

Beobachtungen beim Herbstzug des Wintergoldhähnchens auf der Grundlage der Vogelberingung

Von Jürgen Luge

1. Einleitung

Ziehende, verweilende und umherstreichende Trupps von Kleinvogelgesellschaften sind nach der Brutzeit häufig Grundlage für die Vogelbeobachtung. Waldgebiete, Parks, Gartenanlagen und sogar Wohngebiete geben Gelegenheit dazu. Eingerichtete Futterstellen verbessern die Beobachtungsmöglichkeiten. Nicht selten gibt es auch Diskussionen über die Artzugehörigkeit bei den Zwillingarten wie Graumeisen, Baumläufern oder Goldhähnchen. Der Vogelberinger ist hier im Vorteil, die gefangenen Exemplare der jeweiligen Art zuzuordnen. Nach anfänglichen sporadischen Kontrollfängen wurde ab 1997 zielgerichtet die Vogelberingung während des Herbstzuges durchgeführt. Die Untersuchungen erfolgten in den Waldgebieten im Nordost- und Ostteil des Kreises Köthen. Nach der ausführlichen Arbeit von POHL (1986) gelten kontinuierliche Netzfänge als Indikator der Zugaktivität. In diesem Bericht werden die mehrjährigen Ergebnisse bei der Beringung von Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*) dargestellt.

2. Methode

Entsprechend den gesammelten Erfahrungen beim Kleinvogelfang wurden Goldhähnchen vorwiegend in Kiefernwäldern mit unterschiedlichen Altersstufen (Hochwald und Schonungen) angetroffen. Die Schonungen waren günstiger für Beobachtungen und Fang. Nach THALER-KOTTEK (1990) machen diese in jedem Wintergoldhähnchenrevier 18-25 % aus. Bei Feststellung der ersten Herbstzügler wurde mit der Beringung begonnen. Die tägliche Fangzeit wurde nach den Erkenntnissen der zuvor genannten Autorin gestaltet. Fangunterbrechungen ergaben sich aus wetterbedingten und persönlichen Gründen. Zu Beginn und Ende des Zuges gab es nur 1 bis 2 Fangtage pro Pentade. Zur Hauptzugzeit erfolgten 3 bis 5 Fangtage. Es gab auch Tage ohne Beobachtungsfeststellungen und ohne Fangergebnisse. In den Jahresdiagrammen sind die Wintergoldhähnchenfänge sowie Beginn und Ende der Zugkontrollen zu ersehen.

3. Ergebnisse

3.1. Phänologie und Durchzugsdauer

Die Avifaunen des Gebietes Köthen (ROCHLITZER & KÜHNEL 1980 ; RÖßLER 1993) weisen das Wintergoldhähnchen als Durchzügler aus. Somit sind Beobachtungen von Brutvögeln auszuschließen. Die ersten feldornithologischen Feststellungen dieser Vogelart gelangen für den Zeitraum der Auswertung mit Ausnahme von 1997 jeweils in der ersten Septemberdekade. Diese Beobachtungen sind wohl auch etwas von der Kontrollintensität und, beim Vorhandensein erst weniger Exemplare, vom Zufall, abhängig. Die Literatur verweist auf erste Daten schon Ende August (SPRETKE 1987). Bis Mitte der dritten Septemberdekade werden nur kleine Trupps von 3-5 Vögel festgestellt, nicht selten fangen sich jeweils ein Männchen und ein Weibchen. Mitte bis Ende Oktober ist dann der Zughöhepunkt. Zu dieser Zeit sind Wintergoldhähnchen in größerer Zahl und nicht nur in Kiefernwäldern anzutreffen. In der ersten Novemberhälfte flackert die Zugaktivität in kleiner Form noch einmal auf. Ende November/Anfang Dezember werden Fänge immer seltener. Die eigenen Wiederfänge beringter Vögel aus den vergangenen Wochen und Monaten stellen zu dieser Zeit einen hohen Anteil der Fänge, sie gehören wohl zu den hiesigen Überwinterern. Nach Volierenbeobachtungen von THALER-KOTTEK (1990) brechen Ende November/Anfang Dezember Wintergoldhähnchen den Zug ab. Die durch Fang ermittelten geringen heimischen Winterbestände von *Regulus regulus*, bezogen auf die Oktober- und Novemberergebnisse, stehen im Widerspruch zur Feststellung der genannten Autorin. Danach ist das Wintergoldhähnchen in ihrem Untersuchungsgebiet, den Fichtenwäldern der Umgebung von Innsbruck, stets zahlreich zur Winterszeit vertreten. Ausgangspunkt dafür ist wohl der günstigere Nahrungserwerb in den kurznaedigen Fichten. Reine Kiefernbestände erschweren die Nahrungssuche und sind für die Art nicht so lukrativ (NICOLAI 1982).

In Abb.1 und 2 wird der Herbstzug des Wintergoldhähnchens nach Fangergebnissen für das hiesige Gebiet wiedergegeben. Die Abb.1 zeigt in Gegenüberstellung die Jahresergebnisse von 1997 bis 1999 in Form eines Liniendiagramms auf der Grundlage des arithmetischen Pentadenmittelwertes. In Abb.2 ist nach Pentadenaddition und Zusammenfassung der Jahre 1997 bis 1999 das Zuggeschehen dargestellt. Deutlich ist die Glättung des Kurvenverlaufs zu erkennen.

3.2. Auswertung hinsichtlich einer geschlechtsbezogenen Zugphänologie

Für diesen Zweck wurden auch die Ergebnisse des Testjahres 1996 mit verwendet. Danach gab es von 1996 bis 1999 in allen 4 Auswertungsjahren eine Männchenüberzahl. In der Jahresreihenfolge kamen jeweils auf 100 Weibchen 120, 108, 142 bzw. 121 Männchen. Eine Pentadenaddition der 4 Jahre sieht die Männchen mit 4 bis 66 % im Vorteil. Nur in 3 Pentaden ist der Anteil der Weib-

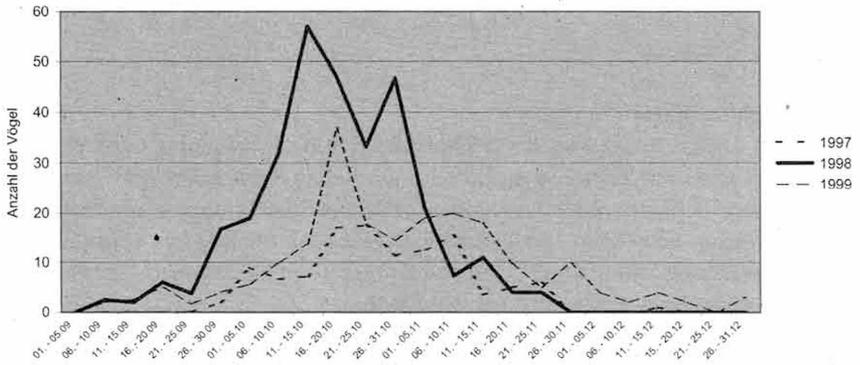


Abb. 1: Herbstzug des Wintergoldhähnchens im Kreis Köthen (Pentadenmittelwert).

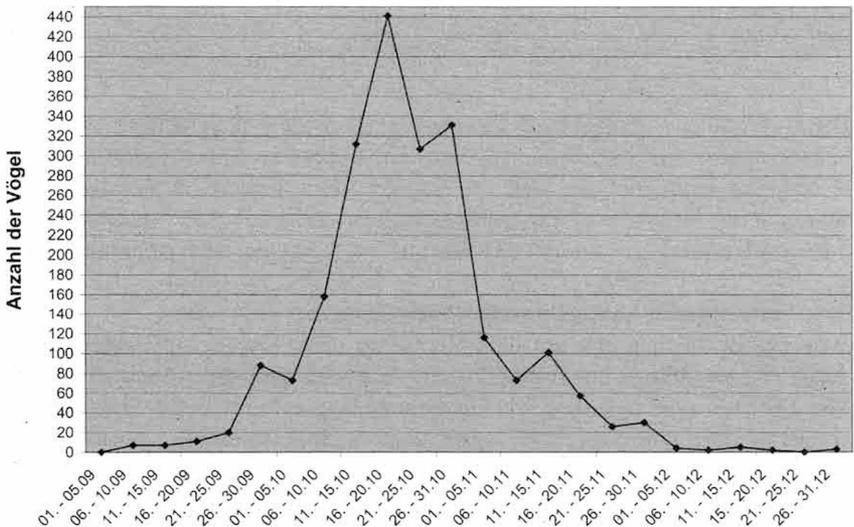


Abb. 2: Herbstzug des Wintergoldhähnchens nach Pentadenaddition und Zusammenfassung der Jahre 1997-1999.

chen zwischen 14 und 22 % höher. Wiederholt hat sich gezeigt, daß innerhalb eines Fangtages reine Weibchen- oder Männchentrupps von bis zu 12 Exemplaren zur Beringung kamen. Insgesamt gesehen wurden während des Herbstzuges in 4 Kontrolljahren 28 % mehr Männchen registriert. Eine geschlechtsbezogene Zugphänologie war nicht festzustellen. Ähnlich beurteilen GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER (1991) den Ost- und Nordseeraum und verweisen auf

nur sehr geringfügigen zeitlichen Unterschied zwischen Wegzug von Männchen und Weibchen.

3.3. Zughäufigkeit

SCHUBERT (1985) und SCHMIDT (1993) beurteilen das Vorkommen des Wintergoldhähnchens mit „teilweise auffälligen jährlichen Schwankungen“ bzw. mit „erheblichen Populationsschwankungen“. Die zur Auswertung herangezogenen Fangergebnisse bestätigen den Sachverhalt. Die Fangorte und Umweltgegebenheiten haben sich während der Untersuchungszeit nicht verändert, die Fangergebnisse dagegen waren sehr unterschiedlich.

Tab. 1: Jährliche Häufigkeitsschwankungen beim Durchzug des Wintergoldhähnchens

Jahre	1997	1998	1999
Fangtage	35	45	54
gef. Vögel	363	1118	693

Die Unterschiede können nach THALER-KOTTEK (1990) verschiedene Ursachen haben: unterschiedlicher Bruterfolg, umweltbedingte Zugkatastrophen, schlechte Nahrungsbedingungen. Letztere erfordern eine längere Verweildauer und führen somit zu erhöhten Fangzahlen. Welche der möglichen Ursachen beim hiesigen Herbstzug während der Kontrolljahre vorlagen, muß offenbleiben.

3.4. Verweildauer (belegt durch Kontrollfänge)

Wintergoldhähnchen, die auf dem Herbstzug unser Gebiet aufsuchen, geben durch Kontrollfänge am Beringungsort Auskunft über die Aufenthaltsdauer. Von 1997 bis 1999 gelangen 109 kurzfristige Wiederfunde unter 90 Tagen, davon 91 am Beringungsort. 17 Vögel wurden in einer Entfernung zwischen 400 bis 1000 Metern vom Fangort kontrolliert. Nur ein Weibchen wurde nach 10 Tagen 12 km vom Fangort entfernt registriert. Ein Männchen wurde nach 365 Tagen erneut am ehemaligen Beringungsort gefangen. Die kurzfristigen Wiederfunde erfolgten nach 2 bis 74 Tagen (s. Abb.3). Zumindest 11 im Dezember kontrollierte Vögel dürfen zu den Überwinterern gerechnet werden. 1999 gelang der Kontrollfang eines Wintergoldhähnchens mit Ring aus Estland. Der Vogel legte in 13 Tagen eine Zugstrecke von 1034 km zurück (Mitteilung der Beringungszentrale Hiddensee).

3.5. Morphologische Auswertung

Bei der Beringung wurde die Möglichkeit der Flügelmessung genutzt. Festgehalten wurde die Flügellänge nach KÖNIGSTEDT (1990) als Teilflügellänge (TF)

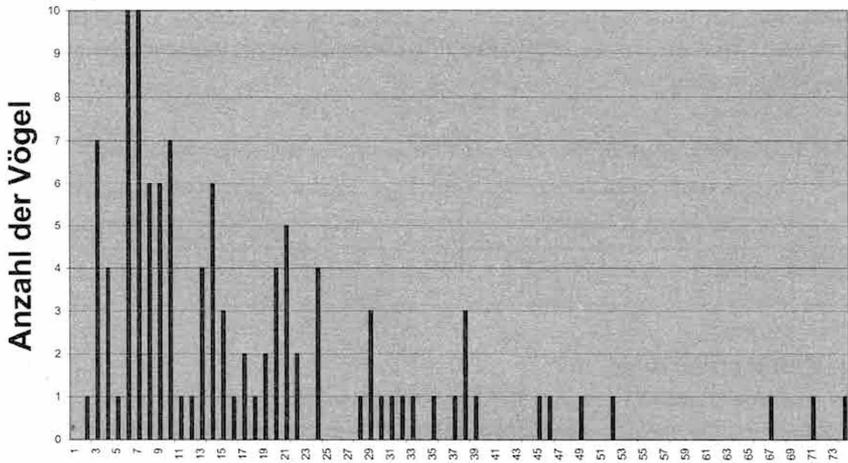


Abb. 3: Verweildauer der Wintergoldhähnchen während des Herbstzuges, belegt durch Wiederfänge.

und die Gesamtflügelänge (FL) nach ZARUBA (1977). In der Tabelle 2 sind die Angaben von 2294 Wintergoldhähnchen, die zwischen 1996 bis 1999 vermessen wurden, dargestellt. Der Geschlechteranteil betrug 1290 Männchen und 1004 Weibchen.

Tab. 2: Flügelängen gefangener Wintergoldhähnchen

	TF									FL									
mm	37	38	39	40	41	42	43	44	45	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
M		1	1	38	233	448	419	133	17			5	23	180	411	469	176	23	3
F	2	36	122	358	357	106	19	4		2	44	181	369	279	103	21	5		

3.6. Sommergoldhähnchen

Bei der Herbstfangaktion des Wintergoldhähnchens wurden einschließlich des Testjahres 1996 auch insgesamt 55 Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*) registriert. Die Jahresanteile sehen wie folgt aus: 1996 = 1/0 ; 1997 = 1/2 ; 1998 = 14/8 und 1999 = 15/13 Exemplare. Auch bei der Zwillingart war der Männchenanteil größer. Auffallend war der hohe Männchenanteil, wie auch beim Wintergoldhähnchen, im Jahre 1998. Die Fänge erfolgten nach Monaten aufgelistet wie folgt: September 12, Oktober 36, November 6 Vögel. Ein reiner Winterfang, ein Männchen, gelang am 23.1.2000. Wiederfänge gelangen beim Sommergoldhähnchen nicht. Dies könnte im Vergleich zum Wintergold-

hähnchen ein Indiz auf den schnelleren Durchzug mit weniger Unterbrechungen sein (THALER-KOTTEK 1990). Die Flügelvermessung erfolgte wie beim Wintergoldhähnchen.

Tab. 3: Flügelängen von 32 Männchen und 23 Weibchen des Sommergoldhähnchens

	TF							FL							
mm	37	38	39	40	41	42	44	50	51	52	53	54	55	56	57
M		2		6	13	10	1	1	2	1	9	13	3	2	1
F	5	7	8	3				9	12	2					

4. Zusammenfassung

Im Nordosten und Osten des Kreises Köthen wurde in Kiefernwaldbeständen unterschiedlichen Alters nach einem Testjahr 1996 von 1997 bis 1999 der Herbstzug des Wintergoldhähnchens mit Hilfe der Vogelberingung untersucht. Neben Beginn, Verlauf und Ende des Durchzugs, den Durchzugshöhepunkten und der durch Wiederfänge belegten Verweildauer wurden auch morphologische Daten ermittelt. Zur Auswertung gelangten 2294 Wintergoldhähnchen. Im selben Zeitraum wurden 55 Sommergoldhähnchen gefangen und in die Auswertung einbezogen.

5. Literatur

- GLUTZ v. BLOTZHEIM, Ü.N., und K.M.BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.12/II. Wiesbaden.
- KÖNIGSTEDT, D.(1990): Die „Federlänge“ als neues Flügelmaß bei Kleinvögeln. Ber.Vogelw. Hiddensee 10: 58-62.
- NICOLAI, J. (1982): Fotoatlas der Vögel. Wilhelmshaven.
- POHL, D. (1986): Zur wetterabhängigen, kalendergebundenen Zugaktivität von Kleinvögeln nach Netzfangergebnissen im NschG Serrahn. Falke 33: 290-299.
- ROCHLITZER, R., & H. KÜHNEL (1980): Die Vogelwelt des Gebietes Köthen. Monographien aus dem Naumann-Museum 1. Köthen. 2.Aufl.
- RÖBLER, A. (1993): *Regulus regulus* (L., 1758) - Wintergoldhähnchen. In: ROCHLITZER, R., und Mitarbeiter, Die Vogelwelt des Gebietes Köthen. Monographien aus dem Nauman-Museum 1. Köthen. 3. Aufl.
- SCHMIDT, J.(1993): Goldhähnchen, *Regulus Cuvier 1800*, in Wald und Garten - Teil 1. Falke 40: 65-66.
- SCHUBERT, P. (1985): Verbreitung und Ökologie von Winter- und Sommergoldhähnchen im Fläming. Apus 6: 88-93.
- SPRETKE, T.(1987): Avifaunistischer Jahresbericht 1982 für den Bezirk Halle. Apus 6: 193-204.

THALER-KOTTEK, E. (1990): Die Goldhähnchen. Winter- und Sommergoldhähnchen. *Regulus regulus*, *Regulus ignicapillus*. Neue Brehm-Bücherei 597. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

ZARUBA, M. (1977): Methodische Hinweise für Vogelberinger. Herausgegeben vom Rat des Bezirkes Neubrandenburg als Bezirksnaturschutzverwaltung. S. 25-28.

Jürgen Luge, Mühlenbreite 3, 06366 Köthen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Apus - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [11_1-2_2001](#)

Autor(en)/Author(s): Luge Jürgen

Artikel/Article: [Beobachtungen beim Herbstzug des Wintergoldhähnchens auf der Grundlage der Vogelberingung 67-73](#)