

Beobachtungen und Fang an einem Schlafplatz von Bachstelzen (*Motacilla alba*) mit Untersuchungen zur Flügellänge

Matthias Jentzsch

Zusammenfassung

In den Monaten Juli bis Oktober wurden über mehrere Jahre an einem Bachstelzen-Schlafplatz Beobachtungen und Netzfänge durchgeführt. Maximal hielten sich dort 180 Individuen auf. Insgesamt wurden 352 Vögel beringt. Durch Wiederfänge konnte eine Anwesenheitsdauer von maximal 39 (Altvögel) bzw. 55 Tagen (Jungvögel) am Schlafplatz festgestellt werden. Das Einzugsgebiet hatte einen Radius von mindestens 2,5 km.

Bis zum Herbst nahm der Anteil der Jungvögel jeweils zu. Bei Jungvögeln variierte die Flügellänge von 82 bis 97 mm, bei Altvögeln betrug diese 82 bis 95 mm. Beobachtungen zum Schlafplatzverhalten werden mitgeteilt.

Observations and catching of White Wagtails (*Motacilla alba*) at a sleeping site and notes on the wing length

For several years, from July to October, observations and mist netting has taken place at a sleeping site of maximal 180 White Wagtails. Totally 352 individuals were ringed. Controls of ringed individuals show that some of them use this site up to 39 (adults) resp. 55 (juveniles) days in one season. They came from places within an area of at least 2,5 km in radius.

Until autumn the percentage of juveniles increased. In juveniles wing lengths vary from 82 to 97 mm, in adults from 82 to 95 mm. Observations on behaviour at the sleeping site are described.

1. Einleitung

Über das Verhalten der Bachstelze, sich an Schlafplätzen zu vergesellschaften, existieren bereits mehrere Veröffentlichungen (siehe bei ÖLSCHLEGEL 1985). Das oft massenhafte Auftreten der Vögel erleichtert es den Vogelberingern, rasch größere Mengen auswertbaren Materials zu sammeln. Zur Biometrie existiert bereits eine detaillierte Darstellung (BUB 1981).

Es ist nach wie vor lohnenswert, weitere Beobachtungen zum Verhalten dieser Vogelart anzustellen. Insbesondere zur Schlafplatztreue, aber auch zur Ursache vorzeitigen Erlöschens von derartigen Schlafgesellschaften sowie über neuere biometrische Erhebungen sind Publikationen rar.

In der vorliegenden Arbeit sollen Beobachtungen zum Verhalten, Beringungsergebnisse und Daten zur Flügellänge diskutiert werden.

2. Gebiet

Zwischen Oberröblingen und Edersleben (Krs. Sangerhausen) unmittelbar an der F 86 befindet sich ein Karpfenteich, ein etwa 50 m langes und 8 m breites DAV-Gewässer, das sich in W-O-Richtung erstreckt. Seit vielen Jahren unbeachtet, trocknete es bis zum Herbst fast vollständig aus. Im westlichen und zentralen Teil des Grabens bildete sich eine Fläche aus Schilf (*Phragmites communis*), die etwa $\frac{3}{4}$ des Gebietes bedeckte. 1985 erinnerte sich der DAV wieder seines Gewässers, beiseitigte $\frac{2}{3}$ des Schilfs und baggerte den Graben aus. 1986 kamen ein Zu- und ein Abfluß sowie Karpfenbesatz hinzu. Unmittelbar am Karpfenteich fließt die Helme vorbei, in 500 m Entfernung befinden sich die Schlammteiche der Zuckerfabrik Oberröblingen.

3. Material und Methode

1981 und 1983–1985 wurden am Karpfenteich Netzfangaktionen zur Bachstelzenberingung durchgeführt. Insgesamt kamen 4 Japannetze zum Einsatz. Jährlich erfolgten 5–6 Fangaktionen. Insgesamt konnten 352 Vögel beringt werden. Während dieser Zeit wurden Beobachtungen zum Verhalten der Bachstelzen am Schlafplatz angestellt. Die Flügellängen wurden nach der für die Beringer der DDR verbindlichen Meßmethode 3 (ZARUBA 1977) ermittelt. Die Daten der zur gleichen Zeit an den Schlammteichen der Zuckerfabrik Oberröblingen in Reusen gefangenen 122 Bachstelzen erweiterten das Zahlenmaterial.

Mein Dank gilt Herrn Winfried Schulze vom Spengler-Museum Sangerhausen, der mir seine Beringungsbücher mit zur Auswertung zur Verfügung stellte, sowie meiner Frau, Karin Schröder, Thomas Hofmann, Frank und Steffen Otto, die mich bei der Arbeit sehr unterstützten.

4. Ergebnisse

4.1. Schlafplatzgröße und zeitliches Bestehen

Erst ab Anfang Juli bevölkerten die ersten Bachstelzen den Schlafplatz in zumeist geringer Zahl (11–40 Expl.). Stetig stieg diese Zahl bis Ende Juli/Anfang August und hielt sich dann bis September in etwa konstant. 1981 war die Höchstzahl 80, 1983–1985 180 Bachstelzen. Ende September bis spätestens Anfang Oktober erlosch der Schlafplatz, wobei die Abnahme ebenfalls sehr rasch erfolgte. Daß der Schlafplatz nicht bereits eher im Jahr benutzt wurde, lag daran, daß das Schilf erst ab Juli groß und dicht genug war. Vorjährige Halme überstanden den Winter nie.

4.2. Einzugsgebiet

Das Ende des Schlafplatzes 1986 verhinderte nähere Untersuchungen zu diesem Problem. Haupteinzugsgebiet sind die Schlammteiche der Zuckerfabrik Oberröblingen. Dort halten sich tagsüber zu Spitzenzeiten im August und September bis zu 60 Bachstelzen auf. Drei dort beringte Vögel wurden nach 1, 2 bzw. 4 Tagen am Schlafplatz wiedergefangen. Vier am Karpfenteich markierte Vögel wurden nach 2, 2, 36 bzw. 56 Tagen an den Schlammteichen kontrolliert. Außerdem gelangen zur Brutzeit zwei Beobachtungen beringter Bachstelzen in Niederröblingen (2,5 km; LUTSCH 1983: min. 3 km). Vermutlich ist das Einzugsgebiet noch viel weiter ausgedehnt, denn die Bachstelzen von den Schlammteichen machen nur ca. $\frac{1}{3}$ aller Vögel aus (eingeschätzt nach der Anzahl am Tagesplatz und der Anzahl der aus dieser Richtung einfliegenden Vögel). An einem 3 km langen Abschnitt der Helme wurden auch nur höchstens 6–8 Bachstelzen gezählt. Bei ÖLSCHLEGEL (1985) finden sich Literaturhinweise für bis zu 11 km.

4.3. Anflug

Der Anflug läuft recht stereotyp ab (vgl. LUTSCH 1983, ÖLSCHLEGEL 1985, STIEFEL 1976). Die ersten Vögel kamen etwa eine Stunde vor Sonnenuntergang in

Trupps bis zu 3 Expl. Nie wurde das Schilf sofort befliegen, sondern zunächst auf einem nahen Feldweg gerastet. Diese Vögel kamen fast nie aus der Richtung der Schlammteiche. Möglicherweise hatten sie eine weite Strecke hinter sich, weil sie auf dem Sammelplatz noch eifrig nach Futter suchten. DORSCH (1970) schreibt, daß Insektenfresser nicht so kalorienreiche Nahrung aufnehmen wie Körnerfresser, woraus sich o. g. Verhaltensweise vor dem Zurruhegehen ableitet. Die Bachstelzen von den Schlammteichen flogen immer sofort ins Schilf ein, konnten also dort genug Futter zu sich nehmen und den Schlafplatz trotzdem noch rechtzeitig erreichen. Deshalb kamen die Vögel aus dieser Richtung auch später (ca. 20 min vor Sonnenuntergang) und in größeren Trupps (bis zu 11 Expl.) an. Bis zum Sonnenuntergang waren alle Stelzen angelangt.

4.4. Verhalten am Schlafplatz

Begegneten sich zwei Vögel in der Luft, war das Verhalten wie bei THAKE (1984) beschrieben. Es kam zu einer kurzen Auseinandersetzung in der Luft. Vor dem Zusammentreffen beschrieben die Fluglinien beider einen abfallenden Bogen. Beim Zusammentreffen gewannen die Vögel wieder etwas an Höhe und setzten dann den Flug gemeinsam fort. Oft gewann man den Eindruck, die Bachstelzen wären ohne diesen Kontakt in das Schilf eingefallen, aber das Zusammentreffen hatte das verhindert. Beide flogen dann meist auf den bereits erwähnten Feldweg. Mit anwachsender Trupprgröße unterblieben derartige Verhaltensweisen.

Im Schilf existierte unter den Vögeln ein äußerst hektisches Durcheinander, ehe jedes der Tiere einen Platz gefunden hatte. Die Mindestabstände lagen bei 30–40 cm, also unter den von BERGMAN (1948) angegebenen. Als Schlafplatz wählten die Vögel die Blattachsen des Schilfs und nur selten umgeknickte Halme. Mitunter saßen sie auch auf der oberen Spannleine des Vogelnetzes.

4.5. Andere Vogelarten am Schlafplatz

Eine Übersicht über Vogelarten, die sich mit den Bachstelzen den Schlafplatz teilen, findet sich bei ÖLSCHLEGEL (1985). Außer den Bachstelzen fielen auch in jedem Sommer Rauchschwalben (*Hirundo rustica*) zum Schlafen ein (max. 10 Expl. am 20. 7. 83). Am 21. 7. 86 landete ein Graureiher in dem Teich, wurde aber durch Passanten aufgeschreckt.

4.6. Morgendlicher Abflug

Bei Sonnenaufgang war das Schilfstück nie mehr besetzt. Auch dichter Nebel zögerte den Aufbruch der Vögel nicht hinaus. In welcher Schwarmgröße die Bachstelzen abflogen, konnte nicht ermittelt werden.

4.7. Einfluß von Störungen und Erlöschen des Schlafplatzes

Alle Störungen, die von der Fernverkehrsstraße ausgingen (Fahrzeuflärm, Scheinwerferlicht, lärmende Passanten), wurden von den Bachstelzen nicht beachtet. Das änderte sich jedoch, wenn man die Straße in Richtung Karpfenteich verließ. Dann wurden die Vögel zum Auffliegen veranlaßt. Die Tiere ließen sich kurz in den umstehenden Obstbäumen nieder oder bevölkerten erneut den Feldweg. Bei diesem Auffliegen hatte man nicht den Eindruck von Panik. War die Störung vorbei, kehrten die Vögel in das Schilf zurück. Dieses Hin und Her erfolgte manche Abende bis zu 6mal. Feindbedrohung konnte dreimal beobachtet werden. Ein Mäusebussard (*Buteo buteo*) hatte einen 50 m entfernten E-Mast als Schlafplatz besetzt und überfiel 3 Abende hintereinander die Schlafgesellschaft, der er sich durch Tiefflug näherte. Er tötete am 3. Abend eine Bachstelze im Netz. Die übrigen Vögel flüchteten ohne Ordnung in alle Richtungen, manche ins Schilf, andere in die Bäume, wieder andere flogen weiter weg. Es ist unklar, ob letztere zurückkehrten. Das Wiedereinfliegen begann trotzdem auch kurz nach der Störung. Allerdings war das zu einer Zeit, als noch nicht alle Stelzen anwesend waren. Möglicherweise flogen also Neuankömmlinge sofort ein, da sie ja nichts von der verzögerten Gefahr miterlebt hatten.

Eine Störung anderer Art war die Reduzierung der Schilffläche durch die Melioration auf $\frac{1}{3}$ im Jahr 1985. Dort kamen auch ca. 180 Bachstelzen ein. Durch einen Spaziergänger aufgeschreckt, flogen etwa 100 Vögel in südwestlicher Richtung ab. In den folgenden Wochen waren dann nie mehr als knapp 100 Bachstelzen am Schlafplatz. Offenbar waren die Mindestabstände zwischen den Vögeln bereits leicht unterschritten, so daß die allgemeine Reizschwelle herabgesetzt war. Deshalb verschwanden die 100 Vögel sofort vom Schlafplatz. Auffällig war, daß die Bachstelzen sich sofort als Schwarm formierten und eine einheitliche Richtung einschlugen. Auch THAKE (1984) konnte feststellen, daß die Richtung von Gruppen von 4 oder mehr Bachstelzen genauer war als bei Einzelvögeln.

4.8. Beringungsergebnisse, Fangresultate

a) Altersverhältnis

ÖLSCHLEGEL (1985) schreibt, daß die Zahl der einjährigen Vögel nach seinen Beobachtungen bis zum Herbst beständig zunahm. CREUTZ (1985) vermerkte, daß sich das Verhältnis gerade umgekehrt zugunsten der Altvögel verschob. Unsere Beobachtungen decken sich mit denen von ÖLSCHLEGEL, was sich auch in den Fangergebnissen niederschlägt (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1

Alterszusammensetzung gefangener Bachstelzen

Monat	1. J.	ad.	Verh. 1. J. : ad.
Juni	3		
Juli	139	30	4,6 : 1
August	117	20	5,8 : 1
September	97	14	6,9 : 1
Oktober	36	2	18,0 : 1

b) Schlafplatztreue

Insgesamt konnten 17 am Karpfenteich beringte Bachstelzen* (= 4,8 %) auch dort im selben Jahr wiedergefangen werden: 5 ad. nach 3, 13, 15, 15 und 39 Tagen und 12 1. J. nach 4, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 13, 15, 23, 39 und 55 Tagen. Interessant ist, daß nie ein Vogel in einem Jahr ein drittes Mal kontrolliert werden konnte. Auch fingen wir nur ein einziges Mal (am 15. 8. 83) eine einjährige Bachstelze am selben Abend nach 1 Stunde erneut im Netz. ÖLSCHLEGEL (1985) konnte eine gefangene Bachstelze nie am gleichen Abend ein zweites Mal nachweisen! Zwei am 27. 7. 84 beringte einjährige Expl. wurden am 9. 8. 84 gemeinsam wieder kontrolliert. Dasselbe gelang mit einem ad. und einem 1. J.-Expl. (beringt 15. 8. 83, kontr. 23. 9. 83).

c) Fernfund

Ein am 31. 8. 1984 beringtes einjähriges Tier wurde am 9. 12. 84 bei Casariche (Sevilla) in Spanien tot aufgefunden. Diese Route entspricht der bei CREUTZ (1983) dargestellten Zugrichtung für mitteleuropäische Bachstelzen.

4.9. Ermittlungen zur Flügellänge der Bachstelzen

a) Variationsbreite (vgl. Tab. 2)

BUB (1981) nennt eine Variationsbreite für Altvögel von *Motacilla alba* von 80 bis 96 mm und für einjährige Vögel von 81 bis 93 mm. Während nach dem vorliegenden Material die untere Grenze von beiden Altersgruppen nicht erreicht wird, übertreffen die Jungvögel das angegebene Maximum bedeutend. Je zwei Bachstelzen erbrachten eine Flügellänge von 96 bzw. 97 mm. Die Daten von BUB begründen sich vornehmlich

auf Messungen älteren Datums, die möglicherweise nicht nach der hier angewandten Methode ausgeführt wurden. Eine andere Erklärung zumindest für die 4 Extremfälle wäre, daß die Unterart *M. a. yarellii* übersehen wurde, welche auf dem Zug auftreten könnte (ÖLSCHLEGEL 1985). BUB (1981) vermutet, daß die maximale Flügelänge dieser Unterart größer als 96 mm ist.

Tabelle 2

Variationsbreite der Flügelänge (mm)

I. J.	Flügelänge															
	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97
Juli	4	4	9	13	21	14	12	16	20	7	8	6	2	—	2	1
August	1	3	1	9	16	15	15	14	13	11	5	10	3	—	—	1
September	1	1	3	8	15	11	11	9	13	9	7	6	3	—	—	—
Oktober	1	—	2	3	3	4	4	2	7	6	2	2	—	—	—	—
Summe	7	8	15	33	55	44	42	41	53	33	22	24	8	—	2	2
ad. Summe	1	1	—	8	5	9	8	9	11	6	2	3	1	2	—	—

b) Häufigste Flügelängen

In Tab. 2 sind bei den Jungvögeln im Jahresverlauf 2 Maxima bei den Flügelängen zu erkennen (86 mm, 90 mm), worin der Einfluß der beiden Geschlechter zum Ausdruck kommt (vgl. BUB 1981). Während die 86 mm konstant von Juli bis September am häufigsten auftreten, sind die 90 mm als Maximum nur im Juli, September und Oktober zu erkennen. Im August ist eine stetige Abnahme zu verzeichnen. ZAHAVI (nach ÖLSCHLEGEL 1985) ermittelte am häufigsten 85 und 91 mm als Flügelmaß, gewonnen 1968/69 in einem Winterquartier der Bachstelzen. Bei den Altvögeln fällt nur bei 90 mm ein Maximum auf.

c) Mittelwerte (vgl. Tab. 3)

Die Flügelängen der einjährigen Vögel unterscheiden sich zwischen Juli und August noch um $\frac{1}{2}$ mm und bleiben dann bis in den Herbst konstant. Bei den Altvögeln ist keine Tendenz zu erkennen, wobei aber das vorliegende Material zu spärlich ist. Zwischen den gleichen Monaten verschiedener Jahre treten Schwankungen auf. Möglicherweise kommen darin zeitliche Unterschiede der einzelnen Jahre in Bezug auf das Flüggewerden der meisten Nestlinge zum Ausdruck. Für eine gesicherte Aussage bedarf es aber noch weiterer Untersuchungen.

Tabelle 3

Mittelwerte \bar{x} der Flügelängen in mm

	n	\bar{x}	s
I. J.			
Juni	3	88,3	
Juli	139	88,1	3,06
August	117	88,6	2,84
September	97	88,6	2,7
Oktober	36	88,5	2,76

	n	\bar{x}	s
ad.			
Juli	30	87,6	2,55
August	20	89,75	2,75
September	14	88,4	2,56
Oktober	2	91,5	
1. J.			
Juli '83	16	87,4	3,07
'84	75	88,1	3,2
'85	35	87,5	2,8
Aug. '82	13	89,5	3,23
'83	54	89,1	2,69
'84	38	87,5	2,38
Sept. '81	35	87,9	2,21
'83	15	90,3	2,54
'85	36	88,3	3,07
Okt. '79	11	88,3	2,45
'81	14	90,0	2,0
'85	9	87,0	2,59

Literatur

- BERGMAN, G. (1948): Zug, Rückflug und Schlafplätze der Weißen Bachstelze (*Motacilla alba alba* L.) im Herbst an der Vogelwarte Ottenby. — *Fagelvärld* 7, S. 57–67.
- BÜB, H. (1981): Stelzen, Pieper und Würger. NBB 545. Wittenberg.
- CREUTZ, G. (1983): Geheimnisse des Vogelzuges. NBB 75. Wittenberg.
- dgI. (1985): Die Stelzenarten (*Motacillidae*) in der Oberlausitz. — *Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz* 59 (2), S. 1–16.
- DORSCH, H. (1970): Über das Zurruhegehen einiger Vogelarten. — *Beitr. Vogelkd.* 15, S. 427–451.
- LUTSCH, C. (1983): Etude d'un dortoir de Bergeronnette grise (*Motacilla alba alba*) dans le nord de l'Alsace. — *Ciconia* 7, S. 133–150.
- ÖLSCHLEGEL, H. (1985): Die Bachstelze. NBB 571. Wittenberg.
- STIEFEL, A. (1976): Ruhe und Schlaf bei Vögeln. NBB 487. Wittenberg.
- THAKE, M. A. (1984): Flock size and orientation accuracy of refuging Wagtail (*Motacilla alba*) flocks. — *Ökol. Vögel* 6, S. 127–130.
- ZARUBA, M. (1977): Methodische Hinweise für Vogelberinger. Neubrandenburg, Serrahn.

Verfasser: Matthias Jentzsch
 Kirchstraße 16
 Oberröblingen
 DDR-4701

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte aus der Vogelwarte Hiddensee](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [1989_9](#)

Autor(en)/Author(s): Jentzsch Matthias

Artikel/Article: [Beobachtungen und Fang an einem Schlafplatz von Bachstelzen \(*Motacilla alba*\) mit Untersuchungen zur Flügellänge 57-62](#)