Faun. und flor. Mitt. Taubergrund 11, 1993: 29 - 32

Wolfgang DORNBERGER

Beitrag zum Großgefiedervergleich von Gold- und Rohrammer (Emberiza citrinella, E. schoeniclus)

Maßangaben von Schwung- und Steuerfedern (Großgefieder) zu Gold- und Rohrammer teilt MÄRZ (1987) mit. Steuerfedermaße und Abbildungen der Rohrammer finden wir bei HANSEN & OELKE (1983) und für die Goldammer bei HANSEN et al. (1988). Biometrische Daten für beide Arten teilt z.B. BEZZEL (1993), DORNBERGER (1978, 1979) und ECK (1985) mit.

Material und Methode

Für die Untersuchung standen 25 Federsammlungen der Goldammer und 17 der Rohrammer aus den Jahren 1976 bis 1979 zur Verfügung. Bei der Goldammer handelt es sich ausschließlich um Verkehrsopfer aus SW-Deutschland. Bei der Rohrammer um Rupfungen von Beutegreifern und Verkehrsopfern aus SW-Deutschland und Neusiedler See.
Mit Hilfe einer Schiebelehre wurde die Länge von der Spitze der Feder bis zur Spitze der Spule ermittelt. Auch Federn mit einer leichten Krümmung wurden so gemessen (MÄRZ 1987). Die Zählweise der Handschwingen erfolgte von innen nach außen (1-10), die der Armschwingen von außen nach innen (1-9), also von der neben H1 am Handgelenk liegenden A1 zur inneren Schirmfeder A9 (BARTHEL & WEBER 1988).
Durch fehlende oder sich noch im Wachstum befindliche Federn (Mauser) konnten bei der Goldammer für die Schwungfedern 25, Rohrammer 15 und für die Steuerfedern 23 (Goldammer) und 17 (Rohrammer) Federsammlungen vermessen werden.

Untersuchungsergebnisse

Die Gattung Emberiza gilt als extremes Beispiel für stark unterschiedliche Zugmuster bei nahverwandten Arten. Es gibt in dieser Gruppe Teilzieher, die im Winter fast ausschließlich nördlich der Sahara bleiben, Arten die ins tropische Afrika ziehen und Arten, die nach Südostasien ziehen (ZINK 1991). Unter den Teilziehern ist die Goldammer die Art mit der am weitesten nach Norden reichenden Winterverbreitung. In Mitteleuropa gibt es neben überwiegendem Standvogelverhalten regelmäßig Zug bis nach Italien und Spanien. Daneben gibt es noch Ausweichbewegungen wie Winterflucht. Bei der Rohrammer ist der Anteil ziehender Vögel sehr viel höher als bei der Goldammer. Die Mehrzahl der Vögel verläßt Mitteleuropa im Oktober. Zahl der Überwinterer in Mitteleuropa nach West und Süd zunehmend. Hauptüberwinterungsgebiet im Süd- und Westteil des Verbreitungsareals; bis Nordwestafrika, Mittelmeerraum und Naher Osten (BEZZEL 1993, ZINK 1991). Nach KIPP (1959) beträgt der Hand-

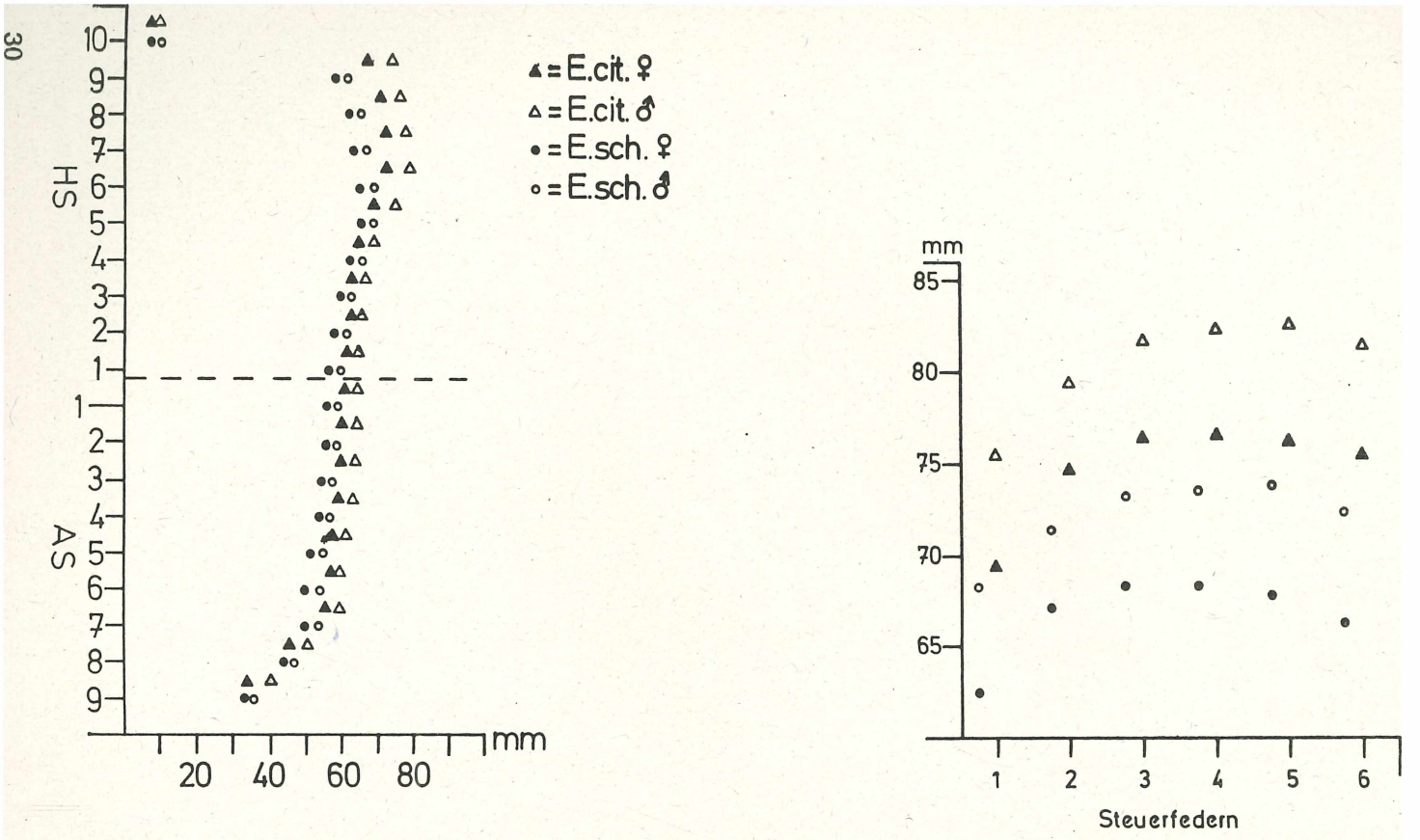


Abbildung: Vergleich der Mittelwerte von Schwung- und Steuerfedern von Gold- und Rohrammer. Angegeben sind die Symbole für die einzelnen Mittelwerte. E.citr. = Goldammer, E.sch. = Rohrammer. HS = Handschwingen, AS = Armschwingen.

flügel-Index (HFI) für die Goldammer 25-28 und für die Rohrammer 22-25. Diese Werte liegen im Bereich der Kurzstreckenflieger/Teilzieher. Die nahezu identischen Indexzahlen beider Arten zeigen sich auch in den Federlängen (s.Abb.). Die Variabilität in der Flugapparatur ist hauptsächlich ein Ergebnis der Anpassung an unterschiedliche Zugerfordernisse; Standvögel variieren weniger als andere Gruppen. Die Schwungfedern zeigen, daß beide Arten aufgrund ihrer Flügelform gleichweit ziehen könnten (vgl. hierzu die Ringfundkarten bei ZINK 1985). Beide Arten sind Tagzieher, wobei die Rohrammer auch in der Morgendämmerung zieht. Nach zugphysiologischen Untersuchungen von BERTHOLD (1978) zeigt die Rohrammer - in photoperiodisch-konstanten Bedingungen zu den artspezifischen Zugzeiten vermehrt Aktivität - also Zugunruhe. Schwung- und Steuerfedermaße sollten auch Eingang in ökomorphologische Untersuchungen finden. LEISLER & WINKLER (1991) haben bei ihren umfangreichen Analysen nur die 9te Armschwinge (Schirmfeder) verwendet.

	Goldammer				Rohrammer			
	x ♀	x ♂	VB ♀	VB ♂	x ♀	x ♂	VB ♀	VB ♂
1 SF	69,42	75,64	64,0 - 74,9	72,8 - 77,6	62,30	68,26	61,7 - 62,9	65,7 - 71,6
2	74,83	79,47	70,7 - 77,8	76,9 - 81,9	67,25	71,65	65,0 - 70,1	68,9 - 74,5
3	76,23	81,83	72,1 - 79,5	78,2 - 85,1	68,28	73,35	66,6 - 71,0	69,9 - 76,3
4	76,61	82,24	72,5 - 79,8	78,6 - 84,4	68,28	73,82	65,6 - 71,0	70,4 - 76,3
5	76,13	82,54	72,8 - 78,9	77,8 - 85,8	67,90	73,92	65,5 - 70,5	69,9 - 76,8
6	75,51	81,54	72,3 - 77,5	78,2 - 84,9	66,35	72,44	63,5 - 69,9	68,3 - 75,2
10 HS	7,65	8,53	7,0 - 9,0	7,2 - 10,2	7,65	8,84	6,9 - 8,5	6,6 - 10,1
9	68,00	74,23	66,3 - 69,3	71,6 - 77,0	57,86	61,48	56,2 - 60,8	59,1 - 63,9
8	71,13	76,94	69,2 - 72,4	73,4 - 80,3	61,90	65,78	60,6 - 64,8	63,0 - 68,4
7	72,77	78,03	70,0 - 75,3	74,0 - 81,0	63,20	67,76	61,5 - 66,5	64,4 - 69,6
6	72,58	78,74	69,4 - 74,4	74,4 - 81,6	64,85	68,88	63,2 - 67,8	65,6 - 71,0
5	69,48	75,14	66,3 - 71,7	70,4 - 77,3	64,95	68,87	63,8 - 67,9	65,8 - 70,4
4	64,97	69,32	63,3 - 67,0	65,3 - 71,2	62,20	65,60	60,9 - 64,6	63,2 - 68,6
3	63,70	67,53	62,1 - 65,5	64,1 - 69,6	59,83	62,81	58,2 - 67,3	60,4 - 64,5
2	63,03	66,46	61,2 - 64,9	63,0 - 69,0	58,15	61,22	56,4 - 60,8	59,1 - 63,2
1	62,57	65,61	61,2 - 63,8	62,7 - 67,3	56,70	59,82	55,0 - 59,5	57,8 - 61,3
1 AS	61,08	64,77	58,7 - 64,9	60,8 - 67,3	56,00	58,42	53,3 - 61,4	56,7 - 59,9
2	60,97	64,89	58,5 - 62,6	62,3 - 66,4	55,60	58,42	52,8 - 60,0	57,3 - 59,9
3	60,31	63,94	57,9 - 62,3	61,5 - 66,5	54,70	57,58	52,7 - 57,6	56,3 - 58,8
4	59,30	62,79	56,5 - 61,4	60,9 - 64,6	53,58	56,36	50,8 - 57,3	55,3 - 57,7
5	57,77	61,38	55,3 - 60,8	59,4 - 63,5	51,20	54,96	49,5 - 52,2	53,6 - 56,6
6	57,33	59,97	55,3 - 58,9	57,8 - 62,3	49,87	53,74	48,5 - 50,8	52,5 - 56,2
7	55,63	60,09	53,7 - 57,2	57,1 - 61,9	49,43	53,64	46,6 - 51,1	52,2 - 55,6
8	46,25	51,25	43,3 - 47,8	46,1 - 54,1	43,63	46,25	42,9 - 44,8	43,7 - 47,9
9	34,23	41,21	32,4 - 35,7	36,4 - 41,2	32,97	34,57	32,5 - 33,9	32,1 - 36,5

Tabelle: Vergleich der Schwung- und Steuerfederlängen (mm). SF=Steuerfedern, HS=Handschwingen, AS=Armschwingen, VB=Variationsbreite, x=Mittelwert.

Literatur:
BARTHEL, P.H. & C.WEBER (1988): Topographie und Terminologie zur Beschreibung von Vögeln. Limicola 2, Sonderheft: 1-11.

BERTHOLD, P. (1978): Die quantitative Erfassung der Zugunruhe bei Tagziehern: Eine Pilotstudie an Ammern (Emberiza). J.Ornithol. 119: 334-336.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropa. Singvögel. AULA-Verlag. Wiesbaden.

DORNBERGER, W. (1978): Bemerkungen zur Biometrie der Goldammer Emberiza citrinella im Winterhalbjahr. Anz. ornithol. Ges. Bayern 17: 335-337.

DORNBERGER, W. (1979): Zur Biometrie der Rohrammer (Emberiza schoeniclus) am Neusiedler See und Koronia See. Vogelwarte 30: 28-32.

ECK, S. (1985): Katalog der ornithologischen Sammlung Dr. Udo Bährmann. Zool.Abh.Mus.Tierkde. Dresden 41: 1-32.

HANSEN, W. & H.OELKE (1983): Bestimmungsbuch für Rupfungen und Mauserfedern. Teil 1 (8). Beitr. Naturkde. Niedersachsens 36: 258-309.

HANSEN, W., J.SYNNATZSCHKE & H.OELKE (1988): Bestimmungsbuch für Rupfungen und Mauerfedern. Teil 1 (9) und 1 (10). Beitr. Naturkde. Niedersachsens 41: 310-394.

KIPP, F.A. (1959): Der Handflügelindex als flugbiologisches Maß. Vogelwarte 20: 77-86.

LEISLER, B. & H.WINKLER (1991): Ergebnisse und Konzepte ökomorphologischer Untersuchungen an Vögeln. J. Ornithol. 132: 373-425.

MÄRZ, R. (1987): Gewöll- und Rupfungskunde. Akademie-Verlag. Berlin.

ZINK, G. (1985): Der Zug europäischer Vögel - ein Atlas der Wiederfunde beringter Vögel. 4.Lief.Möggingen.

ZINK, G. (1991): Räumliche Zugmuster bei den europäischen Arten der Gattung Emberiza. The 2nd Scientific Meeting of Hungarian Ornithol. Soc. 1986: 29-38.

Anschrift des Verfassers:
Wolfgang Dornberger
Rathausgasse 8
D-97996 Niederstetten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Faunistische und Floristische Mitteilungen aus dem »Taubergrund«

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Dornberger Wolfgang

Artikel/Article: Beitrag zum Großgefiedervergleich von Gold- und Rohrammer (Emberiza citrinella, E. schoeniclus) 29-32