

Der Bodensee als Mauserstation auf dem Frühjahrszug des Kampfläufers (*Philomachus pugnax*)?

Von Siegfried Schuster und Vinzenz Blum

Mit der vorliegenden Arbeit soll der Frühjahrszug des Kampfläufers am Bodensee unter einem neuen, bisher kaum beachteten Gesichtspunkt betrachtet werden.

Frühjahrszug in Mitteleuropa

In vielen Abhandlungen über den Kampfläuferzug wurde festgestellt, daß mancherorts regelmäßig der Heimzug überwiegt (z. B. im Alpenvorland und am Neusiedler See), anderswo dagegen mehr oder weniger der Wegzug (z. B. bei Ulm, am Biedensand und in Windischleuba). Eine wirklich befriedigende Erklärung für dieses unterschiedliche Zugverhalten ist nirgends zu finden. BEZZEL & WÜST (1965) und DITTBERNER (1968) machen vor allem örtliche ökologische Gegebenheiten dafür verantwortlich. BAUER, KLIEBE & WEHNER (1966) legen diese Vorstellung ausführlich in einer Hypothese nieder, wonach Kampfläufer auch auf dem Zug Biotope wie im Brutgebiet bevorzugen, deshalb im Frühjahr gern auf feuchten oder überschwemmten Wiesen auftreten und bei sommerlich-trockenem Wetter nur gezwungenermaßen auf Schlick ausweichen. Dieser These widersprechen viele Beobachtungen am Bodensee (siehe unten). Auch REICHHOLF (1968) sowie FESTETICS & LEISLER (1970) heben die große Plastizität der Art und die Funktion von Schlammhängen als Rast- und Ruheplätze hervor. Zur Klärung der Widersprüche sollten verschiedene Heimzugbefunde unterschieden werden:

- a) Schwacher Durchzug mit kleinen Trupps (in der Regel unter 20 Ex.) und verhältnismäßig kurze Verweildauer wie in Hessen und Baden-Württemberg ausgenommen Bodenseegebiet,
- b) Große, jedoch kurzfristige Rastgesellschaften in ökologisch besonders günstigen Gebieten, wohl meist durch wetterbedingten Zugstau hervorgerufen, z. B. Ende April 1966 im überschwemmten Odertal bei Schwedt über 2000 Ex. (DITTBERNER 1968),
- c) Wochenlanger Aufenthalt von mehreren hundert oder noch mehr Ex. wie am Bodensee, bei Ismaning, am Eggflinger Innstausee und am Neusiedler See.

Frühjahrszug am Bodensee

Im folgenden sollen die Heimzugverhältnisse im Bodenseegebiet als Beispiel für den dritten Befund dargelegt werden (vergl. auch JACOBY, KNÖTZSCH & SCHUSTER 1970). Der Bodensee zeigt als einer der letzten nicht regulierten Seen des Alpenvorlandes ein noch natürliches Pegelregime, das vor allem von der Wasserführung des Rheines als größtem Zufluß abhängt. Im Winter fallen weite Uferstrecken trocken, und erst mit Beginn der Schneeschmelze in den Alpen werden die Schlickflächen wieder überflutet. Deshalb bieten sich im März immer günstige Biotopverhältnisse für durchziehende Limikolen, in der ersten Aprilhälfte in der Regel auch noch, im Mai dagegen nur noch selten. Die Kampfläufer nützen nun dieses weite Schlickangebot nicht gleichmäßig aus, sondern konzentrieren sich traditionsgemäß auf zwei Ufergebiete, das Wollmatinger Ried bei Konstanz und das Vorarlberger Rheindelta bei Bregenz. Hier verbleiben alljährlich von Mitte März bis Mitte/Ende April in der Regel jeweils 200 bis 300 Exemplare. Obwohl bei Radolfzell die Schlickflächen in manchen Jahren größtmäßig an die des Rheindeltas herankommen, finden sich dort kaum mehr als 30 Kampfläufer ein. Am Rheindelta und am Wollmatinger Ried halten die Vögel andererseits auch dann fest, wenn der Schlick sehr früh überschwemmt wird. Sie gehen dann tagsüber der Nahrungssuche auf Wiesen nach und kehren abends zu ihren Schlafplätzen auf den letzten Schlickresten zurück. Dabei nehmen sie auch größere Flugstrecken auf sich wie etwa im April 1967 und 1968, als täglich bis zu 260 bzw. 400 Kampfläufer vom Wollmatinger Ried über 20 km auf die Wiesen bei Radolfzell und wieder zurück flogen. Vom Rheindelta aus verteilen sich Trupps auch in die Riedflächen des Hinterlandes (Lauterach, Lustenau).

Obwohl die ökologischen Verhältnisse von Jahr zu Jahr stark schwanken, zeigt die Bestandsentwicklung der letzten zwölf Jahre, wie die Tabelle 1 beweist, eine augenfällige Gleichmäßigkeit, insbesondere im Wollmatinger Ried (1963 war der Bodensee nach dem „Jahrhundertwinter“ bis Ende März von Eisschollen bedeckt, so daß der Kampfläuferzug ausfiel).

Tab. 1: Kampfläufer-Höchstzahlen aus den beiden traditionellen Frühjahrs-Rastbiotopen am Bodensee

Jahr	Wollmatinger Ried	Rheindelta
1960	280	100
1961	300	180
1962	210	140
1963	20	30
1964	220	200
1965	200	650
1966	260	300

Jahr	Wollmatinger Ried	Rheindelta
1967	215	500
1968	310	800
1969	390	250
1970	175	160
1971	230	170

Der Zugverlauf eines Frühjahrs ist in Tabelle 2 dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, daß eine Erfassung des Gesamtbestandes besonders im Rheindelta wegen der Weitläufigkeit recht schwierig ist. Die ermittelten Zahlen verdeutlichen einen über 3—4 Wochen nahezu gleichmäßigen Bestand von rund 200 Vögeln im Wollmatinger Ried und rund 140 im Rheindelta. In beiden Gebieten fallen die Zahlen Ende April und schwellen Anfang Mai zu einem kleineren zweiten Gipfel (mit verändertem Geschlechterverhältnis) an.

Tab. 2: Kampfläufer-„Durchzug“ 1971 im Wollmatinger Ried und im Rheindelta

Zeit	Wollmatinger Ried	Rheindelta
2. Februardekade	6 ab 15. 2.	—
3. Februardekade	8 ♂ schlicht	—
1. Märzdekade	— Kältewelle	—
2. Märzdekade	167 8 ♂ weiß	122 ab 13. 3.
3. Märzdekade	230	138 rotbeinig, 30 ♀
1. Aprildekade	207 alle rotbeinig	150
2. Aprildekade	200	65
3. Aprildekade	90	170 ab 28. 4.
1. Maidekade	160 nur 30 ♂	80 nur 2 ♂
2. Maidekade	30	1

Daß der Zugverlauf im Frühjahr 1971 dem üblichen Rastverhalten am Bodensee (zumindest im Wollmatinger Ried) entspricht, beweist Tabelle 3. Es ist nie ein steiler Zuggipfel ausgebildet, sondern ein Trupp von etwa gleichbleibender Stärke hält sich jeweils 10—25 Tage im Gebiet auf. Der zweigipfelige Kurvenverlauf im letzten Frühjahr stellt eine Besonderheit des Jahres 1971 dar, weil ausnahmsweise bis Mitte Mai große Schlickbänke vorhanden waren, so daß es zu einem außergewöhnlich starken Weibchendurchzug kam.

Tab. 3: Aufenthaltsdauer der Kampfläufertrupps im Wollmatinger Ried

1960	1961	1962	1964	1966
203 am 4. 4.	220 am 28. 3.	200 am 1. 4.	150 am 27. 3.	126 am 30. 3.
230 am 11. 4.	250 am 3. 4.	200 am 10. 4.	220 am 5. 4.	260 am 4. 4.
200 am 18. 4.	300 am 8. 4.	150 am 13. 4.	204 am 15. 4.	200 am 7. 4.
150 am 23. 4.	100 am 16. 4.		180 am 18. 4.	150 am 14. 4.
220 am 27. 4.				
200 am 1. 5.				

1967	1968	1969	1970
250 am 8. 4.	240 am 26. 3.	300 am 2. 4.	100 am 2. 4.
200 am 14. 4.	280 am 29. 3.	330 am 7. 4.	125 am 8. 4.
260 am 22. 4.	300 am 8. 4.	320 am 10. 4.	175 am 12. 4.
200 am 29. 4.	400 am 13. 4.	300 am 19. 4.	
	350 am 18. 4.	150 am 25. 4.	

Geschlechterverhältnis und Mauserzustand

Stets eröffnen Männchen im Schlichtkleid den Zug am Bodensee; sie bilden im Februar und in der ersten Märzhälfte fast ausschließlich den Bestand. Mitte März (ausnahmsweise auch früher) tauchen die ersten ins Prachtkleid mausernden Männchen auf, und zwar fast ausnahmslos solche mit weißen Hals-Kopf-Partien. Sie überwiegen auch noch in der ersten Aprilhälfte gegenüber andersfarbigen, treten aber später zurück. Nach DRENCKHAHN (1968) gibt es Kampfläufermännchen, die auch im Ruhe-(Vorhochzeits-)kleid im Bereich des Halses, Nackens oder Kopfes weiße Partien aufweisen. Es soll sich um Männchen handeln, die auch im Hochzeitskleid dort verlängerte weiße Federn tragen. Demnach könnten die „weißen“ Männchen auch noch Tiere im Ruhe-(Vorhochzeits-)kleid sein. Männchen mit bunten Kragen treten im März nur ganz selten auf, z. B. eines mit schwarzem Kragen neben 3 weißkragigen unter insgesamt 35 Männchen am 27. 2. 1968 im Wollmatinger Ried (H. JACOBY). Regelmäßig erscheinen einzelne Männchen mit bunten Kragen in den ersten Apriltagen, in größerer Zahl in der zweiten Aprilhälfte. Ende April und im Mai bestehen die Trupps am Bodensee überwiegend aus Weibchen (siehe Tabelle 4). Nach DRENCKHAHN (1968) haben nur mehrjährige Vögel orangerote Beine, einjährige dagegen graugrüne bis blaßgelbliche. Bis Mitte April zeigen sich demzufolge am Bodensee fast nur mehrjährige Kampfläufer. Ende April und im Mai steigt der Anteil der einjährigen Tiere in manchen Trupps auf 100 %.

Tab. 4: Beispiele für die Zusammensetzung der Frühjahrstrupps am Bodensee

15. 2. 1971	Wollm. Ried	5 Männchen schlicht, rotbeinig
13. 3. 1971	Rheindelta	35 Männchen schlicht, rotbeinig
17. 3. 1971	Wollm. Ried	139 Männchen schlicht, 8 M. weiß, 20 W.
24. 3. 1971	Rheindelta	133 überwiegend M., 5 mit graugrünen B.
4. 4. 1971	Wollm. Ried	207 rotbeinige K., 10 weiße u. 1 gelbes M.
4. 4. 1971	Rheindelta	74 Männchen, 41 Weibchen
13. 4. 1971	Rheindelta	34 Männchen, 19 Weibchen
28. 4. 1971	Rheindelta	170 K., davon 1 Prachtkleid u. 35 Weibchen mit dunklen Beinen
1. 5. 1971	Wollm. Ried	30 Männchen, 120 Weibch., 35 % dunkle Beine
1. 5. 1971	Rheindelta	1 Männchen, 70 Weibchen

Der Bodensee als Mauserstation

Der Frühjahrszug der Kampfläufer am Bodensee (und anderen ähnlichen Rastplätzen?) ist gekennzeichnet durch sehr lange Aufenthaltsdauer, alljährlich etwa gleiche Anzahl, zumindest im Wollmatinger Ried, durch etwa 4 Wochen gleichbleibenden Bestand und schließlich durch starkes Überwiegen der Männchen. Diese Merkmale lassen sich nicht einfach als „Durchzug“, „Zugrast“ oder „Sammelplatz“ erklären, sondern legen nahe, ähnlich wie bei Kolben- und Tafelenten oder Gänsesägern im Herbst (SCHUSTER 1968 und 1970) eine Mauserplatztradition anzunehmen. Dieser Verdacht wurde im Frühjahr 1971 durch gezielte Beobachtungen bestätigt. An den Ruheplätzen putzten sich die Tiere andauernd, und in kurzer Zeit fielen Hunderte kleiner Federn. Leider ist trotz intensiver Bemühungen ein Fang nicht gelungen.

Nach DRENCKHAHN (1968) mausern die Männchen im März/April innerhalb dreier Wochen vom Vorhochzeitskleid ins Hochzeitskleid, das von der dritten Aprildekade an die meisten Männchen tragen. Diese an der Westküste Schleswig-Holsteins gewonnenen Ergebnisse decken sich genau mit den Befunden vom Bodensee. Ökologische Gegebenheiten spielen dabei nur insofern eine Rolle, als die geeigneteren Biotope im Laufe vieler Jahre vermutlich verstärkt angeflogen wurden und sich dann dadurch eine Mauserplatztradition ausbilden konnte. Im Gegensatz zur Großgefiedermauser der Wasservögel (mit zeitweiliger Flugunfähigkeit) sind die Tiere während der Kleingefiedermauser nicht unausweichlich auf einen bestimmten Platz festgelegt, was das Erkennen der Zusammenhänge wohl bisher erschwert hat. Allerdings hat POSLAWSKI (1968) bereits auf einen Frühjahrsmauserplatz im nördlichen Vorland des Kaspi aufmerksam gemacht. Dort fällt der Zughöhepunkt Ende April/Anfang Mai mit dem Ende der Kleingefiedermauser zusammen.

Zwei Ufergebiete des Bodensees, Rheindelta und Wollmatinger Ried, sind also wahrscheinlich Kleingefiedermauser-Stationen auf dem Frühjahrszug der Kampfläufermännchen. Offen bleiben u. a. noch folgende Fragen: Für welche Gebiete gilt der Status „Mauserstation“ noch? (Ismaning, Innstauseen, Neusiedler See, Ungarn?) Halten bestimmte Populationen an bestimmten gemeinsamen Mauserplätzen fest?

Für die Durchsicht des Manuskriptes und wertvolle Hinweise danken wir unseren Freunden H. JACOBY und H. LEUZINGER sowie den Herren J. HÖLZINGER, Dr. B. LEISLER, Dr. J. REICHHOLF und ganz besonders D. DRENCKHAHN. Viele Mitglieder der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Bodensee haben für diese Arbeit ihr Beobachtungsmaterial zur Verfügung gestellt. Die Zusammenfassung wurde dankenswerterweise von Dr. U. v. WICHT ins Englische übersetzt.

Zusammenfassung

In Mitteleuropa überwiegt an manchen Plätzen der Herbstzug der Kampfläufer, an anderen der Frühjahrszug. Dies wurde bisher meist mit den ökologischen Gegebenheiten erklärt.

Am Bodensee werden alljährlich von März bis Mitte April traditionelle Frühjahrsrastplätze im Rheindelta und im Wollmatinger Ried bevorzugt, die auch in Jahren mit ungünstigen Bedingungen (hoher Wasserstand) beibehalten werden. Hier rasten vorwiegend mehrjährige Kampfläufermännchen (später überwiegen dagegen einjährige Tiere mit grau-grünen Beinen). Die sehr lange Aufenthaltsdauer, der durch etwa 4 Wochen gleichbleibende Bestand von 200–300 Vögeln je Gebiet und das starke Überwiegen der Männchen legen die Annahme nahe, daß es sich hierbei um eine Kleingefiedermauser-Station auf dem Frühjahrszug handelt, ähnlich wie am Nordufer des Kaspis.

Summary

Lake Constance as moulting place on the Spring migration of Ruffs
(*Philomachus pugnax*)

In Central Europe there are places in which the autumn migration of Ruffs dominates, others in which the spring migration dominates. This fact has up to now been explained usually by ecological conditions.

At Lake Constance Ruffs prefer two traditional resting-places in the Rhine Delta and on the Wollmatingen Marshes, each year from March to mid-April. These places are retained also in years with unfavourable conditions (high water). Here mainly adult ruffs rest (while in May one-year-old birds with greyish-green legs predominate). The very long resting period together with the constant number of 200–300 resting Ruffs in each area for about 4 weeks and the remarkable predominance of males justify the assumption that the Lake Constance resting-places are places for the moult of the body feathers on the Spring migration, similar to those on the northern coast of Lake Caspi.

Literatur

- BAUER, W., K. KLIEBE & R. WEHNER (1966): Der Limikolenzug in Hessen. 1. Teil: Die Gattungen *Tringa* und *Philomachus*. *Luscinia* 39: 17–47.
- BEZZEL, E. & W. WÜST (1965): Vergleichende Planbeobachtungen zum Durchzug der Watvögel (*Limicolae*) im Ismaninger Teichgebiet bei München. *Anz. orn. Ges. Bayern* 7: 429–474.
- DITTBERNER, H. & W. (1968): Konzentration von Durchzüglern im unteren Odertal. *Falke* 15: 378–383.
- DRENCKHAHN, D. (1968): Die Mauser des Kampfläufers, *Philomachus pugnax*, in Schleswig-Holstein. *Corax* 2 (18): 130–150.
- FESTETICS, A. & B. LEISLER (1970): Ökologische Probleme der Vögel des Neusiedlersee-Gebietes, besonders des WWF-Reservates Seewinkel (III. Teil: Möwen- und Watvögel, IV. Teil: Sumpf- und Feldvögel). *Wiss. Arbeiten Burgenland* 44: 301–386.

- JACOBY, H., G. KNÖTZSCH & S. SCHUSTER (1970): Die Vögel des Bodenseegebietes. Orn. Beob. 67: Beiheft.
- POSLAWSKI, A. N. (1968): Durchzug und Übersommern von Limikolen im nördlichen Vorland des Kaspi. J. Orn. 109: 1—10.
- REICHHOLF, J. (1968): Rekord-Frühjahrszug des Kampfläufers (*Philomachus pugnax*) am unteren Inn. Anz. orn. Ges. Bayern 8: 369—382.
- SCHUSTER, S. (1968): Mausern die bayrischen Gänsesäger (*Mergus merganser*) am Bodensee ihr Kleingefieder? Anz. orn. Ges. Bayern 8: 291 bis 293.
- — (1970): Mauserzug, Herbstdurchzug und Winterbestand häufiger Tauchenten im nördlichen Alpenvorland. Vogelwelt 91: 81—88.

Anschriften der Verfasser:

Vinzenz B l u m , A-6900 Bregenz, Gablerstraße 7,
Siegfried S c h u s t e r , 776 Radolfzell, Amriswiler Straße 11.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [11_1](#)

Autor(en)/Author(s): Schuster Siegfried, Blum Vinzenz

Artikel/Article: [Der Bodensee als Mauserstation auf dem Frühjahrszug des Kampffläufers \(*Philomcichuspugnax*\)? 36-42](#)