

# Die Bachstelze

*Motacilla alba*

von Helmut Ölschlegel, Gera

*Mit 44 Abbildungen und 43 Tabellen*



Die Neue Brehm-Bücherei

A. Ziemsen Verlag · Wittenberg Lutherstadt · 1985

## Vorwort

„Dein Auge folgt der Bachstelze, trotzdem, daß sie bloß grau und schwarze und weiße Federn hat, mit Wohlgefallen.“  
A. E. B r e c h m (1857)

Die Bachstelze gehört nicht nur zu den bekannten, sondern gleichzeitig auch zu den beliebten Vögeln. Es gibt sicherlich keinen besseren Sympathiebeweis als die vielen bildhaften und meist recht liebevollen Bezeichnungen, die sich im Sprachgebrauch der Völker eingebürgert und erhalten haben und die sich einerseits auf ihre graziösen Bewegungen und ihr schmuckes, durch den Schwarz-Weiß-Kontrast sauber wirkendes Federkleid, andererseits auf die sonderlich dem Landwirt augenfällig werdende Nützlichkeit beziehen.

Ich verhehle nicht, daß es zunächst die Sympathie für diesen Vogel war, die mich vor Jahren veranlaßte, mich mit ihm näher zu befassen. In meinen Ostthüringer Beobachtungsrevieren, insbesondere in der Nähe Geras und im Plothener Teichgebiet (Kreis Schleiz), habe ich seither ein reiches Beobachtungsmaterial sammeln können.

Als ich dem Rat meiner Freunde, die Ergebnisse meiner ornithologischen Tätigkeit niederzuschreiben, nach anfänglicher Skepsis nachgab, ahnte ich weder die Fülle des zu bewältigenden Schrifttums noch die Schwierigkeiten bei seiner Beschaffung. Ich hatte das Glück, daß mir Ornithologen aus vielen Ländern Europas beim Auffinden von Literatur und durch die Überlassung von Ringfunden behilflich waren. Ich fürchte dennoch, es könnte mir manche wichtige Quelle nicht bekannt geworden sein. Für Hinweise bin ich deshalb auch weiterhin sehr dankbar.

Bei der Abfassung der Arbeit habe ich mich vor allem davon leiten lassen, den gegenwärtigen Wissensstand darzustellen. Es kam mir vorrangig darauf an, mit dieser Arbeit denen behilflich zu sein, die keine oder wenig Möglichkeit haben, das internationale Schrifttum in seiner Breite zu sichten. Ich habe es deshalb auch für richtig gehalten, Erkenntnisse über die auf einigen Teilgebieten besser erforschte Unterart *yarrellii* aufzunehmen und in den entsprechenden Kapiteln abzuhandeln.

Dem aufmerksamen Leser wird beim Studium der vorliegenden Arbeit nicht entgehen, daß manche Frage aus dem Leben der Bachstelzen noch nicht erschöpfend beantwortet ist. Denen, die sich berufen fühlen, die noch vorhandenen Lücken in unserem Wissen um diesen interessanten Vogel zu schließen, sei dieser Band als Zwischenbericht und zugleich als Anregung in die Hand gegeben.

Gera, im Herbst 1983

Helmut Ö l s c h l e g e l

# Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines . . . . .	7
1.1. Namen . . . . .	7
1.2. Popularität . . . . .	9
2. Systematik und geographische Verbreitung . . . . .	11
2.1. Stellung im System . . . . .	11
2.2. Gliederung und geographische Verbreitung der Unterarten . . . . .	13
2.3. Vorkommen der europäischen Unterarten nach Ländern und Gebieten . . . . .	18
2.3.1. <i>Motacilla a. alba</i> . . . . .	18
2.3.2. <i>Motacilla a. yarrellii</i> . . . . .	22
2.3.3. <i>Motacilla a. dukhimensis</i> . . . . .	23
3. Morphologie . . . . .	23
3.1. Körperbau und Bewegungsformen . . . . .	23
3.2. Federkleider und Mauser . . . . .	25
3.2.1. <i>Motacilla a. alba</i> . . . . .	25
3.2.2. <i>Motacilla a. yarrellii</i> . . . . .	49
3.2.3. Federkleider der übrigen Unterarten . . . . .	50
4. Ökologie . . . . .	52
4.1. Lebensraum . . . . .	52
4.2. Siedlungsdichte . . . . .	54
4.3. Bestandsschwankungen . . . . .	55
5. Ausgewählte typische Verhaltensweisen . . . . .	57
5.1. Aggressives Verhalten . . . . .	57
5.2. Balzverhalten . . . . .	60
5.2.1. Elemente des Balzverhaltens . . . . .	60
5.2.2. Balzformen . . . . .	62
5.3. Schlafgewohnheiten . . . . .	63
5.3.1. Nächtungsverhalten von Brutvögeln . . . . .	63
5.3.2. Massenschlafplätze . . . . .	63
5.4. Lautäußerungen . . . . .	71
6. Brutbiologie . . . . .	73
6.1. Ankunft im Brutgebiet und Ortstreue . . . . .	73
6.2. Revier und Revierverhalten . . . . .	76
6.3. Paarungs- und Begattungsbalz . . . . .	77
6.4. Nestbau . . . . .	80
6.5. Eiablage und Bebrütung . . . . .	88
6.6. Aufzucht der Jungen . . . . .	99
6.6.1. Schlupf . . . . .	99
6.6.2. Pflege der Jungvögel . . . . .	100
6.6.3. Ausfliegen und Familienzusammenhalt . . . . .	105
6.7. Anomalien . . . . .	107

6.8. Brutverluste und Nachgelege . . . . .	109
6.8.1. Verluste während des Brutgeschäfts . . . . .	109
6.8.2. Nachgelege . . . . .	113
6.9. Zweit- und Drittbruten . . . . .	115
6.10. Die Bachstelze als Kuckuckswirt . . . . .	118
7. Ernährungsbiologie . . . . .	120
7.1. Formen des Nahrungserwerbs . . . . .	120
7.2. Zusammensetzung der Nahrung . . . . .	122
8. Zug und Überwinterung . . . . .	127
8.1. Vergesellschaftungen vor dem Zug . . . . .	127
8.2. Wegzug in die Winterquartiere . . . . .	127
8.2.1. Zeitpunkt des Wegzugs . . . . .	127
8.2.2. Zugverlauf . . . . .	128
8.2.3. Zugwege und Zugschiden . . . . .	131
8.2.4. Leistungen während des Zuges . . . . .	134
8.3. Überwinterung . . . . .	136
8.3.1. Überwinterungsgebiete . . . . .	136
8.3.2. Zugortstreue . . . . .	136
8.3.3. Verhalten im Winterquartier . . . . .	137
8.3.4. Zusammentreffen von <i>Motacilla</i> -Arten im Winterquartier . . . . .	145
8.4. Abzug aus den Winterquartieren und Heimzug . . . . .	146
8.5. Zuggeschehen und Überwinterung nach Ländern und Gebieten . . . . .	147
8.5.1. <i>Motacilla a. alba</i> . . . . .	147
8.5.2. <i>Motacilla a. yarrellii</i> . . . . .	157
8.6. Verluste während des Zuges und in den Winterquartieren . . . . .	159
8.7. Ausgewählte Wiederfunde von Ringvögeln . . . . .	160
8.7.1. <i>Motacilla a. alba</i> . . . . .	160
8.7.2. <i>Motacilla a. yarrellii</i> . . . . .	166
9. Beringung . . . . .	166
10. Alter und Verlustursachen . . . . .	168
11. Schutzmaßnahmen . . . . .	172
12. Haltung in Gefangenschaft . . . . .	175
13. Danksagung . . . . .	177
14. Literaturverzeichnis . . . . .	177
15. Register . . . . .	188

Niederlande. Sehr seltener Brutvogel, vornehmlich an der Küste (Voous et al. 1962).

Belgien. Seltener Brutvogel, z. B. ein fütterndes Männchen bei Antwerpen am 24. 6. 1956 (Lippens u. Wille 1972).

### 2.3.3. *Motacilla alba dukbunensis*

Angehörige der Unterart *dukbunensis* sind nur im S der Sowjetunion (Gebiet nördlich des Kaukasus) Brutvögel auf europäischem Territorium (Dement'ev u. Gladkov 1954).

## 3. Morphologie

### 3.1. Körperbau und Bewegungsformen

Die Bachstelze ist ein sehr schlank wirkender Vogel und am kräftig gezeichneten, schwarz-weiß-grauen Gefieder sowie auf auffallend langen Wippschwanz leicht zu erkennen. Sie ist etwa sperlingsgroß. Von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende

Tabelle 3. Körpergewicht (in g). Quellenangaben ohne Jahreszahl aus Bub 1981

Autor	Geschlecht/ Alter	n	Variations- breite (mm)	$\bar{x}$	s
Creutz	♂	15	19,1–24,3	21,5	1,56
	♀	14	17,8–22,9	19,5	1,49
Giese	♂♀	18	19–26	22,1	1,82
Gladkov	♂	8	20,5–23,8	21,9	—
	♀	4	19,5–21,3	20,3	—
Haftorn (1971)	♂♀	4	19,6–21,9	—	—
Herroelen et al.	♂ ad.	25	20–24,6	—	—
	♂ juv.	21	16,4–24,6	—	—
	♀ ad.	16	17,6–21,9	—	—
	♂♀ juv.	77	16,4–26,4	—	—
Hortling	♂	?	20–23	—	—
Makatsch (1950)	♂	2	24–25	—	—
Mastrovic	♂	2	21,5–23	22,3	—
	♀	1	23	—	—
Niethammer (1937)	♂♀	7	22–25	23	—
Nord	ad.	4	20,3–22,0	—	—
	juv.	77	17,3–25,0	20,9	2,12
Pajewski	♂	68	17,7–24,1	21,5	—
	♀	56	16,4–23,4	19,2	—
Piechocki	♂	12	19,5–25,0	21,8	1,48
	♀	9	16,3–23,5	20,4	2,19
Sultana u. Gauci	♂♀	20	18,4–29	22,6	—
Verheyen	♂	10	20–25	22,7	—
	♀	9	18–27	22,5	—

mißt sie rund 18 cm. Die Flügelbreite beträgt 29,8–32 cm (N a u m a n n / H e n - n i c k e 1905).

Trotz eines Gewichts von durchschnittlich 20–24 g (Tab. 3) macht sie einen schlanken Eindruck, wenn auch nicht in dem Maße wie die leichtere Schafstelze (*M. flava*) und die langschwänzige Gebirgsstelze (*M. cinerea*).

Der schwarze Schnabel ist dünn, gerade und pfriemenförmig. Er ist 1,35 cm lang, an der Wurzel über 5 mm breit und kaum 4 mm hoch. Die Nasenlöcher sind länglichrund, die Zunge am Ende borstenartig zerfasert. Die Iris ist braun (vgl. N a u - m a n n / H e n n i c k e 1905).

Besonders auffällig sind die schlanken, langzehigen Beine, die dem Leben auf dem Boden angepaßt sind. Die Füße sind ebenso wie die Nägel braunschwarz bis schwarz, bei den Jungvögeln heller. Die Fußwurzel ist 2,6 cm hoch, Mittelzehe und Kralle 2 cm, Hinterzehe mit der nur 8 mm langen Kralle 1,6 cm lang. Die Nägel sind nicht groß, flach gebogen, sehr zusammengedrückt und nur an der Hinterzehe dünnspitziger als die übrigen.

L a u f b e w e g u n g e n. Einen großen Teil des Tages verbringen die Bachstelzen auf dem Boden. Hier suchen sie den Hauptteil der Nahrung, hier führen die Männchen meistens ihre Balzhandlungen aus. Auf dem Wege zum Nest gebrauchen sie zwar meistens die Flügel, aber eine Fußstrecke legen sie kurz vor Erreichen des Zieles fast immer ein.

Bachstelzen laufen schrittweise. Hüpfend bewegen sie sich nicht fort. Ob sie in großer Schnelligkeit am Boden dahinfliehen oder gemächlich laufen, zu jedem Schritt-paar eine nickende Kopfbewegung machend, alles entbehrt nicht einer gewissen Grazie, und man kann durchaus verstehen, wenn sie im Italienischen „ballerina“ heißt.

Vielfach variiert die Schwanzhaltung. Im Laufen wird er etwa waagrecht gehalten, oft leicht vibrierend, im ruhigen Sitzen hängt er etwas herab, berührt aber den Boden nicht. Die Rolle des Schwanzes als Gleichgewichtsorgan wird besonders beim Landen deutlich.

F l u g. Den Handflügelindex, das ist das Verhältnis des Abstandes der 1. Arm-schwinge und der Flügelspitze zur Flügellänge, gibt K i p p (1959) für die Bach-stelze mit 34 bis 36 an (Gebirgs- und Schafstelze jeweils 35 bis 37). Damit weisen sich die Stelzen als Zwischenglied zwischen Kurzfliegern (Index  $\leq 25$ ) und Streckenfliegern (Index  $> 42$ ) aus. Sie gehören zu der Gruppe von Vögeln, die – wesentlich flugbereiter als die Kurzflieger – sich nicht scheuen, größere Strecken im offenen Gelände zu überfliegen und deshalb außerhalb der Brutzeit weite Räume in Anspruch nehmen.

Daß die Bachstelzen die Kunst des Fliegens vortrefflich verstehen, wird deutlich, wenn man sie beim Verfolgen eines Greifvogels beobachtet. Sie zeigen dann geschickteste Luftmanöver, und man ist erstaunt über kurze Wendungen.

Es ist ein schneller und leichter Flug, der meistens nicht hoch in die Lüfte führt. Über dem Wasser fliegen sie meistens niedrig dahin. Bezeichnend ist der wellenförmige Flug. Die Flugbahn ist durch ständiges Ansteigen und Fallenlassen gekennzeichnet. Mit einer Serie kurzer Flügelschläge erheben sie sich in die Luft; haben sie eine gewisse Höhe erreicht, lassen sie sich während einer kurzen Schlagpause wieder etwas absinken, um erneut durch einige Flügelschläge an Höhe zu gewinnen.

Die Fluggeschwindigkeit liegt zwischen 30 und 40 km/h (Meinertzhagen 1955).

In langen Flügen ist der Schwanz zusammengelegt, im kurzen Flug wird er gespreizt und dient als Bremse.

**Sonstige Fortbewegungsformen.** Suffern (1955) beobachtete am 8. 6. 1955 eine Bachstelze der Unterart *yarrellii* im Jugendkleid beim Schwimmen. Der Vogel setzte auf dem Wasser eines Flusses auf, verweilte etwa 5 Sekunden und erhob sich dann leicht. Später sah der Beobachter eine Bachstelze, wahrscheinlich dieselbe, auf dem Wasser niedergehen, eine kurze Strecke („a few inches“) schwimmen, um sich dann wieder zu erheben.

Beobachtungen wassernder Bachstelzen während des Herbstzuges machte Mönke (1982). Vom Schiff aus beobachtete er am 18. 9. 1980 mehrere Vögel – meist einzelne, doch einmal auch 3 Ex. gleichzeitig – während des Niedergehens auf das Wasser der Ostsee. Die Wellenhöhe betrug etwa einen Meter. Sie schwammen bis 27 Sekunden lang auf der Wasseroberfläche. In zwei Fällen hielten die Stelzen die Flügel weit ausgestreckt. Sie schienen nicht erschöpft zu sein und erhoben sich ohne Schwierigkeiten vom Wasserspiegel. Mönke vermutet, daß die Bachstelzen von den Rufen ihrer auf dem Schiff rastenden Artgenossen bewegt worden waren, auf dem Wasser niederzugehen.

### 3.2. Federkleider und Mauser

Das Federkleid der europäischen Bachstelzen ist unverkennbar. Obwohl auffällige Farben fehlen, vermögen selbst solche Menschen, die sich der ornithologischen Wissenschaft nicht verschrieben haben, die Bachstelzen ohne Schwierigkeiten von anderen Vögeln zu unterscheiden. Wenn auch das Gefieder nur durch schwarze, weiße und graue Farbtöne gekennzeichnet ist, so sind die 3 genannten Farben dennoch so kontrastreich angeordnet, daß sich ein einprägsames Muster ergibt. Diese Zeichnung ist für alle Kleider der Bachstelzen mit Ausnahme des Jugendkleides charakteristisch. Geschlechts- und Saisonunterschiede und – bis auf die angeführte Ausnahme – auch Altersunterschiede haben auf das Grundmuster wenig Einfluß.

#### 3.2.1. *Motacilla alba alba*

Markantester Teil des Großgefieders ist zweifellos der Schwanz. Er besteht aus 12 fast gleichlangen Federn, die etwa von der Mitte an immer schmaler werden und sich an der Spitze gleichförmig abrunden. Das Schwanzende ist deshalb nicht ausgeschnitten, sondern gerade. Die mittleren Steuerfedern sind immer schwarz, die beiden äußersten zum überwiegenden Teil weiß. Variationen zum Farbmuster kommen vor. Kleinschmidt (1933) führt an, daß die Feder S 4 beim gleichen Vogel asymmetrisch gefärbt war.

Altersunterschiede wirken sich auf die Länge der Steuerfedern nur insofern aus, als das Wachstum der letzteren mit dem Ausfliegen der Jungvögel noch nicht abgeschlossen ist. Geschlechtsunterschiede sind vorhanden: Männchen haben im Mittel längere Steuerfedern als Weibchen. Als Unterscheidungsmerkmal ist die Länge der Steuerfedern wegen der vorkommenden Überschneidungen dennoch nicht geeignet.

Tabelle 4. Schwanzlänge (in mm). Quellenangaben ohne Jahreszahl aus Bub 1981

Autor	Geschlecht/ Alter	n	Variations- breite
Hartert (1910)	♂♀	?	etwa 86–91
Hortling	♂	?	85–94
	♀	?	82
Witherby	♂	12	85–93
Herroelen et al.	♂ ad.	31	83–95
	♂ juv.	12	75–86
	♀ ad.	19	76–86
	♀ juv.	48	81–94
Mastrovic	♂	7	90–92, 96
	♀	3	86–87

Tabelle 5. Flügellängen von Bachstelzen (in mm), in unterschiedlichen Gebieten Europas gemessen  
Quellenangaben ohne Jahreszahl aus Bub 1981

Autor	Männchen					Weibchen				
	n	x <sub>min</sub>	x <sub>max</sub>	$\bar{x}$	s	n	x <sub>min</sub>	x <sub>max</sub>	$\bar{x}$	s
Creutz	15	85	93	89,2	1,93	14	84	89	85,9	1,54
Gladkov	83	85	93	88,24	—	38	80	91	84,05	—
Herroelen	31	88	94	—	—	19	83	88	—	—
Hortling	—	85	96	—	—	—	81	89	—	—
Mastrovic	7	86	93	—	—	3	83	84	—	—
Nierhammer 1937	23	84	92	88,0	—	9	83	90	86,5	—
Pajewski	155	85	94	89,3	—	89	81	89	84,8	—
Piechocki	12	85	95	90,8	3,09	9	83	91	87,1	2,84
Sachtleben 1921	15	86	90,5	88,5	1,52	5	82,5	87	83,8	1,82
Sachtleben 1921	36	87	95	90,9	1,81	18	83	88	86,6	1,25
Stresemann 1920	31	86	95	91,1	1,76	15	83	88	86,1	1,83
Svensson	63	85	91	—	—	35	80	87	—	—
Witherby	—	87	96	—	—	—	81	89	—	—
	Männchen (juv.)					Weibchen (juv.)				
Herroelen	12	81	88	—	—	—	—	—	—	—
Sachtleben 1921	26	85,5	93	89,6	1,63	17	81	87	84,5	1,70

Aus Tabelle 4, die die Angaben einiger Autoren zur Länge der Steuerfedern enthält, lassen sich folgende Variationsbreiten erkennen:

Männchen ad. 83–96 mm

Weibchen ad. 76–87 mm.





Abb. 11. Unterschiedliche Putzhaltungen. Aufn. E. W o l f



Abb. 12. Die Bachstelze liebt vegetationslose oder -arme Böden, wo sie die unmittelbare Umgebung ständig einsehen kann. Aufn. E. Wolf



Abb. 13. Stolz zeigt das Männchen den pechschwarzen Kehlfleck. Aufn. E. Wolf