

- Schleswig-Holsteins. Mitt. d. FAG 9, S. 11; 11, S. 12; 12, S. 12; 13, S. 16; 14, S. 43—45; 15, S. 26—27; 16, S. 57—59
 (1959): Isländischer Rotschenkel, *Tringa totanus robusta* (Schiöler). Mitt. d. FAG 12, S. 23—24
 (1961): Aufenthalt und Ernährung des Meerstrandläufers (*Calidris maritima*) im Winter. Vogelwelt 82, S. 119—121
 SPAANS, A. L. (1967): Wadvogeltelling in het gehele Nederlandse Waddengebied in december 1966. *Limosa* 40, S. 206—215
 SWOLINSKI, H. P. (1958): Exkursion am 22. 12. 1957 zum Dieksanderkoog. Vogel und Heimat 7, S. 18
 (1959): 14./15. 2. 1959 Busfahrt zum Dieksanderkoog. Vogel und Heimat 8, S. 36
 WERBER, K. (1949): Ornithologische Beobachtungen in Wyk auf Föhr, Februar 1948. Die Heimat 56, S. 163—164
 WOLFF, W. J. (1967): Watervogeltellingen in het gehele Nederlandse Deltagebied. *Limosa* 40, S. 216—225

Rolf SCHLENKER,

23 Kiel-Mettenhof, Jütlandring 15

Übersommernde Limikolen an der Westküste von Schleswig-Holstein

Von R. HELDT

I. Einleitung

Es ist eine bekannte Tatsache, daß sich Schwärme von Limikolen den ganzen Sommer hindurch an der Nordseeküste aufhalten. Sie haben spätestens durch J. NAUMANN Eingang in die Literatur gefunden, der auf seiner Fahrt an die schleswig-holsteinische Westküste am 21. Juni 1819 im Gebiet des heutigen Dieksander Kooges „Heerden von nicht gepaarten Avosetten, Schwärme von Austernfischern, Alpenstrandläufern und schwarzbüchigen Kiebitzen“ feststellte und darüber berichtete (1819). Inzwischen ist die Erscheinung, daß Vögel im Sommer einzeln oder in Schwärmen auftreten, bei vielen Arten ermittelt worden. Man bezeichnet sie als Übersommerer und versteht darunter nichtbrütende Vögel während der Brutzeit ihrer Art (van OORDT 1931, RINGLEBEN 1940 und die dort zit. Lit.).

Die Beschäftigung mit diesen Übersommerern hat schon frühzeitig begonnen. Während NAUMANN (1819) meinte, daß die von ihm beobachteten Vögel „noch auf dem Zuge begriffen“ seien, erwähnt ROHWEDER (1880) besonders Schwärme von Austernfischern, die sich „bei den Halligen herumtreiben, ohne an die Fortpflanzung zu denken“; er bemerkt dazu, daß es sich um Jungvögel handele, als solche kenntlich an Gefieder und Schnabel.

In der Zwischenzeit sind wiederholt Gonadenuntersuchungen an Übersommerern vorgenommen worden, so durch van OORDT (1931) an Knutts, Alpenstrandläufern und Steinwälzern, durch DIRCKSEN (1932) an Austernfischern und in neueren Untersuchungen durch POSLAWSKI (1968) an weiteren übersommernden Arten im Gebiet des nördlichen Kaspi. Dabei ergab sich, daß die Gonaden sämtlicher untersuchter Vögel inaktiv waren.

Möglich ist aber, daß sich in den großen übersommernden Limikolenschwärmen auch adulte Stücke aufhalten, wie van OORDT und BRUYNS (1938) dieses für den Austernfischer nachgewiesen haben. Hierbei mag es sich um Tiere handeln, die in-

folge Überalterung oder eines körperlichen Defektes nicht mehr fortpflanzungsfähig sind oder die bei der Partnersuche leer ausgegangen sind, wie es van OORDT und BRUYNS für die von ihnen untersuchten Austernfischer vermuten. Genauere Ermittlungen über solche Fälle liegen nicht vor. Man wird aber davon ausgehen können, daß adulte Übersommerer gegenüber immaturren Vögeln zahlenmäßig nicht sehr ins Gewicht fallen, daß vielmehr übersommernde Limikolen in der Regel noch nicht geschlechtsreife Tiere sind.

II. Material und Methode

Das Vorkommen übersommernder Limikolen an der schleswig-holsteinischen Westküste bildet den Gegenstand der nachfolgenden Darstellung. Dieser liegen langjährige Beobachtungen zugrunde, die dem Verfasser auch von zahlreichen Mitarbeitern zur Verfügung gestellt wurden, teils auch in Form von unveröffentlichten Manuskripten. In den Jahren 1966 und 1967 wurden zudem an der ganzen Westküste von der dänischen Grenze bis zur Elbemündung Zählungen durchgeführt, die die Erfassung von Übersommerern zum Ziele hatten; deren Ergebnisse konnten nachfolgend besonders bei den Arten, die bei uns nicht brüten, mit verwertet werden. Allen Mitarbeitern, deren Namen im speziellen Teil überwiegend genannt sind, sei auch an dieser Stelle für ihre Unterstützung herzlich gedankt. Ferner danke ich Herrn Dr. KRAMER, Bonn, Herrn RINGLEBEN, Wilhelmshaven, und Herrn Dr. v. WESTERNHAGEN, Preetz, für ihre Hilfe bei der Beschaffung von Literatur, sowie Herrn D. MORITZ, Hamburg, und Herrn R. HELDT jun. für die Durchsicht des Manuskriptes.

1. Da es Übersommerer begrifflich nur während der Brutzeit der betreffenden Art gibt, muß für jede Art die Brut- und Zugzeit beachtet werden, wenn man Übersommerer mit Sicherheit von Durchzüglern unterscheiden will. Diese Zeiten greifen stark ineinander über, liegen zudem bei den einzelnen Arten teils recht verschieden. Beim Kiebitz und Großen Brachvogel z. B., die Ende März/Anfang April mit der Brut beginnen, endet der Heimzug im Laufe des April. Da bereits in der letzten Maidekade ihr Frühwegzug einsetzt (DOBBRICK 1930, SCHUZ 1932, HAGEN 1932, RUTHKE 1933), ist eine verlässliche Feststellung von Übersommerern bei diesen Arten am ehesten in der ersten Maihälfte möglich. Andere bei uns heimische Arten, wie Rotschenkel, Säbelschnäbler und Kampfläufer, die ihre ersten Eier in der zweiten Aprilhälfte legen, beenden ihren Heimzug Anfang Mai. Da diese Arten bei normalem Brutablauf etwa Mitte Juni mit der Brut fertig sind und dann das Revier verlassen, um sich an der Küste zu sammeln, stellt man Übersommerer von diesen Arten am sichersten in der letzten Maidekade bis Anfang Juni fest.

Arten, die bei uns nicht brüten, ziehen überwiegend im Mai durch, wobei Nachzügler Anfang Juni nicht selten vorkommen. Ab Anfang Juli fällt dann die Tatsache auf, daß die Zahlen dieser Arten steigen und offenbar ein Zustrom aus dem Norden erfolgt. Möglich ist, daß es sich dabei um Vögel handelt, die in der Brut gestört wurden oder weiter nördlich übersommert haben. Doch muß auch stark beachtet werden, daß die Geschlechter bei manchen Arten ungleich am Brutgeschäft beteiligt sind. So beginnt nach HAARTMAN (1939) in Finnland der Abzug der weiblichen Brachvögel bereits Ende Juni, während die Männchen sich der Jungenaufzucht widmen. Die Steinwälzerweibchen eröffnen nach BERGMAN (1946) in Fennoskandien den Zug Ende Juli. Weitere Beispiele, nach denen ein Elternteil die Familie vorzeitig verläßt, führt HILDEN (1961) in seiner Arbeit über den Wegzug der Limikolen in Finnland an. Nach allem wird man gut daran tun, Juli-Beobachtungen auch von Beginn des Monats an mit Zurückhaltung zu behandeln und sich auf Daten aus der zweiten Junihälfte zu beschränken. Über die Zusammensetzung der Limikolenschwärme im Juli werden wir erst sichere Angaben machen können, nachdem Massenberingungen an Brutvögeln und Übersommerern durchgeführt

worden sind. In diese Gruppe gehören z. B. Kiebitzregenpfeifer, Steinwälzer, Pfuhlschnepfe, Regenbrachvogel, Dunkler Wasserläufer, Grünschenkel, Sanderling, Knutt und Alpenstrandläufer.

2. Bei vielen Limikolenarten kann man Übersommerer daran erkennen, daß sie als noch nicht geschlechtsreife Vögel ein vom Alterskleid verschieden gefärbtes Gefieder tragen. Denn es gilt die Regel, daß das Schlichtkleid auf ruhende Gonaden hindeutet, während Vögel im Prachtkleide meist reife Gonaden haben (VERWEY 1930, van OORDT 1931). Allerdings gibt es von dieser Regel manche Ausnahme. Nicht selten tragen z. B. immature Limikolen ein dem adulten Sommerkleide ähnliches, intermediäres Gefieder, so daß sie von adulten Stücken kaum zu unterscheiden sind (van OORDT 1931). Darüber hinaus hat van OORDT (1931) festgestellt, daß einzelne Vögel, deren Gefieder sogar in allen Einzelheiten mit dem Prachtkleid übereinstimmte, noch nicht fortpflanzungsfähig waren. V. WESTERNHAGEN (1968) sah an der Küste von Mauretanien viele offenbar adulte Limikolen, die das Brutkleid trugen, aber nicht in ihre Brutheimat flogen. Andererseits kommt es auch vor, daß noch nicht ganz ausgefärbte Vögel aktiv am Brutgeschäft beteiligt sind (RINGLEBEN 1940). Aus diesen Gründen ist es häufig erforderlich, Vögel über einen längeren Zeitraum zu beobachten, bevor man mit Sicherheit entscheiden kann, ob sie Nichtbrüter sind.

3. Ein unterstützendes Erkennungsmittel ergibt sich ferner aus dem Sozialverhalten der Limikolen, die einen starken Hang zur Geselligkeit haben. Ihr normales Verhalten, in Schwärmen artgesellig oder mischgesellig zusammenzuleben, wird nur während der Brutzeit durch die Paarbildung abgelöst, so daß die Übersommerer sich im Gegensatz zu den Brutvögeln zumeist in Trupps oder Schwärmen aufhalten.

4. Neben der feldornithologischen Beobachtung bietet die Mauser ein weiteres Hilfsmittel zur Feststellung von Übersommerern. Da der Gefiederwechsel durch die Thyroxin-Produktion in der Schilddrüse gesteuert wird, die bei den Brutvögeln gehemmt ist (MARSHALL 1967), kann man annehmen, daß es sich bei den während der Brutzeit ihrer Art mausernden Limikolen um Übersommerer handelt. Ihre Mauserfedern findet man in großer Menge auf den Rastplätzen sowie im Spülsaum, wo die Flut sie zusammengetragen hat. An Hand dieser abgeworfenen Federn kann man häufig erkennen, daß sie von Jungvögeln stammen, deren Kleingefieder bei Arten wie Knutt und Pfuhlschnepfe anders gefärbt ist; nicht selten sind auch die Flügeldecken bei Jungvögeln anders gesäumt als bei Altvögeln. Für das Großgefieder ist zu beachten, daß die jungen Limikolen ihre erste Vollmauser erst durchführen, wenn sie das erste Lebensjahr annähernd vollendet haben (NIETHAMMER 1942). Die Handschwingen sind dann also besonders stark verschlissen und verblichen; außerdem sind sie bei manchen Arten wie Austernfischer und Brachvogel weniger klar gezeichnet und die Farben sind weniger rein und tief, so daß das Farbmuster undeutlich wirkt. In solchen Fällen kann also auch die Mauser zur Bestimmung von Übersommerern beitragen.

5. Balguntersuchungen dagegen konnten nicht vorgenommen werden, da tote Limikolen zwar im Winterhalbjahr nicht selten an der Küste antreiben, in den Sommermonaten aber kaum anfallen. In der zweiten Junihälfte des Jahres 1967 fanden wir bei St. Peter nur je eine frisch tote Sturmmöwe, Trauerente und Eiderente. Bei beiden Enten — von G. NITSCHKE photographiert — handelte es sich um vorjährige Vögel, die sich stark in der Vollmauser befanden. Die Sturmmöwe trug scheinbar ein adultes Kleid, doch wiesen minimale Reste des Jugendkleides darauf hin, daß diese Möwe noch nicht ganz ausgefärbt war. Um dieselbe Zeit konnte man im Fundgebiet wochenlang 400 Sturmmöwen beobachten, die fast alle ein immatures Gefieder trugen, desgleichen 700 Eider- und 3 000—5 000 Trauerenten, offenbare Nichtbrüter, die also eine wirkungsvolle Parallele zu den übersommernden Limikolen bildeten.

III. Ergebnisse

Das nachfolgend vorgelegte Material ist unter Berücksichtigung der vorstehenden Grundsätze gesichtet worden. Die Ergebnisse der Zählungen Westküste sind hauptsächlich bei den Arten, die bei uns nicht heimisch sind, aufgeführt worden. Im übrigen wird versucht, bei den häufigeren Arten durch Angaben aus den hervorragenden Übersommerungsgebieten — gewonnen bei günstigen Wasserverhältnissen —, bei den übrigen Arten durch Einzelangaben einen Eindruck von dem Bestand der übersommernden Limikolen zu vermitteln, der natürlich entsprechend den veränderlichen Verhältnissen recht schwankend ist.

In der Nomenklatur und systematischen Ordnung folge ich NIETHAMMER u. a. (1964).

1. Der **Austernfischer**, *Haematopus ostralegus*, ist gewiß der auffälligste Übersommerer unter den Limikolen der Westküste, der bei Flut regelmäßig dieselben Rastplätze aufsucht und durch seine dichtgedrängten schwarzweißen Schwärme die Aufmerksamkeit auf sich zieht. Dieses Sozialverhalten unterscheidet ihn genügend von den zahlreichen Brutvögeln, ferner auch das unausgefärbte Gefieder der einjährigen Vögel, sowie deren unreine Lauf- und Schnabelfärbung, die häufig auch bei den zweijährigen Vögeln erkennbar ist. Schließlich findet man Mauserfedern, die die typischen Merkmale des Jugendgefieders zeigen, bereits von Ende Mai an.

Aus den einzelnen Beobachtungsgebieten liegen folgende Zahlen vor:

Uthörn 230, Rantum-Becken 2—400, Amrum 3—500, Oland 2—400, Hooge 280, Norderoog 3—500, Süderoog 4—500, Südfall 1 000, Hamburger Hallig 1 200, Hauke-Haien-Koog, 600, Pellworm 430, Nordstrand 400, Nordstrandischmoor 700, Westerhever 500, Adolfskoog 200, Tümlauer Bucht 400, St. Peter 2 000, Grüne Insel 100, Heringssand 400, Trischen 2 000.

Diese Zahlen zeigen, daß der Austernfischer an allen wichtigeren Punkten der Westküste regelmäßig und zahlreich übersommert. Es darf angenommen werden, daß die Gesamtzahl weit über 10 000 liegt. Auffällig ist seine Vorliebe für das Sandwatt (Trischen, St. Peter) gegenüber dem Schlickwatt der Eidermündung (Grüne Insel, Halbmond). Bemerkenswert erscheint dazu, daß schon WEIGOLD (1914) für Trischen 2 000 schätzte, und daß MURR (1931) für die Grüne Insel 48 Austernfischer angab, was für eine erstaunliche Konstanz der Rastansammlungen spricht.

2. Der **Kiebitz**, *Vanellus vanellus*, ist ein Vogel des Grünlandes. Sein Frühwegzug tritt an der Westküste von Ende Mai an in Erscheinung, besonders in den frühen Morgenstunden. So notierte ich im Vorland von St. Peter:

am 4. VI. 64 um 5.40 Uhr: 9, 13, 29, 18, 5, 14 pp.,

am 5. VI. 65 um 6.25 Uhr: 13, 28, 17, 5, 16 pp.

Tagsüber rasten die wandernden Trupps mit Vorliebe auf abgeernteten Heuwiesen, auf denen ich am 12. VI. 1966 auf einer Rundfahrt durch Eiderstedt feststellte: 28, 64, 9, 5, 4, 6, 5, 4, 19, 5, 10, 4, 9, 3, 25, 3 und 2. An Hand von Mauserfedern kam DAANJE (1935) zu dem Ergebnis, daß derartige Schwärme fast ausschließlich aus Einjahrsvögeln bestanden. PUTZIG (1938) stellte fest, daß das von DAANJE verwandte Unterscheidungsmerkmal — die Färbung der äußeren Schwanzfedern — nicht unbedingt zuverlässig sei, daß am Frühwegzug auch ältere Vögel beteiligt seien, die wahrscheinlich — obwohl brutreif — das Brutgeschäft nicht durchgeführt hätten. Auch RINGLEBEN (1940) nimmt an, daß neben einjährigen Vögeln auch Altvögel, die nichtbrütend übersommerten, sich frühzeitig auf die Wanderung begeben. Nach v. WESTERNHAGEN (1965) bestanden Schwärme in der Hohwachter Bucht aus Altvögeln in verschiedenen Mauserstadien, also aus Vögeln, die nicht mit der Brutpflege beschäftigt gewesen waren, da sie andernfalls noch nicht hätten mausern können.

Weniger Beachtung haben bisher die Trupps gefunden, die während der ganzen Brutzeit in den Küstengebieten verweilen, ohne deutliche Zugbewegungen zu zeigen. Sie bestehen meist aus 3—10 Vögeln, pflegen zudem in gelockter Ordnung zu rasten, so daß sie in den dichtbesiedelten Brutgebieten leicht übersehen werden. Gleichwohl kommen sie, wie gezielte Beobachtungen zeigten, durchaus nicht besonders selten vor; im gesamten Westküstengebiet handelt es sich gewiß um viele Hunderte. D. DRENCKHAHN stellte einen solchen Trupp von etwa 20 Kiebitzen am 10. IV. 68 in der Gemarkung Kotzenbüll fest, wo wir ihn bis in den Juni hinein auf denselben Wiesen kontrollieren konnten. Die Zahl schwankte zuweilen; am 29. IV. z. B. hatten sich 8 Vögel von dem Trupp abgezweigt, wir fanden sie in 1 km Entfernung rastend. Doch vereinigten sie sich bald wieder auf den gewohnten Übersommererwiesen, wo ich am 19. V. wieder 19 Exemplare zählen konnte. Sie befanden sich in starker Mauser der Schwingen und Schwanzfedern, die so stark abgenutzt waren, wie man es von einjährigen Federn erwarten kann. Ende Mai waren 11 von ihnen verschwunden. Hatten sie sich Trupps von Frühwegzüglern angeschlossen? Oder hatte der eine oder andere noch verspätet einen Brutpartner gefunden?

Letzteres erscheint nicht völlig ausgeschlossen. Denn am 19. V. war mir ein Vogel aufgefallen, der ein Nest drehte, während ein zweiter über ihm einen Balzflug vollführte. Man wird davon ausgehen können, daß diese, bei Beginn der Brutzeit noch unreifen Vögel, sich im Laufe der Wochen weiter entwickeln, so daß vielleicht vereinzelte Vögel mit der Zeit einen für die Brut genügenden Reifegrad erreichen. Ich werde dabei an meine Erfahrungen beim Alpenstrandläufer erinnert: Alle drei vorjährigen Vögel, die brütend im Revier gefangen werden konnten, hatten mit der Brut erst Ende Mai begonnen, während die älteren Vögel die ersten Eier bereits Mitte April legen (HELDT 1966). In dieselbe Richtung deuten weitere Beringungsergebnisse, die dafür sprechen, daß Frühbrüter ältere Vögel sind, während die jüngeren Vögel relativ spät im Jahr mit der Fortpflanzung beginnen. Diese am Alpenstrandläufer gewonnenen Eindrücke könnten in ähnlicher Weise für andere Limikolenarten Geltung haben.

3. Der **Sandregenpfeifer**, *Charadrius hiaticula*, zieht nach NIETHAMMER u. a. (1964) von Anfang März bis Anfang Juni und ab Juli. Das entspricht auch den Verhältnissen an der Westküste, wo DIRCKSEN (1966) auf Trischen bis zum 10. VI. täglich Trupps bis zu 98 Stück beobachtete. Auch die Brutzeit erstreckt sich über einen langen Zeitraum: Die ersten Eier werden in der zweiten Aprilhälfte gelegt; und am 4. VIII. 64 stellten wir im Hauke-Haien-Koog noch Junge fest, die erst wenige Tage alt waren. Unter solchen Umständen ist die Ermittlung von Übersommerern erschwert; zumal es an auffälligen feldornithologischen Merkmalen für vorjährige Vögel mangelt und Mauserfedern nicht gefunden wurden, bleibt nur die Möglichkeit einer Erfassung durch Dauerbeobachtungen, wie sie zuweilen durch Vogelwärter der Schutzgebiete durchgeführt werden. Vom Sandregenpfeifer liegen solche nur spärlich vor, so von MURR (1932), der sich 1931 bis zum 24. VI. auf der Grünen Insel aufhielt und dort den Heimzug bis Anfang Juni beobachtete, bis zum Ende seines Aufenthaltes aber stets noch kleinere Gesellschaften bis zu 30 Vögeln feststellte. WENDEHORST (1938) berichtet, daß sich „in jedem Sommer“ Sandregenpfeifer auf Trischen aufhielten, worin MORITZ (1964) aber keinen Hinweis auf Übersommerer sieht, zumal 1961 dort nur Brutvögel im Juni anwesend waren. Dann bleibt nur noch der Hinweis von SCHLENKER (1968) zu erwähnen, nach welchem 1967 im Rantum-Becken „30—50 Daueraufenthalter“ anwesend waren.

Diese spärlichen Angaben besagen, daß im Raum Westküste mit übersommernden Sandregenpfeifern gerechnet werden muß, daß es sich bei ihnen aber nur um kleinere Trupps handeln wird.

GOETHE (1939) berichtet von einer Abnahme des Bestandes auf Mellum im Juni, erwähnt „starke Übersommerermengen“ führt als Beispiel für sie allerdings nur „ca. 300 am 6. VI. 28“ an, die nach dem jetzigen Stande der Kenntnisse Heimzüglern gewesen sein können.

4. Beim **Flußregenpfeifer**, *Charadrius dubius*, ist nach NIETHAMMER (1942) ein Übersommern im Winterquartier und Brutaussetzen seltener als bei den Verwandten. An unserer Westküste wird diese Art auf dem Zuge nur recht selten beobachtet. Hinweise, die auf ein Übersommern hindeuten könnten, fehlen völlig; der Flußregenpfeifer ist ein Vogel des Binnenlandes.

5. Der **Seeregenpfeifer**, *Charadrius alexandrinus*, brütet an geeigneten Stellen der Küste zahlreich, und zwar ab Mitte April. Zur Frage des Übersommerns kann aber über diese Art kaum mehr gesagt werden als beim Flußregenpfeifer. Zu erwähnen wäre vielleicht, daß wir am 16. VI. 62 bei St. Peter einen Trupp von 18 Vögeln sahen. Jedoch hatte zwei Wochen vorher eine Sturmflut das ganze Vorland überspült und dort sämtliche Gelege vernichtet. Die Wahrscheinlichkeit, daß es sich um gestörte Brutvögel handelte, wird gestützt durch die Tatsache, daß es an parallelen Beobachtungen gänzlich mangelt. Auch vom Seeregenpfeifer können also keine Mitteilungen unterbreitet werden, die für ein Übersommern an der Westküste sprechen würden.

6. Der **Kiebitzregenpfeifer**, *Pluvius squatarola*, ist ein arktischer Vogel (JOHANSEN 1958), dessen Brutheimat bis in den Juni hinein vom Winter beherrscht wird. Sein Heimzug passiert unsere Westküste deshalb im Mai mit Höhepunkt in der letzten Dekade und Ausläufern Anfang Juni. NIETHAMMER (1942) nimmt an, daß die ziemlich häufigen Feststellungen Ende Juni / Anfang Juli die zahlreichen Übersommerer betreffen, die nach NIETHAMMER u. a. (1964) in geringer Zahl vorhanden sein sollen.

Die Zählungen Westküste ergaben:

19. VI. 66: 154, 28. V. 67: 2 500, 18. VI. 67: 200, 2. VII. 67: 120.

Aus den Beobachtungsgebieten liegen für die zweite Junihälfte folgende Zahlen vor:

Hamburger Hallig 35, Südfall 20, Norderoog 10, Tetenbüllspieker 27, Westerhever 33, Brösüm — Vorland 30, St. Peter 25, Süderhöft 60, Grüne Insel 56, Heringssand 26, Trischen 70.

Diese Vögel trugen in der Regel ein Übergangskleid, das sie als immature Vögel kennzeichnete. Mauserfedern werden den ganzen Juni hindurch vereinzelt gefunden.

Nach allem übersommert der Kiebitzregenpfeifer einzeln oder in kleinen Trupps über das ganze Gebiet der Westküste verstreut regelmäßig; im ganzen wird es sich dabei um einige Hunderte handeln.

Aus dem gewohnten Rahmen fällt eine Beobachtung vom 27. VI. 64, wo bei der Grünen Insel etwa 400 Kiebitzregenpfeifer beobachtet wurden (R. HELDT jun. u. a.), eine Ansammlung, wie man sie sonst nur in den Hauptzugzeiten findet. Diese Beobachtung scheint für eine gewisse Vorliebe für das Schlickwatt zu sprechen, wenngleich die Art auf dem Sandwatt auch keineswegs selten auftritt.

7. Der **Goldregenpfeifer**, *Pluvius apricaria*, war nach ROHWEDER (1875) bis in die fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts noch „gemeiner Brutvogel auf allen größeren Heiden und Mören“ Schleswig-Holsteins. Inzwischen ist er in Dänemark selten geworden (VOOUS 1962), bei uns als Brutvogel längst verschwunden. Sein Heimzug vollzieht sich an der Westküste im April mit Schwärmen, die tausend und mehr erreichen können, bis in den Mai hinein, wo Flüge von Hunderten in der ersten Dekade keine Seltenheit darstellen. Bis Ende Mai muß man noch mit Nachzügeln rechnen. Der Wegzug wird bereits Anfang Juli spürbar, so daß Übersommerer am sichersten im Juni ermittelt werden können.

Die Zählungen Westküste ergaben:

19. VI. 66: 48, 28. V. 67: 194, 18. VI. 67: 5, 2. VII. 67: 50.

Aus dem Juni liegen ferner folgende Beobachtungen vor:

- 3. VI. 62: 1 St. Peter (E. BÄR)
- 7. VI. 67: 6 Grüne Insel (R. HELDT jun.)
- 14. VI. 67: 1 Meldorfer Bucht (P. GLOE)
- 16. VI. 64: 2 Brösum — Vorland (J. JURGENS, J. KEMPE)
- 17. VI. 66: 4 Karolinenkoog (H. W. EKELOF)
- 22. VI. 66: 2 St. Peter — Vorland (H. L. KOHN)
- 25. VI. 50: 10 Simonsberg (BONESS 1950)
- 25. VI. 60: 4 St. Peter (U. KRAFT)

Nach NIETHAMMER (1942) ist das Übersommern von Nichtbrütern häufig festgestellt worden, NIETHAMMER u. a. (1964) sprechen von einem Übersommern in geringer Zahl. Letzteres wird man auch für den Raum Westküste annehmen können, wenngleich nach dem Obigen nur von einem unregelmäßigen Übersommern gesprochen werden kann. Mauserfedern sind im Juni nicht gefunden worden.

8. Der **Steinwälder**, *Arenaria interpres*, brütet noch an den Küsten des Kattegat (VOOUS 1962). Sein Heimzug vollzieht sich bei uns im Mai mit Höhepunkt in der zweiten Monatshälfte. Anfang Juni kann man regelmäßig noch Nachzügler beobachten, die durch Balzverhalten fälschlicherweise den Eindruck erwecken, als ob sie bei uns zur Brut schreiten wollten; sie verschwinden alsbald, haben also nur einen Teil ihrer Balz auf den Heimzug verlegt, was besagen kann, daß diese späten Durchzügler ihre Brutheimat im höheren Norden haben. Der Rückzug macht sich schon in der ersten Julihälfte bemerkbar.

Die Zählungen Westküste ergaben:

19. VI. 66: 12, 28. V. 67: 61, 18. VI. 67: 73, 2. VII. 67: 26.

Aus der zweiten Junihälfte liegen ferner folgende Beobachtungen vor:

- 15. VI. 67: 1 Uthörn (H. WITT)
- 16. VI. 66: 1 Norderoog (SCHLENKER 1968)
- 19. VI. 67: 1 Uthörn (H. WITT)
- 20. VI. 65: 2 Hauke-Haien-Koog (M. LORENZEN, K. KNACKFUSS)
- 21. VI. 52: 1 Hamburger Hallig (W. FIEDLER)
- 27. VI. 11: 1 Ording (HILDEBRANDT 1916)
- 27. VI. 67: 3 Uthörn (H. WITT)

Auf Trischen wurden bei Dauerbeobachtungen festgestellt:

nach MORITZ (1964):	nach DIRCKSEN (1966):
17. VI. 61: 3	16. VI. 66: 10
17. VI. 63: 3	18. VI. 66: 15
20. VI. 61: 2	23. VI. 66: 15
21. VI. 61: 1	27. VI. 66: 25
22. VI. 58: 4	28. VI. 66: 15
26. VI. 63: 5	29. VI. 66: 10
27. VI. 60: 5	
28. VI. 60: 10	

Verhältnismäßig hohe Zahlen wurden am Juni-Zähltag 1967 gemeldet, und zwar 14 Hooge (W. ERZ) und 45 Norderoog (SCHLENKER 1968). Nach NIETHAMMER u. a. (1964) übersommert der Steinwälder in geringer Zahl bis mäßig zahlreich. Das trifft auch für die Westküste zu. Dort hält er sich bei Ebbe mit Vorliebe auf Muschelbänken auf, bei Flut rastend auf Lahnungen; er schätzt jedenfalls festen Boden, was MURR (1932) durch die Bemerkung: „Weicher Schlick ist ihm ein Greuel“ kennzeichnet.

In England werden Nichtbrüter im Sommer häufig beobachtet (WITHERBY u. a. 1958), wobei damit gerechnet wird, daß die ersten Zugbewegungen auf Nichtbrütern beruhen.

9. Der **Große Brachvogel**, *Numenius arquata*, vollzieht seinen Heimzug nach NIETHAMMER (1942) im März bis Ende April, nach NIETHAMMER u. a. (1964) im März. W. JENSEN (mündl.) stellte schon am 5. III. 67 im Brutrevier bei Rendsburg 5 Vögel fest. Da die ersten Eier Ende März gelegt werden, können die Jungen Ende Mai selbständig sein. Danach kann man Übersommerer am ehesten im Mai nachweisen; aus dem Mai liegen folgende Beobachtungen von Schwärmen vor:

2. V. 67:	50 Amrum (SCHLENKER 1968)
3. V. 51:	20 St. Peter
3. V. 60:	36 Westerhever (W. ROHRMOSER)
4. V. 67:	60 Amrum (SCHLENKER 1968)
6. V. 59:	7 Finkhaushalligkoog
10. V. 59:	40 Süderhöft
22. V. 66:	12 St. Peter
23. V. 59:	40 Grüne Insel
25. V. 65:	15 Amrum (SCHLENKER 1968)
28. V. 52:	100 Simonsberg — Vorland (H. IVERS)
30. V. 66:	40 Nordstrandischmoor (G. PFEIFER).

Bei Dauerbeobachtungen auf Trischen wurden ermittelt:

nach MORITZ (1964):	von DIRCKSEN (1966):
7. V. 61: 100	15. V. 66: 300
14. V. 62: 100	16. V. 66: 90
15. V. 61: 300	23. V. 66: 90
23. V. 61: 250	
25. V. 61: 250	

Nach BONESS (1950) hielten sich im Watt vor Simonsberg im Mai 1950 ständig Übersommerer in Trupps bis zu 300 auf. SCHLENKER (1968) berichtet von 1—2 000 Übersommerern im Raum Norderoog. Nach allem wird man insgesamt mit einigen Tausenden von Übersommerern rechnen können.

Der Frühwegzug beginnt Ende Mai (DOBBRICK 1930, RUTHKE 1933), also kaum später als beim Kiebitz, auffällig besonders durch die klangvollen Rufe bei Nacht. Er tritt an der Westküste stark in Erscheinung, was z. B. bei den Zählungen deutlich zum Ausdruck gelangt ist:

19. VI. 66: 2 215, 28. V. 67: 530, 18. VI. 67: 2 740, 2. VII. 67: 6 100.

Bemerkenswert ist die Vorliebe für das weiche Schlickwatt — Grüne Insel, Halbmond, Tümlauer Bucht —, wo man im Juni je 1—2 000 antreffen kann, im Juli teils das Doppelte. Doch sammeln sich bei Hochwasser auch auf Trischen beträchtliche Mengen, so am 19. VI. 67 etwa 850 (DIRCKSEN 1966). Die Zusammensetzung dieser großen Schwärme ist noch nicht in jeder Hinsicht geklärt. Nach HAARTMAN (1939) beginnt in Finnland der Abzug der Weibchen Mitte bis Ende Juni, während die Männchen und Jungen später folgen; diese Weibchen können Ende Juni bei uns eintreffen. Auch können sich unsere Brutvögel mit ihren Jungen bereits im Juni an der Küste sammeln; dafür spricht die Tatsache, daß die Brutreviere im Laufe des Juni geräumt zu werden pflegen. Jedoch kann kein Zweifel bestehen, daß auch der Anteil der vorjährigen immaturen Vögel an den großen Junischwärmen ganz erheblich ist. Denn wir fanden im Juni in den großen Rastgebieten wahre Massen von Mauserfedern, die die typischen Merkmale des Jugendgefieders trugen: stark verblichen und verschlissen, mit undeutlichem Farbmuster. Insbesondere die äußerste Handschwinge der Jungvögel ist eindeutig zu erkennen, denn sie ist auf der

Innenfahne marmoriert, trägt noch nicht jene klare Bänderung, die alle Federn des Brachvogels kennzeichnet. Außerdem muß der Zeitpunkt der Mauser beachtet werden: Die Brutvögel führen ihre Vollmauser August bis Dezember durch (NIETHAMMER 1942), während die Jungvögel wie alle Limikolen ihr Großgefieder erst etwa mit Vollendung ihres ersten Lebensjahres wechseln. Auch diese Erwägung führt zu dem Ergebnis, daß Schwingen- und Stoßfedern, die im Juni gemausert werden, von vorjährigen Vögeln, jedenfalls von Nichtbrütern stammen.

ROHWEDER (1880) berichtet, daß sich während des Sommers stets einige Brachvögel „auf den Watten umhertreiben, ohne je Brutanstalten zu machen“. Nach NIETHAMMER (1942) ist die Zahl der übersommernenden Nichtbrüter nicht besonders groß. KOHLUS (1966) hebt hervor: „Interessant ist das völlige Fehlen von Brachvögeln in der Wedeler Marsch vom 1. V. bis 10. VI.“

10. Der **Regenbrachvogel, Numenius phaeopus**, zieht nach NIETHAMMER (1942) von Mitte April bis Ende Mai in seine Brutheimat. Da Nachzügler Anfang Juni möglich sind und Anfang Juli bereits der Wegzug kräftig einsetzt, können Übersommerer am ehesten in den letzten beiden Junidekaden ermittelt werden. Aus diesem Zeitraum liegen folgende Beobachtungen vor:

15. VI. 52:	2 Amrum (THEIN 1953)
16. VI. 67:	13 Rantum-Becken (SCHLENKER 1968)
20. VI. 63:	3 Trischen (MORITZ 1964)
22. VI. 67:	1 Hooge (W. ERZ)
24. VI. 64:	20 St. Peter (D. DRENCKHAHN)
25. VI. 60:	1 Trischen (MORITZ 1964)
25. VI. 66:	2 Hauke-Haien-Koog (J. LEPHIN u. a.)
26. VI. 67:	2 St. Peter (G. NITSCHKE)
26. VI. 67:	1 Tümlauer Bucht (T. JURGENS)
27. VI. 64:	1 Grüne Insel (R. SCHLENKER u. a.)

Die Zählungen Westküste ergaben:

19. VI. 66: 65, 28. V. 67: 12, 18. VI. 67: 17, 2. VII. 67: 480.

Danach scheint ein Übersommern vereinzelt und unregelmäßig vorzukommen, wie es nach NIETHAMMER (1942) an den Küsten von Mitteleuropa beobachtet worden ist. Jedoch mahnt die relativ hohe Zahl, die am 2. VII. 67 festgestellt worden ist, zur Vorsicht; wenn Anfang Juli bereits 480 Regenbrachvögel gemeldet worden sind, darf man damit rechnen, daß einige Vorboten schon etwas früher auf die Wanderung gegangen sind. Zumal bisher kein Fall bekannt geworden ist, in dem Regenbrachvögel im Juni über mehrere Tage beobachtet worden wären, dürfte das bis jetzt vorliegende Material nicht genügen, um ein Übersommern im Raum Westküste als bewiesen anzunehmen.

Nach WITHERBY (1958) bleiben kleine Anzahlen von Nichtbrütern stellenweise im Sommer an der englischen Küste.

11. Die **Uferschnepfe, Limosa limosa**, zieht nach NIETHAMMER u. a. (1964) Ende Februar bis April in ihre Brutheimat, Ende Juli bis Oktober in ihr Winterquartier. An der schleswig-holsteinischen Westküste trifft sie in der Regel Anfang März ein, und im Laufe des Monats erfolgt die Verteilung auf die Brutreviere. 1968 wurden ihre ersten Jungen am 28. IV. gefunden (K. RYBICZKA), die ersten flugfähigen Jungen wurden am 19. V. festgestellt (O. EKELOF). Danach müßte man Übersommerer am besten in der ersten Maihälfte nachweisen können. Jedoch liegen einschlägige Beobachtungen aus dem Zeitraum nicht vor, vielmehr sind Truppbildungen erst im Juni beobachtet worden:

7. VI. 66:	1 × 24 auf Heuwiese Katharinenheerd
14. VI. 66:	1 × 16 Hauken-Haien-Koog (R. HELDT jun.)

17. VI. 66: 180 Karolinenkoog — Vorland (R. BLÄDEL, O. EKELOF)
 17. VI. 66: 68 + 38 Koldenbüttel — Vorland (H. D. WOITZIK)
 18. VI. 66: 1 × 70 Hauke-Haien-Koog (V. LOOFT)
 19. VI. 66: 14 + 14 Westerhever (F. IVERS)
 25. VI. 66: 120 Hauke-Haien-Koog (V. LOOFT u. a.)

Alle diese Beobachtungen stammen also aus dem Jahre 1966, wo das Brutgeschäft offenbar besonders frühzeitig zum Abschluß gekommen ist. Auf jeden Fall stammen alle Daten aus einer Zeit, in der die Brut beendet sein konnte, so daß sie keine Nachweise für Übersommerungen darstellen, und die Mitteilung von NIETHAMMER (1942), daß viele im Mai und alle im Juni beobachteten Stücke Nichtbrüter seien, kann nach dem Vorstehenden für das Gebiet Westküste nicht bestätigt werden. Das mag darauf beruhen, daß die Uferschnepfe im Wattengebiet nicht beobachtet wird, vielmehr als Vogel des Grünlandes nur in küstennahen feuchten Ländereien. Zum gleichen Ergebnis kommt auch KURTH (1966) für die Wedeler Marsch; er berichtet, daß die Jungen sofort nach dem Flüggewerden das Brutgebiet räumen und den Wegzug eröffnen, während die Altvögel Mitte Juli bis Ende August folgen.

12. Die **Pfuhlschnepfe**, *Limosa lapponica*, zieht nach NIETHAMMER (1942) Anfang April bis Mai in ihre Heimat, nach NIETHAMMER u. a. (1964) von April bis Anfang Juni. HILDEBRANDT (1916) berichtete, daß am 10. VI. erlegte Vögel stark entwickelte Geschlechtsdrüsen besaßen, daß Weibchen Eier bis zu 8 mm Durchmesser hatten, also typisch Brutvögel auf dem Durchzuge waren. Auch ROHWEDER (1880) gab das Ende des Heimzuges auf Anfang Juni an, während der Wegzug nach ihm Mitte Juli durch Vorläufer eröffnet wird. Dieser beginnt nach NIETHAMMER Ende Juni, nach NIETHAMMER u. a. (1964) Mitte August.

Die Zählungen Westküste ergaben:

19. VI. 66: 2 180, 28. V. 67: 3 300, 18. VI. 67: 1 410, 2. VII. 67: 1 900.

Nach allem kann angenommen werden, daß die von Mitte Juni bis Anfang Juli angetroffenen Trupps aus Übersommerern bestehen, von denen nicht selten Mauserfedern gefunden wurden. Aus den Hauptbeobachtungsgebieten wurden folgende Übersommererzahlen mitgeteilt:

Uthörn 20, Rantum-Becken 600, Norderoog 500, Hooge 460, Oland 20, Hauke-Haien-Koog 900, Nordstrandischmoor 20, Südfall 500, Tümlauer Bucht 200, St. Peter 200, Grüne Insel 70, Trischen 140, Westerhever 200.

Danach kann man insgesamt mit einigen Tausend Übersommerern rechnen, die zunächst überwiegend das graue Schlichtkleid tragen, im Laufe der Wochen mehr und mehr eine Umfärbung ins rote Prachtkleid durchführen. Ihre Zahlen sind also durchaus nicht gering (so NIETHAMMER u. a. [1964]), vielmehr handelt es sich um große Trupps von nichtbrütenden Vögeln, wie NIETHAMMER (1942) berichtet.

Nach WITHERBY u. a. (1958) dauert der Heimzug in England bis Ende Mai, jedoch hält sich eine erhebliche Anzahl von Nichtbrütern vielerorts im Sommer auf.

13. Der **Dunkle Wasserläufer**, *Tringa erythropus*, trifft an der Westküste regelmäßig in einzelnen Exemplaren ab Mitte März ein, also fast einen Monat früher als nach NIETHAMMER (1942) und NIETHAMMER u. a. (1964) üblich ist. Sein Heimzug endet im Mai, wobei Nachzügler Anfang Juni nicht ganz auszuschließen sind. Die in der zweiten Junihälfte beobachteten Vögel dürften aber unbedenklich als Übersommerer angesehen werden, zumal um diese Zeit Mauserfedern nicht selten gefunden werden.

Folgende Ergebnisse brachten die Zählungen Westküste:

19. VI. 66: 244, 28. V. 67: 9, 18. VI. 67: 117, 2. VII. 67: 99.

Ferner liegen folgende Beobachtungen vor:

15. VI. 66:	14 Brösum (F. IVERS)
15. VI. 61:	1 Trischen (MORITZ 1964)
15. VI. 66:	2 Trischen (DIRCKSEN 1966)
16. VI. 65:	3 Hauke-Haien-Koog (V. LOOFT)
16. VI. 67:	3 Tümlauer Bucht (T. JURGENS)
17. VI. 64:	2 Brösum — Vorland (J. JURGENS)
17. VI. 65:	6 Meldorfer Bucht (P. GLOE)
19. VI. 61:	1 Trischen (MORITZ 1964)
20. VI. 61:	1 Trischen (MORITZ 1964)
21. VI. 65:	1 Meldorfer Bucht (P. GLOE)
22. VI. 66:	4 Halbmond (O. ANDRESEN)
23. VI. 65:	40 Meldorfer Vorland (P. GLOE)
24. VI. 65:	9 Hauke-Haien-Koog (H. W. EKELOF)
26. VI. 63:	3 Trischen (MORITZ 1964)
27. VI. 65:	1 Rantum-Becken (SCHLENKER 1968)
29. VI. 58:	6 St. Peter
29. VI. 65:	50 Hauke-Haien-Koog (Chr. HANSEN)
30. VI. 65:	2 Meldorfer Bucht (P. GLOE)

Nach allen übersommert die Art regelmäßig an der Westküste, und zwar mit insgesamt einigen Hunderten. Vielleicht liegt die Zahl noch etwas höher, worauf vier weitere Beobachtungen hindeuten können:

17. VI. 62:	120 Grüne Insel (SCHMIDT 1964)
23. VI. 66:	110 Meldorfer Hafen (P. GLOE)
25. VI. 66:	200 Hauke-Haien-Koog (V. LOOFT u. a.)
27. VI. 64:	400 Grüne Insel (R. HELDT jun. u. a.)

Wenn man beachtet, daß die Art nach ROHWEDER (1880) von Mai bis Juli völlig fehlte, gewinnt man den Eindruck, daß eine Zunahme zu verzeichnen ist, die dann aber schon älteren Datums sein müßte; denn HILDEBRANDT (1916) beobachtete am 16. VI. 14 acht Vögel an der Wehle bei Norderhöft. Manche Mitteilungen erwecken den Eindruck, als ob die Übersommerer sich im Laufe der Zeit mehr und mehr zu größeren Trupps zusammenfinden (so BONESS 1950, SCHLENKER 1968). Nach NIETHAMMER (1942) und VOLLBRECHT (1941) treten Übersommerer auch im Binnenland auf, korrespondierend mit der Tatsache, daß von den Inseln und Halligen kaum Beobachtungen vorliegen.

14. Der **Rotschenkel**, *Tringa totanus*, zieht nach NIETHAMMER (1942) Mitte März bis Mai und ab Ende Juli, nach NIETHAMMER u. a. (1964) bis Mitte Mai und ab Mitte Juli. Da die Brut in der zweiten Aprilhälfte beginnt, können die ersten Jungen etwa Mitte Juni selbständig sein, was auch durch die Beobachtung belegt wird, daß die Brutreviere binnendeichs sich um den 20. VI. zu leeren beginnen. Danach müßte die erste Junihälfte die beste Zeit für die Ermittlung von Übersommerertrupps darstellen. Aus diesem Zeitraum liegt nur eine interessante Beobachtung vor, nämlich von BONESS (1950), der ab 9. VI. 60 im Adolfskoog bei Simonsberg Schwärme von 20 bis 60 Rotschenkeln feststellte. In der zweiten Junihälfte mehren sich die Beobachtungen von Schwärmen:

16. VI. 66:	4—10 in Trupps Tümlauer Bucht
18. VI. 66:	10 Trischen (DIRCKSEN 1966)
21. VI. 66:	7 Trischen (DIRCKSEN 1966)
22. VI. 66:	58 + 40 Halbmond (P. LENSCH)
24. VI. 66:	wiederholt kleine Trupps Trischen, dto. in den folgenden Tagen (DIRCKSEN 1966)
27. VI. 64:	ca. 800 Grüne Insel (R. SCHLENKER u. a.)
28. VI. 67:	6 + 9 + 12 St. Peter

Bei allen diesen Beobachtungen könnte es sich um Brutvögel handeln, die ihre Brut hinter sich haben oder gestört wurden. Jedoch sprechen Mauserfedern, die im Juni, besonders in der zweiten Hälfte, gefunden wurden, für das Vorhandensein von echten Übersommerern. Das entspricht den Angaben von NIETHAMMER (1942), wonach im Juni Nichtbrüter auffallen, die anfangs planlos streichen, sich gegen Anfang Juli aber nach Süden wenden. Am 2. VII. 66 wurde auf der Grünen Insel ein Schwarm von 500 Exemplaren beobachtet (R. HELDT jun.); die Zusammensetzung dieser Ansammlung konnte nicht ermittelt werden, jedoch sprachen gefundene Mauserfedern für eine namhafte Beteiligung von Übersommerern. — Nach KUMERLOEVE (1961) scheinen wirkliche Übersommerer auf Amrum selten zu sein.

Es fällt auf, daß hier — wie bei der Uferschnepfe — Beobachtungen aus dem Jahr 1966 völlig überwiegen; in diesem Jahr stellte ich am 19. V. am Nordstrander Damm bei Sturmflut, die das gesamte Grünland beiderseits des Dammes überflutete, 360 Rotschenkel fest, die aufgeregt schreiend über dem Wasser hin und her irrten, offensichtlich die verlorene Brut suchend. Am 25. V. 66 fanden wir beim Halbmond bereits einen Schwarm von 800 Exemplaren, der am ehesten in der Flut vom 19. V. seine Erklärung finden konnte.

15. Der **Grünschenkel**, *Tringa nebularia*, zieht nach NIETHAMMER u. a. (1964) von Mitte April bis Mai und ab Anfang Juli. Da Nachzügler Anfang Juni möglich sind, stellt die zweite Junihälfte die beste Zeit für die Ermittlung von Übersommerern dar. Aus diesem Zeitraum liegen folgende Beobachtungen vor:

17. VI. 61:	1 Trischen (MORITZ 1964)
21. VI. 59:	3 Tümlauer Bucht (H. CLAUSEN)
22. VI. 65:	1 Amrum (SCHLENKER 1968)
28. VI. 58:	3 St. Peter (H. L. KOHN)
28. VI. 60:	3 Trischen (MORITZ 1964)
29. VI. 63:	1 St. Peter (D. DRECKHAHN)

Die Zählungen Westküste ergaben zusätzlich:

19. VI. 66: 8, 28. V. 67: 20, 18. VI. 67: 14, 2. VII. 67: 110.

Hiernach sind nur vereinzelt Übersommerer nachgewiesen worden; ein Gleiches gilt nach SCHLENKER (1968) auch für Norderoog. Aber nicht nur dadurch unterscheidet sich diese Art vom Dunklen Wasserläufer: So viel später ihr Heimzug beginnt, so viel früher ihr Wegzug! Denn 110 Grünschenkel am 2. VII. 67 bedeuten, daß der Wegzug bereits kräftig eingesetzt hat, eine Feststellung, die durch zwei weitere Beobachtungen unterstützt wird:

1. VII. 60:	10 Trischen (MORITZ 1964)
1. VII. 67:	20 Westerhever (R. HELDT jun.)

Nach NIETHAMMER (1942) wird die Zahl der nichtbrütend bei uns übersommernden Grünschenkel ab Anfang Juli durch die zuerst abziehenden Weibchen der Brutvögel vermehrt. NIETHAMMER u. a. (1964) berichtet von einem nur gelegentlichen Übersommern in sehr geringer Zahl. GOETHE (1939) beobachtete nur in der ersten Junihälfte 1928 einige Grünschenkel auf Mellum, hatte 1933 dort keine Juni-beobachtung. Noch schwächer ist es damit in Holland bestellt, wenn man RUITENBERG (1963) folgt, nach dem in 33 Jahren fast kein Grünschenkel festgestellt wurde: In 20 Jahren keine Juni-beobachtung, in 9 Jahren nur je eine, in 2 Jahren je zwei; nur 1943 und 1945 gab es im Juni 6 bzw. 9 Beobachtungen, weshalb nach RUITENBERG von einer regelmäßigen Übersommerung in Holland keine Rede sein kann. TANIS (1963) allerdings kommt auf Grund von etlichen Juniwahrnehmungen aus den Jahren 1954—1963 zu dem Ergebnis, daß die Art in der Umgebung von Vlieland und Terschelling alljährlich in sehr kleiner Anzahl übersommert. — Anders als jetzt haben die Verhältnisse anscheinend bei uns vor 100 Jahren gelegen; denn

ROHWEDER (1880) berichtet, daß während des ganzen Sommers sich kleine Gesellschaften im Wattenmeer aufhielten, „meist draußen zwischen den Halligen, kaum jemals das Weideland betretend“, der häufigste Wasserläufer, wenn man den Rot-schenkel ausnahm.

16. Der **Waldwasserläufer**, *Tringa ochropus*, zieht nach NIETHAMMER (1942) Ende März bis Mitte Mai und ab Anfang Juli, nach NIETHAMMER u. a. (1964) April bis Mai und von Anfang Juli an. Danach sind Übersommerer am ehesten im Juni zu ermitteln. Aus dem Juni liegen folgende Daten vor:

4. VI. 50:	1 Adolfskoog, schon seit 1. VI. (BONESS 1950)
10. VI. 61:	wiederholt Rufe St. Peter — Vorland
10. VI. 65:	1 Meldorfer Hafen (P. GLOE)
17. VI. 60:	täglich Rufe bei St. Peter
20. VI. 54:	Rufe im Vorland von St. Peter
27. VI. 52:	2 Krelau (R. HELDT jun.)
29. VI. 58:	1 St. Peter
30. VI. 61:	1 St. Peter

Nach SCHLENKER (1968) hielten sich 1—3 Exemplare vom 12. VI. bis Ende Juni 1967 im Hauke-Haien-Koog auf. DIEN u. a. (1967) berichten von 4 bis 6 Exemplaren im Juni im benachbarten Hamburger Raum. ROHWEDER (1880) erinnert nicht, die Art im Frühjahr auf den Inseln beobachtet zu haben. MORITZ (1964) betont, daß keine Juni-Beobachtung von Trischen vorliege; er führt das auf die bekannte Vorliebe der Art für das Binnenland zurück. Auch GOETHE (1939) führt keine Juni-Beobachtung für Mellum auf.

Die Zählungen Westküste ergaben:

19. VI. 66: 2, 28. V. 67: 5, 18. VI. 67: 2, 2. VII. 67: 5.

Nach allem wird man von einem vereinzelt und unregelmäßigen Übersommern des Waldwasserläufers an der Westküste sprechen können, wo er auf dem Heim- und besonders Wegzuge regelmäßig, wenn auch nicht zahlreich anzutreffen ist. Auch PAETOW (1955) hält ein Übersommern für wahrscheinlich. Nach NIETHAMMER (1942) übersommern einige Nichtbrüter in den Tropen, Durchzugsländern und Brutgebieten, in NIETHAMMER u. a. (1964) wird die Art als regelmäßiger Übersommerer bezeichnet. Hierbei dürften Binnenlandsbeobachtungen bestimmend gewesen sein, von denen schon HOMEYER (1864) berichtet, der die Art „während des ganzen Sommers (Mai bis Juli)“ in der Gegend von Glogau feststellte. — Nach NIETHAMMER (1942) erscheinen die ersten Jungen Anfang Juli. Da die Art in Nordschleswig als Brutvogel nachgewiesen worden ist (JØRGENSEN 1963), kann in Schleswig-Holstein mit besonders frühem Eintreffen gerechnet werden. Nach KURTH (1966) beginnt der Wegzug wahrscheinlich schon in der ersten Junidekade.

17. Der **Bruchwasserläufer**, *Tringa glareola*, ist wie die vorgenannte Art ein Vogel des Binnenlandes, der an der schleswig-holsteinischen Westküste auf dem Wegzuge regelmäßig und nicht selten beobachtet wird, im übrigen aber kaum in Erscheinung tritt. Nach NIETHAMMER (1942) zieht er von Mitte April bis in den Juni hinein und von Mitte Juli an, nach NIETHAMMER u. a. (1964) von Mitte April bis Ende Mai und ab Anfang Juli. Danach müßte man Übersommerer am besten in der zweiten Junihälfte nachweisen können; aus diesem Zeitraum liegen nur wenig Beobachtungen von der Westküste vor:

18. VI. 66:	3 Ockholm (Chr. HANSEN)
18. VI. 67:	3 Rantum-Becken, 8 Hauke-Haien-Koog (SCHLENKER 1968)

HAMMER u. a. (1964) Mai bis Mitte Juli und Ende Juli bis Oktober. Nach ROHWEDER (1880) fehlte er von Ende Juni bis Ende Juli an der Westküste, was mit unseren jetzigen Beobachtungen nicht in Einklang steht.

Die Zählungen Westküste ergaben:

19. VI. 66: 3 800, 28. V. 67: 11 700, 18. VI. 67: 3 860, 2. VII. 67: 7 600.

Aus den Hauptbeobachtungsgebieten liegen folgende Juni-Zahlen, ermittelt bei günstigen Wasserverhältnissen, vor:

Trischen 2—5 000, Helmsand 900, Heringssand 1 000, Süderhöft 1—2 000, Grüne Insel 50, Westerhever 500, Südfall 1 000, Norderoog 800—3 000, Hooge 330, Amrum 30, Oland 10, Hauke-Haien-Koog 30.

In allen diesen Fällen handelt es sich weitgehend um Übersommerer, die längere Zeit im Beobachtungsraum gesehen wurden, teils auch an ihrem Ausfärbungsgrad als immature Vögel erkennbar waren. Zudem fanden wir im Juni große Mengen von Mauserfedern, so daß es sich um Nichtbrüter gehandelt haben muß. Im ganzen wird man im Raum Westküste mit annähernd 10 000 Übersommerern rechnen können. Bemerkenswert dürfte sein, daß WEIGOLD (1914) für Trischen 2 000 angibt, und daß MURR (1932) bei der Grünen Insel nur 30 beobachtete, was einmal für die Konstanz der Verhältnisse spricht, zum anderen auch besagt, daß der Knutt für die offene Wattlandschaft den Flußmündungen und Gewässern der Küste vorzieht. Auffällig ist weiter sein besonderer Hang zur Bildung von großen Ansammlungen, die alles übersteigen, was wir von anderen Limikolenarten kennen.

GROSSE (1959) schätzte am 29. VI. 58 auf Trischen 6—7 000 bei Hochwasser; diese hohe Zahl ist vielleicht darauf zurückzuführen, daß Rastplätze in der Nähe überflutet waren, so daß die dort zuständigen Knutts anderweitig rasten mußten.

Nach NIETHAMMER (1942) übersommern viele Knutts südlich ihres Brutgebietes. NIETHAMMER u. a. (1964) sagen, daß der Knutt zahlreich im Watt übersommert. EHLERT (1964) gibt für Mellum-Watt 500 an, für Scharhörn 2 000 und für Wangeroog „mehrfach über 1 000, 1949 sogar bis zu 15 000, 1950 und 1960 bis 8 000“. Die letzteren Zahlen verdeutlichen auch die großen Schwankungen, mit denen man je nach Lage der Wasserverhältnisse überall rechnen muß.

20. Der **Zwergstrandläufer**, *Calidris minuta*, zieht nach NIETHAMMER u. a. (1964) von Mai bis Anfang Juni und ab Ende Juli. NIETHAMMER (1942) berichtet, daß die Art ihr Winterquartier im März/April verläßt; doch gäbe es dort noch im Mai und schon wieder im August Massen, die zeigten, daß „viele Vögel sich nicht weit vom Winterquartier entfernen, um zu übersommern“. Solche Übersommerer sind aber im Raum Westküste bisher kaum festgestellt worden.

Die Zählungen ergaben:

19. VI. 66: 1, 28. V. 67: 14, 18. VI. 67: 2, 2. VII. 67: 2.

Außerhalb dieser Zähltag gibt es nur sehr wenig Junidaten:

1. VI. 55:	1 St. Peter
2. VI. 58:	1 Adolfskoog
3. VI. 63:	3 St. Peter
3. VI. 61:	3 Trischen (MORITZ 1964)
7. VI. 64:	1 St. Peter (D. DRENCKHAHN)

Bei allen diesen Beobachtungen kann es sich noch um Nachzügler des Heimzuges gehandelt haben. In Ermangelung weiterer Beobachtungen kann man also bisher von Übersommerern an der Westküste nicht sprechen.

21. Für den **Temminckstrandläufer**, *Calidris temminckii*, gilt Ähnliches wie für die vorgehende Art. Es liegen von der Westküste nur sehr wenig Junibeobachtungen vor:

- 1. VI. 67: 1 Hauke-Haien-Koog (R. HELDT jun.)
- 10. VI. 63: 4 Trischen (MORITZ 1964)
- 18. VI. 67: 1 Hauke-Haien-Koog (SCHLENKER 1968)

Das reicht als Nachweis für Übersommerung nicht aus, wie es nach NIETHAMMER u. a. (1964) gelegentlich an der Küste vorkommt. Nach NIETHAMMER (1942) wird der Wegzug Anfang bis Mitte Juli von Nichtbrütern eröffnet. Doch sind auch nur sehr wenige Beobachtungen aus dem Juli von der Westküste bekannt geworden, so daß auch hierzu nichts gesagt werden kann.

22. Der **Alpenstrandläufer**, *Calidris alpina*, ist mit seiner kleinen Unterart *C. a. schinzii* Brutvogel an der Westküste (KÖNIG 1956, HELDT 1966), doch fallen ihre Zahlen gegenüber den Hunderttausenden von Durchzüglern nicht ins Gewicht. Der Zug verläuft nach NIETHAMMER (1942) von Ende März bis Ende Mai und ab Mitte Juli, nach NIETHAMMER u. a. (1964) von März bis Mai und ab Juli. Danach kann man Übersommerer am besten im Juni feststellen. Aus den Hauptbeobachtungsgebieten liegen folgende Junizahlen vor:

Trischen 300, Heringssand 300, Grüne Insel 150, St. Peter 150, Tümlauer Bucht 200, Westerhever 300, Adolfskoog 75, Nordstrandischmoor 25, Hooge 650, Oland 20, Norderoog 40, Hamburger Hallig 1 000, Hauke-Haien-Koog 70, Rantum-Becken 80.

Die Zählungen Westküste ergaben:

19. VI. 66: 1 500, 28. V. 67: 13 500, 18. VI. 67: 1 920, 2. VII. 67: 9 300.

Nach diesen Zahlen kann gesagt werden, daß die Art bei uns regelmäßig und zahlreich übersommt, daß es sich dabei gewiß um einige Tausend handelt; Mauserfedern wurden im Juni in großer Menge gefunden. Nach NIETHAMMER (1942) übersommern viele zwischen Winterquartier und Brutheimat, nach NIETHAMMER u. a. (1964) übersommt er bei uns mäßig zahlreich, was sich auch aus den Mitteilungen von EHLERT (1964) von den Inseln Mellum, Scharhorn und Wangerooge ergibt. Im Verhältnis zum Knutt fällt auf, daß die Streuung ungleich stärker ist, daß auch Hemmungen gegenüber Flüssen und Küstengewässern nicht bestehen. Die Mitteilungen besagen ferner, daß der Prozentsatz der scheinbar ausgefärbten Vögel höher liegt als beim Knutt. Gleichwohl nimmt RINGLEBEN (1940) an, daß die übersommernden Schwärme vorwiegend oder fast ausschließlich aus geschlechtsunreifen Tieren bestehen, was an der Westküste offenbar den Tatsachen entspricht, auch wenn Alpenstrandläufer vereinzelt in ihrem zweiten Lebensjahr brutreif sein können (HELDT 1966).

Abschließend sei erwähnt, daß WEIGOLD (1914) auf Trischen am 28./29. VI. 13 den Bestand bei Sturmflut auf 10—15 000 schätzte. Das könnte besagen, daß bedeutende Mengen bei normalen Wasserverhältnissen infolge ihrer starken Verteilung in den Watten übersehen werden, die nur bei einer Zusammendrängung durch die Sturmflut voll erfaßt werden, daß der Bestand in Wirklichkeit erheblich höher liegt als angenommen wird.

23. Der **Sichelstrandläufer**, *Calidris ferruginea*, zieht nach NIETHAMMER u. a. (1964) von April bis Anfang Juni und ab Juli. Er wurde im Juni nur selten an der Westküste beobachtet:

- 1. VI. 67: 1 Hauke-Haien-Koog (R. HELDT jun.)
- 3. VI. 67: 1 + 2 St. Peter
- 5. VI. 63: 3 Süderhöft (V. LOOFT)

7. VI. 64: 11 St. Peter
 7. VI. 67: 1 St. Peter (R. HELDT jun.)
 19. VI. 66: 1 Brösum-Spätling (D. DRENCKHAHN)

Die Zählungen Westküste ergaben:

19. VI. 66: 1, 28. V. 67: 24, 18. VI. 67: —, 2. VII. 67: 1.

Hiernach kann von einem Übersommern nicht gesprochen werden, zumal die Beobachtungen aus der ersten Junidekade Nachzügler des Heimzuges betreffen können, der am 28. V. 67 noch spürbar in Erscheinung trat.

24. Der **Sanderling**, *Calidris alba*, ist ein „typisch arktischer“ Vogel (JOHANSEN 1958), der nach NIETHAMMER (1942) von Ende März bis Ende Mai und ab Ende Juli zieht, nach NIETHAMMER u. a. (1964) April/Mai und ab August. Da die Art auf Sandstrand eingestellt ist, nimmt es nicht wunder, daß die meisten Beobachtungen von Trischen und St. Peter stammen:

Nach MORITZ (1964) von Trischen:

4. VI. 60: 5
 5. VI. 61: 8
 14. VI. 61: 300
 17. VI. 61: 250
 20. VI. 56: 6
 20. VI. 63: 150
 22. VI. 58: 1 + 3
 27. VI. 56: 7

Sonstige Beobachtungen:

3. VI. 67: 1 + 16 St. Peter
 7. VI. 64: 1 × 3 St. Peter
 10. VI. 67: 4 Amrum (SCHLENKER 1968)
 16. VI. 62: 1 × 18 Süderböhl (R. HELDT jun.)
 18. VI. 67: 6 Amrum (SCHLENKER 1968)
 18. VI. 67: 2 Rantum-Becken (SCHLENKER 1968)
 19. VI. 66: 30 Trischen (DIRCKSEN 1966)
 21. VI. 66: 15 St. Peter (H. L. KOHN)

Die Zählungen Westküste ergaben:

19. VI. 66: 15, 28. V. 67: 640, 18. VI. 67: 8, 2. VII. 67: 1.

Hiernach ist anzunehmen, daß der Sanderling spärlich, aber regelmäßig an der Westküste übersommt, im ganzen vielleicht mit einigen Hunderten. Vielleicht ist die Zahl unterschätzt, weil der Sanderling sich wie der Alpenstrandläufer über das Gebiet verteilt, daher nur unter besonders günstigen Verhältnissen in vollem Umfange erfaßt wird. Dafür spricht eine Beobachtung von MORITZ (1964), der am 6. VII. 61 auf Trischen bei Sturmflut ca. 1 000 Vögel schätzte. Nach EHLERT (1964) ist die Zahl der Übersommerer bei Mellum sehr klein, nach GOETHE (1939) betrug sie 20—50 Exemplare.

WITHERBY (1958) berichtet, daß Nichtbrüter den ganzen Sommer hindurch an der englischen Küste häufig beobachtet werden.

25. Der **Kampfläufer**, *Philomachus pugnax*, ist häufiger Brutvogel im Bereich Westküste, der in der zweiten Aprilhälfte mit seiner Brut beginnt, so daß die ersten Jungen Mitte Juni selbständig sein können. Nach NIETHAMMER (1942) zieht er von März bis Anfang Juni und ab Mitte Juli, nach NIETHAMMER u. a. (1964) von Mitte März bis Ende Mai und ab Anfang Juli. Mit Hilfe des Schwarmverhaltens kann man beim Kampfläufer Übersommerer nicht ermitteln, weil die Kampfläufer im Trupp balzen, also gegen die Regel verstoßen, daß Limikolen sich zum Zwecke der Paarbildung aus den Schwärmen lösen, weil zudem unter den balzenden Männchen eine Rangordnung besteht (MILDENBERGER 1953), so daß es mit Hilfe der

normalen feldornithologischen Mittel kaum möglich erscheint zu ermitteln, ob ein Männchen an der Brut beteiligt ist oder nicht. Deshalb muß zu dieser Frage auf die Arbeit von DRENCKHAHN (1968) verwiesen werden.

Nach NIETHAMMER (1942) streichen Nichtbrüter den Sommer über allerorts umher und beginnen sich schon Mitte Juli wieder zu sammeln, in NIETHAMMER u. a. (1964) wird erwähnt, daß Kampfläufer seit 1958 am Niederrhein regelmäßig übersommern.

26. Der **Säbelschnäbler, *Recurvirostra avosetta***, zieht nach NIETHAMMER (1942) von Anfang März bis Mai und ab Juli, nach NIETHAMMER u. a. (1964) von März bis Anfang Mai und ab Juli. Da die Art häufiger Brutvogel an der Westküste ist, der seine ersten Eier in der zweiten Aprilhälfte legt, können seine Jungen in der zweiten Junidekade selbständig sein, so daß Schwärme in der zweiten Junihälfte nicht geeignet sind, Übersommerer nachzuweisen. Dazu muß auch betont werden, daß die Gelege der Säbelschnäbler ungewöhnlich stark gefährdet sind, einmal wegen der auffälligen Färbung dieser Vögel und ihrer Neigung, in lockeren Kolonien zu brüten, sodann auch, weil sie gern in der Nähe des Wassers brüten, so daß sie nicht jede Springflut überstehen. Diese Tatsachen bedürfen besonderer Beachtung, weil Trupps von brutgestörten Säbelschnäblern keine Seltenheit bedeuten.

Am 19. V. 66 beobachteten wir am Nordstrander Damm 44 Säbelschnäbler während einer Sturmflut, die das ganze Land beiderseits des Dammes unter Wasser gesetzt hatte. Die Vögel zeigten durch ihr erregtes Verhalten, daß sie ihre Brut verloren hatten. Am 20. VI. 66 sah ich dort 50 + 150 Säbelschnäbler, die wahrscheinlich Opfer derselben Flut geworden waren, keineswegs aber übersommerten. MORITZ (1964) berichtet von mehreren kleineren Trupps, die am 8. VI. 61 „nach hohem Wasserstand planlos über Trischen umherirrten“, offenbar in ihrer Brut gestört worden waren. V. LOOFT (mündl.) stellte am 16. VI. 66 im Hauke-Haien-Koog „70 Nichtbrüter“ fest, die also in einem Schwarm zusammenhielten; auch hier kann ein Nachweis von Übersommern nicht als geführt angesehen werden, weil in dem genannten Koog neben den Säbelschnäblern auch viele Lachmöwen brüteten, deren Eier abgesammelt wurden, so daß die Möglichkeit besteht, daß dabei auch Gelege der Säbelschnäbler in größerem Umfange mit gesammelt worden sind. Ähnlich mag es mit jenen „Heerden von Avosetten“ gestanden haben, die NAUMANN (1819) am 21. VI. 1819 im Dieksander Vorland angetroffen hat. Nach allem kann der Beweis für ein Übersommern im Raum Westküste bisher nicht als geführt angesehen werden.

NIETHAMMER (1942) geht davon aus, daß ein Auftreten von Säbelschnäblern nach Mai auf übersommernde Nichtbrüter schließen lasse.

27. Das **Odinshühnchen, *Phalaropus lobatus***, zieht nach NIETHAMMER u. a. (1964) von Mai bis Juli und ab August; geht man davon aus, könnte man mit Hilfe des Beobachtungsdatums kaum Übersommerer feststellen. SCHIEMANN, der (1965) eingehend über das Vorkommen der Wassertreter in Schleswig-Holstein und Hamburg berichtet hat, kommt (in litt.) zu dem Ergebnis, daß Beobachtungen aus der ersten Junihälfte Durchzügler betreffen können, daß aber Vögel, die sich Mitte Juni bis Anfang Juli bei uns aufhalten, wahrscheinlich Übersommerer sind. Ihm verdanke ich folgende Daten:

- | | |
|------------|--|
| 1. VI. 65: | 3 Hauke-Haien-Koog |
| 1. VI. 67: | 1 Hauke-Haien-Koog |
| 2. VI. 63: | 2 Grüne Insel |
| 3. VI. 63: | 1 Finkhaushalligkoog, desgl. 4. VI. 64 |
| 3. VI. 64: | 1 Rantum-Becken |
| 5. VI. 55: | 1 Gotteskoogsee |
| 6. VI. 63: | 1 Finkhaushalligkoog |
| 6. VI. 63: | 1 Rantum-Becken, desgl. 7. VI. 63 |

9. VI. 63:	1 Hauke-Haien-Koog, etwa 1 Woche lang
14. VI. 63:	2 Uthörn
21. VI. 64:	1 Rantum-Becken
23. VI. 62:	1 Rantum-Becken, desgl. 26. VI. 62

Ein Exemplar hielt sich vom 10. V. bis 14. VI. 60 im Rantum-Becken auf. — SCHLENKER (1968) berichtet folgende Junidaten:

5. VI. 67:	1 Rantum-Becken
9. VI. 67:	2 Hauke-Haien-Koog, desgl. schon am 3. VI. 67
22. VI. 67:	1 Hauke-Haien-Koog, fast täglich seit 10. VI. 67

Diese Daten legen die Vermutung nahe, daß der Heimzug etwa am 10. Juni beendet ist, und daß die Beobachtungen aus der letzten Junidekade Übersommerer betreffen. Dazu sei erwähnt, daß man nach ALEXANDER (1959) die Gelege des Odinshühnchens von Mai bis Juli findet; WITHERBY u. a. (1958) geben als Beginn der Brutzeit für Finnmark die dritte Juniwoche an, und TIMMERMANN (1938) berichtet aus Island, daß der Heimzug Mitte Juni praktisch beendet sei und daß während der letzten Juniwoche und ersten Juliwoche Zugruhe herrsche. Das alles spricht dafür, daß die Odinshühnchen sich nicht anders verhalten als die übrigen Brutvögel des Nordens, für die wir Beobachtungen aus der zweiten Junihälfte grundsätzlich als Übersommerungsnachweise werten. Danach wird man annehmen können, daß das Odinshühnchen im Raum Westküste ganz vereinzelt und unregelmäßig übersommt, eine Annahme, die vielleicht durch das längere Verweilen eines Exemplares gestützt wird. — Nach NIETHAMMER (1942) ist ein Übersommern in Mitteleuropa ziemlich oft, wenn auch in der Menge stark wechselnd festgestellt worden, NIETHAMMER u. a. (1964) berichtet von einem nur ausnahmsweisen Übersommern, wie es vorstehend auch für die Westküste angenommen wird.

IV. Schlußbetrachtung

Die vorstehend dargelegten Ergebnisse sind für die behandelten Arten teils noch recht lückenhaft. Darüber hinaus sind 12 Arten von denen, die BECKMANN (1964) in seiner „Vogelwelt Schleswig-Holsteins“ aufführt, gänzlich unerwähnt geblieben, weil über sie kein Material vorliegt, das auf Übersommerung hindeuten könnte:

1. Die vier Schnepfenarten: Von ihnen ist die Bekassine, *Gallinago gallinago*, häufiger Brutvogel und sehr häufiger Durchzügler, während die Waldschnepfe, *Scolopax rusticola*, an der Westküste jedenfalls als häufiger Durchzügler bekannt ist. Auch die Zwergschnepfe, *Lymnocyptes minimus*, wird dort auf ihrem Zuge regelmäßig und nicht eben selten beobachtet. Die Doppelschnepfe, *Gallinago media*, die zu ROHWEDERS (1875) Zeiten noch zahlreich in Schleswig-Holstein brütete, ist allerdings längst in die Rolle eines Seltlings gedrängt worden. Wenn von einem Übersommern dieser Arten bei uns bisher nichts bekannt geworden ist, kann der Grund dafür vielleicht nur auf methodischen Mängeln beruhen.
2. Die vier nördlichen Arten — Mornell, *Eudromias morinellus*, Meerstrandläufer, *Calidris maritima*, Sumpfläufer, *Limicola falcinellus*, und Thorshühnchen, *Phalaropus fulicarius* — treten bei uns zu selten in Erscheinung, als daß genügendes Material für den Nachweis von Übersommerung erwartet werden könnte.
3. Die vier südlichen Arten — Teichwasserläufer, *Tringa stagnatilis*, Stelzenläufer, *Himantopus himantopus*, Triel, *Burhinus oedicephalus*, und Rennvogel, *Cursorius cursor* — werden nur mehr oder weniger unregelmäßig in unsere Breiten verschlagen; ihre Übersommerungsgebiete sind nach ihrem Verbreitungsbild (VOOUS 1962) keineswegs an der schleswig-holsteinischen Westküste zu suchen.

Wenn wir keinen Grund hatten, diese Arten vorstehend zu behandeln, besagt das nichts gegen ihr Übersommern an sich. Gerade die weltweit wandernden Limikolen sind mit ihrem Aufenthalt nicht an die Paläarktis gebunden, wie z.B. die neusten Darlegungen von v. WESTERNHAGEN (1968) über seine Befunde an der Küste von Westafrika wieder gezeigt haben. Andererseits kommt es aber auch im arktischen Bereich der Paläarktis zur Ansammlung von Nichtbrütern, was vielleicht weniger zu erwarten wäre. So berichtet MARSHALL (1952) von 53 Vogelarten, die er nichtbrütend auf Jan Mayen antraf, darunter nicht nur Limikolen, wie Knutt und Sandregenpfeifer, auch Singvögel, z.B. Schneeammer, Bachstelze, Steinschmätzer, Wiesenpieper. Während wir bei uns vorwiegend junge Limikolen feststellen, die die Zeit bis zum Eintritt der Geschlechtsreife in gemäßigten Breiten zubringen, ist für arktische Nichtbrüter auch damit zu rechnen, daß es sich um adulte Vögel handelt, die unter den extremen Umweltbedingungen an ihrer Arealgrenze nicht zur Fortpflanzung schreiten.

Somit bieten die Übersommerer uns noch vielerlei Probleme, deren Lösung einstweilen noch nicht abzusehen ist.

V. Zusammenfassung

1. Unter Übersommerern verstehen wir nichtbrütende Vögel während der Brutzeit ihrer Art.

2. Es werden verschiedene Möglichkeiten erörtert, mit deren Hilfe man Übersommerer nachweisen kann.

Das Sammeln von Mauserfedern wird als Methode auf den Großen Brachvogel besonders angewandt.

3. Es wird versucht, die Bestände der übersommernden Limikolen im Raum Westküste zahlenmäßig zu erfassen.

4. Die Besprechung der einzelnen Arten läßt erkennen, daß das bisher vorliegende Material in mancher Hinsicht noch keine klare Aussage zuläßt.

SCHRIFTTUM:

- ALEXANDER, W.B. (1959): Die Vögel der Meere. (Übersetzt und bearbeitet von G. Niethammer) Parey-Verlag, Hamburg & Berlin
- BECKMANN, K.O. (1964): Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins. K. Wachholtz Verlag, Neumünster
- BERGMANN, G. (1946): Der Steinwälzer, *Arenaria i. interpres* (L.), in seiner Beziehung zur Umwelt. Acta Zool. Fenn. 47, S. 1—151
- BEZZEL, E. (1964): Zur Ökologie der Brutmauser bei Enten. Anz. Orn. Ges. Bayern 7, S. 60—61
- BONESS, M. (1950): Adolfskoog 1950 (Unveröff. Mschr.)
- BUCHHOLZ, H. (1961): Einige Beobachtungen über die Nahrung und Ernährung des Bruchwasserläufers (*Tringa glareola* L.) Mitt. FAG 14 (NF), S. 51—53
- DAANJE, A. (1935): Waarnemingen over den vroegen Zomertrek en de slagpen rui van den Kievit (*Vanellus vanellus* [L.]) in de jaren 1933 en 1934. Ardea 24, S. 86—97
- DIEN, J., K. HAARMANN & W. HARMS (1967): Jahresbericht aus der Region Süd (Hamburg) der Orn. Arbeitsgemeinschaft für 1966. Corax (Beiheft) 1, 9—16
- DIRCKSEN, J. (1966): Ornithologische und pflanzensoziologische Beobachtungen und Untersuchungen auf der Vogelfreistätte Trischen (unveröff. Mschr.)
- DIRCKSEN, R. (1932): Die Biologie des Austernfischers, der Brandseeschwalbe und der Küstenseeschwalbe nach Beobachtungen und Untersuchungen auf Norderoog. J. Orn. 80, S. 427—521

- DOBBRICK, W. (1930): Zum Brachvogeldurchzug bei Östlich Neufähr — Danzig, Herbst 1928 und 1929. Vogelzug 1, S. 91—94
- DRENCKHAHN, D. (1968): Die Mauser des Kampfläufers, *Philomachus pugnax*, in Schleswig-Holstein, Corax 2 (18), H. 3
- EHLERT, W. (1964): Zur Ökologie und Biologie der Ernährung einiger Limikolen-Arten. J. Orn. 105, S. 1—53
- GOETHE, F. (1939): Die Vogelinsel Mellum. Beiträge zur Monographie eines deutschen Seevogelschutzgebietes. Abh. a. d. Gebiet d. Vogelkunde Nr. 4
- GROSSE, A. (1957): Faunistische und biologische Notizen zur Vogelwelt Norder-Dithmarschens 1956/57. Mitt. FAG 10 (NF), S. 60
- (1959): Faunistische und biologische Notizen zur Vogelwelt Norder-Dithmarschens. Mitt. FAG 12 (NF), S. 33—38
- HAARTMANN, L. von (1939): Über den Herbstzug von *Numenius arquata* und die Witterung. Orn. Fenn. 16, S. 52—67
- HAGEN, W. (1932): Früher Kiebitzzug im Ostseegebiet. Anz. Orn. Ges. Bayern 2, S. 156—158
- HELDT, R. sen. (1966): Zur Brutbiologie des Alpenstrandläufers, *Calidris alpina schinzii*. Corax 1 (17), S. 173—188
- HILDEBRANDT, H. (1916): Ornithologische Beobachtung an der Wattenküste des südlichen Schleswig. J. Orn. 64, S. 379—397
- HILDEN, O. (1961): Über den Beginn des Wegzuges bei den Limikolen in Finnland. Orn. Fenn. 38, S. 2—31
- HOMMEYER, A. von (1864): *Falco peregrinus*, *Ardea egretta*, *Syrnaptus paradoxus*, *Serinus luteolus*, *Turdus pilaris* etc. bei Glogau in Schlesien. J. Orn. 12, S. 76
- JØRGENSEN, J. (1963): Svaleklire (*Tringa ochropus* L.) som ynglefugl i Nordslesvig. DOFT 57, S. 73
- JOHANSEN, H. (1958): Revision und Entstehung der arktischen Vogelfauna II. Acta Arctica IX. Munksgaard, Kopenhagen
- KONIG, D. (1956): Der Alpenstrandläufer (*Calidris alpina schinzii* [Br.]) als Brutvogel an der schleswig-holsteinischen Westküste. Vogelwelt 77, S. 108—114
- KOHLUS, A. (1966): Der Große Brachvogel im Hamburger Raum. HAB 3, S. 98—123
- KUMERLOEVE, H. (1961): Zur Durchzugsfrequenz des Rotschenkels, *Tringa totanus* L., auf der nordfriesischen Insel Amrum. Mitt. FAG 14 (NF), S. 53—54
- KURTH, D. (1966): Die Vögel der Wedeler Marsch (Teil 1). HAB 4, S. 98
- MARSHALL, A. J. (1952): Non-breeding among arctic birds. Ibis 94, S. 310—333 (Herausg.) (1961): Biology and Comparative Physiology of Birds. Academic Press, New York & London, 2 Bde.
- MILDENBERGER, H. (1953): Zur Fortpflanzungsbiologie des Kampfläufers (*Philomachus pugnax* L.) J. Orn. 94, S. 128—143
- MORITZ, D. (1964): Vom Vogelzug auf Trischen (unveröff. Mschr.)
- MURR, F. (1932): Die Vogelfreistätte „Grüne Insel“ und ihre Vogelwelt 1931. Orn. Mschr. 57, S. 52—79
- MYHRBERG, H. (1961): Grönbenans (*Tringa glareola*) sträck genom Europa. Vår Fågelvärld 20, S. 115—145
- NAUMANN, J. F. (1819): Ornithologische Beobachtungen und Bemerkungen als Resultate einer Reise durch einen Theil der Herzogthümer Holstein, Schleswig und die Inseln der dänischen Westsee. Okens Isis 1819, S. 1859
- NIETHAMMER, G. (1942): Handbuch der deutschen Vogelkunde. Akadem. Verlagsges., Leipzig, Bd. 3
- NIETHAMMER, G., H. KRAMER & H. E. WOLTERS (1964): Die Vögel Deutschlands. Artenliste. Akadem. Verlagsges., Frankfurt/Main

- OORDT, G. J. van (1931): Studien über die Gonaden übersommernder Vögel III. Z. mikr. anat. Forsch. 25, S. 539—560
(1933): Der Frühsommerzug des Kiebitzes. Vogelzug 4, S. 80
- OORDT, G. J. van & M. F. MORZER BRUYNS (1938): Studien über die Gonaden übersommernder Vögel IV. Die Gonaden übersommernder Austernfischer (*Haematopus ostralegus* L.). Z. Morph. Ökol. Tiere 34, S. 161—172
- PAETOW, H. J. (1955): Beobachtungen über Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) in Schleswig-Holstein. Mitt. FAG 8 (NF), S. 21—22
- POSLAWSKI, A. N. (1968): Durchzug und Übersommern von Limikolen im nördlichen Vorland des Kaspi. J. Orn. 109, S. 1—10
- PUTZIG, P. (1938): Der Frühwegzug des Kiebitzes (*Vanellus vanellus* L.) unter Berücksichtigung anderer Limikolen. J. Orn. 86, S. 123—165
- RINGLEBEN, H. (1940): Über den Eintritt der Geschlechtsreife und über den Aufenthalt nichtbrütender Vögel, insbesondere Strand- und Seevögel, zur Brutzeit. Beitr. Fortpfl. Biol. Vögel 16, S. 10—23
- ROBERTS, A. (1935): Birds. In: Scientific results of the Varnay-Lang Kalahariexpedition, March to September, 1930. Ann. Transvaal Mus. 16, S. 1—185
- ROHWEDER, J. (1875): Die Vögel Schleswig-Holsteins und ihre Verbreitung in der Provinz nebst einer graphischen Darstellung ihrer Brut- und Zugverhältnisse. L. Thomsen, Husum
(1880): Verzeichnis der Vögel der nordfriesischen Inseln. Anhang zu: HOMEYER, E. F. von (1880): Meine Reise nach Helgoland, den Nordseeinseln Sylt, Lyst etc. Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt/Main
- RUITENBERG, N. (1963): Is de Groenpootruiter (*Tringa nebularia*) een overzomerar? Limosa 36, S. 115—116
- RUTHKE, P. (1933): Der Herbstzug des Brachvogels, *Numenius arquata* (L.). Vogelzug 4, S. 78—80
- SCHIEHMANN, H. (1965): Über das Vorkommen der Wassertreter (*Palaropidae*) in Schleswig-Holstein und Hamburg. Corax 1 (17), S. 38—52
- SCHLENKER, R. (1967): Jahresbericht aus der Region West der O. A. G. für 1966. Corax, Beiheft 1, S. 17—27
(1968): Die Brut- und Gastvögel in den Schutzgebieten des Vereins Jordsand 1965 bis 1967 (unveröff. Mskr.)
- SCHMIDT, G. A. J. (1964): Zehnter Jahresbericht, für 1962, über die Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Mitt. FAG 16 (NF), S. 57
- SCHUZ, E. (1932): Frühsommerzug bei Star und Kiebitz. Vogelzug 3, S. 49—57
- TANIS, J. J. C. (1963): De Groenpootruiter (*Tringa nebularia*) als overzomerar in de omgeving van Terschelling. Limosa 36, S. 181—182
- THEIN, R. (1953): Beobachtungen auf Amrum im Sommer 1952. Orn. Mitt. 5, S. 151
- TIMMERMANN, G. (1938): Die Vögel Islands, Reykjavik
- VERWEY, J. (1930): Geschlechtskleid und Prachtkleid der Vögel. J. Orn. 78, S. 234—245
- VOLBRECHT, K. (1941): Übersommernde Wasserläufer im südöstlichen Niedersachsen. Dt. Vogelwelt 3, S. 159—160
- VOOUS, K. H. (1962): Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. Verlag P. Parey, Hamburg und Berlin
- WEIGOLD, H. (1914): Vogelleben auf Trischen während der Hochflut am 20. und 21. Juli 1913. Orn. Mschr. 39, S. 101—113
- WENDEHORST, R. (1938): Die Vogelfreistätte Trischen in den letzten zehn Jahren als Vogelschutzgebiet. Dt. Vogelwelt 63, S. 51
- WESTERNHAGEN, W. v. (1965): Vom Wegzug beim Kiebitz. Referat, gehalten am 31. I. 1965

- (1968): Limikolen-Vorkommen an der westafrikanischen Küste auf der Banc d'Arguin (Mauretanien). J. Orn. 109, S. 185—205
- WITHERBY, M. F., F. C. R. JOURDAIN, N. F. TICEHURST & B. W. TUCKER (1958): The Handbook of British Birds. Bd. IV

Dr. jur. Reinhold HELDT
2254 Friedrichstadt

Die Mauser des Kampfläufers, *Philomachus pugnax*, in Schleswig-Holstein

von D. DRENCKHAHN

I. Einleitung

Der Kampfläufer nimmt unter den Limikolen in vielerlei Hinsicht eine Sonderstellung ein. Abgesehen von anatomischen und histologischen Besonderheiten herrscht beim Kampfläufer ein ausgeprägter Geschlechtsdimorphismus vor, der einmal auf starken Größenunterschieden zwischen den Geschlechtern beruht und zum anderen in Zeichnung, Färbung und Anlage des Hochzeitskleides ausgeprägt ist.

Die systematische Zuordnung des Kampfläufers ist in der Literatur viel diskutiert worden, und man war aufgrund des Habitus und besonderer Verhaltensweisen sehr dazu geneigt, ihn in die nahe Verwandtschaft zu den Wasserläufern (Tringiden) zu stellen, eine Unkorrektheit, die in vielen namhaften Werken noch nicht behoben ist.

Exakte anatomische und histologische Untersuchungen des Schädels und Schnabels wie Vergleiche im Federkleid weisen eindeutig auf eine nahe Verwandtschaft zu den Strandläufern (Calidritiden) hin.

So fand P. A. LOWE (1915) beim Vergleich des Kampfläuferschädels mit denen von Vertretern der Calidritiden und Tringiden unter 12 ganz verschiedenen Beurteilungspunkten nur 2 Punkte, in denen der Kampfläufer den Tringiden ähnelt.

Ebenfalls lassen histologische Untersuchungen über Bau und Anordnung der Herbst'schen Tastkörperchen in den Schnäbeln von Kampfläufern erkennen, daß eine nahe Verwandtschaft zu den Calidritiden besteht (G. BOLZE, unveröffentlicht).

Wenn in vielen Kriterien eine systematische Nahestellung zu den Strandläufern augenscheinlich ist, müßte es möglich sein, diese Verwandtschaft auch in Mauser und Federkleid wiederzufinden. Die Färbung der Dunenjunger, das Jugend- und Winterkleid und das Brutkleid der ad. WW entsprechen ebenfalls dem allgemeinen Zeichnungs- und Färbungstyp der Strandläufer. Eine auffallende Besonderheit stellt jedoch das Hochzeitskleid der ad. MM dar, das keinerlei Entsprechungen bei den Strandläufern und sämtlichen anderen Limikolen erkennen läßt.

E. W. KOSLOWA (1956) hat sich mit der Eigentümlichkeit des Hochzeitskleides der ad. MM und seiner Ausbildung im Verlauf der Frühjahrsmauser eingehend beschäftigt. Bei ihren Untersuchungen an der umfangreichen Balgsammlung des Zoologischen Institutes in Leningrad entdeckte die Autorin 1956, daß alle Kampfläufer MM im Laufe der Ruhemauser für eine Zeitspanne von vier bis acht Wochen ein einheitliches Kleid tragen, das Vorhochzeitskleid (Praenuptialkleid) (Abb. 1, Fig. 1), das dem Brutkleid der ad. WW sehr ähnlich ist und in vielen Fällen vollständig gleicht. Erst im weiteren Verlauf der Frühjahrsmauser treten bei