

	Flügel mm	Schwanz mm	Schwanz Flügel	Tarsus mm	Mittel- zehe <sup>1)</sup> mm	Mz. Flügel
<i>luteoschist.</i> ♂ ad.	192	141	73.4	59	28	14.6
<i>luteoschist.</i> ♀ ad.	212	166	78.3	63	30	14.1
<i>luteoschist.</i> ♀ iuv.	206	—	—	62	28.5	13.8
<i>dampieri</i> ♂ ad.	193	147	76.2	51	32	16.6
<i>dampieri</i> ♂ iuv.	188	142	75.5	51	29	15.4
<i>dampieri</i> ♀ ad.	224	171	76.3	61	38	16.9
<i>dampieri</i> ♀ iuv.	222	171	77.0	59	35	15.9

Die Flügelformel stimmt bei beiden Arten annähernd überein; bei beiden kann die 2. Handschwinge ungefähr gleich der 6. oder gleich der 7. sein oder zwischen beiden stehen. Auch hinsichtlich der Färbung der Wachshaut scheinen keine Unterschiede zu bestehen: sie ist bei beiden chromgelb. Der Größenabstand der Geschlechter ist offenbar bei *A. luteoschistaceus* geringer als bei *A. n. dampieri*.

Die dritte auf Neu-Britannien lebende Sperberart ist *Accipiter brachyurus*, bisher nur nach dem (1879 von RICHARDS gesammelten) Typus bekannt. Diese Art zeichnet sich durch eine sehr lange Mittelzehe aus (40 mm ohne Krallen nach SWANN, Monograph of the Birds of Prey Part V, 1926, p. 311) und hat eine rote Nackenbinde; in der Körpergröße gleicht sie etwa den Arten *A. luteoschistaceus* und *A. n. dampieri*. Sie gehört wohl in die Gruppe des *A. cirrocephalus*, steht also morphologisch dem *A. nisus* ziemlich nahe, während *A. luteoschistaceus* im Fußbau einige Ähnlichkeit mit dem Formenkreis *A. badius* hat, ohne ihm freilich näher verwandt zu sein.

## Soziologische Beobachtungen an Brandseeschwalben.

Von Hermann Desselberger.

Im Sommer 1928 siedelten sich auf der Mellum die Brandseeschwalben (*Sterna sandvicensis*) in großer Zahl an und gestatteten mir, einige merkwürdige Beobachtungen über ihr Zusammenleben zu machen. Weil diese Beobachtungen z. T. ganz andere Verhältnisse darzulegen scheinen, als sie von CULEMANN (Journal f. Ornith. 1928, Heft 4) bei Silbermöwen und Flußseeschwalben festgestellt wurden, gebe ich sie wieder.

Da die Brandseeschwalben auf Mellum in jährlich sehr wechselnder Zahl auftreten und offenbar Störungen nicht selten

1) ohne Krallen.

übelnehmen, unterließ ich es, Alttiere zu fangen und zu zeichnen, um sie ja nicht zu vergrämen. Trotzdem konnte ich an einigen Stellen der Kolonie Tiere, die durch Abweichungen, so besonders durch ungewöhnliche Ausdehnung der Stirnblässe, leicht von ihren Nachbarn zu unterscheiden waren, ganz gut beobachten. Dabei fiel mir zunächst auf, daß die Brandseeschwalben zwar den Ort des Geleges recht gut kennen, anscheinend aber nicht die einzelnen Eier. Ich vertauschte erst einzelne, sehr ähnlich aussehende Eier aus verschiedenen Nestern, dann auch mehr oder weniger verschieden gefärbte Eier und zuletzt sogar ganze Gelege mit gleichen Eiern oder solchen verschiedener Färbung und Größe. Und immer ließen sich die Vögel ohne Anzeichen besonderer Aufmerksamkeit oder Erregung auf das Nest nieder, in dem ihr eigenes Ei oder Gelege gelegen hatte. Auch habe ich nie gesehen, daß ein fremdes Ei hinausgeworfen oder das unterschobene Gelege verlassen wurde, oder daß die Tiere sonst irgendwie auf Vertauschungen der Eier reagierten. Die vertauschten Eier wurden ordnungsgemäß von dem Besitzer des Grundes und Bodens, auf den ich sie gelegt hatte, ausgebrütet.

Die Jungvögel blieben nach dem Ausschlüpfen gewöhnlich einige wenige Tage im Nest und begannen erst allmählich im Alter von 3—8 Tagen Ausflüge in die Kolonie und deren Umgebung zu machen. Als dann die Zahl der halbwüchsigen Jungvögel zunahm, waren einige Deckung bietende Stellen der Kolonie und deren mit dichter Vegetation bedeckte Umgebung eng von ihnen besetzt. An solchen Stellen drängten sich natürlich auch die fütternden Altvögel flatternd, rennend und schreiend in großer Zahl und erschwerten dadurch die scharfe Beobachtung des Einzeltieres sehr. Trotzdem konnte ich mehrmals deutlich feststellen, daß derselbe Jungvogel durch besonders aufdringliches und gieriges Betteln es erreichte, daß er von drei oder gar vier verschiedenen Altvögeln ganz kurz hintereinander gefüttert wurde. Und zwar wurde er so schnell aufeinanderfolgend gefüttert, daß die Altvögel nicht immer die Eltern gewesen sein können, denn die ersten fütternden Vögel waren noch da oder eben erst weggeflogen, wenn der Jungvogel schon wieder neues Futter bekam; sie konnten unmöglich schon wieder etwas gefunden haben. Diese Fütterung eines Jungvogels durch mehrere verschiedene Altvögel ließ sich nur einige wenige Male völlig einwandfrei beobachten, schien aber in einer ganzen Reihe anderer Fälle auch recht wahrscheinlich. Um dieser Sache noch weiter nachzugehen, vertauschte ich nun gleichaltrige, ganz junge Nestvögel, die erfahrungsgemäß noch ruhig im Nest sitzen blieben. Bei diesen Vertauschungen liefen einzelne aber doch aus dem fremden Nest, in das sie gebracht worden waren, sofort weg, aber nicht etwa ins alte Nest zurück, ob das nun ganz nah oder etwas entfernt lag, sondern kreuz und quer, hin und her, bis sie irgendwo eine Deckung fanden oder besser gesagt, über oder in irgend ein

deckendes Hindernis fielen. Jedoch bei einigen, die ruhig im fremden Nest sitzen blieben, konnte ich sehen, daß sie auch tatsächlich vom fremden Altvogel gefüttert und gewärmt wurden. Ob der Altvogel das Junge nicht als fremd erkannte oder ob er es annahm, trotzdem er es als fremd erkannte, ist wohl sehr schwer zu entscheiden.

Eine weitere Eigenheit der Brandseeschwalben scheint mir nun ganz gut in diesen Rahmen zu passen. Schon während der Brutzeit, ehe überhaupt irgendwelche Junge da sind, ist bei ihnen das nachbarliche Verhältnis anders als bei Silbermöwen und Flußseeschwalben. Während bei jenen jedes Brutpaar einen gewissen Raum rings um sein Gelege beansprucht und gegen Fremde wie gegen Nachbarn verteidigt, brüten die Brandseeschwalben ganz außerordentlich dicht beieinander. Es ist zwar ganz offensichtlich und kann jederzeit beobachtet werden, daß die Brandseeschwalben sich sehr viel zanken, draußen im Watt und innerhalb der Kolonie; aber trotz allen diesen Streitereien ist doch auch zu sehen, daß sie in der Kolonie keinerlei Raum um das Gelege herum beanspruchen. Oft berühren sich Flügel- oder Schwanzspitzen, selbst der Schnabel oder der Körper der brütenden Vögel, ohne daß es zu irgendwelchen Streitigkeiten kommt; auch werden Tiere, die zwischen den dicht beieinander sitzenden Brutvögeln hindurchtrippeln oder gar sich hindurchzwängen, oft ohne irgendwelche Reibereien vorbeigelassen.

Das merkwürdigste Ereignis in der Brandseeschwalbenkolonie trat aber ein, als es eine erhebliche Anzahl halbflügler, sogar schon einige völlig flügge Junge gab. Große Teile der Kolonie begannen nämlich zu wandern. Nacheinander verließen mehrere Scharen von etwa 30 bis über 100 Jungvögel die gewohnten Tummelplätze in der Kolonie und deren Umgebung und zogen durch das angrenzende, stark bewachsene Gelände ziemlich geschlossen weg. Dieses Wandern vollzog sich natürlich sehr langsam und nicht eben zielbewußt. Die Jungvögel rannten dabei hierhin und dorthin, machten Flugversuche, zankten sich, gierten die Altvögel an, stoben oft, Deckung suchend, auseinander und sammelten sich dann wieder. Die Altvögel gingen bei dieser ganzen Bewegung mit; ob sie nicht vielleicht sogar die Urheber sind, konnte ich nicht feststellen. Jedenfalls suchten sie immer die Jungvögel mit Futter oder zum Wärmen an ihrem jeweiligen Aufenthaltsort auf. Diese kommenden und gehenden Altvögel waren geradezu das Kennzeichen einer solchen Wandergruppe, dauernd bildeten sie eine kleine Wolke über der Jungvogelschar, während man selbst aus der Ferne nicht bemerken konnte. Erst beim Näherkommen sah man plötzlich überrascht eine Menge junger Brandseeschwalben Deckung suchend nach allen Seiten auseinanderrennen; erst lange nach der Störung sammelten sie sich dann wieder. Die begleitende Altvogelschar schien mir einerseits in manchen Fällen reichlich klein im Verhältnis zur

Zahl der Jungvögel (insbesondere da sehr viele Paare nur ein einziges Ei bebrütet hatten), so daß ich annehmen mußte, nur ein Teil der Eltern ziehe mit; andererseits beobachtete ich auch hier einige Male, daß ein Jungvogel (wie oben schon beschrieben) von mehreren Altvögeln gefüttert wurde, also gewiß nicht nur von seinen Eltern. Es gelang mir nicht, die Frage zu klären, wer eigentlich nun die begleitenden Altvögel sind. Der Weg, den eine solche Wandergruppe zurücklegte, war meist recht klein, 30—50 m im Tag; es konnte ja auch bei den fortwährenden Aufenthalten durch Fütterung und Erwärmung nicht rasch vorwärtsgehen. Die Richtung lag anscheinend nicht fest, trotz mancher Schwenkungen wurde überall bald der Rand des Grünlands erreicht; eher schienen gute Deckungsmöglichkeiten für den einzuschlagenden Weg maßgebend zu sein. Die Marschstraße war noch längere Zeit gut zu sehen, da die Vögel die Vegetation überall in einem 5—10 m breiten Streifen je nach der Stärke der Gruppe niedergetreten und auch mit Exkrementen und Nahrungsresten dicht beworfen hatten; besonders die Stellen eines längeren Aufenthalts waren in dieser Weise deutlich gekennzeichnet. Kam die Gruppe dann nach 4—8 tägiger Wanderung an den Grünlandrand, so lockerte sich der Verband, und oft zerstreuten sich die Tiere im Watt, doch traf ich auch später im Watt noch manchmal geschlossene Scharen junger Brandseeschwalben an. Lange nicht alle Jungvögel der Kolonie machten eine solche Wanderung mit, viele flogen auch in Begleitung der Alten von der Kolonie aus direkt ins Watt, sobald sie einigermaßen fliegen konnten. Normalerweise kehrten die einmal ausgeflogenen oder ausgewanderten Jungvögel nicht mehr in die Kolonie selbst zurück, wenn sie sich auch manchmal im Watt in nächster Nähe aufhielten. Das vereinzelte Ausfliegen der Jungvögel fand mehr am Anfang der Zeit des Flüggewerdens statt, während sich die beschriebenen Wandergruppen dann bildeten, als es die meisten halbflüggen Jungvögel gleichzeitig gab, so daß mehrere Gruppen wenige Tage hintereinander wegziehen konnten.

Von Herrn Dr. STRESEMANN wurde ich darauf hingewiesen, daß bei Pinguinen, auch ausgeprägten Kolonietieren, gemeinsame Erziehung der Jungen in einer Art von Schulen beobachtet worden ist, und ich möchte die Frage aufwerfen, ob nicht vielleicht hier bei den Brandseeschwalben ein ähnlicher, wenn auch nicht so ausgeprägter Fall vorliegt. Jedenfalls scheinen mir meine Beobachtungen den Gedanken nahelegen, daß die Brandseeschwalben ganz besonders ausgebildete Kolonietiere sind, daß sie sehr starke soziale Triebe besitzen. Denn es kann aus meinen Ausführungen gefolgert werden und ist auch denkbar, daß die Brandseeschwalben ihre eigenen Jungen wohl kennen und trotzdem auch fremder sich annehmen; dagegen darf der Schluß, daß sie die eigenen Jungen nicht kennen und einfach irgendwelche Jungen aufzuziehen den Trieb haben, nicht daraus gezogen werden. Wenn

ich das Ergebnis meiner Beobachtungen in Form einer Vermutung nur ausspreche, so geschieht es deshalb, weil diese Beobachtungen, zwar in engem Zusammenleben mit den Tieren gemacht, doch noch einer genauen Kontrolle, etwa mit Hilfe gefärbter Tiere, bedürfen.

## Ein Schreiadler-Horst mit 2 Jungen.

Von Kurt Gerick.

Am 16. Juni 1928 fanden Herr BLOCHBERGER und ich in der Kaporner Heide bei Königsberg i. Pr. einen Horst von *Aquila pomarina* C. L. Brehm. Da das ♀ abflog und sich auf kurze Zeit auch in der Nähe zeigte, bestieg ich den Horst und fand in ihm zwei Junge, von denen das eine etwa 3—4 Tage älter sein konnte. Das andere konnte nur vor ganz kurzer Zeit geschlüpft sein, denn die Dunen waren noch durchnäßt und verklebt, trotzdem der Tag warm und sonnig war.

Das ältere Junge kroch eifrig unher, dabei nach Art ganz junger Hühnerküken zirpende Töne ausstoßend. Das andere konnte sich noch nicht aufrecht halten, bewegte sich aber trotzdem dauernd, wahrscheinlich die Wärme des ♀ suchend. Der Horst war in üblicher Weise mit grünen Fichtenzweigen ausgelegt; außer einem Stück Eischale war er leer.

Soweit mir bekannt ist, ist das der erste Fall, wo beim kleinen Schreiadler zwei Junge festgestellt wurden. Im Gegensatz zu der in den meisten einschlägigen Werken vertretenen Ansicht bin ich der Meinung, daß das kein außerordentlicher Fall, sondern mehr oder weniger die Regel ist. In ostpreußischen Schreiadlergelegen finden sich stets zwei Eier, wovon das zuerst gelegte verschiedentlich mehr Fleckung aufweist. Es ist nicht einzusehen, weshalb nicht auch beide Eier erbrütet werden sollen. Zu einem bestimmten Zweck entnahmen wir im Jahre 1927 einem Schreiadlergelege ein Ei. Das andere erwies sich als befruchtet, denn es wurde ausgebrütet und das Junge hochgezogen. (Selbstverständlich auch beringt.)

Ungefähr 14 Tage später findet man stets nur ein Junges im Horst. Ueber die Beseitigung des zweiten Jungen kann man verschiedener Meinung sein. Am wahrscheinlichsten scheint mir das unbeabsichtigte Herauswerfen durch das unruhige Umherkriechen des älteren Jungen. Das muß sich durch dauernde Beobachtung des Horstes feststellen lassen. Mögen diese Zeilen bei den vielen Raubvogelbeobachtern und -beringern anregend auf möglichst vielseitige Nachforschung wirken. Meine eigenen Beobachtungen konnte ich nicht fortsetzen, da der Horst 8 Tage später ausgeraubt war. Das kommt bei uns in Ostpreußen leider

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Monatsberichte](#)

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Desselberger Hermann

Artikel/Article: [Soziologische Beobachtungen an Brandseeschwalben 14-18](#)