

Weibchen des Vogels auffinden konnte, so darf ein Brüten dieser Art in unserer Gegend aus der Erlegung des Männchens noch nicht geschlossen werden, obwohl es keineswegs unmöglich wäre, da Wüstnei und Clodius (Die Vögel der Großherzogtümer Mecklenburg. Güstrow 1900. S. 136. 37) dasselbe bereits für Mecklenburg nachgewiesen haben und neuerdings wiederholt Verschiebungen und geographische Erweiterungen der Brützone mancher Arten (*Turdus pilaris*, *Erithacus tithys*, *Serinus hortulanus*, *Linaria alnorum*, *Fringilla montifringilla*, *Miliaria europaea*, *Limosa lapponica*, *Fuligula marila* u. a.) konstatiert sind. Mag auch meine Mitteilung vom Vorkommen des Lunderblaukehlchens dazu anregen, auf diese Species noch eifriger zu fahnden, als es bisher geschehen. Mit manchen anderen versteckt lebenden Arten, wie Braunellen, Binsrohrjäger, kleinen Rohrhühnchen, teilen ja auch die Blaukehlchen das Schicksal, leicht übersehen zu werden.

Ameisenvögel.

Von H. Meerwarth.

Wohl in allen Reiseberichten aus dem tropischen Südamerika findet sich eine Schilderung jener merkwürdigen Ameisen, die in breiten Heerstraßen zu Tausenden und Abertausenden auf ihren Raubzügen den Wald durchstreifen. Wer selbst mit einem solchen Ameisenzug zusammengetroffen, wird es sicher im Gedächtnis bewahren, wie er ahnungslos und unerfahren, ohne die warnenden Anzeichen zu verstehen, mitten hineingeraten, um alsbald in tollen Sprüngen mit Armen und Beinen um sich schlagend wie besessen durchs Dickicht zu rasen. Einmal zerbissen und zerstoßen wird er sich dann künftighin vorsichtiger nähern, wenn das auffallende Gebahren einer lebhaften, pfeifenden und freischendenden Vogelgesellschaft wieder einmal seine Aufmerksamkeit erregt; er wird in den charakteristischen Vogellauten den warnenden Mahnruf vernehmen: „Hier wandelt man nicht ungestraft unter Palmen!“

Die meisten Berichte erschöpfen sich in einer eingehenden Schilderung der Ameisen, der verschiedenen im Zuge angetroffenen Formen, besonders der durch bedeutendere Größe ausgezeichneten sogenannten Soldaten, der Art ihrer Fortbewegung und ihres Benehmens bei einem Zusammentreffen mit anderen ihrer Sippe; nur in fargen Worten wird dabei der Vogel gedacht, die regelmäßig im Gefolge der Ameisen angetroffen werden, und ihre Anwesenheit entweder kurzweg als Faktum erwähnt oder eine Deutung dieser Erscheinung gegeben, die vom Richtigen weit abliegt.

Im Walde ist kein Ameisenzug ohne Vogelbegleitung und zwar trifft man einige wenige Vogelarten nur gelegentlich als seltenerer Trabanten, andere

dagegen als nie fehlende Begleiterscheinungen — diese sind es, die ich im folgenden eingehender besprechen möchte.

Der Begriff „Ameisenvogel“ ist also biologisch gefaßt und deckt sich nicht mit dem systematischen jener artenreichen neotropischen Familie sperlingsartiger Vögel „Formicariidae“, deren große Mehrzahl zu Ameisen überhaupt in keiner Beziehung steht; nur zwei unter ihnen verdienen den Namen „Ameisenvögel“ im engeren, biologischen Sinn, nämlich *Pyriglena* und *Phlogopsis*, von denen ich je eine Art in den Wäldern von Para und zwar nie anders als im Gefolge einer Eciton-Art, einer braunen Wanderameise, der von den Eingeborenen sogenannten „Taóra“, von der Größe etwa unserer einheimischen großen Waldameise, angetroffen habe. In anderen Gegenden mögen wohl die daselbst vorkommenden anderen Arten dieser Vogelgattungen eine gleiche Lebensweise führen und zahlreichere Beobachtungen wohl mit der Zeit auch noch Vertreter anderer Gattungen mit den erwähnten biologisch zusammenbringen.

Die Familie der Kuckucke stellt den dritten und letzten mir bekannten echten Ameisenvogel, den *Neomorphus Geoffroyi*.

Pyriglena atra und *Phlogopsis nigromaculata*, die Vertreter aus den Wäldern des unteren Amazonas, sind ziemlich hochbeinige Vögel von der Größe unseres Drosselrohrfängers, aber stärker im Körper, was auf die Beschaffenheit ihres sehr weichen, losen und verlängerten Bauch- und Rücken-Gefieders zurückzuführen ist; der Schnabel ist gerade, von Kopfeslänge, vorn von der Seite, am Grund von oben nach unten zusammengedrückt.

Bei *Pyriglena* sind Männchen und Weibchen sehr verschieden gefärbt, der Mann einfarbig schwarz, das Weib gelbbraun, auf der Unterseite blässer; beide haben auf dem Rücken zwischen den Flügelansätzen eine Partie weißer Federn, die, gewöhnlich vom darüberliegenden Halsgefieder verdeckt, nur bei bestimmter Stellung des Vogels als blendend weißer Fleck zum Vorschein kommen. Die Iris ist beim Weib braun, beim Mann feuerrot, daher der deutsche Name „Feuerauge“.

Phlogopsis zeigt in der Färbung keinen Unterschied der Geschlechter; beide sind auf der Oberseite olivenbraun, mit großen, schwarzen Flecken auf dem Rücken; Kopf und Körperunterseite sind schwarz, ein nackter Hautring um das braune Auge von rötlich violetter Farbe.

Der Ameisenkuckuck erinnert in seiner Körpergestalt und Größe noch am ersten an unsere Elster; auf dem Kopf trägt er einen Schopf verlängerter, stahlblauer Federn; die Körperoberseite ist glänzend metallisch grün, die Unterseite braun mit einer schwarzen Ringbinde über die Brust, der lange Schwanz violettrot mit kupfrigem Metallschimmer, die Iris des Auges orangerot.

Beobachten wir die Vögel in ihrem Treiben bei einem Ameisenzug: ein Wald mit dichtem Unterholz, hie und da ein dichtes Gewirr fast undurchdringlicher Schlingpflanzen und gestürzter Bäume, der unter der üppigen Vegetation kaum sichtbare Waldboden auf eine weite Strecke bedeckt von den in einer oft mehrere Meter breiten Kolonne marschierenden Ameisen. Da bleibt kein Baumstumpf, keine Ritze, kein Erdloch undurchstöbert, auf den Bäumen, Sträuchern und Schlingpflanzen, allüberall das Gewimmel der Ameisen — entsetzt flieht vor ihnen alles, was Beine und Flügel hat. Wehe dem Insekt, das nicht rechtzeitig die Flucht ergreift, wehe dem kranken oder jungen Vögelchen, das auf kraftlosen Flügeln nicht schnell genug enteilen kann — erbarmungslos wird es von der mordgierigen Bande aufgefressen! Nur eine bald größere, bald geringere Anzahl unscheinbarer Vögelchen hält mitten unter dem Ameisenheer aus; in steter, nervöser Unruhe hüpfen sie von Zweig zu Zweig, auf den Boden, eifrig umherspähend, nur Sekunden lang am gleichen Platze verweilend — in ihrer rastlosen Beweglichkeit ähnlich einer Gesellschaft Meisen, wie sie bei uns des Winters bei der Suche nach Kerfen das Gehölz durchstreift. Man hört ein leises Knistern wie beim Fallen eines feinen Sprühregens von den Tausenden von Ameisen, die über dürres Laub marschieren oder von den Zweigen herunterfallen, dazwischen immer wieder den aufgeregten Lockruf der Vögel: den der *Pyriglena*, eine kurze Strophe gleicher, rasch einander folgender, heller Pfeiftöne, ähnlich dem Balzruf unseres Kleibers, und den langgezogenen, etwas heiser wie „dschriiiriib“ klingenden der *Phlogopsis*. Hier macht ein Heuschreck oder ein aus seinem Versteck aufgestörter Nachtfalter verzweifelte Anstrengungen, den gierigen Fresszangen der Ameisen zu entrinnen. Unter Aufopferung eines Beines oder Flügels entkommt er vielleicht auch glücklich eine kurze Strecke weit, da stürzt ein Vogel auf ihn nieder, oft mitten ins dichteste Ameisengewimmel hinein, und entführt ihn als willkommene Beute blitzschnell auf einen nahen Zweig; einige heftige Bewegungen des Kopfes schleudern die schon daran feststehenden Ameisen zur Seite, und der jetzt mundgerechte Bissen verschwindet im Schlund. Dabei muß der Vogel immer hin- und herhüpfen — keine Ruhe bei der Mahlzeit; die allenthalben marschierenden Ameisen geraten ihm an die Beine, ins Gefieder, von wo er sie durch Schütteln des Gefieders und Umherhüpfen entfernt. Die Vögel sind so eifrig beim Geschäft, daß selbst wiederholtes Schießen sie nicht verschreckt; aber trotz ihrer geringen Scheu ist es durchaus nicht leicht, in dem dichten Pflanzengewirr einen sicheren Schuß auf die unruhigen Gesellen anzubringen, und ohne ein paar Duzend Ameisenbisse einzuheimsen, überhaupt nicht möglich, den erlegten Vogel aus dem Gewimmel der Ameisen herauszuholen.

Die Untersuchung des Magens der erlegten Vögel bereitet uns zunächst eine

Enttäuschung; allüberall steht zu lesen, daß die Vögel die Feinde der Ameisen seien, daß sie deren Züge begleiten, um aus der zahlreichen Herde ihren Nahrungsbedarf zu entnehmen, wie der Wandersalke aus den Herden der Lemminge.

Im Magen finden sich aber ausschließlich andere Kerbtiere der verschiedensten Art, nur keine Ameisen! Dieser Befund ist auch schon von anderer Seite festgestellt und daran die Vermutung geknüpft, daß die Ameisen doch wohl nur als Leckerbissen der Ameisenvögel zu betrachten seien. Eine merkwürdige Folgerung: der Tisch ist mit Leckerbissen überfüllt, und da soll man wohl dem Vogel zutrauen, daß er als gewitzigter Gourmand, um seinen Magen mit Leckerbissen nicht zu überladen und zu ruinieren, sie sich so wenig zu Nuze macht, daß sie in seinem Magen überhaupt nicht gefunden werden!

Um eine Ameise hin und wieder als Leckerbissen zu genießen, brauchen unsere Vögel doch sicherlich nicht einem Ameisenzuge zu folgen, denn sie fänden auch ohnedies vereinzelt für diesen Bedarf in genügender Zahl im Walde zerstreut. Ihr ganzes Gebahren verrät aber eine Leidenschaftlichkeit, eine Aufregung, die deutlich genug zeigt, daß für sie nicht die Ameise an sich, sondern nur die in großen Scharen auftretende Gegenstand hohen Interesses ist. Ich habe die Vögel oft stundenlang beobachtet, habe mit einiger Selbstüberwindung inmitten des Ameisengewimmels längere Zeit ausgehalten und dabei die Vögel aus unmittelbarer Nähe zu studieren Gelegenheit gehabt, aber nicht ein einziges Mal sah ich, daß eine Ameise ergriffen und verspeist wurde.

Die richtige Erklärung liegt meines Erachtens nahe genug. Die Vögel begleiten die Ameisenzüge aus keinem anderen Grunde, als weil sie gelernt haben, daß sie in deren Gefolge mit weniger Aufwand eigener Arbeit ein reichliches Futter finden. Das mühselige und zeitraubende Geschäft des Auffuchens der Kerfe in ihren Schlupfwinkeln lassen sie sich von den Ameisen besorgen; wie der Jäger die Hundemeute, so benützen sie die Ameisen zur Kerbtierjagd und schnappen ihnen das aufgeschreckte Wild vor der Nase weg.

Sie haben in den Ameisenzügen ein nach Tausenden zählendes Treiberheer, das mit geradezu elementarer Gewalt wirkt, dem nichts entgehen kann, dem gegenüber selbst die großartigste angelegte fürstliche Treibjagd gar keinen Vergleich aushält. „Vögel als Jäger auf der Treibjagd“ hätte deshalb mit voller Berechtigung als Überschrift dieser Skizze gewählt werden können.

Auch Jagdunfälle kommen vor; manche arme Ameise erntet bitteren Undank für ihre geleisteten Dienste, erhält zugleich mit dem verfolgten Kerf Schnabelhiebe vom hastig zufahrenden Jäger, bleibt lendenlahm liegen, um von den nachdrängenden Genossen überrannt oder gar aufgefressen zu werden. Auf solche Vorkommnisse muß es jedenfalls zurückgeführt werden, wenn in einem Magen eines Ameisen-

vogels wirklich einmal ein Bein oder sonst irgend ein Nest einer Ameise aufgefunden wird; sie sind dann unbeabsichtigt zugleich mit dem erbeuteten Kerf verschluckt worden.

Der Wert einer so erfolgreichen Beihilfe, wie sie die Ameisen unfreiwillig den Vögeln leisten, ist auch im tropischen Urwald durchaus nicht gering anzuschlagen, denn ebensowenig als dieser, wie man nach den vielen übertriebenen Schilderungen eigentlich erwarten müßte, von Affen, Vögeln und Schlangen wimmelt, ebensowenig sind auch die Insekten so recht auffällig und in großer Zahl sichtbar. Die größere Tierdichtigkeit im Urwald findet ihr Gegengewicht in der großartig entwickelten Vegetation, die den Tieren Schlupfwinkel bietet, sie versteckt, sodaß das Tierleben in den Urwäldern — abgesehen von Erscheinungen wie die Ameisenzüge — wenig belebter erscheint als in unseren heimischen Wäldern. Der Kampf ums Dasein ist dort wie hier ziemlich der gleiche, und die auf Insektennahrung angewiesenen Vögel brauchen an beiden Orten die gleiche Mühe und Anstrengung, um ihren täglichen Bedarf zu erlangen.

Ameisenvögel und Ameisen stehen in einem symbiotischen Verhältnis, dessen Nutzen nach den bisherigen Beobachtungen so ausschließlich den Vögeln zu gute kommt, daß man es füglich als eine gelinde Form von Scharbockertum auf seiten der Vögel bezeichnen könnte — wenigstens ist schwer abzusehen, was für ein Nutzen umgekehrt den Ameisen von seiten der Vögel aus dieser Lebensgemeinschaft erwachsen sollte.

Seltener fand ich in der Gesellschaft noch einige andere Arten aus der Gruppe der sperlingsartigen Vögel, nämlich einen kleinen Formicariiden, *Dysithamnus*, die sonst meist fern von Ameisenzügen im Walde angetroffen werden, und einen Dendroornis, einen Vertreter jener spezifisch neuweltlichen Familie der *Dendrocolaptiden*, die in Körperform und Bewegungen, vor allem durch ihren steifen Stützschwanz und die starke Entwicklung ihrer Krallen, so sehr an die Spechte und Baumläufer erinnern. Diese beiden sind wohl nur als gelegentliche Gäste bei der großen Parforce-Jagd zu betrachten, die wohl mehr der Zufall und Geselligkeitstrieb in die berechnende Gesellschaft der anderen gebracht hat.

Pyriglena und *Phlogopsis* sind dagegen so regelmäßig bei den Ameisenzügen anzutreffen, daß sich die Annahme ganz von selbst aufdrängt, daß diese Vögel bei ihrem Umherschweifen im Walde ihre „Meute“ eigens auffuchen, daß die glücklichen Finder durch ihren aufgeregten Lockruf andere ihrer Art zur Beteiligung an der Jagd herbeirufen, an der entsprechend der großen Ausdehnung des „Jagens“ auch eine größere Anzahl gutartig veranlagter Jäger ohne Jagdneid teilnehmen kann.

Der Eingeborene nennt die kleinen Ameisenvögel „mae da taóca“ d. h. Mutter der Wanderameise — eine Mutter, die ihren Titel mit Unrecht führt, denn auch nach Aussage der Eingeborenen soll der Vogel die Ameise locken, um sie — aufzufressen!

Im wesentlichen genau wie diese kleinen Ameisenvögel benimmt sich auch der dritte und letzte mir bekannte, der Ameisentuckuck. Er gehört zu den selteneren Waldbewohnern, denn ich selbst habe ihn nur ein einziges Mal im Urwalde am Oberlauf des Rio Ucará beobachtet, wo er im Gefolge einer großen, schwarzbraunen Eciton-Art eifrig die Kerfjagd betrieb. Es war ein Bärchen und keine anderen Vögel in der Nähe. Nach Aussage meiner indianischen Begleiter soll er immer so angetroffen werden, es paßt auch sehr wohl zu der Unverträglichkeit, die er gelegentlich gegen seinen einzigen Genossen an den Tag legt, daß er eine Teilnahme der anderen schwächeren Vögel, die in seinem Revier sicher nicht fehlen, bei seinem Jagdsport überhaupt nicht duldet, sodaß also diese ihre Jagd an getrennten Plätzen ausüben müssen.

Wenn es sich thatsächlich herausstellen sollte, daß der Tuckuck ebenso ausschließlich nur bei der größeren Wanderameise angetroffen wird, wie ich die *Pyriglena* und *Phlogopsis* nur bei den Zügen der anderen, kleineren Eciton-Art beobachtet habe, so käme ein neues interessantes biologisches Moment hinzu: wir hätten dann bestimmte Vögel im Gefolge bestimmter Ameisen.

Die Indianer nennen den Ameisentuckuck „Taiassú—erá“, d. h. Schweinsvogel. „Taiassú“ ist der indianische Name für die größere brasilianische Wildschweinart (*Dicotyles labiatus*), „erá“ heißt in der Indianersprache Vogel.

Die Bezeichnung ist gewählt wegen der eigentümlichen, auf einige 40 Schritte weit hörbaren, knackenden Töne, die der Vogel von Zeit zu Zeit hören läßt; sie ähneln den vom Wildschwein durch Zähneschlagen hervorgebrachten Lauten so sehr, daß der Neuling unfehlbar ein Rudel Wildschweine in dem Dickicht vermutet, aus dem ihm diese Laute entgegenschallen. Der Indianer meint, es sei das Knacken des Schnabels, wenn der Vogel die Ameisen zerbeiße, — eine Ansicht, die sowohl die Beobachtung des lebenden Vogels, wie die Untersuchung seines Mageninhalts als irrtümlich feststellte. —

Erregt schon an sich das Treiben der Ameisenvögel beim Ameisenzug unser vollstes Interesse, indem wir mit Bewunderung beobachteten, wie sie in schlau berechnender Weise die Arbeit anderer Geschöpfe für ihre Zwecke ausnutzen, so eröffnet es uns andererseits auch eine Aussicht, an der Hand dieser Beobachtungen andere merkwürdige, biologische Eigentümlichkeiten in der Vogelwelt verstehen zu lernen. Eine sehr enge Anpassung einer Tierart an eine andere macht jene auch von dieser abhängig, in verschieden hohem Grade, je nachdem die Anpassung vor-

geschritten ist, und bringt damit auch eine Veränderung anderer Lebensgewohnheiten mit sich. In unserem Falle dürfte es die Fortpflanzungsweise der Vögel sein, die durch das nomadisierende Leben eine gewisse Beeinflussung notwendigerweise erleiden muß. Es ist zwar über die besprochenen Vögel in dieser Beziehung noch so gut wie nichts bekannt, doch giebt das von den ihnen am nächsten stehenden Arten Bekannte einen Fingerzeig, was man hier wohl unter Berücksichtigung ihrer sonstigen Lebensweise erwarten darf.

Die nächsten Verwandten von *Pyriglena* und *Phlogopsis*, die mehr an das Leben auf dem Boden angepassten langbeinigen und schnelllaufenden Formen, wie *Formicarius*, *Grallaria* und andere, die nach Art der Hühnervögel im Waldboden scharrend ihre Insektennahrung aufsuchen, legen nach den Beobachtungen Ménétriers ihre Eier in eine Bodenmulde ohne weiteren Nestbau, und die Jungen folgen den Alten bald nach dem Verlassen des Eies nach Art der Nestflüchter, eine bemerkenswerte Ausnahme unter den sperlingsartigen Vögeln, deren Junge sonst gerade als echte „Nesthocker“ eine geraume Zeit im Neste verweilen. Ähnliche Lebensweise hat also hier ähnliche Verhältnisse in der Aufzucht der Jungen wie bei den Hühnervögeln hervorgebracht. Für unsere in ihrem Nahrungserwerb so sehr an das Zusammenleben mit der Wanderameise gewöhnten Formen müssen wir wohl annehmen, daß sie gerade zur Zeit des größten Nahrungsbedarfes, zur Brutzeit, gezwungen sind, die bequeme, stets reich besetzte Tafel zu verlassen und sich den gesteigerten Bedarf nur mit ihrer eigenen Arbeit zu verschaffen. Daß sie, die ans Umherschweifen so sehr Gewohnten, diese Zeit der Sorge- und arbeitsreichen Elternpflichten nach Möglichkeit abkürzen, daß auch ihre Jungen nach Art der Nestflüchter bald den Alten auf ihren Jagdzügen folgen werden, ist zwar bislang nur eine Annahme, weil diesbezügliche Beobachtungen noch fehlen, aber sicher keine allzuweit hergeholte, wenn man in Betracht zieht, daß ein solches Verhalten für ihre nächsten Verwandten thatsächlich festgestellt ist.

Auch über die Fortpflanzungsart des Ameisenkuckucks ist noch nichts bekannt. Bei ihm liegen die Vorbedingungen für die Ausbildung eines Brutparasitismus, wie ihn unsere einheimischen und auch exotischen Kuckucke zeigen, so günstig, wie wohl bei keinem anderen. Freie Beweglichkeit ist eine Grundbedingung zur Ausübung seines merkwürdigen Jagdbetriebes; wäre es da zu verwundern, wenn auch er wie unser Kuckuck seine Brut fremden Eltern anvertraute? Und wenn ein Brutparasitismus bei jenem Vogel wirklich stattfindet, so ist er so ungezwungen in direktem, kausalem Connex mit der anderen Hauptlebensfunktion, dem Nahrungserwerb, zu bringen, daß auch in der gleichen vielumstrittenen Frage für unseren einheimischen Kuckuck die Erklärung mehr und mehr an Wahrscheinlichkeit gewinnt, die die Gründe dafür in biologischen Eigentümlichkeiten erblickt, — umsomehr,

als mit dem anderen auf anatomische Verhältnisse basierten Erklärungsversuch einige Befunde bei anderen amerikanischen Vertretern überhaupt nicht in Einklang zu bringen sind.

Sobiel nur andeutungsweise; ein genaueres Eingehen auf dies interessante Problem gehört nicht in den Rahmen dieser Skizze. —

Die Erscheinung, daß bestimmte Tiere die Thätigkeit anderer für ihre Zwecke ausnützen, steht zwar nicht vereinzelt da — es sei nur an das Verhältnis der Schmarozermöve zu anderen ihrer Sippe, der Geier und Schakale, zu den großen Raubtieren erinnert. Aber all diese Beispiele haben mit unserem nur oberflächliche Ähnlichkeit, keines ist biologisch so interessant wie das der Wanderameisen und ihrer gefiederten Begleiter. Mit der geradezu elementaren Massenwirkung der Ameisenzüge lassen sich nur die verheerenden Folgen eines elementaren Naturereignisses vergleichen, die Fälle, wo ein solches von Tieren ausgebeutet wird, kommen deshalb unserem Beispiel am nächsten, so z. B. das zahlreiche Erscheinen von Raubvögeln bei einem Savannenbrand.

Schnelligkeit des Wanderfluges der Vögel.

Von Pfarrer Bank, Ringelheim.

In Nr. 1 unserer „Ornithologischen Monatschrift“ bezeichnet Hoffmann die Annahme Gätkes, daß das nordische Blaukehlchen in einer Frühlingsnacht von Nordafrika bis Helgoland fliege, als „mehr als unwahrscheinlich.“ Nach der angestellten Berechnung müßte allerdings das Blaukehlchen in einer Stunde 45 geographische Meilen oder 91,5 m in der Sekunde zurücklegen. Das klingt allerdings „märchenhaft“. Aber die Gründe, die Gätke für seine Annahme anführt, sind doch etwas schwerwiegender, als es nach der Darstellung von Hoffmann scheint. Gätke giebt nicht bloß an, daß das Blaukehlchen auf dem Frühlingszuge in allen Ländern zwischen dem Mittelmeere und der Nordsee „nur selten und einzeln genug“ angetroffen wird, sondern auch, daß es auf dem Herbstzuge in ganz Deutschland sehr zahlreich vorkommt; auch im östlichen Europa, z. B. in Griechenland, wo es im Frühlinge ganz fehlt. Warum soll also nach Hoffmann gerade das Fehlen im Frühling auf mangelhafter Beobachtung beruhen, da doch das Vögeltchen im Herbst so häufig beobachtet ist? Hoffmann sagt, „daß das nordische Blaukehlchen auf seinem Durchzuge durch Süd- und Mitteleuropa bis jetzt und spärlich beobachtet ist“ (S. 19), das stimmt mit Gätkes unterscheidender Angabe von Frühlings- und Herbstzug nicht. Auch ist Gätkes Beobachtung gar nicht berücksichtigt, daß das Blaukehlchen nur während des nächtlichen Vogelfanges beim Leuchtfeuer gesehen wird, sondern ohne Aus-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Meerwarth H.

Artikel/Article: [Ameisenvögel. 304-311](#)