

dieser Stelle etwa 20 Meter breit. Wasserpflanzen gibt es dort keine, und die Ufer bestehen aus senkrecht gestellten Brettern, die durch Pfähle festgehalten werden. Das Ostufer gehört zu einer Insel, die mit parkartigem Wald bestanden ist. Etwa 5 Meter von diesem Ufer entfernt, völlig freistehend, erhebt sich nun diese «Blässhuhnburg». Bei Sommerstand ist das Wasser dort etwa 70 cm tief, und das Nest schaut noch mindestens 20 cm darüber hinaus. Der Bau liegt also am Grund auf und ist kegelförmig. Der Durchmesser am Boden beträgt gut einen Meter. Im Spätwinter fällt das Wasser so stark, dass das ganze Nest auf trockenem Land steht. Die Anlage sieht dann einer kleinen Biberburg nicht unähnlich. Im März steigt der Wasserstand wieder, und das Nest gerät unter Wasser. Auf dem verbleibenden Unterbau werden zu Beginn der Brutzeit neue Zweige aufgeschichtet, die an Land oder von angeschwemmtem Astwerk eingesammelt werden. Wenn das Wasser weiter steigt, muss der Bau jeweils fieberhaft erhöht werden. Während des ganzen Sommers dient der Nistort den Alt- und Jungvögeln als Ruheplatz. In der Nähe dieses Paares gibt es keine weiteren Brutstellen des Blässhuhnes. Die nächsten liegen erst weiter oben am Thunersee im Schilf, auf der Höhe von Dürrenast—Gwatt.

ROLF HAURI, Längenbühl

Zur Brutbiologie und zum Jugendkleid des Dreizehenspechtes. — Beim Studium der verschiedenen Spechte ist mir aufgefallen, dass bei den meisten Arten das Geschlecht bereits beim noch nicht flüggen Jungvogel anhand der Kopfzeichnung festgestellt werden kann. Eine Ausnahme macht bekanntlich der Grosse Buntspecht, dessen Jugendkleid durch eine bei ♂♂ und ♀♀ gleicherweise ausgebildete rote Kopfplatte ausgezeichnet ist. Auch bei jungen Dreizehenspechten *Picoïdes tridactylus* sollen die Geschlechter gleich gefärbt sein; nach den Angaben in der Literatur weisen beide einen gelben Scheitel auf. Es schien mir aber doch angebracht, dies bei nächster Gelegenheit selbst nachzuprüfen.

Am 8. Juli 1963 fand meine Frau zufällig eine Höhle mit jungen Dreizehenspechten. Die Höhle befand sich in einem sehr morschen, auf etwa 7 m Höhe abgebrochenen Fichtenstamm, der am westlichen Rande einer direkt südlich gerichteten, steil abfallenden Waldlichtung auf etwa 1650 m ü. M. in den grossen, lichten Bergwäldern des östlichen Hasliberges stand. Der obere Teil der Fichte war im Herbst 1962 durch einen heftigen Föhnsturm mitten durch das Flugloch einer alten Dreizehenspechthöhle abgebrochen worden. Über der besetzten Höhle befand sich eine zweite diesjährige, aber unbenutzte Höhle. Der Specht hatte dort ein etwa 70 cm tiefes, röhrenförmig ausgefaultes Loch getroffen, das im Stamminnern verborgen war. Die grosse Tiefe sowie die Nässe dieser Höhlenpartie hat dann wohl den Specht zur Aufgabe des Baus veranlasst. Etwa ein Meter höher war eine weitere, vermutlich letztjährige, Bruthöhle, und darüber eine vierte, eben jene, bei der der Gipfel abbrach. Die Daten dieser verschiedenen Höhlen sind in der beigegebenen Tabelle zusammengestellt. Alle Höhlen waren dicht unter einem Astkranz angelegt. Auf diese Weise kam der Bau zwischen die Astkranzregionen zu liegen, und der Vogel ersparte sich die mühsame Arbeit in diesen sehr zähen, eingewachsenen Astkränzen. Daneben baut der Dreizehenspecht auch in astfreien Stämmen. An dem beschriebenen Stamm waren entgegen sonst sehr oft gemachten Feststellungen keine weiteren Anschlagstellen anzutreffen.

Am Fundtag konnten fünf Fütterungen beobachtet werden, die stets durch das ♂ erfolgten. Dieses flog regelmässig von oben in die Fichte, rutschte langsam zur Höhle abwärts und warnte vor jeder Fütterung sehr ausgiebig. Nachher benutzte es den gleichen Weg in umgekehrter Richtung, rutschte also ruckweise wieder gipfelwärts, wobei noch einige Male stark gewarnt wurde. Es ist mir bis jetzt kein Dreizehenspecht begegnet, der so viel warnte wie dieser.

Der gefundene Baum mit der kaum 4 m hohen Höhle war für eine Öffnung und Kontrolle wie geschaffen. Trotz der sehr beschränkten Freizeit wählten wir dazu den folgenden Tag (9. Juli), da später die Jungen bestimmt ausgeflogen

Lage und Dimensionen von Dreizehenspecht-Höhlen (alle Höhlen in Fichten)

	a	b	c	d	e	f	g
Höhe des Fluglochs über Boden, m	3,9	4,8	5,9	7	3,1	4,6	6,7
Fluglochrichtung	SE	ESE	ESE	SE	S	NNE	SSE
Stammdurchmesser in Fluglochhöhe, mm	350	340	330	305	340	—	—
Fluglochhöhe, mm	45,5	ca. 46	46	—	46	47	47
Fluglochbreite, mm	45,5	47	48	—	47,5	42,5	45,5
Winkel d. oberen Fluglochwölbung *)	+6—8°	+6—8°	+6°	—	—2°	—	—
Ganze Höhlentiefe, mm	280	—	260	—	305	—	—
Höhlentiefe ab Fluglochunterkante, mm	220	—	205	ca. 220	255	—	—
Grösster Höhlendurchmesser in Fluglochrichtung, mm	120	130	132	ca. 130	100	—	—
ebenso, quer zum Flugloch, mm	100	105	100	ca. 105	122	—	—

*) + = nach innen ansteigend, — = nach innen abfallend.

a) bis d) im gleichen Stamm: a) Bruthöhle 1963; b) erste, nicht zur Brut benutzte Höhle 1963; c) Bruthöhle, vermutlich 1962; d) Bruthöhle, vermutlich 1961; e) Bruthöhle 1949, Schwarzwald/Rosenlauri, 1550 m ü. M. (HS. KUNZ); f) und g) Bruthöhlen 1952, Hasliberg, ca. 1650 m ü. M.

gewesen wären. Die Höhle enthielt drei beinahe flügge Junge. Auf dem Höhlenboden fand sich wenig nasser Holzmulm (die Holzfeuchtigkeit dieses morschen Baumes war abnormal hoch), vermengt mit einigen teils eingetrockneten Exkrementen. Sehr gespannt musterte ich nun die Kopffärbung der Jungen. Zwei besaßen das erwähnte «Gold» auf dem Scheitel, vermengt mit grauweißen Flecken. Letztere verteilten sich über die ganze Stirn- und Scheitelregion, während das Gelb auf die Scheitelmitte beschränkt blieb und zudem verschieden stark ausgebildet war: Das grösste Junge hatte mehr «Gold» als das zweite. Hinterkopf und Genick waren schwarz. Dem dritten Jungen, das auch an Grösse hinter den andern etwas zurückstand, fehlte dagegen jede Spur von Gelb. Seine Kopfplatte war schwarz und wies einzig bei der Schnabelwurzel zwei kleine graue Federchen auf. Es erschien im übrigen gegenüber den beiden anderen insgesamt ganz wenig blässer gefärbt. Der weisse Rückenstrich tritt bei den Jungen bereits so deutlich hervor wie bei den Altvögeln, wenn auch das Weiss weniger rein ist. Auch das übrige Jugendkleid ist dem Alterskleid ähnlich, die matteren Farben ergeben aber auf grössere Distanz ein mehr dunkelbräunliches Erscheinungsbild. Die Iris der Jungen ist nussbraun, die Nickhaut preussischblau. Schnabel und Füsse sind bleigrau. Leider konnten wegen Zeitmangels keine weiteren Einzelheiten untersucht werden, wie wir auch auf Messungen verzichten mussten.

Es ist mir bewusst, dass die Frage des Geschlechtsunterschiedes im Jugendkleid ohne Sektion der Tiere und mit Feststellungen nur an einer Brut keineswegs gelöst ist. Vorläufig steht lediglich fest, dass es neben Jungvögeln mit teils gelbem, teils grauweiss geflecktem Scheitel auch solche mit ganz schwarzer Kopfplatte gibt. Mit grösster Wahrscheinlichkeit handelt es sich bei den letzteren um ♀♀. Weitere Untersuchungen werden zeigen müssen, ob das Gelb allen jungen ♀♀ fehlt. Für den amerikanischen Dreizehenspecht *Picooides arcticus* finden wir nämlich bei RIDGWAY (1914, Bull. U. S. Nat. Mus. 50, pt. 6, p. 300) folgende Angabe: «♀ juv. ähnlich dem ♂ juv., gelber Scheitelfleck jedoch viel kleiner (zuweilen fehlend?).»

Wenn die Färbung tatsächlich in diesem Sinne variieren sollte, würde der Gegensatz zwischen meiner Beobachtung und den Literaturangaben über unsere Art dahinfallen.

Beim Hochklettern am Stamm vernahm ich von den Jungen ein anhaltendes, leises *chchchchchchch*... Einen entsprechenden Laut hatte ich früher (Orn. Beob. 47, p. 140) vom ♂ beschrieben, glaube aber nun, dass er auch damals von den Jungen stammte. Als sich die Jungen zusammen im Beringungssäckchen befanden, blieben sie stumm. Auch in der Hand verhielten sie sich ruhig, nur das grösste versuchte einige Male mit dem Schnabel nach der vorgehaltenen Hand zu pikieren. Nach der Beringung wurden sie durch das Flugloch wieder in die Höhle geschoben. Eines verliess diese sofort wieder und flog im Direktflug mindestens 25 m weit unten an einen Fichtenstamm. Dort blieb es sitzen und wurde dann wieder in die Höhle verbracht, wo die Jungen nun ruhig blieben und keinen Laut hören liessen.

Die Gelegegrösse unserer Art wird vermutlich gering sein. Hier fehlen mir weitere Daten. Es sei jedoch erwähnt, dass GORDON GREEVES im Juli 1954 in unserem Gebiet frisch ausgeflogene Dreizehenspechte sah und dabei ebenfalls die Zahl von drei Jungen feststellen konnte.

Abschliessend möchten wir noch unseren Freunden Dr. med. KLAUS ISELIN und HANS ULRICH ISELIN, Basel, die mit ihrem Auto die Untersuchungen ermöglichen halfen, bestens danken, ebenso GORDON GREEVES, Newtownards (Nordirland), der beim sehr schwierigen Fällen des morschen Baumes seine Erfahrungen einsetzte, so dass alle Höhlen unbeschädigt geborgen und ausgemessen werden konnten.

HANS LANZ, Meiringen

Vom Buntspecht (?) geringelter Baum bei Basel. — Bei einem Bummel durch die Langen Erlen bei Basel erregte am 14. April 1963 ein am Wegrand liegender Stamm einer gefällten Linde unsere Aufmerksamkeit. Auf der ganzen Länge des knapp 10 m langen Stammstückes waren, ringförmig um den Stamm angeordnet, kegelförmige Vertiefungen in der Borke festzustellen. Aussehen und Anordnung erinnerten ganz an die Abbildung der vom Dreizehenspecht geringelten Arve vom Val Trupchun (Orn. Beob. 53, p. 3). Ich vermute, dass in unserem Fall der Grosse Buntspecht *Dendrocopos major* für das Ringeln verantwortlich ist. Im Werk «Die Brutvögel der Schweiz» schreibt der Bearbeiter der Spechte, E. SUTTER, dass bei dieser letzteren Art das Ringeln in der Schweiz bisher trotz intensiven Nachforschungen in allen Höhenlagen nur in der subalpinen Stufe beobachtet worden sei. Da unter diesen Umständen dem Fund aus der Umgebung Basels besondere Bedeutung zukommt, habe ich anderntags den Stamm nochmals aufgesucht, um weitere Daten zu sammeln.

Der erwähnte Lindenstamm hat an der unteren Schnittfläche einen Durchmesser von etwa 60 cm, am oberen Ende etwa 40 cm. Die Koordinaten des ehemaligen Standortes liessen sich mit 612.600/269.500 (Landeskarte Blatt Basel) ermitteln, Höhe ü. M. 250 m. Die Sägeschnitte sind noch relativ frisch, der Baum ist also vor nicht allzulanger Zeit gefällt worden. Die Ringelung erstreckt sich auf die ganze Länge, also von knapp über dem Boden bis mindestens zum Kronenansatz, denn ein zweites Stammstück desselben Baumes zeigt ebenfalls Ringe, wenn auch in wesentlich geringerer Masse. Die in unregelmässigen Abständen, meist jedoch nur wenige Zentimeter auseinanderliegenden Vertiefungen sind in Farbe und Verwitterungsgrad gleich wie die Borke selbst, auch reichen sie an keiner Stelle bis aufs Kambium. Alle dürften etwa gleich alt sein und nicht aus diesem, sondern aus einem früheren Jahr stammen. Deutlich ist zu erkennen, dass praktisch alle Löcher in den tiefen Furchen der dicken Borke angelegt wurden, also dort, wo der Durchmesser der Rindenschicht am geringsten ist. Auch verrät die Form der Vertiefungen, dass jedes Loch aus wenigen gezielten, leicht konisch zueinander geführten Hieben entstanden ist.