Brutplätze der Bekassine *Gallinago gallinago* in der Schweiz

von KURT MARTIN FÜGLISTER
Schweizerische Vogelwarte Sempach und Naturhistorisches Museum Basel

Fräulein Dr. Julie Schinz zum 80. Geburtstag gewidmet

Eine Neubearbeitung der Brutvorkommen der Bekassine in unserem Lande drängt sich seit Jahren auf, zumal diese Vogelart heute zu den seltensten Brutvögeln der Schweiz zählt. Bereits VON BURG und KNOPFLI (1930) wiesen im Katalog auf die Abnahme brütender Bekassinen hin. GLUTZ (1962) führt noch 13 effektive, 5 mögliche und 9 erloschene Brutplätze auf (Stand 1960). Alle diese Angaben sollen neu überprüft und mit den heutigen Verhältnissen verglichen werden. Die vorliegende Arbeit weist sicher Lücken auf, die es noch zu schliessen gilt. Es liegt in der Absicht des Verfassers, mit dieser Zusammenstellung an alle Beobachter zu appellieren, Ergänzungen zu melden. Die Arbeit wurde im jetzigen Zeitpunkt bloss deshalb veröffentlicht, um frühzeitig auf das drohende Verschwinden dieses Schnepfenvogels hinzuweisen. Eine genaue Kartierung ermöglicht einen viel wirksameren Schutz (Biotopschutz).

Für die deutschsprachige Schweiz wurden Angaben bis zurück zum Jahre 1900 bearbeitet. Aus der französischsprachigen Schweiz fehlen leider umfassende Unterlagen aus früheren Jahren. So ist denn auch die Beschreibung der Verhältnisse in dieser Landesgegend lückenhafter ausgefallen. Als Kriterium für einen eindeutigen *Brutnachweis* gilt ein Nestfund. Unter Orte mit *Brutverdacht* fallen Meldungen mit dem Hinweis, dass die Bekassine zur Brutzeit (Mitte April bis Mitte Juni, vgl. Tab. 1) in geeignetem Biotop (Großseggenfluren) tickte, mekkerte oder balzte.[1] Es muss allerdings berücksichtigt werden, dass nur selten ein Nest der Bekassine überhaupt gefunden wird. Der scheue Schnepfenvogel zeigt sich zur Brutzeit dem Beobachter nur selten. Bis heute sind aus der ganzen Schweiz nur sehr wenig Nestfunde gemeldet worden (Tab. 1).

Als Unterlagenmaterial dienten vor allem die umfangreiche Kartei der Schweizerischen Vogelwarte in Sempach mit Meldungen aus dem Informationsdienst und Nestkarten sowie persönliche Aufzeichnungen von über 70 Beobachtern aus der ganzen Schweiz. Ihnen allen sei hier recht herzlich gedankt für die Unterstützung und Beratung. Ganz besonderen Dank gebührt Frau J. NOLL für die Überlassung der Beobachtungsbücher ihres verstorbenen Mannes Dr. H. NOLL. Fräulein Dr. J. SCHINZ trug mit ihrem umfangreichen Beobachtungsmaterial aus über 50 Jahren ebenfalls wesentlich zum Gelingen der vorliegenden Arbeit bei. Ihr sei denn auch die Publikation gewidmet. Ferner danke ich meinem welschen Kollegen S. GUILLOD für das Sammeln der Daten aus der französischsprachigen Schweiz, R. LÉVÊQUE, Dr. E. SUTTER und W. THÖNEN für die wertvollen Hinweise und Ratschläge sowie B. BRUDERER für die Durchsicht des Manuskriptes.

[1] Die früheste Balz beobachtete H. NOLL am 5. 3. 1923 auf Maxenhof (TG), die späteste W. KNOPFLI am 13. 7. im Neeracher Ried (ZH). Erste «ticke»-Rufe und «meckern»: 5. 3. 1927 im Schwerzenbacher Ried (ZH) (ZELLER in CORTI 1933), späteste am 16. 7. 1954 im Neeracher Riet (J. SCHINZ).

Brutgebiete und Brutplätze

In dieser nun folgenden Übersicht angeführte Autorennamen mit dahinterstehenden Jahreszahl verweisen auf Publikationen, während Autorennamen mit Vornamen und ohne Jahreszahl unveröffentlichte Beobachtungen kennzeichnen.

Kantone Waadt, Freiburg und Gebiete rund um den Neuenburgersee

Beobachtungen vor dem Jahre 1950 liegen nicht vor. Nestfunde: 1953 in den Sümpfen der Versoix auf französischem Boden, 1954 bei Cheyres (FR) und 1956 bei Ostende (FR) (G. Pochelon). 1952 beobachtete R. Chapuis bei Yverdon (VD) ein Dunenjunges und D. Magnerat fand 1958 bei Font Eifragmente. Die Südseite des Neuenburgersees zwischen Cudrefin und Yvonand (Cheyres, Font) dürfte das grösste Brutgebiet auf Schweizerboden sein. Angaben über den Brutbestand fehlen. Es wäre wünschenswert, wenn dieses heute grösstenteils unter Schutz gestellte Gebiet besonders in bezug auf Bruten der Bekassine intensiver untersucht würde. Zwischen Yvonand und Yverdon wurde 1962 eine Brut vermutet. Brutverdacht besteht heute am ehesten für die Gebiete Chavornay, Cheyres, Font, Chevroux Portalban und Cheseaux-Champittet (D. Glayre, D. Magnenat, E. Sermet und J. Strahm).

Vom *Fanelgebiet* liegen Angaben über Brutverdacht seit 1916 vor. 1959 fand E. Niggeler (Thönen 1969, W. Roux) ein Nest. Im weiteren wurde 1956

Tabelle 1. Übersicht über die gemeldeten Nestfunde der Bekassine in der Schweiz (zum Teil unveröffentlicht).

Datum	Fundort	Anzahl Eier	Beobachter resp. Autor
8. 6. 1910	Kaltbrunner Ried (SG)	—	Noll (1924)
16. 5. 1916	»	—	Noll (1924)
16. 6. 1917	»	2	Noll (1924)
14. 5. 1918	»	1	Noll (1924)
14. 5. 1919	»	—	Noll (1924)
14. 5. 1922	»	2	H. Noll
14. 5. 1922	Uznacher Ried (SG)	4	H. Noll
25. 5. 1922	Maxenhofsumpf b. Glarisegg (TG)	1	H. Noll
25. 5. 1922	Maxenhofsumpf b. Glarisegg (TG)	4	H. Noll
28. 5. 1928	Uznacher Ried (SG)	4	Corti (1963)
3. 6. 1928	Kaltbrunner Ried (SG)	4	H. Noll
25. 5. 1930	Kaltbrunner Ried (SG)	4	H. Noll
6. 5. 1931	Neeracher Ried (ZH)	1	J. Schinz
6. 5. 1934	Wauwiler Moos (LU)	4	Amberg 1934
30. 4. 1944	Kaltbrunner Ried (SG)	4	F. Schwarzenbach (Noll 1962)
22. 4. 1945	Neeracher Ried ZH)	4	J. Schinz
12. 5. 1945	Selhofenzopfen (BE)	4	R. Hauri
1952	Katzensee (ZH)	—	G. Mächler
1953	Marais de Versoix (Grenze VD/Ain)	—	G. Pochelon
19. 4. 1954	Furtbachsumpf am Katzensee (ZH)	—	R. Kunz
15. 5. 1954	Cheyres (FR)	—	G. Pochelon
29. 4. 1956	Ostende bei Chevroux (FR)	4	G. Pochelon
7. 5. 1956	Trouville (VD)	4	M. Zinder
20. 5. 1956	Klotener Ried (ZH)	4	R. Kunz
1958	Font (FR)	—	D. Magnenat
1959	Fanel (BE)	—	E. Niggeler (Thönen 1969)
10. 5. 1959	Chablais (VD)	—	M. Zinder
31. 5. 1959	Fanel (BE)	4	W. Roux

bei Trouville 2 km westlich von Cudrefin ein Nest entdeckt (M. ZBINDER), ebenso 1959 im Chablais (M. ZBINDER) und am Fanel (W. ROUX). 1970 wurde aus der ganzen welschen Schweiz nur eine einzige Feststellung über Brutverdacht in der Gegend der Vieille Thièle gemeldet (S. GUILLOD).

KANTON BERN

Lyss: 1952 wurde in dieser Gegend ein Brutpaar vermutet, seit Jahren fehlt nun aber die Bekassine (E. NIGGELER).

Wengimoos: Brutverdacht vor 1960 (E. NIGGELER).

Selhofenzopfen: 1945 [2] Fund eines Vierergeleges. Nach dem Krieg wurde meliorierte und seither fehlt diese Schnepfenart (HAURI 1963, 1968 a und 1968 b).

Häftli und Meienried: 1961 wurde vom Wildhüter eine Brut vermutet (mitgeteilt durch R. RYSER). Heute nur noch als Aufenthalter festgestellt.

Lauenensee: Nach R. HAURI hielten sich 1956 bis 1963 regelmässig 1 bis 2 Paare dort zur Brutzeit auf; er sah Balz und hörte stets bis etwa zum 25. Juli das Tikken. Leider gelang es ihm nie, Nester oder Junge zu finden, hatte allerdings auch nicht besonders eifrig danach gesucht. Das ganze Verhalten schien ihm aber doch sehr für ein Brüten zu sprechen. Es könnte sich hier um den höchstgelegenen Brutplatz in der Schweiz auf einer Höhe von 1260 m ü. M. handeln.[3] Seit 1964 allerdings ist die Bekassine in diesem Gebiet nur noch als Herbstdurchzügler zu beobachten (R. HAURI).

KANTONE SOLOTHURN UND AARGAU

Während aus dem Kanton Solothurn keine positiven Meldungen vorliegen, finden wir im Kanton Aargau möglicherweise noch zwei Brutgebiete.

Hallwilersee: Nach verschiedenen Beobachtern ist eine Brut z. B. in Boniswil oder bei Moosen nicht auszuschliessen; in den letzten Jahren jedenfalls meckerte und balzte sie hier (K. FRIEDLI, R. GLOOR, H. SCHWYTER und P. WIPRÄCHTIGER).

Reusstal: GLUTZ (1962) gibt nach einer Meldung von G. MÄCHLER an, dass die Bekassine «da und dort zwischen Maschwanden und Rottenschwil» brüte, doch fehlen dafür Belege. Während sie laut L. KÄGI dort seit 1959 nicht mehr brütet, lassen «ticke»-Rufe in der Maschwander Allmend in den Jahren 1964 (B. ZINNENLAUF) und 1970 (S. GUILLOD und Verfasser) ein Brutvorkommen vermuten.

KANTONE ZUG UND LUZERN

Im Kanton Zug fehlt die Bekassine seit jeher und wird nur während den Zugzeiten beobachtet (R. KÄLIN und Verfasser). Im Kanton Luzern hingegen sind zwei Gebiete beachtenswert.

Buchserweiher: Bis zum Jahre 1952 vereinzeltes Balzen. Seither kein Brutverdacht mehr (A. SCHIFFERLI, J. HUBER).

Wauwilermoos: Vor der Melioration war sie häufiger Brutvogel (AMBERG 1953), 1934 wurde ein Vierergelege gefunden. Seither blieben Bruten aus (AMBERG 1934, 1940). Um so erfreulicher ist deshalb die Meldung von P. WIPRÄCHTIGER, wo-

[2] In GLUTZ (1962) wurde irrtümlicherweise 1954 angegeben.
[3] Zu dem im Katalog (VON BURG und KNOPFLI 1930) erwähnten Brutvorkommen in einem Torfmoor bei Tarasp (1550 m ü. M.) im Jahre 1925 fehlen nähere Angaben.

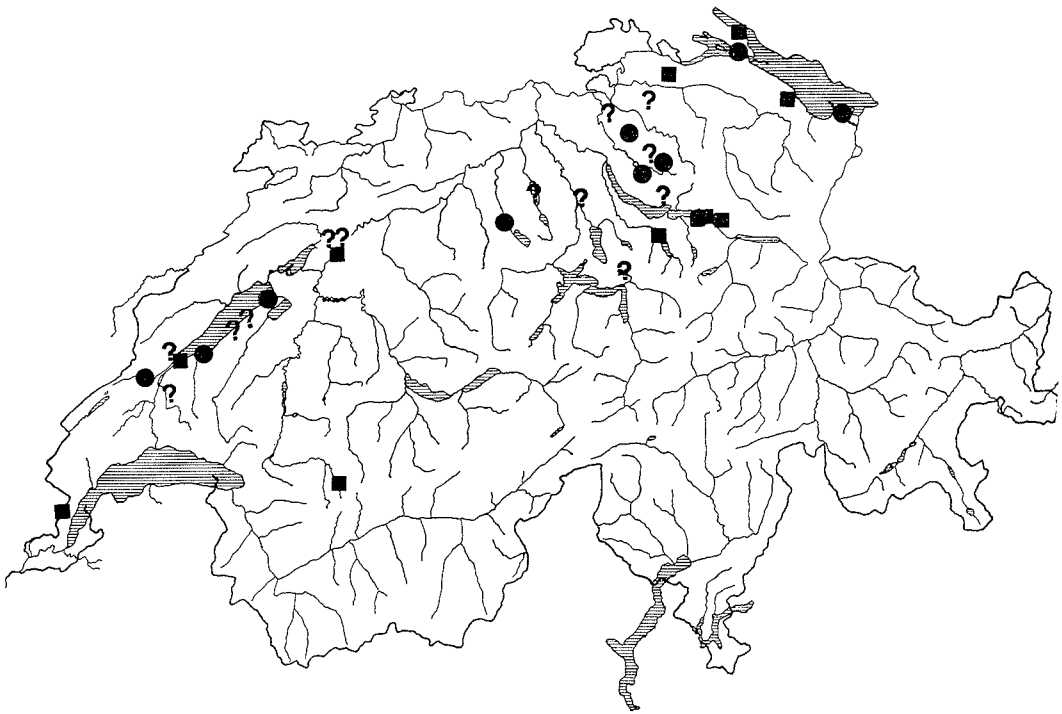

ABB. 1. Verbreitung der Bekassine in der Schweiz. Ausgefüllte Kreise kennzeichnen heutige Brutgebiete (seit 1965), Fragezeichen Orte mit Brutverdacht (seit 1965) und ausgefüllte Quadrate erloschene Brutgebiete.

nach 1969 R. WINKLER und A. RICHTER einen flüggen Jungvogel mit noch wachsenden Schwungfedern fangen und beringen konnten.

KANTON ZÜRICH

Die Bekassine muss früher recht häufiger Brutvogel gewesen sein. Rund um die Agglomeration von Zürich wurde seit dem Krieg sehr viel Bauland erschlossen, wobei auch Bekassinengebiete verloren gingen oder stark beeinträchtigt wurden.

Pfäffikerseegebiet (Robenhausen und Irgenhausen): W. DIGGELMANN schätzte in den Jahren 1965—1968 für beide Gebiete zusammen 11 Paare. Nach W. LOCHER ist diese Anzahl etwas zu hoch angesetzt. Auch 1970 waren balzende Bekassinen anzutreffen.

Wildert bei Illnau: Nach den Angaben von W. LOCHER hat von 1953 bis 1967 wohl jedes Jahr ein Paar gebrütet.

Greifensee: CORTI (1933) fand sie noch als regelmässig vorkommenden Brutvogel. Bis 1965 liegen Schätzungen von 2—3 Brutpaaren vor (B. KEIST, U. REBMANN, P. WILLI und B. ZINNENLAUF). Nach neuesten Meldungen (K. FEIN und B. ZINNENLAUF) dürften in den letzten zwei Jahren im Schwerzenbacherried und bei Riedikon-Rellikon mindestens je ein Paar gebrütet haben.

Katzensee: Als Brutplatz in Frage kommt nur das Seggenried des Furtbachsumpfes (R. KUNZ). Die letzten brutverdächtigen Beobachtungen und Schätzungen (mindestens 2 Paare) stammen alle aus den sechziger Jahren (JOHANNSEN 1955, R. KUNZ und P. WILLI). Brutnachweise 1952 (G. MÄCHLER) und 1954 (R. KUNZ).

Klotener Ried: Seit Jahren bis zu schätzungsweise 6 Brutpaare oder mehr (R. APPENZELLER, B. KEIST, R. KUNZ, G. MÄCHLER, P. ROTH und P. WILLI). R. KUNZ entdeckte 1956 ein Vierergelege.

Neeracher Riet: Vor etwa 20 Jahren noch bevorzugter Brutplatz (W. KNOPFLI, SCHINZ 1953 und 1964). Seither nur vereinzelte «ticke»-Rufe und Balzgebaren; Nester seit 1951 keine gefunden. Sicherer Brutnachweis für die Jahre 1930, 1931, 1939, 1942, 1944, 1945, 1947 und 1951. Brutverdacht 1909, 1918, 1922—24, 1926—29, 1932—38, 1941, 1943, 1946, 1948—50, 1952—60, 1961—70 (J. SCHINZ). Die starke Abnahme wird in Zusammenhang gebracht mit den vielen Besuchern und den Bauten in der nahen Umgebung des Reservats.

Baldisried bei Hettlingen: W. LOCHER stellte während den vergangenen zehn Jahren oftmals Balzflüge fest.

Lützelsee: Brutverdacht zumindest 1968 und 1969 für 2—3 Paare. Im Jahre 1970 wurde nichts entsprechendes beobachtet (W. GUBLER und J. SCHNEIDER).

Im Luttiker Ried bei Hombrechtikon ist eine Brut heute nicht auszuschliessen (H. SCHIESS).

Die Rodungsarbeiten im Baldisried und bei Wildert lassen hoffen, dass die Bekassine hier in Zukunft wieder brütet.

KANTON SCHWYZ

Nuolener Ried: Hier brüteten Bekassinen vor 1947, heute fehlt ihnen der nötige Biotop (APPERT 1947, P. J. HEIM).

Lauerzersee: Bis etwa 1966 alljährlich Balz (FUCHS 1966).

Schwantenau bei Einsiedeln: W. FUCHS fing 1961 ein nichtflügges Junges.

BODENSEERAUM UND OBERES ZÜRICHSEE-ENDE

Im Bodenseeraum brüteten 1970 50 Paare (V. BLUM briefl., vergl. JACOBY et al. 1970).

Fussacher Ried: Bereits zu Beginn des Jahrhunderts wurde die Bekassine als recht häufiger Brutvogel angegeben (BAU 1907, CORTI 1959) und TSCHUSI 1898). In unserem Jahrzehnt brüteten zwischen 15 Paare im Jahre 1968 bis 34 Paare 1970 (BLUM 1966 und briefl., WILLI 1961).

Wollmatinger Ried: JACOBY et al. (1970) verzeichnen einen Rückgang von 10 Brutrevieren im Jahre 1966 auf 6 im Jahre 1968.

Lauteracher Ried: Seit 1965 sind hier um 10 Brutpaare geschätzt worden (R. PENZ, u. a.).

Mettnau und *Langenrain:* Während in der Mettnau sich die Anzahl der vermuteten Brutpaare verringert (5—1 Paare), fehlen für Langenrain seit den Brutverdachtmeldungen von H. NOLL (aus den Jahren vor 1935) heute entsprechende Beobachtungen.

Kaltbrunner- und *Uznacherried* (Linthebene): In den dreissiger Jahren konnten CORTI (1952) und NOLL (1912, 1924, 1962) noch mehrere Nester finden (vergl.

Tab. 1). Im Kaltbrunnerried war sie häufiger Brutvogel bis etwa 1945 (NOLL 1924, STAEHELI 1945, u. a.). Das letzte Nest fand 1944 F. SCHWARZENBACH (NOLL 1962), zum letzten Mal Brutverdacht 1960. Im Uznacherried beobachtete B. ZINNENLAUF 1962 Balzflüge.

Nussbaumerseen: Vor dem Absenken der drei Seen (vor 1940) 3—4 Brutpaare in den Riedflächen (KELLER 1932, W. LOCHER), seither fehlend.

Hudelmoos bei Amriswil: Hier soll sie vor 40 Jahren gebrütet haben (E. THALMANN).

KANTONE GRAUBÜNDEN, TESSIN UND WALLIS

CORTI (1947) wies bereits auf das Fehlen der Bekassine im Kanton Graubünden hin. Auch in den Kantonen Tessin und Wallis scheint sie nie gebrütet zu haben (A. SCHIFFERLI, C. BOTTANI, M. CARONI, CORTI 1945 und 1949).

Diskussion

Über den Rückgang der Bekassine in unserem Jahrhundert können wir mit dem vorliegenden Material vorderhand nur Vermutungen anstellen. Bereits im Katalog wiesen VON BURG und KNOPFLI (1930), wie eingangs erwähnt, auf die Abnahme der Brutplätze hin. GLUTZ (1962) postulierte in der Einleitung zum Brutvogelbuch den Schutz dieses Vogels. Laut Art. 2 des Bundesgesetzes über Jagd und Vogelschutz [4] gehört die Bekassine aber auch heute noch zu den jagdbaren Tieren. Immerhin hat dies z. B. der Kanton Aargau bei der Abfassung des revidierten Jagdgesetzes vom 25. Februar 1969 geändert und diesen Vogel auf die Liste der geschützten Tiere gesetzt. Es ist zu hoffen, dass diesem Beispiel in Kürze auch andere Kantone folgen werden.

Die Bekassine ist ein scheuer Vogel und reagiert auf Störungen (Mensch, Raubwild, andere Vögel) empfindlich. NAUMANN (1902) schreibt: «Sie ist ein scheuer oder furchtsamer Vogel und würde, wenn sie nicht glaubte, den Augen ihrer Verfolger durch stilles Niederdrücken in einem Versteck zu entgehen auf dem Freien gewiss nie einen Menschen auf Schussnähe an sich kommen lassen.» Die grosse Empfindlichkeit gegenüber äusseren Einflüssen kann diesen Vogel veranlassen seinen Brutplatz aufzugeben. NOLL (1924) musste zweimal erfahren, dass ein Gelege im Stich gelassen wurde. Auch im Neeracher Riet (SCHINZ 1964) oder im Gebiete des Katzensees (R. KUNZ) konnten ähnliche Beobachtungen gemacht werden.

Über Zweitbruten und Nachgelege ist noch immer nichts bekannt (GLUTZ 1962). Die Zeitspanne des Balzgebarens (5. März bis 13. Juli) und die Daten der Nestfunde (Tab. 1), scheinen aber doch darauf hinzudeuten, dass Nachgelege (auch Zweitbruten?) vorkommen können (vgl. JACOBY et al. 1970).

Am Verschwinden der Bekassine ist auch der häufige Biotopentzug mit schuld. Die Seggenfluren (Caricetum) werden immer seltener (KNOPFLI 1942). Von Jahr zu Jahr werden immer mehr Gebiete melioriert (Entzug der Brutstätte).

Unsere Bekassinen bilden, ähnlich wie der Kiebitz *Vanellus vanellus*, eine Randzonenpopulation (IMBODEN 1970). In Westeuropa bilden die Alpenkette und die Pyrenäen geographische Verbreitungsgrenzen (VOOUS 1962). Die obere Verbreitungsgrenze dürfte wesentlich unter 1000 m liegen (CORTI 1959, GLUTZ 1962).

[4] In Kraft seit 15. Juli 1962.

Ob bisweilen auch höher gelegene Örtlichkeiten besiedelt werden, wie man nach den Angaben von R. HAURI vom Lauenenseegebiet (BE) annehmen möchte, steht immer noch nicht mit Sicherheit fest.

Im Gegensatz zum Kiebitz *Vanellus vanellus*, der in den letzten Jahren vermehrt auf Kulturflächen brütet, ist dies bei Bekassinen nicht zu beobachten. Dieser Schnepfenvogel hält sich am liebsten auf schlammigweichem Boden auf. Der lange Schnabel ist offenbar nur für weiche Böden geschaffen. Beim Nahrungserwerb «zirkelt» die Bekassine (vgl. STRESEMANN 1927—34), während der Kiebitz die Nahrung von der Erdoberfläche aufpickt.

ZUSAMMENFASSUNG

Anhand von Erhebungen im Jahr 1970 werden die Brutvorkommen der Bekassine *Gallinago gallinago* in der Schweiz zusammengestellt. Auf einer Karte sind heutige (1965 bis 1970), erloschene (vor 1965) sowie vermutete Brutplätze (1965—1970) eingetragen.

Am häufigsten brütet die Art am Südufer des Neuenburgersees zwischen dem Fanel und Yvonand sowie im Gebiet des Bodensees. Im übrigen findet sie sich nur noch an wenigen Orten und bedarf dringend gezielter Schutzmassnahmen (Biotop- und Jagdschutz).

LITERATUR

AMBERG, R. (1934): Freud und Leid aus einem Schutzgebiet. Orn. Beob. 32: 8—12.
— (1940): Beobachtungen im Wauwilermoos im Jahre 1939. Orn. Beob. 37: 60.
— (1953): Das Wauwilermoos als früheres Heim der Vogelwelt. Orn. Beob. 50: 101—131.
APPERT, O. (1947): Beobachtungen im Ried- und Ufergebiet am Zürichsee zwischen Lachen, Wangen und Nuolen. Vögel d. Heimat 17: 235—240.
BAU, A. (1907): Die Vögel Vorarlbergs. Jber. Vorarlb. Museumsver. 44: 239—286.
BLUM, V. (1966): Über die Vogelwelt des Vorarlberger Bodenseegebietes. Montfort 18: 77—94.
BURG, G. VON und KNOPFLI W. (1930): Die Vögel der Schweiz, 16. Lieferung. Bern.
CORTI, U. A. (1933): Mittellandvögel. Bern.
— (1945): Die Vögel des Kantons Tessin. Bellinzona.
— (1947): Führer durch die Vogelwelt Graubündens. Chur.
— (1949): Einführung in die Vogelwelt des Kantons Wallis. Chur.
— (1952): Die Vogelwelt der schweizerischen Nordalpenzone. Chur.
— (1959): Die Brutvögel der deutschen und österreichischen Alpenzone. Chur.
— (1962): Juravögel. Chur.
FUCHS, W. (1966): Als Ornithologe zwischen Rigi und Rossberg. Schweizer Naturschutz 32: 94—96.
GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1962): Die Brutvögel der Schweiz. Aarau.
HAURI, R. (1963): Von der Tierwelt der Aarelandschaft Bern-Thun. Schweizer Naturschutz 29: 7—9.
— (1968 a): Vogelwelt der Elfenau. Orn. Beob. 65: 133—186.
— (1968 b): Die Vogelwelt am Lauenensee. Schweizer Naturschutz 34: 86.
IMBODEN, Ch. (1970): Zur Oekologie einer Randzonenpopulation des Kiebitz *Vanellus vanellus* in der Schweiz. Orn. Beob. 67: 41—58.
JACOBY, H., KNÖTZSCH, G. und SCHUSTER, S. (1970): Die Vögel des Bodenseegebietes. Orn. Beob. 67, Beiheft.
JOHANNSEN, O. F. (1955): Die Vogelwelt des Katzenseegebietes. Orn. Beob. 52: 91—96.
KELLER, R. (1932): Die Vögel der Lokalfauna von Winterthur. Winterthur.
KNOPFLI, W. (1942): Melioration und Vogelschutz. Orn. Beob. 59: 129—142.
NAUMANN, J. (1902): Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, Band 9.
NOLL, H. (1912): Über die Vogelwelt des Uznacherriedes. Jahrb. Naturw. Ges. St. Gallen 1911: 1—30.
— (1924): Sumpfvogelleben. Wien.
— (1962): Nachtrag zum Jahresbericht «Naturschutzgebiet Kaltbrunnerried 1961». Tierwelt 72: 278—280.
RIGGENBACH, H. E. (1963): Brutvogelliste der Nordwestschweiz. Orn. Beob. 60: 125.

SCHINZ, J. (1953): Die Vogelwelt des Neeracherrieds. Ein Beitrag zur Heimatkunde des Kantons Zürich. Vjschr. Naturf. Ges. Zürich. 98, Beiheft 2/3.
— (1964): Die Vogelwelt des Neeracher-Riedes. Ergänzende Beobachtungen von 1953—1963. Vjschr. Naturf. Ges. Zürich. 109: 373—408.
STAEHELI, C. (1945): Ein Herbsttag. Orn. Beob. 42: 98—104.
STRESEMANN, E. (1927—34): Aves. In Kükenthal-Krumbach Handbuch Zool. Berlin Leipzig
TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN, R. v. (1898): Ornithologisches aus Vorarlberg. Orn. Jahrb. 9: 60—65.
THÖNEN, W. (1969): Die wichtigsten ornithologischen Ereignisse im Fanel-Reservat seit 1957. Orn. Beob. 66: 144—146.
VOOUS, K. H. (1962): Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. Hamburg und Berlin.
WILLI, P. (1961): Brutvögel des Fussacherrieds. Orn. Beob. 58: 35—43.

K. M. Füglister, Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, 4051 Basel

Beobachtungen am Wendehals *Jynx torquilla*

von KLAUS RUGE, Basel/Ludwigsburg

Quantitative Vergleiche am Gehirn von Vögeln und Säugern bildeten einen wichtigen Teil der Arbeit an der Zoologischen Anstalt in Basel. PORTMANN (1942, 1946—47) zeigte, dass innerhalb der Spechte (Picidae) erhebliche quantitative Unterschiede in der Bildung der Hirnteile, besonders aber des Grosshirns, bestehen. Vor allem fällt der Unterschied zwischen den Wendehälsen (Unterfamilie Jynginae) und den Spechten (Unterfamilie Picinae) auf. DENNLER (1919) wollte aufgrund hirnanatomischer Befunde den Wendehals sogar systematisch von den Spechten trennen. Da nun das Grosshirn ein wichtiges Steuerungs- und Schaltzentrum ist, lag es nahe, nicht nur die striatale Gliederung des Vorderhirns bei beiden Gruppen zu untersuchen (RUGE, im Druck), sondern auch die Lebensweise von Spechten und Wendehälsen zu vergleichen. Die vorliegende Studie über den Wendehals *Jynx torquilla* L. soll dazu beitragen, diesen Vergleich zu ermöglichen.

Bei meinen Arbeiten bin ich besonders durch Herrn Dr. C. KÖNIG, Ludwigsburg, unterstützt worden. Von Herrn Dr. H. LÖHRL, Möggingen, erhielt ich manche Anregungen. Herrn K. SCHWAMMBERGER, Ludwigsburg, verdanke ich Hinweise über Wendehalsvorkommen. Herr F. DELLERS, Schliengen, unterstützte mich bei Feldarbeiten und Jungenaufzucht. Herr W. URBAN, Bad Krozingen, vertrat mich während vieler Beobachtungsstunden. Herrn Prof. R. SCHENKEL, Basel, vor allem aber Frau Dr. A. STUDER-THIERSCH, Basel, danke ich für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Methodisches

Die Untersuchungen am Wendehals habe ich in den Jahren 1961—1965 durchgeführt. 1961—1962 habe ich hauptsächlich in der Umgebung von Basel beobachtet. Im Mai 1962 hielt ich mich im Segeberger Forst auf, einem Waldgebiet zwischen Hamburg und Kiel. Im Jahre 1963 wurde die Schliengener Gemarkung (ca. 30 km nördlich von Basel) etwa alle 14 Tage kontrolliert. Hauptsächlich jedoch bearbeitete ich ein Gebiet im Remstal (ca. 30 km von Stuttgart entfernt)