

selben vertrugen sich vorzüglich, bis die Grünflügelara sich paarten. Da war Herr Sharland genöthigt, diese allein zu setzen; das Weibchen legte, brütete aber nicht und im Laufe des Jahres starb das Männchen. Im folgenden Jahre paarten sich die Soldatenara und die Ararauna und mussten jetzt auch wegen Zwistigkeiten getrennt werden. Der weibliche Soldatenara legte alsbald auf die blosse Erde, brütete aber schlecht und verliess nach vierzehn Tagen die Eier. Eins derselben erwies sich als unbefruchtet, während das andere ein halb ausgebildetes Junge enthielt. Die Ararauna benutzten einen Holzstüber vor Nestanlage und löhlten in dem Boden desselben ein Loch aus. In dasselbe legten sie zwei Eier, die sie mit Ausdauer bebrüteten. Nach einem Monate waren die Eier jedoch daraus verschwunden; man fand sie im Sande verscharrt und unbefruchtet. Im Jahre 1891 wurden Holzscheite in die Volieren gestellt, in der Hoffnung, dass die Ara dadurch zum Nisten angeregt würden. Beide Arten brüteten auch, die Ararauna sogar zweimal, doch waren die Eier wiederum klar.

In diesem Jahre endlich wurden die Bemühungen des Herrn Sharland von Erfolg gekrönt und er konnte mir die Geburt und glückliche Aufzucht eines Ararauna melden. Er sah denselben zum erstenmal am 23. August, als er mindestens zwei Monate alt sein musste. Als Nest diente ein Weinfass. Dasselbe war durchgesägt, die beiden Theile auf Holzscheite in die Voliere gesetzt und zur Hälfte mit Sägespähnen gefüllt. Im März paarten sich die Ararauna, zerstörten die eine Fasshälfte und streuten den Inhalt beider heraus. Gegen den 20. Mai hielt sich das Weibchen viel in der anderen Fasshälfte auf und seit diesem Tage duldeten die Ararauna es nicht mehr, dass Jemand sich derselben näherte. Nach Verlauf von drei bis vier Wochen sah man weder Junge, noch Eierschalen und man nahm an, dass die Eier wie im Vorjahre unbefruchtet waren. Da das Weibchen sich jedoch viel in dem Fasse aufhielt und auch früher oft länger als einen Monat auf dem Neste gesessen hatte, so stand man von jedem Eingriff ab. Sehen konnte man nichts, so sehr man sich auch der Tonne näherte, höchstens, dass der Boden derselben zerstört war, weiter nichts.

Mitte August, als Herr Sharland von einer Reise nach Deutschland zurückkehrte, die auch mir die Gelegenheit verschafft hatte, diesen auf dem Gebiete der Thierhaltung und Thierzucht so erfahrenen Mann persönlich kennen zu lernen, sah derselbe, dass die Ararauna noch immer in die Tonne gingen und er glaubte, dass sie zum zweitenmal legen wollten. Am 23. August nun machte man in der von denselben bewohnten Voliere Jagd auf Mäuse und hatte, um dies ohne Beunruhigung der Ara thun zu können, diese in einem benachbarten Raume untergebracht. Als man das Fass wegnahm, fand man unter demselben zu aller Ueberraschung einen jungen, vollständig befiederten Ararauna. Das Erstaunen war um so grösser, als man nie vorher einen Schrei gehört oder sonst etwas von dem Vorhandensein eines Jungen bemerkt hatte. Auch die alten waren, wenn sie in der Tonne waren, völlig unsichtbar und weder

Herrn Sharland, noch seinem Wärter war etwas Aussergewöhnliches aufgefallen. Da die Eier gegen den 20. Mai gelegt sein müssen und die Brutdauer bei den Ara 21—25 Tage beträgt, so musste das Junge, als es gefunden wurde, älter denn zwei Monate sein. Es schien allein zu fressen, doch wurde das Nest sofort wieder in den früheren Zustand versetzt und die alten Ararauna wieder zu dem Jungen gelassen, das nach den letzten Nachrichten vom 1. September weitergediebt als der erste in Europa gezüchtete Ara.

Die Geschlechter der alten Ara sind durch die Färbung nicht zu unterscheiden, doch konnte Herr Sharland bei den Ararauna feststellen, dass nur das Weibchen brütet, während z. B. bei den Kakadu auch das Männchen sich am Brutgeschäft betheiligt.

Eine andere eigenthümliche Erscheinung, die Herr Sharland beobachten konnte, ist die vollkommene Schweigsamkeit der alten Vögel während der Brutperiode. Jedermann, der Ara gepflegt hat, kennt die unangenehme Schreierei, welche einem das Halten der prächtigen Thiere oft gänzlich verleidet. Aber sowohl die Ararauna, wie Soldatenara entsagten dieser Unart gänzlich, sobald das Brüten begann; weder Männchen, noch Weibchen liessen alsdann den geringsten Schrei hören.

Als Futter gibt Herr Sharland den Ara nur Haufsamem, Mais und Schiffszwieback und er warnt vor der Fütterung mit eingeweichtem Brot oder gekochtem Mais, einem Rathe, dem ich mich voll anschliessen kann.

## Aus Heinr. Gätke's „Vogelwarte Helgoland“.

(Schluss)

Der Herbstzug unterscheidet sich, wie wiederholt erwähnt, in mehrfacher Hinsicht von Frühlingzuge, besonders aber in seinem Reisetempo, da derselbe nicht von dem Zwecke beherrscht wird, ein bestimmtes Ziel in einer fest vorgeschriebenen Zeit zu erreichen, sondern es sich nur darum handelt, früher oder später in ein genugsam mildes Winterquartier zu gelangen. Es weist derselbe denn auch nur in seinem anfänglichen Verlaufe eine dem Frühlingzuge ähnliche Fluggeschwindigkeit auf; sobald aber die verschiedenen Arten in für sie so südliche Breiten gelangt sind, dass sie sich, ohne Gefahr, plötzlich vom Winter überrascht zu werden, eine kürzere oder längere Rast gestatten können, hört die Eile des wirklichen Zuges auf, und es tritt, bis Frost zur Weiterreise treibt, ein langsames, niedriges, in kurze Tagesreisen getheiltes Weiterrücken, oder zeitweiliges, gänzlich Stilleliegen ein, für eine grössere Zahl von Arten schon im mittleren, oder sogar nördlichen Deutschland. Ein sehr zutreffendes Beispiel für das Gesagte führt Naumann bei Besprechung des Herbstzuges der Kraniche an, Band IX, Seite 354.

Das Vögel aber, ehe sie während der Herbstreise in für sie so südlichen Breiten gelangen, oder bevor im Frühling die Brutstätte erreicht ist, ihren

Zug ohne sehr triftige störende Veranlassung mehrere Tage und Nächte unterbrechen, wie wohl angenommen worden, widerspricht ebenfalls meinen langjährigen hier gesammelten Erfahrungen. Helgoland liegt in so glücklicher Mitte zwischen dem hohen Norden und dem mittleren Europa, zwischen dem Osten und Westen desselben, dass die überwiegend grössere Zahl der Myriaden hier zur Wahrnehmung kommender Wanderer noch in voller Hast des Zuges begriffen ist, aber keiner von diesen während der regelmässigen Zugzeit Vorkommenden verweilt länger als höchstens den Rest desjenigen Tages, vor, während oder nach dessen Morgendämmerung sie hier eingetroffen sind. Nach einer durchflogenen Nacht ist der längere oder kürzere Theil des darauffolgenden Tages auch vollkommen genügend für die etwa nöthige Erholung und Nahrungsaufnahme; eine wirkliche Ermüdung oder gar Erschöpfung, wie man wohl von den Schnepfen Helgolands gefabelt, habe ich von Vögeln, die auf ihrem Zuge hier während des Tages oder der Nacht eingetroffen, niemals bemerkt, man wolle denn drei vereinzelt dastehende interessante Fälle hieherziehen, in welchen ich kleine Landvögel, ungefähr eine halbe Meile von Helgoland entfernt, auf dem Meere ausruhend, angetroffen habe.

Für manche Drosseln, Lerchen, Ammern, Finken, Strandläufer und andere aus dem Norden kommende Vögel tritt die oben erwähnte Unterbrechung des Herbstzuges, theilweise auch sein Abschluss, schon im mittleren und oberen Deutschland ein; auf dem rauhen Helgoland verbleiben von solchen aber nur sehr wenige. Kaum sind dies jemals andere als Felsenpieper, Schneeammern, Sanderlinge, Meer- und Alpenstrandläufer; seltener noch einige Lerchen, Kohlmeisen oder Buchfinken. Wachholder- und namentlich Schwarzdrosseln treiben sich auch öfter im Laufe des Winters wochenlang hier umher, diese sind aber keine ihre Wanderung hier zum Abschlusse bringende Vögel, sondern durch Frost und Schnee aus Skandinavien vertriebene Individuen, von denen die alten männlichen Schwarzdrosseln beim Eintritte milderer Wetters sofort wieder nördlich gehen.

Von allen diesen Arten kann man aber kaum sagen, dass sie beabsichtigten, hier zu überwintern; die Felsenpieper und Meerstrandläufer wären die einzigen, von denen sich dies annehmen liesse, denn sie sind ohne Unterbrechung den ganzen Winter hier vertreten, ob jedoch von Letzteren immer dieselben Individuen hier verbleiben, oder ob einige von ihnen weiter gehen und durch andere ersetzt werden, ist nicht zu bestimmen. Der Felsenpieper dürfte aber wohl sicherlich ausharren. Ein einziges Vögelchen bleibt jedoch in einem oder ein paar Exemplaren getreulich den ganzen Winter hier, selbst wenn dieser zeitweilig sehr strenge wird; der winzige muntere Zaunkönig. Die Höhlen und Grotten am Fusse des Felsens bieten ihm Schutz und wahrscheinlich auch Nahrung in Fülle, denn er erscheint bei dichtem Schneegestöber wie bei heiterem Sonnenschein in stets gleich guter Laune.

Während des Frühlingszuges verweilt ohne besondere ausnahmeweise Veranlassung keiner der zahllosen Wanderer hier länger als die wenigen, weiter zurück angebenen Stunden; alle streben in rast-

loser Eile der heimatlichen Brutstätte zu. Manche, wie z. B. die verschiedenen gelben Schafstelzen, verbleiben nicht einmal bis zum Schlusse des Tages, während dessen Morgenfrühe sie angekommen, sondern ziehen um die Mitte des Vormittags schon wieder weiter.

Wie lange oder wie hoch nordwärts dieser rastlose Zug andauert, ist aus den Erscheinungen, wie sie hier zur Anschauung kommen, nicht zu er-messen; alle diese Wanderer drängen aber sicherlich so lange vorwärts, als meteorologische Einflüsse ihnen dies nicht wehren, und keiner von ihnen wurde, ungezwungen, vor Erreichung der Niststätte seinen Zug auf längere Zeit unterbrechen. Dass jedoch alle sehr hoch nördlich brütenden Arten oft kurz vor Beendigung des Frühlingszuges noch einige Zeit aufgehalten werden können, beweisen die interessanten Beobachtungen Seebohm's an der Mündung der Petschora und des Jenisei, nach welchen mit dem Schwinden des Winters und dem Aufbruch der gewaltigen Eisfelder jener Ströme, zugleich auch unzählbare Schwärme von Land- und Wasservögel in buntem Chaos die Lüfte erfüllen. Wie nach dem ersten grossen Abschnitte des Herbstzuges die Eile vieler der Wanderer sich ermässigt, bis Winterkälte zur Weiterreise treibt, so ist es hier entgegen-gesetzt der Einfluss des noch nicht gewichenen Winters, welcher ein langsames Vorrücken oder kurzes Still-liegen noch kurz vor Erreichung der Heimat veranlasst. Bis zum Eintritte des einen oder anderen derartigen Momentes nimmt aber der Zug in der bei der Krähe, dem Blaukehlchen und dem virginischen Regenpiefer nachgewiesenen Schnelligkeit seinen Verlauf — allerdings ist diese bei Letzterem eine so bedeutende, dass man nicht umhin kann anzunehmen, dass zur Ermöglichung derselben noch andere Factoren mitwirken müssen, als die mechanischen Bewegungswerkzeuge, mit denen die Vögel ausgestattet sind.

Bei Behandlung der Höhe des Wanderfluges ist ausführlicher darauf eingegangen, dass die Vögel, abweichend von allen anderen warmblütigen Geschöpfen, mit einem Respirationsmechanismus begabt sind, welcher sie befähigt, in den so dünnen und sauerstoffarmen Luftschichten von Höhen bis zu 40.000 Fuss andauernd verweilen zu können, und dass sie ferner ausgestattet seien mit einem sehr umfangreichen System von Luftsäcken, die sie beliebig zu füllen und zu entleeren vermögen. Diese Eigenschaften haben weder vereinzelt, noch in ihrer Zusammenwirkung für den Vogel während seiner alltäglichen Lebensthätigkeiten einen irgendwie ersichtlichen Nutzen, gleichwohl können ihnen dieselben nicht zwecklos beigegeben sein; solcher Zweck ist aber einzig und allein der Ermöglichung der wahrhaft wunderbaren Wanderflüge zu finden, wunderbar sowohl hinsichtlich der Höhe, in welcher sie stattfinden, als auch der Schnelligkeit, unter welcher sie sich vollziehen. — Wären die Vögel während der Herbst- und Frühlingszüge an dieselben niederen Luftschichten gebunden, in welchen sie sich das ganze Jahr hindurch bewegen, so würde für solche von ihnen, die ihre Reise früh im Jahre oder im Spätherbste zu machen haben, in vielen Fällen die Zugperiode verstreichen, ohne dass sie in Folge

stürmischer Witterung auch nur zum Anbruche gekommen wären; um sich solchen störenden Einwirkungen der wechselvollen niederen Luftschichten zu entziehen, steigen die Vögel in die höheren auf, welche sich im allgemeinen in einem gleichmässigen, weniger gewaltsamen Störungen unterworfenen Zustande befinden, gelangen aber dadurch auch zu Höhen, in denen die Geringfügigkeit des Widerstandes der so wenig dichten Luft nicht nur die erstaunliche Schnelligkeit des Fluges möglich macht, sondern es wird durch diese Letztere auch der Neigung zum Sinken entgegengewirkt, indem eine geringe Hebung des vorderen Randes der horizontalen Flügelfläche für diesen Zweck vollkommen hinreichend ist.

Lie nachgewiesene Schnelligkeit des Wanderfluges wird durch diese Ueberlegungen nicht nur dem Verhältnisse näher gerückt, sondern es darf auch wohl als erwiesen gelten: dass die Wanderflüge einzig und allein unter den Bedingungen möglich sind, welche nur jene der Erdoberfläche so weit entrückten Plade darbieten.

## Unsichtbare Feinde.

Von A. V. Curry, Wien-Währing.

Im Jahre 1840 hatte Thiers im französischen Parlamente den Ausspruch gethan: „Glauben Sie wirklich, dass die Eisenbahn jemals die Diligenten ersetzen werde?“ Und heute fragt man sich schon, wann das Luftschiff Handel und Wandel belebend, mit raschem Fluge den Raum durchheilen werde; nur die Zeit setzt man in Frage, die Lösung des Problems gilt für ausgemacht. Unsere Alten waren nicht eben gewöhnt, den Fortschritt der Cultur mit Meilenstiefeln eilen zu sehen, ja sie sahen's vielleicht gar nicht gerne, wie vor den Strahlen eines neuen Lichtes der Nachglanz alt- und liebgeordneter Einrichtungen immermehr verblasen musst. Aber der Fortschritt, wenn einmal der Fesseln enttrathen, bekümmert sich um keine solche Skrupel, dem geschwollenen Strome gleich, durch kein Bollwerk gehemmt, bricht er sich Bahn und drängt zum Hebelansatz alles, was bis nun zu mühsig zuzusehen Bacteriologie, Telephon, Phonograph und Bogenlicht, sie waren bis vor gar nicht lange, nicht einmal ein Gegenstand der Ahnung und was bedeuten diese grossen Schöpfungen des Geistes einst in ferner Zukunft, wenn die experimentelle Naturwissenschaft mit der Chemie und dem Mikroskop im Vordertreffen das Wissen unserer Nachkommen ungemessen tiefeingreifend umgestaltet haben wird. Schon stellen uns die grossen Geister ein gewaltig Horoscop, denn sie sind es, die wie auftragende Bergespitze die Strahlen der aufgehenden Himmelssonne zuerst empfangen, noch bevor sich diese über unseren Horizont erheben; kein Gebiet sehen sie unberührt vom raschen Gange kommender Entwicklung und ihren Blicken erschliesst sich jetzt schon eine für unsere Fassungskräfte grossartige Ferne. Was Jahrhunderte hindurch in heiliger Ruhe zu oberst lag, wird nun mit raschem Fluge überholt; zu den Sternen strebt, was in den Wolken schwamm, zum Lichte, was das Dunkel barg. Mit dem feinen Hörsinn des alten,

deutschen Sagengottes, der die Wolle des Schafes wachsen gehört, wird die Tonkunst ihre jetzt so enge Tonleiter erweitern; neue Harmonien werden entstehen und die herrlichste Symphonie der Gegenwart einst als nicht viel mehr betrachtet sein, als wie Altgriechenlands Lyra — oder König David's Harfenklänge. Die Malerei in neue Perspektiven, mathematisch genauere Verhältnisse gebracht, wird zu einer noch erhabeneren stummen Poesie; die letztere, von neuen Gezeiten getragen zu einer noch herrlicher sprechenden Malerei werden und wie morsches Gebälk wird alles fallen, was von Vorurtheil gestützt, durch altes Ueberkommen eingewachsen. Schranken zieht der geistigen Entwicklung und dem materiellen Wohlstande der Menschheit, doch hier muss ich mir Halt gebieten und bitte um Vergebung, wenn ich den Leser in ein anderes Land geführt, schnell will ich mit ihm rückkehren in's Reich unseres Zaubers.

Und hier, wo unsere Seele durch Gefilde wandelt, in welchen die Blütenpracht unwekbarer Freuden mit ewigrünen Matten steter Hoffnung abwechseln, hier gibt es auch Leiden, weil es Freuden gibt und findet manches Hoffen eine Täuschung, denn wo so viel Licht ist, dort muss nach ewigen Gesetzen auch ein Schatten sein. Wir haben in der Taubenzucht bis vor Kurzem, bloss gegen sichtbare Feinde angekämpft, die Unsichtbaren, Unbekannten blieben von uns ungestört und so herrschte nach Aussen Friede, nach Innen aber ein beständiger Kampf. Wer hätte sich auch früher um Bacterien bekümmert, auch wo man sie entdeckte, schien ihre Bedeutung in demselben Masse ausgeschlossen, als wie die Möglichkeit eines Flammenherdes am Grunde des grossen Oceans. Aber jetzt, nachdem wir's wissen, Welch' gefährliche Feinde wir unter Umständen an den Mikroorganismen haben, hielt ich es für nützlich, mich mit diesem Thema näher zu befassen und das Treiben wie das Wirken seiner dunklen Welt zu schildern, soll somit dem Raume angemessen, in der Hauptsache, der Zweck meiner nachfolgenden Zeilen sein.

Das scharf bewaffnete Auge sah auch früher schon im Tropfen Wasser jene lebende Welt bestehen, in der sich wahre Wunder der Schöpfung offenbarten, es sah darin ein Stürmen und ein Drängen, ein Auf und Ab, ein Hin und Her, es sah wie jene Dingerchen mit Geisselfäden ausgerüstet sich windmühlartig fortbewegten, wie andere getragen von der Strömung jener Flüssigkeit dahinglitten und wie Gestraudete am trockenen Rande sich dem Stillleben hingaben. An diesen konnte es beobachten, wie sie sich bemühten und bestrebt, in die belebte Flut zu tauchen, man sah hier ihre Formen, schaute ihrer Vermehrung zu und jeglicher Geduld enthoben, bestaunte man die wunderbare Raschheit ihrer organischen Entwicklung. Aber das einzige Interesse, welche diese Mikroorganismen nachriefen, beschränkte sich bloss auf die Frage der Entstehung elterntloser Organismen aus unorganischen todtten Stoffen, unmittelbar also aus Erde, Wasser oder Stein. Sowie die Altgriechen sich das zahlreiche Hervorkriechen von Schnecken und Regenwürmern an regnerischen Sommertagen, nicht anders zu erklären wussten, als dass dieselben aus dem

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Ornithologischen Vereins in Wien](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [016](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Aus Heinr. Gätke's "Vogelwarte Helgoland". 281-283](#)