

die Einwohner Dresdens alle Ursache, Herrn Bouché für den ihnen durch die Nachtigallen bereiteten Naturgenuß sehr dankbar zu sein, und auch unser Verein kann ihm nur Anerkennung zollen.

Nach diesem gelungenen Ansiedelungsversuch will ich nur einen schildern, der nicht gelungen ist und der zeigt, wie man es nicht machen muß. In meiner früheren Heimatstadt Altenburg hatte der dortige rührige Verschönerungsverein den Entschluß gefaßt, die Altenburger Anlagen durch Nachtigallen zu besiedeln, und zwar faßte man für diesen Zweck zunächst den Schloßgarten ins Auge. Man ließ durch Vermittlung eines dortigen Vogelhändlers etwa 30 Männchen und Weibchen aus Ungarn kommen, von denen aber eine Anzahl schon auf dem Transport zugrunde ging. Am 10. Mai 1900 setzte man nun, nachdem jedem Vogel die Schwingen etwas gekürzt waren, zehn Paare im unteren Teile des Schloßgartens, der dort reich ist an Unterholz, in Freiheit mit dem Resultate, daß in einigen Tagen auch nicht ein Vogel mehr zu sehen und zu hören war, trotzdem Herr Hofgärtner Schulze für Beseitigung von Katzen und Raubzeug und Anlegung von Wasserbecken alles mögliche getan hatte. Ein nochmaliger, in gleicher Weise bewerkstelligter Versuch, der durch eine pekuniäre Unterstützung Sr. Hoheit des Herzogs ermöglicht worden war, verlief, wie nicht anders zu erwarten, in derselben Weise. Abgesehen davon, daß sich Altenburg infolge seiner Höhenlage (189 bis 229 m Meereshöhe) vielleicht zur Ansiedelung von Nachtigallen überhaupt nicht eignet, hätte man den Versuch vermittelst Zucht in Volieren, die sich in den Gewächshäusern des Schloßgartens leicht hätten einrichten lassen, bewerkstelligen sollen. Es ist schade, daß die gute Absicht sich infolge der Unzweckmäßigkeit der getroffenen Maßnahmen nicht hat verwirklichen lassen. Man hätte nur nötig gehabt, den Versuch an der Hand des bekannten Buches von Roepfen, Anleitung zur Züchtung und Ansiedelung von Nachtigallen (2. Auflage. Berlin, Verlag von Otto Jänke) zu unternehmen oder wenigstens sich des Rates eines sachverständigen Ornithologen zu bedienen.

## Ueber das Brutgeschäft der Vögel auf den ostfriesischen Inseln im Jahre 1903.

Von Otto Seege-Zuijt.

In meiner letztjährigen Arbeit über die Zuisler Vogelkolonie (Ornith. Monatschrift 1903, S. 95 bis 110) hatte ich Gelegenheit, eine Reihe bislang unveröffentlichter Momente aus dem Brutgeschäft unserer Vögel hervorzuheben, auch auf merkwürdige Eigentümlichkeiten in der Anpassung hinzuweisen, und war nun in diesem Jahre bemüht, die Beobachtungen über ihr Wirken und Leben auf dem

Höhepunkte ihres Daseins noch eingehender fortzusetzen. Wer da weiß, wie schwierig, aber auch reizvoll es ist, einzelne Phasen des Brutgeschäftes einer Vogelart bis in ihre kleinsten Details zu verfolgen, wird die mancherlei Lücken, die meine nachstehenden Ausführungen trotz eifrigsten Willens aufweisen, entschuldigen, andererseits aber auch manche neue Aufklärung zu würdigen wissen, wo uns das Fortpflanzungsgeschäft vieler heimischer Vogelarten vorläufig noch ein ungelöstes Rätsel bildet. Neuerdings tritt gerade die biologische Seite des Studiums der Fortpflanzungsgeschäfte mit Recht in den Vordergrund, und viele Ornithologen, vor allem J. Thienemann<sup>1)</sup> lassen es sich besonders angelegen sein, Klarheit über viele, bisher wenig oder gar nicht beachtete Momente, beispielsweise über die Dauer des Nestbaues, die Beteiligung beider Geschlechter am Nestbau, am Brüten und an der Auffütterung der Jungen, über die Zeitdauer dieser einzelnen Perioden und Beeinflussung derselben durch meteorologische Verhältnisse und manche andere, für das Liebesleben bedeutsame Punkte, zu verschaffen. Um an dieser schönen Aufgabe mitzuwirken, habe ich mich trotz beschränkter Zeit keine Mühe verdrießen lassen und bin während der Brutzeit Tag für Tag bei Regen und Sonnenschein nach meinem 6 Kilometer entfernt liegenden Beobachtungsgebiet, dem Südrande der Vogelkolonie, hinausgepilgert und habe dort unter meinen Lieblingen köstliche Stunden verlebt.

Gerade an unserer Meeresküste gibt es noch sehr viel zu tun, ist doch seit unseres großen Naumann Zeiten eigentlich herzlich wenig nach dieser Richtung hin geschehen. Um zu einer möglichst klaren Vorstellung über die vorhin genannten Punkte zu gelangen, brachte ich in der Nähe der einzelnen Nester deutlich sichtbare Zettel an, deren Nummern mit einem sorgfältig geführten Tagebuche übereinstimmten, und täglich wurden die Nester unter Vermeidung von Störungen von mir in Begleitung des Vogelwärters besucht und der Befund genau gebucht. Sobald die Nester voll belegt waren, unterblieb der Besuch bis wenige Tage vor dem voraussichtlichen Auskommen der Jungen, und bei Eintritt dieses Ereignisses wiederholten sich die Revisionen täglich mehrere Male, um über die Zwischenräume des Ausschlüpfens der einzelnen Jungen klar zu werden. Mancherlei Enttäuschungen blieben mir bei den Nestern von Strandvögeln weiter außerhalb der Kolonie nicht erspart, weil die in der Nähe angebrachten Zettel den Nesträubern den Weg wiesen, andererseits konnte ich aber auf Merkzeichen nicht verzichten, weil es äußerst schwierig ist, auf größeren ebenen Flächen die ohnehin sich wenig von ihrer Umgebung abhebenden Gelege wiederzufinden.

<sup>1)</sup> J. Thienemann, Genauere Beobachtungen über das Brütgeschäft einiger Vogelarten. (Ornith. Monatschrift 1903, S. 16 bis 39.)

Sichtlich unserer Vogelkolonie will ich noch bemerken, daß das Brutgeschäft im allgemeinen weniger günstig als im Vorjahre verlief, woran hauptsächlich die außergewöhnlich ungünstige Frühjahrswitterung die Schuld trug. An der ganzen Küste war das Vogelleben an den Brutplätzen aus diesem Grunde geringer. Infolge der starken Niederschläge waren selbst im Juni noch die meisten Dünentäler überschwemmt, weswegen die Erdbrüter in ihren Nistgelegenheiten beschränkt waren, dazu kam noch für die Insektenfresser ein Umstand hinzu, der das Brutgeschäft sehr nachteilig beeinflusste: die Nahrungssorge. Ich erinnere mich keines Jahres, in welchem z. B. Schmetterlinge so rar waren, wie in diesem, ähnlich stand es um die anderen Insektenklassen. Das naßkalte, schnell wechselnde Frühlingswetter hatte das keimende Leben zerstört.<sup>1)</sup>

Leider ist im ganzen Küstengebiete von Jahr zu Jahr eine schnelle Abnahme der Charakter-Brutvögel wahrnehmbar, und selbst auf der berühmten holländischen Vogelinsel Rottum, wo Nestplündereien völlig ausgeschlossen sind und der, einzige Bewohner, der Vogt, seine Vögel schützt als guter Herbergsvater, weil sie ihm reichlichen Gewinn abwerfen, geht es mit Riesenschritten rückwärts, wie folgende Angaben beweisen.

	Brutpaare	
	1869	1903
<i>Larus argentatus</i> Brünn.	7000	2500
<i>Sterna cantinaca</i> Gm.	3000	2000
„ <i>hirundo</i> L.	2000	200
„ <i>minuta</i> L.	-	? 50
<i>Anas boschas</i> L.	?	30
<i>Tadorna tadorna</i> (L.)	400	200
<i>Haematopus ostrilegus</i> L.	200	150

Vorstehende Zahlen geben uns Anlaß genug, darüber nachzusinnen, welche Maßregeln zu ergreifen sind, um einer weiteren Verminderung unseres Brutvogelbestandes entgegen zu wirken.

### 1. Die Silbermöve, *Larus argentatus* Brünn.

Leider hat in diesem Jahre die Silbermöve auf Zuißt überhaupt nicht gebrütet, wohl aber wieder auf dem Memmert, der Sandbank südwestlich von Zuißt, und zwar in gleicher Zahl wie im Vorjahre (etwa 80 Paare), trotzdem sie dort bei den unausgesetzten Nachstellungen auch nicht eine Brut großgezogen hat.

<sup>1)</sup> Die Niederschlagsmengen betragen im Januar an 14 Tagen 39,7 mm, im Februar an 15 Tagen 35,3 mm, im März an 16 Tagen 43 mm, im April an 22 Tagen 116 mm, im Mai an 13 Tagen 56,6 mm, im Juni an 9 Tagen 56,7 mm, im Juli an 17 Tagen 96,3 mm.

Die Langeooger Kolonie scheint in den letzten Jahren keine Einbuße erlitten zu haben, wohl aber die Borkumer, wie Sonnemann bereits in der Monatschrift (S. 425) gezeigt hat. Mehrmals besuchte ich diese Kolonie während der diesjährigen Brutperiode, zuletzt am 23. Juli, um für das Hannoversche Provinzialmuseum Dunenjunge in verschiedenen Stufen zu sammeln, fand aber nur ein Junges, das wenige Tage alt war, außerdem noch zwei bebrütete Eier. Noch vor 14 Tagen sollen ziemlich viel Junge dagewesen sein. Auf dem äußersten Ostende von Norderney nisteten von jeher etliche Paare, deren Eier aber auch fast regelmäßig den Nesträubern anheimfielen, in diesem Jahre sollen dort einige Dutzend Paare gebrütet haben.

Die ersten vollzähligen Gelege wurden auf Langeoog am 11. Mai, auf Rottum am 14. Mai gefunden. — Am 30. Mai fanden wir auf dem Memmert in einem Neste, das voll belegt war, ein angetriebenes Talglid, an welchem der Vogel sich den Schnabel gewetzt hatte, wie die Scheideneinschnitte bewiesen. — Auf den vermeintlichen Nutzen der Möven durch Bedüngen der Dünen komme ich demnächst zurück.

## [2. Die Brandmeerschwalbe, *Sterna cantiaea* Gm.

Am 28. April trafen die ersten Brandmeerschwalben ein, und man sah sie gleich in ziemlich bedeutender Zahl auf unseren Watten. Leider hat diese stattliche Art aufgehört, auf den ostfriesischen Inseln Brutvogel zu sein, und weder in der Borkumer noch in der Langeooger Kolonie wird sie mehr angetroffen. Auch ist sie vom „lütje hooge Hörn“ verschwunden, wie ich mich auf mehreren Exkursionen dorthin überzeugte. Während in früheren Jahren Watt und Strand der Inseln vom kreischenden Geschrei der kentischen Seeschwalben belebt waren, — weil die Wattgründe Rottums nicht hinreichten, die ungeheuere Zahl von Vögeln zu sättigen, weswegen sie sich genötigt sahen, ihr Jagdgebiet bis nach den östlichsten ostfriesischen Inseln auszudehnen —, vernahm man während der diesjährigen Brutzeit nur selten ihr Gekreis, ein Beweis, daß die Rottumer Kolonie sparsam besetzt war. Erst als die Jungen flugfähig waren, sah man sie regelmäßig und ziemlich häufig. Gegen Mitte September verschwanden sie allmählich, das letzte Exemplar notierte ich außergewöhnlich spät, am 11. Oktober.

Auf Rottum fand der Vogt die ersten vollzähligen Gelege am 25. Mai.]

## 3. Die Stußseeschwalbe, *Sterna hirundo* L.

In keinem Jahre sah ich auf den Inseln weniger Seeschwalben, als in diesem. Auf Zuist wie auch auf Borkum brüteten sie sehr spärlich, auf Langeoog häufiger, doch ist überall eine schnelle Abnahme nachweisbar. Auf dem Memmert zählte ich reichlich 100 Brutpaare, und ihre Nester fand man besonders auf dem

weißen Sande zwischen dem dort üppig wuchernden *Sonchus arvensis*. Die bevorzugten Örtlichkeiten wechseln während verschiedener Brutperioden, ebenfalls die Nesteinlage. In diesem Jahre schienen mir die Nester mit einer stärkeren Graseinlage wie in manchen anderen versehen zu sein. — Die ersten vollzähligen Gelege wurden auf Rottum am 25. Mai gefunden, auf dem Memmert sahen wir ziemlich viele am 30. Mai; am 10. Juni fand ich manche bebrütete Gelege auf dem „Lütje hooge Hörn“, und am 24. Juni traf ich auf dem Memmert ziemlich viele junge Vögel an, die eben dem Ei entschlüpft waren. Sogar am 24. Juli noch fand ich auf dem Memmert einzelne bebrütete Gelege, jedenfalls Nachgelege. Ankunft der Flußseeschwalbe am 28. April, Rückzug gegen Mitte September, die letzte notierte ich am 5. Oktober.

#### [4. Die Küstenseeschwalbe, *Sterna macrura* Naum.

Ob sie überhaupt in diesem Jahre noch auf den ostfriesischen Inseln gemistet hat, ist mir zweifelhaft. Das erste Exemplar erlegte ein Freund am 27. Juli auf der Bill, in den nächsten Tagen wurden mehr geschossen.]

#### 5. Die Zwergseeschwalbe, *Sterna minuta* L.

Gewöhnlich trifft sie erst bei uns ein, wenn ihre Gattungsgenossen schon da sind, in diesem Jahre machte sie den Anfang. Schon am 25. April bei kaltem Nordost und trüber Witterung traf sie ein, aber erst gegen Ende Mai wurden die ersten vollen Gelege gefunden. Auf Juist war sie sparsamer als im Vorjahre, auf dem Memmert zahlreicher, auf den übrigen Inseln wenig. Am 24. Juli noch einige verspätete (bebrütete) Gelege auf dem Memmert. — Rückzug in den ersten Septembertagen.

#### 6. Die Stockente, *Anas boschas* L.

Im Bereiche der Juister Kolonie dürften vier Paare gebrütet haben. Anfang Mai fand ich das erste Nest mit elf bebrüteten Eiern; die Jungen fielen am 22. Mai aus. Die Nester zeigten eine handhohe Psamma-Unterlage, und die graubraunen flaumigen Dunen, die zum Zudecken der Eier dienen, vermischten sich gegen Schluß der Brütezeit mit der pflanzlichen Unterlage zu einer schmutzig filzigen Masse. Den übrigen Nestern entschlüpften zehn bis zwölf Junge. Auf Langeoog wurde das erste Nest mit 16 Eiern am 16. April gefunden, Eier schon angebrütet, auf Rottum am 10. April.

#### 7. Die Brandgans — *Tadorna tadorna* (L.).

Meine vorjährigen Veröffentlichungen über das Offenbrüten der Brandgänse erregten bei manchen Ornithologen, wie aus einer Anzahl Zuschriften hervorgeht, Bedenken, und von einer Regel wollten manche nichts wissen. Kein Wunder, denn auf den übrigen Inseln sind nur vereinzelte Fälle von Freibrüten vorgekommen, da ihnen dort die natürlichen Bedingungen geboten sind. Meine Ausführungen

haben inzwischen durch verschiedene Ornithologen, die mich in letzter Brutperiode besuchten, volle Bestätigung gefunden.<sup>1)</sup> Um meine Beobachtungen über das Brutgeschäft dieser interessanten Art zu vervollständigen und namentlich Klarheit zu verschaffen über die Dauer der Legezeit und Bebrütung, über das Ausschlüpfen der Jungen und manche andere wichtige Momente aus dem Haushalte dieser Vögel, besuchte ich täglich ihre Nester und machte sorgfältige Aufzeichnungen über jede vorgegangene Änderung.

Die Zahl der Brutpaare erreichte in diesem Jahre nicht die Höhe des Vorjahres (80 Paare), woran wohl hauptsächlich die außergewöhnliche Wasserstandshöhe die Schuld trug. Damit Hand in Hand ging die hohe Gelegezahl, denn weil manche Weibchen nicht zur Nestanlage kamen, benutzten sie als Einmieter das Wochenbett ihrer Schwestern. Während in normalen Jahren die Eierzahl des Geleges zwischen 8 bis 12 schwankt, waren in diesem Jahre die meisten Nester stärker belegt, die Meistzahl betrug 20 Eier.

Beim Auffinden der Nester muß größere Vorsicht angewendet werden, weil sich im schwer zugänglichen Strauchdickicht beim Durchkriechen Pfade bilden, die bei öfterer Benutzung das Mißtrauen der Brutvögel erregen. Meistens ist es nur dem Zufall zu verdanken, wenn man Nester findet, in denen der Vogel eben mit dem Legen beginnen will, und wo sich also Gelegenheit bietet, das Brütegeschäft von seinen ersten Anfängen bis zur Vollendung zu verfolgen. Das Scharren der Nestmulde und Belegen derselben mit Pflanzenstengeln und Moosteilchen (sofern solche überhaupt vorhanden sind) besorgt das Weibchen allein, während der Gänserich sich in der Nähe durch Koketterien hervortut, um die Zuneigung des Ehegespons noch zu erhöhen. Anfangs trifft man das Weibchen selten auf den Eiern, gegen Schluß der Legezeit jedoch verläßt es dieselben nur noch selten. Bei Annäherung eines Menschen schleicht es vorsichtig durch die Zuwegungen zum Nest davon, um auf 5 bis 10 m fliegend eiligst das Weite zu suchen, bei Überraschungen dagegen poltert es auf kürzestem Wege durchs Strauchwerk, nicht selten Verletzungen davon tragend. Sobald die Eier erst mit Dunen überdeckt sind, ist die Feststellung einer Zunahme der Eier erschwert, da eine Berührung des Dunenbelages oder gar der Eier in vielen Fällen die Aufgabe der Nester zur Folge hat. In den Bruthöhlen sind die Vögel weniger empfindlich.

Gegen Ende der Legezeit verläßt das Weibchen nur selten noch das Nest, und gegen Schluß der Brutzeit vermischen sich die schneeweißen Dunen mit dem Gerüst und Bodenschmutz und nehmen eine unsaubere Farbe an.

<sup>1)</sup> Vergleiche: Sonnemann, Ein Pfingstausflug zu Otto Seege nach Zuist. Ornith. Monatschrift 1903, S. 421—429. W. Schuster, Ein ellatantes Beispiel von Veränderung der Artgewohnheit (bezw. lokaler Anpassung). Ornith. Monatsberichte 1903, S. 153—156.

Naumann sagt über die Brutdauer (Bd. IX, S. 391): „Die Brutzeit dauert nach einigen 21, nach anderen 28 Tage, vielleicht liegt das Wahre in der Mitte.“ Neuere Schriftsteller geben die Brutzeit auf 28 Tage an, so auch Drost, doch will es mir scheinen, als ob darüber keine positiven Nachforschungen angestellt, sondern nur die traditionellen Angaben der Insulaner über die vierwöchige Bebrütungsdauer wiedergegeben sind. Jedenfalls stimmen meine sorgfältigen Beobachtungen damit nicht überein, und es sei mir gestattet, aus meinem diesjährigen Tagebuche an verschiedenen Beispielen nachzuweisen, daß die Brutzeit annähernd 35 Tage währt. Möglicherweise dauert sie in Höhlennestern kürzere Zeit, weil die Eier gegen Witterungseinflüsse und Bodenfeuchtigkeit geschützter liegen, doch hatte ich bislang keine Gelegenheit, hierüber genauere Beobachtungen anzustellen.

Am 12. Mai fand ich drei Nester mit je einem Ei. Eins dieser Nester enthielt am folgenden Tage das zweite Ei, am 14. das fünfte, danach wurde einen Tag ausgesetzt, und vom 16. bis 18. kam täglich ein Ei hinzu, am 19. plötzlich zwei (jedenfalls von zwei verschiedenen Weibchen), vom 20. bis 22. wieder täglich jedesmal ein Ei, am 23. setzte das Weibchen aus, am 24. fand ich ein weiteres Ei (also zwölf Eier), am 25. und 26. flog das Weibchen überhaupt nicht ab, am 27. lagen 14, am 28. 16 und am 29. 19 Eier im Nest. In den letzten Tagen müssen also mehrere Weibchen mitbeteiligt gewesen sein. Als das achte Ei gelegt war, war das Gelege mit trockenen Stengeln und etwas Moos bedeckt, auch beim 19. Ei fand sich noch kein Dunenbelag vor. Das Weibchen saß nun beständig auf dem Neste, doch enthielt letzteres am 7. Juni plötzlich nur noch zwölf, am 10. noch zehn, am 12. noch neun und am 16. noch sieben Eier. Trotzdem brütete das Weibchen bis zu diesem Tage weiter und gab dann das Brüten auf. Nur durch Igel kann das Gelege dezimiert sein, weil in der Nähe leere Schalen gefunden wurden.

Ebenfalls am 12. Mai fand ich ein Nest mit vier Eiern, das am folgenden Tage sechs und am 14. Mai sieben Eier enthielt, die mit diesem Tage durch trockene Stengel von Hippophae und Rubus verdeckt waren. Am 15. enthielt das Nest acht, am 16. neun, am 17. noch neun, am 18. und 19. elf Eier. Am 19. war plötzlich das Nest mit starkem Dunenbelag eingebettet. Vom 20. bis 24. besuchte ich das Nest häufig, wagte aber nicht das eifrig brütende Weibchen zu stören, am 25. hatte das Weibchen auf kurze Zeit das Nest verlassen, und ich zählte zwölf Eier. Das letzte Ei dürfte jedenfalls am 20. gelegt sein. Vom 28. Bebrütungstage an war ich wieder täglich am Neste, um das Auskommen der Jungen zu erwarten, das Weibchen brütete aber ruhig weiter. Endlich am 23. Juni morgens 4 Uhr entschlüpfte das erste Junge einem Ei, um 10 Uhr morgens erschien das zehnte Junge, 24 Stunden später waren alle verschwunden. Die

Zeit der Bebrütung vom letzten Ei an betrug also 35 Tage. 2 Eier waren unbefruchtet.

Ein am 23. Mai gefundenes Nest mit starker Dunenumhüllung enthielt 14 Eier. Als das Weibchen am 26. kurze Zeit das Nest verließ, zählte ich 15 Eier, das fünfzehnte dürfte also am 24. Mai gelegt sein. Die Jungen, 13 an der Zahl (zwei Eier unbefruchtet) entschlüpften am 26. Juni, also nach 33 Tagen, den Eiern.

Ein am 27. Mai gefundenes Nest enthielt 12 Eier ohne irgend welche Umhüllung, die Eier waren bereits angebrütet; am 24. Juni morgens 4 Uhr lag das erste Junge im Nest, um 10 Uhr zehn Junge, zwei Eier unbefruchtet. Am anderen Morgen hatten sie das Nest verlassen. Das Weibchen hat also länger als 29 Tage gebrütet.

Ein anderes am 27. Mai gefundenes Nest enthielt 12 bebrütete Eier in starker Dunenumhüllung, die Jungen erschienen am 26. Juni. Bebrütungsdauer also mehr als 31 Tage.

Ein merkwürdiges Doppelnest fand ich ebenfalls am 27. Mai, es hatte eine mehr elliptische Form, dessen kürzester Durchmesser einen Dunenwulst bildete. Jede der beiden gebildeten Abteilungen enthielt zehn Eier, die anscheinend angebrütet waren. So oft ich zum Nest kam, flogen zwei Weibchen ab. Sämtliche Junge kamen gleichzeitig am 26. Juni aus, Dauer der Bebrütung also mehr als 31 Tage.

Am 30. Juni abends 8 Uhr besuche ich ein mit 12 Eiern belegtes Nest, von dem die Mutter eiligst abfliegt, insolgedessen die Eier unbedeckt bleiben und die Dunen das Nest wulstartig umgeben. Ein Junges ist eben einem Ei entschlüpft, reckt und streckt sich und schüttelt den weichen, feuchten Flaum. Ein zweites Ei ist eben geborsten und Dunen quellen aus dem Spalt hervor, während man schon das Piepen des zu erwartenden Weltbürgers aus der Eihülle vernimmt. 10 Uhr abends unverändert, am folgenden Morgen 4 Uhr neun Junge, um 1 Uhr nachmittags unverändert, abends 6 Uhr erscheint das elfte Junge, abends 10 Uhr unverändert, und am andern Morgen 4 Uhr verlassen alle das Nest unter Führung der Mutter, übersteigen eine höhere Dünenkette und befinden sich kurze Zeit darauf in den Rinnen der Außenweide. Ein Ei unbebrütet. Das Ausschlüpfen dauerte also vom ersten bis zum letzten Jungen 22 Stunden, und das zuletzt ausgekommene Junge verweilte bis zum Davonlaufen noch 10 Stunden, das zuerst ausgekommene 32 Stunden im Nest.

Diese Beispiele mögen zunächst genügen, um zu beweisen, daß die Brutzeit doch länger währt, wie allgemein angenommen wird, ferner mögen sie uns wichtige Aufschlüsse über verschiedene andere wichtige Momente aus der Entwicklungszeit dieser interessanten Art bieten.

Die letzten Jungen verließen das Nest am 4. August. Auf Rottum wurde das erste volle Gelege am 20. Mai festgestellt, am 19. bekam ich von Langeoog, wo in der Kolonie etwa 20 Paare in Höhlen nisten, die Nachricht, daß die Brandgänse eben zu legen begonnen hätten.

Ein großer Teil von Brandgänsen bleibt auch während des Winters auf unseren Watten und ist keineswegs empfindlich gegen Winterkälte, verläßt dieselben jedoch, wenn durch Übereisung die Nahrungsquellen versiegt sind, und kehrt zurück, sobald das Eis verschwindet, genau wie unsere *Branta bernicla*, *Haematopus ostrilegus* und *Tringa alpina*.<sup>1)</sup>

Die Resultate meiner Beobachtungen über das Brutgeschäft von Tadorna möchte ich in folgende Sätze zusammenfassen:

1. Der Beginn der Legezeit ist von Witterungseinflüssen abhängig und kann bis um 14 Tage verschoben werden. (1902: Vollgelege am 9., 1903: am 19. Mai.)

2. Die Nistmulde wird vom Weibchen allein angelegt, ebenfalls nimmt dieses die Ausfütterung des Nestes allein vor und brütet die Eier aus.

3. In der Regel legt die Brandgans täglich ohne Rücksicht auf die Witterung ein Ei.

4. In denjenigen Fällen, wo ein Gelege an einem Tage um mehr als ein Ei vermehrt wird, sind mehrere Weibchen beteiligt.

5. Sobald einige Eier gelegt sind, pflegt das Weibchen sie mit Pflanzenstengeln und Moos zuzudecken, und erst gegen Ende der Legezeit erfolgt das Einbetten des Geleges in Dunen.

6. Die eigentliche Brutzeit dauert bis 35 Tage.

7. In wenigen Fällen erfolgt das Ausschlüpfen der Jungen gleichzeitig, meistens erscheinen sie in kurzen Zwischenräumen (bis 22 Stunden) und bleiben nach der Geburt des letzten Küchleins gewöhnlich nur noch wenige Stunden (bis 24) im Nest.

8. Bei größeren Gelegen bleiben gewöhnlich einige Eier unbebrütet.

9. Über die Entwicklung der Jungen im Freileben bis zur Flugfähigkeit ist noch nichts bekannt.

## 8. Der Austernfischer, *Haematopus ostrilegus* L.

Auf sämtlichen ostfriesischen Inseln ist im Laufe der letzten Jahre der Austernfischer als Brutvogel weder häufiger noch seltener geworden, es wäre jedoch zu

<sup>1)</sup> Naumann sagt Bd. IX, S. 386: „Die Winterkälte scheint ihr nicht zu behagen, weil sie auswandert, sobald sich die Erde mit Schnee und das Watt mit Eis zu bedecken anfangen. Ihre Aufenthaltsorte an der Ost- und Nordsee verläßt sie daher regelmäßig jeden Herbst, um in südlicheren Gegenden zu überwintern und erst im Frühjahr wieder in jene zurückzukehren.“

wünschen, daß diese Zierde unserer Watten in ihrem wirkungsvollen Kleide wieder jene Stelle einnähme, wie vor 50 Jahren, als noch Tausende bei uns nisteten. Selbst auf Rottum ist der Austerfischer weniger geworden, es mögen dort noch etwa 150 Paare nisten, auf Zuist und Borkum je höchstens 30, ebenfalls auf dem Memmert, ja selbst auf dem einsamen „lütje hooge Hörn“, einer muschelbedeckten Sandbank von etwa 5 km Umfang, fand ich verschiedene Nester. Schon in meiner Arbeit über die „Zuister Vogelkolonie“ wies ich darauf hin, daß volle Gelege bei uns stets vier Eier enthalten, und auch während der diesjährigen Brutperiode waren von 28 notierten Nestern 19 mit je vier Eiern belegt.<sup>1)</sup>

In diesem Jahre wurde auf Zuist das erste Ei am 15. Mai gefunden, am selben Tage auf Rottum das erste Gelege und auf Langeoog am 16. fünf verschiedene Nester mit je 2 Eiern (also noch unvollständig). Erst gegen Ende des Monats wurden die Nester häufiger, und am 24. Juni fand ich noch auf dem Memmert verschiedene Vierer-Gelege. Ich war bemüht, über die Dauer der Brütezeit genaue Nachforschungen anzustellen, hatte aber mancherlei Mißerfolge, da ich öfters den rechten Zeitpunkt verpaßte, auch wiederholt das Mißgeschick hatte, daß die bebrüteten Eier bei höheren Fluten weggespült wurden. Allgemein angenommen wird, daß der Austerfischer 21 Tage brütet, doch ist diese Angabe zweifelhaft.<sup>2)</sup>

Am 29. Mai fand ich auf der Außenweide im Gebiete unserer Vogelkolonie ein Nest mit 2 Eiern, die auf einer starken Grasunterlage ruhten. Am 30. und 31. kamen noch zwei Eier hinzu, und am 25. Juni 11 Uhr morgens lagen drei Junge im Nest, von welchen eins erst eben mit dem Schnabel aus der Eihülle hervorschaute. Am folgenden Morgen gegen 10 Uhr befreite sich auch das vierte Junge aus der Schale, am Nachmittage lagen noch alle im Nest, gegen Abend aber waren alle davon. Der Vogel hat aber 25 Tage gebrütet.

Ein am 27. Mai gefundenes Nest enthielt ebenfalls vier Eier, die schon bebrütet schienen. Selten traf ich das Weibchen am Nest und glaubte schon, es sei verlassen, bis am 20. Juni gegen Mittag ein Junges nach dem andern aus den Eiern hervorkam, die kurze Zeit darauf verschwanden. Das Weibchen hat also mindestens 24 Tage gebrütet.

<sup>1)</sup> Vergleiche Naumann Band VIII, S. 98. „Auch darf ich behaupten, daß vier oder gar fünf Eier in einem Neste niemals vorkommen, oder richtiger, niemals von einem Weibchen in ein Nest gelegt werden.“ Er weist bei dieser Gelegenheit auf die Analogie mit Möven und Seeschwalben hin, abweichend von allen schnepfenartigen Vögeln. — Jourdain fand schon auf Texel Nester mit vier Eiern, und auch in England sollen wenige gefunden sein. Vergleiche ferner Sonnemann und W. Schniter.

<sup>2)</sup> Naumann: „Sie brüten gegen drei Wochen, dann laufen die Jungen, sobald sie abgetrocknet sind, sogleich mit den Alten davon.“

Übrigens will ich noch an dieser Stelle bemerken, daß die in der Literatur verbreitete Ansicht, als verließen die Austerntischer während des Winters unsere Küsten, unzutreffend ist, und schon Drosté weist darauf hin, daß große Herden bei uns bleiben.<sup>1)</sup>

### 9. Der Seeregenseifer, *Charadrius alexandrinus* L.

Sehr spät, erst am 17. Mai, fand ich in diesem Jahre das erste vollzählige Gelege. Die Seeregenseifer brüteten etwa in gleicher Zahl, wie während der letzten Jahre. Meine diesjährigen Beobachtungen über ihr Brutgeschäft sind leider recht spärlich ausgefallen, weil sie hauptsächlich am Ostende der Insel nisteten, wohin ich seltener kam, da ich das Westende als Beobachtungsgebiet täglich aufsuchte und die Entfernungen zu groß sind.

Nur einige besonders merkwürdige Nester will ich erwähnen. Bei einem Besuche des Memmert mit Herrn Dr. Hendl vom Hamburger ornithologischen Verein fand dieser an der Hochflutmarke im angeschwemmten Seegrass und Tang zwei Nester, die teilweise vom Auftrieb überdeckt waren, so daß sie Schutz gegen Sandstäubung hatten. Diese Fälle sind um so beachtenswerter, weil die Nester sonst stets völlig frei liegen, also hier ein Fall lokaler Anpassung.

Am 13. Juni fand ich auf der niedrigen Außenweide ein volles Gelege auf einer Conservendede. Sobald es im Frühjahr wärmer wird, bilden sich auf dem Watt in ungeheurer Menge grüne Fadenalgen, und man sagt dann: das Watt blüht. Wenn höhere Fluten die Außenweide bestreichen, lagern sie diese Algen in fingerdicken Lagen über die Gräser, und bald beginnen sie zu bleichen und zu schrumpfen. Auf einer solchen Decke war das Gelege abgesetzt, und mit dem Wachsen der darunter liegenden Gräser (*Festuca thalassica*) hob sich die Decke, und die Eier waren vorzüglich geschützt vor Bodenfeuchtigkeit.

### 10. Der Sandregenseifer, *Charadrius hiaticula* L.

Ob diese Art diesmal auf Suist genistet hat, ist sehr zweifelhaft. Zwar traf ich wiederholt während der Brutzeit kleine Trupps im Hochzeitskleide auf der Außenweide, aber keine abgeordneten Pärchen.

### 11. Der Kiebitz, *Vanellus vanellus* (L.).

Trotz der ungünstigen Witterung wurde schon am 5. April von einem Inselaner ein volles, frisches Gelege gefunden, am 22. fand ich ein Nest mit vier, am 25. vier Nester mit je vier Eiern, die noch unbebrütet waren. Am 5. Mai liefen die ersten, kurz vorher ausgeschlüpften Jungen auf der nassen Weide

<sup>1)</sup> Naumann: „Auf den von mir bereisten und mehrmals genannten Küsten und Inseln der Nordsee erscheint er im April, früher oder später, wie es die Witterung erlaubt. . . . Zu Ende August folgen die Alten den Jungen in wärmere Klimate nach.“

umher. Am 23. Mai fand ich ein Nest mit vier stark bebrüteten Eiern, aus welchen die Jungen am 29. hervorkamen, und zwar früh morgens drei Stück, abends das vierte. — Wenn den Vögeln die Eier wiederholt genommen werden, so daß ihre Legekraft erschöpft ist, brüten sie auch auf ein bis zwei Eiern. So fand ich am 23. Mai ein Nest mit stark bebrütetem Ei, am 26. überraschte ich das Junge beim Auschlüpfen. — Am 15. Juni bereits passierten von Osten kommend gegen 60 junge Kiebitze die Insel, die sich später auf der Billwiese niederließen. Ende Juni fand ich noch mehrere Nachgelege, ebenfalls in den ersten Junitagen, am 13. August fing ich noch einen verspäteten nicht flugfähigen Kiebitz auf der Außenweide.

Etlliche Male fand ich ein Ei auf der Weide, über welches ich mir völlig unklar war, dünnchalig, lichtgrünlichblau mit wenigen bräunlichschwarzen Pünktchen. Ein vor mehreren Jahren an Herrn Professor Reichenow eingesandtes Ei bestimmte dieser als ein noch nicht legerisches Ei des Kiebitzes. Dr. Levertühn beschreibt ein ganz ähnliches im Journal für Ornithologie.

Unsere Kiebitze verschwinden nach und nach im Juli und August, um Umlaufstreifen Platz zu machen. Solche sieht man bei uns auch zuweilen während des ganzen Winters. Im Magen eines im Dezember erlegten Vogels fand ich die Sprossen von *Sedum acre*.<sup>1)</sup> (Schluß folgt.)

## Die Uferschwalbe (*Clivicola riparia*).

Von Wilhelm Schuster.

Die Uferschwalbe ist viel häufiger als man glaubt, sie wird nur meist übersehen. Es kennt sie eben nicht jedermann.

Am meisten fällt an dem lebenden Vogel, wenn man ihn in der Hand hat, der kleine schwarze Schnabel auf. Doch ist dieser immerhin recht hart und stark, sodaß er zur Genüge im Sand graben kann.

Von den anderen Schwalben unterscheidet sich die Sandschwalbe zunächst durch das lichtgraue — an sich recht unscheinbare — Querband auf dem Kropf; charakteristischer noch ist die Färbung der Oberseite, was man am besten von einer Brücke oder einem anderen erhöhten Standpunkt aus feststellen kann: Die Hausschwalbe hat einen vorn schwarzen, hinten weißen Oberkörper, die Rauchschnalbe einen tief schieferblauen, die Uferschwalbe einen hell mäusegrauen. Dieses Mäusegrau wird dadurch in seiner Wirkung verstärkt, daß die Federchen des Hinterrückens von

<sup>1)</sup> Raumann Band VIII, S. 10: „Vegetabilische Stoffe habe ich nie im Magen gefunden, ob dies gleich gesagt wird und nicht unwahrscheinlich ist.“

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Leege Otto Karl Georg

Artikel/Article: [Ueber das Brutgeschäft der Vögel auf den ostfriesischen Inseln im Jahre 1903. 105-116](#)