

# Analyse der Ortsbewegung von nestjung beringten Wasseramseln (*Cinclus c. aquaticus*) im ersten Lebensjahr

## Analysis of the movements of Dippers (*Cinclus c. aquaticus*) banded as nestlings in their first year

Von Wilfried Schmid

**Key words:** Dipper, *Cinclus c. aquaticus*, movements in the first year, dispersion, exchange between various populations.

### Zusammenfassung

SCHMID, W. (1985): Analyse der Ortsbewegung von nestjung beringten Wasseramseln (*Cinclus c. aquaticus*) im ersten Lebensjahr. — Ökol. Vögel 7: 359-362.

Die vorliegende Arbeit ist als Zwischenbericht einer laufenden Untersuchung zu sehen (Stand Februar 1984). Das geringe Material erlaubt es nicht, endgültige Aussagen zu machen.

Zahlreiche Vogelarten verlassen kurze Zeit nach dem Ausfliegen das Elternrevier und verstreichen in mehr oder weniger große Entfernungen. Gegenüber den meisten anderen Vogelarten ist bei der Wasseramsel zu erwarten, daß sie das Revier in Bachrichtung verläßt, und somit nicht in alle anderen Richtungen abwandern kann.

Deshalb sind von dieser Vogelart Wiederfänge auch in größerer Entfernung zum Nest eher zu erwarten als bei anderen Arten.

Trotz dem bis dato sehr geringen Material von 53 wiedergefangenen Wasseramseln im ersten Lebensjahr ist zu erkennen, daß junge Wasseramseln zunächst die Tendenz zeigen bachabwärts, also in niedrigere Lagen, zu fliegen, um danach wieder den Quellen zuzustreben. Nach den bisherigen Erkenntnissen überqueren diesjährige Wasseramseln erst im Herbst Wasserscheiden, um in andere Bachsysteme zu gelangen. Die Ergebnisse werden diskutiert.

### Summary

SCHMID, W. (1985): Analysis of the movements of Dippers (*Cinclus c. aquaticus*), banded as nestlings in their first year. — Ecol. Birds 7: 359-362.

The paper presented here is to be seen as an interim report of a continuing study. The few material doesn't allow to make final statements.

A great number of bird species leave the breeding territory of the adults a short time after having left the nest and pass away in longer or shorter distances. In contrast to most of the other bird species the dipper is expected to leave the breeding territory in direction of the brook, and so a dispersing movement in all directions cannot take place.

Recaptures of such animals, also in longer distances from the nest, are more expected than of other bird species.

In spite of the hitherto very few material from 53 dippers recaptured in the first year, it is to see that young dippers first have the tendency to fly the brook down which means into lower places and then fly towards the springs.

According to the results received till now these dippers fly over watersheds not before autumn to get to other brook systems.

The results are discussed.

---

Anschrift des Verfassers:

Wilfried Schmid, Unterboihinger Straße 16, 7317 Wendlingen

## 1. Einleitung

Die Wasseramsel gilt als typischer Standvogel. Der Großteil der Vögel verläßt sein Revier nur unter extremen Bedingungen, hauptsächlich bei Vereisung der Gewässer oder extremen Wasserständen. Die Zusammenfassung der Ringfunde bei ZINK (1981) unterstreicht die Klassifizierung der Wasseramsel als Standvogel: von 36 Funden aus Sachsen und Süddeutschland überschritten nur 3 eine Entfernung von 25 km, von Thüringen flog 1 Vogel 50 km nach Franken. Am Col de Bretolet in der Schweiz wurden in 20jähriger Beringungstätigkeit nur 5 Wasseramseln gefangen. Ein Ausnahmefall dürfte der Flug einer Wasseramsel über 250 km vom Unterharz ins Rheingau darstellen.

Für den Genaustausch dürfte es jedoch von entscheidender Bedeutung sein, daß es zwischen einzelnen Populationen einen Austausch gibt. Da die Altvögel dieser Aufgabe wegen der großen Reviertreue praktisch nicht nachkommen können, muß diese Aufgabe den Jungvögeln zufallen.

Ziel ist es deshalb zu untersuchen, ob es beim Verlassen des Geburtsorts für junge Wasseramseln gewisse Regelmäßigkeiten gibt, und ob daraus gewissen Gesetzmäßigkeiten abgeleitet werden können.

Für RICHTER (1953) besteht das Leben der Wasseramsel aus einem seßhaften und einem nicht seßhaften Teil. Die Jungen streifen nach seinen Angaben hauptsächlich im Juli und August umher. Ohne weitere Angaben schließt seine Zusammenfassung mit dem Satz, daß »die Jungen bis zur Verpaarung mehr oder weniger weit umherstreifen«.

## 2. Material und Methode

Im Rahmen von Populationsuntersuchungen im Bachsystem von Lauter und Lindach wurden insgesamt 53 als Nestling beringte Wasseramseln im ersten Lebensjahr wiedergefangen.

Für alle wiedergefangenen Vögel wurde die Zeit vom Ausfliegen bis zum Fang berechnet. Die Wiederränge wurden in Pentadengruppen eingeteilt und jeweils die Differenz gebildet zwischen den bachabwärts und bachaufwärts zurückgelegten Entfernungen vom Neststandort.

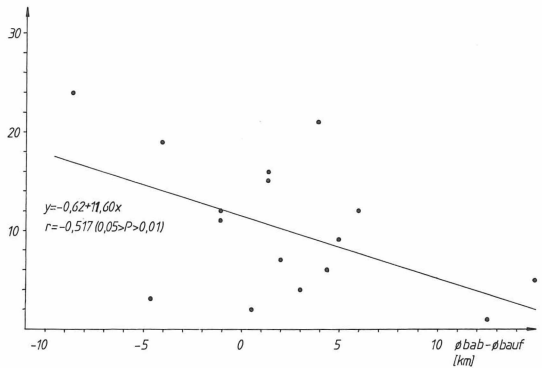
## 3. Ergebnisse

Die Analyse der Ortsbewegungen von diesjährigen Wasseramseln ergibt kein eindeutiges Ergebnis. Offensichtlich ist das Umherstreifen nach dem Ausfliegen individuell sehr verschieden. So wurde eine Wasseramsel 12 Tage nach dem Ausfliegen bereits 13 km bachabwärts kontrolliert, zwei andere wurden noch nach 168 bzw. 170 Tagen in weniger als 200 m Entfernung vom Geburtsort wiedergefangen. In Abbildung 1 ist dargestellt, inwieweit ein Zusammenhang zwischen Lebensalter und der durchschnittlichen Entfernung vom Geburtsort unter Berücksichtigung der Fließrichtung besteht.

Mit Vorbehalt kann unter Berücksichtigung des noch nicht sehr umfangreichen Materials gesagt werden, daß junge Wasseramseln zuerst eine Tendenz zeigen, bachabwärts zu fliegen und dann in Richtung der Quellen ziehen.

Weitere Ergebnisse, etwa zu geschlechtsspezifischen Unterschieden, lassen sich aus vorliegendem Material nicht ableiten.

Abb. 1. Ortsbewegung von nestjung beringten Wasseramseln. Erläuterungen im Text.  
Fig. 1. Movements of Dippers, banded in nest. For details read the text.



#### 4. Diskussion

Da das Umherstreifen der Wasseramsel nach dem Ausfliegen nur relativ geringen Gesetzmäßigkeiten unterworfen ist, ist anzunehmen, daß dieses nur zum Teil genetisch fixiert ist.

Vielmehr dürften hier die Gegebenheiten innerhalb einer Population einen entscheidenden Anteil haben. Wenn es zutrifft, daß im Untersuchungsgebiet junge Wasseramseln zuerst bachabwärts fliegen, durchqueren sie zunächst einige Reviere, in denen noch bzw. wieder gebrütet wird oder Jungvögel noch nicht flügge sind. Altvögel dürften dort auf andere Wasseramseln sehr aggressiv reagieren. Durch die ständige Vertreibung werden die Jungvögel an die Grenze des Rhithrals kommen, wo der Bach entweder zum Fluß wird oder in einen Fluß einmündet.

Dieser Bereich wird von seßhaften Wasseramseln nicht mehr verteidigt, so daß hier die Jungvögel relativ unbelästigt verweilen können. Dies dürfte auch die relativ hohe Konzentration von jungen Wasseramseln im Unterlauf der Lauter nach der Brutzeit erklären (SCHMID 1985).

Jungvögel können diesen Bereich verlassen, indem sie entweder in den potamalen Bereich hineinfliegen, oder wieder in den Bach zurückfliegen. Entscheidend dabei wäre, daß die Vögel dann beim Flug Richtung Quelle das gesamte Bachsystem überfliegen und so freie oder verwaiste Reviere mit hoher Wahrscheinlichkeit besetzt werden können.

Wäre das Bachsystem relativ dicht besetzt, müßten ab einem gewissen Zeitpunkt Wasseramseln über die Quellen hinaus fliegen und so sogar Wasserscheiden überwinden. Neben den Untersuchungen von JOST (1969) wird diese These durch 4 Wiederfänge von fremden Ringvögeln im ersten Lebensjahr und durch den Wiederfund eines eigenen Ringvogels in einem anderen Bachsystem erhärtet. Alle Vögel hatten dabei die Wasserscheide der Schwäbischen Alb überflogen.

Dabei wurde keiner dieser Vögel vor Oktober, also erst nach der Zeit der Jugendmauser, gefangen, obwohl im Monat September im Rahmen einer Populationsstudie an Gebirgsstelzen (*Motacilla cinerea*) etwa mit doppelter Intensität mit Netzen gefangen wird wie im Oktober und November.

Ähnliche Ergebnisse teilen auch andere Autoren mit. JOST (1969) gibt an, daß junge Wasseramseln zunächst bachabwärts und dann wieder aufwärts zu den Wasserscheiden hin fliegen, CREUTZ (1966) berichtet ebenso, spricht jedoch nur von einem kurzen »Abtriften«. RICHTER (1953) differenziert bei jungen Wasseramseln zwischen einem Umherstreifen vor und einem Zwischenzug nach der Jugendmauser, ohne hierauf jedoch konkret einzugehen, wobei er in einer anderen Arbeit (RICHTER 1956) noch zwischen männlichen und weiblichen Tieren differenziert. BAKUS (1959) ermittelte bei seinen Untersuchungen an *Cinclus mexicanus* in Montana, daß sich Wasseramseln aus tieferen Lagen bachaufwärts und die aus höheren Lagen bachabwärts begeben, um sich am Mittellauf zu konzentrieren. Im Spätherbst wandern die Vögel dann, wohl witterungsbedingt, in tiefere Lagen.

Es erscheint deshalb wichtig, festzustellen, daß das Wanderverhalten von jungen Wasseramseln durch zahlreiche externe Faktoren wie Klima, Wasserstände, Nahrungsangebot usw. beeinflusst sein kann. Auch die Dichte der Wasseramsel in einem Bachsystem dürfte einen wesentlichen Anteil auf dieses Verhalten haben. Wenn es zutrifft, daß junge Wasseramseln zuerst bachabwärts und dann, ein Revier suchend, bachaufwärts fliegen, müßten aus relativ dicht besiedelten Bächen mehr Wasseramseln zum Abwandern gezwungen werden. Deshalb müßten aus solchen Gebieten auch mehr Rückmeldungen von Wasseramseln aus größeren Entfernungen zu erwarten sein. In Gebieten mit geringer Populationsdichte sind die Jungvögel weniger gezwungen zu wandern und lassen sich deshalb näher am Geburtsort nieder.

Für den Schutz der Wasseramsel könnte dies bedeuten, daß Gebiete, in denen durch verschiedene Maßnahmen eine hohe Populationsdichte erzielt wurde, auf Nachbargebiete, die auch jenseits von Wasserscheiden liegen können, einen für den Bestand positiven Einfluß haben.

Umgekehrt ist bei Populationen mit geringer Individuendichte zu erwarten, daß sie, bedingt durch ungenügenden Genaustausch auf die Dauer nicht überlebensfähig sind. Zu diesen Thesen ließen sich jedoch absicherbare Ergebnisse nur erzielen, wenn parallel zu einer Population mit hoher Dichte eine mit geringer Populationsdichte untersucht würde. Bei der letzteren müßte dann durch eine Erhöhung des Nistplatzangebots nach einer gewissen Untersuchungszeit eine bessere Bedingung für die Population geschaffen werden. Über Vergleiche der Besiedlung durch Jungvögel und der Alterszusammensetzung müßten hier unterschiedliche Ergebnisse zu erwarten sein.

### Literatur

- BAKUS, G. J. (1959): Territoriality, Movements and Population Density of the Dipper in Montana. *Condor* 61: 410-425. — CREUTZ, G. (1966): Die Wasseramsel. Wittenberg-Lutherstadt (Neue Brehm-Bücherei 364). — JOST, O. (1969): Über die Bedeutung der Wasserscheiden beim Ortswechsel der Wasseramsel (*Cinclus cinclus aquaticus*). *J. Orn.* 110: 71-78. — RICHTER, H. (1953): Zur Lebensweise der Wasseramsel. 1. Teil: Der Ortswechsel. *J. Orn.* 94: 68-82. — RICHTER, H. (1956): Ansiedlungsverhältnisse bei der Wasseramsel *Cinclus c. aquaticus* (Bechst.). *Beitr. Vogelk.* 5: 163-168. — SCHMID, W. (1985): Abundanz und Verbreitung der Wasseramsel (*Cinclus c. aquaticus*) im Landkreis Esslingen, Nordwürttemberg unter besonderer Berücksichtigung von Lauter und Lindach. *Ökol. Vögel* 7: 161-170. — ZINK, G. (1981): Der Zug europäischer Singvögel. 3. Lieferung. Möggingen (Vogelzug-Verlag).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ökologie der Vögel. Verhalten Konstitution Umwelt](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Schmid Wilfried

Artikel/Article: [Analyse der Ortsbewegung von nestjung beringten Wasseramseln \(\*Cinclus c. aquaticus\*\) im ersten Lebensjahr 359-362](#)