

FID Biodiversitätsforschung

Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen

Der Sperlingskauz (Glaucidium passerinum) im Nationalpark "Sächsische Schweiz"

Augst, Ulrich 1994

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im: Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-130423

Der Sperlingskauz (Glaucidium passerinum) im Nationalpark "Sächsische Schweiz"¹)

von Ulrich Augst

1. Einleitung

"Wir haben von diesem Vogel kein einziges Belegstück und kennen aus dem gegenwärtigen Jahrhundert nur einen nicht anfechtbaren Nachweis." So beginnt HEYDER (1952) seine Bearbeitung vom Sperlingskauz. Wohl gab es aus der Sächsischen Schweiz Angaben über Sperlingskauzbeobachtungen vom Ende des vergangenen Jahrhunderts, doch beruhen sie sicher alle auf Verwechslungen mit dem Steinkauz (Athene noctua) und dem Rauhfußkauz (Aegolius funereus) (vgl. Augst 1990). Jahrzehnte vergingen, und sowohl ZIMMERMANN (1931) als auch För-STER (1938) und März (1957) verneinen ein Vorkommen in hiesiger Gegend. Lediglich die zur damaligen Zeit an R. März gemachte Mitteilung K. LOHWASSERS "Ich habe da noch einen Pfeifer", kann auf den Sperlingskauz bezogen werden (K. Augst, pers. Mitt.). 1961 gelangen erste Nachweise dieser Eule im sächsischen Elbsandsteingebiet, und wenige Jahre später konnte über eine erste Brut berichtet werden (Augst 1964, Klaus et.al. 1965). Seitdem mehrten sich kontinuierlich Beobachtungen und Brutfeststellungen, und es zeigt sich eine noch heute anhaltende Ausbreitung der Art. Eben diese Ausbreitung wird aber von verschiedenen Ornithologen in Frage gestellt. Daß es sich hierbei wirklich um Wiederansiedlung und Ausbreitung und nicht nur um ein jahrzehntelanges Übersehen der Art handelt, sei hier kurz vorangestellt.

Waren die in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts in der Sächsischen Schweiz tätigen Beobachter (H. FÖRSTER, R. MÄRZ, E. WÜN-SCHE, R. ZIMMERMANN u. a.) unfähig, den Sperlingskauz mit seinen recht auffälligen Lautäußerungen im Frühjahr und Herbst zu erkennen? In diesen Jahreszeiten, wo die gesamte Jägerschaft zur Auerhahnbalz oder zur Hirschbrunft unterwegs war, wäre der kleine Kauz aufgefallen, so wie er es heute tut. Auch später hier beobachtende Gebietskenner, welche oft in den Wänden draußen übernachteten, kannten den Kauz vorerst nicht. Erst im April 1961 fanden drei Beobachter unabhängig voneinander und innerhalb weniger Tage den Sperlingskauz an einem Ort, an dem sie schon seit Jahren regelmäßig beobachteten (K. Augst, J. EBERT, G. KLEINSTÄUBER, pers. Mitt.). Zwei Jahre später wurde ein Paar festgestellt und im Folgejahr eine Brut bestätigt (KLAUS et.al. 1965). Nachdem 1965 die Brut durch den Verlust des Weibchens scheiterte, suchten letztgenannte Beobachter wieder Jahre vergebens und fanden erst 1970 eine neue Bruthöhle. In ihr brütete ein Weibehen auf tauben Eiern. 1971 und 1972 war wieder kein Sperlingskauz im Gebiet nachzuweisen (S. KLAUS, J. WIESNER pers. Mitt.). Diese Fakten belegen eindeutig die große Seltenheit des Sperlingskauzes in der Sächsischen Schweiz wie in ganz Sachsen in jener Zeit, was auch SAEMANN (1975) gut interpretiert.

Heute ist es für den Kenner keine Mühe, in dem Gebiet, in welchem alle Beobachter in den sechziger und siebziger Jahren so oft und auch erfolglos nach dem Sperlingskauz gesucht haben, zwei bis vier Bruten im Jahr nachzuweisen. Auch mir gelang der erste Bruthöhlenfund erst fünf Jahre nach der ersten Bekanntschaft mit dem Kauz.

Derzeit ist der Sperlingskauz in der hinteren Sächsischen Schweiz die häufigste Eulenart (Augst 1993). Somit denke ich, die Ansiedlung

Meinem Onkel Klaus Augst zur Vollendung seines sechzigsten Lebensjahres in Dankbarkeit gewidmet.

und Ausbreitung der Art in der Sächsischen Schweiz kurz und glaubhaft dargestellt zu haben, wobei ich keinesfalls behaupten will, daß in den großen Fels-Waldgebieten der Sächsisch-Böhmischen Schweiz der Sperlingskauz nicht doch als sehr seltener, sporadischer Brutvogel früher schon vorkam.

Mittlerweile ist der Sperlingskauz auch in der vorderen Sächsischen Schweiz und im linkselbischen Waldrevier als Brutvogel bestätigt worden (G. MANKA, A. STURM, pers. Mitt.). Die Vorkommen setzen sich jenseits der Staatsgrenze in Böhmen fort (VONDRA-CEK 1982, ŠUTERA & VONDRACEK 1985). Das linkselbische Gebiet, welches in Geomorphologie und Vegetation eher den erzgebirgischen oder thüringischen Verhältnissen ähnelt, soll hier außeracht gelassen und nur die Teilpopulation des rechtselbisch gelegenen Nationalparkes eingehend beschrieben werden. Über Verbreitung und Bestandsentwicklung des Sperlingskauzes wurde bereits kurz berichtet (Augst 1989, 1993).

2. Untersuchungsgebiet

Das Elbsandsteingebiet ist eine in der Kreidezeit von der Elbe und ihren Nebenbächengeschaffene Erosionslandschaft, die auf Grund ihrer geringen Höhe über dem Meeresspiegel (120 – 560 m) nicht als Gebirge einzustufen ist. Es lassen sich drei Landschaftsstockwerke deutlich unterscheiden: die tiefen Täler. Schluchten und Gründe, die Ebenheiten mit den aufsitzenden Tafelbergen (vor allem linkselbisch) und die Felsriffe. Die Schroffheit des obersten Stockwerkes mit seinen bedeutenden Höhenunterschieden auf oft engem Raum bestimmt den eigenen Charakter dieses Felsengebietes (Abb. 1). Die große Vielfalt der unterschiedlichsten Geländeformen bedingt starke standörtliche Unterschiede in Klima, Wasserhaushalt und Boden. Dies spiegelt sich wider im kleinflächigen Wechsel der Biotope und in der Umkehr der helvetischen Höhenstufengliederung bei der Verbreitung von Pflanzen und Tieren.

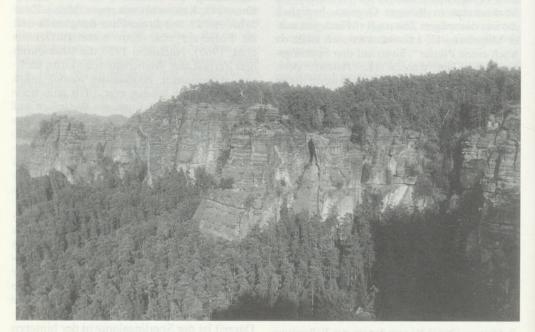


Abb.1: Blick in die Sandsteinfelsenwelt. Der Sperlingskauz nutzt hier überwiegend die Tallagen, jagt und brütet aber auch auf den Felsriffen. – Foto: U. Augst.

Außer auf den extremen Felsstandorten bildet der Wald überall die Endstufe der natürlichen Vegetation. Als wichtigste Waldgesellschaft - heute aber leider großflächig durch Fichtenforste ersetzt - war der Tannen-Buchen-Wald ehemals dominierend in den Schluchten, Tälern und Unterhanglagen. Auf den Basaltbergen stocken heute überwiegend Rotbuchenforste, welche zum Teil noch an den ursprünglichen Ahorn-Eschen-Buchenwald erinnern. Auf den Felsriffen, den Plateau- und Oberhanglagen ist der Eichen-Birken-Kiefernwald noch heute dominant. Auf extrem trockenen und nährstoffarmen Riffspitzen und Felskuppen stockt der Riffkiefernwald, welcher am wenigsten forstlich beeinflußt ist. Die Bachläufe in den Tälern werden von Erlen-Eschenwald in unterschiedlicher Natürlichkeit ge-

Der Nationalpark beinhaltet ca. 93 km² der noch am ursprünglichsten erhaltenen, rechtselbisch liegenden Fels-Wald-Gebiete der Sächsischen Schweiz. Während im vorderen, nordwestlichen Gebietsteil, bei Höhen zwischen 120 – 400 m ü. NN eine durchschnittliche Jahrestemperatur von 7,5 – 8 °C und Jahresniederschläge von 700 mm gemessen werden, ist die hintere, südöstliche Sächsische Schweiz deutlich kälter und niederschlagsreicher. Hier, im Hauptlebensraum des Sperlingskauzes, liegen die Jahresmitteltemperaturen unter 7 °C, und die Niederschlagsmengen steigen auf 900 mm.

3. Material und Methode

Die vorgelegten Daten wurden durch verschiedene Beobachter und Artbetreuer über drei Jahrzehnte (1961–1994) gesammelt und sollen hier ausgewertet werden. Seit 1989 kontrollierte der Verfasser 13 Bruten von der Ablage des ersten Eies bis zum Ausfliegen der Jungkäuze, und es wurden so Daten zur Brutbiologie des Sperlingskauzes im Elbsandsteingebiet gewonnen.

Insgesamt liegen neben Hunderten von Einzelbeobachtungen über 50 Brutnachweise aus dem Gebiet des heutigen Nationalparkes vor. Dieses Material erlaubt Rückschlüsse und Angaben zu Siedlungsdichte, Habitatansprüchen, Brutphänologie, Bruterfolg, Bestandsentwicklung, Verlusten und somit zum Status des Sperlingskauzes im

Nationalpark "Sächsische Schweiz". Der größte Teil aller Beobachtungen erfolgte in der hinteren Sächsischen Schweiz (49 Bruten), während im vorderen Gebietsteil (Basteigebiet) bisher nur sechs Bruten nachgewiesen wurden.

4. Ergebnisse und Diskussion

4.1. Verbreitung, Siedlungsdichte und Reviergröße

Die langjährige Beschäftigung mit der heimischen Sperlingskauzpopulation erbrachte gesicherte Aussagen zum Vorkommen und zur Siedlungsdichte im Nationalpark. Hier bewohnt der Sperlingskauz vor allem die reich strukturierten Wälder der hinteren Sächsischen Schweiz, seltener das Basteigebiet. So sind in letzterem derzeit nur zwei Brutreviere bekannt, während im Fels-Wald-Gebiet zwischen Kirnitzsch, Staatsgrenze und Elbe ca. 15 Reviere liegen (Abb. 2). Das Siedlungsgebiet des Sperlingskauzes deckt sich auffallend mit dem von Rauhfußkauz und Tannenhäher (Nucifraga carvocatactes).

Für die kartographische Darstellung der bekannten Sperlingskauzreviere wurde schematisch ein Kreis von 1,5 km Durchmesser gewählt. Die Entfernung der in den einzelnen Jahren beflogenen Brutbäume zueinander, rechtfertigen die Annahme einer solchen durchschnittlichen Reviergröße. So betrug die kürzeste Entfernung zwischen zwei gleichzeitig besetzten Brutbäumen mehrfach 1250 m. 1991 lag die durchschnittliche Entfernung beflogener Brutbäume zueinander bei 2,5 km und 1993 bei 2,6 km. In beiden Jahren lagen aber möglicherweise noch unentdeckte Bruthöhlen zwischen den gefundenen.

Vermutlich ist aber die angenommene Reviergröße von 1,75 km² zu hoch angesetzt. KLAUS et. al. (1965) schätzten für das im hiesigen Gebiet beobachtete Brutpaar eine Reviergröße von 1 km². SCHERZINGER (1970, 1974) registrierte in den Ostalpen 0,45 km², 0,75 km² und 1,2 km², im Nationalpark "Bayerischer Wald" durchschnittlich 1,4 km².

In den Revieren ohne bisherigen Bruthöhlenfund (leere Kreise, Abb. 2) konnten in

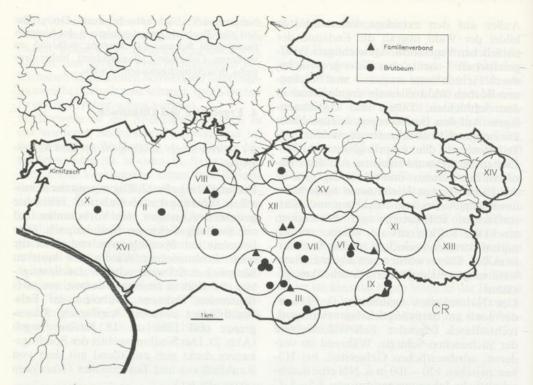


Abb. 2. Das Untersuchungsgebiet (hintere Sächsische Schweiz) mit der Lage der Sperlingskauzreviere.

verschiedenen Jahren territoriale Sperlingskäuze beobachtet werden, so daß man von einer flächendeckenden Besiedlung des Untersuchungsgebietes ausgehen kann. Lediglich im Westteil befinden sich wohl aus geomorphologischen und klimatischen Gründen (reine Felsgebiete, warmes Elbtal) kauzfreie Zonen von mindestens 10 km² Gesamtfläche. Somit ergeben sich bei ca. 60 km² Waldfläche (abzüglich der ca. 10 km² kauzfreies Gebiet) und 16 Brutrevieren eine Reviergröße von 3,3 km² bzw. eine Abundanz von 30 Revieren auf 100 km2 Wald. Sicher sind aber die Reviere kleiner, da in der berechneten Fläche vom Sperlingskauz gemiedene Buchenwälder und Felsreviere liegen, aber auch die Konkurrenz durch andere Eulen in solche Rechnung einbezogen werden muß. Des weiteren stützen diese Annahme eine Vielzahl von Beobachtungen territorialer Männchen an bekannten Reviergrenzen.

Für das Basteigebiet ist eine Siedlungsdichterechnung wohl nicht repräsentativ, da hier die Ausbreitung des Sperlingskauzes sicher noch lange nicht abgeschlossen und derzeit nur ein Brutbaum bekannt ist.

Vergleicht man die Siedlungsdichte des Sperlingskauzes im hiesigen Nationalpark (3,0 Reviere/10 km²) mit Dichten aus verschiedenen Regionen Mitteleuropas, so fügt sie sich gut an die Ergebnisse anderer Beobachter. Wiesner et. al. (1991) ermittelten auf einer Kontrollfläche im Thüringer Schiefergebirge eine jährlich schwankende Dichte von 2,4 bis 3,5 Revieren/10 km², im Durchschnitt 3.0. MÖCKEL & MÖCKEL (1980) beschreiben für das Westerzgebirge Abundanzen von 2,9 und 3,0 für das Jahr 1979 und SCHULENBURG (1992) für seine Kontrollflächen im Erzgebirge solche von 1,5 und 2,0. Leider sind letztere infolge des Waldsterbens im Osterzgebirge schon lange nicht mehr aktuell! SCHERZINGER (1970, 1974) kam in den Ost-

Tab. 1. Die Besetzung der einzelnen Sperlingskauzreviere in den Jahren 1970-1994.

1991 1992 1993 1994 bes. Brut	+	+	+	22 14	-	-	-				14 2	-	0 8	0 99	1 0	11 6	-	9 7 12 11 138	6 4 6 3 53
1989 1990										1000000								13 10	5 4
1987 1988		200000						Total Control				75			130	THE REAL PROPERTY.	00	4 7	1 1
1985 1986		2000		THE PERSON NAMED IN			100 mm					THE REAL PROPERTY.					08 20 20 2	2	2 2
1983 1984				THE PERSON														9 7	3 4
1981 1982		COLUMN STREET												10		11		6 9	0 2
1979 1980																		3	-
1978																		7 4	2 3
1976 1977		100	-										100			500		1 4	1 0
1974 1975																		2 2	0 1
1972 1973																		2	0 1
17/1				0														0 0	0
Neviere 1970	=	=	2	^	N.	NII.	VIII	IX	×	IX	IIX	XIII	XIV	xv	XVI	XVII	XVIII	bes. 1	Brut 1

alpen auf nur 1,4 Reviere/10 km², im Bayerischen Wald dagegen auf 4,2.

Tab. 1 vermittelt einen Überblick über die Besetzung der einzelnen Reviere von 1970 bis 1994 und Abb. 2 auf die Lage derer im Untersuchungsgebiet. Hierzu muß aber angemerkt werden, daß in keinem Jahr eine intensive Suche nach besetzten Revieren bzw. Bruthöhlen erfolgte. Herausragend ist die Besetzung des zentral gelegenen Revieres V, in welchem der Sperlingskauz 1961 entdeckt worden war und das wohl die optimalsten Habitatstrukturen bietet.

4.2. Habitat und Brutplatzwahl

Der Sperlingskauz besiedelt im rechtselbischen Sandsteingebiet fast alle Waldtypen, meidet aber die großen geschlossenen Rotbuchenwälder der Basaltberge. Bruthöhlen fanden sich in Tallagen ab 230 m ü. NN bis hoch in den Riffkiefernwald bei 420 m.



Abb. 3. Sperlingskauzbrutrevier I. Bruthöhle in dürrer Fichte links im Bild. — Foto: U. Augst.

Überwiegend siedelt er aber in den Unterhanglagen (Fichtenforste) und auf den niedrigeren Felsriffen (Kiefern-Fichten-Wälder). Hier befinden sich elf (78%) von 14 bekannten Brutbäumen, und es konnten 36 (82%) von 44 Bruten bestätigt werden. Die höher gelegenen Brutbäume im Riffwald sind wohl als Zeichen von Höhlenmangel in den Fichtenforsten der Täler und Gründe zu werten. denn die Käuze hatten ihre Einstände und Jagdgebiete stets in den tieferen Lagen und flogen zur Balz und Jungenaufzucht immer von unten her zum Höhlenbaum. Daß solche Brutbäume aber durchaus nicht nur einen Ausweichplatz darstellen, belegt die vierjährige ununterbrochene Nutzung des höchstgelegenen bekannten Höhlenbaumes. Eine Bindung der Kauzvorkommen an über 80-jährige Wälder (SAEMANN 1975, 1981) konnte im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden. Es stehen die Brutbäume der Reviere I, II, VI und VIII in Fichtenforsten der Altersklassen von 30 – 70 Jahren. Wichtig ist also nur das Vorhandensein von Höhlenbäumen. Alle beobachteten Sperlingskauzbruten fanden in vom Buntspecht (Dendrocopus major) angelegten Höhlen statt.

Als Brutbäume wurden Kiefer (Pinus sylvestris) und Fichte (Picea abies) lebend; Kiefer, Fichte, Tanne (Abies alba), Birke (Betula pendula) und Rotbuche (Fagus sylvatica) in abgestorbenem Zustand gefunden. Einen Überblick über die Anzahl der Brutbäume und Bruten gibt Tab. 2. Wie schon

Tab. 2. Art der Brutbäume und Anzahl der nachgewiesenen Bruten.

		Bäume	%	Bruten	%
lebend:	Kiefer	2	11,1	10	21,7
	Fichte	2	11,1	6	13,0
14	Summe:	4	22,2	16	34,7
tot:	Kiefer	7	39,0	11	23,9
	Fichte	2	11,1	9	19,6
	Tanne	1	-5,5	1	2,2
	Birke	3	16,7	5	10,9
	Buche	1	5,5	4	8,7
Maria.	Summe:	14	77,8	30	65,3
	Gesamt:	18	100	46	100

hieraus ersichtlich, wurden einige Höhlenbäume mehrmals, auch in ununterbrochener Folge, benutzt: 3×2 Jahre, 2×3 Jahre, 1×4 Jahre, 1×5 Jahre, 1×6 Jahre. In acht Fällen erfolgte eine erneute Nutzung nach unterschiedlich langen Pausen. Sieben bekannte Höhlenbäume wurden einmalig zur Brut benutzt, davon wurde einer gefällt und zwei brachen um. Somit sind nur vier Bäume (57%) einmal zur Brut benutzt worden. In Thüringen lag die Anzahl einmalig benutzter Höhlenbäume bei 70% (RUDAT et. al. 1987). Eine vom Sperlingskauz mindestens zwölfmal zur Brut genutzte grüne Kiefer im Revier V wurde nach Absterben und Abbrechen in Höhe der obersten Bruthöhle 1992 schon 1994 wieder bezogen.

Sieben der Sperlingskauzbrutbäume weisen mehr als nur eine Höhle auf. So kommt es mitunter auch zum Wechsel der zur Brut genutzten Höhlen innerhalb eines Baumes. Als Mitbewohner in solchen Höhlenbäumen wurden Siebenschläfer (Glis glis), Buntspecht, Mauersegler (Apus apus) und Kleiber (Sitta europaea) beobachtet (Augst 1992). Über mögliche Konkurrenz der Arten mit dem Sperlingskauz s. 4.3.3.

Eine Bevorzugung von Himmelsrichtung und Höhe der Höhlen konnte nicht festgestellt werden. Es gab jedoch kein Flugloch, welches nach Norden zeigte. Die Höhe über dem Erdboden lag zwischen 1,5 und 12 m, im Durchschnitt bei 6,5 m.

4.3. Brutbiologie

4.3.1. Brutdaten

Während in der gesamten Zeit der Beobachtung des Sperlingskauzes im hinteren Nationalparkteil 49 begonnene Bruten mit mindestens 112 flüggen Jungvögeln festgestellt werden konnten, sind es im Basteigebiet bis heute lediglich sechs Bruten mit 15–18 flüggen Jungen.

Für die Auswertung wurde nur der hintere Gebietsteil herangezogen. Hier ergibt die Statistik von 1963—1988 26 Bruten mit 47 beobachteten flüggen Jungkäuzen, das sind nur 1,8 flügge Junge/begonnene Brut. Von 1989—1994 gelangen hier 23 Brutnachweise mit ca. 90 ausgeflogenen Jungen, der Durchschnitt beträgt 3,9 Junge. Dieser Unterschied

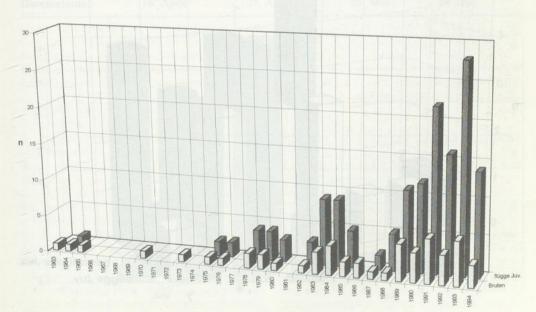


Abb. 4. Nachgewiesene Bruten und flügge Jungkäuze im gesamten Untersuchungszeitraum.

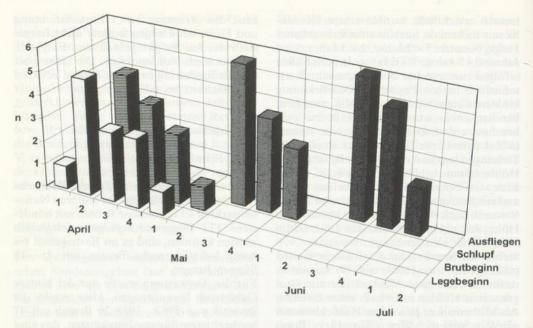


Abb. 5. Brutphänologische Daten von 13 genau untersuchten Sperlingskauzbruten.

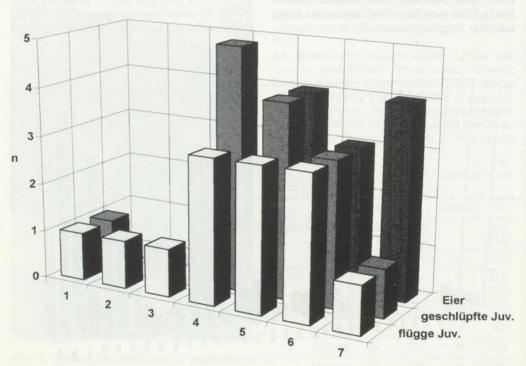


Abb. 6. Brutbiologische Daten von 13 genau kontrollierten Sperlingskauzbruten.

ist auf die Zunahme der Art und die qualitativ verbesserte Beobachtertätigkeit zurückzuführen.

Abb. 4 veranschaulicht die Zahl der begonnenen Bruten und der flüggen Jungen im Gesamtzeitraum. Die an 13 ausführlich beobachteten Bruten gewonnenen genauen Daten zeigen die Abb. 5, 6 sowie Tabelle 3.

Die Eiablage begann bei den meisten Paaren im April, an einer Höhle in drei aufeinanderfolgenden Jahren am 13. 4., und erstreckte sich über einen Zeitraum von fünf Wochen bis in die ersten Maitage. Auffallend bei allen 13 Gelegen war, daß sie immer — und schon das erste Ei — in einem Nest aus Federn lagen, was weder Scherzinger (1970) noch Schönn (1980) erwähnen. Letzterer fand solche "Nester" erst nach der Ablage des dritten Eies und in verschiedenen Höhlen unterschiedlich ausgeprägt.

Der Brutbeginn lag auch noch bei zwei Dritteln der Paare im April, doch war die Zeitspanne schon auf vier Wochen verringert. An zwei Brutplätzen (Reviere II 1990, III 1991) stellte ich rotbraunschwärzlich gesprenkelte Eier fest. Diese Punkte waren wohl Blutspritzer, die beim Fressen der Beute in der Höhle aufgetragen worden waren. Zum Ende der Brutzeit waren die Eier wieder weiß poliert. Der Schlupf der Jungkäuze erstreckte sich dann nur noch über drei Wochen, wobei drei Viertel der Jungen Ende Mai schlüpften.

Das Ausfliegen lag zu 80% in der zweiten Junihälfte, der Rest flog in der ersten Juliwoche aus. Bei der Gesamtzahl aller Bruten lag die Streuung der Ausfliegeperiode von der zweiten Juniwoche (11.6.) bis in die dritte Juliwoche (20.7.), der überwiegende Teil (24 von 31 Bruten = 77%) flog auch hier in der zweiten Junihälfte (im Mittel am 25.6.) aus (Abb. 7).

SAEMANN (1981) kommt bei Zusammenrechnung aller bis dahin bekannter Bruten in Sachsen zu einem ähnlichen Ergebnis, eben-

Tab. 3. Brutphänologische Angaben zu 13 kontrollierten Bruten.

im which was	Legebeginn	Brutbeginn	Schlupf	Ausfliegen
frühester	5. April	16. April	13. Mai	11. Juni
spätester	3. Mai	9. Mai	6. Juni	4. Juli
Durchschnitt	18. April	27. April	25. Mai	24. Juni

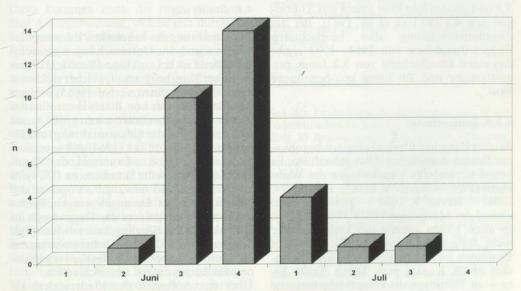


Abb. 7. Ausflugsdaten aller bekannten Sperlingskauzbruten.

so Rudat et. al.(1987) für Thüringen, Scherzinger (1974) für den Bayerischen Wald und Schönn (1980) für das Westerzgebirge. Lokale kleine Abweichungen sind sicher auf die unterschiedliche Höhenlage und die jährlich schwankenden Witterungsund somit vor allem auf die Ernährungsbedingungen zurückzuführen.

4.3.2. Bruterfolg

Abb. 6 gibt einen Überblick über das Verhältnis Gelegestärke, geschlüpfte und flügge Junge. Die Eizahl schwankte zwischen vier und sieben, betrug im Durchschnitt 5,7 (n=13). Schönn (1980) ermittelte für das Westerzgebirge ein Mittel von 5,5 Eiern (n=4), Rudat et. al. (1987) 5,8 für Thüringen (n=90) und Scherzinger (1974) 4,3 für den Bayerischen Wald (n=13), hier allerdings geschätzt nach der Jungenzahl.

Aus den 74 Eiern der 13 kontrollierten Gelege schlüpften 61 Jungkäuze (1-7), im Durchschnitt 4,7 Junge, das entspricht einer Schlupferfolgsrate von 82,5%. Ausgeflogen konnten noch 58 Junge (1-7) bestätigt werden, im Durchschnitt 4,5, das entspricht einem Bruterfolg von 78% (Abb. 6). Der errechnete Bruterfolg liegt über dem bei SCHERZINGER (1974) angegebenen Wert von 3,3 und geringfügig über jenem aus Thüringen von 4,1 (RUDAT et. al. 1987). Bei der Zusammenrechnung aller beobachteten flüggen Jungkäuze von 1964-1993 ergibt das einen Durchschnitt von 3,2 Junge pro erfolgreiche und 2,6 Junge pro begonnene Brut.

4.3.3. Brutverluste

Bei den Ursachen für das Scheitern begonnener Bruten dominieren Altvogelverluste. Es betraf viermal das Verschwinden des Weibchens (1965 – Revier V, 1984 – Revier VII, 1986 – Revier V, 1990 – Revier II) und einmal des Männchens (1986 – Revier III). In allen Fällen konnte die Verlustursache nicht festgestellt werden. 1973 brach ein Brutbaum im Revier V in Höhe des Flugloches ab (S. Klaus, pers. Mitt.). Taube Eier – in Thüringen die Hauptverlustursache (Rudat et. al. 1987) – traten im Gebiet

nachweislich nur zweimal auf. 1970 bebrütete ein Weibchen acht Wochen lang ein taubes Gelege (S. Klaus, pers. Mitt.), und 1989 schlüpfte am Platz II nur ein Jungvogel aus vier Eiern. Möglicherweise können beide Fälle auf Kontamination mit DDT zurückgeführt werden, wie das Wiesner et. al. (1988) für Thüringen belegen.

KLAUS et. al. (1965) beobachteten bei ihrer beschriebenen Brut im hiesigen Gebiet Kanibalismus. Die Federn zweier unterschiedlich alter Jungkäuze fanden sich im Auswurfmaterial. Ob der 1986 im Revier III im Brutbaum des Sperlingskauzpaares wohnende Siebenschläfer am Verlust der Brut verantwortlich war, bleibt spekulativ, ist aber möglich. Koenig (1973) beobachtete solches bei der Zwergohreule (Otus scops).

Mitunter vermauert der Kleiber eine vom Sperlingskauz benutzte Höhle, so daß sie für den später brütenden Kauz unbrauchbar wird. Einen solchen Fall beobachtete ich 1992 im Revier III, woraufhin die Käuze dann eine ca. 3,5 m tiefer liegende Höhle bezogen und sie vor den bisher dort nistenden Mauerseglern belegten. Auch am Platz V brütete der Kleiber mit im Höhlenbaum, was in manchen Jahren wohl den Umzug des Kauzpaares bewirkte.

4.4. Ernährung

Zur Ernährung der heimischen Kauzpopulation wurden keine Untersuchungen gemacht. Auffallend ist bei zufälligen Beobachtungen ein hoher Vogelbeuteanteil, welcher wohl weit über 50% liegt. KLAUS et. al. (1965) bringen eine Beuteliste des von ihnen kontrollierten Paares. Hier ist ebenfalls der sehr große Anteil an Vögeln (91% der Gesamtnahrung) auffällig. Auch die von März (1964) dokumentierten Listen zeigen eine Dominanz der Vögel. Demgegenüber stellte Scherzinger (1974) im Bayerischen Wald nur 25,2% Vögel an der Gesamtbeute fest. Demnach spiegeln Beutelisten immer die Präsenz der Tiergruppen im Lebensraum des Sperlingskauzes wider (vgl. SCHERZINGER 1970). Möglicherweise waren aber auch die Arbeitsmethoden der verschiedenen Beobachter stark unterschiedlich.

Über das Auftreten des Mauerseglers als Nahrung des Sperlingskauzes im Elbsandsteingebiet berichtet AUGST (1992). Auf das Verstecken der Beute in den zahlreich vorhandenen Höhlen der Sandsteinfelsen verweisen schon KLAUS et. al. (1965). Ich konnte es an fast allen Plätzen beobachten, ohne daß auf Depots in Baumhöhlen oder auf Ästen verzichtet wurde.

4.5. Prädatoren

Mit seiner hohen Reproduktion scheint der Sperlingskauz den großen Druck seiner Freßfeinde auf den Artbestand auszugleichen. Es ist aber erstaunlich, wie wenig darüber gefunden wird. Hier im Nationalpark wurden bisher folgende Nachweise bekannt:

- April 1987: Weibchen, Revier VIII, Täter Habicht (Accipiter gentilis) oder Sperber (Accipiter nisus).
- Juli 1989: Jungvogel, Revier I oder VIII, Täter Habicht oder Sperber (R. THIEL, pers. Mitt.).
- Mai 1991: Männchen, Revier XVII,
 Riß Täter? (J. EBERT, pers. Mitt.).
- Juli 1993: Weibchen juv., Revier VIII,
 Täter Uhu (Bubo bubo).
- Mai 1994: Männchen, Revier XVI, Täter Wanderfalke (Falco peregrinus) – Fund im Horst!

Dazu kommen noch die oben genannten fünf Altvogelverluste, welche erst durch das Scheitern der Bruten bekannt wurden.

Auffallend sind die hohen Abgänge in Revier VIII. Hier überlagern sich die Brutreviere von Sperber, Habicht, Uhu und Sperlingskauz weitestgehend. So fanden sich Mauserfedern vom Habicht und dessen Beutereste nur ca.100 m vom Sperlingskauzbrutbaum entfernt. Das Habichtpaar zog zwei, das Kauzpaar fünf Junge auf. Im Revier I befanden sich die Horste eines Sperberpaares nur 100-200 m entfernt vom Sperlingskauzbrutbaum, aus dem schon sechs Jahre lang erfolgreich Jungkäuze ausflogen. Im Revier III stand ein vier Jahre lang benutzter Brutbaum auf der Horstwand eines Uhuplatzes. Entgegen anderen Meinungen beweisen diese Beispiele, daß hoher Feinddruck keine Hemmschwelle für die Besiedlung geeigneter Wälder durch den Sperlingskauz darstellt (vgl. Möckel & Möckel 1980).

Daß der Rauhfußkauz, welcher im Gebiet dieselben Habitate wie sein kleinerer Vetter bewohnt, als ernst zu nehmender Prädator in Frage kommt, ist möglich, aber nie zweifelsfrei bewiesen (Klaus et. al. 1968, Scherzinger 1970, Schönn 1980). Ich stellte über Jahre hinweg erfolgreiches Brüten beider Arten in nur 150 m Entfernung fest. Thoss (1992) beobachtete im Vogtland sogar beide Käuze in einem Baum brütend. Dasselbe wurde in Thüringen und Finnland festgestellt (J. Wiesner, pers. Mitt.).

Bemerkenswert ist sicher die Erbeutung eines Sperlingskauzes durch den Wanderfalken. Obwohl sich am Fuße der Falkenbrutwand das erst 1994 entdeckte Revier XVI befindet, glaube ich eher an die Erbeutung eines, das nahe Elbtal überfliegenden Vogels. Am selben Platz lag auch die Rupfung einer Waldohreule (Asio otus).

Danksagung

Für die Überlassung von Beobachtungsdaten, ohne welche diese Bearbeitung nicht möglich gewesen wäre, danke ich Klaus Augst (Sebnitz), Gerhard Gründel (Ostrau), Dr. Siegfried Klaus (Jena), Götz Manka (Pirna) und Dr. Albrecht Sturm (Pirna-Copitz); Holm Riebe (Nationalparkverwaltung) für Hilfen am Computer, Dr. Jochen Wiesner (Jena) für die Durchsicht des Manuskriptes und Dr. S. Klaus für die Erstellung der Summary.

Zusammenfassung

Seit der Entdeckung des Sperlingskauzes in der rechtselbischen Sächsischen Schweiz gelangen hier über 50 Brutnachweise. Im hinteren Gebietsteil wurde eine Abundanz von 3,0 Reviere/10 km² ermittelt, so daß hier mit ca.12 Paaren gerechnet werden kann. Brutbäume wurden in Höhenlagen zwischen 230 – 420 m ü. NN gefunden. Häufigste Höhlenbaumart ist die Kiefer. Die durchschnittliche Fluglochhöhe betrug 6,5 m.

13 Bruten wurden hinsichtlich Brutphänologie genau untersucht. Der Legebeginn lag hier im Durchschnitt am 18. 4., die Gelegestärke bei 5,7 und die Zahl flügger Jungvögel bei 4,4. Bei 80% aller Bruten flogen die Jungen in der zweiten Junihälfte aus. Der Bruterfolg lag bei 2,6 Jungen/begonnene Brut und 3,2 Jungen/erfolgreiche

Brut. Fünfmal kam es zu Brutausfall durch Altvogelverlust, zweimal konnten taube Eier festgestellt werden. Hinsichtlich der Ernährung wurden keine Untersuchungen angestellt.

Summary

Pygmy Owl (Glaucidium passerinum) in the National Park "Sächsische Schweiz" (Saxony)

Since the dedection of the first nesting site (in 1964) 50 times breeding was recorded in the region of the Sächsische Schweiz (right land side of river Elbe). In the central part of the study area, 13 breeding pairs were recorded (3,0 pairs/10 km). Nesting was observed at altitudes between 230 and 420 m a.s.l. The prefered nesting tree is Scotch pine (Pinus sylvestris). Mean heigth of the breeding holes was 6,5 m. Mean start of the egg laying (n=13 broods) was April 18, mean clutch size was 5.7, mean of young birds, leaving the nests was 4.4. In 80% of all cases, leaving of the nest was recorded in the second halfe of June. Breeding success was 2,6 juveniles/nest and 3,2 juveniles/ success ful brood. In five cases, broods were unsuccessful, cansed by loss of one of the parent birds. In addition, two cases of unfertile clutches were observed.

Literatur

- Augst, K. (1964): Zum Vorkommen des Sperlingskauzes im Elbsandsteingebirge. Falke
- Augst, U. (1989): Aus der Vogelwelt des Elbsandsteingebietes. Beiträge zur Heimatgesch. Sebnitz 6, 19—27.
- (1990): Der Sperlingskauz, Glaucidium passerinum, im Elbsandsteingebiet die alten Nachweise in kritischem Licht. Beitr. Vogelkd. 36, 208 211.
- (1992): Mauersegler (Apus apus) als Beute des Sperlingskauzes (Glaucidium passerinum).
 Acta ornithoecol. 2, 331 – 334.
- (1993): Eulen in der Sächsischen Schweiz.
 Mitt. Landesver. Sächs. Heimatsch. 3/1993, 53-58.
- Förster, H. (1938): Aus der Tierwelt der Sächsisch-Böhmischen Schweiz. Dresden.
- HEYDER, R. (1952): Die Vögel des Landes Sachsen. Leipzig.
- KLAUS, S., F. VOGEL & J. WIESNER (1965): Ein Beitrag zur Biologie des Sperlingskauzes. —

- Zool. Abh. Mus. Tierkd. Dresden 28, 165-204.
- (1968): Zum Vorkommen des Sperlingskauzes in unseren Mittelgebirgen. – Falke 15, 401–405.
- KOENIG, L. (1973): Das Aktionssystem der Zwergohreule Otus scops scops (LINNÉ 1758). –
 Fortschritte der Verhaltensforschung 13. –
 Berlin, Hamburg.
- MÄRZ, R. (1957): Das Tierleben des Elbsandsteingebirges. – Wittenberg Lutherstadt.
- (1964): Zur Ernährung des Sperlingskauzes. – Vogelwelt 85, 33–38.
- MÖCKEL, R. & W. (1980): Zur Siedlungsdichte des Sperlingskauzes (Glaucidium passerinum L.) im Westerzgebirge. – Arch. Naturschutz u. Landschaftsforsch. 20, 155–165.
- RUDAT, V., J. WIESNER & M. GÖDECKE (1987): Zur Brutbiologie und -phänologie des Sperlingskauzes *Glaucidium passerinum* L. in Thüringen. Populationsökologie Greifvogel- u. Eulenarten 1, 371 383.
- SAEMANN, D. (1975): Verbreitung und Schutz des Sperlingskauzes in der DDR. – Naturschutzarb. Sachsen 17, 21–28.
- (1981): Rauhfußkauz und Sperlingskauz in Sachsen. – Ibid. 23, 2-18.
- SCHERZINGER, W. (1970): Zum Aktionssystem des
 Sperlingskauzes (Glaucidium passerinum, L.).
 Zoologica 41, 1-120.
- (1974): Zur Ökologie des Sperlingskauzes Glaucidium passerinum im Nationalpark Bayerischer Wald. – Anz. orn. Ges. Bayern 13, 121–156.
- SCHÖNN, S. (1980): Der Sperlingskauz. Neue Brehm-Büch. 513. Wittenberg Lutherstadt.
- SCHULENBURG, J. (1992): Die Situation des Sperlingskauzes (Glaucidium passerinum) in immissionsbedingt aufgelichteten Fichtenforsten des Erzgebirges. Acta ornithoecol. 2, 355-364.
- ŠUTERA, V. & J. VONDRÁČEK (1985): Ein neues Vorkommen des Sperlingskauzes, *Glaucidium* passerinum (L.), im LSG Labske piskovce. — Fauna Bohemia Septentrionalis 10, 45—49 (tschech., dt. Zus.).
- THOSS, M. (1992): Sperlingskauz (Glaucidium passerinum) und Rauhfußkauz (Aegolius funereus) als unmittelbare Brutnachbarn. Ökol. Schutz Kleineulen Mittwitz, 51—52.
- Vondráček, J. (1982): Über das Vorkommen des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum passerinum* L.) im Nordböhmischen Kreise. — Sborn. Severočes. Muz. Ser. Natur., Liberec 12, 151–154 (tschech., dt. Zus.).
- WIESNER, J., B. RIEDEL & E. HOERNICKE (1988): Zur Entwicklung der Kontamination beim Sperlings-

kauz (Glaucidium passerinum) in Thüringen. – Festsymposium Seebach, 53–58.

Wiesner, J., F. Putzmann & K. Eckert (1991): Zur Siedlungsdichte des Sperlingskauzes (*Glau-cidium passerinum* L.) im Thüringer Schiefergebirge. — Populationsökologie Greifvogel- u. Eulenarten **2**, 543—550. ZIMMERMANN, R. (1931): Die Wirbeltierwelt der Sächsischen Schweiz. – Mitt. Landesver. Sächs. Heimatsch. XX, 53-70.

ULRICH AUGST, Albert-Kunze-Weg 8, 01855 Sebnitz

Schriftenschau

BEZZEL, E. (1994): Artenliste der Vögel Bayerns. Garmischer Vogelkundliche Berichte 23, 1–64. Bezug bei OAG Werdenfels, Gsteigstr. 43, 82467 Garmisch-Partenkirchen zum Preis von 8,00 DM.

Hinter dem schlichten Titel verbirgt sich mehr, als der Leser zunächst vermutet. Einleitend plädiert der Verfasser für "kommentierte Artenlisten", die nicht nur der raschen Information dienen, sondern auch auf Kenntnislücken hinweisen und in angemessenen Zeitabständen aktualisiert bzw. fortgeschrieben werden können und sollen. Das vom Verfasser geforderte einheitliche Schema, nach dem die Statuslisten zu bearbeiten sind, orientiert sich — wie sollte es auch anders sein — an den Richtlinien der Deutschen Seltenheitenkommission.

Dem vorgegebenen Schema mit Konsequenz folgend, kommentiert der Verfasser insbesondere die Vorkommen vieler seltenerer Vogelarten in Bayern, wobei die Frage der Anerkennung vieler

Nachweise im Vordergrund steht. So verwundert es nicht, daß der Verfasser stets dann zu einer höchst kritischen Einschätzung kommt, wenn (auch bereits veröffentlichte) Beobachtungen ungenügend dokumentiert sind oder dem Bundesdeutschen Seltenheitenausschuß (seit 1. 1. 1993 Deutsche Seltenheitenkommission) nicht vorlagen. Auch dem Problem der Gefangenschaftsflüchtlinge wird große Aufmerksamkeit geschenkt. Im Endergebnis müssen nach Einschätzung des Verfassers 25 Arten, deren Vorkommen für Bayern gemeldet wurden, zumindest gegenwärtig von der Liste Bayerns gestrichen werden, da die Angaben nicht ausreichend dokumentiert sind. Eine Zusammenstellung der neueren Literatur beschließt die Arbeit, deren Lektüre den sächsischen Ornithologen wärmstens empfohlen sei. Die Methode der Bearbeitung sollte zur Nachahmung anregen.

D. SAEMANN

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen

Jahr/Year: 1991-95

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Augst Peter Ulrich

Artikel/Article: Der Sperlingskauz (Glaucidium passerinum) im Nationalpark

"Sächsische Schweiz" 285-297