Zugablauf, Mauser, Maße und Gewichte der Grasmücken (Sylvia ssp.) im westlichen Schleswig-Holstein aufgrund 10-jähriger Planberingung von W. DENKER

Über den Zug insektenfressender Kleinvögel ist in Schleswig-Holstein mit Ausnahme der Insel Helgoland nur wenig bekannt. Die Arbeiten (BECKMANN 1964, BREHM 1971, GROSSE 1955, ORBAHN 1969) enthalten meist nur Ankunfts- und Letztbeobachtung oder Monatsangaben für den Heim und Wegzug.

In den Jahren 1968-77 konnten in Osterwohld/Dithmarschen mit Hilfe einer kleinen stationären Fanganlage weit über 3000 Kleinvögel (darunter 362 Grasmücken) gefangen und beringt werden. Im folgenden wird versucht, Zugablauf, Mauser, Maße und Gewichte der 4 Grasmückenarten darzustellen, die im Untersuchungsgebiet angetroffen wurden. Aktuelle Fragen der Populationsdynamik, wie z.B. Bestandsrückgänge einzelner Arten (BERTHOLD 1972, 1973, 1974, HARMS 1974) bleiben in dieser Arbeit unberücksichtigt. Zum einen konnten die Daten nicht unter den konstanten Bedingungen gewonnen werden, wie es z.B. beim MRI-Programm (BERTHOLD u. SCHLENKER 1975) möglich ist, zum anderen bewegen sich die Fangzahlen nicht in den Größenordnungen, die notwendig sind, um gesicherte Aussagen über derart komplexe Vorgänge zu erhalten.

Für wichtige Hinweise und die Durchsicht des Manuskripts danke ich den Herren G. BUSCHE, Heide, Dr. D. MORITZ, Helgoland und R. SCHLENKER, Radolfzell.

1. Gebietsbeschreibung und Methoden

1.1. Das Untersuchungsgebiet

Das Fanggebiet wurde bereits einmal (DENKER 1973) beschrieben, so daß hier nur eine kurze Charakterisierung bzw. inzwischen eingetretene Veränderungen angegeben werden.

Der Obstgarten, in dem die Vögel gefangen wurden, liegt in einer talartigen Vertiefung am Rande des Geestdorfes Osterwohld (54.10 N 9.13 E) im westlichen Schleswig-Holstein. Die Entfernung zur Nordseeküste beträgt etwa 10km Luftlinie; das Dorf liegt ca. 30m über NN.

Das eigentliche Fanggebiet ist ca. 1000qm groß und wird im Norden und Osten von einem dicht bewachsenen, hohen Knick (Wallhecke) begrenzt. Nach Norden schließen sich Äcker an, im Süden bildet ein 1m breiter Bach mit dahinterliegenden feuchten Weiden die Grenze, im Westen ein Wohngebäude mit Hausgarten. Von den 22 Obstbäumen des Jahres 1968 ist nur noch die Hälfte, jetzt ca. 40 Jahre alt, vorhanden; das Gras unter ihnen wird von Schafen abgeweidet. Der kleine Fischteich im Fanggarten wurde ebenso wie die vier größeren auf der Weide südlich des Gartens 1971 angelegt und hat eine Ausdehnung von 7 × 25m.

1.2. Fanggeräte und Auswertung der Daten

Alle Grasmücken wurden mit vier 6m-Japannetzen gefangen, die eine Höhe von 2,5m und eine Maschenweite von 15mm hatten. Die gesamte Netzfläche betrug also 60qm. Während der Untersuchung blieb die Anordnung der Netze unverändert. Die Netzschlaufen waren an Hasel- bzw. Erlenstangen in 1m Höhe über dem Erdboden befestigt.

Eine besondere Vorkehrung zum "Windfestmachen" des Netzmaterials (vgl. BUB 1969) wurde nicht getroffen. Kleinere Löcher wurden nicht, größere von Zeit zu Zeit repariert. Alle Netze mußten nach durchschnittlich 2,5 Jahren ausgetauscht werden.

Die Flügellänge wurde nach der "Methode Kleinschmidt" (KELM 1970) am rechten Flügel gemessen, die Schnabellänge mit einem Stechzirkel, das Gewicht mit einer Federwaage (1g Genauigkeit) ermittelt.

Zur Berechnung der biometrischen Daten wurde jeweils das arithmetische Mittel errechnet, das in Klammern hinter den Extremdaten zu finden ist.

Bei der Darstellung der phänologischen Daten erschien es mir sinnvoll, für jede Art die meist durch Beobachtung gewonnenen Aussagen anderer Autoren zum Zugablauf in Schleswig-Holstein vor die durch Beringung in Osterwohld ermittelten Ergebnisse zu stellen. Bei diesem Vergleich zeigte sich in den meisten Fällen eine gute Übereinstimmung, was die Bandbreite von Heim- und Wegzug betrifft. Beringungsergebnisse haben jedoch den Vorteil, auch unter einem nachprüfbaren quantitativen Aspekt die Auswertung zu ermöglichen (Zugmaxima, Zugpausen), können also differenziertere Aussagen zum Zuggeschehen der Grasmücken liefern.

1.3. Zeitaufwand

Für die Jahre 1968-1971 liegt keine genaue Aufzeichnung der einzelnen Fangtage vor. Gefangen wurde während dieser Zeit, bis auf 1968, wo die Fangsaison erst am 1.5. begann, vom 1.1.-31.12.

- 1972 362 Fangtage; keine Fangtage vom 18.8.-20.8. Fangsaison: 1.1.-31.12.
- 1973 316 Fangtage; keine Fangtage vom 3.8.-17.8.; Fangsaison: 1.1.-30.11.
- 1974 232 Fangtage; keine Fangtage: 24.3., 19.5., 19.7., 31.8., 5.9.-22.9.; Fangsaison: 1.3.-19.11.
- 1975 224 Fangtage; keine Fangtage: 4.4.-7.4., 15.6.-6.7., 28.9., 2.11., 8.11.; Fangsaison: 1.3.-18.11.
- 1976 218 Fangtage; keine Fangtage: 11.4.-12.4., 27.4.-30.4., 27.5., 9.6., 21.6.-30.7.21.8.-23.8., 16.9.; Fangsaison: 1.3.-26.11.
- 1977 215 Fangtage, keine Fangtage: 17.6.-19.6., 1.8.-3.8., 15.8.-21.8.; Fangsaison: 1.3.-29.10.

Über Lücken in der Fangtätigkeit gibt zusätzlich noch Abb. 4 Auskunft.

1.4. Methodenkritik

Es ist unter bestimmten Voraussetzungen möglich, von den Fangzahlen in einem Gebiet auf die Phänologie, Qualität und Quantität des dortigen Kleinvogelzuges zu schließen (BERTHOLD 1968). Zu prüfen ist, ob diese Voraussetzungen erfüllt waren.

Um vergleichbare Werte zu erhalten, muß gewährleistet sein, daß die Daten alljährlich unter den gleichen Umständen ermittelt wurden. Eine Standardisierung, wie sie im MRI-Programm der Vogelwarte Radolfzell erreicht ist, war in Osterwohld nicht möglich. Folgende Faktoren könnten die Ermittlung der Fangzahlen beeinflußt haben:

- 1. Bäume und Büsche wurden im Untersuchungsgebiet nicht beschnitten, veränderten sich also in Höhe und Struktur.
- Das Fanggebiet und die n\u00e4here Umgebung erfuhren eine Ver\u00e4nderung durch die Anlage von Fischteichen.

- 3. Da nur die größeren Löcher in den Netzen geflickt wurden, ist es wahrscheinlich, daß nach 2 Jahren die Fangergiebigkeit eines Netzes geringer als nach einem Jahr war. Hinzu kommt, daß die Netze stets unterschiedlich alt waren.
- Der Zeitaufwand zur Ermittlung der Fangdaten wurde von Jahr zu Jahr geringer (Siehe 1.3.).
- 5. Dadurch, daß während der Brutzeit gefangen wurde, sind an allen Daten Brutvögel der lokalen Population beteiligt, was zu einer gewissen Verwischung des Zugbildes führt (Siehe 2.2.).
- 6. Das Gewicht variert im Laufe eines Tages. Zwar wurde beim Wiegen die Tageszeit mit protokolliert, jedoch konnten viele Vögel erst unmittelbar vor dem Beringen gewogen werden, nachdem sie schon längere Zeit in Beuteln gelegen hatten und ein eventueller Gewichtsverlust durch Kotabgabe eingetreten war.

Trotz dieser methodischen Mängel glaube ich, eine Auswertung des vergleichsweise geringen Materials unter überwiegend faunistischem Aspekt vornehmen zu können, da über den Grasmückenzug in Schleswig-Holstein, von einer Ausnahme abgesehen (VAUK u. HORNBERGER 1972), nur wenig bekannt ist. Auch das Mauserverhalten verschiedener Populationen ist durchaus noch immer nicht geklärt, wie die Untersuchungen KASPAREKS (1976) am Beispiel der Rauchschwalbe (Hirundo rustica) zeigen.

2. Ergebnisse mit Vergleichen

2.1. Gartengrasmücke (Sylvia borin) (Abb. 1)

Gartengrasmücken ziehen ohne Zugscheide als Breitfrontzügler ins tropische Afrika. Die Zuggeschwindigkeit beim Herbstzug beträgt 73km/Tag (KLEIN et al. 1973, ZINK 1973). Heimzug: Ankunft in Schleswig-Holstein um den 10. Mai (BECKMANN 1964, ORBAHN 1968). Hauptdurchzugszeit in Osterwohld ist die 2. und 3. Maidekade, Median der 22.5., auf Scharhörn ebenfalls der 22.5.. ,,Auch auf Helgoland gibt es Anfang Juni noch Durchzügler (ein am 2.6. beringter Vogel war am 7.7. in Schweden,). Auf Fair Isle, Schottland, liegt das Durchzugsmaximum Anfang Juni (Davis)" (ZINK 1973).

Wegzug: VAUK (1972) gibt für Helgoland die Wegzugszeit mit August-September an. BREHM (1971) teilt aus dem Hauke-Haien-Koog Beobachtungen zwischen dem 22.8. und 29.9. mit.

Ab Anfang Juli gehen in Osterwohld die ersten umherziehenden Jungvögel ins Netz. Höhepunkt des Durchzugs ist die 2. und 3. Augustdekade, Median der 16.8. (Median auf Scharhörn: 3.9., KLEIN et al. 1973).

Mauser: Als Fernwanderer beginnen adulte Gartengrasmücken erst nach dem Wegzug mit der Flügelmauser. Die Jungvögel kehren im Frühjahr mit neuem Flügel zurück, der wieder im Winterquartier erneuert wird (STRESEMANN 1968).

Altvögel: Auch die Osterwohlder Heimzügler besaßen im Mai/Juni durchweg frisch oder nur wenig abgenutzte Flügelfedern. Die Steuerfedern und Oberschwanzdecken können im Frühjahr jedoch stark abgenutzt sein, wie folgende Beispiele zeigen:

17.5.71 Fgl. Alte Flügel- und Schwanzdecken

15.5.73 Fgl. Oberschwanzdecken abgenutzt; Großgefieder neu

29.5.75 Fgl. Stark abgenutzte Steuerfedern; kein Brutfleck.

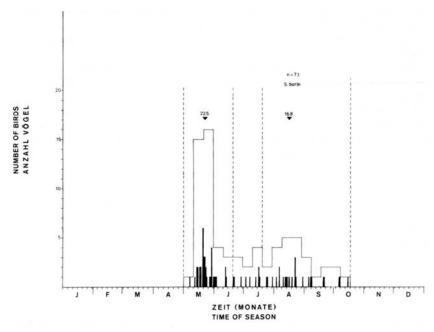


Abb. 1: Fangzahlen von Sylvia borin. Zeichenerklärung s. Abb. 4.

Adulte Fänglinge in den Monaten Juli-Oktober zeigten keine Mauser. Diesjährige: BERTHOLD et al. (1970) weisen darauf hin, daß Jungvögel nur ausnahmsweise die 1. und 2. innere Armschwinge mausern. In Osterwohld konnte keine Mauser der Armschwingen, wohl aber Kleingefiedermauser festgestellt werden: 16.7.72 diesj. Schenkel-, Flanken- u. Kehlfedern sowie Oberschwanzdecken wachsend.

2.2. Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla) (Abb. 2)

Nach ZINK (1973) ziehen Nordeuropäer überwiegend nach SE. Eine Ausnahme machen bisher die norwegischen Vögel (3 Funde in W-Europa, 2 in Italien und 3 in Vorderasien). Dabei legen sie auf dem Wegzug 46km/Tag zurück, sind also wesentlich langsamer als Gartengrasmücken (KLEIN et al. 1973). Das Winterquartier liegt im Mittelmeerraum und am südlichen Sahararand.

Heimzug: Ankunft in Schleswig-Holstein: 2.-3. Aprildekade (GROSSE 1955, BECK-MANN 1964). Hauptdurchzugszeit ist in Osterwohld die 1. Maidekade, Median der 10.5. (Median auf Scharhörn: 8.5.). Einen Unterschied zwischen den Geschlechtern hinsichtlich der Zugfolge während des Heimzuges konnten KLEIN et al. (1973) nicht feststellen. In 7 von 8 Jahren war in Osterwohld der erste Fängling stets ein Männchen, was sicherlich noch keinen Rückschluß auf die Zugfolge im Frühjahr zuläßt.

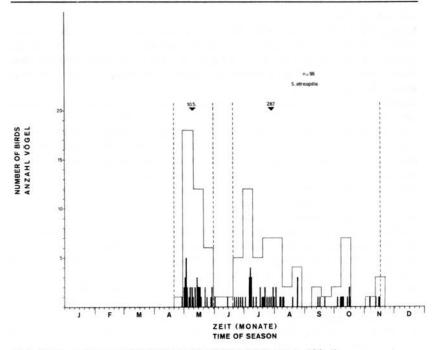


Abb. 2: Fangzahlen von Sylvia atricapilla. Zeichenerklärung s. Abb. 4.

Wegzug: Aus den Helgoländer Fangzahlen ist ersichtlich, daß der Wegzug an der Westküste Schleswig-Holsteins bis in den November hinein anhält (VAUK 1965). In Osterwohld scheint er in drei Wellen abzulaufen:

- 1. Welle: 3. Juni-3. Augustdekade mit Maximum in der 1. Julidekade. Es sind dann wohl in starkem Maße Jungvögel der ansässigen Brutpopulation beteiligt, die ihre elterlichen Reviere verlassen. Nach BAIRLEIN (1978) setzte der Abzug aus einem süddeutschen Untersuchungsgebiet (Schloß Möggingen) bei den Jungvögeln ab Anfang Juli ein ,bei den Altvögeln Mitte Juli und dauerte bei diesen bis Mitte Oktober.
- Welle: 2. September-2. Oktoberdekade mit Maximum in der 1. und 2. Oktoberdekade.3. Welle: 1.-2.-Novemberdekade. Unter den vier Fänglingen im November waren drei diesjährige Männchen.

Median für Scharhörn: 3.10. (KLEIN et al. 1973), für Osterwohld der 28.7..

Dieser gravierende Unterschied in den Medianwerten ist wohl damit zu erklären, daß alle Grasmückenarten in der Umgebung der Fanganlage brüten und die umherstreifenden Jungvögel oder Frühabzügler die Mediane erheblich beeinflussen. Im Frühjahr gibt es diesen Effekt nicht, daher decken sich die Osterwohlder Werte dann besser mit denen der Inseln vor der Westküste.

Auf dem Festland beginnt der Durchzug von Grasmücken z.T. schon in der 3. Junidekade. Ob diese Frühabzügler dann lediglich in der Umgebung ihres Geburtsortes umherstreifen oder ob während dieser Zeit schon ein gerichteter Wegzug stattfindet, muß vorerst offenbleiben.

Mauser: Die Heimzügler im April/Mai tragen je nach Alter ein neues oder ein abgenutztes Großgefieder. Der Flügel junger Mönchsgrasmücken dient zu zwei Reisen und wird erst vor der dritten (Wegzug im 2. Kalenderjahr) gemausert (STRESEMANN 1966). Dabei können vor dem Wegzug häufig die inneren Armschwingen (A1-6) vermausert werden (KLEIN et al. 1973).

Altvögel: Von 24 Fänglingen aus Osterwohld im April/Mai, deren Gefiederzustand näher untersucht wurde, zeigten 2 Vögel (8,3%) neue Flügelfedern bzw. Mauser:

3.5.72 ad. M Hand- u. Armschwingen neu, Steuerfedern alt, Oberschwanzdecken alt.

7.5.77 ad. W Steuerfeder 1 links bis Steuerfeder 3 links wachsend (noch mit Kielen).

Das Großgefieder der Juli-Fänglinge ist meist stark abgenutzt. Auf (oder vor ?) dem Wegzug mausernde Altvögel konnten lediglich zweimal festgestellt werden:

6.8.72 ad. M Steuerfedern links wachsend (ca. 10mm kürzer als Steuerfedern rechts), Körpergefieder wachsend.

24.8.75 ad. W Körpergefieder wachsend.

Ein Weibchen, am 6.7.72 mit stark abgenutztem Gefieder und Brutfleck gefangen, hatte am 2.8.72 noch nicht gemausert und besaß immer noch den Brutfleck.

Die späten Altvögel im Oktober und November zeigten keine Mauser. WILLIAMSON (1968) führt jedoch auch noch Mauser in der 1. Oktoberwoche an.

Diesjährige: Die Jugendmauser beginnt nach WILLIAMSON (1968) Mitte August und dauert bis Ende September. Sie kann von einer Mauser der großen Flügeldecken und der Schirmfedern begleitet werden (Vgl. auch BERTHOLD et al. 1970).

Das Körpergefieder der Jungvögel Ende Juni war noch im Wachstum begriffen. Die Kopfplatte der MM war Anfang August überwiegend braun befärbt und nur stellenweise mit schwarzen Federn durchsetzt. Im September hatte jedoch nur noch die Stirn der jungen MM winzige braune Federn, die übrige Kopfplatte war schwarz. Alle 15 Jungvögel, die im Juli gefangen wurden, konnten von diesem Kennzeichen her keinem Geschlecht zugeordnet werden.

Körpermauser wurde von Anfang August bis Mitte September festgestellt, eine Mauser der Armschwingen in keinem Fall.

9.8.76 diesj. M Kopfplatte überwiegend braun, stellenweise schwarz;

Brust- und Bauchgefieder wachsend.

14.9.75 diesj. M Stirn mit bräunlichen Feder; Körpergefieder wachsend.

Die diesjährigen Mönchsgrasmücken im Oktober und November zeigten keine Mauser.

2.3. Klappergrasmücke (Sylvia curruca) (Abb. 3)

Alle europäischen Populationen ziehen im Herbst in den östlichen Mittelmeerraum und von dort weiter nach E-Afrika (SIEFKE 1962, ZINK 1973).

Heimzug: Ankunft in Schleswig-Holstein: 2. Aprildekade (GROSSE 1955, BECKMANN 1964). Auf Helgoland zieht S.curruca im Mai/Juni durch (VAUK 1972).

Nach den Fangergebnissen in Osterwohld beginnt dort in der letzten Aprildekade der Heimzug und dauert bis zur dritten Maidekade. Der Median liegt auf dem 9.5.

Da bereits Anfang Mai die Brutvögel im Untersuchungsgebiet mit dem Nestbau begannen, sind die späten Durchzügler Ende Mai wohl nördlicheren Populationen zuzurechnen.

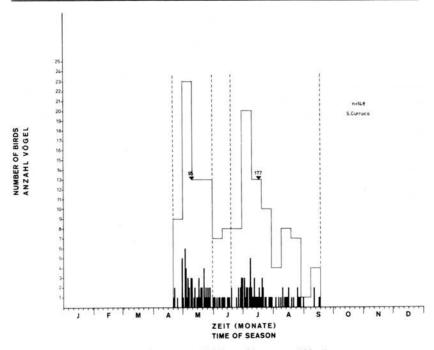


Abb. 3: Fangzahlen von Sylvia curruca. Zeichenerklärung s. Abb. 4.

Wegzug: "Herbstzug, wie auch bei den anderen Grasmückenarten von der dritten Dekade Juli, über den August bis Ende September" (GROSSE 1955). Die ersten umherstreifenden Jungvögel wurden in Osterwohld bereits in der 2. Junidekade gefangen. Im Juni/Juli konnte eine Verweildauer von 6 Tagen festgestellt werden, aus späteren Monaten liegen keine Wiederfänge vor. Sein Maximum hat der Wegzug in der 1. Julidekade, ein zweiter Gipfel liegt in der 2.-3. Augustdekade. Median ist der 17.7.

Mauser: Nach STRESEMANN (1966) werden die Flügel der Adulten noch im Brutgebiet vor dem Abflug ins Winterquartier erneuert. MATHIASON (1971) fand bei seinen Untersuchungen an Klappergrasmücken, die im Sudan überwinterten, daß die Steuerfedern zwischen dem 11.2. und 8.4. dort vermausert wurden, die Hand- und Armschwingen jedoch nicht. Einige (vorjährige?) Exemplare scheinen aber auch während oder kurz nach dem Heimzug ihre Steuerfedern zu wechseln, wie ein Fängling aus Osterwohld zeigt. Englische Klappergrasmücken beginnen wahrscheinlich ab Mitte Juli mit der Mauser (WILLIAMSON 1968). Die Jungvögel machen eine Teilmauser durch (Körpergefieder und Flügeldecken).

Altvögel: Alle Vögel, mit einer Ausnahme, trafen im Untersuchungsgebiet mit z.T. stark abgenutztem Gefieder ein.

Bei einem Fängling vom 24.5.71 wurden 3 neue Steuerfedern rechts protokolliert, das übrige Großgefieder war alt.

Von nicht diesjährigen Klappergrasmücken liegen lediglich zwei Mauserprotokolle vor, die eine Großgefiedermauser vor (während?) des Wegzugs zeigen:

15.7.74 n.diesj. Körpergefieder wachsend; Flügeldecken ausgefallen;

Steuerfedern stark abgenutzt, teilweise ausgefallen.

31.8.71 n.diesj. Hand-, Armschwingen und Steuerfedern wachsend.

Diesjährige: Alle diesjährigen Vögel, die von Mitte Juni bis Mitte August gefangen wurden, besaßen ein wachsendes Kleingefieder bzw. mauserten ihre Körperfedern. Auch die Jungvögel im September (spätestes Datum: 16.9.) mauserten noch ihr Körpergefieder.

2.4. Dorngrasmücke (Sylvia communis) (Abb. 4)

Während des Wegzugs gibt es in Mitteleuropa eine schwach ausgeprägte Zugscheide, wobei das Mittelmeer mehr oder weniger westlich bzw. östlich umflogen wird (ZINK 1973). Das Winterquartier liegt in Afrika südlich der Sahara bis zum Kapland. Für die Rückkehr im Frühjahr wird die Möglichkeit von Schleifenzug angedeutet (ZINK 1973). Heimzug: Die ersten Dorngrasmücken treffen in Schleswig-Holstein Ende April/Anfang Mai ein (BECKMANN 1964, GROSSE 1955, VAUK u. HORNBERGER 1972).

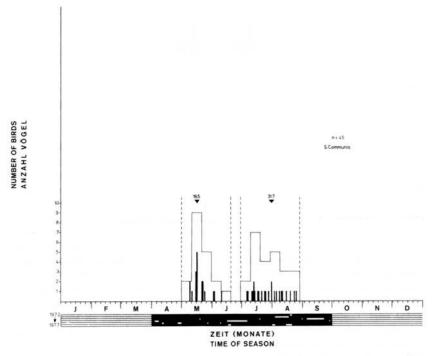


Abb. 4: Fangzahlen von Sylvia communis. Schwarze S\u00e4ulen: Tagessummen, wei\u00ede S\u00e4ulen: Dekadensummen. Gestrichelt: Abgrenzungen von Heim- und Wegzug. In den waagerechten Linien sind die Fangtage der Jahre 1972-77 von April bis September schwarz markiert (s. auch Abschnitt 1.3.)

In Osterwohld wurden die ersten heimkehrenden Vögel in der ersten Maidekade gefangen. Hauptdurchzugszeit ist wie auf Helgoland die zweite Maidekade. Median ist der 16.5., auf Helgoland der 20.5. (VAUK u. HORNBERGER 1972).

Wegzug: In Schleswig-Holstein beginnt der Wegzug in der dritten Julidekade und endet in der zweiten Oktoberdekade (BECKMANN 1964, BREHM 1971, GROSSE 1955, VAUK u. HORNBERGER 1972).

Von der ersten Julidekade an wurden umherstreifende Jungvögel in Osterwohld gefangen. Hauptdurchzugszeit ist, wie schon GROSSE (1955) durch Beobachtung feststellte, die zweite und dritte Julidekade sowie die zweite Augustdekade. Die letzten Durchzügler wurden, im Gegensatz zu anderen Orten Schleswig-Holsteins, schon während der dritten Augustdekade gefangen. Eine Erklärung für dieses frühe Wegzugsende liegt vielleicht in der geringen Anzahl der Fänglinge (n = 45). Jedenfalls wurde während der 10 Jahre in Osterwohld keine einzige Dorngrasmücke im September/Oktober gefangen. Der Median liegt demnach auch sehr früh (31.7.). Auf Helgoland ist es der 6.9. (VAUK u. HORNBERBER 1972).

Mauser: "Die Vollmauser der Adulten beginnt gleich nach dem Brutcyclus und endet vor Beginn des Herbstzuges; sie erfolgt im Zeitraum zwischen Anfang Juli und Anfang September. Die Jungen tragen die Handschwingen und den Schwanz ein Jahr lang.

Adulte und Junge haben im Januar oder Februar eine Teilmauser, bei der nur das Körpergefieder (oft unvollständig), die Schirmfedern (nicht immer) und manchmal das innerste (1. Paar) der Steuerfedern erneuert werden." (STRESEMANN 1968a S. 311).

Altvögel: Von 14 während des Heimzugs untersuchten Dorngrasmücken hatten bis auf 2 Ex. (14,3%) alle Vögel ein mehr oder weniger stark abgenutztes Großgefieder. Diese beiden Vögel mauserten ihre Steuerfedern:

- 11.5.72 Fgl. Stark abgenutzte Arm- u. Handschwingen; 5. und 6. Steuerfeder links neu, die übrigen alt; Oberschwanzdecken und Oberarmdecken alt.
- 9.5.73 Fgl. Stark abgenutztes Gefieder;
 5. und
 6. Steuerfeder links neu (noch mit Kielen).

Demnach scheint es vorzukommen, daß während oder sofort nach Beendigung des Heimzugs die oft stark zerschlissenen Steuerfedern durch neue ersetzt werden. Vielleicht handelt es sich dabei um vorjährige Vögel, die mit dem ersten Großgefieder nach Afrika und zurück zogen. Während des Wegzugs konnte im Untersuchungsgebiet lediglich ein mausernder Altvogel gefangen werden. Das Datum stimmt mit den Angaben von STRESEMANN (1968a) und WILLIAMSON (1968) überein:

15.8.74 n.diesj. ,,Stummelschwanz'', alle Steuerfedern in Kielen (28mm lang); Handschwinge 3 - Handschwinge 5 in Kielen, Handschwinge 7 - Handschwinge 10 alt; Kleingefieder in Kielen.

Diesjährige: Das Kleingefieder mausernde Jungvögel wurden ab Mitte Juli bis in die 1. Augustdekade hinein gefangen:

17.7.72 diesj. Kleingefieder wachsend.

10.8.72 Steuerfedern abgenutzt; Kleingefieder wachsend.

3. Maße und Gewichte

Die biometrischen Daten der Fänglinge aus Osterwohld wurden der Übersichtlichkeit wegen in Tab. 1 zusammengefaßt. Zu Meßmethoden etc. siehe 1.2.

		Gartengrasmu (S.borin) ad.	ck e diesj.	(S.at		ucke lla) diesj.	Klappergras (S.curruca) ad.	mücke Diesj.	Dorngrasmück (S.communis) ad.	
Schnabel (mm)	Heimzug	h=39 9-12,5(10,8)	h=13 9-11(10,1)		γ n=6 11-13 (11,8)	n=36 9-13(11,0)	n=55 9-11,5(10,4)	n=37 8-11(9,4)	n=20 10-12(10,7)	n=12 10-11,5 (10,4)
	Wegzug	n=15 8-12(10,8)		n=16 10-13 (11,1)	10-13		n=23 8,5-11,5 (10,1)		n=5 9-12,5(10,6)	
Flügel (mm)	Heimzug	n=38 75-84,5 (79,5)	n=13 75-83(78,3)	n=32 72-81 (75,9)	n=6 70-79 (7 4, 9)	n=36 69,5-78 (72,3)	n=50 62-71(65,3)	n=37 61-70(65,8	n=20 167-77(71,9)	n=12 69-76 (72,8)
	Wegzug	n=14 74-83(79,0)		n=14 71-78 (75,2)	n=7 71-77 (74,0)		n=24 62-71(65,8)		n=5 70-73(71,9)	
Gewicht (g)	Heimzug	n=27 15-24(18,4)	n=1 17	n=26 16-24	(18,1)	n=25 14-25(17,2)	n=37 9-14(11,7)	n=24 9-13(11,9)	n=15 13-18(15,8)	n=4 14-14 (14,0)
	Wegzug	n=8 15-22(18,5)		n=39 14-25	(18,1)		n=26 7-15(12,7)		n=3 12-15(13,7)	

4. Die relative Häufigkeit

Die vier Grasmückenarten, die regelmäßig während des Zuges im westlichen Schleswig-Holstein auftreten, zeigen hinsichtlich ihres Zugverhaltens Unterschiede.

Die Häufigkeit des Vorkommens auf Inseln weicht deutlich von der des Festlandes ab (Abb. 5). Während z.B. auf Helgoland (THOMSEN u. VAUK 1975) und Trischen (MEIER 1972) die Gartengrasmücke (S.borin) mit 63,5 bzw. 46,4% die dominante Art ist, liegt sie auf dem Festland, in Osterwohld oder Hamburg (DRECHSEL 1969), mit 20,2 bzw. 9,3% an vorletzter Stelle.

Bei der Klappergrasmücke (S.curruca) ist es gerade umgekehrt. Sie tritt auf den beiden Inseln von allen 4 Arten zahlenmäßig am geringsten in Erscheinung. Auf dem Festland wurde sie jedoch als häufigste bzw. zweithäufigste Art gefangen. Da Klappergrasmücken in SE-Richtung wegziehen, wird die Art im Herbst auf den Inseln vor der Westküste Schleswig-Holsteins verhältnismäßig wenig beobachtet und gefangen. Mönchsgrasmücke (S.atricapilla) und Dorngrasmücke (S.communis) fügen sich jedoch nicht in das Bild, daß am Festland andere Verhältnisse als auf den Inseln herrschen. Von S.communis liegt aus Osterwohld nur ein vergleichsweise geringes Zahlenmaterial vor, das vielleicht noch keinen Schluß erlaubt. Eine Erklärung für das abweichende Bild von S.atricapilla kann nicht gegeben werden.

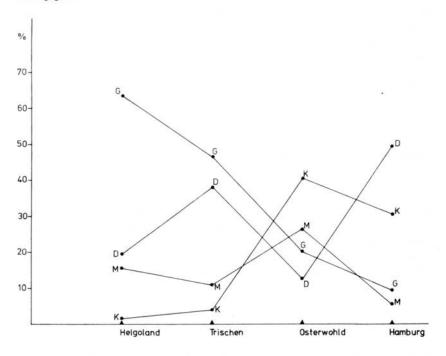


Abb. 5: Relative Häufigkeit. G: Gartengrasmücke, D: Dorngrasmücke, M: Mönchsgrasmücke, K: Klappergrasmücke.

5. Zusammenfassung

- In den Jahren 1968-77 wurden an der Westküste Schleswig-Holsteins in Osterwohld/ Dithmarschen 362 Grasmücken in einer stationären Anlage (4 Japannetze) gefangen.
- Die Zugphänologie, Mauser, Maße und Gewichte von Gartengrasmücke (S.borin), Mönchsgrasmücke (S.atricapilla), Klappergrasmücke (S.curruca) und Dorngrasmücke (S.communis) werden anhand von Fangdaten dargestellt und mit Angaben aus der Literatur verglichen.
- Auf Unterschiede in der Häufigkeit zwischen dem Festland und zwei der Westküste vorgelagerten Inseln wird kurz eingegangen.

Schrifttum:

- BAIRLEIN, F. (1978): Über die Biologie einer südwestdeutschen Population der Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla).-J.Orn. 119: 14-51.
- BECKMANN, K.O. (1964): Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins.-Wachholtz, Neumünster.
- BERTHOLD, P. u. A. (1968): Über den Herbstzug des Zilpzalps auf der Schwäbischen Alb (SW-Deutschland).-Vogelwarte 24: 206-211.
- BERTHOLD, P., E. GWINNER u. H. KLEIN (1970): Vergleichende Untersuchung der Jugendentwicklung eines ausgeprägten Zugvogels, Sylvia borin, und eines weniger ausgeprägten Zugvogels, S.atricapilla.-Vogelwarte 25: 297-331.
- BERTHOLD, P. (1972): Über Rückgangserscheinungen und deren mögliche Ursachen bei Singvögeln.-Vogelwelt 93: 216-226.
- BERTHOLD, P., E. GWINNER, H. KLEIN u. P. WESTRICH (1972): Beziehungen zwischen Zugunruhe und Zugablauf bei Garten- und Mönchsgrasmücke (Sylvia borin und S.atricapilla).-Z.Tierpsychol. 30: 26-35.
- BERTHOLD, P., E. GWINNER u. H. KLEIN (1972): Circannuale Periodik bei Grasmücken.I.Periodik des Körpergewichtes, der Mauser und der Nachtunruhe bei Sylvia atricapilla und S.borin unter verschiedenen konstanten Bedingungen.-J.Orn. 113: 170-190.
- BERTHOLD, P. (1973): Über starken Rückgang der Dorngrasmücke, Sylvia communis und anderer Singvogelarten im westlichen Europa.-J.Orn. 114: 348-360.
- BERTHOLD, P. (1974): Die gegenwärtige Bestandsentwicklung der Dorngrasmücke (Sylvia communis) und anderer Singvogelarten im westlichen Europa bis 1973.-Vogelwelt 95: 170-183.
- BERTHOLD, P. (1977): Über die Bestandsentwicklung von Kleinvogelpopulationen: Fünfjährige Untersuchungen in SW-Deutschland.-Vogelwelt 98: 193-197.
- BERTHOLD, P., E. BEZZEL u. G. THIELCKE (1974): Praktische Vogelkunde.-Kilda, Greven.
- BERTHOLD, P. u. R. SCHLENKER (1975): Das "Mettnau-Reit-Illmitz-Programm"ein langfristiges Vogelfangprogramm der Vogelwarte Radolfzell mit vielfältiger Fragestellung.-Vogelwarte 28: 97-123.
- BREHM, K. (1971): Seevogel-Schutzgebiet Hauke-Haien-Koog.-Tier und Umwelt, n.F. 6/7: 3-52.
- BUB, H. (1969): Vogelfang und Vogelberingung Teil IV.-Neue Brehm-Bücherei,

Ziemsen, Wittenberg.

DENKER, W. (1973): Der Zug des Fitislaubsängers, Phylloscopus trochilus, nach Fangergebnissen in Dithmarschen.-Corax 4: 103-111.

DRECHSEL, H. (1969): Die Hohe Reit (Hamburg-Vierlande) als Beringungsgebiet.-Hamb.Avifaun.Beitr. 7: 1-11.

DROST, R. (1951): Kennzeichen für Alter und Geschlecht bei Sperlingsvögeln.-Orn. Merkblätter Nr. 1. Hans Limberg, Aachen.

GROSSE, A. (1955): Die Vogelwelt Norderdithmarschens.-Mitt.Faun.Arb.gem. Schleswig-Holstein 8: 37-84.

HARMS, W. (1974): Zum Herbstzug der Dorngrasmücke (Sylvia communis) in Hamburg.-Hamb.Avifaun.Beitr. 12: 55-61.

KASPAREK, M. (1976): Über Populationsunterschiede im Mauserverhalten der Rauchschwalbe (Hirundo rustica).-Vogelwelt 97: 121-132.

KELM, H. (1970): Beitrag zur Methodik des Flügelmessens.-J.Orn. 111: 482-494.

KLEIN, H., P. BERTHOLD u. E. GWINNER (1973): Der Zug europäischer Gartenund Mönchsgrasmücken (Sylvia borin und Sylvia atricapilla). Vogelwarte 27: 73-134.

MATHIASON, S. (1971): Untersuchungen an Klappergrasmücken (Sylvia curruca) im Niltal im Sudan.-Vogelwarte 26: 212-221.

MEIER, O.G. (1972): 15 Jahre Zentralberingung auf Trischen.-Dithmarschen 4: 91-92.

ORBAHN, D. (1969): Die Vögel in und um Lübeck.-Berichte des Vereins "Natur und Heimat" und des Naturhistorischen Museums zu Lübeck, Heft 10: 3-63.

SCHÜZ, E. (1971): Grundriß der Vogelzugskunde.-Parey, Berlin u. Hamburg.

SIEFKE, A. (1962): Dorn- und Zaungrasmücke.-Neue Brehm Bücherei, Ziemsen, Wittenberg.

STRESEMANN, E. u. V. (1968): Die Mauser der Vögel.-J.Orn., Sonderheft.

 — (1968a): Winterquartier und Mauser der Dorngrasmücke Sylvia communis.-J.Orn. 109: 303-314.

THOMSEN, C. u. G. VAUK (1975): 20 Jahre Beringungsarbeit auf Helgoland.-Jahrbuch Kreis Pinneberg: 94-120.

VAUK, G. (1965): Zehn Jahre Beringungsarbeit auf Helgoland.-Corax 1: 53-61.

- (1972): Die Vögel Helgolands.-Parey, Berlin u. Hamburg.

VAUK, G. u. C. HORNBERGER (1972): Über den Durchzug der Dorngrasmücke (Sylvia communis) auf Helgoland 1958-1969.-Vogelwarte 26: 298-303.

WILLIAMSON, K. (1968): Identification for Ringers. The Genus Sylvia.-Tring, Hertfordshire

ZINK, G. (1973): Der Zug europäischer Singvögel.-Vogelzug-Verlag, Möggingen.

Walter DENKER Osterwohld 2249 Nordhastedt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Corax

Jahr/Year: 1980-81

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Denker Walter

Artikel/Article: Zugablauf, Mauser, Maße und Gewichte der Grasmücken (Sylvia ssp.) im westlichen Schleswig-Holstein aufgrund 10-jähriger Planberingung 282-294