Die Ergebnisse der Mazedonien-Exkursion der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern im Mai/Juni 1966

Zusammengestellt von **Günther Bodenstern** und **Burkhard Kroymann**

Nachdem 1963 und 1964 die Camargue das Reiseziel gewesen war, führte die Ornithologische Gesellschaft in Bayern eine Exkursion nach Nord-Mazedonien durch. Die Erfahrungen bei den früheren Exkursionen kamen der Planung und technischen Durchführung dieser Fahrt, die wieder in den bewährten Händen von Herrn Erich FRANCK lagen, zugute. Alle Teilnehmer sind ihm zu großem Dank dafür verpflichtet, daß alles, angefangen von der Abfahrt im Omnibus in München über die Zeiteinteilung für Hin- und Rückkreise, Beschaffung der Unterkünfte, Grenzübertritte, Planung der Exkursionen, pünktliche Rückkehr nach München und sogar die Einplanung mancher Sonderwünsche so gut und reibungslos vonstatten ging. Auch die reiche kulturelle und geschichtliche Vergangenheit und Gegenwart Mazedoniens durften wir wenigstens in einigen kleinen Ausschnitten kennenlernen. Einige wichtige Hinweise für besonders günstige Beobachtungsorte, interessante Vorkommen usw. verdanken wir den Herren U. NEBELSIEK und W. BAUER, Frankfurt a. M. Einen besonderen Dank schulden wir auch unseren liebenswürdigen jugoslawischen Gastgebern in allen von uns besuchten Landesteilen.

Reiseweg und Exkursionen

28. V. 1966: München (ab 6.50) — Melleck — Gastein — Mallnitz (Mittagspause) — Wurzenpaß (Grenzübertritt) — Bled (Veldes) (Übernachtung). 29. V. 1966: Bled — Ljubljana (Laibach) — Schloß Otečec (Wörth/Gurk) (Mittagspause) — Zagreb — Autobahn — Beograd (Übernachtung). 30. 5. 1966: Beograd — Niš (Mittagspause) — Kumanovo — Skoplje (Pause) — Titov Veles (1. Standquartier). 31. V. 1966: Topolka-Schlucht bei Veles. 1. VI. 1966: Südliches Randgebiet des Ovče Polje zwischen Veles und Štip. Gebiet um Höhe 365 östl. Veles — Dorf Dzumalia — Gebiet bei der Station Ovče Polje — Štip (Mittagspause) — Reisfelder und Flußufer der Bregalnica beim Staatsgut Dl. Balvan, gegenüber Karaorman — Gebirge südl. des Dorfes Kadrifakovo. 2. VI. 1966: Babuna-Schlucht südl. Veles. 3. VI. 1966: Veles — Gevgelija (Autostraße durch das Vardar-Tal) Beobachtungs-Aufenthalte nördlich Gevgelija, im Gebiet von Udovo, südl. des Vardar-Durchbruchs bei Demir Kapija und im Felskessel von Demir Kapija — Stobi — Negotin (Aufwärmphase). 4. VI. 1966: Vormittags Umgebung von Titov Veles, nachmittags Exkursion nach Demir Kapija; Beobachtungen im Felskessel und an den Felshängen oberhalb der Autobahnbrücke. 5. VI. 1966: Fahrt Titov Veles — Orizari — Izvor — Babuna-Paß (Beobach-

tungs- und Ruhepausen bei der Auffahrt im Desna-Tal und auf der Paßhöhe — Prilep — Bitola (Monastir) (2. Standquartier); abends kurzer Ausflug in die Črna Reka-Niederung bis zum Dorf Novaci. 6. VI. 1966: Exkursion zum Prespasee; Beobachtungen bei Otičevo (Mittags- und Nachmittagspause) — Seeufer bei Perovo — Sumpfbgebiet zwischen Perovo und Drmeni — Paßhöhe bei Kačani. 7. VI. 1966: Exkursion zu den Fischteichen an der Straße Bitola — Florina; Besuch des Ehrenmals bei Bitola; Fahrt Bitola — Babuna-Paß — Veles (Beobachtungsaufenthalte auf der Paßhöhe und im Desna-Tal). 8. VI. 1966: Rückfahrt Veles — Katlanovo-See (Beobachtungs-Aufenthalt) — Kumanovo — Morava-Tal (Mittagspause) — Niš — Beograd (Übernachtung). 9. VI. 1966: Beograd — Autobahn (Beobachtungs-Aufenthalte im Eichen-Auwald der Slavonischen Niederung und an Fischteichen etwa 175 km südl. Zagreb; Mittagspause bei Nova Gradiska) — Zagreb — Schloß Otečec (Pause) — Ljubljana — Bled (Übernachtung). 10. VI. 1966: Bled — Wurzenpaß — Villach (Pause) — Mallnitz (Mittagspause) — Gastein — Bad Reichenhall — München (an 21.15 Uhr).

Die 19 Teilnehmer der Fahrt waren:

Fr. Dr. Helene AUZINGER, Dr. Günther BODENSTEIN, Peter FISCHER, Erich FRANCK, Josef HAHN, Burkhard KROYMANN, Fr. Dietlinde KROYMANN, Fr. Hella LECHNER, Kurt MÖLLER, Fr. Elisabeth ROTHENBERGER, Dr. Heinrich ROTHENBERGER, Karl-Heinz ROTHENBERGER, Fr. Dr. Ursula VON SAINT PAUL, Karl SCHÖBER, Manfred SCHREIBER, Fr. Dr. Marlies SCHUSTER, Robert SCHUSTER, Fr. Gisela SUDEK, Fr. Gerda TRAWNIK.

Jedem von uns fiel der Reichtum der Vogelwelt an Arten und Individuen auf. Was etwa in Südfrankreich an wenigen Punkten zusammengedrängt wie in einem großen „Freilandzoo“ erscheint, ist hier ziemlich gleichmäßig über das ganze Land verteilt. Eines muß allerdings nachdenklich stimmen: Der frühere Reichtum an Greifvögeln, auch von mittelgroßen Formen, ist fast verschwunden; darüber dürfen auch die großartigen Beobachtungen in Topolka- und Babuna-Schlucht, im Ovče Polje und bei Demir Kapija nicht hinwegtäuschen. Sie gaben nur noch einen schwachen Abglanz dessen, was noch während des letzten Krieges oder gar vor 50 Jahren hier gewesen ist (vgl. DOFLEIN 1921). KRONEISLRUCNER (1959) hat sich ausführlich mit diesen Dingen beschäftigt; soweit der Rückgang durch Veränderungen in der Agrarstruktur bedingt ist (weitgehendes Verschwinden der freiweidenden Schaf- und Ziegenherden, die hier eine Grundbedingung für die Existenz der meisten Großgreife sind), wird sich kaum etwas daran ändern lassen. Soweit aber ihr Verschwinden auf unmittelbares Eingreifen des Menschen zurückgeht, bleibt nur die Hoffnung, daß es dem jugoslawischen Naturschutz gelingen möge, noch rechtzeitig eine Wendung zum Besseren herbeizuführen. STEINBACHER (1960) machte ähnliche Beobachtungen in Rumänien (vgl. auch SPITZENBERGER, 1966).

Die erste Hälfte der Exkursion stand unter dem Einfluß eines Einbruchs polarer Luftmassen, die Kälte und Regen und unangenehmen Nordwind brachten. Zwar entkamen wir beim Überschreiten des Alpenhauptkammes der Regenfront, die uns jedoch am 2. und 3. VI. überrollte, zum vorzeitigen Abbruch der Babuna-Exkursion zwang und die erste Fahrt zur griechischen Grenze zu einer feucht-kühlen Angelegenheit machte. Danach herrschte angenehm warmes, für Gebiet und Jahreszeit

aber immer noch zu kühles Wetter, das erst am Tag der Heimreise die „richtigen“ Temperaturen erreichte.

156 Arten wurden von uns in Mazedonien festgestellt:

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

6 paarweise zusammenhaltende auf dem Prespa-See vor Perovo am 6. VI.; 1 Paar auf den Fischteichen am 7. VI.

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

Insgesamt 6 paarweise zusammenhaltende auf dem Prespa-See zwischen Perovo und Otičevo. Er ist in Mazedonien nicht besonders häufig. MA-KATSCH (1950) stellte ihn lediglich in der — jetzt nicht mehr als Brutgebiet geeigneten — Črna Reka-Niederung fest und MÖRIKE (1963) zahlreich auf dem Ohrid-See.

Zwergtaucher (*Podiceps ruficollis*)

An wenigstens drei Stellen auf Tümpeln im Sumpfgebiet bei Perovo am 6. VI., auf den Fischteichen trillerten am 7. VI. zahlreiche. Wenigstens 3 auf der restlichen Wasseroberfläche des Katlanovo-Sees am 8. VI.

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Etwa ein Dutzend bis 15 auf dem freien Prespa-See vor Otičevo, vielfach gemeinsam mit Pelikanen fischend. Auch Haubentaucher scheinen manchmal an diesen gemeinsamen Jagden beteiligt zu sein.

Zwergscharbe (*Phalacrocorax pygmaeus*)

Am 6. VI. wenigstens 8 ruhende auf Schlammhängen in einer Bucht des Prespa-Sees östlich Perovo.

Rosapelikan (*Pelecanus onocrotalus*)

Von insgesamt 8 gleichzeitig am 6. VI. vor Otičevo auf dem Prespa-See festgestellten Pelikanen wurden 4 nach den Flügelmerkmalen als Rosapelikane bestimmt. Einer am 7. VI. an den Fischteichen an der Straße nach Florina.

Krauskopfpelikan (*Pelecanus crispus*)

2 der Pelikane vor Otičevo gehörten zu dieser Art. Am 7. VI. waren 2 an den Fischteichen.

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Am 1. VI. wenigstens 2 in Reisfeldern bei Dl. Balvan nördlich Štip; 1 fliegender über dem Dorf Novaci in der Črna Reka-Niederung am Abend des 5. VI.; wenigstens 17 im Sumpfgebiet bei Perovo am 6. VI., etwa ebensoviele an den Fischteichen am 7. VI. Ein Reiher fängt einen großen Seefrosch (*Rana ridibunda*) und schlingt ihn mit großer Mühe etappenweise hinunter.

Purpureiher (*Ardea purpurea*)

Wenigstens 10 im Sumpfgebiet östlich Perovo am 6. VI.; 5–6 an den Fischteichen am 7. VI. und mindestens 7 im Gebiet von Katlanovo am 8. VI.

Silberreihler (*Casmerodius albus*)

4 im Sumpfbgebiet östlich Perovo. Nach BAUER und GLUTZ (1966) ist die Art noch Brutvogel in der Črna Reka-Niederung, was aber angesichts der Umwandlung dieses ehemaligen Sumpfbgebietes in eine reine Kulturlandschaft fraglich erscheinen muß; nach STEINBACHER (1966) sollen die Brutvorkommen der westlichen Balkanhalbinsel ganz erloschen sein (vgl. auch SPITZENBERGER, 1966). Nach MAKATSCH (1950) muß der Silberreihler bereits um die Jahrhundertwende im westlichen Mazedonien nur noch sporadisch Brutvogel gewesen sein.

Seidenreihler (*Egretta garzetta*)

Gut ein Dutzend am 6. VI. am Ufer des Prespa-Sees zwischen Perovo und Otičevo. Einige weitere im Sumpfbgebiet östlich Perovo. Am 7. VI. flogen bei Orizari (SW Veles) 21 in Formation in Richtung zum Vardar. Am 8. VI. überflog einer den Katlanovo-Sumpf.

Rallenreihler (*Ardeola ralloides*)

Am 6. VI. einer im Sumpfbgebiet östlich Perovo, 2 auf einer sumpfigen Viehweide nördlich des gleichen Ortes. Einer an den Fischteichen am 7. VI.

Große Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

Eine ruft im Sumpfbgebiet bei Perovo am 6. VI.; am 7. VI. fliegt eine an den Fischteichen an der Straße nach Florina auf und stößt auf fliegende Graugänse.

Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

Ein ♂ fischt von einer frei im Wasser stehenden Weide bei Perovo aus mehrmals erfolgreich. Die Beute sind etwa schnabellange Jungfische. Eine weitere in einer Bucht des Sumpfbgebietes östlich Perovo. 1 am 8. VI. bei Katlanovo.

Weißer Storch (*Ciconia ciconia*)

Von den von JOVETIĆ (1960) für 1958 in Nord-Mazedonien ermittelten 1490 besetzten Horsten standen über die Hälfte in von uns besuchten Gebieten. Orte, in denen wir besonders viele besetzte Horste fanden, waren Kadrifakovo am Rande des Ovče Polje (7, davon ein Baumhorst) und Perovo am Prespa-See (12 Horste, davon 2 auf Masten). Ein besetzter Baumhorst auf einer hohen Ulme in der Feldlandschaft bei den Fischteichen an der Straße nach Florina. Die Jungen in den Horsten in Perovo waren sehr unterschiedlich entwickelt. Während die ältesten bereits gut die Größe einer starken Hausente hatten und sicher auf den Beinen standen, schienen in anderen Horsten die Jungen noch sehr klein oder waren überhaupt noch nicht ausgefallen, da wir in einem Fall beobachten konnten, daß der Altvogel eindeutig Eirollbewegungen machte (6. VI.).

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Am 2. VI. fliegt einer mit prall gefülltem Kehlsack und Kropf vom Vardar her zu dem bekannten Horst in der Babuna-Schlucht. Am 3. VI. je einer auf Sandbänken des Vardar zwischen Gewgelija und Udovo und unterhalb Demir Kapija. Der letztere fischte erfolgreich (1 etwa schnabellanger und 2 kleinere Fische) und pickte eifrig im Spülsaum der Sand-

bank nach kleinen Nahrungsbrocken. Außerdem schnatterte er nach Art des Löfflers im trüben Flachwasser.

Sichler (*Plegadis falcinellus*)

Am 6. VI. fällt einer bei einem weit in den Prespa-See vorgeschobenen Schilfhorst bei Perovo ein.

Löffler (*Platalea leucorodia*)

Einer überfliegt uns im Sumpfbereich bei Perovo am 6. VI.; wohl den gleichen treffen wir später auf einer relativ trockenen Viehweide beim Fang von Insekten (vermutlich Heuschrecken).

Graugans (*Anser anser*)

Am 7. VI. fliegen 6 an den Fischteichen an der Straße nach Florina auf und streichen nach Osten ab.

Stockente (*Anas platyrrhynchos*)

Am 4. VI. 8 ruhende Erpel auf einer Schotterbank im Vardar oberhalb Demir Kapija; am 6. VI. mehrere Erpel und 1 Ente bei Perovo.

Knäcke (*Anas querquedula*)

Zwei Paare und ein Erpel im Sumpfbereich bei Perovo am 6. VI.; derartige Sommerbeobachtungen legen den Verdacht auf ein Brutvorkommen nahe. Dieses ist aber, soweit aus der Literatur ersichtlich, bisher für Mazedonien noch nicht nachgewiesen (vgl. MAKATSCH 1950 und KRAUS und CONRADTY 1965).

Moorente (*Aythya nyroca*)

Mindestens 2 Paare östlich Perovo am Prespa-See am 6. VI.; wenigstens 1 Paar an den Fischteichen am 7. VI.

Schmutzeier (*Neophron percnopterus*)

Er ist verbreiteter als die beiden großen Arten, aber weniger zahlreich als der Gänsegeier. 4 kreisen gleichzeitig über der Topolkaschlucht am 31. V.; ein Paar hat hier unter einem Felsüberhang der Südwand im oberen Teil seinen Horst. Einer der Vögel sitzt lange davor und geht schließlich aufs Nest. 3 am 1. VI. in einem gemischten Geierflug über dem Stadtrand von Štip. 2 am 2. VI. über der Babuna-Schlucht. 6 am 3. VI. bei schlechtem Wetter am Geierschlafplatz von Demir Kapija, am gleichen Ort kreisen am Tag darauf mindestens 4. Am 5. VI. 2 zusammen mit anderen Geiern über der Brachlandschaft zwischen Veles und Izvor. Einer über der Ebene bei den Fischteichen an der Straße nach Florina am 7. VI. und ein weiterer am gleichen Tag über der nördlichen Abfahrt des Babuna-Passes. Am 8. VI. 1 über Katlanovo. Sauber geleerte Schildkrötenpanzer sind sein Werk.

Gänsegeier (*Gyps fulvus*)

Obwohl seltener geworden, ist er nach dem Storch immer noch der auffallendste Großvogel; wo er vorkommt ist er häufiger als der Schmutzeier. Am 30. V. einer hoch über der Skopska Črna Gora. Über der Topolka-Schlucht am 31. VI. 2 + 1 + 4 + 1 und am folgenden Tag über dem

Stadtrand von Štip 10 zusammen mit 3 Schmutz- und einem Kuttengeier. Am gleichen Tag einer im Hügelland südlich Kadrifakovo, der heftig von einem alten Kaiseradler angegriffen und schließlich zur Landung gezwungen wurde. In der Babuna-Schlucht am 2. VI. gleichzeitig 11, z. T. wohl die gleichen Vögel, die wir über der Topolka gesehen hatten. Am Nachmittag des 3. VI. bei kaltem, regnerischem Wetter ein Dutzend auf den Felsbändern des Kessels von Demir Kapija. Bemerkenswert ist, daß dieser alte Geierplatz trotz der Beunruhigung während des Baues der beiden Autobahn-Tunnels und Brücken nicht aufgegeben wurde und sich die Geier durch den Autoverkehr nicht stören lassen. Erst als wir sie allzu direkt mit den Gläsern betrachteten, flogen sie widerwillig ab. Am Tag darauf kreisten etwa 10 in der näheren und weiteren Umgebung, nur 2 waren aufgeblockt. Am 5. VI. 2 + 6 von Babuna- und Topolka-Schlucht herkommend über Felder westlich Veles hinausfliegend.

Kuttengeier (*Aegypius monachus*)

Wesentlich seltener als die beiden anderen Arten. Einer in dem Geierflug über Štip am 1. VI. und 2 am gleichen Tag in den Hügeln südlich Kadrifakovo am Boden sitzend und fliegend. Am 2. VI. einer über der Babuna-Schlucht und am 4. VI. einer über Demir Kapija. Einer am Morgen des 5. VI. von der Babuna-Schlucht kommend über die Felder westlich Veles hinausfliegend.

Kaiseradler (*Aquila heliaca*)

Diese Art ist gegenüber der Zeit vor 23 Jahren erschreckend selten geworden, ganz zu schweigen von den Verhältnissen, wie sie DOFLEIN (1921) und STRESEMANN (1920) schildern. DOFLEIN beklagt bereits für 1917 die Abnahme der Großgreife. Am Nachmittag des 1. VI. in den Hügeln südlich Kadrifakovo 2 voll ausgefärbte Altvögel, ein heller Jungvogel und ein brauner, mittelalter Vogel. Einer der Altvögel, vermutlich das ♂, griff heftig einen vorbeifliegenden Weißkopfgeier an und schlug ihn mit geschlossenem Fang auf den Rücken. Schließlich wurde der Geier zur Landung gezwungen. Ein am gleichen Morgen bei Höhe 356 östlich Titov Veles kreisender unausgefärbter Adler mit großen Mauserlücken im Flügel dürfte nach dem Gesamteindruck ebenfalls ein Kaiseradler gewesen sein.

Zwergadler (*Hieraaetus pennatus*)

3 am 4. VI. bei Demir Kapija. Sie halten sich zunächst am Geierschlafplatz im Felskessel auf — Jagd auf Felsentauben? — und segeln später über den Felsen. Ein sehr heller Vogel stieß unmittelbar neben der Straße vergeblich auf eine Beute und fiel dann in einem Obstgarten bei den Häusern des Ortes Demir Kapija ein.

Adlerbussard (*Buteo rufinus*)

Am 31. V. 2 über der Topolka-Schlucht, am 2. VI. ein Paar wahrscheinlich am Horst im Engteil der Babuna-Schlucht.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Je einer am 5. und 7. VI. über der nördlichen Auffahrt des Babuna-Passes.

Sperber (*Accipiter nisus*)

Einer jagt am Morgen des 31. V. am Stadtpark von Veles (MÖLLER). Ein am 7. VI. über den Fischteichen an der Straße nach Florina kreisender kleiner *Accipiter* war nicht näher zu bestimmen (K.)

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Die Art ist in Mazedonien wohl immer selten gewesen (vgl. MAKATSCH). Wir haben Milane nur zweimal beobachtet: je 1 Vogel im Vardartal nördlich Udovo am 3. VI. und bei Demir Kapija am 4. VI.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

MAKATSCH (1950) bezeichnet die Rohrweihe noch als einen häufigen Brutvogel geeigneter Örtlichkeiten Nordmazedoniens. Wir konnten nur eine Beobachtung eines dunklen Vogels im Vardartal nördlich Gewgelija am 3. VI. verzeichnen. Auffallend war ihr Fehlen am Prespa-See und bei Katlanovo.

Weißbürzelweihe (*Circus spec.*)

Eine weibliche Weißbürzelweihe am 1. VI. über Feldern bei Höhe 356 östlich Veles. Das Datum ist bemerkenswert, da keine der drei Arten Brutvogel in Nordmazedonien ist.

Baumfalk (*Falco subbuteo*)

Einer im Hügelland bei Kadrifakovo am 1. VI., weiter je einer am 3. VI. bei Udovo, am 4. VI. an einem Steinbruch oberhalb der Türkenstadt von Veles und bei Demir Kapija, der dort auf Schwalben jagt und auf einen segelnden Zwergadler stößt.

Wanderfalk (*Falco peregrinus*)

Einer am 3. VI. bei Udovo und eine nicht ganz sichere Beobachtung bei Demir Kapija am 4. VI.

Rötelfalk (*Falco naumanni*)

Häufig, aber fast immer bei und in größeren Ortschaften mit Steingebäuden. In Veles vor allem in der Altstadt rechts des Vardar, abends sammeln sie sich eifrig rufend auf den flachen Dächern gegenüber dem Hotel. Entsprechende Beobachtungen in Bitola, wo sie sich vor allem auf hohen Häusern an der Hauptstraße aufhielten. Recht zahlreiche in Skoplje, Štip und Negotin. Gelegentlich auch an einzelnen größeren Gebäuden (Bahnhöfen) oder in Steinbrüchen; so an der Straße zwischen Demir Kapija und Veles.

Turmfalk (*Falco tinnunculus*)

Nicht selten, aber im Gebiet mehr in Natur-Biotopen als in Siedlungen. Am Brutplatz in den Steilfelsen der Babuna-Schlucht am 2. VI., ferner am 31. V. in der Topolka-Schlucht, am 1. VI. rüttelnd und rufend und auf die Kaiseradler hassend im Hügelland bei Kadrifakovo, am gleichen Tag im Auwald der Bregalnica bei Dl. Balvan. Am 4. VI. bei Bemir Kapija.

Steinhuhn (*Alectoris graeca*)

Im Hügelland südlich Kadrifakovo am 1. VI. verhört und eines am 2. VI. in der Felsenge der Babuna gehört und gesehen.

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Eines in Getreidefeld bei Dzumalija (Ovče Polje) am 1. VI., eines gesehen und weitere gehört in Weizenfeldern der Črna Reka-Niederung zwischen Bitola und Novaci am 5. VI.; ein Paar vor dem Bus abstreichend im trockenen Hügelland sw. Orizari am 7. VI.

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Eine ruft in einem Getreidefeld nördlich Gewgelija am 3. VI. Zahlreich in den Getreidefeldern der Črna Reka-Niederung am Abend des 5. VI.; wir verhörten von einem Punkt aus bis 4 schlagende Hähne. Am 6. VI. 1 Ex. Sumpfwiese südl. Drmeni. Am 7. VI. mehrfach in Feldern an der Straße von Bitola nach Prilep.

Fasan (*Phasianus colchicus*)

Am 30. V. vom fahrenden Bus aus bei Katlanovo ein abstreichendes Paar und an der gleichen Stelle am 8. VI. 1 oder 2 krähende Hähne. Einer ruft im Auwald bei Karaorman am 1. VI.

Bläßhuhn (*Fulica atra*)

Etwa 10 auf Wasserflächen des Sumpfbereiches bei Perovo am Prespa-See am 6. VI., sehr viele auf den Fischteichen an der Straße nach Florina am 7. VI. und etwa ein halbes Dutzend auf der restlichen Wasserfläche des Katlanovo-Sees am 8. VI.

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

3 bis 4 auf den Fischteichen an der Straße nach Florina am 7. VI.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Einer in den Reisfeldern bei Dl. Balvan am 1. VI.; auf feuchten Wiesen und Viehweiden bei Perovo mehrfach paarweise zusammenhaltende Kiebitze, die den Eindruck von Brutvögeln machen am 6. VI. —; am folgenden Tag im Wiesengelände bei den Fischteichen an der Straße nach Florina eine größere Zahl teils paarweise, teils in Trupps (bis 1 Dutzend) zusammenhaltender.

Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

4 paarweise zusammenhaltende und ein weiterer auf Sandbänken der Bregalnica bei Dl. Balvan. Am 3. VI. einer auf einer Schotterbank des Vardar bei Demir Kapija.

Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

Wenigstens 4 auf den Wiesen an den Fischteichen am 7. IV. Die Art brütet nicht in Mazedonien.

Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Einer singend im Sumpfbereich bei eProvo am 6. VI.; 8 in einem Flug im Wiesengebiet bei den Fischteichen an der Straße nach Florina am 7. VI. und einer bei Katlanovo am 8. VI.

Uferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Je einer auf Sandbänken des Vardar zwischen Udovo und Demir Kapija am 3. VI. und oberhalb Demir Kapija am 4. VI.

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

Einer zusammen mit 8 Rotschenkeln auf den Wiesen bei den Fischteichen am 7. VI.

Triel (*Burhinus oedicnemus*)

Ein Paar auf einem trockenen Feld an der Straße Veles—Prilep etwa 20 km westlich Veles am 6. VI.

Brachschnalbe (*Glareola pratincola*)

3—4 jagen über den Fischteichen an der Straße nach Florina am 7. VI. nach Insekten.

Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

Eine bis zwei über dem Prespa-See am 6. VI. und eine über den Fischteichen am 7. VI.; alle waren unausgefärbt

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

Ein gemischter Trupp aus Trauer- und Weißflügelseeschwalben über überschwemmten Wiesen an der serbisch-macedonischen Staatsgrenze am 30. V.; am gleichen Tag und am 8. VI. zwischen 5 und 10 über dem Katlanovo-See. Am 6. VI. viele über dem Prespa-See und am folgenden Tag an den Fischteichen. Hier eine Brutkolonie von etwa 20 Paaren; die Nester wie üblich auf schwimmender Vegetation.

Weißflügelseeschwalbe (*Chlidonias leucoptera*)

Etwa 10 mit Trauerseeschwalben nahe der serbisch-macedonischen Staatsgrenze am 30. V. und 2 über den Fischteichen an der Straße nach Florina am 7. VI.

Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

Einige Paare auf einer Sandbank des Vardar südlich der Straßenbrücke bei Udovo am 3. VI., sie verhalten sich wie Brutvögel am Nest. Am 4. VI. mehrfach einzelne und lose kleine Gesellschaften am Vardar zwischen Veles und Demir Kapija. Viele über dem Prespa-See am 6. VI.

Felsentaube (*Columba livia*)

Ein Brutpaar an dem z. T. weggesprengten nördlichen Eingangsfelsen der Topolka-Schlucht und einige weitere im Inneren der Schlucht. Einige Paare in Höhlungen der Nagelfluh-Formation der mittleren Babuna-Schlucht und viele in den Höhlen und Löchern der Steilfelsen der Enge. Mehrere Paare an den Felsen bei Demir Kapija; die frühere, sehr starke Kolonie, die 1944 mehrere 100 Paare stark gewesen sein muß (B.), hat wohl als Folge der Bauarbeiten an der neuen Autostraße stark abgenommen; allerdings konnten wir nicht die Außenseiten der Felsen einsehen, an denen sich früher ein erheblicher Teil der Nisthöhlen befand. Die Tauben in der Babuna-Schlucht und bei Demir Kapija scheinen etwas mit verwilderten Haustauben vermischt zu sein; unter den Tauben in der Babuna-Schlucht fiel uns ein fahl gefärbter Vogel auf (etwa wie die Haustaubenrasse „Coburger Lerche“ gefärbt); ein zweiter hatte einen grauen statt weißen Unterrücken und bei Demir Kapija war ein Vogel gehämmert. GOODWIN (1954) hat in Großbritannien und im zentralen Mittelmeergebiet nicht beobachtet, daß sich verwilderte Haustauben und wilde Fel-

sentauben vermischen, sie halten dort an separaten Brutbiotopen fest, auch wenn sie sich bei der Nahrungssuche an den gleichen Stellen einfinden; in Mazedonien scheinen die Verhältnisse anders zu liegen. So flogen die beiden Tauben von der Topolka-Mündung in Richtung Veles um sich dort verwilderten Haustauben anzuschließen, die in einem verfallenen Haus am Ortseingang leben. Verwilderte Haustauben trafen wir außerdem im Bitola, Štip und Negotin. Im Körperbau waren sie fast alle felsen-taubenähnlich, die Färbung in Veles, Štip und Negotin meist wildblau, gehämmert oder dunkel, in Bitola zeigten sie die übliche Vielfarbigkeit unserer Straßentauben. Brieftaubentypen, die bei uns und nach GOODWIN in Großbritannien oft vorherrschen, sahen wir keine.

Hohltaube (*Columba oenas*)

Eine fliegt beim Dorf Dzumalia am Südrand des Ovče Polje am 1. VI. aus einer höhlenreichen Feldulme.

Ringeltaube (*Columba palumbus*)

Ein Paar in der Topolka-Schlucht am 31. V. (dort sah sie B. bereits 1944), 2 im Hügelland südlich Kadrifakovo am 1. VI., wenigstens ein Paar in der Babuna-Schlucht am 2. IV., eine bei Udovo und 2 bei Stobi am 3. VI., 2 im Tal des Desna-Bachs an der Nordseite des Babuna-Passes.

Turmeltaube (*Streptopelia turtur*)

Nach der Dohle der auffälligste und häufigste mittelgroße Vogel in den meisten aufgesuchten Landesteilen, vor allem, wo höhere Vegetation ausreichende Brutmöglichkeiten bietet. Auffallend ist ihre Vorliebe für Straßen, die sie offensichtlich der Wärmeausstrahlung wegen aufsucht; in Mazedonien fiel uns das besonders bei der Auffahrt zum Babuna-Paß am 5. VI. bei sonnigem, aber noch relativ kühlem Wetter auf, noch mehr in Slavonien am 29. V.

Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)

Sie ist häufig; in den von uns besuchten Ortschaften erreicht sie nicht die gleiche Siedlungsdichte wie in vergleichbaren westdeutschen oder österreichischen Städten. Nur einmal trafen wir eine wirkliche Massen-Ansammlung; bei der Schweine- und Geflügelfütterung eines großen landwirtschaftlichen Betriebes (Staatsgut Dl. Balven) am westlichen Bregalnica-Ufer, wo sich an den Futtertrögen und im Auwaldstreifen auf dem anderen Ufer einige 100 versammelt hatten. Wir trafen sie in Veles, Štip, Dzumalia (anscheinend nur 1 Paar), Negotin, Prilep, Skoplje, Bitola und ein Paar an den Gebäuden der Fischzucht südlich Bitola; also vorwiegend in Siedlungen städtischen Charakters.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Am 1. VI. rufen ♂ und ♀ im Auwald bei Dl. Balvan; je 1 rufendes ♂ am 2. VI. im vorderen Teil der Babuna-Schlucht, am 4. VI. bei Demir Kapija, am 5. und 7. VI. auf der Höhe des Babuna-Passes und am 8. VI. bei Katlanovo.

Steinkauz (*Athene noctua*)

Besonders häufig im Gebiet zwischen Demir Kapija und Veles. Hier

saßen sie am Spätnachmittag des 4. VI. auf den Leitungsmasten entlang der Straße und sonnten sich. In Veles verhörten wir ihn wiederholt in der Morgendämmerung. Einer in einem Steinbruch bei Kadrifakovo am 1. VI.

Waldkauz (*Strix aluco*)

In der Nacht vom 2. auf den 3. VI. ein heulender und trillernder in Veles (B.).

Zwergohreule (*Otus scops*)

Ihr galten mehrere abendliche Gänge in den Stadtpark von Veles. Maximal konnten wir am Abend des 4. VI. 4 gleichzeitig im näheren Umkreis rufende feststellen, davon ein Jungvogel im „Stimmbruch“, außerdem einen weiteren Rufer jenseits des Vardar.

Waldohreule (*Asio otus*)

Eine Junge fiept am Abend des 4. VI. im Stadtpark von Veles.

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

Einer am Abend des 5. VI. in einem kleinen Gehölz am Stadtrand von Bitola.

Mauersegler (*Apus apus*)

Der Mauersegler fehlt auch heute noch als Brutvogel in den besuchten Teilen Nord-Mazedoniens. Am Abend des 30. und 31. V. über dem Vardar bei Titov Veles jagende Segler, die später Gebäude anfliegen, waren offensichtlich Vorboten der großen Scharen, die dem Kaltlufteinbruch nach Süden auswichen und uns am Nachmittag des 1. VI. am Südrand des Ovče Polje und am 3. VI. im Vardar-Tal zwischen Veles und Gevgelija auffielen. Es waren Tausende von Seglern, wahrscheinlich ein Großteil der Population des pannonischen Raums (vgl. SCHMIDT, 1966) und der Südost-Alpen, die dann nach Wetterbesserung sofort wieder verschwanden. Am 4. VI. noch einige bei Demir Kapija, danach keine mehr bis zur Rückkehr nach Beograd, wo die Art Brutvogel ist.

Alpensegler (*Apus melba*)

Einer im Vardartal oberhalb Udovo am 3. VI., 3 bis 4 hoch über den Felsen von Demir Kapija am 4. VI., am 5. VI. 2 und einer an der Straße Veles — Izvor und schließlich einer über dem Prespa-See am 6. VI.

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Je einer an der Topolka am 31. V., an der Bregalnica nördlich Štip am 1. VI., an der Babuna am 2. VI. und in der Schlucht von Demir Kapija am 4. VI.

Bienenfresser (*Merops apiaster*)

Die ersten vom Bus aus an der Straße Skoplje — Veles bei Katlanovo am 30. V., danach trafen wir fast täglich auf seine Siedlungen; so einige Röhren in den lehmigen Steilufern einiger Bäche am Südrand des Ovče Polje, an der Bregalnica nördlich Štip — in unmittelbarer Nähe eines vielbegangenen Weges — und in einer Sandgrube bei Kadrifakovo am 1. VI., am Babuna-Ufer im unteren Teil der Schlucht am 2. VI., an mehreren Stellen am Vardar, in einer kleinen Sandgrube der Straße von Veles

nach Orizane in einer völlig ariden Gegend, an der Črna Reka usw. Meist waren es kleinere Kolonien mit 2 bis 4 besetzten Röhren.

Blaurake (*Coracias garrulus*)

Die Blaurake trafen wir fast täglich. Besonders viele sahen wir am 1. VI. im südlichen Randgebiet des Ovče Polje zwischen Štip und Veles und an der Straße zwischen Veles und Demir Kapija, also in versteppten Trockengebieten. Paare am Brutplatz u. a. im Stadtpark von Veles, in einer Sandgrube bei Kadrifakovo und in einer alten, höhlenreichen Feldulme bei Dzumalia. Die Rake ist „Charaktervogel“ der Leitungsdrähte. Sie fehlt anscheinend in höheren Lagen, z. B. am Prespa-See.

Wiedehopf (*Upupa epops*)

Fast täglich beobachtet; u. a. im Stadtpark von Veles und am Brutplatz in der gleichen Feldulme bei Dzumalia, in der außer ihm noch Blaurake, Dohlen, Stare, Haus- und Feldsperlinge brüteten.

Grünspecht (*Picus viridis*)

Ein futtersuchendes ♀ an den Felsen der Topolka-Schlucht am 31. V., ein rufendes ♂ im Auwald an der Bregalnica nördlich Štip; einer in der Babunashlucht am 3. VI. und ein rufendes ♂ im Desna-Tal am 7. VI.

Grauspecht (*Picus canus*)

Ein rufendes ♂ an der gleichen Stelle des Desna-Tals (nördliche Auffahrt zum Babuna-Paß) wie der Grünspecht, etwa 6 km vor dem Ort Izvor am 7. VI. Der Vogel ist sehr erregt und wir stellen schließlich fest, daß er in einer Pappel eine Nisthöhle mit knapp flüggen juv. hat, die teils am Stamm, teils in der Höhle gefüttert werden. Dieser Fund ist bemerkenswert, da nach der Übersicht bei MAKATSCH (1950) der Grauspecht in Nordmazedonien nicht über die Breite von Skoplje nach Süden geht. Der Beobachtungsort liegt etwa auf 41° 30' n. Br., Skoplje auf 43° n. Br.

Buntspecht (*Dendrocopos maior*)

Blutspecht (*Dendrocopos [maior] syriacus*)

Nach den Ausführungen bei MAKATSCH (1950) könnte es scheinen, daß zum mindesten im Norden des Gebietes diese beiden sympatrischen Formen (vgl. Voous, 1947) sich ökologisch nicht unterscheiden. Uns scheint, daß nicht immer ganz sichere Bestimmungen durch seine Gewährsmänner und die Tatsache, daß die Jungen sofort nach dem Selbständigwerden weit herumstreifen und es dann zu einem zeitweiligen Nebeneinander im gleichen Gebiet und Biotop kommt, zu diesem Schluß führten. Lediglich im Gebiet von Skoplje scheint es zu einer engeren Verzahnung beider Formen zu kommen (mit gelegentlichen Bastardierungen; mir haben bei einer Bearbeitung des Balgmaterials der Museen Berlin, München, Wien und Kopenhagen insgesamt 3 sicher intermediäre Stücke vorgelegen; B). Weiter im Süden — und das gilt dann auch wieder für das Ausbreitungsgebiet des Blutspechtes bis ins Wiener Becken — sind beide Formen ziemlich scharf ökologisch geschieden. Der Buntspecht ist ein Vogel der ursprünglichen Wälder (vgl. SOMMERFELD, 1966), d. h. also, hier der Waldreste im Gebirge; der Blutspecht dagegen ein Vogel der Auwaldstreifen an den Flüssen, der Schluchtwälder und Gartenanlagen. Hieraus erklärt sich, daß in den Aufsammlungen der Mazedonischen Kommission fast nur Blut-

spechte erscheinen (STRESEMANN, 1920) und es heißt, im Süden des Gebiets komme nur der Blutspecht vor. Bei FEHRINGER (1922) und GENGLER u. STRESEMANN (1919) steht richtiger, daß er „ein Brutvogel der Ebene“ sei. Alle von mir (B.) im Juli/August 1944 in der näheren Umgebung von Skoplje beobachteten Buntspechte waren, soweit sicher anzusprechen, Blutspechte.

Den Buntspecht sahen wir nur einmal: 1 ♂ fliegt bei der Auffahrt zum Babuna-Paß schräg vor dem Bus weg, so daß rotes Nackenband und helle Schwanzaußenfedern gut zu sehen sind (5. VI.).

Den Blutspecht trafen wir im Stadtpark von Titov Veles — hier liefert er die Bruthöhlen für die Zwergohreule —, in den Schluchtwäldern von Topolka (2 Paare) und Babuna, im Auwald an der Bregalnica bei Štip, in den Auwaldstreifen am Vardar an einigen Stellen zwischen Veles und Gevgelija und schließlich im Stadtpark von Bitola.

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Ein ♂ im Desna-Tal am 7. VI.

Kurzzehenlerche (*Calandrella brachydactyla*)

Charaktervogel öder Trockengebiete. Besonders häufig im Ovče Polje und über seinen südlichen Randhügeln, auf den Höhen südlich von Veles, im Trockengebiet zwischen Veles und Izvor und zwischen Veles und Stobi; seltener zwischen Bitola und der griechischen Grenze und in der kultivierten Črna Reka-Ebene, häufiger wieder zwischen Bitola und Prilep und an der westlichen Auffahrt zum Paß. Die Kurzzehenlerche bevorzugt dort, wo sie neben Kalander- oder Feldlerche vorkommt, deutlich die steinigere und trockeneren Gebiete.

Kalanderlerche (*Melanocorypha calandra*)

Häufig im Ovče Polje, im Vardartal und zwischen Veles und Izvor in Biotopen, in denen bei uns die Feldlerche vorkommt, d. h. Getreidefelder und Ödland mit höherer Vegetation, als die Kurzzehenlerche sie liebt.

Heidelerche (*Lullula arborea*)

Eine singt auf einem Leitungsdraht in den Hügeln zwischen Topolka-Schlucht und Veles (K.) am 31. V., eine weitere auf den Höhen westlich Veles am Abend des 7. VI. Auf der Paßhöhe des Babuna-Passes sangen gleichzeitig wenigstens 4, auch sie meist im Sitzen von dem Draht der zu dem Rasthaus führenden Lichtleitung (Paßhöhe etwa 1100 m).

Haubenlerche (*Galerida cristata*)

Die Haubenlerche fanden wir in allen besuchten Gebieten. Sie geht in noch ödere Gebiete als die Kurzzehenlerche und ist dort mit Grauammer, Brachpieper und Stieglitz einer der wenigen regelmäßig auftretenden Kleinvögel. Sie ist aber nicht auf derartige Gebiete beschränkt, sondern kommt auch in relativ feuchter Umgebung, wie etwa in der Wiesen- und Feldlandschaft zwischen Bitola und der griechischen Grenze oder den Getreidefeldern der Črna Reka-Niederung vor, hier allerdings in trockenen Kleinbiotopen.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Sehr zahlreich über den Getreidefeldern der Črna Reka-Niederung und in geringerer Siedlungsdichte zwischen Bitola und der griechischen Gren-

ze. Sie ersetzt offensichtlich in diesen höher gelegenen Gebieten (Bitola 593 m) die Kalanderlerche. Auch über Feldern zwischen Kozjak, Caridvor und Drmeni nördlich des Prespa-Sees sangen einige Feldlerchen (Seehöhe 800 bis 900 m), ebenso im mazedonisch-serbischen Grenzgebiet nordöstlich Skoplje. Fraglich eine Beobachtung auf den Höhen südlich Veles am 31. V. (K.).

Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Am 3. VI. im Vardar-Tal bei Udovo viele und am 6. VI. mindestens 50 auf Leitungsdrähten in Perovo am Prespa-See.

Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*)

Ein oder zwei Paare in der Topolka-Schlucht am 31. V., mindestens 10 jagen bei schlechtem Wetter in der Babuna-Schlucht am 2. VI. dicht über dem Wasser. Ein bequem zu beobachtendes Nest an einem Felsvorsprung an der Decke des Autobahntunnels von Demir Kapija, in dem etwa halb-wüchsige Junge gefüttert werden, am 4. VI.

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Wir trafen sie in allen Siedlungen, vor allem in Dörfern, in einigen Paaren an. Rotbäuchige Stücke scheinen häufiger zu sein als bei uns.

Rötelschwalbe (*Hirundo daurica*)

Die Rötelschwalbe scheint häufiger geworden zu sein, als sie etwa 1944 war. Damals machte es B., der im August zwischen Skoplje und Gwelija beobachtete, Mühe, zu Rötelschwalben-Beobachtungen zu kommen. Ebenso weist die Verbreitungskarte bei MAKATSCH (1950), vgl. auch R. RUE-NER (1964), nur eine recht sporadische Besiedlung des Gebietes auf. Wir trafen sie auch nördlich der mazedonisch-serbischen Grenze im oberen Morava-Tal und dann regelmäßig und häufiger als die Felsenschwalbe an geeigneten Örtlichkeiten Mazedoniens an. Am 30. V. an 2 Stellen zwischen Skoplje und Titov Veles, am 31. V. wenigstens ein Paar in der Topolka-Schlucht, das sein Nest in der Nähe des Aasgeier-Horsts in einer niedrigen Felsspalte hatte; am 2. VI. wenigstens 2 Paare in der Babuna-Schlucht, am 3. VI. ein Paar, das sein Nest zusammen mit Mehlschwalben unter dem Autobahn-Viadukt nördlich Udovo hatte, und am 4. VI. eines, dessen Nest in einer kleinen Felshöhle an der besuchten Nordflanke des Felsens von Demir Kapija stand. Am 1. VI. mitten in der Feldlandschaft des Ovče Polje ein Paar Rötelschwalben mit angefangenem Nest in einem niedrigen Wasserdurchlaß unter der Fahrstraße. Auf der Fahrt zum Babuna-Paß sahen wir Rötelschwalben im Desna-Tal und an der südlichen Paßauffahrt mehrfach unter Brücken.

Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

Die häufigste Schwalbe Mazedoniens. Große Siedlungen überall in den Städten und an höheren Steingebäuden in kleineren Ortschaften. Besonders beliebt sind moderne Bauten mit rechtwinklig gegen die Wände abgesetzten Dachtraufen und vorstehenden Fenstersimsen. Wahre Riesenkolonien z. B. an mehreren Autobahn-Tankstellen, an einer Reparaturwerkstatt in Bitola, der Garage des Hotels in Otičevo und einigen neuen hohen Gebäuden in Skoplje. Eine starke Kolonie unter dem Autobahn-Viadukt nördlich Udovo. Sehr eindrucksvoll ist eine riesige Mehlschal-

benkolonie an den Felsen zu beiden Seiten des Vardar bei Demir Kapija. Hier sind die Nester z. T. frei an Unebenheiten der Felswände gesetzt. Sie sind dann halbkugelig, wie die der amerikanischen „Felsenschwalbe“ (*Petrochelidon pyrrhonota*) mit dem Schlupfloch etwas oberhalb der Mitte. Einige Nester stehen an Felsvorsprüngen unter der Decke der Autobahn-Tunnels, eines davon etwa einen Meter von einem Felsenschwalben-Nest entfernt, die meisten unter Felsnasen und Gesimsen der Steilfelsen. Auf der rechten, von uns nicht besuchten Vardar-Seite, standen 1944 die meisten Nester unter den Decken des Eisenbahn- und des alten Straßen-Tunnels; beide Örtlichkeiten wurden auch jetzt eifrig befliegen. Auch in der Babuna-Schlucht brütet die Mehlschwalbe.

Kappenstelze (*Motacilla flava feldegg*)

Sie ist wie unsere Schafstelze auch in die Kulturlandschaft eingewandert und wir trafen sie z. B. in den Getreidefeldern der Črna Reka-Niederung und auf Feldern des Ovče Polje. Zahlreich auf Sumpfwiesen am Prespa-See usw.

Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*)

Am 31. V. ein erwachsener Jungvogel in der Topolka-Schlucht; am 4. VI. ein ♂ im Felskessel von Demir Kapija; am 5. VI. ein Paar an einem Brunnen kurz vor der Höhe des Babuna-Passes und an der gleichen Stelle ein Vogel am 7. VI.

Bachstelze (*Motacilla alba*)

Eine an der Topolka-Mündung am 31. V., 2. VI. und 4. VI., zwei an verschiedenen Stellen der Babuna-Schlucht am 2. VI., eine an der Bregalnica bei Karaorman am 1. VI. und ein Paar am gleichen Brunnen wie die Gebirgsstelzen am 5. und 7. VI., sowie eine an der Desna.

Brachpieper (*Anthus campestris*)

Einer der Charaktervögel des Brach- und Ödlandes. Besonders häufig im Ovče Polje und den südlich begrenzenden Hügeln, im Gebiet um Stobi, Gradsko und Negotin, zwischen Veles und Izvor und zwischen Prilep und Bitola. Auch an weniger steilen Trockenhängen der Topolka-Schlucht.

Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Einer singt am Waldrand oberhalb des höchsten Punktes der Straße von Bitola zum Prespa-See bei etwa 1200 m am 6. VI.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Nur in höheren Lagen im Westen des Exkursionsgebietes. Auffallend viele an der nördlichen Auffahrt des Babuna-Passes am 5./7. VI. und recht häufig im Gebiet nördlich Bitola. Wir sahen fast nur ♂♂ (Brutzeit!).

Schwarzstirnwürger (*Lanius minor*)

Der häufigste der drei beobachteten Würger. Überall, wo ausreichend hohe Bäume und Dornsträucher für die Nestanlage standen.

Rotkopfwürger (*Lanius senator*)

Einer an der Straße zwischen Skoplje und Veles am 30. V., am 31. V. einer auf den Höhen zwischen Topolka-Schlucht und Veles und am 3. VI. einer an der Autobahn-Ausfahrt Gewgelija.

Z a u n k ö n i g (*Troglodytes troglodytes*)

Am 31. V. 2 singend an verschiedenen Stellen der Topolka-Schlucht und am 5. und 7. VI. 2 oder 3 im Wald an der Paßhöhe.

W a s s e r a m s e l (*Cinclus cinclus*)

Am 30. V. eine an der Topolka, am 2. VI. 3 verschiedene an der Babuna und am 5. VI. 2 an der Desna.

S e i d e n s ä n g e r (*Cettia cetti*)

Die Art war 1966 selten. Wir stellten ihn nur am 1. VI. in zwei bis drei singenden ♂♂ im Auwald an der Bregalnica nördlich Štip und am 4. VI. ein ♂ am Vardar bei Demir Kapija fest. Große Bestandsschwankungen sind für die Art charakteristisch.

R o h r s c h w i r l (*Locustella luscinioides*)

Nur eine sichere Beobachtung eines singenden ♂ im Schilfwald des Katlanovo-Sees am 8. VI., hier war die Art nach MAKATSCH (1950) früher häufig.

S c h i l f r o h r s ä n g e r (*Acrocephalus schoenabaenus*)

Einer singt in einem Schilf-Brennessel-Bestand am Ententeich des Dorfes Dzumalia im Ovče Polje. Auf einem mit Brennesseln und hohen Wiesenpflanzen bewachsenen Querdamm der Fischteiche südlich Bitola machen am 7. VI. 2 bis 3 ♂♂ eifrig Singflüge.

Besonders interessant der Fund eines frischtoten Schilfrohrsängers auf der Paßhöhe des Babuna-Passes am 5. VI., der in der vorangegangenen Nacht an ein Fenster des Rathauses oder den Draht der Lichtleitung angefliegen sein muß. Dieser Fund spricht für späten Durchzug.

S u m p f r o h r s ä n g e r (*Acrocephalus palustris*)

Am 6. VI. an zwei Stellen in Getreidefeldern am Nordufer des Prespa-Sees singend; einer trägt Futter. Am 7. VI. 2 singende in den Feldern und Wiesen an den Fischteichen südlich Bitola.

T e i c h r o h r s ä n g e r (*Acrocephalus scirpaceus*)

Einer singt am 8. VI. unter vielen Drosselrohrsängern am Katlanovo-See.

D r o s s e l r o h r s ä n g e r (*Acrocephalus arundinaceus*)

Sehr häufig am Prespa-See und an den Fischteichen südlich Bitola, geradezu massenhaft am Katlanovo-See. Einige in Reisfeldern an der Bregalnica und einer am Ententeich des Dorfes Dzumalia am 1. VI.

B l a ß s p ö t t e r (*Hippolais pallida*)

Er ist eine der häufigeren Kleinvogelarten. Wir trafen singende ♂♂ praktisch überall, wo noch etwas Gebüsch vorhanden war, und ebenso in hochstämmigen Gehölzen. Da er im Frühjahr sehr spät an seine Brutplätze zurückkehrt — nach D. RUCNER (1967) trifft der Blaßspötter erst gegen Ende Mai in Dalmatien ein — kann es sich z. T. noch um Durchzügler gehandelt haben, die dann an nicht als Brutplatz geeigneten Örtlichkeiten auftauchen. Einige Beobachtungen, z. B. die eines singenden ♂ in einem

winzigen Brombeergebüsch auf dem Ovče Polje am 1. VI., sprechen für diese Annahme.

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

Eine singt (an mehreren Tagen beobachtet) im Stadtpark von Veles, weiterhin eine in der Babuna-Schlucht am 2. VI., an der nördlichen Auffahrt zum Babuna-Paß im Desna-Tal am 5. VI., am 7. VI. je eine im Stadtpark von Bitola und im Wald an der Paßhöhe.

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Die einzige wirklich häufige Grasmücke im Beobachtungsgebiet. Grade flügge Junge am 7. VI. am deutschen Ehrenmal bei Bitola.

Zaungrasmücke (*Sylvia curruca*)

Eine sichere Beobachtung (Gesang und Sichtbeobachtung) in einer an Obstpflanzungen anschließenden Hecke an einem Bachlauf östlich Dzumalia (B.) und eine unsichere in der Babuna-Schlucht am 2. VI. (Kr.).

Bartgrasmücke (*Sylvia cantillans*)

Eine Sichtbeobachtung am 31. VI. in der Topolka-Schlucht; ein Paar mit eifrig singfliegendem ♂ am Nordhang des Felsens von Demir Kapija und ein Paar am Hang über der Straße von Perovo nach Otičevo am Prespa-See am 6. VI.

Samtkopfgasmücke (*Sylvia melanocephala*)

Mehrere trotz schlechten Wetters eifrig singende ♂♂ in der Phrygana bei Udovo am 3. VI.

Orpheusgrasmücke (*Sylvia hortensis*)

Am 31. V. gleichzeitig 3 (2♂♂, 1♀) im Weidengebüsch der mittleren Topolka-Schlucht auf uns schimpfend; 2 singende ♂♂ an einem bebuschten Hang der Babuna-Schlucht am 2. VI. (Kr., SCHÖBER).

Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Am 5. VI. mehrere singende Ex. im Wald an der Paßhöhe des Babuna-Passes; am 7. VI. sind keine zu hören, so daß es möglicherweise noch nordische Durchzügler waren.

Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

Am 5. VI. singt einer auf der Höhe des Babuna-Passes; bei diesem wird es sich mit Sicherheit um einen späten Durchzügler gehandelt haben. Das Brutgebiet der Art beginnt erst einige 100 km weiter nördlich (vgl. Verbreitungskarten bei VOOUS, 1960, PETERSON, MOUNTFORT & HOLLOW, 1965, und МАКАТСН, 1966).

Berglaubsänger (*Phylloscopus bonelli*)

Am 5. VI. an der nördlichen Auffahrt des Babuna-Passes wenigstens 5 verschiedene singende und z. T. Futter tragende ♂♂ in der Randzone der sommergrünen Eichenbestände. Am gleichen Tag 1 singender in Eichen-Buchen-Wald auf der Paßhöhe, ebenso am 7. VI. Der Gesang der Balkanrasse weicht von dem der westlichen Populationen deutlich ab und ist recht ähnlich dem der Zaunammer.

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

Je eines am 5. VI. an einer rasigen Stelle der nördlichen Auffahrt zum Babuna-Paß und am 6. VI. an der Straße von Bitola zum Prespa-See morgens und abends an der gleichen Stelle.

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

Am 31. V. an zwei Stellen in den Felsen der Topolka-Schlucht. Er ist in Mazedonien reiner Fels- und Hochgebirgsvogel (МАКАТСЧ 1950).

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Einer der häufigsten oder wenigstens auffallendsten Singvögel Mazedoniens. Sie ist ein guter Wasser-Anzeiger. Wir trafen singende Nachtigallen, die nach ihrem Verhalten Reviere hatten, bei 1100 m Seehöhe am Babuna-Paß.

Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)

Am 31. V. ein singendes in der Topolka-Schlucht, am 5. und 7. VI. mehrere im Wald am Babuna-Paß und ebenso Rotkehlchen-Gesang an der höchsten Stelle der Straße Bitola — Prespa-See am 6. VI.

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)**Gilbsteinschmätzer** (*Oenanthe hispanica*)

Beide Steinschmätzerarten sind nicht selten. Eine klare ökologische Trennung beider Arten ist nicht immer gegeben. In Felsgebieten an den Gebirgsrändern, an den Schluchthängen und überhaupt, wo größere geschlossene Felsmassen in warmen Lagen sich befinden, ist der Gilbsteinschmätzer zuhause. Verglichen mit 1943 und 1944 schien er mir (B.) häufiger geworden zu sein. Im trockenen Kulturland — gelegentlich aber auch in trockenen Kleinbiotopen, wie z. B. an den Dämmen der Fischteiche südlich Bitola — tritt fast nur der graue Steinschmätzer auf. Auf flachen Hängen, die mit Gebüsch bestanden und mit größeren Felspartien durchsetzt sind, kann man beide Arten nebeneinander antreffen.

Steinrötel (*Monticola saxatilis*)

Am 31. V. ein ♂ im oberen Teil der Topolka-Schlucht und am 2. VI. eines an der Enge der Babuna-Schlucht. Dieses benutzt den gleichen Felsblock als Singwarte, wie eine Blaumerle. Beide Brutplätze sind seit langem bekannt (vgl. МАКАТСЧ 1950).

Blaumerle (*Monticola solitarius*)

Am 31. V. 2 singende ♂♂ in der Topolka-Schlucht, am 2. VI. eines über der Enge der Babuna-Schlucht. Die bequemste Beobachtungsmöglichkeit eines ganz vertraut wenige Meter vor uns singenden, balzenden und futtertragenden ♂ und seines ♀ hatten wir am 3. und 4. VI. im Felskessel von Demir Kapija.

Amsel (*Turdus merula*)

Mehrere im Buschwald der nördlichen Paß-Auffahrt und im Wald über der Paßhöhe des Babuna-Passes am 5. und 7. VI. und im Wald der nördlichen Perister-Ausläufer am höchsten Punkt der Straße zum Prespa-See.

Singdrossel (*Turdus philomelos*)

Ein singendes ♂ im Wald an der Höhe des Babuna-Passes am 5. und 7. VI.

Misteldrossel (*Turdus viscivorus*)

Einige singende auf der Höhe des Babuna-Passes am 5. und 7. VI.

Bartmeise (*Panurus biarmicus*)

Nur Hör- und flüchtige Sichtbeobachtung eines Vogels im Sumpfbereich bei Perovo am 6. VI.

Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus macedonicus*)

Diese sehr kenntliche dunkle Rasse der Schwanzmeise im Desna-Tal am 5. und 7. VI. in je einem Familientrupp und am 5. VI. zwei auf der Höhe des Babuna-Passes.

Trauermeise (*Parus lugubris*)

Eine einwandfreie Beobachtung im Tal der oberen Desna am 7. VI. Ein Paar wurde längere Zeit bei seinen Nahrungsflügen in dem abwechslungsreichen, aus einem Mosaik von Niederwald, Hecken, mit Steinwällen eingefassten Wiesen und dem Erlen- und Weidengebüsch am Bachbett bestehenden Biotop beobachtet. Sie flogen immer den gleichen Weg und suchten dabei hastig an Felsblöcken, Zweigen, am Bachufer und Boden nach Nahrung. Als einzige Lautäußerung hörten wir ein ziemlich leises, scharfes „ssi“ oder „ssip“, manchmal auch zweisilbig „ssi-ssi“ oder „ssi-ssip“ (vgl. LÖHRL 1966). In der Babuna-Schlucht sah ich (Kr.) am 2. VI. flüchtig eine nicht näher bestimmbare Graumeise, die nach Jahreszeit und Ort ebenfalls eine Trauermeise gewesen sein dürfte. Die Babuna-Schlucht ist als Brutplatz bekannt (R. RUCNER 1964).

Kohlmeise (*Parus major*)

Recht häufig und in geeigneten Biotopen täglich gesehen (Parks, Obst-haine, Uferwälder, Topolka- und Babuna-Schlucht, Bergwald am Babuna-Paß).

Blaumeise (*Parus coeruleus*)

Eine im Wald südlich der Höhe des Babuna-Passes am 5. VI.

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

Am 30. V. ein ♂ in Weidenbäumen an der alten Straße von Skoplje nach Titov Veles; eine oder einige rufen im Auwaldstreifen an der Bregalnica gegenüber der Versuchsstation Dl.Balvan am 1. VI., wenigstens eine an der unteren Desna am 7. VI.; am 8. VI. am Katlanovo-See an vier verschiedenen Stellen, dabei 2 ♂♂ mit noch nicht fertiggestellten Nestern.

Felsenkleiber (*Sitta neumayer*)

Am 31. V. in der Topolka-Schlucht an 4 Stellen singende und futtertragende Felsenkleiber; ein gut einzusehendes Nest ist auffällig durch seine besonders große (schätzungsweise $\frac{1}{4}$ qm!), mit glänzend schwarzen Gegenständen ausgeführte Ausschmückung. An zwei bis drei Stellen in der Babuna-Schlucht und bei Demir Kapija, 2. und 4. VI.

Graummer (*Emberiza calandra*)

Überall in der Kulturlandschaft, im Ödland, an trockenen Hängen; einer der „Leitungsvögel“. 2 singen auf der Lichtleitung am Rasthaus auf dem Babuna-Paß bei 1100 m Meereshöhe.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Mehrere singende ♂♂ an der nördlichen Auffahrt und an der Paßhöhe etwa zwischen 800 und 1100 m Meereshöhe am Babuna-Paß am 5. und 7. VI.

Zaunammer (*Emberiza cirulus*)

Von recht wechselnder Häufigkeit; mehrfach an beiden Paß-Auffahrten zum Babuna-Paß, in der Phrygana zwischen Udovo und Demir Kapija, einige singende ♂♂ in Topolka- und Babuna-Schlucht.

Zippammer (*Emberiza cia*)

Nur eine sichere Beobachtung; ein Paar am Felsen von Demir Kapija am 4. VI.; außerdem wahrscheinlich in der Topolka-Schlucht am 31. V.

Ortolan (*Emberiza hortulana*)

Diese Art ist typisch für spärlich bewachsene Hänge und in derartigen Biotopen häufig. Nach MAKATSCH (1950) ist er in Nordmazedonien relativ selten.

Kappenammer (*Emberiza melanocephala*)

Man könnte ihn den Charaktervogel Mazedoniens nennen. Wir fanden ihn ebenso im Kulturland wie an den Hängen der Babuna- und Topolka-Schluchten und in der Phrygana im unteren Vardar-Tal. Wie der Graumammer singt er gern auf Leitungsdrähten.

Gimpelrohrammer (*Emberiza [schoeniclus] reiseri*)

Nur eine Beobachtung. Am 8. VI. sang ein ♂ am Katlanovo-See, wo die Art früher häufig war, seine typische kurze Strophe (vgl. STADLER, 1939). Merkwürdig ist, daß wir in dem „typischen“ Rohrammer-Biotop des Prespa-See-Nordufers keine fanden.

Buchfink (*Fringilla coelebs*)

Am 3. VI. 2 singende ♂♂ in einem kleinen Gehölz im Vardar-Tal nördlich Udovo (FISCHER, Kr.). Mehrere singende im Wald auf der Höhe des Babuna-Passes und im Desna-Tal am 5. und 7. VI.; ebenso im Wald an der höchsten Stelle der Straße von Bitola zum Prespa-See und einer im Dorf Perovo am 6. VI.

Grünling (*Chloris chloris*)

Am 4. VI. einer vom Vardar-Ufer bei Demir Kapija abfliegend und am 6. VI. ein Paar in Obstanlagen bei Otiševo.

Girlitz (*Serinus serinus*)

Einer singt am 5. VI. auf dem Leitungsdraht auf der Höhe des Babuna-Passes.

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Der häufigste der kleinen Finkenvögel, fast überall, auch in aridem Gelände.

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Einer am 31. V. in der Topolka-Schlucht; ein oder zwei am 2. VI. in der Babuna-Schlucht (SCHÖBER); zwei bei Demir Kapija am 4. VI. (zusammen

mit einem Grünling); am 5. und 7. VI. ein Paar auf der Höhe des Babuna-Passes und ebenso zwei am 6. VI. am höchsten Punkt der Straße von Bitola zum Prespa-See.

Steinsperling (*Petronia petronia*)

Am 31. V. mehrere Paare im oberen Teil der Topolka-Schlucht in Felsen; einzelne auch auf den Höhen südlich der Schlucht (v. St. PAUL).

Hausperling (*Passer domesticus*)

In allen von uns besuchten Siedlungen, auch an einzeln stehenden Häusern, wie z. B. am Rasthaus auf dem Babuna-Paß. Daneben fanden wir Sperlinge aber auch völlig losgelöst vom Menschen brütend, so z. B. in großer Zahl in Felslöchern in der Enge der Babuna-Schlucht und in Felspalten, Löchern und Mehlschwalbennestern bei Demir-Kapija. In der Babuna-Schlucht suchten sie ihre Nahrung an den grasigen Hängen. Neststandorte stellten wir außerdem fest in Mauerlöchern und unter Dächern, in Baumhöhlen und in Storchnestern. Anscheinend brüteten auch einige Paare frei in der großen Weidensperlingskolonie im Desna-Tal.

Weidensperling (*Passer hispaniolensis*)

Eine Kolonie Weidensperlinge fanden wir am 1. VI. unmittelbar am Dorf Dzumalia in einer Brombeer- und Schlehenhecke. Die Vögel fraßen zusammen mit Haus- und Feldsperlingen; beim Auffliegen trennten sich die Arten aber meist gleich. Eine große Kolonie von über 100 Nestern fanden wir im Desna-Tal an der nördlichen Auffahrt zum Babuna-Paß. Die Nester standen in den die Straßen begleitenden Robinienbäumen. Erst am Tag unserer Abfahrt von Veles entdeckte ich (Kr.), aufmerksam gemacht durch ihren typischen Ruf (ein monotones gereihtes „tjis-tjis-tjis“), daß sich in den riesigen Plantanen gegenüber unserem Hotel in Veles außer Hausperlingen auch Weidensperlinge aufhielten.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Nicht so häufig und verbreitet wie der Hausperling. In städtischen Siedlungen mehr an der Peripherie als dieser. Auch er brütet in zahlreichen Paaren in Felspalten und Löchern der Steilfelsen der Babuna-Schlucht. Zusammen mit Haus- und Weidensperlingen beim Dorf Dzumalia.

Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)

Eine singt am 5. VI. auf der Höhe des Babuna-Passes. Bemerkenswert ist die niedrige Meereshöhe, falls es sich um ein Brutvorkommen gehandelt haben sollte, da sie nach STRESEMANN (1920) und MAKATSCH (1950) in Nordmazedonien nur über 1800 m vorkommt und der Paß selbst nur 1100 m, die umgebenden Höhen zwischen 1200 (Svinjička) und 1534 m (Krstec) erreichen. An sich wäre der Biotop, in dem der Vogel angetroffen wurde, als Brutgebiet geeignet.

Rosenstar (*Sturnus roseus*)

Die Beobachtung einer Rosenstar-Invasion war wohl das großartigste Erlebnis unserer Exkursion. Am 31. V. bemerkten wir in der Topolka-Schlucht einen Trupp von 30 Vögeln, die wir trotz einiger Eigentümlichkeiten des Fluges als Stare ansprachen und deshalb nicht besonders beachteten; sie kamen von Westen. Am 1. VI. trafen wir dann in

einem Kirschfeld unweit der Station Ovče Polje einen Trupp von etwa 30 Vögeln und am Dorf Karaorman einen weiteren (oder den gleichen?), von etwa 45 Vögeln. Am 2. VI. trafen wir in der Babuna-Schlucht einen Schwarm von ungefähr 40 Rosenstaren, die von Westen kamen und dann zurückflogen. Am 3. VI. südlich Demir Kapija 2 Flüge von je 30 Vögeln Vardar-abwärts, und am 4. VI. vormittags ein Flug von etwa 30 östlich der Türkenstadt von Veles nach Osten fliegend und nachmittags 2 Flüge von 25 bis 30 Vögeln am Vardar abwärts fliegend nahe Gradsko. Am 5. VI. sahen wir auf dem Babuna-Paß zur Mittagszeit innerhalb 2 Stunden etwa 1000 Rosenstare, die die südwestliche Rampe heraufkamen und, den Paß niedrig überfliegend das Desna-Tal hinabwanderten. Am 6. VI. trafen wir nordwestlich Bitola im Tal des Dragor 2 Trupps von zusammen etwa 200 Vögeln, die nach Nordwesten talaufwärts flogen. Am 7. VI. trafen wir in der Mittagsstunde auf dem Babuna-Paß wieder insgesamt etwa 450 Rosenstare, darunter den größten Einzelflug von etwa 350 Vögeln und den einzigen beobachteten Vogel im Jugendkleid; die Flugrichtung war die gleiche wie am 5. VI. Am 8. VI. konnten wir dann nördlich Veles einen Trupp von etwa 80 Rosenstaren feststellen, der Vardar-aufwärts zog. Der Rosenstar ist ein sehr sporadisch auftretender Invasionsvogel auf dem Balkan, die letzten großen Einflüge fanden 1918 (vgl. MAKATSCH 1950), 1925/1926 (vgl. HARTERT-STEINBACHER, 1932/33) und 1933 (vgl. SCHENK, 1935) statt. Fast immer erschienen die Rosenstare in den letzten Mai- und ersten Junitagen. Eine genauere Darstellung erfolgt an anderer Stelle.

Star (*Sturnus vulgaris*)

Im besuchten Teil Mazedoniens ist der Star selten. In den alten Ulmen bei Dzumalia fütterten 2 bis 3 Paare am 1. VI. eifrig; am 2. VI. ein Paar im vorderen Teil der Babuna-Schlucht; am 3. VI. einer bei Stobi und ein Flug von etwa 30 meist Jungen auf Wiesen bei Gewgelija; am 5. VI. einige in der Črna Reka-Niederung und am 6. VI. Alte und Junge auf Viehweiden am Prespa-See.

Pirol (*Oriolus oriolus*)

Überall in höherem Baumwuchs in der Nähe von Wasser, auch in den Schluchtwäldern. In der Topolka-Schlucht am 31. V. ein Nest, das man vom Schluchthang einsehen konnte.

Eichelhäher (*Garrulus glandarius*)

Nur auf der Nordostseite des Babuna-Passes am 5. und 7. VI. je 2 bis 3 Vögel.

Elster (*Pica pica*)

Sehr häufig in allen besuchten Landesteilen. Am 8. VI. gerade flügge Junge am Katlanovo-See.

Halsbanddohle (*Coloeus monedula soemmeringi*)

Diese feldornithologisch gut unterscheidbare Form ist ein Charaktervogel aller Siedlungen mit städtischem Charakter und brütet unter Dächern, in Mauerlöchern und hohlen Bäumen in Anlagen. In hohlen Ulmen beim Dorf Dzumalia brüteten mehrere Paare zusammen mit Wiedehopf, Blaurake, Hohltaube, Star, Haus- und Feldsperling. Eine große Kolonie in einem Steinbruch bei Veles. Brutkolonien in Felswänden sind häufig,

eine besonders volkreiche befindet sich in der Babuna-Schlucht; hier waren am 2. VI. die ersten Jungen ausgeflogen. Allabendlich fand eine Dohlenmassenversammlung in den alten Plantanen am Hotel statt, hierüber berichtet bereits DOFLEIN (1921).

Nebelkrähe (*Corvus corone*)

In allen von uns besuchten Gebieten angetroffen; meist im Familienverband oder in kleinen Flügen bis zu 20 Vögeln.

Kolkrabe (*Corvus corax*)

Am 2. VI. 3 über der Babuna-Schlucht und am 4. VI. einer hoch über Demir Kapija.

Weitere 33 feldornithologisch unterscheidbare Formen wurden bei der Hin- und Rückreise in Serbien, Slavonien und im Alpengebiet vermerkt; erwähnenswert sind: Schreiadler (*Aquila pomarina* — Slavonien), Rotfußfalk (*Falco vespertinus* — Slovenien) und die Feststellung mehrerer revierhaltender ♂♂ und dazugehöriger ♀♀ der mitteleuropäischen Schafstelze (*Motacilla f. flava*) etwa 175 km südlich von Zagreb.

Literatur

- BAUER, K. (1950): Der Blutspecht. Vogelfreund 4/5, 3—6.
 — — u. U. GLUTZ v. BLOTZHEIM (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1 Frankfurt.
- DOFLEIN, F. (1921): Macedonien. Jena.
- FEHRINGER, O. (1922): Die Vogelwelt Mazedoniens. J. Orn. 70, 89—128, 286 bis 324.
- GENGLER, J. u. E. STRESEMANN (1919): Eine neue Form des Großen Buntspechts von der Balkanhalbinsel, *Dendrocopos major balcanicus* Gengl. & Stres. Anz. Orn. Ges. Bayern 1, 2.
- GOODWIN, D. (1954): Notes on feral pigeons. Avicult. Mag. 196—213.
- HARTERT, E. u. F. STEINBACHER (1932/33): Die Vögel der palaearktischen Fauna. VI. Band. Berlin.
- JOVETIĆ, R. (1960): Der Weißstorch, *Ciconia ciconia*, in Macedonien. Larus 14, 75—83.
- KRAUS, M. u. P. CONRADTY (1965): Zur Kenntnis der Vogelwelt Nordgriechenlands. Anz. Orn. Ges. Bayern 7, 475—485.
- KRONEISL-RUCNER, R. (1959): Oiseaux de Yougoslavie devenus rares ou menacés d'extinction. — Un. Int. Conserv. Nature; 7ième Rèun. techn., Athènes; Vol. V, 68—73 bespr. in: Larus 14, 201—202 (1960).
- LÖHRL, H. (1966): Zur Biologie der Trauermeise (*Parus lugubris*). J. Orn. 107, 167—186.
- MAKATSCH, W. (1950): Die Vogelwelt Mazedoniens. Leipzig.
 — — (1966): Wir bestimmen die Vögel Europas. Melsungen.
- MÖRIKE, K. (1963): Beobachtungen am Ohridsee (Mazedonien). Anz. Orn. Ges. Bayern 6, 466—467.
- PETERSON, R. T., G. MOUNTFORT u. P. A. D. HOLLUM (1955): Die Vögel Europas. 6. Aufl. Hamburg u. Berlin.

- RUCNER, D. (1967): Über die Verbreitung der *Hippolais*-Arten im Küstenlande Jugoslawiens. *J. Orn.* **108**, 71—75.
- , R. (1964): Die Beziehungen zwischen der mediterranen Vegetation und den mediterranen Elementen der Ornithofauna der Balkanhalbinsel. *Larus* **16/18**, 79—105.
- SCHMIDT, E. (1966): Katastrophe für Schwalben und Segler infolge einer kalten Wetterperiode in Ungarn. *Vogelwarte* **23**, 312.
- SOMMERFELD, E. (1966): Zeichnungsmuster und Schnitt der Handschwinge bei Bunt- und Blutspecht. *Egretta* **9**, 37—38.
- SPITZENBERGER, F. (1966): Ornithologische Beobachtungen an der Donau zwischen Vidin (Bulgarien) und Sulina (Rumänien). *Egretta* **9**, 12—34.
- STADLER, H. (1939): Südserbische Vogelstimmen. *Glasnik Bull. Soc. Sci. Skoplje* **20**, 67—87.
- STEINBACHER, J. (1966): Das Donaudelta und seine Vogelwelt. I. u. II. *Natur-u. Museum* **96**, 180—190, 221—233.
- STRESEMANN, E. (1920): *Avifauna Macedonica*. München.
- VOOUS, K. H. (1947): On the history and the distribution of the genus *Dendrocopos*. *Limosa* **20**, 1—142.
- — (o. J.): *Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung*. Hamburg und Berlin.

Anschriften der Verfasser:

Dr. G. B o d e n s t e i n 6507 Ingelheim a. Rh. 1, Bingerstr. 65/p.
Burkhard K r o y m a n n , 7000 Stuttgart-N, Hölderlinstr. 1/Ug.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [8_2](#)

Autor(en)/Author(s): Bodenstein Günther, Kroymann Burkhard

Artikel/Article: [Die Ergebnisse der Mazedonien-Exkursion der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern im Mai/Juni 1966 134-157](#)