

gemähte Wiese hinunter, wo es u. a. Löwenzahnsamen frass. Es sang bis um 21.20 Uhr MEZ. Am nächsten Morgen befand es sich noch am gleichen Ort. Der Vogel war nicht scheu und sang fast ununterbrochen den ganzen Tag. Am 8. Juni und in den folgenden Tagen war er nicht mehr zu vernehmen. Sehr wahrscheinlich war er weitergezogen.

Die bemerkenswerte, bis heute in der Schweiz einmalige Herbstbeobachtung eines so grossen Trupps wie auch das sommerliche Auftreten eines singenden ♂ im Bergell stehen wohl in Zusammenhang mit der westwärts gerichteten Expansion der Art seit Beginn dieses Jahrhunderts (Czikeli, Egretta 19: 1–10, 1976; Hüppop, Hamburger Avifaun. Beitr. 15: 153–157, 1977; Winkler, Orn. Beob. 55, Beih. 5, 1984). Beide Beobachtungen wurden von der Schweizerischen Avifaunistischen Kommission anerkannt. Dr. N. Zbinden, Schweiz. Vogelwarte Sempach, danke ich für die Durchsicht des Manuskripts.

Remo Maurizio, 7649 Vicosoprano

Doppelgelege des Flussuferläufers *Actitis hypoleucos* auf 1800 m ü. M.

Im Sommer 1985 führten die Mitglieder der Ornithologischen Arbeitsgruppe Graubünden eine systematische Bestandsaufnahme am Flussuferläufer in allen potentiellen Brutgebieten des Oberengadins durch (Bürkli & Jenny, Orn. Beob. 83: 74–76, 1986). Unter anderem wurde am 6. und 7. Juli auch

das Delta des Fedozbaches bei Isola (1800 m ü. M.) untersucht, allerdings erfolglos. Im August 1985 teilte mir Dr. S. Kraft, Maloja, mit, seit 1982 höre er beim Fischen auf dem oberen Silsersee jeden Sommer in der zweiten Julihälfte regelmässig zwischen 21.15 und 21.30 Uhr Rufe von Flussuferläufern, die sich in abendlichen Fluggruppen zur Übernachtung sammeln. Dieser Hinweis liess vermuten, dass die Art zwischen Maloja und Sils doch brütete. Da uns das Delta von Isola der einzige geeignete Brutbiotop schien, intensivierten meine Frau und ich im Frühling 1986 die Beobachtungen entlang des Fedozbaches. Der Bergfluss fliesst hier für etwa 500 m wild und frei mäandrierend durch das Schwemmdelta. Er bildet ausgedehnte, von zahlreichen Wasserläufen durchzogene Geröll- und Kiesablagerungen. Diese gehen gegen den See in ein flaches, sandiges, stellenweise überschwemmtes Ufergelände über, welches mit Tamarisken, Weiden und Schachtelhalmen bewachsen ist. Das vom Bach durchflossene Gebiet wird im Sommer beweidet und oft von Touristen und Pfadfindern besucht.

Nachdem wir am 27. Mai 1986 einen adulten Flussuferläufer und am 9. Juni deren zwei in der Mittelpartie des Bachlaufes gesehen hatten, begannen wir am Morgen des 26. Juni beide Bachseiten systematisch abzusuchen. Als wir drei stark warnende Altvögel beobachteten, flog plötzlich vor den Füssen meiner Frau ein viertes Exemplar vom Nest auf. Mit grossem Erstaunen sahen wir, dass im Nest acht Eier eng beieinander lagen. Die Eier füllten die ganze Nestmulde. Sie waren so angeordnet, dass die spitzen Enden mehr oder weniger nach unten schauten. Da inzwischen die intensiv schein-



Abb. 1. Das Doppelgelege mit den acht Eiern. Aufnahme R. Maurizio, 26. Juni 1986.



Abb. 2. Das Brutrevier am Fedozbach im Isola-Delta, 1800m ü.M. Das Nest befindet sich am rechten Bildrand im Mittelfeld der Aufnahme. Die Vegetation ist noch kurz und das Gebüsch unbelaubt. Aufnahme R. Maurizio, 26. Juni 1986.

de Sonne das Nest gut erreichen konnte, entschloss ich mich, die Eier zu fotografieren und zu messen.

Messresultate:

37,2 × 25,8mm	34,8 × 25,2mm
36,6 × 26,0mm	34,5 × 25,4mm
36,4 × 26,0mm	34,4 × 25,0mm
35,6 × 25,9mm	34,1 × 25,3mm

Die Nestmulde lag in einer recht stark bewachsenen, vorwiegend mit jungen Tamarisken *Myricaria germanica* bewachsenen Kiesbank, am Fusse einer 1,30m hohen Reif-Weide *Salix daphnoides*, etwa 6m vom Bachufer entfernt und etwa 1m über dem derzeitigen Wasserspiegel.

Am 28. Juni konnte ich mich vergewissern, dass ein adulter Flussuferläufer noch auf den Eiern sass. Bei weiteren Kontrollen am 8. und am 12. Juli wurde ein brütender Altvogel festgestellt, der erst bei Annäherung auf etwa 4,5m das Nest unauffällig und lautlos verliess. Am 14. Juli fand ich nur noch ein vermutlich unbefruchtetes Ei im Nest. Ein wandernder Altvogel zeigte an, dass Jungvögel in der inzwischen hoch gewachsenen Vegetation versteckt waren. Da an jenem Morgen sich Touristen in der Nähe aufhielten und in den folgenden zwei Wochen etwa 100m östlich des Brutstandortes gezeltet wurde (Pfadfinderlager), verzichteten wir darauf, die Jungen zu suchen. Am 29. Juli konnten wir am Seeufer westlich des Deltas sechs gleichaltrige flügge Junge, welche bereits kurze Strecken flogen, zusammen mit vier Altvögeln feststellen.

Da Flussuferläufer normalerweise vier Eier legen, müssten die acht Eier von zwei verschiedenen ♀ stammen, möglicherweise die vier grösseren Eier von einem und die vier kleineren von einem anderen. Diese Vermutung wird dadurch gestützt, dass sich die Eier aufgrund ihrer Masse in zwei signifikant unterschiedliche Vierergruppen unterteilen lassen (W-Test, Riedwyl, Angewandte mathematische Statistik in Wissenschaft, Administration und Technik, Bern u. Stuttgart 1975). Die Frage, ob auch beide ♀ (bzw. Paare) am Brutgeschäft teilnahmen, bleibt offen. Über Doppelgelege des Flussuferläufers ist man wenig orientiert (Glutz, Bauer & Bezzel, Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd.7, 1977; Schoof, Vogelring 26: 7–9, 1957).

Besondere Beachtung verdient der Umstand, dass nach den Feststellungen vom 14. und 29. Juli aus diesem grossen Gelege sechs (vielleicht sogar sieben) Junge geschlüpft sind; da der Brutplatz, das Delta von Isola, leicht zu überblicken war, lässt sich die Anwesenheit weiterer Brutpaare ausschliessen. Bekanntlich legen die Schnepfenvögel verhältnismässig grössere Eier als die meisten anderen Vögel (vgl. z. B. Lack, Ecological adaptations for breeding in birds, London 1968). Beim Flussuferläufer beträgt das mittlere Eigewicht 12,0–12,8 g oder rund 22–24% des Körpergewichts des legenden ♀; somit wiegt das Vierergelege nahezu so viel wie das adulte ♀ und etwas mehr als das kleinere ♂, das sich ebenfalls am Brüten beteiligt (Glutz et al. l.c.;

Cramp & Simmons, The birds of the Western Palearctic Bd.3, 1983). Dass es unseren Vögeln gelungen ist, einem doppelt so grossen Gelege die benötigte Brutwärme zuzuführen, stellt deshalb eine ganz erstaunliche Leistung dar. Glücklicherweise herrschte in der kritischen Zeit, ab Mitte Juni bis Ende Juli, fast ununterbrochen sonniges und relativ warmes Wetter. Ohne diesen günstigen Umstand wäre diese Brut wohl kaum erfolgreich gewesen.

Für die Durchsicht des Manuskripts und verschiedene Anregungen danke ich Dr. E. Sutter, Basel, und Dr. N. Zbinden, Sempach.

Remo Maurizio, 7649 Vicosoprano

Zum Brüten des Zwergtauchers auf dem Greifensee

Im Jahre 1985 konnte ich den Nachweis dafür erbringen, dass der Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis* auf dem Greifensee brütet (Orn. Beob. 82: 276–277, 1985), was vorher immer nur vermutet, nie aber sicher festgestellt worden war. Im Laufe des Sommers 1986 erhielt ich nun die mehrfache Bestätigung für das Brüten dieser Taucherart auf unserem See. Im Bereich der Gemeinden Greifensee und Schwerzenbach fand ich auf einer Uferstrecke von etwa 2½ km an fünf Stellen Hinweise auf erfolgreiche Bruten.

(1) Etwa 1 km seeaufwärts des Städtchens Greifensee beobachtete ich am 18.8. an einer Stelle, wo ich am 19.7. Trillern gehört hatte, einen einzelnen ausgewachsenen Zwergtaucher im Jugendkleid.

(2) In einer Bucht etwa 500 m oberhalb Greifensee vernahm ich am 18.8. Bettelrufe. Am 21.8. hielt sich dort hart vor dem Schiffsaum ein Altvogel mit drei etwa halbwüchsigen Jungen auf, die er mit kleinen Fischchen fütterte. Danach sah ich diese Familie noch viermal, wobei ich mich ihr mit dem Boot bis auf etwa 10 m nähern konnte, ohne dass sie sich dadurch stören liess. Bei der letzten Begegnung, am 15.9., hielten sich alle vier im gleichen Raum, diesmal aber etwa 15 m vor dem Schilf im freien Wasser auf; sie tauchten immer wieder, Bettelrufe waren keine zu hören. Die Jungen hatten nun die Grösse des Elternvogels erreicht.

(3) Etwa 100 m seeabwärts der Badanstalt Greifensee beobachtete ich am 15.8. einen Zwergtaucher mit zwei Jungen von etwa drei Viertel der Grösse des Altvogels. Die Jungen bettelten unaufhörlich und wurden vom Elternvogel immerzu gefüttert. Obwohl ich fast täglich auf dem See war, sah ich diese Familie nachher nie mehr.

(4) In einer Bucht halbwegs zwischen Greifensee und dem Bootshafen Schwerzenbach hielten sich am 15.9. ein adulter und ein ausgewachsener junger Zwergtaucher auf. Das bettelnde Junge folgte ständig dem Elternvogel, der bald vor, bald hinter den zum Schutze des Schiffsaums verlegten Sperrbalken

nach Futter tauchte. Bei der Fütterung spielte sich mehrmals folgende Szene ab: Nach dem Auftauchen des Altvogels mit Futter im Schnabel, schoss das Junge bettelnd auf ihn zu. Sobald die beiden noch etwa 1 m voneinander entfernt waren, tauchten beide und erschienen hart voneinander wieder auf der Wasseroberfläche, worauf sofort die Futterübergabe erfolgte.

(5) Ebenfalls am 15.9. – nur etwa eine halbe Stunde vorher – stellte ich in der Bucht östlich des Bootshafens Schwerzenbach, gute 500 m von der Stelle (4) entfernt, einen Altvogel und ein ausgewachsenes, aber noch bettelndes Junges fest.

Meine 1985 geäusserte Vermutung (l.c.), dass in den letzten Jahrzehnten deshalb nie ein Brutnachweis auf dem Greifensee gelang, weil von der Landseite her entsprechende Beobachtungen fast nicht möglich sind und man sich für Feststellungen von der Wasserseite her wegen des ausserordentlich heimlichen Verhaltens der Zwergtaucher sehr häufig auf dem See aufhalten muss, um Junge zu entdecken, hat sich dies Jahr bestätigt. Obwohl ich mich oft im Bereich ihrer Reviere aufhielt, blieb es bei vier von fünf Familien bei je einer Beobachtung. Es darf deshalb angenommen werden, dass der Zwergtauchernachwuchs auf unserem See in den vergangenen Jahren grösser war, als man bisher angenommen hat.

Diethelm Zimmermann,
Wildsbergstrasse 4, 8606 Greifensee

Ein Fall von Adoption fremder Jungvögel bei der Amsel *Turdus merula*

Bei der Amsel beteiligen sich beide Geschlechter an der Aufzucht der Jungen. Das Füttern von Jungvögeln fremder Bruten ist bei dieser Art ungewöhnlich. In seiner mehrjährigen Untersuchung beobachtete Snow (A Study of Blackbirds, London 1958) nur drei Fälle, in welchen Jungvögel kurz nach dem Flüggewerden in ein Nachbarterritorium gelangten und dort von den fremden Altvögeln gefüttert wurden. Snow (l.c.) vermutet, dass die Nachbarpaare die fremden Jungen mit ihren jeweils etwa gleichaltrigen eigenen Jungen verwechselten und schliesst aus diesen Beobachtungen, dass sich das individuelle Erkennen zwischen Alt- und Jungvögeln erst innerhalb von zwei bis drei Tagen nach dem Ausfliegen ausbildet. Nach dieser Zeit reagieren Altvögel abweisend auf das Betteln fremder Jungvögel. Vermischen sich später ausnahmsweise die Jungen zweier benachbarter Familien, füttern die Eltern nur noch ihren eigenen Nachwuchs.

Die Fütterung eines fremden Jungvogels durch ein verwitwetes ♂ ohne Nachwuchs ist deshalb bemerkenswert, weil eine Verwechslung mit eigenen Jungen ausgeschlossen ist. Diese Beobachtung wurde im Rahmen einer Untersuchung über den Fortpflanzungserfolg zweier Teilpopulationen der Am-