Zur Gewichtsentwicklung junger Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Von **Jochen Hölzinger** und **Klaus Schilhansl**

Über die Entwicklung des Körpergewichts junger Flußregenpfeifer besitzen wir nur wenige Untersuchungen an einzelnen oder wenigen Aufzucht- oder Freilandküken (vgl. HEINROTH 1928, STEIN 1966, WALTERS 1961). Es fehlen bisher Untersuchungen an einem größeren, statistisch brauchbaren Material, etwa auch aus verschiedenen Brutjahren.

Bei brutbiologischen Untersuchungen an einer farbberingten Population des Flußregenpfeifers im Donau- und Rißtal bei Ulm waren wir bemüht, die Gewichtsentwicklung von möglichst vielen Flußregenpfeifern zu untersuchen, um u. a. auch für weitere brutbiologische Fragen eine Gewichtskurve als Maßgrundlage heranziehen zu können, z. B. für die Bestimmung der Schlüpftermine von dem Alter nach nicht bekannter Jungvögel. Von 1968 bis 1970 untersuchten wir im Freiland insgesamt 46 Jungvögel aus 13 Gelegen in der Altersstufe von 0 (Schlüpftag) bis 20 Tagen. Wir führten die Messungen bis zum 20. Lebenstag durch, da der Flußregenpfeifer bereits mit 21 Tagen die absolute Flugfähigkeit erlangen kann (vgl. z. B. STEIN 1966); ältere Jungvögel sind nur unter erheblichen Schwierigkeiten zu fangen.

Alle Messungen führten wir mit einer Präzisionshandwaage durch (Genauigkeit 0,1 g). In Anbetracht der ungünstigen Freilandverhältnisse (z. B. Beeinflussung der Meßgenauigkeit durch Wind) begnügten wir uns mit einer Ablesegenauigkeit von 0,5 g.

Einen Überblick über die durchschnittliche Gewichtsentwicklung junger Flußregenpfeifer bis zum Zeitpunkt ihres Flüggewerdens vermittelt die folgende Abbildung.

Das Schlüpfgewicht konnten wir von 44 Jungvögeln ermitteln, die wir erst wogen, als sie bereits trocken waren; der Gewichtsverlust dürfte in den ersten Stunden während des Trocknungsprozesses jedoch verhältnismäßig gering sein. Im Mittel beträgt das Schlüpfgewicht der 44 pulli 5,3 g, das beträchtlich variiert, wie aus der folgenden Tabelle ersichtlich ist:

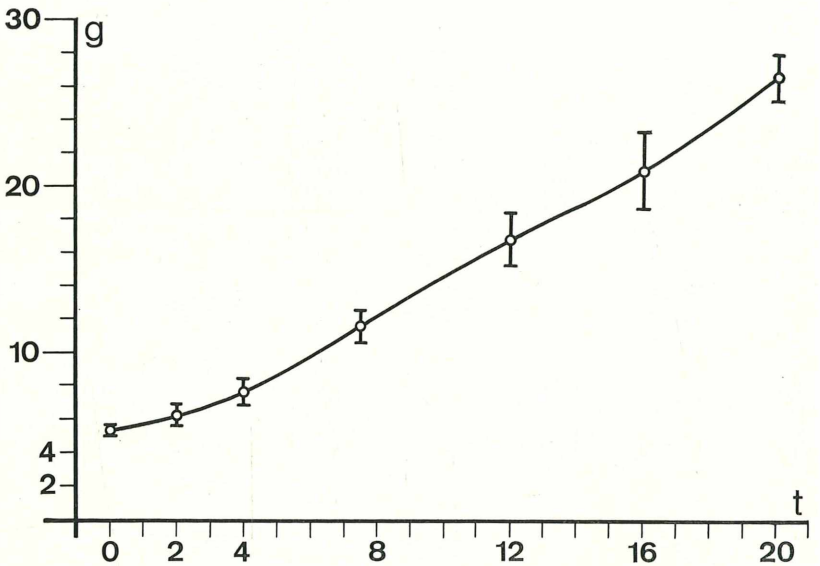
Gewicht in Gramm	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
Anzahl der Jungvögel	3	6	13	8	13	1

WALTERS (1961) erhielt beim Wiegen von 33 Jungvögeln einen Mittelwert von 5,2 g und eine Variationsbreite von 4,3 bzw. 6,0 g. STEIN (1966) notierte zweimal sogar 3,5 g als geringstes Schlüpfgewicht. Kü-

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

ken mit Untergewicht sind, wie auch STEIN (1966) bemerkt, durchaus lebensfähig: alle unsere 4,0 g schweren Küken konnten wir bis zum Flüggewerden mehrmals kontrollieren.

Die durchschnittliche Gewichtszunahme pro Tag beträgt knapp 1,1 g; dieser Wert gibt jedoch den tatsächlichen Verlauf der Gewichtsentwicklung nicht wieder. In den ersten Lebenstagen nehmen die Jungvögel, wie auch aus der Abb. hervorgeht, nur geringfügig zu. In dieser Zeit sind die Küken auch besonders gegen Witterungseinflüsse empfindlich und können Kälte und länger anhaltende Regenfälle wohl nur selten überstehen. So kamen vier in der naßkalten ersten Juniwoche 1969 geschlüpfte Küken (5. 6. 69) trotz Schutz des hudernden Altvogels um. Erst ab dem vierten Lebenstag steigt das Gewicht in jeder folgenden Altersklasse stark an. Der Gewichtsunterschied ist in den einzelnen Altersstufen sehr groß; er beträgt z. B. bei den 12- und 16tägigen Jungvögeln 10,5 g, das entspricht etwa zwei Dritteln des mittleren Gewichtes in dieser Altersstufe. Weitere Einzelheiten vermittelt die folgende Tabelle (n = Anzahl der gewogenen Flußregenpfeifer):



Entwicklung des Körpergewichts nichtflügger Flußregenpfeifer *(Charadrius dubius)* nach Freilanduntersuchungen 1968 bis 1970. Dargestellt sind die Mittelwerte (mit Standardabweichung des Mittelwertes, p = 0,01); 150 Messungen an 46 Jungvögeln. Abszisse: Lebenstage (t), Ordinate: Gewicht in Gramm (g).

Alter in Tagen	n	Variationsbreite (in g)	Mittlere Gewichtszunahme zwischen den einzelnen Wägetagen (in g)
0	44	4,0— 6,5	—
2	20	5,0— 8,0	0,9
4	20	6,0—10,0	1,6
7,5	17	10,0—15,5	3,8
12	20	10,5—21,0	5,2
16	13	14,5—25,0	4,1
20	16	22,5—29,5	5,7

Das Gewicht von 17 adulten Flußregenpfeifern aus unserer Ulmer Population beträgt nach Messungen während der Brutzeit im Durchschnitt 39,6 g (Standardabweichung des Mittelwertes ± 1,6 g, p = 0,01; Variationsbreite 36,0—44,5 g). Das Schlüpfgewicht beträgt demnach etwa 13% des Altvogelgewichts, und der 20tägige, fast flügge Jungvogel hat mit 67% rund zwei Drittel seines Endgewichts erreicht.

Zusammenfassung

Die Entwicklung des Körpergewichts von 46 Flußregenpfeifern im Alter von 0 (Schlüpfertermin) bis 20 Tagen, dem frühesten Zeitpunkt des Flüggewerdens, wird beschrieben (Abb.).

Summary

The increase in body weight of 46 Little Ringed Plover is shown at an age ranging from 0 to 20 days after hatching (20 days beeing the earliest fledging date); see figure.

Literatur

HEINROTH, O. & M. (1928): Die Vögel Mitteleuropas. Bd. III.

STEIN, F. (1966): Vergleichende morphologische und ethologische Untersuchungen zur Jugendentwicklung von Fluß- und Sandregenpfeifer *(Charadrius dubius* und *Charadrius hiaticula)*. Beitr. z. Vogelkde 11, 221—246.

WALTERS, J. (1961): Notes on the chicks of the Little Ringed Plover. Bird Study 8, 15—18.

Anschrift der Verfasser:

Jochen Hölzinger, 7911 Oberelchingen, Silcherweg 22
Klaus Schilhansl, 79 Ulm/Donau, Sedanstraße 127

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: 10_2

Autor(en)/Author(s): Hölzinger Jochen, Schilhansl Klaus

Artikel/Article: Zur Gewichtsentwicklung junger Flußregenpfeifer (Charadrius dubias) 107-109