

Zur Unter-Wasser-Fütterung bei Lappentauchern (Podicipedidae). — Die von U. v. WICHT gemachte Beobachtung, dass ein Haubentaucher an seinen Jungvogel unter Wasser Futter übergibt (1976, Orn. Beob. 73: 27), möchte ich durch eine gleichartige Feststellung beim Schwarzhalstaucher *Podiceps nigricollis* ergänzen (vgl. auch PRINZINGER 1974, Anz. orn. Ges. Bayern 13: 1—34), die ich am Guggenhauser Weiher in Süddeutschland am 27. 6. 1970 um 12.30 Uhr machte: Aus etwa 3 m Entfernung beobachtete ich von einem erhöhten Beobachtungsstand aus einen adulten Schwarzhalstaucher mit einem etwa 2 $\frac{1}{2}$ wöchigen Jungvogel. Während der Altvogel nach Nahrung tauchte, beobachtete ihn der Jungvogel mit untergetauchtem Kopf in der bekannten Art des «Schnorchelschwimmens». Durch ständiges Paddeln mit den Beinen brachte er dabei seine Körperachse in die Blickrichtung; ganz offensichtlich, um das Geschehen unter Wasser genau verfolgen zu können. Er erkannte auch deutlich, ob der Elternteil Beute machte, da er ihm in diesem Fall mehrmals z. T. mit weiterhin untergetauchtem Kopf in Richtung Auftauchpunkt aufgeregt entgegenschwamm. Die Futterübergabe erfolgte über Wasser. Dieses Verhalten wiederholte sich einige Male. Als der Altvogel jedoch in unmittelbarer Nähe des Jungvogels eine Libellenlarve fing, tauchte ihm der junge Schwarzhalstaucher entgegen und nahm ihm unter Wasser die Beute ab. Über Wasser wurde die Larve zunächst kräftig geschüttelt und dann gefressen. Die weiteren Fütterungen erfolgten wieder in der zuerst beschriebenen Weise.

Das Beobachten tauchender Elternvögel durch Schnorchelschwimmen in der geschilderten Art konnte ich bei Schwarzhalstauchern häufig feststellen. Regelmässig sah ich auch, dass sie ab einem Alter von etwa zwei Wochen aus dieser Haltung dann untertauchten. Ob dabei Futter übernommen wurde, konnte ich aufgrund der sehr kleinen Futtertiere (nach eigenen Untersuchungen toter Jungvögel meist Wasserflöhe) nicht erkennen. Zumindest für den Schwarzhalstaucher vermute ich jedoch, dass die Unterwasserfütterung nicht nur zufällig erfolgt, sondern dass sie sogar ein Teil der Verhaltensgenese in der Jugendentwicklung dieser Vogelart (der ganzen Familie?) darstellt. Folgende Entwicklungsreihe wäre dabei vorstellbar: Junge sitzen auf einem Altvogel und werden dort gefüttert — Junge schwimmen selbst, die Fütterung erfolgt über Wasser — Junge können schon tauchen, aber noch nicht jagen, Futterübergabe auch unter Wasser — Junge tauchen selbständig nach Nahrung.

ROLAND PRINZINGER, Lehrstuhl Zoophysiology, D-7400 Tübingen

Bekassine als Überwinterer im Oberengadin. — Als Brutvogel konnte die Bekassine *Gallinago gallinago* bisher nicht im Oberengadin GR nachgewiesen werden. Dagegen zieht sie regelmässig, aber meist unauffällig, durch dieses Hochtal. Nach meinen bisherigen Erfahrungen gelangt sie während des Herbstzuges eher häufiger zur Beobachtung. In dieser Zeit konnte ich auch feststellen, dass sie hie und da in lockeren Gesellschaften längere Zeit an geeigneten Gewässern, vor allem in der Talebene zwischen Celerina und Bever, verweilt. Im August, ausnahmsweise schon in der zweiten Julihälfte, zeigen sich die ersten Bekassinen. Der Durchzug kann sich dann bis in den November hineinziehen. Offenbar waren aber bis anhin keine Winterbeobachtungen aus dem Oberengadin bekannt. Weder in GLUTZ (1962, Die Brutvögel der Schweiz) noch in CORTI (1947, Führer durch die Vogelwelt Graubündens, inkl. Nachträge 1—5) sind solche aufgeführt. Eine erste Winterbeobachtung, die auf eine mögliche Überwinterung hinwies, gelang mir am 12. Januar 1968: zwei Bekassinen am Altlauf des Inns beim Flugplatz Samedan. In den Wintermonaten 1971/72 (November—März) beobachtete ich dann regelmässig an diesem Gewässer. Stets traf ich 4—6 Exemplare an. Auch im Winter 1972/73 waren bei regelmässigen Kontrollen immer 2—4 und 1973/74 immer 3—5 Exemplare am selben Ge-

wässer zu beobachten. Die Zahl der Winterausharrer darf sicher als höher angenommen werden, konnte ich doch bei Annäherungen wiederholt schon aus grösserer Entfernung beobachten, dass sich Bekassinen in Schneelöcher an den Uferlöchern «drückten». Den Beobachter liessen sie dann, ohne aufzufliegen, ganz nah passieren. Auch können bei hochwinterlichen Verhältnissen nicht alle möglichen Aufenthaltsorte eingesehen werden. Trotz vielen Kontrollgängen in den folgenden Wintern 1974/75 und 1975/76 konnte aber im gleichen Gebiet keine durchgehende Überwinterung mehr festgestellt werden.

Erstaunlicherweise finden sich hier den ganzen Winter über, vor allem an zwei Fischteichen, seichte Zonen und Schlickstellen, die selbst bei Temperaturen bis -30° nicht gefrieren (Grundwasseraufstösse). Die Talebene liegt hier bereits auf 1700 m ü. M. Bei Störungen (Langläufer, Jäger usw.) wichen die Bekassinen hie und da an den Innbogen bei Celerina oder an ähnliche Gewässer bei Bever aus. Dass in den Wintern 1974/75 und 1975/76 keine Überwinterungen beobachtet wurden, könnte folgende Gründe haben: Die zwei erwähnten Fischteiche wurden in diesen Wintern nicht mehr wie bis anhin entleert, so dass diese wichtige Nahrungsquelle für mögliche Winterausharrer entfiel. Dann hat nach meinen Beobachtungen der Jagddruck auf Schnepfen in den letzten Jahren ständig zugenommen, so dass potentielle Überwinterer bis Ende der Niederjagd (27. 9.—30. 11.) weggeschossen waren oder das Gebiet verlassen hatten. Seit 1975 ist nun die Bekassine ganzjährig geschont und wurde trotz intensiven Vorstössen seitens der Jägerschaft auch 1976 nicht zur Jagd freigegeben, was dem Kanton Graubünden hoch anzurechnen ist. WOLFRAM BÜRKL, Samedan

Nachgelege beim Dreizehenspecht? — Am 21. Juli 1975 erfuhr ich, dass Wildhüter P. BRÄNDLE, Einsiedeln, am Amselspitz im Gebiet des Alptals SZ eine Dreizehenspechtbrut *Picoides tridactylus* gefunden habe. Da es sich um eine ausserordentlich späte Brut handelte, verfolgte ich deren Verlauf vom 22. Juli an bis zum Ausfliegen der Jungen. Eine weitere Brut dieser Art hatte ich bereits in den Monaten Mai/Juni dieses Jahres zusammen mit K. MÜLLER und F. WIEDERKEHR, Oberägeri, im Hochstuckligebiet westlich des Alptals beobachtet. Ich möchte im folgenden den Ablauf der beiden Bruten stichwortartig schildern und anschliessend daran die Daten vergleichend besprechen.

Hochstuckli-Brut: Der Höhlenbaum (Fichte) steht in einem lockeren, sanft gegen Nordosten geneigten Bergföhren-Moorwald mit vielen eingestreuten Fichten, in einer Höhe von 1360 m ü. M.; das Loch liegt etwa 2 m über Boden und ist gegen Südosten exponiert. Am 10. Mai sind ♂ und ♀ abwechselungsweise in der Höhle und schauen aus dem Loch; noch keine Eier. 17. Mai: ♂ in der Höhle, verlässt sie, sobald der Beobachter weniger als 5 m entfernt ist; 2 Eier (Vollgelege vermutlich 4 Eier, vgl. 21. Juni). 14. Juni: Altvogel tragen Futter zu, verschwinden zum Füttern in der Höhle. Das ♀ verhält sich vorsichtiger als das ♂, nur letzteres entfernt Kot aus der Höhle. 20. Juni (9 bis 12 Uhr): Die Höhle enthält zwei vollständig befiederte Junge; das ♂ füttert häufiger als das ♀. 21. Juni: Die Jungen sind ausgeflogen; in der Höhle zwei nicht ausgefallene Eier. — Nach diesen Feststellungen begann die Eiablage am 16. Mai, die Bebrütung zwischen dem 17. und 19. Mai, und als Ausflugsdatum kann der 21. Juni gelten.

Amselspitz-Brut: Der Höhlenbaum (Fichte) steht in einem steilen, gegen Osten exponierten etwa achtzigjährigen Fichtenhochwald, am Rande eines Kahlschlags, in einer Höhe von 1410 m ü. M.; das Loch liegt etwa 1,8 m über Boden und ist gegen Osten exponiert. Der Standort befindet sich knapp 6 km nordöstlich von dem der Hochstuckli-Brut. Am 22. Juli enthält die Höhle zwei fast vollständig befiederte Junge, die sehr laut betteln und bei der Futterübernahme den Kopf weit aus der Höhle strecken. Bei sämtlichen beobachteten Fütterungen