

D I E N E U E B R E H M - B Ü C H E R E I

# Der Vogel und sein Nest

von Dr. WOLFGANG MAKATSCH, Bautzen

Mit Aufnahmen von M. Behr, G. J. Broeckhuysen, A. Burdet, A. Christiansen, A. Fingerhuth, W. L. Finley, W. Hoesch, Dr. R. Lachner, Ilse Makatsch, K.-H. Moll, J. v. d. Peppel, S. Weßlén und dem Verfasser sowie Zeichnungen von Dr. O. Kleinschmidt, R. Kretschmer, E. de Maes, G. Mützel und F. Specht.

Vierte Auflage



A. ZIEMSEN VERLAG · WITTENBERG LUTHERSTADT · 1965

## Inhaltsverzeichnis

Das Nest als Platz zur Eiablage . . . . .	5
Die Wahl des Nistplatzes . . . . .	6
Der Nestbautrieb . . . . .	8
Irrungen im Nestbautrieb . . . . .	8
Beteiligung von Männchen und Weibchen am Nestbau . . . . .	9
Spielnester . . . . .	15
Die Lauben der Paradiesvögel . . . . .	15
Schlafnester . . . . .	16
Wo übernachteten die Vögel? . . . . .	17
In welcher Weise wird das Nistmaterial eingetragen? . . . . .	17
Stehlen von Nistmaterial und Abbau eigener Nester . . . . .	18
Die Nestbaustoffe und ihre Verarbeitung . . . . .	18
„Eßbare“ Vogelnester . . . . .	19
Verwendung von Erde und Lehm zum Nestbau . . . . .	22
Das Einmauern des Weibchens beim Nashornvogel . . . . .	23
Die Dauer des Nestbaues . . . . .	23
Leerstehen des Nestes vor Beginn der Eiablage . . . . .	25
Weiterbau am Nest während der Bebrütung des Geleges . . . . .	25
Das Gewicht von Vogelnestern . . . . .	26
Die Form der Nester . . . . .	28
Besondere Nestformen mitteleuropäischer Arten . . . . .	33
Ausschmücken der Nester mit Blüten, grünen Zweigen u. a. . . . .	35
Eintragen von auffallenden Gegenständen in das Nest . . . . .	37
Höhlen-, Halbhöhlen- und Offenbrüter . . . . .	40
Ausmeißeln von Holz und Aushöhlen von Erdreich . . . . .	41
Auslegen der Nester mit Steinen . . . . .	44
Steinwälle bei Steinschmätzerern und anderen Wüstenvögeln . . . . .	45
Der Standort des Nestes . . . . .	48
Verschiedenartigkeit des Neststandes bei einer Art . . . . .	52
Über- und Unterschreitung der durchschnittlichen Nesthöhe . . . . .	54
Verschiedener Neststand bei der ersten und zweiten Brut . . . . .	55
Bevorzugung bestimmter Baumarten bei der Anlage des Nestes . . . . .	55
Unterschiede in der Nistweise sich nahestehender Arten . . . . .	56
Kulturfolger . . . . .	57
Anpassung der Nistweise an veränderte Verhältnisse . . . . .	59
Abweichen von der typischen Nistweise . . . . .	60
Beibehalten der ursprünglichen Nistweise . . . . .	60
Das Flamingo-Nest . . . . .	60
Erhöhen des Nestes bei Hochwasser . . . . .	60
Außergewöhnliche Nistplätze . . . . .	61
Kolonieweises und gemeinschaftliches Brüten . . . . .	62
Kolonieweises Nisten mehrerer Vogelarten . . . . .	70
Horsten von Raubvögeln in Kolonien anderer Vögel . . . . .	70
Die Größe von Vogelkolonien . . . . .	73

Festhalten am Brutplatz . . . . .	74
Brutbeginn bei Koloniebrütern . . . . .	74
Wehrlose Arten suchen Schutz bei wehrhaften Arten oder Koloniebrütern	74
Brutnachbarschaft zwischen Vögeln und Insekten . . . . .	75
Erlöschen des Nestbautriebes . . . . .	76
Nestparasitismus . . . . .	78
Erlöschen des Nestbautriebes bei manchen Raubvögeln, Eulen und Limicolen . . . . .	79
Benutzen von Säugetierbauten durch Vögel . . . . .	83
Benutzen von Ameisen- und Termitenbauten durch Vögel . . . . .	84
Zusammenlegen von zwei Weibchen in ein gemeinsames Nest . . . . .	85
Sperlingsvögel als Untermieter in den Horsten größerer Vogelarten . . . .	86
Das Verhalten der Vögel am Nest . . . . .	86
Weglocken von Feinden vom Nest und den Jungen . . . . .	90
Abwehr junger Nesthocker gegen Angriffe . . . . .	91
Zudecken des Geleges . . . . .	92
Beschmutzen des Geleges durch Exkremeate . . . . .	92
Sauberhalten des Nestes . . . . .	93
Rückkehr zum Brutplatz bei Einzelbrütern und Wiederbenutzung des alten Nestes . . . . .	94
Entfernung alter Vogelnester . . . . .	96
Literaturverzeichnis . . . . .	98
Index der Vogelnamen . . . . .	99

## Stehlen von Nistmaterial und Abbau eigener Nester

Nicht ungewöhnlich ist aber, daß sich die Vögel ihr Nistmaterial zusammenstehlen, sei es, daß sie es bei derselben oder auch bei einer anderen Art tun. Das erste ist besonders bei Koloniebrütern nicht selten. Lewis berichtet, daß sich bei dem nordamerikanischen Kormoran *Phalacrocorax au. auritus* die einzelnen Paare gern gegenseitig das Nistmaterial stehlen und dabei ganze Nester abtragen. Dabei zerstören sie nicht selten die in den Nestern bereits vorhandenen Gelege, um alsdann ungestört das betreffende Nest abtragen zu können.

Bisweilen wird ein altes eigenes Nest abgetragen und das Material zum Bau eines neuen Nestes verwandt; das ist z. B. recht oft bei dem Kolibri *Amazilia t. tzacatl* beobachtet worden. Ein Fitislaubsänger baute ein etwa 7 m über dem Boden stehendes Nest eines anderen Vogels ab und verwendete das Material zum Bau des eigenen, am Boden befindlichen Nestes. Beim Weißen Storch plündert das zuerst ankommende Männchen nicht selten die Nester der Umgebung nach Baustoffen aus; später hält dann häufig der eine Gatte Wache, während der andere Material holt, besonders wenn bei benachbarten Nestern die Diebstahlsgefahr groß ist.

## Die Nestbaustoffe und ihre Verarbeitung

Im vorhergehenden hatten wir bereits wiederholt von den zum Nestbau verwendeten Baustoffen gesprochen. In allererster Linie sind es pflanzliche Stoffe, aus denen die Nester erbaut werden, zur Auspolsterung der Nestmulde dienen oft Federn und Haare. Auf die Verwendung von Spinnengewebe hat Bartels aufmerksam gemacht. Bei sehr vielen Vogelarten dient dieses Material als Bindemittel für die Baustoffe, aus denen die Außenwandung des Nestes zusammengesetzt ist. Von einer nicht geringen Zahl von Vogelarten nimmt Bartels sogar an, daß die Bauart ihrer Nester ohne die Verwendung von Spinnengewebe nicht möglich wäre. Von der Wichtigkeit der Spinnenfäden für den Nestbau konnte sich Bartels auf Java überzeugen: „Manche Fliegenschnäpper“, schreibt er, „wie die *Rhipidura*-Arten, *Terpsiphone paradisi affinis*, *Culicicapa c. ceylonensis*, *Drymophila v. velata* sind beim Nestbau auf Spinnengewebe als Bindemittel angewiesen, dasselbe gilt auch für alle javanischen *Campephagidae* <sup>1)</sup>. Unter den *Pycnonotidae* <sup>2)</sup> fällt *Aegithina tiphia scapularis* unter diese Kategorie. Die Schneidervogel- (*Orthotomus*-) Arten gebrauchen außer feinen Pflanzenfasern auch Spinnenfäden zu ihrem so berühmt gewor-

<sup>1)</sup> in der aethiopischen und orientalischen Region sowie in Australien vorkommende Stachelbürzler.

<sup>2)</sup> in der aethiopischen und orientalischen Region lebende Haarvögel.

Abb. 4. Schneidervogel (*Orthotomus sutorius*) am Nest. Nach einer Zeichnung von R. Kretschmer



denen »Näh«-Geschäft. Besonders bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang ferner die Nistweise der drei in Java vorkommenden *Arachnothera*-Arten. Diese Vögel hängen nämlich ihre umfangreichen Nester mit Hilfe von Spinnengewebe an große Blätter auf.“ Unter den Brillenvögeln verwendet *Zosterops flava* sehr reichlich Spinnenfäden zum Nestbau. Der Buntwürger *Hemipus hirundinaceus* und der Waldwürger *Tephrodornis gularis* befestigen ihre Nester mit Spinnenfäden an Baumästen. Das gleiche gilt von den Leierschwanzdrongos *Dicrurus l. leucophaeus* und, in geringerem Maße, von *Dicrurus macrocercus javanus*. Außer den üblichen Spinnenfäden werden auch häufig Kokongewebe der Spinnen zum Nestbau verwendet. Die Nester von *Orthotomus sepium cineraceus*, die Bartels an der Nordküste von West-Java fand, und manche Nester von *Prinia familiaris* sahen dadurch besonders auffallend aus, da bei diesen eine Menge wunderbar goldgelb und grün schillernder Gespinste verwendet worden war.

In Panama verwendet der Kolibri *Amazilia t. tzacatl* Spinnengewebe zum Bau seines Nestes, das dadurch die nötige Festigkeit erhält. Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß auch einige unserer mitteleuropäischen Arten Spinnengewebe zum Nestbau verwenden, wie z. B. Schwanzmeise, Goldhähnchen und Buchfink.

### „Eßbare“ Vogelnester

Seine Festigkeit erhält das Nest meist dadurch, daß die bauenden Vögel das Nistmaterial miteinander verflechten, verweben oder verfilzen. Eine Sonderstellung nehmen hier die Seglerarten ein, die die Baustoffe mit ihrem klebrigen Speichel überziehen

und so gewissermaßen zusammenleimen, sofern sie nicht Nester bauen, die ausschließlich aus Speichel bestehen wie die sog. „Eßbaren Nester“ der Salanganen-Arten, die auf den Sunda-Inseln, in Hinterindien, auf Ceylon, den Nikobaren und Andamanen vorkommen. Die Nester dieser Salanganen haben die Gestalt einer Viertelkugel, und der Felsen, an dem sie befestigt sind, bildet zugleich die Hinterwand des Nestes. Das Nest ist außerordentlich dünnwandig, sein oberer freier Rand breitet sich nach hinten an der Felswand entlang auf beiden Seiten zu einem flügelförmigen Anhang aus und bildet dadurch die hauptsächlichste Stütze des Nestes. Das Gelege der Salanganen besteht wie das unserer Segler zumeist nur aus 2 Eiern. Der erhärtete Speichel hat ein weißliches bis bräunliches Aussehen und ist infolge seiner Dünnhheit meist durchscheinend. Durch das schichtweise Auftragen des Speichels ist meist eine deutliche Querstreifung erkennbar.

In diesem Zusammenhange verdient auch das in mancher Hinsicht eigenartige Nest eines Baumseglers erwähnt zu werden. Der Indische Baumsegler (*Hemiprocne longipennis*) wählt zur Anlage seines Nestes freistehende Äste hoch im Wipfel der Bäume. Ist schon die Wahl eines

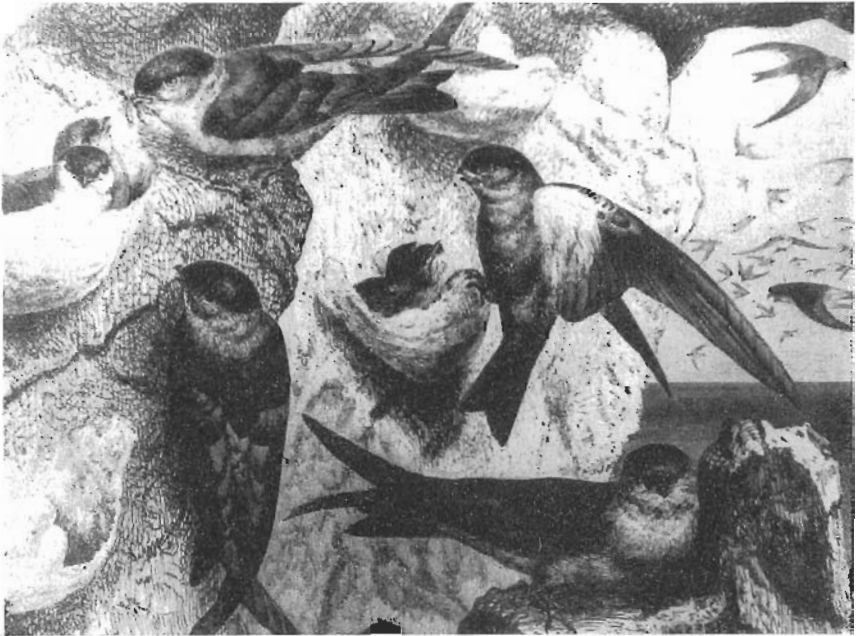
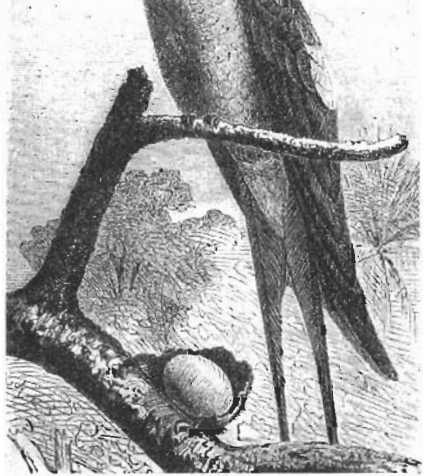


Abb. 5. Indische Salanganen (*Collacalia inexpectata*) an ihren Nestern. Nach einer Zeichnung von R. Kretschmer

Abb. 6. Indischer Baumsegler  
(*Hemiprocne longipennis*) an sei-  
nem Nest. Nach einer Zeichnung  
von G. Mützel



solchen Ortes für einen Segler merkwürdig, so ist das Größenverhältnis von Vogel, Nest und Ei noch viel auffälliger. Das Nest erinnert in seiner Gestalt und Bauweise an das oben beschriebene Salanganennest, ist jedoch wesentlich kleiner und flacher, denn es ist nur 3—4 cm breit und nur 1 cm tief. Es ist stets an einem waagerechten, etwa 2 cm starken Ast befestigt, der zugleich die Rückwand des Nestes bildet, und stellt einen ziemlich flachen, länglichen halbrunden Napf dar, der gerade groß genug ist, um das einzige Ei aufzunehmen. Die Nestwände sind sehr dünn und kaum dicker als Pergament. Sie bestehen aus Federn, einzelnen Stückchen Baumflechte und kleinen Rindenteilen, die durch den Speichel des Baumseglers zusammengeleimt sind. Infolge der geringen Größe des Nestes kann sich der brütende Vogel nicht einmal auf sein Nest setzen; er sitzt vielmehr auf dem Ast und bedeckt lediglich mit dem Bauch das Nest und das darin befindliche Ei. Auch bei unseren beiden Seglerarten, *Apus a. apus* und *Apus m. melba* ist das Nest nichts weiter als eine flache Anhäufung von Halmen, Fasern, Haaren, Federn und anderem aus der Luft ergriffenem Material, das mit dem klebrigen, an der Luft bald erhärtendem Speichel der Vögel überzogen und verkleistert wird.

## Verwendung von Erde und Lehm zum Nestbau

Weit verbreitet ist auch die Verwendung von feuchter Erde und Lehm zum Nestbau. Bisweilen soll dadurch dem Nest ein größerer Halt gegeben werden, wie wir das bei den Nestern unserer Amsel finden. Le Roi schreibt (Koenig, Avifauna Spitzbergensis), daß die Dreizehenmöwen ihre hochrandigen Nester auf den schmalen Simslen der Steilwände sehr geschickt aus feuchter Erde und allen möglichen Pflanzen errichten. „Diese Materialien werden fest aufeinander geschichtet und sind durch den zum Bau mitbenutzten feuchten Erdboden an den Felswänden förmlich festgekittet, so daß die oft napfförmig über ihr Fundament nach außen vorspringenden Nester ein Herabstürzen nicht zu befürchten haben.“

Vielfach überwiegt aber auch die Verwendung von Erde oder Lehm, und die pflanzlichen Stoffe finden nur noch als Bindemittel Verwendung, wie wir das bei den Nestern mancher Schwalben, etwa der Rauch-, Mehl- und Rötelschwalbe beobachten können, die ihre Nester aus durch-



Abb. 7. Nest des Felsenkleibers. Aufnahme: Ilse Makatsch



speicheltem Schlamm erbauen. Die Nester der Schwalbe *Hirundo s. senegalensis* sollen nach Pitman (1931) eine zementartige Härte erreichen. Der Töpfervogel *Furnarius rufus*, die Kleiber *Sitta neumayer* und *tephronota* sowie die Bergkrähe *Corcorax* erbauen ihre Nester fast ausschließlich aus Lehm.

### Das Einmauern des Weibchens beim Nashornvogel

Schließlich finden wir die Verwendung von Lehm zur Vermauerung des Einganges zur Bruthöhle noch bei den Nashornvögeln (*Bucerotidae*), die wie viele andere Höhlenbrüter gleichfalls in vorgefundenen Baumhöhlen nisten, jedoch wird der Eingang zur Nisthöhle bis auf einen schmalen Spalt zugemauert. Stresmann beschreibt diesen Vorgang bei *Lophoceros erythrorhynchus* folgendermaßen: „Zunächst verkleben beide Geschlechter in gemeinsamer Arbeit die Einflugsöffnung durch Lehm, dem pflanzliche Stoffe beigemischt werden. Das Weibchen schlüpft ein, sobald der Eingang so weit verkleinert worden ist, daß es sich eben noch durchzwängen kann. Von da ab mauert das Männchen allein von außen weiter und läßt nur einen senkrechten Spalt frei, groß genug, um die Spitze des geöffneten Schnabels hindurchzustecken. Währenddem legt die Gattin im Innern ihre 3 bis 4 Eier ab und läßt sich vom Männchen füttern. Nach einer Brutzeit von etwa 28 Tagen schlüpfen die Jungen aus; nun trägt das Männchen auch für diese die Nahrung herbei, bis nach weiteren 3 Wochen das Weibchen die Lehmmauer von innen aufpickt und sich dadurch aus seinem Gefängnis befreit, um nunmehr das Männchen in der weiteren Aufzucht der Jungen zu unterstützen. Die Wand wird von beiden Eltern wieder wie zu Beginn gemeinschaftlich geschlossen. Im Alter von 5 bis 6 Wochen verlassen auch die Jungen das Nest, nachdem sie die Öffnung hinreichend erweitert haben.“ Während der Brutzeit scheint das Weibchen die Mauer von innen zu vervollständigen und zunächst mit den eigenen und später auch mit den Exkrementen der Jungen zu verstärken. Bei dem in Indien vorkommenden *Lophoceros birostris* besteht die Mauer ausschließlich aus den Exkrementen des Weibchens und wird nach den Beobachtungen Hornes durch dieses allein vom Innern der Bruthöhle aus in 2 bis 3 Tagen ausgeführt.

### Die Dauer des Nestbaues

Über die Dauer des Nestbaues finden sich in der Literatur nur verhältnismäßig wenig, z. T. auch nur recht unbestimmte Angaben. Obwohl die Vögel meist nur wenige Stunden am Tage — meist sind es die frühen Morgenstunden, weil dann die zum Nestbau verwandten Halme usw. durch den Nachttau die nötige Geschmeidigkeit erlangt haben — auf den Nestbau verwenden, so pflegt dieses doch in auffallend kurzer Zeit fertiggestellt zu werden.

Die Rabenkrähe baut nach K u h k 9 Tage an ihrem Nest, die Graumammer benötigt nur ein bis zwei Tage hierzu. Der Kleiber führt die Lehmwand, mit der er den Nesteingang bis auf ein kleines Einschlußloch zumauert, in nicht mehr als zwei Wochen auf. Der Bau des für die Größe des Vogels recht umfangreichen Schwanzmeisennestes nimmt 9 Tage in Anspruch, die Ausfütterung, die vorwiegend das Weibchen übernimmt, dauert weitere 9 Tage. Diese lange Zeitdauer, die zur Ausfütterung eines solchen Nestes gebraucht wird, wird uns verständlich, wenn wir lesen, daß in einem Schwanzmeisennest über 2000 Federn gefunden wurden. In England begann ein Schwanzmeisenpaar bereits Ende Januar mit dem Bau eines Nestes und vollendete es in 6 Wochen. Am Beutelmeisennest baut zunächst das Männchen allein 2 bis 4 Wochen, der gemeinsame Weiterbau mit dem Weibchen nimmt dann noch weitere 12 bis 14 Tage in Anspruch. Beim Wintergoldhähnchen wurde die Dauer des Nestbaues mit 12 bis 20 Tagen festgestellt.

Weiter wurden folgende Zeiten beobachtet: Dorndreher 3 bis 4 Tage, Trauerfliegenschnäpper 5 bis 14 Tage, Weidenlaubsänger 6 bis 10 Tage, Berglaubsänger 5 bis 7 Tage, Waldlaubsänger höchstens 3 Vormittage, Drosselrohrsänger etwa 5 Tage, Sumpfrohrsänger 5 bis 6 Tage; bei Verlust des ersten Nestes ist ein zweites bei dieser Art oft schon nach 3 bis 4 Tagen fertig. Die Misteldrossel benötigt bei täglich 2–3stündiger Arbeitsleistung bis zu 8 Tagen zum Bau ihres Nestes, bei vorgeschrittener Jahreszeit wird das Nest mitunter auch in 3 Tagen fertiggestellt. Ein Amselweibchen brauchte zu den oben erwähnten 10 Nestern bzw. Nestanfängen nur 3 Tage. Ein anderes Amselweibchen begann, nachdem es schon zwei Bruten hochgebracht hatte, mit dem Bau eines dritten Nestes am 4. 7. und baute bis zum 7. 7. weiter, vom 8. 7. bis zum 17. 7. setzte es mit dem Bauen aus und begann dann am 18. 7. mit dem Weiterbau. Das Nest war nach 4 Tagen fertig. Ein Gartenrotschwanz benötigt im Durchschnitt 5 bis 6 Tage zum Bau des Nestes, bei der Wasseramsel wurde in einem Falle eine Baudauer von 14 Tagen festgestellt. Von unseren Schwalbenarten benötigt die Rauchschwalbe 8 und die Felsenschwalbe etwa 7 Tage zum Nestbau, bei der Uferschwalbe dauert das Ausgraben der Brutröhre 2 bis 3 Tage, bisweilen auch länger.

Der in Panama heimische Fliegenschnäpper *Todirostrum cinereum finitimum* braucht ziemlich lange zum Bau seines Hängenestes; ein Paar benötigte 4 Wochen, ein zweites noch länger. Ein weiteres Paar brauchte für das Nest eines Nachgeleges allerdings nur 16 Tage.

Beim Grünspecht vergehen durchschnittlich 14 Tage bis zur Fertigstellung der Nisthöhle; recht unterschiedlich ist auch die Baudauer beim Eisvogel, die sich von wenigen Tagen bis auf mehrere Wochen erstrecken kann.

Recht lange benötigen die mit unseren Seglern verwandten Salanganen zum Nestbau; F r a n k berichtet, daß die Vögel nur abends nach



Abb. 16. Nest und Gelege des  
Teichhuhns. Aufnahme: Ilse Ma-  
katsch

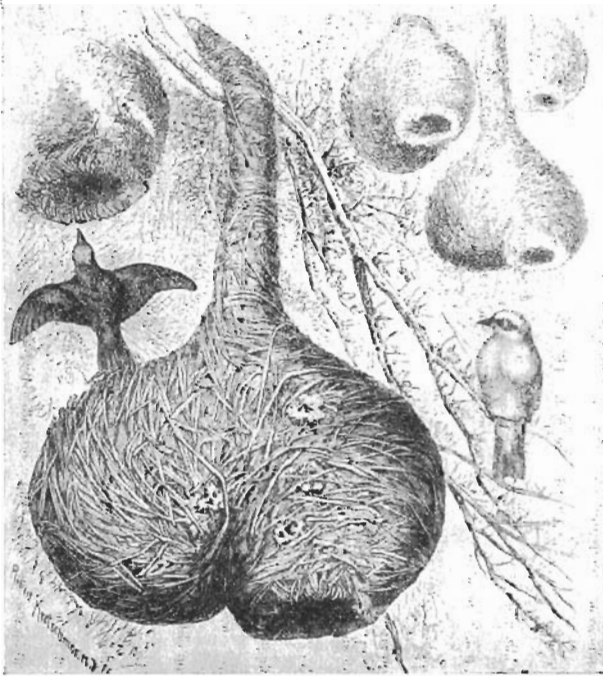


Abb. 17. Nester des  
Kapwebers  
(*Ploceus capensis*).  
Nach einer Zeichnung  
von G. Kretschmer

Nestgewichte fanden wir bei Teichrohrsänger (14 g), Garten- und Zaungrasmücke (20 bzw. 13 g) mit je 6 g, während das Nest des 40 g schweren Drosselrohrsängers 29 g wiegt.



Abb. 9. Nest und Gelege des Kranichs. Aufnahme: Ilse Makatsch



Abb. 10. Nest und Gelege des Purpurreihers. Aufnahme: W. Makatsch