



Das schwimmende Nest des Zwergtauchers mit zugedecktem Gelege



Auf seinem Schwimmnest brütender Zwergtaucher

Wie schwimmt das Zwergtauchernest?

Von **Helmut Weber**, Münster.

(Mit den Tafeln I und II.)

Seit einigen Jahren beobachte ich in meiner Heimat, dem Münsterlande, Zwergtaucher (*Podiceps ruficollis* Pall.) auf dem Zuge, in ihrem Brutgebiet und unmittelbar beim Brüten. Die ersten Nester fand ich 1938 in einem dichtbewachsenen Weiher. Es waren zwei Nester mit je fünf Eiern. Zunächst interessierten mich die zugehörigen Taucherpärchen mehr von der tierphotographischen Seite. Mit einiger Mühe baute ich im Wasser in der Nähe eines Nestes mein Beobachtungszelt auf und verbrachte manche Stunde bei dem brütenden Taucher. Der kleine Kerl mit soviel seltsamen Gewohnheiten gewann dabei mein ganzes Interesse. Wenn er nahe am Nest aufgetaucht war, lag er erst tief im Wasser und sicherte regungslos, dann schwamm er in mehreren Zügen ans Nest. Er bewegte bei jedem Schwimmstoss den Kopf vor- und rückwärts ähnlich wie das Grünfüssige Teichhuhn (*Gallinula chloropus*). Mit einem Satz sprang der Taucher nun auf das Nest, stellte sich breitbeinig an den Nestrand und legte die Eier frei, die gelblich aus der modrignassen Mulde leuchteten. Er wälzte sich dann unter Plustern und Schütteln auf das Gelege nieder. Es dauerte aber noch eine geraume Zeit, bis der Taucher ruhig brütete. An allen Seiten zupfte er Nistmaterial an den Körper heran, sodass die Eier gut vor der kühlen Aussenluft abgeschirmt waren. Im Zusammenhang mit dieser Isolierung vor der Aussenluft steht auch wohl das

Zudecken des Geleges.

Bei jeder Störung verlässt der brütende Taucher das Nest. Vor dem Verlassen bedeckt er immer sein Gelege mit einigen Pflanzenteilen vom Nestrande. Mag die Störung noch so plötzlich eintreten, jedesmal rafft er noch blitzschnell die Bedeckung über die Eier. Diese so fest ausgeprägte Instinkthandlung sah ich von meinem Zelt aus oft ablaufen. Wenn ich durch das Schilf gewatet kam, hörte ich den Taucher wohl vom Nest springen. Immer hatte er aber — wenn auch in der kurzen Zeit nachlässig — das Gelege zugedeckt. Vom Zelt

aus sah ich auch, dass der Taucher, wenn genügend Zeit vorhanden war, die Bedeckung noch fest „trampelte“. Dabei drehte er sich emsig tretend einmal um seine eigene Achse, sodass das Gelege an jeder Stelle fest zugepackt war. Hieraus lässt sich schliessen, dass das Zudecken der Eier neben dem Schutz gegen Sicht der Isolierung vor der kühlen Luft dient. Nach SCHIERMANN ist es sogar hauptsächlich als Wärmeschutz anzusehen, „der besonders an Tagen mit niedriger Wassertemperatur von erheblicher Bedeutung sein dürfte“. Ein so unbeholfenes, unvollständiges Bedecken der Eier, wie es SCHIERMANN vom Haubentaucher berichtet, sah ich beim Zwergtaucher nicht. Vielleicht ist das auf das ungleiche Grössen- und Gewichtsverhältnis dieser beiden *Podiceps*-Arten zu ihren Nestern zurückzuführen. Der Zwergtaucher kann neben dem Gelege am Nestrand stehen und von dort das Zudecken sorgfältig vornehmen. Bis zum Ende der Brutzeit unterblieb es nach meinen Beobachtungen nie. Als am 13. Juni 1940 in einem Tauchernest fünf von sieben Eiern ausgefallen waren, wurde nicht mehr zugedeckt. In einem anderen Nest fand ich am 23. Mai 1940 das letzte von fünf Eiern noch zugedeckt vor. Viele Schalenstückchen zeugten davon, dass schon vier kleine Taucher ausgefallen waren. Vermutlich benutzen die Taucher das Nest nach dem Ausfallen der Jungen als Schlafstätte oder zum Hudern der Jungen; das zeigte die völlig plattgetretene Nestoberfläche. Die Eizahl war bei den beobachteten Gelegen verschieden. (Drei Gelege mit fünf Eiern, eins mit vier Eiern und eins mit sieben Eiern im Frühjahr 1940. Von dem letzteren Gelege kam ein Ei nicht aus. Nach der Brutzeit stellte ich fest, dass es unbefruchtet war.)

Nestbau und Nestmaterial.

In mehreren Brutgebieten des Zwergtauchers fand ich 1938, 1939 und 1940 eine Reihe von Nestern. (In jedem Brutgebiet meist mehr als ein Nest.) Von einer Reihe von „Versuchsnestern“ wurde nachher eins belegt. Wegen der versteckten Lebensweise und aus Mangel an Zeit war es nicht möglich, den Nestbau vom ersten Anfang bis zum fertigen Nest zu verfolgen. Es gelang zwar das eine oder andere Mal, Taucher beim Heranholen von Nistmaterial zu sehen; im übrigen musste ich mich aber darauf beschränken, zu Beginn der Brutzeit die fertigen Nester zu suchen. Daran liessen sich noch manche Feststellungen über die Bauart machen. Ich fand Zwergtauchernester in Rohrkolbenbeständen (*Typha angustifolia*), im „Schilf“ (*Phalaris arundinacea*), an einem Weidenzweig im *Equisetum* und einmal frei in einem Bach im

südlichen Münsterland an einer Wurzel verankert. Die Baustoffe wurden vom Grunde des Wassers heraufgeholt. Es waren nichtschwimmende, faulende Blätter. Bei den *Typha*-Stauden kann man diese untergesunkenen Blätter besonders gut sehen, wenn man eine Staude mit der Wurzel ausreisst. Dann hängen unten eine Menge der bräunlichen Blätter herab, die der Taucher zu seinem Schwimmnest zusammenfügt. Das Nest im Bach bestand aus bräunlichen Blättern von *Nuphar luteum*. Nach SCHIERMANN werden diese Unterwasserblätter auch vom Haubentaucher häufig zum Nestbau verwandt. Für die Verwendung bestimmten Nestmaterials lässt sich beim Zwergtaucher wohl keine Norm aufstellen. Auch *Phalaris*-Blätter wurden als Baustoff gebraucht. Bei allen Nestern — mochten sie aus den verschiedensten Pflanzenteilen gebaut sein — setzte vor allem die Schwimffähigkeit in Erstaunen. Wenn der Taucher auf das Nest springt, schwankt es kaum. Deckt er das Nest zu oder ab, so stellt er sich auf den Rand und tritt hin und her, ohne dass das Nest kippt oder auch nur erheblich ins Schwanken gerät. Nachdem ich 1938 die Tauchernester schon näher angesehen hatte, las ich die ausführliche Beschreibung von FRIDERICH: „Die Nester bestanden zum grössten Teil aus verfaulten und verfaulenden Wasserpflanzen. Reisst man ein solches Nest auseinander und streut die einzelnen Teile auf das Wasser, so gehen die meisten unter, ein Beweis, dass der Vogel viele Baustoffe vom Grunde des Wassers heraufholt. Die unterste Schicht wird aus frischeren, schwimmenden Stoffen gebaut, darauf legt der Vogel dann eben solche mit faulenden Grundstoffen vermischt.“ Auf diese Beschreibung hin untersuchte ich im Frühjahr 1940 nach der Brutzeit eingehend ein Nest. Es bestand aus einer Menge kleiner Neststoffpäckchen, die rundum gleichmässig aufgetragen waren. Man konnte beim Losreißen der einzelnen Schichten diese spiralförmig abheben. Unten im Nest fand ich Schilfhalm (*Phalaris a.*), die kreuzweise übereinanderlagen. Diese könnten die schwimmende Unterlage für die untere Schicht des Nestes gebildet haben, bis die unten beschriebene Zersetzung eintrat. Nach FRIDERICH sollen ja als Unterbau grüne, frische Pflanzenteile dienen, ich fand solche auch zu Beginn der Brutzeit nicht. Führt man aber den Versuch durch, das Nest auseinanderzureißen, so fällt einem sofort auf, dass aus dem Nestklumpen sprudelnd Gasblasen aufsteigen. Damit kommt man auf den grossen Unterschied im Schwimmen des Zwergtauchernestes und dem des Blässhuhnneses etwa, das ich in demselben Weiher fand. Bei dem letzteren lässt sich die Schwimffähigkeit zurückführen auf die Tragkraft der leichten Schilfhalm, aus denen das

Nest ausschliesslich bestand. Den faulenden Klumpen des Zwergtauchernestes aber tragen Gase! Unten im Nest befindet sich eine pechschwarze Schicht, in der eine Unmenge von Bakterien ständig organisches Material zersetzen und dabei Gas abspalten. Diese Bakterien sind wahrscheinlich anaërob, sie können nur unten im Nest wirken. Das Gas wird von den oberen Schichten aufgefangen und bringt das ganze Nest zum Schwimmen. Wenn man sich die Schwierigkeit dieser Schichtung überlegt, so bewundert man den ausgeprägten Nestbau-Instinkt des kleinen Tauchers, der ein wohlausgeglichenes Schwimmbloss schafft für die wochenlang währende Brutzeit. Nach meinen Beobachtungen bessert der Zwergtaucher nachträglich nur noch Kleinigkeiten am Nest aus. Ich sah ihn 1940 häufig mit frisch abgeknickten Blättern vom Froschlöffel (*Alisma plantago*) zum Nest schwimmen. Auf Abbildung 1 hat er gerade ein Blattstück auf den Nestrand gelegt. Grössere Ausbesserungen nahm er an diesem Nest nicht vor, es muss also zu Beginn der Legezeit bereits Tragfähigkeit besitzen für lange Zeit. FRIDERICH und SCHIERMANN führen mehrere Beispiele dafür an, dass das richtige Verhältnis in der Schichtung Zwergtauchern wohl nicht „geglückt“ war und deren Nester absanken. Auch ich fand ein solches Nest (ohne Gelege) auf dem Teichgrunde. Aus der Beschreibung von SCHIERMANN lässt sich ersehen, dass Haubentauchernester in Schichtung und Material wesentlich anders gebaut sind als Nester vom *Podiceps ruficollis*. Bei diesem spielt der Auftrieb durch Gärungsgase die ausschlaggebende Rolle, weil sein Nest sozusagen nur aus faulendem Material besteht.

Zusammenfassung.

Der Zwergtaucher ist im Münsterlande an verschiedenen Stellen Brutvogel. Sein Nest besteht aus mehreren Schichten, deren unterste in Zersetzung begriffen ist. Die Gärungsgase fangen sich in den darüberliegenden Schichten und bewirken das Schwimmen des Nestes. Während der Brutzeit wurde nach meinen Beobachtungen nur unwesentlich am Nest nachgebaut. Der brütende Taucher verlässt bei jeder Störung das Nest, deckt das Gelege vorher zu und tritt die Bedeckung fest. Beim Brüten baut der Taucher um seinen Körper herum Pflanzenteile auf, sodass das Gelege gut vor kühler Aussenluft abgeschlossen ist. Diese beiden Vorgänge scheinen für den Wärmehaushalt beim Brüten auf dem feuchten Nest von grosser Bedeutung zu sein. Nach den Ergebnissen der Arbeit von SCHIERMANN entsteht bei der Gärung im Tauchernest

keine Wärme. — Man sieht in der Brutbiologie des Zwergtauchers den interessanten Fall vor sich, dass ein Vogel einen mikrobiologischen Prozess, die Arbeit von Bakterien, unmittelbar in den Dienst seiner Fortpflanzung stellt. Das zeigt die weitgehende Anpassung des Zwergtauchers an seine Umwelt: das Wasser!

Literatur.

FRIDERICH, Naturgeschichte der Vögel Europas; (p. 613).

SCHIERMANN, G., Untersuchungen an Nestern des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*);
Journ. f. Ornith. 1927, p. 619—638.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Journal für Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1941

Band/Volume: [89_1941](#)

Autor(en)/Author(s): Weber Helmut

Artikel/Article: [Wie schwimmt das Zwergtauchernest? 177-181](#)