 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

Anz. orn. Ges. Bayern 12, 1973: 248—255

Birkenzeisig-Invasion *(Carduelis flammea)* 1972/73 in Baden-Württemberg*

Von **Martin Neub**

1. Einleitung

Neben seinem auch in Süddeutschland alljährlichen schwachen Erscheinen als Durchzügler und Wintergast tritt der Birkenzeisig in sehr unterschiedlicher Frequenz invasionsartig auf. Solche Invasionsjahre lagen bisher zwischen 1 und 10 Jahren auseinander (Bruns 1952); der letzte starke Einflug wurde in Baden-Württemberg 1968/69 registriert (Hölzinger, Knötzsch, Kroymann & Westermann 1970).

Der Winter 1972/73 brachte wieder eine große Anzahl von Beobachtungen. Dieser Auswertung liegen 296 Meldungen mit insgesamt 4 656 Vögeln zugrunde. 96 Beobachter überließen ihre Daten im Zusammenhang mit der Materialsammlung für die „Avifauna Baden-Württembergs" Ihnen sei herzlich gedankt!

Hier wird im wesentlichen nur der Invasionsverlauf 1972/73 geschildert, der mehrjährige und großräumige Vergleich erfolgt später.

2. Zeitlicher Verlauf

Der Ankunftstermin der Birkenzeisige scheint keinen allzu großen Schwankungen zu unterliegen, Bruns (1952) führt für die meisten Jahre Mitte bis Ende Oktober an. Aus Baden-Württemberg liegen bisher Beobachtungen von Ende September vor (Hölzinger, Knötsch, Kroymann & Westermann 1970), wobei allerdings in den mitteleuropäischen Hochgebirgen brütende Alpen-Birkenzeisige *C. f. cabaret* das Bild verwischen können. Im Winter 1972/73 erschienen die ersten Birkenzeisige am 8. Oktober: 1. Ex. Mönchweiler Weiher VS (F. Zinke) und 7 Ex. Gebiet Fronwiesen RV (S. Bauer, U. Lang).**

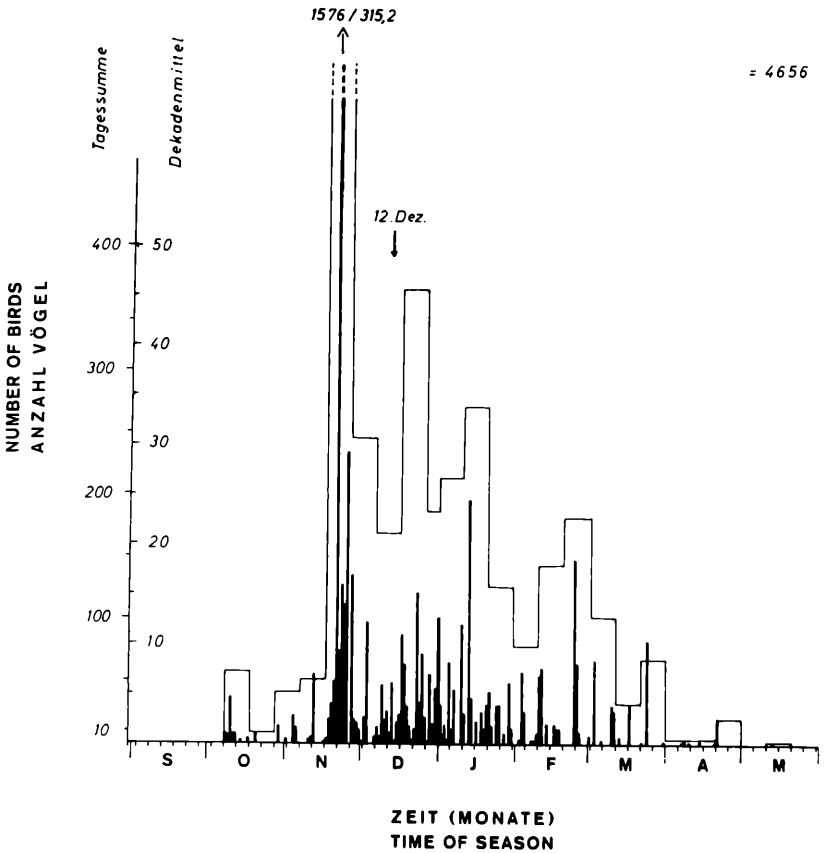
---

* Ornithologischer Sammelbericht für Baden-Württemberg (10).

** Nach Abschluß des Manuskripts gingen noch etwa über 150 Meldungen ein, die sich ohne Schwierigkeiten in das hier gezeichnete Bild einfügen. Jedoch neues Erstdatum: bereits am 28. September 1972 1 Ex. auf der Halbinsel Mettnau KN (Beringungsstation der Vogelwarte Radolfzell) gefangen und beringt (R. Schlenker).

Die Zahlen blieben daraufhin noch längere Zeit niedrig und stiegen erst Mitte — Ende November allmählich an (Abb.). Dann schnellte plötzlich die Anzahl sprunghaft von einem Tag auf den anderen in die Höhe: Am 25. November wurden 234 Ex. gemeldet, am 26. November waren es 1 030 Ex. (22% aller Birkenzeisige im Winter 72/73), während der Wert am 27. November wieder auf 135 Ex. fiel.

Dieser abrupte Zahlenanstieg und -abfall ist zweifellos ungewöhnlich. Zunächst ist festzuhalten, daß der 26. November ein Sonntag war, was sicher eine größere Beobachtungsaktivität zur Folge hatte. Drei Gründe sprechen jedoch dagegen, daß es sich hierbei um ein Arte-



Wintervorkommen des Birkenzeisigs *(Carduelis flammea)* in Baden-Württemberg, 1972/73; dargestellt in Tagessummen (schwarze Balken) und in Mittelwerten der Jahresdekaden (leere Balken)

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

fakt handelte: 1. gab es an keinem weiteren Sonntag oder Feiertag eine vergleichbare Zahlenentwicklung, 2. trat den ganzen Winter über ein großer Teil der Vögel innerhalb der Ortschaften auf, wo sie an jedem Wochentag ohne weiteres bemerkt werden können, und 3. spricht auch die Erhöhung der mittleren Truppstärke (ausgedrückt als arithmetisches Mittel aus Individuenzahl und Anzahl der Beobachtungen) dafür, daß tatsächlich deutlich mehr Birkenzeisige am 26. November durch Baden-Württemberg gezogen sind: 25. November $\bar{x}$ = 21,2 Ex., 26. November $\bar{x}$ = 29,4 Ex., 27. November $\bar{x}$ = 22,5 Ex.. Versucht man die Wetterlage in den Tagen und Wochen vor dem 26. November zu Rate zu ziehen, so fällt als einziges meteorologisches Ereignis in Mittel- und Nordeuropa das von Südengland kommende Sturmtief (mit Windstärken bis 12) am 13. November 72 im Nordseebereich auf (die Angaben verdanke ich dem Wetteramt Freiburg).

Nach der starken Durchzugswelle hielt sich in Baden-Württemberg nur ein kleiner Winterbestand. Ob sich der schwache Anstieg Ende Februar als Rückzug deuten läßt, muß offen bleiben. Die letzten Beobachtungen stammen vom 21. April 73: 20 Ex. Stuttgart-Botnang (R. Girod) und vom 13. Mai 73: 2 Ex. Feldberg FR (J. Denkinger).

Das Zuggeschehen kann in anderen Invasionsjahren z. T. völlig anders verlaufen. Nach Bruns (1952) gab es in den Wintern 1946/47 und 1948/49 in Deutschland zwar Mitte November einen Gipfel, einen wesentlich größeren jedoch Mitte Januar und wiederum deutlichen Rückzug Anfang — Mitte März.

3. Räumliches Auftreten und Verweildauer der Vögel

Eine Wanderbewegung durch Baden-Württemberg war anhand der Daten nicht festzustellen. Die Birkenzeisige traten zur gleichen Zeit im Norden und Süden des Landes auf. Hölzinger, Knötzsch, Kroymann & Westermann (1970) erwähnen als hauptsächlichen Durchzugs- und Überwinterungsraum Oberschwaben. Dies trifft für den Winter 1972/73 keineswegs zu. Hier ergab sich folgende Verteilung:

Tab. 1: Verteilung der Birkenzeisige 1972/73 in Baden-Württemberg***

Gebiet	Individuen	% der Gesamtzahl
Neckarraum, Albvorland, Schwäbischer Wald	2 872	62
Rheinebene, Schwarzwald	1 366	29
Donauraum, Oberschwaben, Bodensee	418	9
	4 656	100 %

*** Auch unter Berücksichtigung der nachträglich gemeldeten Daten ergibt sich das gleiche Bild: 3206 Ex. (= 58 %), 1576 Ex. (= 29 %), 735 Ex. (= 13 %).

Diese Zahlen können kaum nur durch eine unterschiedliche Beobachterdichte erklärt werden, zumal das in diesen Relationen nicht zutrifft. Immerhin liegt die Vermutung nahe, daß es sich bei den alljährlichen oberschwäbischen Birkenzeisigen zumeist um aus den Gebirgslagen kommende *C. f. cabaret* handelt. Dies wäre jedoch noch durch Netzfänge zu prüfen.

Über die Verweildauer bestimmter Individuen oder Trupps zuverlässige Aussagen zu machen, ist ohne Beringung fast unmöglich. Wenn zudem noch die beobachtete Individuenzahl schwankt und Zu- oder Abwanderung unüberschaubar wird, kann man nur noch Vermutungen anstellen. Einigermaßen zusammenhängende Datenreihen lieferten mehrere Beobachter:

Tab. 2: Mögliche Verweildauer von Birkenzeisigen

Ort	Zeitraum	Individuen	Beobachter
Bopfingen AA Auffüllplatz	13.—29. 1. 73	zwischen 15 und 4	E. HEER
Lotterberg S, LB	20. 1.—24. 3. 73	zwischen 13 und 58	R. GIROD
Reutlingen	2.—10. 2. 73	zwischen 1 und 4	H.-M. KOCH
Kiebingen TÜ	11. 2.—24. 3. 73	zwischen 4 und 33	H. STOPPER u. a.
Rottenburg TÜ	6.—21. 12. 72	zwischen 1 und 12	H. STOPPER u. a.
Villingen	4. 11.—7. 12. 72	zwischen 3 und 50	H. KAISER, u. a.
Brachfeld bei Friedlingen LÖ	10.—30. 12. 72	zwischen 6 und 60	R. LINK, M. RITTER

4. Truppgröße

Die Verteilung der Truppgrößen von Birkenzeisigen in den einzelnen Monaten zeigt folgende Tabelle:

Tab. 3: Truppgrößen der Birkenzeisige 1972/73

Monat	Truppgröße						mittl. Truppgröße	
	1	2—10	11—50	51—100	101—200	201—300	Median	arithm. Mittel
Oktober	1	8	2				7	8,5
November	16	63	31	6	2	1	5	20,0
Dezember	21	48	29	3			5	11,3
Januar	5	12	21	2	1		13	19,8
Februar	3	19	14				5	13,8
März	4	5	5	1			6	17,1
April	3	2	1				2	4,8
Mai		1					2	2,0

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

Die meisten Trupps bestanden aus 2—10 Vögeln, nach BRUNS (1952) waren in früheren Jahren in ganz Deutschland Trupps von 10—50 Individuen die Regel, verhältnismäßig selten hingegen Einzelvögel, die in Baden-Württemberg durchaus häufig auftraten.

Der größte gemeldete Schwarm umfaßte mindestens 200 Vögel: 26. November 72 Baggersee Kirchentellinsfurt TÜ (R. KRATZER).

In den Wintermonaten änderte sich die Truppgrößenverteilung nicht sehr. Diese relativ konstante Zusammensetzung läßt sich auch daran erkennen, daß die Mediane der Beobachtungen und der festgestellten Individuen (s. Abb.) beide auf denselben Tag fielen (12. Dezember).

5. Geschlechterverhältnis

Bei den Birkenzeisigen, die auf ihre Geschlechtszugehörigkeit hin untersucht wurden, waren 124 ♂ (31%) und 276 ♀ — farbige Vögel (69%) (nur in wenigen Meldungen wurde zwischen Jungvögeln und alten Weibchen unterschieden). Eine Veränderung in der Zusammensetzung im Lauf des Winters war nicht erkennbar.

6. Rassenzugehörigkeit

Ausgesprochener Durchzügler und Wintergast in Mitteleuropa ist die nordeuropäische Birkenzeisig-Rasse *C. f. flammea* (NIETHAMMER, KRAMER, WOLTERS 1964). Die hier ebenfalls vorkommende, früher als eigene Subspezies geführte Form *C. f. holboelli* stellt eine großschnäblige Mutante von *C. f. flammea* dar (NIETHAMMER 1937). Im Freien ist es oft nicht ganz einfach, *C. f. flammea* von *C. f. cabaret* allein an Farbmerkmalen zu unterscheiden; unterschiedliche Gefiederabnutzung geben den Vögeln eine nicht geringe individuelle Variabilität in der Färbung (HARTERT 1910).

Bei den Baden-Württemberg-Meldungen 1972/73 beziehen sich einige auch auf die Rasse:

8.—12. Oktober 72: von 7 im Gebiet Fronwiesen RV gefangenen und beringten waren mindestens 2 *C. f. flammea* und 3 *C. f. cabaret* (S. BAUER, U. LANG).

25. November 72: 1 sehr helles ♀ in Markgröningen LB, offenbar *C. f. flammea* (M. HELLER).

26. November 72: 6—8 Ex. und > 40 Ex. bei Süßen GP, unterschiedlich stark ausgebildet ist ein heller Doppellängsstreifen auf dem Rükken und die helle Flügelbinde (W. STAUBER). Beide Rassen?

1. Januar 73: 4 Ex. in Stuttgart-Hofen. Alle Vögel auffallend hellfarbig, Bürzel ungestreift grauweiß. Auf der weißlichen Unterseite keine sichtbare Streifung und, wenn überhaupt, nur mit ganz blas-

sem Rosaschimmer.**** Die im November anwesenden Birkenzeisige wirkten viel dunkler. (E. LEIBRAND). — Die Beschreibung erinnert sehr an Polarbirkenzeisig *Carduelis hornemani*, der für Baden-Württemberg noch nicht und für Deutschland mehrmals als Irrgast nachgewiesen wurde (NIETHAMMER, KRAMER, WOLTERS 1964). Doch möchte LEIBBRAND selber die Frage offen lassen.

7. Ernährung

Um eine auch einigermaßen quantitative Vorstellung über die Nahrung der Birkenzeisige zu bekommen, wurde aus allen Meldungen die Gesamtzahl der jeweils an einer Futterpflanze beobachteten Vögel ermittelt.

Faßt man alle „Unkräuter" zusammen, so ergibt sich ein Anteil an der Gesamtnahrung von 65,8%. Birkensamen stehen erst an zweiter Stelle. H.-M. KOCH bemerkt für Reutlingen, daß in der Stadt Birkensamen und außerhalb sonstige Sämereien gefressen wurden. Dies galt

Tab. 4: Nahrung der Birkenzeisige 1972/73 in Baden-Württemberg

Nahrungspflanze	Anzahl der Meldungen	Gesamtzahl der Vögel	% der Gesamtnahrung
„Ruderalpflanzen" / „Unkraut" / „Sämereien"	32	760	25,7
Birke *Betula sp.*	72	622	21,0
Rainfarn *Chrysanthemum vulgare*	16	366	12,4
Beifuß *Artemisia sp.*	16	324	10,9
Brennessel *Urtica dioica*	6	221	7,5
Goldrute *Solidago sp.*	7	203	6,8
Erle *Alnus sp.*	13	180	6,1
Rotbuche *Fagus silvativa* (EISENHUT 1973)	1	142	4,8
Distel *Cirsium* / *Carduus sp.*	1	45	1,5
Obstbaum (Knospen)	4	44	1,5
Trauerweide *Salix babylonica*	1	30	1,1
Kerbel *Anthriscus sp.*	2	26	0,9
Hopfen *Humulus lupulus*	1	11	0,4
Vogelmiere *Stellaria media*	1	1	0,1
Esche *Fraxinus sp.*	1	1	0,1
Summe	174	2976	100,0 %

**** (gute Beobachtungsmöglichkeit bei z. T. nur 3—5 m Distanz)

 © Ornithologische Gesellschaft Bayern

im Prinzip für ganz Baden-Württemberg, was sich freilich auch zwangsläufig aus den Vegetationsverhältnissen von Ortschaften und Umland ergibt.

Hervorzuheben ist das Fressen von Bucheckern, deren Schalen normalerweise für einen Birkenzeisig zu hart sein dürften. Daß sie dennoch gefressen werden konnten, lag an der lokalen Besonderheit des Beobachtungsplatzes, einem ständig durchfeuchteten Hang, wodurch die Bucheckern sehr weich und den Birkenzeisigen zugänglich waren (EISENHUT 1973).

Meistens verlief die Nahrungsaufnahme über dem Boden an Pflanzen, vermehrt ab Mitte Januar gingen die Birkenzeisige dazu über, auch heruntergefallene Samen vom Boden aufzupicken. Bei der Nahrungssuche in der Bodenvegetation war es teilweise schwierig, die Vögel überhaupt zu bemerken (R. GIROD).

Mehrfach wurden Birkenzeisige bei der Aufnahme von Schnee und auch von Reif beobachtet.

8. Vergesellschaftung mit anderen Arten

Bei der Nahrungssuche wurden Birkenzeisige häufig gemeinsam mit anderen Vogelarten angetroffen (Zeisig, Stieglitz, Hänfling, Grünling, Buchfink, Goldammer, Feldsperling), meist bestand zwischen den Arten jedoch nur schwacher oder kein Zusammenhalt, d. h. beim Auffliegen trennten sich die Arten (Feldsperling, R. GIROD; Goldammer, Grünling, Buchfink, K. PENSKI). Echte Vergesellschaftung mit gegenseitigem Kontakt gab es häufig mit Zeisigen *Carduelis spinus*, meist überwogen die Zeisige zahlenmäßig, jedoch nicht immer. K. HUND beobachtete, wie Birkenzeisige mehrmals unbabhängig voneinander eine Zeisigvoliere anflogen.

9. Fluchtdistanz

Viele Beobachter betonen die außerordentliche Vertrautheit der Birkenzeisige, Einzelvögel ließen eine Annäherung bis auf 1 m zu.

Dagegen schien Kraftfahrzeugverkehr zu stören (E. HEER). 2 Vögel hielten sich auf einem Bahnsteig im Bahnhof Bopfingen AA auf (E. HEER), und einer sang in Kiebingen TÜ, auf der Fernsehantenne eines Wohnhauses (H. STOPPER).

Zusammenfassung

Die Birkenzeisig-Invasion 1972/73 in Baden-Württemberg erbrachte 296 Meldungen mit insgesamt 4656 Vögeln. Der erste Birkenzeisig erschien

am 28. September 1972, die Zahlen stiegen am 26. November sprunghaft an (1030 Ex.) und fielen danach sofort wieder ab. Nach dieser Durchzugswelle hielt sich in Baden-Württemberg ein kleiner Winterbestand. Rückzug machte sich kaum bemerkbar. Die letzten Birkenzeisige wurden am 13. Mai 1973 beobachtet.

Die meisten Birkenzeisig-Daten stammen aus Nordwürttemberg.

Trupps von 2 bis 10 Individuen waren am häufigsten. Für den ganzen Winter ergab sich ein Geschlechterverhältnis von 124 ♂ 276 ♀ — farbigen Vögeln.

In der Nahrung der Birkenzeisige lagen Samen von Ruderalpflanzen an erster Stelle (65,8 %), dann folgten Birkensamen (21,0 %) und erst in großem Abstand weitere Pflanzen. Vergesellschaftung mit Zeisigen *Carduelis spinus* trat häufig auf. Gegenüber Menschen zeigten Birkenzeisige außerordentlich geringe Scheu (Fluchtdistanz gelegentlich nur 1 m).

Summary

Invasion of Redpolls *(Carduelis flammea)* in Baden-Württemberg (South West Germany), Winter 1972/73.

During the invasion of Redpolls 296 observations totalling 4656 specimens were recorded. Most of these observations came from northern Württemberg. The first Redpoll was observed on September 28 th. The number of specimens rose rapidly to 1030 on November 26th, then immediately fell to 135 the next day. After this peak of migration a small number of Redpolls remained throughout the winter; almost no home-migration was discernible. The last Redpolls were observed on May 13th, 1973.

Usually the birds were in groups of 2 to 10 individuals. The sex ratio was 124 males to 276 females + juveniles. In food consumption seed from weeds (65.8 %) ranged first, followed by birch (21.0 %) and other plants (13.2 %). Association with Siskins was frequently observed. The Redpolls were unusually tame and tolerated the approach of persons up to a distance of 1 metre.

Literatur

Bruns, H. (1952): Sammelbericht über Birkenzeisig-Beobachtungen *(Carduelis flammea)* in Deutschland 1945—1951. Orn. Mitt. 4: 12—18.

Eisenhut, E. (1973): Invasion von Birkenzeisigen *(Carduelis flammea)* im Winter 1972/73. Orn. Mitt. 25: 98.

Hartert, E. (1910): Die Vögel der paläarktischen Fauna. Bd. 1. Berlin.

Hölzinger, J., G. Knötzsch, B. Kroymann & K. Westermann (1970): Die Vögel Baden-Württembergs — eine Übersicht. Anz. Orn. Ges. Bayern 9, Sonderheft.

Niethammer, G. (1937): Handbuch der deutschen Vogelkunde. Bd. 1. Leipzig.

Niethammer, G., H. Kramer & H. E. Wolters (1964): Die Vögel Deutschlands. Artenliste. Frankfurt a. M.

Anschrift des Verfassers:
Martin Neub, 78 Freiburg, Mathildenstraße 4

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: 12_3

Autor(en)/Author(s): Neub Martin

Artikel/Article: Birkenzeisig-Invasion (Carduelis flammea) 1972/73 in Baden-Württemberg 248-255