

- MACKWORTH-PRAED, C. W. und C. H. B. GRANT (1957): Birds of Eastern and North Eastern Africa. Vol. 1, 2nd ed., London.
- MILNE-EDWARDS A. et A. GRANDIDIER (1879): Histoire de Madagascar. XII, Histoire Naturelle des Oiseaux. Paris.
- MILON, PH. (1950): Deux jours au lac Tsimanampetsotsa. Observations ornithologiques. Naturaliste Malgache 2 (1): 61—67.
- (1951): Notes d'observation à Madagascar. Vibration du pied sur les terrains de pâture et recouvrement des œufs chez les Gravelots malgaches. Alauda 19: 152—156.
- MOREAU, R. E. (1966): The bird faunas of Africa and its islands. New York and London.
- PAULIAN, R. (1961): La zoogéographie de Madagascar et des îles voisines. Faune de Madagascar XIII, Public. I. R. S. M., Tananarive.
- RAND, A. L. (1936): The distribution and habits of Madagascar birds. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 72: 143—499.
- SALVAN, J. (1970): Remarques sur l'évolution de l'avifauna malgache depuis 1945. Alauda 38: 191—203.
- SOMEREN, V. D. VAN (1945): Field Notes on some Madagascar Birds. Ibis 89: 235—267.

P. Otto Appert, Seminar, 6106 Werthenstein

Vogelzugbeobachtungen im Blauengebiet (Jura) in den Jahren 1967 und 1968

von RAFFAEL WINKLER und ANDREAS RICHTER, Basel

Die Blauenfalte, einer der letzten Ausläufer des Vorfaltengebietes des Kettenjuras, liegt etwa 10 km südlich von Basel und bildet eine der höchsten Erhebungen der Regio. Östlich davon liegt das Gempener Hochplateau, welches durch das Aescher Becken, das Südende der Rheintalflexur, vom Blauen getrennt ist. Der Höhenunterschied zwischen dem Blauen-Westfuss und Aesch beträgt knapp 300 Meter. Die Senkung zwischen Kuonisberg und Blauen — die Blauenplatte, auch «Blatten» genannt — ist das einzige unbewaldete Gebiet, das zum Beobachten des Vogelzuges in Frage kommt, sie diente uns deshalb in beiden Jahren als Standort für die Beobachtungsstationen. Die Höhe der Blauen-Platte (Blatten) liegt bei 580 m ü.M. Mehrere Exkursionen an andere Stellen des Blauengebietes haben gezeigt, dass auf Blatten der Vogelzug nicht nur am günstigsten zu erfassen ist, sondern dass dort auch die stärkste Zugfrequenz herrscht.

Diese Arbeit möchte einen weiteren Beitrag zur Erforschung des Vogelzuges im Jura leisten, im Anschluss etwa an die Untersuchungen von SUTTER 1937 und 1938 auf dem Gempen und in jüngerer Zeit von BRUDERER auf der Ulmethöchi, und von BIBER und BENOIT auf dem Chasseral, wobei von uns aber das Hauptgewicht auf den Frühlingzug gelegt wird.

Arbeitsmethoden. — Die Dauer der vier Hauptlager betrug: Frühling 1967 eine Woche (11.—15. April, 29. April bis 1. Mai) Herbst 1967 eine Woche (7.—14. Oktober), Frühling 1968 zwei Wochen (30. März—15. April), Herbst 1968 zwei Wochen (7.—19. Oktober). Die Beobachtungszeiten erstreckten sich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Meistens hielten wir es so, dass einer beobachtete, während der andere die Beobachtungen niederschrieb. Es muss an dieser Stelle betont werden, dass unsere Beobachtungen längst kein vollständiges Bild über den Vogelzug im Blauengebiet geben können, da erstens nur der bodennahe Zug er-

fasst werden konnte und da uns das Beobachten vielfach durch Schnee, Nebel und Regen erschwert oder gar verunmöglicht wurde. Die Unterkunft bestand aus Zelten. Des weitem wurden während des Frühlings- und Herbstlagers 1968 in einer Tannenschule am Chuenisberg 100 Meter Netze zum Vogelfang aufgestellt.

Danksagungen. — Herrn Dr. R. MASSINI, der uns auf dieses Gebiet aufmerksam gemacht hat, möchten wir an dieser Stelle für seine tatkräftige Unterstützung unseren herzlichsten Dank aussprechen. Ebenso sind wir den Gemeinden Nenzlingen (BE) und Blauen (BE) für ihr wohlwollendes Verständnis und die Erlaubnis zum Aufstellen unserer Netze in der Tannenschule und zum Errichten der Beobachtungslager auf Blatten sehr dankbar. Unseren Eltern danken wir für die Materialtransporte und den Lebensmittelnachschub. Besonderer Dank gebührt auch Herrn Dr. E. SUTTER für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Vergleich zwischen Frühlings- und Herbstzug

Im Herbst tritt der Vogelzug quantitativ gesehen viel stärker in Erscheinung als im Frühling. Jedoch bleibt der prozentuale Anteil einer Vogelart am Gesamtdurchzug, mit geringfügigen Unterschieden, etwa gleich. Wie Tabelle 1 zeigt, dominieren in beiden Zugperioden Buchfink und Ringeltaube, erst dann folgen Carduelinen und Motacilliden. Zur Zusammenstellung der Tabelle wurden je sieben Tage mit gleicher Wetterlage, nämlich schönem Wetter, gewählt, weil dann der Vogelzug optimal erfasst werden kann.

Die tageszeitliche Verteilung des Zuges bleibt in beiden Jahreszeiten gleich, nur dehnt sich im Herbst, entsprechend der grösseren Zugfrequenz, der Morgenzug mehr gegen den Mittag aus. Die graphische Darstellung (Abb. 1) zeigt diese tageszeitliche Verteilung anhand der häufigsten Durchzügler. Die Verschiebung des Maximums bei der Frühlingskurve nach links rührt daher, dass die Sonne während den Beobachtungsperioden im Frühling durchschnittlich eine halbe Stunde früher aufging als im Herbst.

Es herrscht bei sämtlichen Arten im Herbst die eindeutige Zugrichtung SW vor, ein sehr geringer Teil zieht nach W, dem Blauenrücken als Leitlinie folgend. Die Vermutung liegt nahe, dass auch diese Vögel später in die typische Zugrichtung einbiegen. Im Frühling wird immer die Zugrichtung NE eingehalten.

TABELLE 1. Anteil der wichtigsten Arten am Frühlings- und Herbstzug. Daten von je sieben Tagen im Frühling (zwischen 1. und 14. April) und im Herbst (zwischen 10. und 17. Oktober) mit gleicher Wetterlage (wolkenlos und schwache Winde). Von jeder Art ist die Summe der beobachteten Individuen angegeben sowie der prozentuale Anteil an der Gesamtsumme vom Frühling und vom Herbst.

Frühling 1967/68			Herbst 1967/68		
Buchfink	800	57 %	Buchfink	11 750	45 %
Ringeltaube	385	27,5%	Ringeltaube	10 040	39 %
Hänfpling	120	8,5%	Wiesen- und Wasserpieper	975	4 %
Distelfink	45	3,0%	Distelfink	945	4 %
Wiesen- und Wasserpieper	35	2,5%	Hänfpling	885	3,5%
Feldlerche	10	0,7%	Bachstelze	800	3 %
Heckenbraunelle	7	0,5%	Feldlerche	240	1 %
Bachstelze	5	0,3%	Heckenbraunelle	105	0,5%

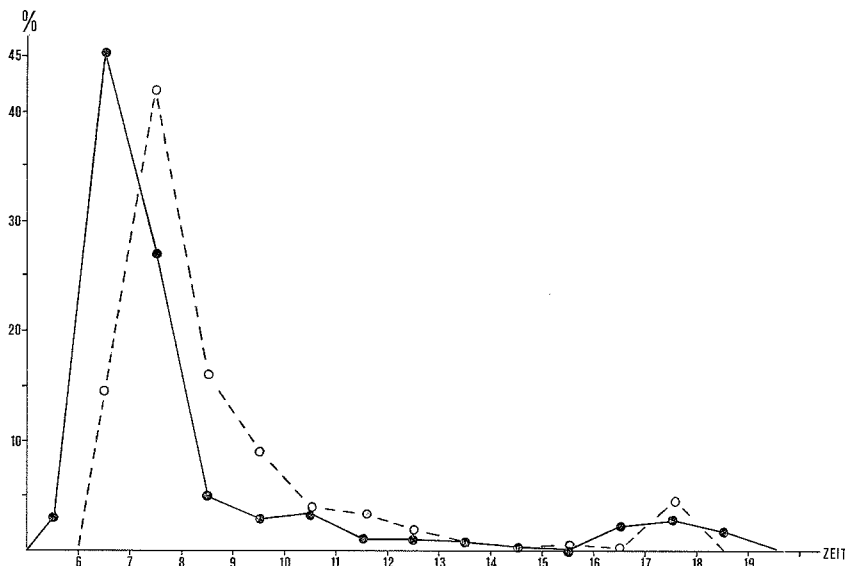


ABB. 1. Tageszeitliche Verteilung des Fringillidenzuges während der Beobachtungsperioden im Frühling 1967/68 (= ausgezogene Linie) und im Herbst 1967/68 (= gestrichelte Linie).

Besprechung einiger erwähnenswerter Arten

Ringeltaube

Die Ringeltauben *Columba palumbus* bevorzugen im Frühling eindeutig die Morgenstunden von 5.30 bis 9.30 Uhr. Im Herbst ziehen sie auch schon früh am Morgen, jedoch dehnt sich der Zug dann weit mehr in den Mittag und Nachmittag aus. Frühe Morgendurchzügler sind im Herbst meist einzelne Exemplare oder Trüpplein bis zu 100 Ex. Grössere Flüge von 800 und mehr Exemplaren ziehen von 10 bis 14 Uhr durch. Von 14.30 Uhr an ist es im Herbst einige Male vorgekommen, dass grössere Taubenschwärme im Blauen einige Zeit rasteten und dann weiter zogen. Am 15. 10. 1968, um 14 Uhr, kam von Nordosten her ein Trupp von 1500 Ex. über den Blauen, plötzlich wirbelten alle Vögel durcheinander, der Schwarm teilte sich und sie flogen ganz tief über den Bäumen des Blauens durch, wo sie sich schliesslich niederliessen, bevor sie nach einigen Minuten weiterzogen. Das gleiche Verhalten beobachteten wir auch am 11. 10. 1967 bei 600 Ex., die um 15.30 im Blauen rasteten, aber gleich wieder weiterzogen. Unseres Erachtens handelt es sich bei diesen Vögeln, besonders da solches Verhalten nur nachmittags zu beobachten ist, um ein Ausruhen von den Strapazen des Zuges.

Lerchen

Ganz allgemein gesehen ist der Herbstzug viel stärker als der Frühlingszug. Der Durchzug tritt im Herbst lange nicht so stark in Erscheinung wie in den Alpen, aber anscheinend doch etwas stärker als auf der Ulmethöchi. Der Herbst 1968 brachte vor allem für die Feldlerche *Alauda arvensis* einige recht hohe Tages-

totale (100 Ex. am 15. und 195 Ex. am 16. Oktober). Die Truppgrösse variiert im Herbst bei beiden Arten zwischen 2 und 30 Ex. Trupps von 20—35 Ex. sieht man vor allem an starken Zugtagen. Der tageszeitliche Ablauf des Zuges der beiden Lerchenarten zeigt etwa folgendes Bild: Kurz nach Sonnenaufgang kommen die ersten Durchzügler über den Pass geflogen, von da an verteilt sich der Zug ebennässig über den ganzen Morgen hin, etwa bis 14 Uhr. Bis 15 Uhr ziehen noch vereinzelt Lerchen durch, dann aber hört der Zug auf. Abends von etwa 17 Uhr an zeigt sich nur noch die Heidelerche *Lullula arborea*, aber auch diese in äusserst geringer Zahl. Am 12. 10. 1967 konnten wir um 18.15 Uhr 15 Heidelerchen beobachten, die auf der Wiese von Blatten einfielen und dort rasteten; wahrscheinlich zogen die Vögel dann nachts weiter, da wir sie am folgenden frühen Morgen nicht mehr sahen. Einen eindeutigen Beweis zum Nachtzug dieser Art lieferte der 11. 10. 1967, als wir um 21.30 Uhr zweimal Rufe der Heidelerche vernahmen. Die Lerchen sind von den Kleinvögeln die einzigen Arten, die am Mittag gleich starke Zugfrequenz aufweisen wie am Morgen. Es ist uns klar, dass eine Diskussion des Lerchenzuges, der nur fragmentarisch erfassbar ist, problematisch bleibt.

Pieper und Stelzen

Baumpieper *Anthus trivialis*. — Recht starken Baumpieperzug konnten wir nur am 30. 8. 1967 verzeichnen. Das erste Exemplar zog noch bei völliger Dunkelheit um 3.10 Uhr durch. Ob es sich hier um eindeutigen Nachtzug handelt, oder eher um ein Individuum, das schon sehr früh morgens aufbrach, können wir nicht entscheiden. Es ist ja bekannt, dass auch auf dem Col de Bretolet nachts Baumpieper gehört und gefangen wurden (DORKA, V., 1966, p. 185). Um 5.10 Uhr wurden die nächsten Baumpieper bei noch fast völliger Dunkelheit vernommen, der eigentliche Zug begann aber erst um etwa 6.00 Uhr. Die Vögel zogen einzeln oder in Trupps von 5—10 Ex. und äusserst hoch über das Gebiet. Es wurden von 6—10 Uhr insgesamt 53 Baumpieper gezählt. Das Wetter war an diesem Tage hell und leicht dunstig.

Wiesenpieper *Anthus pratensis* und Wasserpieper *Anthus spinoletta*. — Wir behandeln den Wiesen- und Wasserpieperzug gemeinsam, da uns in den meisten Fällen eine sichere Rufunterscheidung nicht gelang. Der Frühlingszug ist quantitativ gesehen sehr schwach zu nennen. Die Pieper zogen in dieser Jahreszeit nur fröhlig und bei schönem Wetter durch. Im allgemeinen fliegen die Wiesen- und Wasserpieper einzeln über Blatten, der grösste beobachtete Trupp bestand aus 6 Ex. Im Herbst beginnt der Pieperzug bei Tagesanbruch und erstreckt sich — gegen Mittag etwas schwächer werdend — über den ganzen Tag hin. Gegen Abend steigt die Frequenz an, und zwischen 17 und 18 Uhr vollzieht sich ein sehr starker Abendzug, der jeweils 80—200 Ex. umfasst (Abb. 2). Dies gilt besonders für das Jahr 1967; im Herbst 1968 war diese Erscheinung etwas weniger ausgeprägt. — Die Pieper fliegen sehr tief über Blatten, mehrere Male rasteten sie ebendasselbst. Am Abendzug sind grössere Trupps beteiligt als am Morgenzug. Im Herbst 1968 nahm der Abendzug gegen Mitte Oktober rapid ab und unterblieb schliesslich völlig. Diese Abnahme ging Hand in Hand mit einem allgemeinen Schwächerwerden des Tagzuges. Die beiden Pieperarten zogen besonders stark an wolkenlosen Tagen, doch war auch an bedeckten Tagen Zug zu verzeichnen.

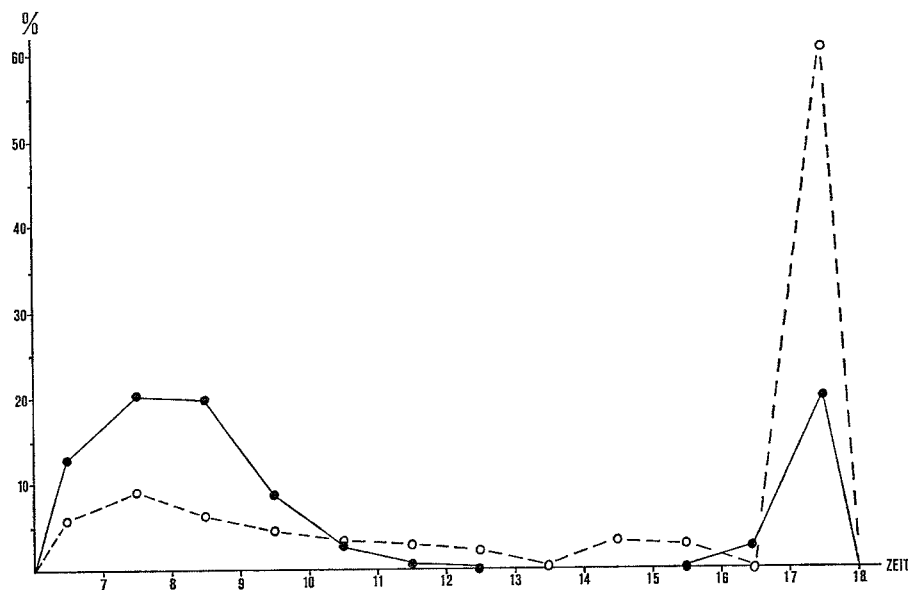


ABB. 2. Tageszeitliche Verteilung des Zuges von Wiesenpieper *Anthus pratensis* und Wasserpieper *Anthus spinoletta* (= gestrichelte Linie) und der Bachstelze *Motacilla alba* (= ausgezogene Linie) während der Zeit vom 8.—14. Oktober 1967.

Der Stelzenzug congruiert weitgehend mit dem oben dargelegten Pieperzug. Der grösste abends durchziehende Trupp setzte sich aus 60 Bachstelzen *Motacilla alba* zusammen (12. 10. 1967).

Heckenbraunelle

Der Frühlingszug der Heckenbraunelle *Prunella modularis* ist sehr schwach und kaum erwähnenswert. Der Herbst 1967 zeitigte im Gegensatz zum Herbst 1968 grössere Totale. Im guten Zugjahr 1967 war der Tagesdurchschnitt etwa 25 Ex. Interessanterweise scheint der Heckenbraunellenzug über Blatten stärker in Erscheinung zu treten als auf dem Chasseral und der Ulmethöchi. Die Vögel ziehen ausschliesslich morgens und immer sehr hoch über den Pass, so dass die bodennahe Nebeldecke regelmässig überflogen wird. Die quantitative Erfassung des Heckenbraunellenzuges ist sicher recht genau, da diese Art Einzelzieherin ist und sehr oft ruft und so anhand der vernommenen Rufe genau gezählt werden kann.

Finkenvögel

Im Frühling wie auch im Herbst macht der Fringillidenzug 50—60 Prozent des Gesamtzuges aus. Der Finkenzug spielt sich zum grössten Teil morgens ab. Der Abendzug ist weit weniger intensiv als bei den Motacilliden. Die ersten Morgenzügler erscheinen in noch tiefster Dämmerung — vorzüglich der Buchfink *Fringilla coelebs* — und können nur sehr ungenau anhand ihrer Rufe registriert werden. Über die Trupmgrösse beim Buchfink im Herbst kann folgendes gesagt werden: Die ersten, morgens erscheinenden Vögel kommen nicht in geschlossenen Trupps sondern in lockeren breiten Fronten, die sich gleich abrollenden Tep-

pichen über das Gebiet gegen Südwesten verlieren. Erst etwa von 7 Uhr an kann man von einzelnen Flügen reden. Es sind meist etwa um 30 Ex., die sich zu einem geschlossenen Trupp vereinen. Es wurden aber auch Schwärme bis zu 100 Ex. gezählt. Gegen Mittag erscheinen die Vögel vielfach einzeln oder bis zu 10 Individuen zusammen. Der Abendzug von etwa 15 Uhr an ist unauffälliger, und die Vögel fliegen dann einzeln oder in kleinen Verbänden bis zu 20 Ex. (Abb. 1). Es ist uns aufgefallen, dass die Vögel morgens ruffreudiger sind als abends. Bei Kleinvögeln, die in geballten Trupps ziehen, wie Hänfling, Zeisig, Distelfink, Buchfink, Lerchen und Pieper zeigte es sich, dass geschlossene Schwärme schweigsam ziehen, währenddessen einzeln ziehende Individuen obgenannter Arten auf ihrem Durchzug sehr intensiv rufen, was auf ein erhöhtes Bedürfnis nach Stimmföhlungsnahme mit ihren ziehenden Artgenossen hindeutet. Diese lautrufenden, einzelziehenden Individuen zeigen uns eindröcklich, wie stark bei diesen Arten die soziale Bindung während des Zuges ist.

Der Finkenzug ist im allgemeinen recht wetterunabhängig, doch konnten wir nach Regentagen deutliche Schlechtwetterentladungen beobachten. Auch Nebel scheint den Zug nicht zu behindern, die bodennahe Nebelschicht wird kurzerhand überflogen.

Das besondere Zugverhalten des Fichtenkreuzschnabels *Loxia curvirostra* bedarf einer speziellen Erläuterung. Die folgenden Angaben entnehmen wir der Fröhlingsbeobachtungen vom Jahre 1967. Der ungerichtete Zug über Blatten veranschaulicht, dass der Fichtenkreuzschnabel nicht als Zugvogel im eigentlichen Sinn auftritt, sondern mehr als invasionsartig auftretender Streifzügler. Sämtliche beobachtete Vögel zogen in grosser Höhe, einzeln oder auch in Verbänden bis zu 18 Exemplaren

Liste der festgestellten Durchzügler

- KORMORAN *Phalacrocorax carbo*. Einer am 7. 10. 1968 um 6.50 Uhr.
 FISCHREIHER *Ardea cinerea*. Rufe von einem Ex. am 1. 4. 1969 um 19.10 Uhr.
 MÄUSEBUSSARD *Buteo buteo*. Während beiden Jahren im Fröhlung und Herbst regelmässiger Durchzügler. Es besteht die Möglichkeit, dass auch Standvögel mitgezählt wurden. Maximum 32 am 12. 4. 1967.
 SPERBER *Accipiter nisus*. Während jeder Beobachtungsperiode etwa 5 Ex.
 ROTMILAN *Milvus milvus*. 1967: 2 am 14. 10. — 1968: einer am 1. 4., 2 am 11. 10. und 9 gemeinsam den Pass überfliegend am 17. 10. um 12 Uhr.
 SCHWARZMILAN *Milvus migrans*. Nur Fröhlingsbeobachtungen: 21 Ex. vom 11.—14. 4. 1967, 13 Ex. vom 29. 4.—1. 5. 1967 und 21 Ex. vom 31. 3.—13. 4. 1968. Der Zug des Schwarzmilans ist von der Tageszeit weitgehend unabhängig. Im Fröhlung beobachteten wir ziehende Individuen früh morgens wie auch spät am Abend; um diese Tageszeit zieht er oft sehr tief. Mehr als zwei Ex. beisammen sahen wir nie den Pass überqueren. Auch das Wetter beeinflusst den Zug dieser Art überhaupt nicht, am 3. 4. 1968 fliegt ein Ex. sogar bei starkem Schneetreiben über Blatten.
 WESPENBUSSARD *Pernis apivorus*. Je einer am 16. 9. 1967 und 12. 10. 1968.
 ROHRWEIHE *Circus aeruginosus*. Fröhlung 1968: je eine am 4. 4. und am 10. 4. Im Herbst 1967 eine am 13. 10.
 WIESENWEIHE *Circus pygargus*. Beobachtung eines ♂ am 12. 4. 1967.
 WEIHE SP. *Circus* sp. Am 12. 10. 1967 zieht eine unbestimmte Weihe durch.
 FISCHADLER *Pandion haliaetus*. Am 18. 9. und 13. 10. 1967 je einer, ebenso am 4. 4. 1968.
 WANDERFALK *Falco peregrinus*. Während jeder Beobachtungsperiode ein bis zwei Ex.
 BAUMFALK *Falco subbuteo*. Nur 1967 Beobachtungen. Am 14. 4. und 1. 5. je ein Ex., am 14. 10. zwei Ex.
 TURMFALK *Falco tinnunculus*. Regelmässiger Durchzügler, während jeder Beobachtungsperiode etwa 15—20 Ex.

- BRACHVOGEL *Numenius arquata*. Am 1. 5. 1967 zieht einer um 12 Uhr gegen Westen.
- ROTSCHENKEL *Tringa totanus*. Am 27. 8. 1967 fliegt einer um 13 Uhr beständig rufend über Blatten gegen Süden.
- FLUSSUFERLÄUFER *Tringa hypoleucos*. Am 16. 9. 1967 Rufe eines Ex. oberhalb Pfeffingen um 20.15 Uhr.
- HERINGS- ODER SILBERMÖWE *Larus fuscus* vel *argentatus*. Am 15. 10. ziehen um 9.35 Uhr neun durch, fünf Min. später nochmals zwei, und um 13.10 Uhr vier weitere. Ferner wurden um 19.35 Uhr noch Rufe von Möwen vernommen.
- HOHLTAUBE *Columba oenas*. Vom 11. 4.—15. 4. 1967: zehn Ex. Vom 29. 4.—1. 5. 1967: neun Ex. Vom 1. 4.—11. 4. 1968: acht Ex. Herbstbeobachtungen nur 1967: drei Ex. vom 7. 10.—14. 10.
- RINGELTAUBE *Columba palumbus*. Der Ringeltaubendurchzug ist im Frühling unvergleichbar schwächer als im Herbst. Frühling 1967: 215 Ex., Frühling 1968: 285 Ex., Herbst 1967: 7400 Ex., Herbst 1968: 14 900 Ex.
- MAUERSEGLER *Apus apus*. Am 1. 5. 1967 123 Ex.; zwei Ex. am 9. 10. 1968.
- HEIDELERCHE *Lullula arborea*. Nur im Frühling 1968 zwei am 31. 3. und eine am 1. 4. Im Herbst bis zu 80 Ex. im Tag.
- FELDLERCHE *Alauda arvensis*. Im Frühling spärlicher Durchzügler, im Herbst bis zu 100 Ex. pro Tag.
- RAUCHSCHWALBE *Hirundo rustica*. Die Schwalbentotalte scheinen uns wenig zuverlässig, da diese Vögel sehr hoch ziehen und schwer zu erfassen sind. Frühling 1967: 350 Ex., Frühling 1968: 50 Ex., Herbst 1967: 90 Ex. und Herbst 1968: 485 Ex.
- MEHLSCHWALBE *Delichon urbica*. Im Frühling nur am 29. 4. 1967: 18 Ex. Im Herbst am 8. 10. 1967: 3 Ex. und am 9. 10. 1968: 40 Ex.
- BAUMPIEPER *Anthus trivialis*. Diese Art ist im Herbst wie im Frühling nicht sehr häufig. Relativ starken Durchzug beobachteten wir am 30. 8. 1967, als von 6 bis 10 Uhr 53 Ex. vorüberzogen.
- WIESEN- UND WASSERPIEPER *Anthus spinoletta* et *pratensis*. Regelmässiger bis häufiger Durchzügler während allen Beobachtungsperioden. Im Herbst manchmal bis zu 350 Ex. pro Tag.
- SCHAFSTELZE *Motacilla flava*. 6 Ex. im Herbst 1967.
- GEBIRGSTELZE *Motacilla cinerea*. Während jeder Beobachtungsperiode etwa 4 Beobachtungen.
- BACHSTELZE *Motacilla alba*. Im Frühling spärlicher Durchzügler, 1967: 6 Ex. und 1968: 11 Ex. Im Herbst weit häufiger, 1967: 1125 Ex. und 1968: 300 Ex.
- HECKENBRAUNELLE *Prunella modularis*. Im Frühling weit weniger Beobachtungen als im Herbst (Frühling 1967: zwei Ex., 1968: sechs Ex.). Im Herbst grösstes Tagestotal am 14. 10. 1967 mit 54 Ex.
- HAUSROTSCHWANZ *Phoenicurus ochruros*. Am 13. 10. 1967 drei Ex.
- GARTENROTSCHWANZ *Phoenicurus phoenicurus*. Ein Ex. am 10. 10. 1967, ferner einige Fänglinge.
- ROTKEHLCHEN *Erithacus rubecula*. Unter den vielen Fänglingen im Frühling und Herbst sind sicher auch Durchzügler. In der Morgendämmerung sind öfters Rufe zu vernehmen, die aber teilweise auch von Standvögeln herrühren.
- WACHOLDERDROSSEL *Turdus pilaris*. Im Frühling wie im Herbst regelmässiger, aber nicht häufiger Durchzügler.
- ROTDROSSEL *Turdus iliacus*. Im Frühling keine Beobachtungen. Im Herbst spärlicher Durchzügler (1968: 30 Ex.).
- SINGDROSSEL *Turdus philomelos*. Häufigste ziehende Drosselart. Morgens ist es oft unmöglich, durchziehende Individuen von allfällig rufenden Standvögeln zu unterscheiden. Tagesmaximum am 14. 10. 1968: 53 Ex.
- MISTELDROSSEL *Turdus viscivorus*. Sie ist ein häufiger Standvogel. Wir konnten aber auch eindeutige Zugbewegungen im Herbst 1967 feststellen.
- MÖNCHSGRASMÜCKE *Sylvia atricapilla*. Im Frühling und Herbst 1968 etliche Fänglinge.
- ZILPZALP *Phylloscopus collybita*. Im Frühling und Herbst 1968 Durchzügler gefangen.
- MEISEN *Parus* sp. Meisenzug konnten wir nur im Herbst feststellen. In beiden Jahren etwa gleich starker Zug von Tannenmeise *Parus ater*, Blaumeise *Parus caeruleus* und Kohlmeise *Parus major*. Maximum 1967 am 8. 10. mit 112 Ex., Maximum 1968 am 12. 10. mit 128 Ex.

- GOLDAMMER *Emberiza citrinella*. Frühling 1967: fünf Ex., Herbst 1967: 19 Ex., 1968 keine Feststellungen.
- BUCHFINK *Fringilla coelebs*. Neben der Ringeltaube häufigster Durchzügler. Grösste Tages totale: 9.4.1968: 384 Ex., 11.10.1968: 5770 Ex.
- BERGFINK *Fringilla montifringilla*. Im Frühling und im Herbst immer einzelne unter Buchfinken. Tagesmaximum am 14.10.1967 mit 26 Ex.
- GRÜNFINK *Carduelis chloris*. Im Frühling pro Tag ein bis drei Ex. Im Herbst bis 30 Ex. pro Tag.
- ERLENZEISIG *Carduelis spinus*. Am 14.4.1967 Massenzug, Tages total 635 Ex. Im Frühling 1968 nur zwei Ex. Im Herbst meist etwa 40 Ex. pro Tag. Tagesmaximum am 10.10.1968 mit 210 Ex.
- DISTELFINK *Carduelis carduelis*. Im Frühling um zehn Ex. pro Tag (Tagesmaximum am 14.4.1967 mit 40 Ex.). Im Herbst um 50 Ex. pro Tag (Tagesmaximum am 11.10.1967 mit 475 Ex.).
- HÄNFLING *Carduelis cannabina*. Etwas schwächerer Durchzug im Frühling als im Herbst (Frühling Tagesmaximum am 11.4.1968: 50 Ex., Herbst Tagesmaximum am 11.10.1968: 175 Ex.).
- GIRLITZ *Serinus serinus*. Im Frühling und im Herbst jeden Tag ein bis drei Ex.
- FICHTENKREUZSCHNABEL *Loxia curvirostra*. 1967 viel stärkerer Zug als 1968. Frühling 1967: 82 Ex. und 1968: 10 Ex.; Herbst 1967: 52 Ex. und 1968: 145 Ex.
- GIMPEL *Pyrrhula pyrrhula*. Sehr schwer zu erfassen, da die Vögel fast immer im Wald ziehen. Herbst 1968: 60 Ex.
- KERNBEISSER *Coccothraustes coccothraustes*. Im Frühling schwächerer Zug als im Herbst (Frühling 1967: 35 Ex., Herbst 1967: 410 Ex.).
- FELDSPATZ *Passer montanus*. Sehr starker Durchzug im Herbst 1967, allein am 14.10. zogen von 7.45—10.40 Uhr 225 Ex. durch. Sonst nur sehr wenig Beobachtungen.
- EICHELHÄHER *Garrulus glandarius*. Frühling 1967: 8 Ex. und Frühling 1968: 13 Ex. Stärkerer Zug herrschte im Herbst 1967, wo 55 Ex. beobachtet wurden.
- DOHLE *Corvus monedula*. Grössere Bewegungen nur im Herbst 1968: 202 Ex.
- RABENKRÄHE *Corvus corone*. Nur wenige deutliche Zugbewegungen im Herbst 1968: 13 Ex.

Anhang

Besprechung einiger Arten, deren Auftreten nicht als typischer Durchzug gedeutet werden kann.

- STOCKENTE *Anas platyrhynchos*. Am 30.4.1967 und am 4.5.1968 rasteten je ein Paar Stockenten auf dem 50 m² umfassenden Reservatsweiher des Lettenlochs unterhalb Blatten. Der grösste Teil der Stockenten (12 Ex.) wurden zwischen dem 30. März und dem 4. Mai festgestellt. Zwei Beobachtungen von je drei Ex. datieren vom 30.8.1967 und 16.9.1967. Mit Ausnahme zweier später Abendwahrnehmungen flogen alle Enten frühmorgens durch.
- WALDSCHNEPPE *Scolopax rusticola*. Ein Ex. zieht am 14.4.1968 um 19.40 Uhr gegen Süden.
- TÜRKENTAUBE *Streptopelia decaocto*. Ein Ex. fliegt am 4.4.1968 in Richtung Osten über den Pass.
- EISVOGEL *Alcedo atthis*. Ein Ex. am Reservatsweiher unterhalb Blatten am 24.8.1968.
- WIEDEHOPF *Upupa epops*. Am 31.3.1968 zieht ein Ex. um 16 Uhr nach Süden.
- MAUERLÄUFER *Tichodroma muraria*. Am 11.10.1967 fliegt ein Ex. um 8.30 Uhr gegen Westen.
- STAR *Sturnus vulgaris*. Das Verhalten des Stars, das völlig aus dem Rahmen fällt, scheint uns auch einer Besprechung würdig. Sowohl im Frühling wie auch im Herbst ziehen die Stare morgens in typischer Zugrichtung NE bzw. SW durch. Abends aber fliegen sie zu beiden Jahreszeiten in Gegenzugrichtung über den Pass. Die Tages totale liegen im Frühling höher als im Herbst, es können im Frühling bis zu 2000 Ex. im Tag durchziehen, im Herbst liegen die höchsten Zahlen um 300 Ex. Der Zug ist in beiden Jahreszeiten extrem auf die ersten Morgen- und letzten Abendstunden konzentriert. Meist liegen die Totale abends etwas höher als morgens. Es ist möglich, dass es sich um Schlafplatzflüge handelt und nicht um regulären Durchzug. In diesem Falle müsste man annehmen, dass in beiden Jahreszeiten die Schlafplätze ändern.

ZUSAMMENFASSUNG

Während den Jahren 1967 und 1968 wurde im Frühling und Herbst der Vogelzug im Blauengebiet, das etwa 10 km südlich von Basel liegt, beobachtet. Nach der Aufzählung der festgestellten Arten, folgt eine Besprechung einiger erwähnenswerter Arten.

Der Frühlings- und Herbstzug wird miteinander verglichen. Die tageszeitliche Verteilung des Motacilliden- und Fringillidenzuges wird dargestellt.

RÉSUMÉ

Durant les années 1967 et 1968 la migration des oiseaux au printemps et en automne a été observée dans la région du Blauen, qui se situe à 10 km au sud de Bâle. Après l'énumération des espèces constatées il suit une discussion de quelques espèces spécialement intéressantes.

La migration au printemps et celle en automne sont comparées l'une avec l'autre. La répartition de la migration des motacillidés et fringillidés pendant la journée est décrite.

LITERATUR

- BIBER, O. und BENOIT, F. (1968): Le premier camp ornithologique du Chasseral. Nos. Ois. 320: 295—301.
 BRUDERER, B. (1966): Herbstzugbeobachtungen im Jura. Orn. Beob. 63: 147—160.
 DE CROUSAZ, G. (1961): La migration d'automne des Motacillidés aux cols de Cou-Bretolet. Nos. Ois. 26: 78—104.
 DORKA, V. (1966): Das jahres- und tageszeitliche Zugmuster von Kurz- und Langstreckenziehern nach Beobachtungen auf den Alpenpässen Cou-Bretolet (Wallis). Orn. Beob. 63: 165—223.
 FUCHS, E. (1968): Der Herbstzug auf dem Hahnenmoospass in den Jahren 1965 und 1966. Orn. Beob. 65: 85—109.
 GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (1962): Die Brutvögel der Schweiz, Aarau.
 RYCHNER A. und IMBODEN, CH. (1965): Herbstzugbeobachtungen auf dem Hahnenmoospass. Orn. Beob. 62: 77—112.
 SUTTER, E. (1940): Ergebnisse der planmässigen Beobachtungen des Vogeszuges im Jura. Orn. Beob. 37: 133—141.

A. Richter, Tiergartenrain 1, 4000 Basel
 R. Winkler, Münsterberg 13, 4000 Basel

KURZE MITTEILUNGEN

Notizen aus dem Bergell über Halsbandschnäpper, Mäusebussard und Wespenbussard. — HALSBANDSCHNÄPPER *Ficedula albicollis*. — Bereits in den Jahren 1824, 1826 und 1835 konnte TH. CONRAD (VON BALDENSTEIN) in den herrlichen Kastanienselven zwischen Castasegna und Soglio, im unteren Bergell, die ersten Brutnachweise für die Schweiz erbringen (mehrere Paare!). Das Naturhistorische Museum in Chur besitzt ein Belegstück vom 24. Juni 1891 aus Castasegna. Am 27. Mai 1957 beobachtete Dr. R. MELCHER, Sils i. E., zwei singende ♂ in den weiten Kronen der alten, bemoosten Edelkastanienbäume unterhalb Soglio. Angeregt durch diese Feststellungen, schenkte ich in der letzten Zeit, bei meinen Exkursionen in Sottoporta, der angegebenen Vogelart meine Aufmerksamkeit. Die Resultate: 20. Mai 1969: Im Kastanienhain Piazza (900 m ü. M., sonnige, S-exponierte Terrasse mit alten Bäumen; nachmittags um 15 Uhr gelingt es mir, ein Paar zu sehen. ♂ und ♀ sind sehr lebhaft, sie fliegen schwirrend und einander verfolgend von Ast zu Ast und scheinen meine Anwesenheit kaum zu beachten. Trotzdem ist es schwer, sie zu beobachten, da sie fortwährend hinter dem Laub verschwinden. Am 22. Mai zeigt sich an der gleichen Stelle nur das ♂ und bloss für kurze Zeit. — Mai 1970: Obwohl ich das Gebiet mehrmals