© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Aus dem Institut für Umweltforschung zu Hamburg.

Vom Nestleben der Nachtschwalbe (*Caprimulgus e. europaeus*).

Von **Karl Stülcken** und **Heinz Brüll.**

(Hierzu die Tafeln II—IX.)

Inhalt.

		Seite
I.	Einleitung	59
II.	Das Nestleben	60
	a. Balz	60
	b. Nist- und Rastplätze	62
	c. Brut und Aufzucht der Jungen	63
III.	Feinde und Abwehrhandlungen	69
	a. Das Melden eines Fuchses	69
	b. Das „Vortäuschen" von Bewegungsbehinderungen	69
IV.	Zusammenfassung und Schluß	71
V.	Literatur	72

I. Einleitung.

Die anschließend folgenden Beobachtungen sind in ihrer Schilderung das Ergebnis einer schönen Zusammenarbeit, denn die beigegebenen Naturdokumente und im engen Zusammenhange damit die ausführlichen Beobachtungsreihen schuf und trug zusammen der Tierphotograph Herr Karl Stülcken, Hamburg, und gelegentliche Beobachtungen tätigte und die Ausdeutung des Materials übernahm als Biologe der zweite der Verfasser.

Eine ausführliche Schilderung von Beobachtungen der Nachtschwalbe in freier Wildbahn, nämlich auf den Heiden von North Norfolk, verdanken wir D. L. Lack (1932). In dem deutschen Schrifttum aber sind die klassischen Untersuchungen Heinroths (1909) an gefangenen Nachtschwalben meines Wissens bisher die einzige Veröffentlichung gründlicher Beobachtungen an dieser interessanten Vogelart.

Wir wollen darum im Folgenden versuchen, unter Zugrundelegung des bisher Bekannten und unter Heranziehung unserer Feststellungen ein Bild von dem Nestleben der Nachtschwalbe (*Caprimulgus e. europaeus*) in unserem Vaterlande zu entwerfen. Es kann dies leider noch nicht lückenlos sein, da bisher sichere Beobachtungen über das Verhalten gleich nach der Rückkehr aus dem Winteraufenthalt, insbesondere der beiden Geschlechter bei Beginn der ersten Brut, fehlen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

II. Das Nestleben.

a. Balz.

Die Nachtschwalbe scheint im Laufe des Monats Mai, also zusammen mit den Mauerseglern und dem Baumfalken, den spätesten Heimkehrern, in unsere Breiten zurückzukommen, um hier ihre Bruten zu tätigen. 1932 hörte ich während eines dreimonatigen Aufenthalts inmitten der Lüneburger Heide — vom 16. März bis 15. Juni — den ersten Gesang, das „Spinnen", der zurückgekehrten Nachtschwalben am Abend des 26. Mai. An den Abenden des 30. Mai—3. Juni konnte ich die Balzflüge in Muße beobachten, da sie sich im Verlaufe eines Heideweges an Rande einer lückigen Kiefernschonung zu vollziehen pflegten. Andererseits verlief dieser Weg am Rande einer weiten Heidefläche. Nachdem der männliche Vogel regelmäßig 15—20 Min. auf einer Zacke in der Krone der einzigen am Wege stehenden knorrigen Eiche gesungen hatte und nachdem, schemengleich, das Weibchen aus den Kiefern herausgestrichen war, kreisten beide Vögel schwebend mit hochgestellten Schwingen, „huit-huit" rufend, umeinander. Einmal hatte ich die Freude, nur ca. 10 Schritte vor mir das Prahlen des Männchens im Fluge zu sehen, das unter heftigem Zusammenschlagen der Flügel über dem Rücken und teilweisem weitem Spreizen des Schwanzes vorgenommen wurde, sodaß die hell leuchtenden weißen Flecke auf den äußersten Steuerfedern des Männchens zu deutlichen Marken im Abenddämmer wurden. Auch die weißen Flecke auf den Flügelspitzen des männlichen Vogels leuchteten wahrnehmbar, vorzüglich während des Schwebens, während welcher Handlung auch das Spreizen des Schwanzes am deutlichsten zu sehen war. Das Zusammenschlagen der Flügel erzeugte zudem ein klatschendes Geräusch.

Die seltene Schilderung eines beobachteten Tretaktes verdanken wir Lack (1932), die ich als bemerkenswert in der Uebersetzung anführen möchte.

„Am 7. Juli 1930[1]) flog das ♂ zum Nest und landete. Das ♀ erhob sich, klappte mit den Flügeln, worauf sich das ♂ auch erhob und die beiden in Richtung des Rastplatzes davonflogen. Hier landete das ♀ und rief „ko-ik" (hu-it für deutsche Ohren! der Verf.), worauf das Männchen wendete und sich ihr gegenüber setzte. Sie hatte begonnen, mit ihrem Körper hin und her zu wackeln und er tat mit. Das ♀ lag dann still und das ♂ ging in eine aufgerichtet-prahlerische Bewegung über, den Schwanz sowie den ganzen hinteren Teil des

1) Während der zweiten Brut also!

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Körpers ruckartig auf und nieder bewegend und teilweise die Schwingen öffnend. Das Prahlen wurde stärker und hielt dann auf, als plötzlich der Schwanz aufgerichtet und voll gespreizt wurde. Der Effekt, hervorgehoben durch die Erscheinung der in die Augen fallenden weißen Flecke, war überraschend. Mit einem Male erhob sich das ♂, gab einen kurzen Schwingenschlag und glitt auf den Rücken des ♀. Bei der Begattung wurden die Schwingen aufrecht gehalten und zitterten, der Kopf wurde heruntergehalten und der Unterkiefer vibrierte. Schließlich machte das ♀ einen kurzen Lauf vorwärts und hob leicht die Schwingen, was das ♂ vertrieb. Es fing nun wieder an zu prahlen, sich wie vorher aufrichtend, aber das ♀ weigerte sich wieder, indem es leicht die Schwingen hob und vorwärts lief. Bei einem dritten Versuch wurde er wieder abgewiesen und dann glitt er davon, so schnell mit den Schwingen zitternd, sodaß ein surrendes Geräusch erzeugt wurde."

Des weiteren versichert Lack, daß im Gefolge dieser im Hinblick auf das bereits getätigte zweite Gelege anormalen Balz und Paarungshandlung kein weiteres Gelege bestätigt werden konnte. Er führt diese hohe Erregbarkeit der Tiere einmal auf reichlich vorhandenes Futter, zum anderen aber auch — durch das erstere bedingt — auf den Umstand zurück, daß bei der Ablösung am Nest Zeremonien vorgenommen werden, die in die Balzhandlungen mit hinein gehören!

Wir erkennen als Grundsätzliches aus diesen Beobachtungen, daß ganz spezifische, auf die Sinnesorgane der in der Dämmerung regen Nachtschwalben abgestimmte Merkmale in den Dienst der Paarbildung treten. Es sind dies:

1. Laute und zwar sowohl das vom ♂ einleitend vorgetragene Singen — „Spinnen", da mit einem schnurrenden Spinnrade vergleichbar — in Höhe des „a" und „g" der normalen Lage (das ♀ äußert dieses Spinnen auch, aber viel weniger intensiv), als auch der im gemeinsamen Flug geäußerte Erregungsruf, das „hu-it". Als dritter Laut höchster Erregung ist das klatschende Geräusch, erzeugt durch das Zusammenschlagen der Fittiche, festzustellen und zu werten.

2. Balzstellungen, durch bestimmte Körperstellungen zum Ausdruck kommende zeremonielle (Lorenz, 1935) Handlungen, für deren Intensivierung dem ♂ auf dem im ganzen dunkleren Gefieder die weiß leuchtenden Flecke auf den Spitzen der ersten Schwungfedern und den seitlichen Schwanzfedern dienen. Bestimmte Spreizstellungen bringen sie voll zur Geltung.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

b. Rast- und Nistplätze.

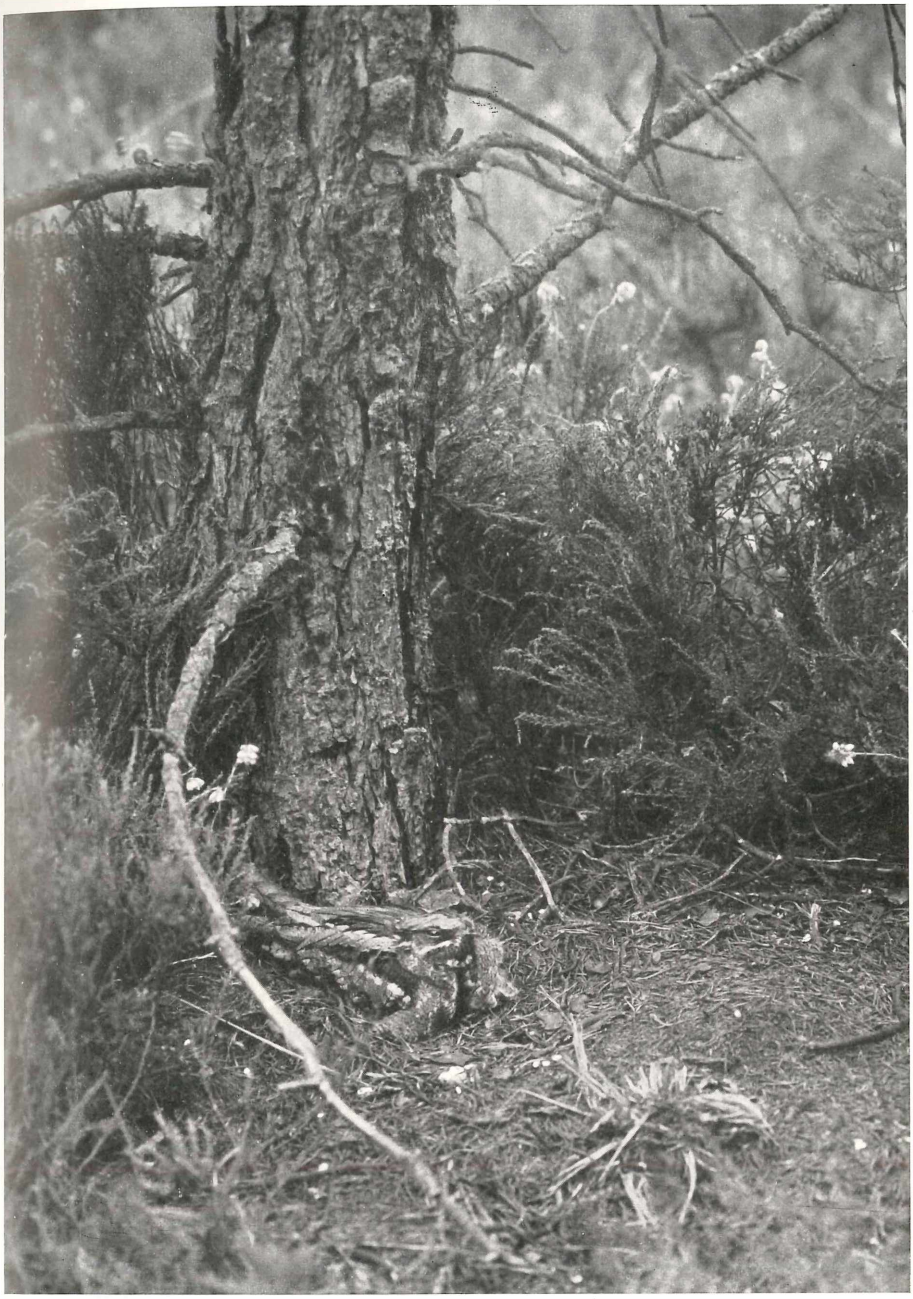
Nach unseren Beobachtungen scheint es sehr wahrscheinlich, daß die Nachtschwalben bei ihrer Rückkehr um Anfang bis Mitte Mai ihre Brutheimat unmittelbar wieder aufsuchen und dort auch ihre Rastplätze vom Vorjahre zumindest, wenn nicht gar von mehreren Jahren, wieder beziehen. So meldete uns ein Gewährsmann die Rückkunft der Nachtschwalben am 10. Mai 1936 — Mauersegler und Baumfalke waren in diesem Jahre am 5. Mai eingetroffen — und am 11. und 12. Mai fand Stülcken auf den vorjährigen Lagerplätzen frischen Nachtschwalbenschmelz. Diese Feststellung sichert die Vermutung für das Vorjahr. Zudem wurde das ♂ aus seiner getarnten Ruhe von einem Ast in einer Fichtendickung aufgescheucht; ebenso erging es später dem ♀ in den nördlich der Dickung gelegenen Kiefern.

Lack (1932) schritt die Entfernungen zwischen dem ersten und zweiten Nistplatz und dem gewöhnlichen Rastplatz des ♂ ab und kam zu dem Ergebnis, daß die beiden Bruten 100 Schritte voneinander getätigt waren und die erste 96, die zweite 46 Schritte vom Rastplatz des ♂ entfernt lagen. Wir stellten für das von uns 1936 beobachtete Paar fest, daß die Erstbrut von der ersten Zweitbrut (siehe unten) 300 m entfernt lag, das zweite Zweitbrutgelege aber nur 28 m von der Erstbrut getätigt wurde. Der Rastplatz des ♂ lag 40 m von der Erstbrut, 60 m von der zweiten Zweitbrut und 340 m von der ersten Zweitbrut entfernt.

Als Unterlage für das aus zwei Eiern bestehende Gelege scheint bevorzugt der trockene Nadelfall auf Kiefernheiden gewählt zu werden [Tafel II]. Unsere Beobachtungen bestätigen voll und ganz diese Oertlichkeiten; und auch die Beobachtungen Heinroths (1909) an den in Gefangenschaft brütenden Vögeln zeigen, daß eine Unterlage von bestimmter Rauhigkeit (Pecarifell)[1]) als Nistplatz gewählt wurde. Ebenso stellte Heinroth (1909) fest, daß der Brutplatz vom ♂ bestimmt wird, und wir haben keinen Grund zu bezweifeln, daß dies nicht auch in freier Wildbahn geschieht. Auch Lack (1932) kommt auf Grund seiner Beobachtungen in seinem von mehreren Nachtschwalbenpaaren besiedelten Beobachtungsgebiet angesichts der Tatsache, daß die singenden ♂♂ und die Nester fast einheitlich voneinander entfernt liegen, zu der Ansicht, daß das Verhalten der Nachtschwalben in bezug auf Wahl des Nistplatzes mit dem der Singvögel übereinstimmt, derart,

1) Am 9. August 1935 fand Stülcken zwei flügge Junge der Nachtschwalbe auf einem alten Sacklumpen liegend.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at



Aufn. Karl Stülcken

23. Juli 1935. Die weibliche Nachtschwalbe, zwei Junge der Zweitbrut hudernd, an der für den Nistplatz typischen Örtlichkeit. Zu beachten ist der Kranz der Kothäuflein.

Aufn. Karl Stülcken

9. August 1935. Flügge junge Nachtschwalbe in typischer Ruhehaltung auf einem Ast.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

daß die ♂♂ erscheinen und zu singen beginnen, bevor die ♀♀ ankommen. Diese Vermutung wird durch die ersten Beobachtungen Stülckens 1936 bekräftigt, der in den ersten Tagen der Rückkehr lediglich das ♂ aufscheuchen konnte.

Die Rastplätze sind entweder den Nistplätzen gleiche Oertlichkeiten auf dem Erdboden oder aber knorrige Baumäste, auf denen die Vögel in Längsrichtung sitzend verweilen [Tafel III]. Auf Grund ihrer der Färbung der Baumrinde entsprechenden Gefiedertönung — durch den blinzelnden Tagesblick wird auch die Wirkung des tiefdunkel glänzenden großen Auges ausgeschaltet — verschwinden die Vögel völlig in ihrer Umgebung, einmal ein Stück Borke, ein anderes Mal einen Astknorren vortäuschend.

c) Brut und Aufzucht der Jungen.

Die Fortpflanzung der Nachtschwalben ist in einem von den einheimischen Vögeln wohl nur bei ihr zu beobachtenden Phänomen ganz und gar von dem Bilde abweichend, das uns im allgemeinen in der Vogelwelt entgegen tritt. Diese Abweichung kommt zum Ausdruck in der Ineinanderschachtelung zweier Gelege und Bruten, dergestalt, daß ein zweites Gelege getätigt wird, wenn die Jungen aus dem ersten noch keineswegs erwachsen sind.

Am 5. Juli 1936 fanden wir zwei junge Nachtschwalben der Erstbrut des einzigen in unserem Beobachtungsgebiet auch schon 1935 festgestellten Paares im Alter von ca. 11 Tagen. Am 18. Juni war rege Balz verhört worden, die sich aber wohl auf Ablösungszeremonien zunächst bezog, die, wie oben erwähnt, sehr stark an Balzhandlungen erinnern. An der Brut beteiligen sich beide Geschlechter und zwar löst das ♂ den überwiegend brütenden weiblichen Vogel kurz nach Sonnenuntergang — nach Heinroths (1909) Beobachtungen auch noch einmal in der Morgendämmerung — für 15—20 Min. ab, nachdem es vorher unter „hu-it"-Rufen und Flügelklatschen ans Nest geflogen war.

Uebereinstimmend mit Lack (1932) und Heinroth (1909) stellten wir für die Brutperiode der Vögel eine durchschnittliche Dauer von 16—18 Tagen fest, sodaß demnach das erste Gelege um den 7. Juni gelegt sein muß. Wie schon oben erwähnt, stellten wir die Rückkehr der Vögel auf Grund des frischen Schmelzes auf den alten Lagerplätzen schon am 11. Mai fest. Es konnte aber auch von unserem Gewährsmann, einem interessierten, schon im Vorjahre zu Beobachtungen herangezogenen Moorsiedler, keine auffallende Balz, weder Gesang noch Flug, um diese Zeit bestätigt werden. 2 m von den Jungen entfernt

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

lag am 5. Juli das ♂! Ebenso wachte im Jahre 1935 bei den Jungen der Erstbrut lediglich das ♂, während das ♀ ziemlich ausschließlich die Jungen der Zweitbrut betreute.

Gleichfalls am 5. Juli 1936 wurde unter einer Wildkiefer 300 m südlich das Zweitgelege mit dem brütenden ♀ des Paares gefunden, nachdem am 1. Juli an eben dieser Stelle noch keine Eier zu finden waren. Zudem konnte einwandfrei beobachtet werden, daß der am Tage bei den Jungen wachende männliche Vogel in der Dämmerung spinnend zu dem brütenden ♀ strich. Es muß besonders hervorgehoben werden, daß am 28. Juni noch das Singen einer dritten Nachtschwalbe verhört wurde, die sich später als ein zweites Männchen herausstellte und in eine gewisse Beziehung zu dem Brutpaar trat. Dieser zweite männliche Vogel wurde schon am 6. Juli in des ♀ Nähe gefunden, während das andere ♂, wie am Vortage, bei den Jungen wachte. Am 8. Juli wurde das Zweitgelege, vermutlich durch Wiesel, zerstört vorgefunden. An diesem Tage strich eines der beiden Jungen der Erstbrut ab. Der wachende männliche Vogel lag an diesem Tage schon 20 m von den Jungen entfernt. In der Abenddämmerung dieses Tages konnte wiederum eine rege Balz verhört und beobachtet werden. Eine wesentliche Beobachtung tätigte unser Gewährsmann, der die beiden Nachtschwalben über dem Platz, an dem sich das vernichtete Gelege fand, im Balzfluge sah. Die Vögel strichen dann geradeswegs zu dem 300 m nördlich gelegenen Platz mit den flüggen Jungen und fielen dort ein.

Am 12. Juli wurde das erste Ei eines Zweitnachgeleges gefunden und zwar nur 20 m von dem Platze der Erstbrut entfernt. Darum war nun wohl auch bei diesem Gelege das ♂ stets in der Nähe. Das zweite ♂ fand sich ebenfalls wieder in der Nähe des neuen Nistplatzes ein. Am 14. Juli ist das zweite Ei des Zweitnachgeleges gelegt. Ueber dem Nistplatz werden drei Nachtschwalben in Balzflügen beobachtet. Daraufhin fällt ein männlicher Vogel beim Gelege ein, während das andere ♂ bemerkenswerter Weise zusammen mit dem ♀ die Jungen der Erstbrut füttert.

Am 17. Juli brütete das ♀ in der den Nachtschwalben von Beginn der Brut an eigentümlichen hohen Bindung fest auf dem Zweitnachgelege. [Tafel V.] Dieses feste Brüten ist, wie schon Heinroth (1909) hervorhebt, sinnvoll mit der Rindenfärbung des Gefieders verknüpft, die den Vogel in seiner Umgebung vollkommen verschwinden läßt. Zu dieser Schutzfärbung tritt noch eine Schutzstellung, die sich auf das Schließen der Augen zu einem schmalen Spalt bezieht. In der Dämmerung des Juliabend an diesem Tage nun fielen, zum ersten Male beobachtet,

Aufn. Karl Stülcken

5. Juli 1936. Die beiden jungen Nachtschwalben der Erstbrut.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Aufn. Karl Stülcken

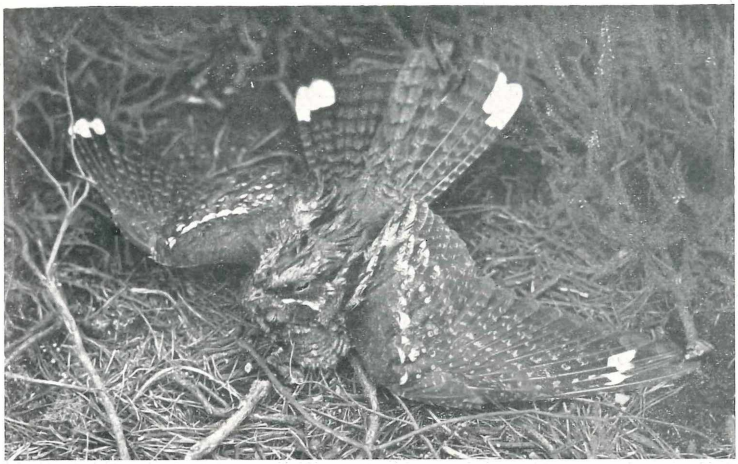
28. Juli 1936. Das zum Gelege zurückkehrende Weibchen. Blitzlichtaufnahme! Das Männchen war kurz vorher abgestrichen. Aufnahmen von beiden Vögeln am Nistplatz gelangen nicht.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

beide bisher bestätigten männlichen Vögel beim ♀ ein und standen sich in einer Art Kampfstellung mit gespreizten Schwänzen und Fittichen gegenüber. Es leuchteten dabei die weißen Flecken der Schwung- und Steuerfedern. Der weibl. Vogel beharrte in der Brutstellung. Schließlich flogen beide ♂♂ davon. Anschließend wurden drei Nachtschwalben, die flüggen Jungen mit einem männlichen Altvogel, auf reißenden Insekten-Jagdflügen beobachtet.

Am 18. Juli nun wurde eines der ♂ in völlig erschöpftem Zustande aufgefunden. Es ließ sich ohne geringste Fluchtversuche greifen, zeigte aber die Abwehrstellung, als es in der hohlen Hand gehalten wurde.



Aufn. Karl Stülcken, Hamburg.

Abb. 1. 19. Juli 1936. Das erschöpfte Männchen in der Nähe des Nistplatzes. In dieser Stellung lag der Vogel und zeigte deutlich seine weißen Marken.

Am nächsten Tage dann lag der gleiche Vogel auf dem Rücken wie tot in der Nähe des brütenden ♀ (Abb. 1). Er wurde in eine offene Kiste gelegt und mit Libellen und Bremsen gestopft. Am Morgen des 20. Juli war er auf und davon.

Diese Beobachtung deckt sich in keiner Weise mit den Feststellungen Lacks (1932), der ausführlich die Verträglichkeit der verschiedenen Nachtschwalbenpaare untereinander schildert, die über den Nistplätzen der Nachbarn jagen können, ohne von diesen im geringsten behelligt zu werden. Brehm (1911) schreibt auf p. 279: „Daß zwei ♂♂ um die Gunst eines ♀ in heftigen Streit geraten können und dabei sich so tüchtig zausen, wie sie es vermögen, braucht nicht hervor-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

gehoben zu werden." In unserem Falle nun kann nicht mit Sicherheit entschieden werden, ob es sich hier um den Kampf der ♂♂ handelte. Es könnte ebensogut eine den Raubvögeln, z. B. dem Wanderfalken, analoge Handlung stattgehabt haben, derart, daß es sich um ein ungepaartes, noch in voller Balzstimmung befindliches ♂ handelte, das von dem weiblichen Vogel, dessen Stimmung schon beträchtlich über die Balz hinaus und auf das Brüten eingestellt war, abgeschlagen wurde. Ebenso erfolgt bei Falken ein Angriff, wenn den Paarungsaufforderungshandlungen des einen Partners nicht die entsprechenden Antworthandlungen des anderen entgegengebracht werden [vergl. hierzu Lorenz (1935) und Brüll (1937)].

In der Abenddämmerung des 20. Juli, also z. Zt. einer normalen Ablösung beim Brüten, stellte sich das zweite ♂ wieder ein und sang. Ebenso sang das andere ♂ in der Nähe der Jungen. Diese doppelte Lockung beantwortete der weibliche Vogel damit, daß er brütend auf dem Gelege verharrte und leise trillerte. Am Abend des 21. Juli wurden ähnliche Feststellungen gemacht. Am 24. Juli jedoch zogen die beiden flüggen Jungen der ersten Brut unter Führung eines ♂ ab und wurden nicht mehr gesehen, während einer der beiden männlichen Vögel — welcher konnte nicht mit Sicherheit entschieden werden — alle ihm obliegenden Handlungen bei der Zweitbrut ausführte. Am 8. August 1935 wurde in diesem nachweislich nur von einem Nachtschwalbenpaar besiedelten Gebiete ebenfalls eine neben den beiden alten und den beiden flüggen Jungen auftauchende fünfte Nachtschwalbe beobachtet, die sich an den Fütterungshandlungen gegenüber den Jungen beteiligte. Auch für diese Vorkommnisse gibt es Analogien aus dem Leben der Raubvögel. Mehrfach ist an Wanderfalkenhorsten beobachtet worden, daß sich plötzlich ein dritter Vogel, sei er nun männlichen oder weiblichen Geschlechts, an den Fütterungshandlungen beteiligte. Im Jahre 1936 zeigte im Reichsfalkenhof nach einer brieflichen Mitteilung des Falkners Loges der Mauserfalke „Cassandra" Handlungen, die uns der Deutungsmöglichkeit dieser Phänomene näher bringen. Der Falke „Cassandra" begann nämlich, als ihm zwei Jungfalken im Dunenkleide in die Mauserkammer gegeben wurden, mit seiner Atzung auf den Kunsthorst zu fliegen, um die Kleinen zu füttern. Dieses erweckte in dem Beobachter die Vorstellung, daß der gesamte physiologische Zustand und damit die Stimmung der Vögel auf ganz bestimmte Handlungen hin drängt, die dann sofort ablaufen, wenn in der Umgebung der Vögel entsprechende Bedeutungsträger (v. Uexküll und Brock) auftreten. Wir werden nicht fehlgehen, wenn wir diese Ueber-

Aufn. Karl Stülcken

1. August 1936. Fütterung des eben geborenen Jungen aus dem Zweitnachgelege durch den weiblichen Vogel.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Aufn. Karl Stülcken

4. August 1936. 23 Uhr. Fütterung des Jungvogels durch das Weibchen. *Blitzlicht!*

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

legung dem Verhalten des dritten Falken sowohl, als auch Nachtschwalben gegenüber den Jungen eines anderen Paares zugrunde legen (vergl. Brüll, 1937).

Am 30. Juli 1936 schlüpfte ein Junges des Zweitnachgeleges. Das andere Ei war nicht befruchtet. Die Brutdauer beträgt also 16 Tage, wenn es sich um das zuletzt — am 14. Juli — gelegte Ei, 18 Tage, wenn um das zuerst gelegte — 12. Juli — handelte. Die Schale des geschlüpften Eies wurde 1 m weit fortgetragen. Die Augen des Jungen waren sofort geöffnet, und es lief am gleichen Abend sehr behende zum Lösen, um im nächsten Augenblick schon an den Tastbarten am Schnabelfeld der Alten zu hängen [Tafel VI]. Dieser Vorgang wiederholte sich Abend für Abend mit konstanter Regelmäßigkeit [Tafel VII]. In dem noch hellen Licht der sinkenden Sonne saß der weibliche Vogel regungslos, das ungeschlüpfte Ei und das Junge unter sich bergend. Lediglich bei heißem Wetter in direkter Sonnenstrahlung am Tage konnten wir übereinstimmend mit Lack (1932) beobachten, daß der weibliche Vogel neben dem Jungen lag. Sonst wurde es den ganzen Tag vom ♀ gedeckt. Sobald es zu dämmern begann, ertönte in der Ferne von einem uns bekannten, festliegenden Astzacken einer Eiche aus das Spinnen des ♂, worauf das hudernde ♀ ab und an seinen weiten Trichterschnabel aufsperrte. Hierauf arbeitete sich urplötzlich das Junge unter dem ♀ hervor, ging eine festliegende Anzahl junger Nachtschwalbenschritte rückwärts, um sich so stets in festliegender Entfernung von der Mutter zu lösen. Hierauf schoß es vorwärts und hängte sich in die Tastbarten der Mutter. Wir haben es hier also offensichtlich mit einer zeremoniellen Bettelhandlung (Lorenz, 1935) zu tun, in deren Verlauf obendrein noch erreicht wird, daß der Nistplatz, der früher durch das unbewegliche Gelege bestimmt war, auch noch fest abgesteckt bleibt, wenn sehr bewegliche Junge sich auf ihm befinden. Dieses Abstecken wird eindeutig erreicht durch den Kranz der weißleuchtenden Schmelzhäuflein, der eben dadurch abgezirkelt wird, daß sich das Junge stets in gleicher Entfernung von der Mutter löst, ganz gleich nach welcher Himmelsrichtung es läuft [Taf. II, VIII]. Auch wenn zwei Junge geschlüpft sind, entsteht dieser helleuchtende Kreis, in dessen Mitte der alte zur Fütterung der Jungen kommende Vogel stets einfällt. Dieses geht soweit, daß die Jungen der Zweitbrut 1935, als sie schon beflogen außerhalb des Kranzes landeten, in diesen hineinkommen mußten, da die Eltern in diesem zur Fütterung einfielen und verharrten. Diese Feststellung scheint im Gegensatz zu Lack zu stehen, der einen festen Nistplatz nicht annehmen möchte, da er wenige Tage alte Nacht-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

schwalben beobachtete, die gewöhnlich, aber nicht nur bei wiederholten Kontrollen, vom Platze des Schlüpfens fortwanderten. Wir sind nun, um die Aufnahmen zu erhalten, mit allergrößter Vorsicht vorgegangen. Im Jahre 1935 sowohl, als auch 1936 mußte im Verlaufe unserer Beobachtung festgestellt werden, daß die Jungen den Nistplatz frühestens im Alter von 15 Tagen verlassen, um aber immer noch in seiner Nähe zu bleiben (das Junge 1936 am 14. August 10 m davon). Mithin wurde uns von den unserer Beobachtung unterliegenden Nachtschwalben deutlich gemacht, daß der zuerst vom Gelege bestimmte Nistplatz später im Gefolge des eigenartigen Zeremoniells der Jungen abgesteckt wird. Endgültig verlassen wurde der Nistplatz 1935 wie 1936 erst, als die Jungen 17 bis 19 Tage alt waren.

Die Ablösung beim Hudern des Jungvogels fand unter den gleichen Zeremonien statt wie beim Brüten. Wie dieses auch Lack vermerkt, verläßt das ♂ unter „hu-it"-Rufen seinen Rastplatz und strebt den Singast an. Von ihm aus hörten wir im Gegensatz zu Lack zunächst einige Strophen des schnurrenden Gesanges. Unterdes vollzog sich am Nistplatz der oben geschilderte Vorgang, woraufhin das ♀ abstrich. Kurz darauf fiel das ♂ ein, wurde von den Jungen angebettelt, aber in keinem Falle konnten wir eine Fütterung beobachten. Es hat den Anschein, als läge die Pflege des Jungvogels in vielleicht allen Fällen bis zum Alter von ungefähr 13 Tagen ausschließlich dem ♀ ob. Das ♂ schob sich in Brütehaltung über das ungeschlüpfe Ei und das Junge. Der weibliche Vogel blieb in der Regel 10 bis 15 Minuten fort, um nach seiner Rückkehr sofort von den Jungen durch Fassen in die Tastbarten angebettelt zu werden. Daraufhin setzte sofort der Fütterungsakt ein, indem dem Jungvogel wohl Insektenbrei in den nur wenig geöffneten Schnabel gegeben wurde. Niemals wurde der Altvogel mit großen Insekten im Schnabel am Nistplatz einfallend beobachtet. Hervorzuheben ist noch, daß während der Zeit unserer Beobachtung an dem Nistplatz des Zweitnachgeleges 1936 lediglich der weibliche Vogel fütternd beobachtet wurde. Am Abend des 31. Juli 1936 fiel um 23 Uhr bei regnerischem Wetter der männliche Vogel zum Hudern ein. Der Regen bildete kleine Perlen auf seinem Gefieder.

Am 2. August 1935, bezw. am 16. August 1936 waren die Nistplätze endgültig verlassen. Die Jungen wurden von diesen Zeitpunkten ab dort gefüttert, wo sie gerade einfielen und meldeten. Vom 9. bis 12. August 1935 meldeten, wie schon erwähnt, die Jungen von einem alten Sacke aus, auf dem sie sich mehrere Abende niederließen. Darüber hinaus konnte von diesem Zeitpunkt ab das Männchen fütternd be-

Aufn. Karl Stülcken

31. Juli 1935. 0 Uhr. Fütterung der beiden Jungen der Zweitbrut durch die weibliche Nachtschwalbe. Auch hier deutlich der Kranz der Schmelzhäuflein zu erkennen. Blitzlichtaufnahme!

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Aufn. Karl Stülcken

27. Juli 1935. Weibliche Nachtschwalbe mit den beiden Jungen der Zweitbrut auf dem Nistplatz.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

stätigt werden. Mit dem vollen Erwachsensein der Jungen auch der Zweitbrut löst sich dann mehr und mehr die Bindung der Vögel an das Balz- und Nistgebiet, bis sie um etwa Mitte September, wenn die Insekten spärlicher werden, die nördlichen Breiten verlassen. Nach den Beobachtungen HEINROTHS (1909) wissen wir, daß die Mauser der Vögel während der Zeit abläuft, da sie unseren Breiten ferne sind (Mauserbeginn: altes ♂ — Anfang Februar 1908; junges ♀ — Mitte Februar. Mauserende: Mitte bezw. Ende März). Mauserfedern können darum bei uns in freier Wildbahn nicht gefunden werden.

III. Feinde und Abwehrhandlungen.

Werden dennoch Nachtschwalbenfedern gefunden, so verrät das Zusammenliegen mehrerer von ihnen, daß es sich um Rupfungen von Raubvögeln erbeuteter Exemplare handelt. In erster Linie scheint der Habicht (*Accipiter gentilis*) ein Feind der Nachtschwalbe zu sein, da er sehr wohl imstande ist, sich noch in der Dämmerung auf Beuteflügen zurecht zu finden. MEISSEL (1936) gibt 8 Nachtschwalben-Rupfungen des Habichts an; ich selbst fand einmal eine typische Habichtsrupfung, die aus ihren Federn bestand.

Ein weiterer Feind in erster Linie für die an den Boden gebundenen Vögel, wie auch für die Jungvögel, ist der Fuchs (*Canis vulpes*). Am 27. Juli 1936 schnürte er in unmittelbarer Nähe der brütenden Nachtschwalbe. Seine Erscheinung veranlaßte bei dem ♂ des Paares sofort den „Warnflug", der in unruhigem Umkreisen des Eindringlings besteht, und bei dem als Warnrufe dienende Erregungsrufe geäußert werden. Diese bestehen in dem im normalen Flug, Balzflug und auch eben im Warnflug geäußerten „hu-it hu-it", das bei steigender Erregung in die höher tönende, schärfere Lautfolge „oåk-oåk-oåk" wechselt. Diese bemerkenswerte Handlung lenkte die Aufmerksamkeit des für Aufnahmen ansitzenden Herrn STÜLCKEN auf sich, der den Rotrock mit dem Leuchtstabe anleuchtete, um ihn dann im Lichtkegel das Weite suchen zu sehen. Nähert sich in der Dämmerung ein Mensch dem Nistplatz, so werden ihm gegenüber die gleichen Warnhandlungen ausgeführt!

Wie viele Vögel, insbesondere Bodenbrüter, äußern auch die Nachtschwalben am Tage eine Abwehrhandlung, die sinnvoll in die Merkmalbildung fleischfressender Tiere eingepaßt ist. Letztere haben nämlich — dies wurde eingehend an Raubvögeln untersucht (BRÜLL 1937) — die Eigentümlichkeit, behinderte Bewegung als Beutemerkmal bevorzugt anzuerkennen. Somit gelingt es ihnen unschwer, schwache und kranke

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Stücke aus dem Lebensverbande auszumerzen. Auf der anderen Seite geben sie aber bestimmten Tieren, unter ihnen in erster Linie den Bodenbrütern, Gelegenheit, unter Vorgabe einer Bewegungsbehinderung die Feinde von den Faktoren, an die sie stark gebunden sind — Geniste bzw. unentwinkelte Junge — abzulenken. Die Engländer nennen dieses Phänomen „injury-feigning", was wohl am besten mit „vorgetäuschter Behinderung" zu übersetzen wäre. Lack (1932) widmet

Aufn. Karl Stülcken, Hamburg.

Abb. 2. 12. August 1936. Die weibliche Nachtschwalbe „täuscht behinderte Bewegung vor".

diesem Vorgehen ein langes Kapitel und schildert diesen Vorgang im wesentlichen folgendermaßen (übersetzt!): „Der Vorgang ist großen Variationen unterworfen. Gewöhnlich wird mit beiden Flügeln eine flatternde Bewegung ausgeführt; ein Vogel rollte während des Flatterns hin und her, derart, daß jeder Flügel in Drehungen ausgestreckt wurde, wie bei dem „injury-feigning" des Halsbandregenpfeifers (*Charadrius h. hiaticula*). Normalerweise bleibt der ganze Körper auf dem Boden,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

bisweilen jedoch stellen sich die Vögel auf ihre Füße, wobei sich gewöhnlich lediglich der Tarsometatarsus deutlich vom Körper abhebt, bisweilen aber auch die Schenkel. Gewöhnlich scheinen sie ihr Gleichgewicht dadurch aufrecht zu erhalten, daß sie jederseits ihre Flügel auf den Boden drücken. Kurze Hopser und Läufe werden manchmal von dieser Stellung aus unternommen. Nicht selten flog der Vogel, um sich auf einen Baumstumpf oder selbst auf einen dünnen Ast zu setzen — kreuzweise, nicht der Länge nach (letztere die normale Ruhehaltung! d. Verf.). Hier ließ er oft jederseits die Flügel niederhängen und drückte den Schwanz herunter oder schlug kräftig mit den Flügeln. Der Schnabel war gelegentlich weit geöffnet, oder ein pfeifender oder keuchender Laut wurde geäußert. Das ♀ rief nicht selten schwach und matt „tschack". Wenn ein Vogel, der sich in der Nähe des Nestes gesetzt hatte, verfolgt wurde, erhob er sich und flatterte ein paar Schritte weiter, um sich erneut zu setzen. Einmal führte mich ein Vogel ca. 200 yards = ca. 180 m vom Nest fort, indem er den behinderten Flug „vorgab" und sich periodisch während des ganzen Weges niederließ".

Auch wir konnten dieses Verhalten entsprechend der Schilderung Lacks (1932) nur am Tage beobachten (Abb. 2). Näherte sich in der Dämmerung jemand dem Neste, oder auch in der vollkommenen Dunkelheit, so wurde ebenso wie beim Fuchs der „Warnruf" vollführt, wobei bisweilen die Vögel in unmittelbarer Nähe des Eindringlings kreisten. Auch diese Erfahrungen stimmen mit denen Lacks überein.

Nachtrag: Am 26. Mai 1937 fand Stülcken das gleiche Nachtschwalbenpärchen der beiden Vorjahre wieder und zwar das ♂ auf dem gleichen Fleckchen, auf dem 1936 das erste Zweitgelege, das wir etwas später durch Wiesel vernichtet vorfanden, getätigt wurde. Nur zwei Meter vom ♂ entfernt hockte das ♀ auf dem Erdboden. Am 30. Mai abends bebrütete das ♀ auf dem Fleckchen, das das ♂ innehatte, zwei Eier, die also am 27. und 29. oder 28. und 30. Mai gelegt sein müssen. Somit ist sicher erwiesen, daß das ♂ den Brutplatz bestimmt. Bis zum 5. Juni wurde das ♀ intensiv brütend vorgefunden, am 6. Juni vergrämte ein wildernder Kater die alten Nachtschwalben, das Gelege war verschwunden. Seit der Zeit war von dem Nachtschwalbenpärchen nichts mehr zu sehen und zu hören.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

IV. Zusammenfassung und Schluß.

Die Beobachtungen an Nachtschwalben *(Caprimulgus e. europaeus)* in freier Wildbahn vermitteln uns folgende Erkenntnisse:

1. Zur Paarbildung führen bei den Nachtschwalben als Dämmerungstieren zwei Verhaltensweisen:
   a) Balzlaute: das vom ♂ vorgetragene „Spinnen", ein dumpfes Schnurren, der im Fluge geäußerte Erregungsruf „hu-it" und als Zeichen höchster Erregung das Zusammenschlagen der Flügel über dem Rücken mit einem klatschenden Geräusch. (Analoge Verhaltensweisen zeigen bezeichnenderweise die Eulen, z. B. Waldohreule *(Asio otus)*).
   b) Balzstellungen, insbesondere „Prahlstellungen" (nach Heinroth) der ♂♂, die durch die hell-weißen Flecke auf Flügelspitzen und seitlichen Schwanzfedern wirkungsvoll in der Dämmerung gestaltet werden.
2. Es werden über mehrere Jahre in einem bestimmten Gebiet festliegende Rastplätze eingehalten, mit denen die Nistplätze in bestimmter Beziehung stehen. Die vom ♂ gewählten Nistplätze zeichnen sich durch eine bestimmte Rauhigkeit aus (trockener Kiefernnadelfall, Pekarifell!).
3. Ein bei uns lediglich bei der Nachtschwalbe auftretendes Phänomen ist die kurze Aufeinanderfolge zweier Gelege. Lack (1932) gibt folgende Darstellung, in der als erster Tag das Datum des Schlüpfens der Jungen der ersten Brut gilt:

Junge der ersten Brut vom ♂ gehudert	13. Tag
Junge der ersten Brut imstande, Futter für sich zu fangen	31.—34. Tag
Eier der zweiten Brut gelegt	14. u. 16. Tag
Junge der zweiten Brut schlüpfen	21. u. 32. Tag

   Diese kurze Aufeinanderfolge ist dadurch ermöglicht, daß mit dem Alter von 13 Tagen etwa die Pflege der Jungen der ersten Brut ausschließlich vom ♂ besorgt wird. Es ist wahrscheinlich, daß vor dieser Zeit die Fütterung der Jungen lediglich dem ♀ obliegt, wie sich uns dies bei der Zweitbrut 1936 offenbarte. Hier kam das ♂ zum Ablösen, wurde von dem Jungen angebettelt, fütterte aber nicht.
4. Beide Geschlechter beteiligen sich sowohl an der Brut, als auch am Hudern der kleinen Jungen. Die Ablösungszeremonien enthalten viele auch während der Balz geäußerte Handlungen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

5. Die Jungen äußern dem Weibchen gegenüber bestimmte Bettelzeremonien, bei denen erreicht wird, daß durch das „Lösen" in bestimmter Entfernung vom Weibchen der Nistplatz durch die weiß leuchtenden Schmelz- (= Kot-) Häuflein abgesteckt wird.
6. Ihre Mauser tätigt die Nachtschwalbe in ihrem Winteraufenthaltsgebiet.
7. Als Feinde der Nachtschwalbe sind bei uns Habicht und Fuchs zu werten.
8. Feinde am Nistplatz werden je nachdem, ob sie am Tage oder in der Dämmerung auftreten, verschieden behandelt. Dem am Tage sich nähernden feindlichen Eindringling gegenüber wird die „vorgetäuschte Behinderung", das „injury-feigning" der Engländer, geäußert. Dem Eindringling in der Dämmerung gegenüber wird der „Warnflug" ausgeführt.

Literatur.

Brehm's Tierleben, Vögel 3, 4. Aufl. herausgegeben von Prof. Dr. O. zur Strassen, Leipzig und Wien 1911.

Brüll, Heinz, Das Leben deutscher Greifvögel. Jena 1936.

Heinroth, O., Beobachtungen bei der Zucht des Ziegenmelkers (*Caprimulgus europaeus* L.); J. f. Orn. 57. Jahrg., 1909, p. 56—83.

Lack, D. L., Some Breeding-habits of the European Nightjar (*Caprimulgus e. europaeus* L.); The Ibis 1932, p. 266—284.

Lorenz, K., Der Kumpan in der Umwelt des Vogels; J. f. Orn. 83. Jahrg., 1935.

Meissel, J., Müssen Habicht und Sperber abgeschossen werden?; Deutsche Jagd, Nr. 19, 1936.

Uexküll, J. u. Brock, F., Vorschläge zu einer subjektbezogenen Nomenklatur in der Biologie; Ztschr. f. Ges. Naturwissenschaft, Heft 1/2, 1935.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Journal für Ornithologie

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: 86_1938

Autor(en)/Author(s): Stülcken Karl, Brüll Heinz

Artikel/Article: Vom Nestleben der Naditschwalbe (Caprimulgus e. europaeus). 59-73