

LITERATUR

- BEZZEL, E. (1962): Ornithologische Beobachtungen aus Griechenland. Anz. Orn. Ges. Bayern 6: 273—279.
- (1964): Schnatterente (*Anas strepera*) Brutvogel in Griechenland. J. Orn. 105: 90.
- CURIO, E. (1961): Zur Kenntnis der Vogelwelt Süd-Mazedoniens. J. Orn. 102: 133—139.
- GÉROUDET, P. (1962/63): Notes d'ornithologie grecque. Nos Oiseaux 26: 165—179, 205—209, 303—312; 27: 136—139.
- KUMERLOEVE, H. (1964): Zur Sumpf- und Wasservogelfauna der Türkei. J. Orn. 105: 307—325.
- LAMPERT, A. (1957): A specific check list of the birds of Greece. Ibis 99: 43—68.
- MAKATSCH, W. (1950): Die Vogelwelt Macedoniens. Leipzig.
- PETERSON, R., MOUNTFORT G., und HOLLOM P. A. D., (1956): Die Vögel Europas. Hamburg-Berlin.
- RAINES, R. J. (1962): The distribution of birds in northeast Greece in summer. Ibis 104a: 490—502.
- RETTIG, K. (1961): Ornithologische Beobachtungen in Nordgriechenland. Egretta 4: 37—40.
- SCHUSTER, S., KNÖTZSCH, G. und JACOBY, H. (1959): Ornithologische Beobachtungen in Mazedonien, Thrazien und Mittelgriechenland. Vogelwelt 80: 170—179.
- SCHÜZ, E. (1959): Die Vogelwelt des Südkaspischen Tieflandes. Stuttgart.
- SCHWEIGER, H. (1961): Die Ausbreitung der Türkentaube in Griechenland. J. Orn. 102: 227—228.
- STRESEMANN, E. und NOWAK, E. (1958): Die Ausbreitung der Türkentaube in Asien und Europa. J. Orn. 99: 243—296.
- VOOUS, K. H. (1962): Die Vogelwelt Europas. Hamburg und Berlin.
- WATSON, G. E. (1961): Ausbreitung der Türkentaube in Griechenland und auf den griechischen Inseln. J. Orn. 102: 98—99.
- (1961): Aegean bird notes including two breeding records new to Europe. J. Orn. 102: 301—307.
- ZELENKÁ, G. (1964): Notes ornithologiques sur la Grèce du Nord (août 1962). Nos Oiseaux 27: 189—203.

Zum Haselhuhnbestand eines Bergwaldes im unteren Kandertal

von ANDREAS BÜHLER, Kehrsatz

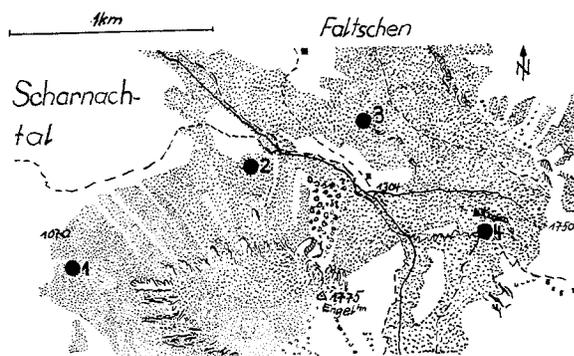
In den ausgedehnten Wäldern oberhalb Scharnachtal und Faltschen bei Reichenbach im Kandertal BE begegnete ich dem Haselhuhn *Tetrastes bonasia* im Verlaufe der letzten Jahre einige Male. Frühlingsbeobachtungen fehlten mir aber noch, weshalb ich im Jahre 1964 das Gebiet zu dieser Jahreszeit mehrfach aufsuchte. Dabei fand ich das Haselhuhn gleich an vier verschiedenen Stellen.

Beobachtungsdaten

Am 12. April 1964 begleiteten mich mein Bruder und E. SCHMUTZ, Kehrsatz, bei einer Exkursion durch den Hanselenwald (Scharnachtal). Wir verliessen unsere Wohnung in Faltschen etwa um 5.30 Uhr. Auf der Wanderung hielten wir uns stets auf einer Höhe von 1200 m. Es herrschte sonniges mildes Wetter und Windstille. Nach etwas mehr als einer Stunde Marsch durch fast reinen Fichtenwald mit wenig Unterholz und nur vereinzelt Laubbäumen gelangten wir zu einem Bestand von jungem Stangenholz. Am Übergang zu dieser Aufforstung flogen zwei Haselhühner vor uns auf und verschwanden in dem jungen dichten Fichten-

bestand. Dieser Fundort (No. 1 der Kartenskizze) liegt auf 1200 m. Der nach Nordwesten gerichtete Hang ist an dieser Stelle nicht sehr steil. Wir unterliessen es, den beiden Vögeln weiter nachzuspüren.

Für den Rückmarsch in nordöstlicher Richtung wählten wir eine Höhe von 1300 m. So kamen wir zu unserer zweiten Haselhuhnbeobachtung im gleichen Wald. Ungefähr 1000 m nordöstlich des ersten Fundortes flogen plötzlich zwei Haselhühner aus dem Wald unter uns auf. Das eine liess sich in unserem Blickfeld auf eine junge Fichte nieder. Es handelte sich um einen Hahn. Auch hier war reiner Fichtenbestand, nur in der Nähe des Waldrandes standen einige Laubbäume. An verschiedenen Stellen lagen ungeordnete Asthaufen von gefällten Fichten. Wir befanden uns auf 1280 m, im nordexponierten Hang über dem Reichenbachgraben (Fundort 2 der Skizze). Beide Fundorte liegen 50 bis 70 m innerhalb des Waldrandes.



Kartenskizze vom Hanselenwald (ob Scharnachtal) und Bannwald (ob Faltschen) mit den vier Haselhuhnfundorten (Ziffern 1 bis 4) vom Frühjahr 1964. Die beiden Waldgebiete sind durch den Reichenbachgraben getrennt.

Den ersten Hinweis auf Fundort 3 verdanke ich Herrn FRITZ BÜHLER, Faltschen. Dieser hatte in den ersten Maitagen im Bannwald ob Faltschen einen Vogel gesehen, der sich flügelahm stellte und vor ihm hangabwärts flüchtete. Aus der Beschreibung schloss ich auf unsere Art. Am 16. Mai suchte ich das Gebiet auf. Tatsächlich gewährte ich ein Haselhuhn. Es flog etwa 15 m vor mir auf und verschwand waldabwärts. Ein Gelege konnte ich nicht finden. Dieser Beobachtungsort liegt im westsüdwestexponierten Wald über der Bäuertweide auf 1430 m. Die Entfernung zu Fundort 2 beträgt 650 m. Zwischen 2 und 3 liegt der Reichenbachgraben.

Zu einem Gelegefund gelangten wir am 17. Mai. Bei der Rückkehr von der Alp Faulenmatt nach Faltschen wollte mein Begleiter, E. SCHMUTZ, eine kleine Abkürzung einschlagen. Dabei gewährte er plötzlich ein Haselhuhn, das vor ihm wegtorkelte. Wir fanden das Nest unter dem ungefähr rechtwinklig vom Hang wegragenden Stamm einer jungen Eberesche. Es lagen fünf Eier darin. Die mit kleinen Federchen und dünnen Blättern ausgelegte Nestmulde war kreisrund und hatte einen Durchmesser von 15 cm; die Tiefe betrug 6,5 cm. Die brütende Henne hatte nach vorn und seitlich freie Sicht. In der nächsten Umgebung des Nestes war der Boden teilweise moosbewachsen, und Geäst, Tannzapfen, Laub und letzt-

jähriger Farn lagen herum. Vom Neststandort aus sah man hangabwärts in eine Lichtung, die etwa in 20 m Entfernung von einigen grossen Fichten abgeschlossen wurde. In der Lichtung standen einzelne kleine, zum Teil dürre Tännchen und Ebereschen. Die Bodenbedeckungspflanzen begannen erst zu spriessen, so zwei Farnarten, Heidelbeerstauden, Sauerklee, Soldanellen, Weisser Germer, Moose. Obwohl es längere Zeit nicht geregnet hatte, war der Boden sehr feucht. Zwei bis drei Meter oberhalb der Neststelle standen zwei Fichten, und gleich dahinter liegt der Weg, auf dem wir hierher gelangt waren. Der Hang ist nach Westen gerichtet und ziemlich steil. Er trägt einen nicht sehr dichten Fichtenwald; Himbeerbestände und Sträucher stehen in den Lücken und Lichtungen. Kleine Rinnsale führen das Wasser zum Reichenbachgraben.

Die Entfernung von Stelle 2 beträgt 1250 m, von Stelle 3 etwa 850 m. Der Nestort befindet sich auf einer Höhe von 1560 m. Nach dem «Brutvogelbuch» (GLUTZ, 1962) liegen die bisher höchsten Nestfunde auf 1320 m (unterhalb Nante bei Airolo, A. SCHWAB) und auf 1350 m (an den Aiguilles de Baulmes VD, A. RICHARD).

Am 20. Mai gelangen Herrn OPPLIGER, Hasle, einige Aufnahmen von der brütenden Henne und vom Gelege. Bei einer Annäherung auf vier bis fünf Meter verliess das Huhn das Gelege. Einige Tage später fand Herr OPPLIGER das Gelege verlassen und erkaltet vor. Den Altwogel sah er nicht, wie auch H. R. PAULI und ich am 24. Mai von ihm keine Spur fanden.

Herr OPPLIGER hat mir freundlicherweise die ausgeblasenen Eier zur Verfügung gestellt. Sie zeigen eine Grundfarbe, die zwischen crème und bräunlich liegt. Über das ganze Ei sind dunkelbraune Flecken von unregelmässiger Grösse und Gestalt verteilt; einem Ei fehlt jedoch diese Fleckung fast völlig. Die Masse der fünf Eier: $41,1 \times 29,6$ mm, $45,0! \times 28,6$ mm, $42,4 \times 29,4$ mm, $40,2 \times 29,2$ mm und 41×30 mm (Masse des letzten Eis nach Angabe von N. LEUENBERGER, der dieses Ei besitzt). Der Durchschnitt unseres Geleges beträgt $41,9 \times 29,3$ mm. A. RICHARD (1916) fand für ein Dreiergelege vom Mont Suchet ein Mittel von $40,3 \times 28,9$ mm und E. SERMET (1948) für ein Achtergelege bei Bretonnière ein solches von $40,2 \times 28,7$ mm.

Abschliessende Feststellungen

Es ist mir klar, dass unsere Beobachtungen nicht genügen, um sichere Angaben über die Dichte des Haselhuhnbestandes dieses Waldgebietes zu machen. Einerseits fehlt für die Stellen 1, 2 und 3 der Brutnachweis, andererseits können wir nicht behaupten, die gesamte Waldfläche systematisch abgesucht zu haben, obwohl wir insgesamt acht Exkursionen ins betreffende Gebiet ausführten. Wenn ich unsere Feststellungen trotz dieser Mängel veröffentliche, so deshalb, weil über die Bestandesdichte des Haselhuhns in seinen schweizerischen Verbreitungsgebieten bisher anscheinend so gut wie nichts bekannt geworden ist.

Nach unseren Erfahrungen dürfte es um Mitte April recht aussichtsreich sein, in der Höhenlage unserer Fundorte nach dem Haselhuhn zu suchen. Die Hühner halten sich zu dieser Zeit meist auf dem Boden auf. Da die Bodenbedeckungspflanzen, vor allem Farne, noch weitgehend fehlen, finden die Vögel keine Gelegenheit, sich unbemerkt wegzuschleichen. Im Gegensatz zu brütenden Hennen ist die Fluchtdistanz vor der Brutzeit recht gross. Ob man mit der «Lockjagd» mittels Pfeife sicherer und leichter zu schlüssigen Beobachtungen gelangen könnte, entzieht sich meiner Kenntnis.

LITERATUR

- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (1962): Die Brutvögel der Schweiz. Aarau.
 RICHARD, A. (1916): Le nid de la gélinotte (*Tetrao bonasia* L.). Nos Oiseaux 2: 97—101.
 SCHWAB, A. (1954): Nestfunde des Haselhuhns am Rigi und bei Airola. Orn. Beob. 51: 22—23 (mit 2 Tafeln).
 SERMET, E. (1948): Au nid de la gélinotte des bois *Tetrastes bonasia rupestris* (Brehm). Nos Oiseaux 19: 189—195.

Stichlinge als Nahrung des Eisvogels und des Teichhuhns

von ERNST KNIPRATH

Aus der Ornithologischen Abteilung des Museums ALEXANDER KOENIG, Bonn:
 Prof. Dr. G. NIETHAMMER

CREUTZ (1965) und BOECKER (1965) haben über die Rolle der Stichlinge als Nahrung verschiedener fischfressender Vogelarten berichtet. CREUTZ wies darauf hin, dass der Eisvogel *Alcedo atthis* sicher auch gelegentlich Stichlinge verzehren würde.

In der deutschen ornithologischen Literatur fand ich bisher nur eine Stelle, an der zu diesem Punkt etwas gesagt wird: KRÜGER (1944) schreibt, die Nahrung der Eisvögel an einem Bach in der Westprignitz (Brandenburg) bestehe hauptsächlich aus Stichlingen. Leider wird nicht gesagt, worauf sich diese Mitteilung stützt.

In der englischen Literatur führt zuerst YARRELL (1871) den Stichling als Nahrung des Eisvogels auf. COLLINGE (1921)) teilt das Ergebnis der Analyse von 120 Nestinhalten, 53 Gewöllen und 27 Mageninhalten mit. Bei den Nestinhalten handelt es sich a) um die von den Altvögeln während der Bebrütung der Eier, b) die von den Jungen während der Nestlingszeit in die Höhle gespieenen Gewölle. Die Jungen sitzen auf einem ansehnlichen Polster von zertretenen Gewöllen. In einem solchen Nestinhalt können sich Reste von über 1300 Fischen befinden (s. u.). In diesem gewaltigen Material machten Stichlinge 31% der Fische aus. Die Erwähnung von Stichlingen als Eisvogelbeute bei SAUNDERS (1927) und WITHERBY u. a. (1949) geht wohl auf diese Arbeit von COLLINGE zurück.

Bei Untersuchungen¹ zur Nahrung des Eisvogels im Jahre 1962 im Raum der Krickenbecker Seen am Niederrhein zeigte sich, dass Stichlinge *Gasterosteus aculeatus* auch in diesem Gebiet einen nicht geringen Teil der Beutefische ausmachen. Weiterhin wurden Gewöllproben vom Lingenfelder Altrhein und vom Rosenfelder See in Schleswig-Holstein² untersucht. Die folgende Tabelle zeigt den Anteil der Stichlinge an den Beutefischen:

¹ Mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen.

² Für freundliche Überlassung der Proben 7 und 8 danke ich den Herren KINZELBACH, Mainz und SUDHAUS, Kiel.