTGEN).

Sichler — *Plegadis falcinellus*

Zwei Großkolonien mit je etwa 700—800 Paaren auf griechischem und türkischem Gebiet in unmittelbarer Grenznähe (1967; vgl. auch RAINES 1962)*). Das Delta zählt damit zu den größten Brutplätzen des Sichlers in Europa. In Griechenland als Brutvogel außerdem nur im Luros-Delta (BAUER et al. 1969) sowie am Mitrikoy-See und am Stausee von Kerkini festgestellt (KRAUS et al. 1969). Durchzügler im Delta mit Tagesmaxima bis zu 3000 Expl.

Graugans — *Anser anser*

Nicht seltener Brutvogel im griechischen Teil; 1967 etwa 40—50 Brutpaare. Auf türkischem Gebiet bereits 1965 von LAUB als Brutvogel gemeldet. Letzte Brutnachweise aus dem übrigen Griechenland: Artzan-See 1917 — heute trockengelegt — (SLADEN 1918) und Axios-Delta (MAKATSCH 1950). 1967 auch am Mitrikoy-See und am Stausee von Kerkini als Brutvogel bestätigt (KRAUS et al. 1969).

---

*) Nach neueren Zählergebnissen und Auswertung von Fotos konnten die von MÜLLER (1968) angegebenen Daten leicht revidiert werden.

Höckerschwan — *Cygnus olor*

Am Gala Gölü auf türkischem Gebiet 1967 ca. 5—8 Brutpaare. Im griechischen Teil des Delta stellten jedoch HALLMANN, RIEL & WITTGEN am 24. 4. 1968 nicht weniger als 108 Expl. fest, so daß insgesamt mit einer wesentlich größeren Brutpopulation im Delta zu rechnen ist.

Rostgans — *Casarca ferruginea*

Wie im übrigen Griechenland — und den anderen Balkanländern — heute nur noch seltener Brutvogel der Küstenregion; im Ewros-Delta 1967 vielleicht 4—5 Brutpaare.

Schnatterente — *Anas strepera*

1965 erstmals als Brutvogel von KRAUS & CONRADTY (1965) gemeldet. Im griechischen Teil des Delta 1967 ca. 20—25 Brutpaare.

Knäkente — *Anas querquedula*

Wahrscheinlich nicht seltener Brutvogel; ein Gelegefund gelang jedoch erst 1967. Für Griechenland bisher nur einmal — auf Kreta (STRESEMANN 1943) — als Brutvogel nachgewiesen, obwohl die Art an vielen Gewässern, vor allem im Nordosten, regelmäßig brüten dürfte.

Moorente — *Aythya nyroca*

1966 Brutvogel mit ca. 20—30 Paaren (GÜTTNER). Auch auf türkischem Gebiet regelmäßiger Brutvogel; 1967 etwa 80—100 Paare ermittelt.

Kranich — *Grus grus*

1965 noch ein Brutpaar im SO des Delta; 1966 und 1967 nicht mehr bestätigt. HOLNESS sah jedoch ein Expl. im Mai 1968 unweit des alten Brutplatzes. Auch von HARRISON & PATEFF (1937) und RAINES (1962) zur Brutzeit in den Jahren 1935 bzw. 1960 am Ewros bemerkt. Keine weiteren Brutnachweise aus Griechenland. Regelmäßiger Durchzügler: max. 400 Expl. am 19. 3. 1965 (COLLMAN & SCOTT).

Fischadler — *Pandion haliaëtus*

Nach GÜTTNER 1966 noch ein Brutpaar auf griechischem Gebiet nahe Enes. Gelege von Fischern ausgenommen; 1967 Horst nicht besetzt. Außer einem Brutnachweis am Dojran-See (GLEGG 1924) in Griechenland nur als seltener Durchzügler festgestellt. KUMERLOEVE (1964) meldete jedoch 1964 einen besetzten Brutplatz in der Europäischen Türkei.

Seeadler — *Haliaeetus albicilla*

1965 wurden beiderseits der Grenze mindestens 12 besetzte Horste ermittelt. Das Delta zählt damit zu den bedeutendsten Brutplätzen der Art in Europa. Im Winter deutlicher Zuzug; gelegentlich bis zu 30 Expl. an einem Tag gezählt.

Kaiseradler — *Aquila heliaca*

Im Gegensatz zur Vorkriegszeit (vgl. MAKATSCH 1950 für Makedonien) in Griechenland heute fast ausgerottet. 1967 im griechischen und türkischen Teil des Delta wahrscheinlich nur noch je ein Brutpaar. Nachweise erfolgreicher Fortpflanzung konnten seit 1965 nicht mehr erbracht werden.

Schreiadler — *Aquila pomarina*

Im Delta und dem benachbarten Bergland noch 5—6 Brutpaare (1963; 1967). Regelmäßiger Durchzügler im Frühjahr und Herbst.

Wiesenweihe — *Circus pygargus*

Ende April 1968 ein revierendes ♂ im türkischen Teil des Delta (GROH 1968). Bisher keine Brutnachweise aus Griechenland und der Europäischen Türkei.

Spornkiebitz — *Vanellus spinosus*

RAINES schätzte den Brutbestand 1963 auf 30—40 Paare; GÜTTNER 1965 auf 40—50 Paare. Wir fanden 1967 nur 12—15 Paare, die meisten auf vegetationslosen Sandbänken in den

Flußarmen. Der Spornkiebitz wurde in Europa bisher nur in NO-Griechenland sowie auf Kos (Südliche Sporaden) als Brutvogel gefunden. Im türkischen Teil des Ewros-Delta noch nicht als Brutvogel bestätigt.

Säbelschnäbler — *Recurvirostra avosetta*

KRAUS & CONRADTY (1965) entdeckten im Mai 1965 eine Kolonie mit 145 Nestern. Neben diesem weiterhin besetzten Brutplatz ermittelten wir 1967 im übrigen Delta (einschließlich der türkischen Gebietsteile) etwa 200—220 Brutpaare. Im Winter starker Zuzug: Februar 1965 über 3100 Expl.; sicher ein beträchtlicher Teil der gesamten Balkan-Population.

Stelzenläufer — *Himantopus himantopus*

Mit 165—180 Paaren im griechischen sowie ca. 100 Paaren im türkischen Teil des Delta (1967) bedeutendster Brutplatz der Art in Griechenland und der Europäischen Türkei (vgl. BAUER 1964).

Trauerseeschwalbe — *Chlidonias niger*

1967 etwa 10—15 Brutpaare auf einem Teich im türkischen Teil. In Griechenland während der letzten Jahrzehnte nur im Luros-Delta, am Stausee von Edessa (BAUER et al. 1968) sowie am Stausee von Kerkini (KRAUS et al. 1969) als Brutvogel festgestellt.

Weißbartseeschwalbe — *Chlidonias hybrida*

Im türkischen Gebiet 1967 vier Kolonien mit insgesamt 150—180 Paaren. Für den griechischen Teil bisher nur Brutverdacht. In Griechenland erst zwei Brutplätze bekannt: Mitrikoy-See in Thrakien (KRAUS & CONRADTY 1965) sowie Stausee von Kerkini (KRAUS et al. 1969).

Weißflügelseeschwalbe — *Chlidonias leucopterus*

Am 8. 5. 1968 ca. 15 Expl. am Kara Gölü; einzelne Paare balzend (FENDRICH). Weder für Griechenland (BAUER et al. 1968) noch für die Türkei (KUMERLOEVE 1961; 1966) liegen bisher Brutbelege vor.

Lachseeschwalbe — *Gelochelidon nilotica*

Auf griechischem Gebiet Brutvogel in stark schwankender Zahl. 1967 etwa 30—40 Brutpaare.

Sumpfrohrsänger — *Acrocephalus palustris*

Mai 1967 zwei Paare beim Nestbau im Westteil des Delta. Weitere Brutnachweise dieser Art, die bisher noch nicht als Brutvogel Griechenlands bekannt war, liegen aus Ostmakedonien vor (BAUER et al. 1969).

Rohrschwirl — *Locustella luscinioides*

Spärlicher Brutvogel; 1967 ein Nestfund. Auch im übrigen Griechenland nur sporadisch verbreitet.

Isabellsteinschmätzer — *Oenanthe isabellina*

Von WATSON (1961) bereits 1954 zur Brutzeit am Ewros festgestellt, jedoch erst 1960 als Brutvogel nachgewiesen (RAINES 1962). Vor allem im nördlichen Teil des Delta sowie im Raum Enes verbreiteter Brutvogel, jedoch nur geringe Siedlungsdichte erreichend.

Bartmeise — *Panurus biarmicus*

Die auch im übrigen Griechenland und der Europäischen Türkei nur sehr lokal vorkommende Bartmeise konnte bisher zwar als Wintergast, jedoch trotz vorhandener optimaler Brutbiotope noch nicht als Brutvogel bestätigt werden. NEBELSIEK bemerkte die Art am 5. 8. 1967 im Delta, ebenso RIEL & WITTGEN am 18. 7. 1968 (ca. 25 Expl.).

Beutelmeise — *Remiz pendulinus*

Charaktervogel der Auwaldreste mit Schilf- und Weidenbeständen am Ostlauf des Ewros. Zahlreicher Wintergast.

Rohrammer — *Emberiza schoeniclus reiseri* (HARTERT 1904)

Verbreiteter Brutvogel in den Schilfzonen nahe der Mündung sowie in *Typha*-Beständen an Seen im türkischen Teil. Die „Gimpelammer" wurde bisher nur im südlichen Jugoslawien und Albanien (TICEHURST & WHISTLER 1932; THORPE et al. 1936; MAKATSCH 1950; SAGE 1966) sowie an einigen wenigen griechischen Gewässern (vgl. BAUER et al. 1968) als seltener Brutvogel nachgewiesen.

Emberiza schoeniclus intermedia (DEGLAND 1849)

Im Mai 1967 wurde ein ♀ mit Brutfleck am Rande eines schilfdurchsetzten Auwaldes bei Karpuzlu gefangen, das nach den Schnabelmaßen zu dieser typischen Balkan-Subspezies der Rohrammer zu stellen ist. Möglicherweise treffen im Ewros-Delta beide Subspezies zusammen, schließen sich jedoch ökologisch aus. Weitere Untersuchungen sind im Gange.

2. Brutvögel des angrenzenden Berglandes:

Schwarzstorch — *Ciconia nigra*

Mai 1967 ein besetzter Baumhorst im Bergland nördlich Alexandrupolis; in diesem Gebiet wahrscheinlich weitere 3—4 Brutpaare. Erster Brutnachweis für Griechenland seit KRÜPERS Gelegefund im vergangenen Jahrhundert am Parnaß (MAKATSCH 1950). Wiederholte Beobachtungen zur Brutzeit bei Meteora in Thessalien lassen jedoch mit einiger Sicherheit darauf schließen, daß die Art auch hier brütet. Im Ewros-Delta nicht seltener Durchzügler und Übersommerer in Trupps bis zu 50 Expl.

Habichtsadler — *Hieraaëtus fasciatus*

2—3 Brutpaare im südlichen Kelempek-Gebirge (1967). Im Winter neben See-, Schell- und Steppenadler einer der charakteristischen Greifvögel im Delta, z. B. sechs Expl. am 13. 1. 1968 (KONING & VISSER in litt.).

Wespenbussard — *Pernis apivorus*

Ein Brutpaar beim Nestbau im Bukate-Gebirge nördlich Alexandrupolis im Mai 1967. Neben einigen Sommerdaten bisher nur zwei Nestfunde aus Griechenland: Böotien 1891 (REISER 1905); Parnaß vor 1917 (MAKATSCH 1950). Im Delta noch bis Mitte Mai als regelmäßiger Durchzügler zu beobachten.

Mönchsgeier — *Aegypius monachus*

Im Gegensatz zum übrigen Griechenland auch heute noch spärlicher Brutvogel im Bergland zwischen Alexandrupolis und der bulgarischen Grenze (Baumhorste). Im flußnahen türkischen Gebiet wahrscheinlich nur noch seltener Brutvogel. Gelegentlich bis zu 25 Expl. an Aasplätzen im Delta festgestellt.

Bartgeier — *Gypaëtus barbatus*

Mindestens 2, wahrscheinlich jedoch 4—5 Brutpaare im gleichen Gebiet (1967). Im Winter zur Nahrungssuche auch in der küstennahen Deltaregion.

Feldeggsfalke — *Falco biarmicus*

Während der Brutzeit wiederholt im Delta beobachtet. Brut im küstennahen Bergland zu vermuten, bisher jedoch keine Horstfunde.

Uhu — *Bubo bubo*

Diese überall in Griechenland sehr selten gewordene Eule ist auch in den letzten Jahren noch wiederholt im Delta beobachtet worden. Im Bergland nördlich Alexandrupolis sind zwei Brutplätze bekannt.

Maskenwürger — *Lanius nubicus*

Vereinzelter Brutvogel in den Olivenhainen westlich Alexandrupolis und im Bergland nördlich der Stadt bis 350 m. Die seit 1962 vorliegenden Beobachtungsdaten lassen auf deutliche Bestandsschwankungen schließen. Auf dem Zug auch im Delta nachgewiesen.

3. Durchzügler und Wintergäste:

Ohrentaucher — *Podiceps auritus*

Vor der Ewros-Mündung am 16. 1. 1965 ein Expl.; zwei weitere Ohrentaucher am 5. 2. 1964 auf der großen Lagune im Westen des Delta. Zuvor nur ein Nachweis aus Griechenland (RAINES 1962).

Rosapelikan — *Pelecanus onocrotalus*

Regelmäßiger Durchzügler vor allem im April/Mai sowie September/Oktober in Gesellschaften bis zu 1200 Expl. (23. 4. 1968; HALLMANN, RIEL & WITTGEN). Das Ewros-Delta ist neben Langada-See und Stausee von Kerkini als wichtigster Rastplatz für diese Art in Griechenland anzusehen. In großen Scharen auch übersommernd; Winterdaten fehlen. Es läßt sich nicht mehr mit Sicherheit feststellen, ob der Rosapelikan im vergangenen Jahrhundert noch in Griechenland gebrütet hat; heute liegen die nächsten Brutkolonien in Rumänien.

Silberreiher — *Egretta garzetta*

Häufiger Wintergast. Im Winter 1964/65 wurden etwa 300 Expl. im Delta gezählt.

Flamingo — *Phoenicopterus ruber*

Am 24. 1. 1968 vier Expl. (KONING & VISSER) ebenso am 10. 5. 1968 im Westen des Delta (GÜTTNER); zwei Expl. noch im Juli 1968 (RIEL & WITTGEN). Aus dem übrigen festländischen Griechenland liegen seit 1900 nur 6 weitere Nachweise vor (BAUER et al. 1968).

Enten und Gänse — *Anatidae*

Das Ewros-Delta zählt zu den bedeutendsten Rastplätzen für Enten und Gänse in Südosteuropa, vor allem nach der Entwässerung des Karla-Sees in Thessalien. Seit 1962 sind in unregelmäßigen Abständen Winterzählungen vorgenommen worden, die jedoch stets nur Teile des Delta umfaßten und außerdem wegen unterschiedlicher Zähltermine und Witterungsbedingungen Vergleiche nicht zulassen. Als Beispiel sollen daher lediglich die Ergebnisse aufgeführt werden, die im Januar und Februar 1965 gemeinsam mit F. BROSIUS (Frankfurt a. M.) ermittelt wurden:

	Tagesmaxima 15. 1.—17. 2. 65
Stockente — *Anas platyrhynchos*	700
Krickente — *Anas crecca*	35 000
Schnatterente — *Anas strepera*	50
Pfeifente — *Anas penelope*	9 000
Spießente — *Anas acuta*	14 000
Löffelente — *Anas clypeata*	300
Reiherente — *Aythya fuligula*	50
Tafelente — *Aythya* ferina	150
Schellente — *Bucephala clangula*	26
Brandgans — *Tadorna tadorna*	700
Graugans — *Anser anser*	7 300
Bleßgans — *Anser albifrons*	16 500
Zwerggans — *Anser erythropus*	155
Rothalsgans — *Branta ruficollis*	45
Mittelsäger — *Mergus serrator*	130
sonstige *Anatidae*	50
Insgesamt	ca. 84 000

Auch in den Wintern 1962/63, 1966/67 und 1967/68 wurde für die Krickente der höchste Einzelanteil ermittelt, gefolgt von Pfeifente, Spießente und Bleßgans. Im Winter 1963/64 entfielen jedoch auf die Pfeifente mit rd. 70000 Expl. etwa 70% des gesamten Anatidenbestandes (TEICHMANN & WILLI). Die uns vorliegenden Zahlenreihen lassen den Schluß zu, daß in normalen Wintern mit rd. 70—100000 überwinternden Anatidae zu rechnen ist,

davon 7—9000 Grau- und 12—15000 Bleßgänse. Bei strenger Kälte in den nördlichen Regionen des Balkan — vor allem im Donau-Delta — können die Bestände leicht auf 120—130000 ansteigen.

Für Tauchenten und Säger hat das Delta aus ökologischen Gründen als Überwinterungsareal im Vergleich zu anderen griechischen und türkischen Gewässern nur geringe Bedeutung. Reiher- und Tafelente wurden als häufigste Arten in der Zeit von Dezember bis Februar mit je etwa 400—500 Expl. festgestellt.

Über den Durchzug der Knäkente im März und von Oktober/November sind noch keine konkreten Angaben möglich. Nach Aussagen griechischer Jäger tritt auch diese Ente während beider Zugperioden in großen Scharen auf.

Singschwan — *Cygnus cygnus*

Im Gegensatz zum übrigen Griechenland alljährlicher Wintergast im Ewros-Delta:

	Anzahl	Melder
21. 2. 1963	16	Nisbet & Swift
23. 12. 1963	60	Teichmann & Willi
8. 2. 1964	250	Hoffmann, Olney & Swift
6. 2. 1965	2	Verf.
15. 1. 1967	100	Güttner
15. 2. 1968	50	Koning & Visser
2. 2. 1969	1500	Koch

Zwergschwan — *Cygnus bewicki*

Ende Dezember 1968 und in der ersten Januarhälfte 1969 1—6 Expl. im Delta (Jameson & Koning). Erste Nachweise für Griechenland. Auch aus der Türkei liegen nach Kumerloeve (1966) noch keine Meldungen vor.

Höckerschwan — *Cygnus olor*

Ebenfalls regelmäßiger Wintergast mit einem Höchstbestand von 490 Expl. im Februar 1968 (Koning & Visser)

Saatgans — *Anser fabalis*

Nisbet & Swift stellten im Februar 1963 im Delta etwa 300 Expl. fest, Teichmann & Willi im Dezember des gleichen Jahres ca. 500 Expl. Weitere sichere Beobachtungen aus Griechenland sind in den letzten Jahrzehnten nicht bekannt geworden.

Zwerggans — *Anser erythropus*

Alljährlicher Wintergast (bis zu 200 Expl.) im Delta. Nur wenige Daten aus dem übrigen Griechenland und der Europäischen Türkei.

Rothalsgans — *Branta ruficollis*

Diese in Nordostsibirien beheimatete und in ihrem Bestand stark bedrohte Art tritt z. Zt. noch alljährlich als Wintergast im Ewros-Delta auf. Meldungen:

	Anzahl	Melder
März 1954	80	Watson (1961)
21. 2. 1963	40	Nisbet & Swift
6. 2. 1965	45	Verf.
11. 1. 1967	24	Szijj
24. 1. 1968	12	Koning & Visser
8. 2. 1969	30	Koch

Die Angaben von Coombes (1957) über die Beobachtung von ca. 300 Expl. im März 1954 in „eastern Thrace" beziehen sich — unter Berücksichtigung weiterer Einzelheiten dieser Veröffentlichung — mit Sicherheit ebenfalls auf das Ewros-Delta. Nach einer mdl. Mitteilung

von GÜTTNER sind im Winter 1967/68 im Delta nicht weniger als 200(!) Expl. geschossen worden. Es dürfte also nur eine Frage der Zeit sein, bis auch dieser Restbestand einer einstmals bedeutenden ostmediterranen Winterpopulation (vgl. BAUER & GLUTZ 1968) erloschen ist.

Ringelgans — *Branta bernicla*

Sichtbeobachtung eines Expl. im Januar 1966 (GÜTTNER). Bisher keine Nachweise aus Griechenland.

Marmelente — *Anas angustirostris*

Am 6. 5. 1968 zwei Expl. im Westteil des Delta (KIRTLAND & MANSFIELD). Erstnachweis für das festländische Griechenland.

Ruderente — *Oxyura leucocephala*

Ein ♂ am 4. 2. 1965 auf der Südlagune. Auch auf anderen Gewässern Nordgriechenlands als unregelmäßiger Wintergast festgestellt.

Eisente — *Clangula hyemalis*

Am 22. 12. 1963 ein ♀ (TEICHMANN & WILLI) sowie am 22. 1. und 4. 2. 1965 jeweils 3 ♂♂ im Delta. Aus dem übrigen Griechenland liegen nur zwei weitere Daten vor (vgl. BAUER et al. 1968).

Samtente — *Melanitta nigra*

Im Süden des Delta nahe der Mündung 2 ♂♂ am 4. 2. 1965. Erstnachweis für Griechenland.

Steppenadler — *Aquila rapax*

Als Wintergast vielleicht alljährlich im Delta zu erwarten; Nutznießer der sehr unwaidmännisch ausgeübten Jagd. Daten:

	Anzahl	Melder
22. 2. 1963	5	NISBET & SWIFT
12. 4. 1963	1	BRUCH & STICKEL (1965); Beobachtung unsicher
4. 11. 1964	1	VITTERY; Beobachtung unsicher
Januar und Februar 1965	1—4	Verf.
15. 2. 1968	1	KONING & VISSER
16. 2. 1968	4	KONING & VISSER
5. 2. 1969	2	KOCH
6. 2. 1969	1	KOCH

Keine weiteren Angaben aus Griechenland. Auch im übrigen Südosteuropa sowie auf dem Zug am Bosporus nur sehr selten bemerkt.

Schelladler — *Aquila clanga*

Nach den aus dem übrigen Griechenland vorliegenden Daten zu urteilen nur im Ewros-Delta als regelmäßiger Wintergast und Durchzügler zu erwarten:

	Anzahl	Melder
22. 2. 1963	8	NISBET & SWIFT
6. 1. 1964	7	TEICHMANN & WILLI
8. 2. 1964	7	HOFFMANN, OLNEY & SWIFT
28. 3. 1964	1	COLLMAN & SCOTT
4. 11. 1964	1	VITTERY
Januar und Februar 1965	3—5	Verf.
11. 9. 1966	1	v. d. WEGHE
11. 1. 1967	2	SZIJJ
24. 1. 1968	1	KONING & VISSER
16. 2. 1968	2	KONING & VISSER
5.-8. 2. 1969	2-4	KOCH

Steppenweihe — *Circus macrourus*

Regelmäßig auf dem Durchzug, häufiger Wintergast. Im Winter 1964/65 an Schlafplätzen von ca. 100—120 *Circus* spec. mit 20—30% der ausgezählten ♂♂ vertreten; ♀♀ nicht bestimmt.

Würgfalke — *Falco cherrug*

Wie im übrigen Griechenland bisher nur als sehr seltener Durchzügler und Wintergast ermittelt: 22. 2. 1963 (NISBET & SWIFT), 16. 1. 1968 (KONING & VISSER) je ein Expl.

Großtrappe — *Otis tarda*

Im Gegensatz zum vergangenen Jahrhundert in Griechenland heute nur noch sehr seltener Wintergast. Im Ewros-Delta ein Paar im März 1954 (WATSON), 3 Expl. im Winter 1962/63 (GÜTTNER) sowie zwei Vögel im Januar 1968 (KONING & VISSER)

Zwergtrappe — *Otis tetrax*

In Nordgriechenland vor dem 2. Weltkrieg nicht seltener Brutvogel. Heute wahrscheinlich ausgerottet und nur noch unregelmäßig auf dem Zug und im Winter. Fast alle griechischen Daten der letzten Jahre stammen aus dem Ewros-Delta:

	Anzahl	Melder
März 1954	2	WATSON
5. 1. 1964	1	TEICHMANN & WILLI
Dezember 1965	1	GÜTTNER
Dezember 1966	22—23	GÜTTNER

Kleine Ralle — *Porzana parva*

Vor allem auf dem Frühjahrszug als regelmäßiger Durchzügler bemerkt. Nachdem 1968 am Langada-See in Ostmakedonien der erste Brutnachweis für Griechenland erbracht wurde (HOLNESS) sollte auch im Ewros-Delta auf revieranzeigende Rufe dieser Ralle geachtet werden. GROH (1968) verhörte ein Expl. am 25. 4. 1968 östlich von Karpuzlu.

Zwergralle — *Porzana pusilla*

Auf dem Zug in Griechenland bisher nur vereinzelt festgestellt. BRUCH & STICKEL (1965) sahen im Delta am 13. und 14. 4. 1963 je ein Expl.

Watvögel, Möwen und Seeschwalben — *Larolimicolae*

Noch schwieriger als eine Zählung der Enten und Gänse gestaltet sich in diesem ausgedehnten Gebiet die Erfassung durchziehender oder überwinternder Limikolen, Möwen und Seeschwalben durch einzelne Beobachter. Auf dem Frühjahrszug wurden in den letzten Jahren für Sichelstrandläufer und Dunklen Wasserläufer (Mai) Tagesmaxima bis zu 3000 Expl. ermittelt, für Grünschenkel (April), Kampfläufer (April), Alpen- und Zwergstrandläufer (Mai) solche von 2000—2500 Expl. Zu erwähnen ist ferner der Teichwasserläufer als regelmäßiger Frühjahrsdurchzügler in Trupps bis zu 120 Expl. Für verschiedene Limikolen hat das Ewros-Delta auch als Rast- und Mauserstation im Juli und August besondere Bedeutung. RIEL & WITTGEN teilten uns hierzu mit, daß sie Mitte Juli 1968 im Delta rd. 3800 Rotschenkel, 4100 Uferschnepfen, 4500 Dunkle Wasserläufer sowie 210 Teichwasserläufer feststellen konnten.

Häufigste Lariden-Art auf dem Frühjahrszug dürfte im Mai mit Tageswerten bis zu 6000 Expl. die Trauerseeschwalbe sein, ferner die Zwergmöwe mit fast 5000 Expl. (HALLMANN, RIEL & WITTGEN). Im Winter dominieren Lach-, Schwarzkopf- und Dünnschnabelmöwe sowie die Brandseeschwalbe.

Dünnschnabel-Brachvogel — *Numenius tenuirostris*

Diese in ihrem Bestand ebenfalls äußerst gefährdete Art erscheint nicht nur als seltener Durchzügler in Griechenland, sondern ist im Ewros-Delta auch vereinzelt als Wintergast beobachtet worden: 16. und 18. 1. 1965 je ein, am 21. 1. 1965 zwei Expl.; ferner 3 Stücke am 15. 2. 1968 (KONING & VISSER).

Terekwasserläufer — *Xenus cinereus*

Von den neun gemeldeten Beobachtungen der Art in Griechenland seit 1960 (vgl. BAUER et al. 1968) stammen zwei aus dem Ewros-Delta: zwei und vier Expl. am 20. 5. 1961 (RAINES 1962); ein Stück am 17. 5. 1967.

Thorshühnchen — *Phalaropus fulicarius*

Am 22. 12. 1963 an einem Kanal im Westen des Delta ein Expl.; Fotobeleg liegt vor (TEICHMANN & WILLI). Wohl erster Nachweis für den südlichen Balkan.

Schwarzflügel-Brachschwalbe — *Glareola nordmanni*

Auch für diese nur selten in Griechenland festgestellte Form — gelegentlich verkannt oder verwechselt? — liegen zwei Angaben aus dem Delta vor: FLACH (1955) will im Mai 1955 ca. 10 Expl. gesehen haben; DENSLEY meldete ein Stück vom 16. 8. 1967.

Korallenmöwe — *Larus audouini*

Von ihren letzten kleinen Kolonien in der Ägäis (vgl. MAKATSCH 1968) erscheinen gelegentlich streichende Stücke vor der Ewros-Mündung: 19. 5. 1955 ein Expl. (FLACH 1955); 17. 8. 1967 zwei Expl. (DENSLEY).

Mantelmöwe — *Larus marinus*

Ein semiad. Expl. unter Silber- und Heringsmöwen am 19. 1. 1965 auf der großen Lagune im Westen des Delta. Zweiter Nachweis für Griechenland.

Raubseeschwalbe — *Hydroprogne tschegrava*

Nicht seltener Durchzügler in Frühjahr und Herbst, einzeln oder in Trupps bis zu 30 Expl. Auch als Übersommerer festgestellt, jedoch nur einmal im Winter: 16. 1. 1965 ein Expl.

Mariskensänger — *Acrocephalus melanopogon*

Regelmäßiger Wintergast; Daten liegen vor bis April. Nach dem von RAINES im Nestos-Delta 1965 erbrachten ersten Brutnachweis für Griechenland sollte auf ein evtl. Brutvorkommen auch im Ewros-Delta geachtet werden.

Erddrossel — *Turdus dauma*

3. 2. 1965 ein Expl. nahe der Ewros-Mündung. Erster Nachweis für die (südliche?) Balkanhalbinsel.

Nachtrag

Nach Drucklegung des MS veröffentlichte J. A. LOTERIJMAN in ARDEA (56: 287-288, 1968) die Beobachtung von 2 Orient-Turteltauben *(Stepopelia orientalis)* im August 1965 nahe dem griechischen Hochwasserdamm am Ostlauf. Fotobelege wurden von K. H. VOOUS (Amsterdam) geprüft. Erstnachweis für Griechenland; die Zahl der im Ewros-Delta nachgewiesenen Vogelarten erhöht sich damit auf 300.

In den folgenden Tabellen geben wir einen Überblick über die nach unserer Kenntnis im Ewros-Delta bis Ende 1968 festgestellten Vogelarten. Zur Kennzeichnung ihres Status werden nachstehende Abkürzungen verwendet, die sich natürlich bei den einzelnen Arten auf unterschiedliche Individuenzahlen beziehen:

In the following lists we give a review of the species of birds which, according to our knowledge, have been observed in the Ewros delta up to the end of 1968. To indicate their relative distribution the following abbreviations are used which, regarding to the various species, of course refer to different numbers of individuals:

Anhang I und II:
Appendix I and II:

Brutvögel der Deltazone und des angrenzenden Berglandes:
Breeding birds of the delta region and the adjacent mountains:

BR — regelmäßiger und nicht seltener Brutvogel
regular and not uncommon breeding bird

BS — seltener Brutvogel
rare breeding bird

B? — fraglicher Brutvogel
probably breeding, but not yet confirmed

BE — ehemaliger Brutvogel
former breeding bird

BE? — fraglicher ehemaliger Brutvogel
perhaps breeding bird in the past

Anhang III:
Appendix III:

Durchzügler und/oder Wintergäste:
Passage migrant and/or winter visitor:

DH — häufiger Wintergast und/oder Durchzügler
common winter visitor and/or passage migrant

DR — regelmäßig, jedoch in geringer Zahl
regularly seen, but at limited numbers

DS — selten und unregelmäßig
rarely and irregularly observed

IG — Irrgast bzw. sehr selten festgestellt
Vagrant or seen only very rarely

Anhang I: Brutvögel der Deltazone

Haubentaucher — *Podiceps cristatus*	BS;	DR
Schwarzhalstaucher — *Podiceps nigricollis*	B?;	DH
Zwergtaucher — *Podiceps ruficollis*	BS;	DR
Kormoran — *Phalacrocorax carbo*	BR;	DH
Zwergscharbe—*Phalacrocorax pygmeus*	BR;	DH
Krauskopfpelikan — *Pelecanus crispus*	BE;	DR
Fischreiher — *Ardea cinerea*	BS;	DH
Purpurreiher — *Ardea purpurea*	BR;	DH
Seidenreiher — *Egretta garzetta*	BR;	DH
Rallenreiher — *Ardeola ralloides*	BR;	DH
Nachtreiher — *Nycticorax nycticorax*	BR;	DH
Zwergrohrdommel — *Ixobrychus minutus*	BS;	DH
Rohrdommel — *Botaurus stellaris*	BE?;	DR
Weißstorch — *Ciconia ciconia*	BR;	DH
Sichler — *Plegadis falcinellus*	BR;	DH
Löffler — *Platalea leucorodia*	BE;	DR
Höckerschwan — *Cygnus olor*	BS;	DR
Graugans — *Anser anser*	BR;	DH
Rostgans — *Casarca ferruginea*	BS;	DS
Brandgans — *Tadorna tadorna*	BR;	DH
Schnatterente — *Anas strepera*	BR;	DR
Stockente — *Anas platyrhynchos*	BR;	DH
Knäkente — *Anas querquedula*	BR;	DH
Moorente — *Aythya nyroca*	BR;	DR
Kaiseradler — *Aquila heliaca*	BS;	DS
Schreiadler — *Aquila pomarina*	BS;	DR
Schwarzmilan — *Milvus migrans*	BR;	DH
Seeadler — *Haliaeetus albicilla*	BR;	DR
Rohrweihe — *Circus aeruginosus*	BR;	DH
Schlangenadler — *Circaetus gallicus*	BS;	DR
Fischadler — *Pandion haliaetus*	BE;	DS
Baumfalke — *Falco subbuteo*	BS;	DR
Rötelfalke — *Falco naumanni*	BR;	DH
Rebhuhn — *Perdix perdix*	BS	
Wachtel — *Coturnix coturnix*	BR;	DH
Kranich — *Grus grus*	BE;	DH
Wasserralle — *Rallus aquaticus*	BS;	DH
Teichralle — *Gallinula chloropus*	BR;	DH
Blessralle — *Fulica atra*	BS;	DH
Großtrappe — *Otis tarda*	BE?;	IG
Zwergtrappe — *Otis tetrax*	BE;	DS
Austernfischer — *Haematopus ostralegus*	BR;	DH
Spornkiebitz — *Hoplopterus spinosus*	BS;	DS
Kiebitz — *Vanellus vanellus*	BR;	DH
Flußregenpfeifer — *Charadrius dubius*	BS;	DR
Seeregenpfeifer — *Charadrius alexandrinus*	BR;	DH
Rotschenkel — *Tringa totanus*	BR;	DH
Säbelschnäbler—*Recurvirostra avosetta*	BR;	DH
Stelzenläufer—*Himantopus himantopus*	BR;	DH
Triel — *Burhinus oedicnemus*	BR;	DR
Brachschwalbe — *Glareola pratincola*	BR;	DH
Silbermöwe — *Larus argentatus*	BS;	DH
Trauerseeschwalbe — *Chlidonias niger*	BS;	DH
Weißbartseeschwalbe — *Chlidonias hybrida*	BR;	DR
Weißflügelseeschwalbe — *Chlidonias leucopterus*	B?;	DR
Lachseeschwalbe — *Gelochelidon nilotica*	BR;	DR
Flußseeschwalbe — *Sterna hirundo*	BR;	DH
Zwergseeschwalbe — *Sterna albifrons*	BR;	DH
Turteltaube — *Streptopelia turtur*	BR;	DH

Türkentaube — *Streptopelia decaocto* . BS
Kuckuck — *Cuculus canorus* . . . . BS; DH
Schleiereule — *Tyto alba* . . . . . BS
Zwergohreule — *Otus scops* . . . . BR
Steinkauz — *Athene noctua* . . . . . BR
Ziegenmelker — *Caprimulgus europaeus* BR; DH
Eisvogel — *Alcedo atthis* . . . . . BS; DR
Bienenfresser — *Merops apiaster* . . BR; DH
Blauracke — *Coracias garrulus* . . . BS; DH
Wiedehopf — *Upupa epops* . . . . . BS; DH
Grünspecht — *Picus viridis* . . . . . BS
Blutspecht — *Dendrocopos syriacus* . . BS
Mittelspecht — *Dendrocopos medius* . BS
Kurzzehenlerche — *Calandrella brachydactyla* . . . . . BR; DH
Kalanderlerche — *Melanocorypha calandra* . . . . . BS; DH
Haubenlerche — *Galerida cristata* . . BR
Feldlerche — *Alauda arvensis* . . . BR; DH
Uferschwalbe — *Riparia riparia* . . . BS; DH
Rauchschwalbe — *Hirundo rustica* . . BR; DH
Rötelschwalbe — *Hirundo daurica* . . BS; DR
Mehlschwalbe — *Delichon urbica* . . BR; DH
Schafstelze — *Motacilla flava* . . . BR; DH
Bachstelze — *Motacilla alba* . . . . BS; DH
Brachpieper — *Anthus campestris* . . BS; DR
Neuntöter — *Lanius collurio* . . . . BS; DH
Schwarzstirnwürger — *Lanius minor* . BS; DH
Rotkopfwürger — *Lanius senator* . . BS; DH
Seidensänger — *Cettia cetti* . . . . . BR
Rohrschwirl — *Locustella luscinioides* . BS; DR
Sumpfrohrsänger — *Acrocephalus palustris* . . . . . BS; DH
Teichrohrsänger — *Acrocephalus scirpaceus* . . . . . BS; DH
Drosselrohrsänger — *Acrocephalus arundinaceus* . . . . . BR; DH
Blaßspötter — *Hippolais pallida* . . . BR; DH
Mönchsgrasmücke — *Sylvia atricapilla* BS; DH
Dorngrasmücke — *Sylvia communis* . BR; DH
Grauschnäpper — *Muscicapa striata* . BS; DH
Schwarzkehlchen — *Saxicola torquata* BS; DR
Nachtigall — *Luscinia megarhynchos* . BR; DH
Isabellsteinschmätzer — *Oenanthe isabellina* . . . . . BS
Steinschmätzer — *Oenanthe oenanthe* . BS; DH
Mittelmeersteinschmätzer — *Oenanthe hispanica* . . . . . BR; DH
Amsel — *Turdus merula* . . . . . BS; DH
Bartmeise — *Panurus biarmicus* . . . B?; DR
Beutelmeise — *Remiz pendulinus* . . BR; DH
Blaumeise — *Parus caeruleus* . . . . BS; DH
Kohlmeise — *Parus major* . . . . . BS; DH
Grauammer — *Emberiza calandra* . . BR; DH
Rohrammer — *Emberiza schoeniclus* . BR; DH
Kappenammer — *Emberiza melanocephala* . . . . . BR; DH
Grünfink — *Carduelis chloris* . . . . BS; DH
Stieglitz — *Carduelis carduelis* . . . BR; DH
Hänfling — *Carduelis cannabina* . . . BS; DH
Haussperling — *Passer domesticus* . . BR; DH
Weidensperling — *Passer hispaniolensis* BR; DH
Feldsperling — *Passer montanus* . . . BS; DH
Star — *Sturnus vulgaris* . . . . . BS; DH
Pirol — *Oriolus oriolus* . . . . . BS; DH
Elster — *Pica pica* . . . . . BR
Dohle — *Corvus monedula* . . . . . BR; DH
Aaskrähe — *Corvus corone* . . . . . BR

Anhang II: Brutvögel des angrenzenden Berglandes

Schwarzstorch — *Ciconia nigra* . . . BS; DR
Schmutzgeier — *Neophron percnopterus* BS; DR
Gänsegeier — *Gyps fulvus* . . . . . BR
Mönchsgeier — *Aegypius monachus* . BR
Bartgeier — *Gypaetus barbatus* . . . BS
Steinadler — *Aquila chrysaetos* . . . BS
Zwergadler — *Hieraaetus pennatus* . . BS; DR
Habichtsadler — *Hieraaetus fasciatus* . BS; DR
Mäusebussard — *Buteo buteo* . . . . BR; DH
Adlerbussard — *Buteo rufinus* . . . . BS
Sperber — *Accipiter nisus* . . . . . BS; DR
Kurzfangsperber — *Accipiter brevipes* BS; DR
Habicht — *Accipiter gentilis* . . . . BS; DR
Wespenbussard — *Pernis apivorus* . . BS; DH
Wanderfalke — *Falco peregrinus* . . BS; DR
Feldeggsfalke — *Falco biarmicus* . . B?; DS
Turmfalke — *Falco tinnunculus* . . . BS; DH
Chukarhuhn — *Alectoris chukar* . . BS
Felsentaube — *Columba livia* . . . . BS
Hohltaube — *Columba oenas* . . . . BS; DH
Ringeltaube — *Columba palumbus* . . BS; DH
Uhu — *Bubo bubo* . . . . . BS
Waldkauz — *Strix aluco* . . . . . BS
Waldohreule — *Asio otus* . . . . . BS
Mauersegler — *Apus apus* . . . . . BR; DH
Fahlsegler — *Apus pallidus* . . . . . BS; DS
Alpensegler — *Apus melba* . . . . . B?; DR
Grauspecht — *Picus canus* . . . . . BS
Schwarzspecht — *Dryocopus martius* . BS
Weißrückenspecht — *Dendrocopos leucotos* . . . . . BS
Buntspecht — *Dendrocopos major* . . BS
Kleinspecht — *Dendrocopos minor* . . BS
Heidelerche — *Lullula arborea* . . . BR; DH
Felsenschwalbe — *Ptyonoprogne rupestris* . . . . . BS; DS
Gebirgsstelze — *Motacilla cinerea* . . BS; DR
Maskenwürger — *Lanius nubicus* . . BS; DS
Olivenspötter — *Hippolais olivetorum* . BR; DR
Klappergrasmücke — *Sylvia curruca* . BS; DR
Weißbartgrasmücke — *Sylvia cantillans* . . . . . BS; DR
Samtkopfgrasmücke — *Sylvia melanocephala* . . . . . BS
Orpheusgrasmücke — *Sylvia hortensis* BS; DS
Sperbergrasmücke — *Sylvia nisoria* . BS; DS
Zilpzalp — *Phylloscopus collybita* . . BR; DH
Berglaubsänger — *Phylloscopus bonelli* BR; DR
Sommergoldhähnchen — *Regulus ignicapillus* . . . . . BS; DR
Halbringschnäpper — *Ficedula semitorquata* . . . . . BS; DS
Gartenrotschwanz — *Phoenicurus phoenicurus* . . . . . BR; DH
Rotkehlchen — *Erithacus rubecula* . . BR; DH
Heckensänger-*Cercotrichas galactotes* . BS; DS
Steinrötel — *Monticola saxatilis* . . . BS; DS
Blaumerle — *Monticola solitarius* . . BR
Misteldrossel — *Turdus viscivorus* . . BR; DR
Schwanzmeise — *Aegithalos caudatus* . BS; DR
Trauermeise — *Parus lugubris* . . . BS
Tannenmeise — *Parus ater* . . . . . BS; DR
Felsenkleiber — *Sitta neumayer* . . . BS
Kleiber — *Sitta europaea* . . . . . BS
Gartenbaumläufer — *Certhia brachydactyla* . . . . . BS
Zaunammer — *Emberiza cirlus* . . . BR; DH
Ortolan — *Emberiza hortulana* . . . BS; DH
Zippammer — *Emberiza cia* . . . . BS; DS
Buchfink — *Fringilla coelebs* . . . . BR; DH
Girlitz — *Serinus serinus* . . . . . BS; DR
Kernbeißer — *Coccothraustes coccothraustes* . . . . . BS; DS
Eichelhäher — *Garrulus glandarius* . . BR; DR
Kolkrabe — *Corvus corax* . . . . . BS

Anhang III: Durchzügler und/oder Wintergäste

Prachttaucher — *Gavia arctica*	DS
Schwarzschnabel-Sturmtaucher — *Puffinus puffinus*	DS
Silberreiher — *Casmerodius albus*	DH
Flamingo — *Phoenicopterus ruber*	IG
Singschwan — *Cygnus cygnus*	DR
Zwergschwan — *Cygnus bewicki*	IG
Saatgans — *Anser fabalis*	DS
Blessgans — *Anser albifrons*	DH
Zwerggans — *Anser erythropus*	DR
Ringelgans — *Branta bernicla*	IG
Rothalsgans — *Branta ruficollis*	DR
Pfeifente — *Anas penelope*	DH
Krickente — *Anas crecca*	DH
Spießente — *Anas acuta*	DH
Löffelente — *Anas clypeata*	DH
Marmelente — *Marmaronetta angustirostris*	IG
Kolbenente — *Netta rufina*	DS
Tafelente — *Aythya ferina*	DH
Reiherente — *Aythya fulicula*	DH
Eisente — *Clangula hyemalis*	IG
Samtente — *Melanitta fusca*	IG
Schellente — *Bucephala clangula*	DS
Zwergsäger — *Mergus albellus*	DS
Mittelsäger — *Mergus serrator*	DR
Ruderente — *Oxyura leucocephala*	IG
Steppenadler — *Aquila nipalensis*	DS
Schelladler — *Aquila clanga*	DR
Rauhfußbussard — *Buteo lagopus*	DS
Rotmilan — *Milvus milvus*	DR
Kornweihe — *Circus cyaneus*	DH
Steppenweihe — *Circus macrourus*	DH
Wiesenweihe — *Circus pygargus*	DR
Würgfalke — *Falco cherrug*	IG
Merlin — *Falco columbarius*	DR
Rotfußfalke — *Falco vespertinus*	DH
Tüpfelralle — *Porzana porzana*	DS
Zwergralle — *Porzana pusilla*	IG
Kleine Ralle — *Porzana parva*	DR
Wachtelkönig — *Crex crex*	DS
Sandregenpfeifer — *Charadrius hiaticula*	DH
Mornellregenpfeifer — *Eudromias morinellus*	IG
Kiebitzregenpfeifer — *Pluvialis squatarola*	DH
Goldregenpfeifer — *Pluvialis apricaria*	DR
Steinwälzer — *Arenaria interpres*	DR
Bekassine — *Gallinago gallinago*	DH
Zwergschnepfe — *Lymnocryptes minimus*	DR
Waldschnepfe — *Scolopax rusticola*	DR
Großer Brachvogel — *Numenius arquata*	DH
Dünnschnabelbrachvogel — *Numenius tenuirostris*	DS
Regenbrachvogel — *Numenius phaeopus*	DS
Uferschnepfe — *Limosa limosa*	DH
Pfuhlschnepfe — *Limosa lapponica*	IG
Dunkler Wasserläufer — *Tringa erythropus*	DH
Grünschenkel — *Tringa nebularia*	DH
Waldwasserläufer — *Tringa ochropus*	DH
Bruchwasserläufer — *Tringa glareola*	DH
Teichwasserläufer — *Tringa stagnatilis*	DR
Flußuferläufer — *Tringa hypoleucos*	DH
Terekwasserläufer — *Tringa terek*	IG
Knutt — *Calidris canutus*	IG
Zwergstrandläufer — *Calidris minuta*	DH
Temminckstrandläufer — *Calidris temmincki*	DR
Alpenstrandläufer — *Calidris alpina*	DH
Sichelstrandläufer — *Calidris ferruginea*	DH
Sanderling — *Calidris alba*	DR
Sumpfläufer — *Limicola falcinellus*	DS
Kampfläufer — *Philomachus pugnax*	DH
Thorshühnchen — *Phalaropus fulicarius*	IG
Schwarzflügel-Brachschwalbe — *Glareola nordmanni*	DS
Schmarotzerraubmöwe — *Stercorarius parasiticus*	DS
Mantelmöwe — *Larus marinus*	IG
Heringsmöwe — *Larus fuscus*	DR
Sturmmöwe — *Larus canus*	DR
Korallenmöwe — *Larus audouini*	IG
Schwarzkopfmöwe — *Larus melanocephalus*	DH
Lachmöwe — *Larus ridibundus*	DH
Dünnschnabelmöwe — *Larus genei*	DR
Zwergmöwe — *Larus minutus*	DH
Raubseeschwalbe — *Hydroprogne caspia*	DR
Küstenseeschwalbe — *Sterna paradisaea*	IG
Brandseeschwalbe — *Sterna sandvicensis*	DR
Palmtaube — *Streptopelia senegalensis*	IG
Häherkuckuck — *Clamator glandarius*	IG
Sumpfohreule — *Asio flammeus*	DR
Baumpieper — *Anthus trivialis*	DH
Wiesenpieper — *Anthus pratensis*	DH
Rotkehlpieper — *Anthus cervinus*	DR
Wasserpieper — *Anthus spinoletta*	DR
Raubwürger — *Lanius excubitor*	DS
Seidenschwanz — *Bombycilla garrulus*	DS
Zaunkönig — *Troglodytes troglodytes*	DR
Heckenbraunelle — *Prunella modularis*	DS
Feldschwirl — *Locustella naevia*	DS
Mariskensänger — *Acrocephalus melanopogon*	DR
Schilfrohrsänger — *Acrocephalus schoenobaenus*	DH
Gelbspötter — *Hippolais icterina*	DH
Gartengrasmücke — *Sylvia borin*	DS
Fitis — *Phylloscopus trochilus*	DH
Waldlaubsänger — *Phylloscopus sibilatrix*	DH
Wintergoldhähnchen — *Regulus regulus*	DR
Trauerschnäpper — *Ficedula hypoleuca*	DR
Halsbandschnäpper — *Ficedula albicollis*	DS
Braunkehlchen — *Saxicola rubetra*	DH
Hausrotschwanz — *Phoenicurus ochruros*	DH
Erddrossel — *Turdus dauma*	IG
Wacholderdrossel — *Turdus pilaris*	DR
Singdrossel — *Turdus philomelos*	DH
Rotdrossel — *Turdus iliacus*	DR
Sumpfmeise — *Parus palustris*	DS
Bergfink — *Fringilla montifringilla*	DR
Zeisig — *Carduelis spinus*	DS
Gimpel — *Pyrrhula pyrrhula*	DS
Rosenstar — *Sturnus roseus*	DS
Saatkrähe — *Corvus frugilegus*	DH

Zusammenfassung

1) Das Delta des Ewros (Meriç) im griechisch-türkischen Grenzgebiet in Thrakien zählt aus ornithologischer Sicht auch heute noch zu den bedeutendsten Brut- und Rastplätzen Südosteuropas trotz erheblicher landschaftlicher Veränderungen, die während der letzten Jahre als Folge von Kultivierungs- und Meliorationsarbeiten eintraten.

2) Im Delta und dem unmittelbar angrenzenden Bergland wurden bisher fast 300 Vogelarten nachgewiesen, davon 177 als Brutvögel.

3) Die in diesem Areal für Kormoran, Zwergscharbe, Purpurreiher, Seidenreiher, Rallenreiher, Nachtreiher, Sichler, Graugans, Mönchsgeier, Schreiadler, Seeadler, Spornkiebitz, Säbelschnäbler, Stelzenläufer, Brachschwalbe und Weißbartseeschwalbe ermittelte Brutdichte wird — mit geringen Einschränkungen — in keinem anderen Gebiet vergleichbarer Ausdehnung in Griechenland oder der Europäischen Türkei erreicht.
4) Während der Wintermonate sind noch in den letzten Jahren bis zu 130000 Anatidae (darunter 7000—9000 Grau- und 12000—15000 Bleßgänse) im Delta gezählt worden. Auch Rothals- und Zwerggans, Schell- und Steppenadler treten regelmäßig als Wintergäste auf. Im Frühjahr sind an guten Zugtagen bis zu 15000 Möwen, Seeschwalben und Watvögel festgestellt worden, ebenso fast 1200 Rosapelikane.
5) Von Ringelgans, Zwergschwan, Samtente, Thorshühnchen und Erddrossel werden erste Nachweise aus Griechenland mitgeteilt.
6) Die Unterschutzstellung der noch unberührten Delta-Zone im Rahmen des MAR-Projektes der IWRB/IUCN wird erneut dringend empfohlen (vgl. MÜLLER 1968).

Summary

1) The Delta of the Ewros (Meric) River in the Greek-Turkish border area of Thrace is still to-day ornithologically one of the most significant breeding and resting places of Southeastern Europe, despite the considerable alteration of the landscape which has taken place in recent years as a consequence of cultivation and land-improvement works.
2) In the Delta and the immediately neighboring mountains nearly 300 species of birds have been recorded, 177 of them as breeding birds.
3) The breeding density of Cormorant, Pygmy Cormorant, Purple Heron, Little Egret, Squacco Heron, Night Heron, Glossy Ibis, Grey Lag Goose, Black Vulture, Lesser Spotted Eagle, White-tailed Eagle, Spur-winged Plover, Avocet, Stilt, Pratincole and Whiskered Tern ascertained in this area is — with few exceptions — not reached in any other area of comparable extent in Greece or European Turkey.
4) During the winter months up to 130,000 *Anatidae* (amongst them 7—9,000 Grey Lag and 12—15,000 White-fronted Geese, furthermore, up to 1,500 Whooper Swans) have still been counted in the Delta in recent years. Also Red-breasted and Lesser White-fronted Geese, Spotted and Steppe Eagles appear regularly as winter guests. In Spring up to 15,000 gulls, terns and waders, as well as almost 1,200 White Pelicans, have been counted on peak migration days.
5) The first records for Greece of Brent Goose, Bewick's Swan, Velvet Scoter, Grey Phalarope and White's Thrush have been obtained here.
6) The protection of the still unspoiled Delta area within the framework of Project MAR of the IWRB/IUCN is again urgently recommended (cf. MÜLLER 1968).

Übrige zitierte Literatur

BAUER, K. & U. GLUTZ (1968): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 2: Anseriformes (1. Teil). — Frankfurt/M.

BAUER, W. (1964): Zum Vorkommen des Stelzenläufers (Himantopus himantopus) in Europa. — J. Orn. *105*: 484—486.

BAUER, W.; v. HELVERSEN, O.; HODGE, M. & J. MARTENS (1968): Catalogus Faunae Graeciae. Pars II: Aves. — Saloniki.

BAUER, W.; v. HELVERSEN, O.; HODGE, M. & J. MARTENS (1969): Bemerkenswerte Brutnachweise aus Griechenland. — J. Orn. *110* : 79—83.

GLEGG, W. E. (1924): A list of the birds of Macedonia. — Ibis *11*: 46—86.

KRAUS, M.; CONRADTY, P.; HOHLT, H. & E. BAUER (1969): Zur Kenntnis der Vogelwelt Nordgriechenlands III. — J. Orn. *110* 83—89.

KUMERLOEVE, H. (1961): Zur Kenntnis der Avifauna Kleinasiens. — Bonn. zool. Beitr.; Sonderheft zu *12*: 1—318.

KUMERLOEVE, H. (1964): Fischadlerbrut in der Europäischen Türkei. — Alauda *32*: 280—282.
KUMERLOEVE, H. (1966): Liste systématique revisée des espéces d'oiseaux de Turquie. — Alauda *34*: 165—186.
MAKATSCH, W. (1950): Die Vogelwelt Macedoniens. — Leipzig.
MAKATSCH, W. (1968): Beobachtungen an einem Brutplatz der Korallenmöwe (Larus audouinii). — J. Orn. *109*: 43—56.
REISER, O. (1905): Ornis balcanica III. Griechenland und die griechischen Inseln (Mit Ausnahme von Kreta). — Wien.
SAGE, B. L. (1966): Récentes observations ornithologiques au Lac Prespa, Macédonie (Yougoslavie). — Alauda *34*: 45—54; 120—132.
SLADEN, A. G. L. (1918): Further notes on the birds of Macedonia. — Ibis *10*: 292—300.
STRESEMANN, E. (1943): Überblick über die Vögel Kretas und den Vogelzug in der Ägäis. — J. Orn. *91*: 448—514.
THORPE, W. H.; COTTON, P. T. & P. F. HOLMES (1936): Notes on the birds of lakes Ohrid, Malik, and Prespa and adjacent parts of Jougoslavia, Albania, and Greece. — Ibis *13*: 557—580.
TICEHURST, C. B. & H. WHISTLER (1932): On the ornithology of Albania. — Ibis *13*: 40—93.

Anschrift der Verfasser:

W BAUER, 6 Frankfurt a. M., Schneckenhofstr. 35

G. MÜLLER, 75 Karlsruhe, Herrenalber Str. 41

Tafel I

(BAUER u. MÜLLER, Avifauna)

Fig. 1 Überschwemmungsflächen des Ewros-Hauptarmes.
Im Frühjahr und Herbst bevorzugter Rastplatz der Limikolen. phot. G. MÜLLER

Fig. 2 Seeadlerhorst in Pappel am Ufer des Ewros-Hauptarmes. phot. G. MÜLLER

Tafel II

(BAUER u. MÜLLER, Avifauna)

Fig. 3 Flachwasserzone des Pamuklu Gölü fast ausschließlich von Beständen der Weißen Seerose *(Nymphaea alba)* bedeckt.
Brutbiotop der Weißbartseeschwalbe *(Chlidonias hibrida)* phot. G. MÜLLER

Fig. 4 Nest mit 3er-Gelege der Weißbartseeschwalbe *(Chlidonias hybrida)* im Seerosenbestand des Pamuklu Gölü. phot. MÜLLER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Bauer Willy, Müller Günther

Artikel/Article: Zur Avifauna des Ewros-Delta 33-51