

## Nester und Gelege aus dem Damaraland. II.<sup>1)</sup>

(Brutbiologische Beobachtungen an periodischen Gewässern.)

Von **W. Hoesch**, Ombujomatemba bei Otjiwarongo, Süd-West-Afrika.

(Mit 8 Aufnahmen des Verfassers.)

Die vergangene Regenzeit (Oktober 1933 bis April 1934) war für Beobachtungen an natürlichen und künstlichen Wasserstellen (Vleys, Staudämmen) besonders günstig. Die mehrjährige Dürreperiode in Süd-West-Afrika wurde beendet — oder unterbrochen? — durch eine ungewöhnlich niederschlagsreiche Regenzeit, wie sie wohl seit der Besiedlung dieses Landes noch nicht beobachtet wurde. Gegenden mit einem jährlichen Regenfall von 150 bis 300 mm im Durchschnitt der letzten 5 Jahre erhielten 1000 mm und mehr. Die mittlere Tages-temperatur in den heißen Monaten war etwa 6° niedriger als in den vorhergehenden Jahren, wodurch an sich schon das Brutgeschäft gefördert wurde. (Vermutlich haben Verschiebungen in den Meeresströmungen an unserer Westküste — Verlagerung des Benguellastromes in südl. Richtung — die klimatischen Aenderungen herbeigeführt.) Die Regengüsse der Monate Januar bis März waren von solcher Stärke, daß ein großer Teil der Dämme, die der Aufspeicherung von Rivierwasser dienen, von der Flut mitgerissen wurden. Allerorts füllten sich die Bodensenken mit Wasser, es entstanden „Vleys“, die je nach der Beschaffenheit des Bodens Monate hindurch Wasser hielten. Die großen Kalkpfannen im nördlichen und mittleren Damaraland verwandelten sich in riesige Seen; Etoscha-Pfanne und Ngami-See, seit Jahrzehnten nur als vegetationslose Brackflächen bekannt, bekamen wieder ihr ursprüngliches Aussehen und werden durch Verdunstung des in ihnen aufgespeicherten Wassers sicherlich die Wolkenbildung und Niederschlagsmenge in bevorstehender Regenzeit günstig beeinflussen. — Dem schnellen Heranwachsen einer fast tropischen Vegetation folgte die Bildung einer überreichen Insektenwelt. Moskitos und Wanderheuschrecken vermehrten sich in schnell aufeinanderfolgenden Generationen und machten dem weißen Mann das Leben schwer. Für die Vogelwelt begann ein sorgloses Dasein, besonders die Insektenfresser hatten stets einen gedeckten Tisch. Im Gegensatz zu den Jahren zuvor

1) I.: Journ. f. Orn. 1934, p. 325—339.

war daher die Bruttätigkeit bei allen beobachteten Arten besonders rege; viele Bruten wurden durch Unwetter, Ueberschwemmungen etc. zerstört und durch neue ersetzt, bis weit in die kalte Zeit hinein. Seltsamerweise waren während der eigentlichen Regenzeit heimische Raubvögel nur selten zu sehen, besonders die Geier waren nahezu verschwunden, sie folgten vermutlich dem Großwild, welches im letzten Jahr zahlreicher denn sonst in die nunmehr futter- und wasserreiche Kalahari abwanderte. Dagegen setzte in den Monaten November/Dezember — wohl infolge des Reichtums an Wanderheuschrecken — ein großer Zustrom an paläarktischen Raubvögeln ein, insbesondere an *Milvus migrans* und *Falco vespertinus*.

Die Vögel, denen der Brutbiotop „periodische Gewässer“ gemeinsam ist, lassen sich wie folgt gruppieren:

1. Wasservögel (Gänsevögel, Regenpfeifer, Storchvögel, Rallen).
2. Vögel, die Brutplätze in wasserreichen Gegenden bevorzugen (einige Ploceiden).
3. Vögel, die auf der Suche nach geschützten Nistgelegenheiten sich auf Bäumen ansiedeln, die in ihrem unteren Teil von Wasser umgeben sind (*Bubalornis niger*, *Creatophora carunculata*).
4. Vögel, die tief gelegene Flächen aufsuchen, wobei das Vorhandensein von Wasser ohne Einfluß ist (z. B. *Turnix*).

Die Gänsevögel bevorzugen als Nistplätze die kleinen Inseln, welche sich in den meisten Vleys und Dammböcken im Wechsel von Dürre- und Regenjahren aus eingestürzten Termitenhaufen gebildet haben. Dort sind die Vögel verhältnismäßig ungestört, und trotzdem geht in den ersten Regenmonaten ein großer Teil der Bruten zugrunde. Denn fällt im Zulaufgebiet ein besonders starker Regen, so bedeckt das schnell ansteigende Wasser die Inselchen ganz oder teilweise, und die Nester werden vernichtet. Hat sich das Wasser wieder verteilt oder ist es (bei Dämmen) bis auf den durch künstliche Ueberläufe geregelten Stand zurückgegangen, so werden neue Gelege begonnen, um häufig durch eine neue Flut wieder vernichtet zu werden. So wurden in der eigentlichen Regenzeit nur wenig junge Gänsevögel beobachtet, erst in den Monaten März bis Juni tauchten sie allerorts auf. —

Als besonders ungeschickt bei der Auswahl des Nistplatzes erwies sich

*Sarridiornis melanonota*.

Ihre Nester bestehen aus wenigen unordentlich aufgeschichteten Halmen. Die rauhschaligen, glanzlosen, schmutzig-weißen und grünbläulich getönten Eier messen 65 bis 68 × 48 bis 51 mm. Sechs bis neun bilden ein Gelege. Während die Altvögel zur Brutzeit besonders

scheu sind und bei drohender Gefahr die Wasserstelle frühzeitig verlassen, um häufig auf einem trockenen Baum in angemessener Entfernung aufzubaumen, zeigen sich die Jungvögel sehr vertraut, tauchen anscheinend niemals bei Gefahr und werden so nur allzu leicht die Beute des Adlers. — Besonders zahlreich zeigte sich in vergangener Regenzeit eine Tauchente, die sonst nur selten im Damaraland beobachtet wird:

*Nyroca capensis.*

Ihre Nester bestehen aus grünem und verrotteten Pflanzenteilen, die zu einem dickwandigen, etwa 40 cm hohen Turmnest aufgeschichtet werden. Die Nester sind mit wenig Daunen ausgepolstert. Die Gelege die offen liegen bleiben, wenn der brütende Vogel das Nest verläßt, bestehen aus 8 bis 12 hell-bräunlichen, glattschaligen Eiern. Die Maße betragen im Mittel  $60 \times 43$  mm. Besonders die Jungvögel sieht man niemals längere Strecken über Wasser schwimmen, mehr als die Hälfte des Weges wird tauchend absolviert.

An kleineren Entenarten, die ebenfalls als Brutvögel festgestellt wurden, seien noch *Anas erythrorhyncha* und *Anas punctata* genannt.

Auf größeren Vleys, in denen sich auch in schlechten Regenjahren etwas Wasser ansammelt und welche mit ihren Wasserpflanzen, Schilfgräsern etc. einen erhöhten Schutz für Wasservögel abgeben, finden sich häufig einige Paare des südafrikanischen Zwergtauchers

*Podiceps ruficollis capensis.*

Die schwimmenden Nester sind in der Größe sehr verschieden, und auch die Eierzahl schwankt beträchtlich. Das stärkste Gelege dieser Art bestand aus 7 Eiern, die teils frisch, teils schwach bebrütet waren. Die Nester heben sich nur um wenige cm über den Wasserspiegel empor, sodaß die Eier niemals richtig trocken werden. Der brütende Vogel deckt beim Verlassen des Nestes sein Gelege sehr sorgfältig zu.

Ein unbeobachtetes Anpirschen einsam liegender Wasserstellen wird besonders erschwert durch die große Wachsamkeit unserer

Sporenkiebitze (*Hoplopterus armatus*).

Während in der Trockenzeit diese Vögel, zu größeren Schwärmen vereint, die wenigen noch wasserführenden Dammbecken belagern, trifft man in der Regenzeit selten mehr als 1 Paar an jedem Vley, wo sie in den Monaten Januar bis April zur Brut schreiten. Die Nester bestehen aus kreiselförmigen Erdmulden ohne irgend welches Nestmaterial und werden mit Vorliebe auf solchen Inselchen angelegt, die

von den Enten wegen des Mangels an schützenden Pflanzen als Brutort gemieden werden. Die Eier ähneln in Farbe und Zeichnung den Eiern unseres deutschen Kiebitzes. Die Maße eines 3er Geleges waren  $35\frac{1}{2} \times 28$ ,  $38 \times 28\frac{1}{2}$ ,  $38\frac{1}{2} \times 29$  mm.

Die Nester von *Rostratula benghalensis* wurden in meinem Beobachtungsgebiet durch Hochwasser zerstört. Diese scheuen Vögel bewohnen die Gras- und Buschstreifen am Rande der Vleys. Aufgescheucht fliegen sie nur kurze Strecken, um sich erneut im Dickicht zu verbergen. Der zierliche *Charadrius tricollaris* liebt den Aufenthalt an fließenden Gewässern und ist daher weniger an den Dammbecken selbst als an den Ueberläufen sowie an den wenigen Quellen des Damaralandes zu finden. —

Das gute Regenjahr 1933/34 sowie die großen Heuschreckenschwärme hatten eine Unzahl Storchvögel herbeigelockt. An den beiden Dämmen der Farm Omongongua bei Okahandja waren zunächst einmal die Abdimstörche (*Sphenorhynchus abdimii*) besonders zahlreich vertreten. Ein Flug von etwa 300 Vögeln hielt sich während der Monate Dezember und Januar fast den ganzen Tag über in den Wipfeln der Bäume und Sträucher am großen Damm auf, nur in den Morgenstunden zogen die Vögel über Land, um Heuschrecken zu jagen. Ein kleiner Flug Kuhreiher (*Bubulcus ibis*) tauchte abwechselnd an einem der Dämme und an den Viehkrälen beim Haus auf. *Ibis ibis* (Nimmersatt) und *Ephippiorhynchus senegalensis* waren mit je einem Paar an dem kleineren, aber von Mensch und Vieh ungestörtem Damm vertreten. Erstere Art muß auch in der Nähe irgendwo gebrütet haben. *Ardea cinera* war an manchen Tagen zu sehen, meistens einzelne Vögel. Im Februar erschienen 3 Exemplare *Egretta garzetta* zu kurzem Besuch. An beiden Dämmen sowie an verschiedenen größeren Vleys in der Nachbarschaft schritten jeweils mehrere Paare

#### *Ixobrychos sturmi*

zur Brut. Die kunstlosen, aus wenigen trockenen Zweigen erbauten Nester stehen in Dornbüschen innerhalb der Wasseroberfläche, 1 bis 1,50 m vom Wasserspiegel entfernt. Die Eier sind weiß mit grün-blauem Schimmer. Die Maße eines 4er Geleges waren  $36\frac{3}{4} \times 28\frac{1}{4}$ ,  $37\frac{1}{4} \times 27$ ,  $36\frac{1}{4} \times 28\frac{1}{2}$ ,  $37 \times 28\frac{1}{4}$  mm. Die normale Eierzahl eines Geleges ist 5 bis 6. — Schon wenige Tage alte Jungvögel versuchen Feinde dadurch abzuschrecken, daß sie den Schnabel öffnen und den Unterkiefer spreizen. Die Jungen verlassen verhältnismäßig früh das Nest und verteilen sich im Geäst der Dornbüsche, wo sie sich gleich den

heimischen Zwergrohrdommeln durch Strecken des Halses gut unsichtbar zu machen verstehen. Auch teilen sie mit ihren europäischen Vettern die Gewohnheit, bei herannahender Gefahr den hochgestreckten Kopf immer so zu drehen, daß die Unterseite des Halses dem Feind zugewendet ist, doch konnte ich niemals die schwankenden Bewegungen beobachten, die die europ. Zwergrohrdommel in Anpassung an das Schwanken der Schilfstengel ausführt. Sieht ein Jungvogel unserer Zwergreiher sich erkannt und bedroht, so flattert er ohne weiteres ins Wasser und schwimmt zielsicher mit angelegten Flügeln auf den nächsten Busch zu, um an seinen herunterhängenden Zweigen emporzuklettern. Dies konnte ich mehrfach beobachten.

Unter den Rallen war in diesem Jahr

*Gallinula chloropus brachyptera*

besonders zahlreich vertreten. An den beiden Dämmen in Omongongua mögen an die 20 Paar gebrütet haben. Die meisten Nester waren in eine untere Astgabel eines im Wasser stehenden Busches hineingebaut, etwa 20 bis 50 cm über dem Wasserspiegel (Abb. 1). Einige Nester standen sogar in niedrigen Bäumen, um bei steigendem Wasserstand außer Gefahr zu sein. Hier waren zur Nestunterlage verfallene Nester von *Bubalornis niger* gewählt. Die Gelegestärke schwankte zwischen 8 und 12 Eiern, die sehr unregelmäßig gezeitigt wurden. — Von *Gallinula angulata* und *Porphyrio alleni* wurden nur einzelne Vögel beobachtet.

Das Ufergebüsch an Vleys, Dämmen und deren Zulauffläßen ist das Wohn- und Brutgebiet unseres häufigsten Webervogels

*Ploceus velatus velatus.*

Vereinzelte kleinere Nesterkolonien finden sich auch inmitten der buschbestandenen Steppe, häufig viele km vom Wasser entfernt. Die Brutkolonien gehen im allgemeinen aus einer Reihe von Spielnestern hervor, die von den männlichen Vögeln gesellschaftlich zu Beginn der Regenzeit erbaut werden. Die sehr viel scheueren ♀♀ sind zu dieser Zeit selten sichtbar, sie warten im dichten Busch auf „bessere Zeiten“. Erst ein ausgiebiger Regen, der die Riviere mit Wasser füllt und die Sträucher und Gräser in kürzester Frist ergrünen läßt, bringt bei den weiblichen Vögeln den Bruttrieb zu spontanem Durchbruch. So entstehen in dem ganzen vom Wetterumschlag betroffenen Gebiet innerhalb weniger Tage hunderte von Nesterkolonien mit hunderten von Nestern. Die Kontrolle größerer Kolonien ergibt übereinstimmend das Vorhandensein zweier in Größe und Bau verschiedener Nesttypen,

des kleineren Schlafnestes der männlichen Vögel und eines größeren, mit engerer Einschlupfröhre und tieferer Mulde versehenen Brutnestes des weiblichen Vogels (vgl. Abb. 2 u. 3). Da *Ploceus velatus* polygam lebt und fast ausschließlich auf ein ♂ zwei ♀♀ (seltener drei) kommen, ist das Verhältnis der Schlaf- zu den Brutnestern in einer Kolonie



Abb. 1. Nest und Gelege von *Gallinula chloropus brachyptera* in abgestorbenem vom Wasser umgebenem Baumstrauch (*Acacia hebeclada*),  $\frac{1}{2}$  m über dem Wasserspiegel.

ebenfalls mit ganz geringen Abweichungen 1 : 2. Die ♂♂-Nester werden aus ca.  $\frac{1}{2}$  cm breiten Grashalmen, Blattstreifen von Maispflanzen usw. erbaut, der flache Boden ist durchsichtig. Der unterseitige Eingang ist überhaupt nicht oder nur unbedeutend durch eine Eingangsröhre verkleidet. Die Nester der ♀♀ dagegen sind weit sorgfältiger gebaut; sie gleichen im Rohbau den Schlafnestern der ♂♂,



Abb. 2. *Ploceus v. velatus*, ♀ am Eingang zum Nest.

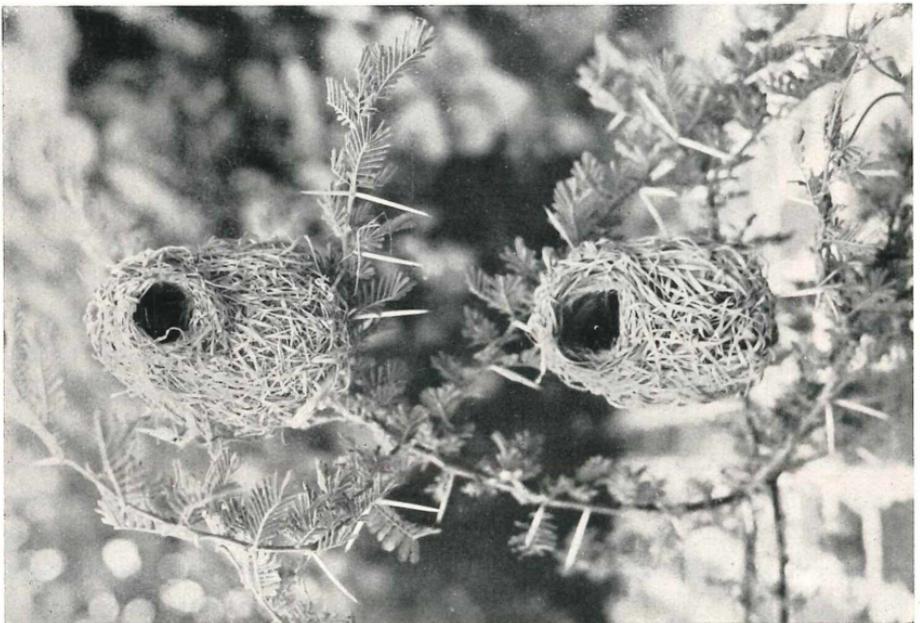


Abb. 3. *Ploceus v. velatus*, links Brutnest, rechts Schlafnest (der männlichen Vögel).  
Von unten gesehen.

unterscheiden sich aber sehr bald durch die tiefere Lage der Nestmulde und den engeren, nach unten zu einer 4 bis 8 cm langen Röhre ausgezogenen Eingang. Beim vollendeten Brutnest sind die undichten Stellen in den ebenfalls aus Blattstreifen erbauten Seitenwänden mit kleinen Akazienblättern, Blütenköpfen von Gräsern etc. ausgestopft, und das gleiche Baumaterial, zusammen mit einigen wenigen Federn, bildet die Unterlage für das Gelege. An der Herstellung des Rohbaus arbeiten ♂ und ♀ gemeinsam, das Auspolstern des Nestinneren wird vom weibl. Vogel allein ausgeführt. Die zum Nestbau benötigten Akazienblättchen werden zunächst dem gleichen Zweig entnommen, an dessen äußeren Ende das Nest aufgehängt wurde. So findet man fast stets diejenigen Zweige eines Baumes, an denen *Ploceus*-Nester hängen, von allem Blattwerk entblößt, die nestfreien Aeste jedoch belaubt. Vielleicht könnte man in diesem Verhalten von *Ploceus velatus* eine Schutzmaßnahme gegen eierraubende Schlangen und Mäuse erblicken, die sich auf den entlaubten Zweigen schwieriger fortbewegen können. — Ein Herausfallen der Eier aus den im Winde umherschaukelnden Nestern wird verhindert durch eine etwa fingerdicke Schwelle am Eingang zur eigentlichen Brutmulde. Sie besteht aus zahlreichen aufeinander geschichteten und durch Querbänder an der Nestwand befestigten Grashalmen. Im großen Ganzen sind die Nester einer Kolonie ziemlich einheitlich gebaut. Es gibt aber ganze Kolonien mit besonders großen Nestern, andere wiederum, deren Nester etwas längere Einflugsröhren haben usw. Noch größer als bei den Nestern ist das Variieren bei den Gelegen, wenigstens in Bezug auf Größe, Grundfarbe und Zeichnung der Eier. Man findet innerhalb einer Brutkolonie einfarbig weiße Eier, solche mit weißer Grundfarbe und braunen und violetten Flecken, dann elfenbeinfarbene mit gleicher Zeichnung, einfarbig himmelblaue, ebensolche und hell-grün-blaue mit lose verteilten schmutzig hellbraunen Ober- und violetten Unterflecken- und -klecksen oder auch mit feiner hellbrauner Punktzeichnung, und zuletzt noch solche mit hellrotbrauner Grundfarbe und kleinen dunkelbräunlichen Punktflecken. Die Eier innerhalb eines Geleges waren in hunderten von Nestern, die ich in den letzten zwei Brutjahren kontrollieren konnte, einheitlich gefärbt. Nur in einem Fall enthielt ein und dasselbe Nest verschieden gefärbte Eier: zwei blau-grüne mit brauner Fleckenzeichnung und ein etwas größeres ( $22 \times 15$  gegen  $20 \times 14\frac{1}{2}$  mm) in hellgrau mit bräunlichen Punktflecken. Eier solcher Färbung wurden bei *Ploceus velatus* in keinem weiteren Fall beobachtet, es handelt sich offenbar um das Schmarotzerei einer Witwe (vermutlich *Steganura paradisaea*). Das Gelege

war bebrütet, also wohl ein *Ploceus*-Ei von dem Schmarotzervogel entfernt, denn 2er Gelege wurden niemals angetroffen. — Die Zahl der Eier in einem Gelege hängt ab von den jeweiligen Witterungsverhältnissen (vgl. Nachtrag). In der Brutzeit 1933/34 enthielten 90% aller kontrollierten Nester 4, 10% der Nester nur 3 Eier. Im schlechten Brutjahr 1934/35 war das Verhältnis genau umgekehrt, 4er Gelege waren äußerst selten. Die Eier messen im Mittel  $21 \times 15$  mm.

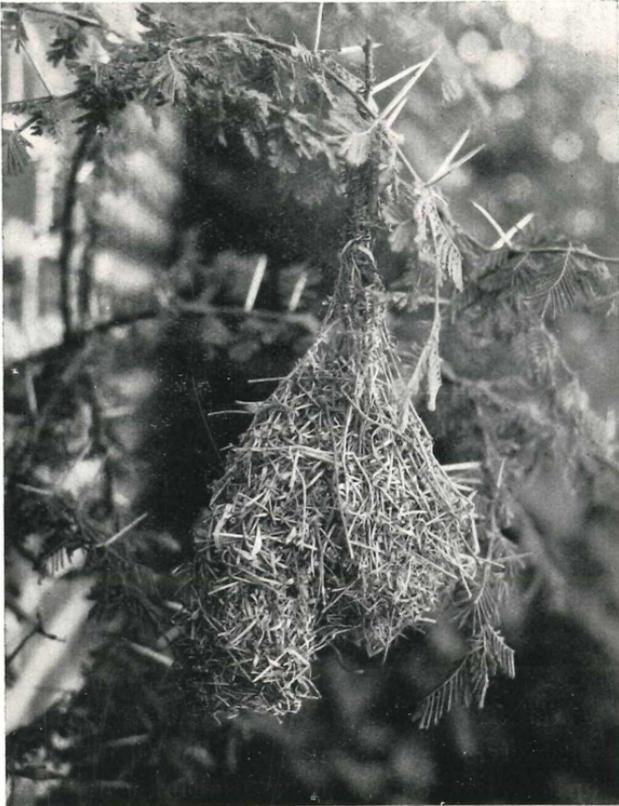


Abb. 4. Nest von *Ploceus intermedius cabanisi*.

Weit weniger verbreitet als die vorgenannte Art ist

*Ploceus intermedius cabanisi*.

Die retortenförmigen, äußerst dünnwandigen Nester dieses Webers (Abb. 4) hängen sehr versteckt in dichten, von Wasser umgebenen Dornbüschen, häufig nur wenige cm vom Wasserspiegel entfernt, oder aber in den Wipfeln hoher Bäume weitab von natürlichen Wasserstellen, vorzugsweise in unmittelbarer Nähe menschlicher Siedlungen. Eine

Kolonie besteht aus 2 bis 6 Nestern, die aus grünen Pflanzenstengeln erbaut sind. Die Brutnester enthalten als Unterlage für das Gelege eine dünne Schicht feinsten weicher Pflanzenfasern. Die drei Eier eines Geleges sind glänzend weiß und von länglicher Form. Sie messen im Mittel  $22 \times 14$  mm. *Pl. cabanisi* lebt nicht in Polygynie.

An einigen Vleys wurden weiterhin noch Nesterkolonien von

*Bubalornis niger*

beobachtet. Der Brutbiotop dieses Webers ist der gleiche, wie wir ihn für *Ploceus cabanisi* kennen lernten: die Nester stehen entweder in geringer Höhe auf Baumsträuchern, die von Wasser umgeben sind, oder auf alten Akazienbäumen, 6 m und mehr über der Erde, häufig in der Nähe von Farmhäusern, Werften etc. Die aus Dornzweigen erbauten, oben geschlossenen Nester des Büffelwebers haben mitunter einen Durchmesser von mehr als 1 m. Zwei oder mehr kleine Seiteneingänge führen zu ebensoviel Nestmulden, die mit feinen Gräsern ausgepolstert sind. In den meisten Fällen ist nur eine dieser Nestmulden bewohnt. Etwa 6 Paare bilden eine Kolonie. Gebaut und ausgebessert wird während der ganzen Brutzeit, es ist ein ewiges Kommen und Gehen, und jeder Ankömmling wird mit lautem „wie nett — wie nett“ von der Kolonie begrüßt. Die ♂♂ umtanzen nach Weberart mit gespreizten Flügeln die ♀♀ und die Nester. Ein Gelege besteht aus 3 bis 4 Eiern (siehe Nachtrag), welche blaß grau-blau gefärbt und braun-grau gefleckt sind und im Mittel  $28 \times 20$  mm messen.

Alte, leerstehende Büffelwebernester werden mit Vorliebe von

*Amadina erythrocephala*

bewohnt. Bruten dieser Amadinen wurden ebenfalls in verlassenen Nestern von *Philetairus socius*, *Passer motitensis* und *Ploceus cabanisi* gefunden. In letzterem Fall hatten sich die Vögel häufig am oberen Ende des Retortenhalses ein bequemerer Einflugsloch geschaffen. In einer Nesterkolonie von *Ploceus cabanisi* fand ich neben mehreren bewohnten Webernestern ein Nest, welches ein aus 2 Rotkopfamadinen-eiern und 3 Webereiern bestehendes Gelege enthielt. In einem weiteren Nest dieser Kolonie bebrütete eine Rotkopfamadine ihr Gelege. Das Mischgelege wurde von einem *Pl. cabanisi*-Weibchen bebrütet. Vielleicht ist *Am. erythrocephala* im Begriff, sich vom Nestschmarotzer zum Brutschmarotzer zu entwickeln! Das Vorkommen eines solchen Mischgeleges, dessen Entstehung ich beobachten konnte, zeigt u. a. wie leicht irrtümliche Annahmen über die Herkunft von Schmarotzereiern möglich sind, zumal gerade unsere brutschmarotzenden Witwen ebenfalls häufig in der

Nähe von *Ploceus*-Nestern anzutreffen sind. Leider wurde das interessante Gelege von Raubzeug zerstört, bevor die Eier gezeitigt waren.

In den ersten drei Jahren meines Aufenthalts in Süd-West gehörte der Lappenstar, *Creatophora carunculata*, zu den größten Seltenheiten in der Vogelfauna. Es waren nur vereinzelte kleine Schwärme anzutreffen, die nicht zur Brut schritten. Die gute Regenzeit 1933/34 schaffte Wandel, es kamen riesige Schwärme von Wanderheuschrecken ins Land, ihnen folgte der Lappenstar in großen Flügen. Nachdem die Heuschrecken die ersten Eier gelegt hatten, begannen auch die Lappenstare mit dem Nestbau. Besonders



Abb. 5. Nesterkolonie von *Creatophora carunculata* in vertrockneten Akazienbüschen in der Nähe eines „Vleys“.

im nördlichen Damaraland, am Omuramba Omatako und in der Gegend des Waterbergs, entstanden Kolonien, in denen die Nester nach Tausenden zählten. Die Mehrzahl der Nesterkolonien ziehen sich an den Ufern periodischer Flüsse entlang, kleinere Kolonien sah ich in flachen baumbestanden Flächen und Pfannen, die sich in diesem Jahr in kleine Seen verwandelt hatten. Die Nester der Lappenstare ähneln den Kugelnestern der Büffelweber, sind aber im allgemeinen kleiner und stehen selten höher als etwa 3 m über der Erde (vgl. Abb. 5). Größere Nester enthalten zwei oder mehr, kleinere eine Nestmulde. Es wurden zwei Bruten hintereinander gezeitigt. Die Atzung für die Jungen bestand ausschließlich in Larven der Wanderheuschrecke, die — bei der von

mir allerdings nur kurze Zeit beobachteten Kolonie — aus einer Entfernung von mehreren km in kleinen „Päckchen“ herangeholt wurden. Die flugfähigen, geschlechtsreifen Heuschrecken, die häufig in großen Schwärmen die Kolonie passierten, wurden aus der Luft gegriffen und von den Altvögeln selbst nach Entfernung der Flügel und Beine verzehrt. — Die Eier sind hell-bläulich, teils ungefleckt, teils mit kleinen hellbraunen Fleckchen am stumpfen Pol. Die Eiergröße schwankt beträchtlich. Ein Gelege maß  $29 \times 21.5$ ,  $29 \times 21.5$ ,  $29 \times 21$ ,  $29 \times 21$ ; ein zweites  $28 \times 20.5$ ,  $27 \times 20.7$ ,  $27.7 \times 20.5$ ,  $26.5 \times 20.5$  mm. Vier Eier bildeten stets ein Gelege. Nach Beendigung des Brutgeschäfts lösten sich die Kolonien in kleinere Flüge zu 8 bis 20 Vögeln auf, die auch während der kalten Zeit im Lande verblieben. Solche Schwärme sind weithin kenntlich an der „Marschdisziplin“, welche die Lappenstare beim Fliegen im Verbands, bei Schwenkungen usw. innehalten. Die Buren nennen diesen Star daher auch kurz und treffend „Kommando“.

In Ergänzung der vorstehenden Angaben seien aus dem Brutjahr 1934/35 noch folgende Beobachtungen hinzugefügt.

Da die neue Regenzeit zunächst nur geringe Niederschläge brachte, kam es bei den Wanderheuschrecken, welche den milden Winter gut überstanden hatten, nur in vereinzelt Fällen zur Eiablage. Ebenso zeigten unsere Lappenstare keinerlei Brutlust, sie zigeunerten weiter durchs ganze Land, ohne sich irgendwo festzusetzen. Erst der Ende Januar/Anfang Februar 1935 einsetzende starke Regen schuf die Vorbedingungen für ein erfolgreiches Brutgeschäft der Heuschrecken, und zur gleichen Zeit begannen die Lappenstare mit dem Nestbau. Zu eben derselben Zeit fielen aber bereits große Mengen der Heuschrecken einem Schmarotzerpilz zum Opfer, es kam in meinem Beobachtungsgebiet nur ganz vereinzelt zur Eiablage; die den Eiern entschlüpfenden „Fußgänger“ konnten sich nur kurze Zeit im Kampf ums Dasein behaupten. Inzwischen waren nun die Lappenstare zur Brut geschritten. Die von mir kontrollierte Kolonie bestand aus einigen hundert Nestern, diese standen 2 bis 4 m hoch in trockenen abgestorbenen Dornbüschen, teils auch in grünen Bäumen. Bei einem Besuch am 23. II. fand ich in etwa 20 Nestern je 3 zur Hälfte erbrütete Eier (also nicht 4, wie üblich. Vgl. Nachtrag). Die Vögel zeigten sich überaus scheu. So viel ich beobachten konnte, beteiligten sich die männlichen Vögel nicht am Brutgeschäft. Genaue Feststellungen waren aber kaum möglich, da die jüngeren, unbelappten ♂♂ aus größerer Entfernung kaum von den ♀♀ zu unterscheiden sind (alte ♂♂ mit vollem Kopfschmuck

sind an und für sich selten). Als ich nach Verlauf einer Woche die Kolonie erneut aufsuchte, waren sämtliche Nester verlassen, weder Eier noch Jungvögel waren zu finden. Irgendwelche Störung der Vögel durch Eingeborene etc. hatte nicht stattgefunden, das eigenartige Verhalten der Lappenstare läßt sich m. E. nur so erklären, daß die Vögel ihre Jungen nach dem Schlüpfen aus Mangel an geeignetem Aufzuchtfutter (Heuschreckenlarven) verhungern ließen und zum Nest herauswarfen. Die Entwicklung der jungen Brut ist demnach beim Lappenstar auf Gedeih und Verderb mit einer ungestörten Abwicklung des Brutgeschäfts der Wanderheuschrecken verbunden, auch in Jahren, die — wie das Beobachtungsjahr — sehr reich an Insekten aller Art sind.

Besonders augenfällig war im guten Regenschjahr 1933/34 das massenweise Auftreten des kleinen Laufhühnchens

*Turnix sylvatica lepurana.*

Man sah in den vorhergehenden Trockenjahren die Vögel nur selten und dann sehr vereinzelt. Die Invasion hält in der gegenwärtigen Trockenzeit noch an, und auch das Brutgeschäft nimmt seinen Fortgang. Die Vögel lieben den Aufenthalt in der Nähe periodischer Gewässer und auf offenen Flächen, soweit ein genügender Grasbestand vorhanden ist. Aber man trifft sie auch in der buschbestandenen Steppe weitab vom Wasser, ja sogar an den Hängen und auf dem Plateau der Tafelberge. Morgens früh und besonders nach Sonnenuntergang sind ihre monotonen Hu-Hu-Rufe weithin vernehmbar. Die meisten Vögel rufen das Hu etwa 10 mal hintereinander in Zwischenräumen von ca. 3 Sekunden, manche rufen Hu-e, Hu-e usw. Ob beide

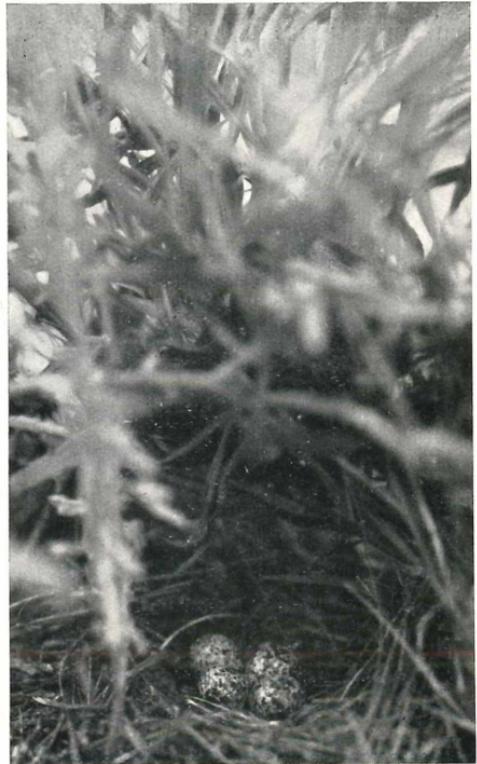


Abb. 6.  
Nest und Gelege von *Turnix sylvatica lepurana* im Schutze eines Grasbüschels.

Geschlechter oder nur das ♀ ruft, konnte ich noch nicht feststellen. Das Rufen erfolgt immer von ein- und demselben Platze aus, einer im Schutze eines Baumstammes oder eines Steines gescharrten, kreisförmigen Mulde von etwa 20 cm Durchmesser, die von einem Kranz grünlich gefärbter Losung umgeben ist. Intimere Beobachtungen sind sehr erschwert durch den gegenwärtigen hohen Graswuchs. Auch sind die Vögel schwer zu schießen, sie fliegen erst dicht vor einem auf, um nach wenigen Metern wieder zu landen und sich laufend weiter zu bewegen. Es gelingt nur selten, sie ein zweites Mal zum Auffliegen zu veranlassen. Zwei in den Monaten Februar und Juli gefundene Gelege bestanden jeweils aus 4 Eiern, die sich in der Färbung kaum voneinander unterschieden. Bei beiden Gelegen war die Intensität der Fleckenzeichnung so deutlich abgestuft, daß die Reihenfolge, in welcher die Eier gelegt waren, ohne weiteres erkennbar war. Die Grundfarbe ist ein schmutziges Weiß bis Hellbraun. Gelbbraune bis graublau Flecken stehen dicht über die ganze Schale verteilt und bilden bei einigen Eiern am stumpfen Pol einen Kranz. Die Maße der beiden Gelege waren:  $21\frac{1}{2} \times 18$ ,  $22 \times 18\frac{1}{2}$ ,  $23 \times 19$ ,  $23\frac{1}{2} \times 19\frac{1}{2}$  und  $22 \times 18$ ,  $24 \times 19$ ,  $24 \times 19$ ,  $25 \times 18\frac{1}{2}$  mm. Die unter einem Grasbüschel versteckt angelegten Nester (vgl. Abb. 6) waren mit wenigen trockenen Halmen ausgelegt.

Zum Schluß seien noch die Gelege einiger Vogelarten angeführt, welche hauptsächlich des üppigeren Baumbestandes wegen häufig in der Nähe von Gewässern brüten, deren Nester aber ebenso häufig weitab vom Wasser zu finden sind.

#### *Plocepasser mahali*

ist sowohl im Flächengebiet des Sandfelds wie in den bergigen Gegenden um Windhuk zu Hause, nur die Berge selbst werden von den Vögeln gemieden. Zur kalten Zeit leben die Mahaliweber gesellig in Flügen von 10 bis 20 Vögeln und bewohnen eine gemeinsame Nesterkolonie (Abb. 7), von der sie sich auch tagsüber niemals weit entfernen. Es sind ausgesprochene Standvögel, im Gegensatz zu allen anderen Weberarten, die sich in der kalten Zeit an den wenigen offenen Wasserstellen zu großen Schwärmen zusammenscharen. Da die Nahrung des Mahaliwebers vorzugsweise aus Insekten, besonders Termiten, besteht, ist er vom Wasser unabhängig. — Die Nester einer Kolonie hängen im allgemeinen an der Westseite eines mittleren bis großen Akazienbaumes, 2 bis 8 m über der Erde. Sie sind somit gegen Schäden

durch Unwetter, die hier zulande von Osten heraufziehen, leidlich geschützt. — Brutnester und Schlafnester sind unterschiedlich gebaut. Die röhrenförmigen Schlafnester sind wenig kunstvoll aus trockenen Halmen zusammengefügt und innen mit Federn ausgepolstert. An beiden Enden befindet sich eine Oeffnung, die eine seitwärts, die andere erdwärts gerichtet. Jedes Nest dient nur einen Vogel als Schlafplatz. Zur Brutzeit verbleibt in jeder Nesterkolonie nur ein Paar, es entstehen weitere kleinere Kolonien von 3 bis 5 Nestern, unter denen sich wiederum nur ein Brutnest befindet. Letztere haben nur

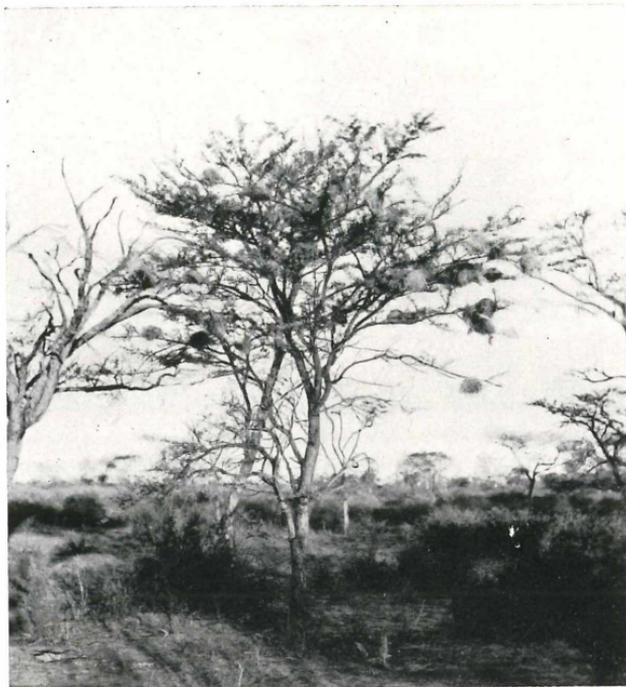


Abb. 7. Nesterkolonie von *Plocepasser mahali* auf einer Giraffenakazie.

einen seitlichen Eingang, dem am anderen Nestende eine geräumige Brutmulde gegenüberliegt (Abb. 8). Die normale Eierzahl eines Geleges ist 3, manche Nester enthalten nur 2 Eier. Diese sind matt rosa bis elfenbeinfarben grundgefärbt. Größere rotbraune Wolkenflecke sowie kleinere braune und violette Punkte und auch Schnörkel stehen entweder über die ganze Schale lose verteilt, oder sie bilden am stumpfen Pol einen dichten Kranz. Die Eier sind länglich-walzenförmig. Die Maße zweier Gelege sind:  $25\frac{1}{2} \times 16\frac{1}{2}$ ,  $26 \times 16\frac{1}{2}$ ,  $25 \times 17$  und  $24 \times 16$ ,  $23 \times 16$  mm.

Charakteristisch für das Süd-Wester Landschaftsbild sind die unförmlichen Kollektivnester des Siedelwebers,

*Philetairus socius.*

Zwanzig und mehr Paare dieses Webers wohnen unter demselben Spitzdach. Die Einflüge befinden sich an der Unterseite des Nestes und führen in kleine Einzelkammern, die den Vögeln als Wohn- und Bruträume in gleicher Weise dienen. Gebrütet wird zu jeder Jahreszeit, besonders in den Monaten Januar bis April. Häufig sind einige

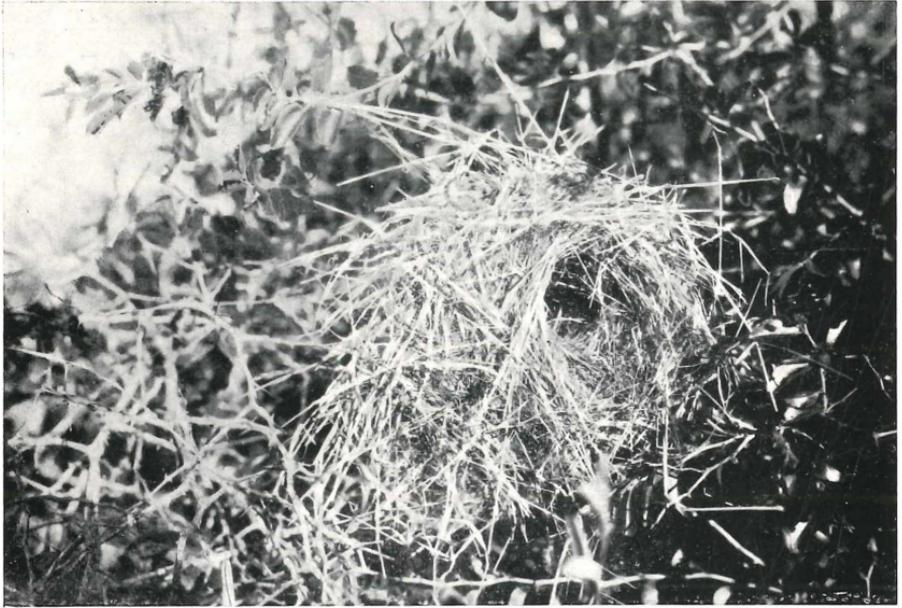


Abb. 8. Brutnest von *Plocepasser mahali*, schräg von unten gesehen.

der Nestkammern von anderem Getier bewohnt, von Geckos, giftigen Baumschlangen, kleinen Siebenschläfern und besonders von den hübschen Rosenpapageien (*Agapornis roseicollis*), die dort in friedlichem Einvernehmen mit den rechtmäßigen Nestbewohnern zur Brut schreiten. (Auch die Nester der Mahaliweber werden vielfach von diesen Papageien bewohnt, doch scheinen sie in diesen Nestern niemals zu brüten. Niemals konnte ich beobachten, daß der Rosenpapagei in Baumhöhlen nistet oder auch nur wohnt, es würde auch nicht zu der geselligen Lebensweise dieser Vögel passen. Die Mehrzahl nistet in Felsspalten an den Steilhängen der Tafelberge.) Ueber die Brutbiologie unserer kleinen Zwergfalken (*Poliohierax semitorquatus*), welche ebenfalls die

Nester von *Philetairus socius* bewohnen, wurde bereits an anderer Stelle (O. M. B. 43, 1) ausführlich berichtet.

Die 4, seltener 3 Eier eines Siedelwebergeleges sind schmutzig weiß bis hellgrau mit sehr feiner, verschwommener braun-grauer Punkt- und Strichelzeichnung. Die Maße eines gesammelten Geleges sind  $22 \times 16$ ,  $22 \times 15 \frac{1}{2}$ ,  $22 \times 15 \frac{1}{4}$ ,  $21 \frac{1}{2} \times 15 \frac{1}{2}$  mm.

In dem dornigen Ufergebüsch der Vleys und Riviere baut

*Passer iagoensis motitensis*

seine walzenförmigen Nester. Ein seitlicher Eingang führt zunächst in den napfförmigen Schlafraum, von dort aus geht ein schmaler Gang zur Bruthöhle, die reichlich mit Federn ausgepolstert ist. Die Eier, deren 5 bis 6 ein Gelege bilden, sind bläulich-weiß, dunkel- und hell-schiefergrau grob gefleckt. Die zuletzt gelegten Eier eines Geleges haben weniger und kleinere Flecke. Die Maße von zwei gesammelten Gelegen sind:  $21 \times 14.5$ ,  $22 \times 14.5$ ,  $22 \times 15$ ,  $22 \times 15$ ,  $22 \times 15$ ,  $22.5 \times 15$  und  $19 \times 15$ ,  $19.5 \times 15.5$ ,  $20 \times 15$ ,  $20.5 \times 15.5$ ,  $21 \times 16$  mm.

*Passer griseus diffusus*,

ein weiterer Sperling des Damaralandes, nistet ausschließlich in Baumhöhlen. Die Nester stehen selten tiefer als etwa 20 cm unter dem Einflugloch und sind aus einigen wenigen Halmen und Federn erbaut. Vier Eier bilden ein Gelege. Die hellgraue Grundfärbung der Schale wird von kleinsten olivgrauen Pünktchen und Strichen durchbrochen. Die Maße eines gesammelten Geleges sind:  $19 \times 14.5$ ,  $20 \times 14.5$ ,  $20 \times 14.7$ ,  $20.3 \times 14.3$  mm.

Nachtrag (1. April 1935).

Der besonders niederschlagsreichen Regenzeit 1933/34 folgte ein sehr milder Winter, sodaß das ganze Jahr über vereinzelt Brutten beobachtet wurden (so bei *Laniarius atrococcineus*, *Parisoma subcaeruleum*, *Bradornis mariquensis*, *Granatina gr.*, *Sporopipes squamifrons*, *Coturnix delegorguei*, *Turnix sylv. lep.* u. a.). Die in der neuen Regenzeit 1934/35 gemessenen Niederschläge betragen im mittleren Damaraland zwischen 300 und 400 mm, was etwa dem durchschnittlichen Regenfall der letzten 20 Jahre gleichkommt. Aber die Verteilung der Niederschläge auf die einzelnen Monate der heißen Zeit war für das Brutgeschäft denkbar ungünstig. Die mit Beginn einer neuen Regenzeit gewohnheitsgemäß einsetzende Brutwelle kam in diesem Jahr sehr bald ins Stocken, da trotz schnell zunehmender Hitze nennenswerte Niederschläge zunächst

ausblieben. Verschiedene Ploceiden, Sturniden und Laniiden bauten Nester und verließen sie wieder, auch verlassene Gelege wurden gefunden. Für die Vogelwelt mit dem Biotop „periodische Gewässer“ waren die ersten Monate der Regenzeit besonders ungünstig, da die schwachen Niederschläge nicht ausreichten, um die Riviere zum Laufen zu bringen und die Vleys mit Wasser zu füllen. So kam es, daß in den Monaten Oktober bis Januar die Zahl der aufgefundenen Brutten zunehmend geringer wurde, bis endlich Anfang Februar stärkere Regengüsse einen Wandel schafften. Es kam ein zweiter Frühling übers Land, und mit ihm eine zweite Brutwelle, die etwa am 10. Februar einsetzte. In der Zeit vom 10. bis 20. Februar wurden mehr frische Gelege gefunden, als in der ganzen übrigen Regenzeit. Besonders augenfällig war das flutartige Ansteigen der Brutziffern bei allen Ploceiden, dann bei *Lamprocolius nitens* und *Turnix sylv. lep.* Gerade die Nester unserer Laufhühnchen sind im allgemeinen kaum zu finden; am 13. II. stieß ich innerhalb weniger Stunden auf 6 Nester, die sämtlich frische Gelege enthielten.

Bei einer Reihe von Vogelarten waren die Gelege der ersten wie auch der zweiten, verspäteten Brutwelle schwächer als im guten Regenjahr 1933/34. So enthielten die Nester von *Lamprocolius nitens*, *Ploceus velatus*, *Bubalornis niger* und *Creatophora carunculata* im guten Regenjahr 1933/34 durchweg 4er Gelege, in der schlechten Regenzeit 1934/35 dagegen überwiegend Gelege, die mit 3 Eiern vollständig waren. Strand- und Wasservögel brüteten überhaupt nicht. Unter den Singvögeln gab es viele, die beim Einsetzen der 2. Brutwelle bereits in der Mauser waren.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Journal für Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [84\\_1936](#)

Autor(en)/Author(s): Hoesch Walter

Artikel/Article: [Nester und Gelege aus dem Damaraland. II. 3-20](#)