

## Sammeltage auf den Inseln der Balearen- und Bithusen-Gruppe.

Von Karl Koch, mit 7 Original-Aufnahmen von Dr. Paul Kuliga,  
Biologische Gesellschaft Düsseldorf.

(Schluß.)

In unserem Eifer hatten wir garnicht bemerkt, daß der Himmel sich stark bewölkt, die Fischer drängten sehr plötzlich zur Abfahrt, was uns einigermaßen stuhig machte. Da der Wind immer noch direkt auf uns zu stand, fuhren wir erst weit ins Meer hinaus, kreuzten die Schiffslinie, die nach Allacante führt, wunderten uns über die an- und überkommenden Wellen und nach einiger Zeit schon nicht mehr über das völlige Durchnähtwerden. Wir kreuzen vorm Winde, kommen dem Heimathafen dabei kaum näher, liegen nun schon einige Stunden auf dem aufgeregten Wasser, Dunkelheit senkt sich herab. Jetzt zucken die ersten Blitze, knallend steht unser volles Segel im Sturm, wir liegen zu sechsen in der Nähe des Steuer, das Wasser fließt über und unter uns — wir lachen: immer toller wird die Fahrt, immer wütender die Wellen, grellgelb zucken die Blitze und spiegeln sich im pechschwarzen Wasser sekundenlang, dann versinkt wieder alles um uns in unendlich scheinendes Schwarz. Wie vom Himmel gefallen taucht plötzlich eine Felswand vor uns auf, im nächsten Augenblick ist das Segel gerafft, das Steuer herumgerissen und schon liegen wir im Windschatten der Wand, sehen im Widerschein eines Blitzes das zweite Boot, das mit uns auf den Bledas-Inseln war, wie ein Gespensterschiff herankommen, hören mit einem Mal lautes Rufen und erfahren, daß das Boot in der nächsten Sekunde, als wir es gesehen, auf ein Riff auslief. Aus den abgerissenen, zu uns herüberkommenden Worten hören wir jedoch soviel, daß kein größerer Schaden angerichtet und die Mannschaft dieses Bootes versuchen will, im Windschatten der vor uns liegenden größeren Wand, die zur Insel del Bosque gehörte, an Land zu gehen. Daß es ihr gelang, erfahren wir erst tags darauf, als dieses Boot am Spätnachmittag im Hafen einlief. Unsere Mannschaft setzt von neuem das Segel, wieder packt uns der Sturm und rauschend zieht das Boot durch die Flut. Es regnet inzwischen in Strömen, an allen Ecken zucken

Blitze auf, wir erkennen, daß unser Kurs nach Cap Momo geht, und erreichen endlich die Enge zwischen den Inseln del Bosque und Sunillera und kommen hindurch, kreuzen dann wieder hin und her und sehen endlich das Feuer im Hafen von Antonio, müssen jedoch noch einige Stunden Geduld haben, ehe wir in den Hafen einlaufen können — Mitternacht war schon vorüber. Vor Kälte mit den Zähnen klappernd, stiegen wir an Land, nahmen Alkohol in konzentrierter Form, mußten erzählen, wie alles gewesen und schliefen dann zufrieden ein. Der nächste Tag fand uns frisch und — ohne Schnupfen. Unauslöschliche Erinnerung bleibt für uns die Fahrt zu den Bledasinseln. Ein geplanter nochmaliger Besuch während unseres Aufenthaltes scheiterte immer an den widrigen Windverhältnissen.

Der nächste Besuch galt der großen Insel Sunillera, die von St. Antonio aus am ehesten zu erreichen ist. In einer entzückenden stillen Bucht, in der das klare Wasser sich kaum regt, wo man am Grunde unsagbar bunte Fische spielen sah zwischen braunroten Felsblöcken, stiegen wir an Land. Graugrüne Gebüschkomplexe stehen zwischen gelbbraunen Steinen, in der Sonne hat das Grün der Büsche eine besondere Schärfe. Flach an den Boden angeschmiegt stehen sie mit ihren halbrunden starren Kronen. Allenthalben große blätterlose Zwiebeln der Meerzwiebel. Im Absteigen am Boden der Büsche welfes Raub, dessen Rascheln die Eidechsen verrät, die hier verschwinden und bald darauf irgendwo anders auf durchsonntem Stein, jedoch inmitten des Busches liegen. Auch hier sind die Tiere sehr scheu. Lange Zeit war es vergebliches Bemühen, die Schlange anzubringen, erst als wir gekochte Fischstücke (Muräne) auslegen, gelingt es uns, einige der prachtvoll grünen Eidechsen zu fangen. Überall kommen sie jetzt hervor, auffallend, wie merkwürdig und konstant sie in Zeichnung und Farbe sind. Wir legten uns in den Schatten einiger spärlicher Pinien und sahen von hier, wie die Eichen von

weither zu unseren Rädern kamen, was sich deshalb besonders gut beobachten ließ, weil das Gelände vor uns terrassenförmig anstieg und große kahle Stellen hatte. Die hier vorkommende Eidechse war bisher noch nicht beschrieben. Herr Prof. Lorenz Müller, München, der in liebenswürdigster Weise die Bestimmung unseres Materials übernahm und die von uns gefundenen neuen Arten im „Zoolog. Anzeiger“, Bd. LXXIII, Heft 11/12, vom 5. Okt. 1927, beschrieb, nannte die auf Sunillera vorkommende Eidechse *Lacerta lilfordi kochi* subsp. nov.

Ein weiterer Besuch galt der Insel Sparta. Hier fallen vor allen Dingen die Riesenbüsche einer Grasart auf, die in ihrem fahlen Gelbgrau zwischen silbergrauem Schotter und rötlichgrauen größeren Gesteinstrümmern stehen. Außerdem vereinzelte Distelgruppen und Kolonien rasenbildender Fettwurzgewächse, einiges davon wanderte in unsere Sitterpresse, harrt aber noch der Bestimmung. Sehr zahlreich kam die herrlich kobaltblaue, von Herrn Dr. Robert Mertens, Frankfurt a. M., erst kürzlich beschriebene *Lacerta lilfordi kameriana* vor, benannt nach dem Entdecker J. Kamer in Barcelona. Wir konnten uns nicht satt sehen an diesen herrlichen Tieren, denen aber auch nur sehr schwer beizukommen war. Sie gingen willig an die ausgelegten Fischreisköder, waren dabei aber trotzdem übervorsichtig, so daß unsere Ausbeute nicht gerade groß war.

Als letzte der Bithusen-Inseln besuchten wir noch del Bosque, das deutliche Spuren einer nicht allzufernen Vereinigung mit der Insel Sunillera zeigt. Auch hier sind die Ränder stark ausgewaschen und unterhöht. Ein feiner rotgelber Sand rieselt bei leichtem Wind dauernd herab, das Plateau der Insel ist zwar nicht allzuschwer, aber bei Prallsonne doch nur mühsam zu erreichen. Zahlreiche Arten von Fettwurzgewächsen und Salzkräutern hingen in der Nachmittagssonne schlaff zur Erde herab, die spärlichen Büsche, die nur ein sehr lockeres Laubdach trugen, lagen flach am Boden und da die Sonne überall Zutritt hatte, waren die Eidechsen nicht herauszulocken. Eidechsen waren auch hier sehr häufig. Sie erschienen uns von Anfang an als gleich mit denen von Sunillera, was die spätere Bestimmung durch Herrn Professor Müller ebenfalls ergab.

Von del Bosque aus hat man einen herrlichen Ausblick auf die Bledas-Inseln,

auf Sparta; wie man von Sparta die feinen silbergrauen, herrlichen Felsmassive von Bedra und Bedranell am Horizont stehen sieht, Inseln, die wir gern besucht hätten, wenn unsere Zeit es erlaubte. An regnerischen Tagen und an Sonntagen besuchten wir die nähere und weitere Umgebung St. Antonios, fuhren auch wohl einmal zurück zur Stadt Ibiza, freuten uns der herrlichen, fruchtbaren Landschaftsbilder, photographierten, zeichneten und bedauerten, nach so kurzem Aufenthalt abreisen zu müssen. Ich möchte an dieser Stelle nicht veräumen, unserem liebenswürdigem Landsmann, Herrn Sr. und Frau Gemahlin, unserem Fonda-Wirt Rafael und unserem tüchtigen Bootsführer Francisco für uns geleistete Dienste unseren herzlichsten Dank auch hier zu sagen.

In der Nacht kletterten wir an Bord des Dampfers „Jaime II.“, kamen nach gut durchschlafener Nacht zeitig in Palma an und landeten mit unserem lästig zu werden beginnenden Gepäck wieder in unserem Hotel. Da ein Ausflug nach Dragonera geplant, ging ich auf die Suche nach einem Wagen und fand auch den empfohlenen deutschen Autolenker, der uns nicht nur heil durch das Felsengewirr der unweqslamen, unsagbar schmalen Wege glücklich über Andratz nach Skt. Selmo brachte, sondern auch sonst ein braver Mensch war. Wir bewunderten wieder einmal die herrlichen, wechselvollen Landschaften Malorcas, sahen wildackige Gebirgsmassive von Wolfenschatten überhaftet, sich wie schützend über farbenfrohe, winzig erscheinende Dörfchen stellen, gespenstige Silbaumriesen gegen rotbraunen Boden stehen. Rosenrankengewirr und Blatt- und Blütenmosaik von Geranien hängen über Mauern, mit denen blütenübersäte Opuntienbüsche wetteifern. Unsere Augen konnten so schnell nicht folgen, wie alles in stetem Wechsel an uns vorüberzog. Skt. Selmo besteht aus 4—5 kleinen Fischerhäuschen, die einsam an mähtiger Steilküste liegen. Bei unserer Ankunft war alles wie ausgestorben, nur ein Kater strich schnurrend an einem Türpfosten herum und beim Näherkommen entdeckten wir einen alten Fischer, der mit dem Kater seinen Fischreis teilte; wir fragten ihn nach einer Überfahrgelegenheit zur Insel Dragonera und hörten, daß in einiger Zeit sein Schwiegersohn komme, der uns nach dort bringen könnte. Unterdessen sammelten

wir in der Nähe der Häuser und fanden außer einer großen schwarzen Grillenart verschiedene Schwarzläufer, unter Steinen häufig Geckonen (*Tarentola mauritanica*). Eidechsen gab es jedoch nicht. Überall in großen Flächen zusammenstehende Zwergpalmenkolonien, die hier wohl ihre äußerste Verbreitungsgrenze haben dürften. Der Fischer kam, nach einigem Bemühen sahen wir zu fünf im kleinen Ruderboot und wunderten uns über den Wellengang, als wir aus der stillen Bucht kamen, sahen ein, daß unser Kahn überlastet und waren deshalb froh, endlich den Einschnitt an Dragoneras Rüste erreicht zu haben, dem wir zugesteuert. Die Sonne hatte sich hinter Wolken versteckt, wir sahen deshalb in der ersten Stunde kaum eine Eidechse. Locker aufliegende Steine waren meist von Schweinen schon umgedreht, die kleinen, schwarzen Tiere, die wohl den Leuchtturmwärtern gehörten, stöberte ich mehrfach auf, sie kletterten vorzüglich. Steinhühner mit ihren Jungen liefen aufgeregt und schreiend im Felsengetwirr umher, wenn ich mich ihrem Standort näherte und wildfarbene Ziegen knabberten an den harten, immergrünes Laub tragenden Büschen. Als die Sonne sich wieder einmal durchstahl, erschienen die ersten Eidechsen unter Büschen und in Gesteinsspalten ziemlich zahlreich. Sie waren sehr scheu und nur durch Köder zu bekommen. Für ihre Häufigkeit führe ich das Fangergebnis Dr. Kuligas an, der an einem einzigen kleinen Felspalt von 10 cm Länge 22 Stück fing, darunter viele halbwüchsige Tiere. Wie die Bestimmung ergab, handelte es sich um *Lacerta giglioli*, die wir an der Rüste Dragoneras fingen. Wir verliehen die Insel bei Eintritt der Dunkelheit und fuhren des stürmischen Weiters wegen in zwei Partien; der Fischer machte uns für die Überfahrt einen recht günstigen Preis, der jedoch durch das Hinzukommen seiner Frau auf das Doppelte anstieg — wir dachten das unrigere — und bezahlten.

Für den nächsten Tag war der zweite Besuch Sabreras geplant. Wieder mußte unser gesamtes Gepäck mitgenommen werden, dazu kam die inzwischen stattlich gewordene Anzahl von Gazebeuteln mit Eidechsen, zwei Fischkannen mit Marmormolchen, die besonders „zart“ behandelt werden mußten. Ich hatte inzwischen einen meiner Koffer ganz geleert, ein Gefäß von Bambusstäben eingepaßt und

dazwischen hingen in zwei Reihen die Gazebeutel mit Eidechsen. Zu drollig war es, wenn Gepäckträger unser Gepäck transportierten und wenn sie dann, wenn die Reihe an den Eidechsenkoffer kam, beinahe die Talance verloren, weil sie auch bei diesem Stück an ein respektables Gewicht geglaubt hatten. Wir nahmen also in der Morgenfrühe den Rüstendampfer, auf welchem Kapitän Abraham uns schmunzelnd begrüßte, die Ankerkette rasselte und hinaus schob sich unser Schiff aus dem Gewirr vieler kleiner Boote. Wir holten aus den sauberen Papiertaschen unser uns vom Hotel mitgegebenes Frühstück und ließen uns die Tortilla (Eierkuchen) gut schmecken, nahmen die Gazebeutel aus dem Eidechsenkoffer und hingen sie an Deck ins Sonnenlicht, fütterten mit gekochtem Eigelb und Fleischresten. Dann zogen wir uns auf unseren beliebten Platz im Borderschiff zurück, sahen auf die glitzernde weite Wasserfläche hinaus und schon bald nahm uns Morpheus in seine Arme. Beim Erwachen lagen im silbergrauen Dunst des Mittags Cabrera und die kleinen Inseln Sonejera, Sponja, Bobre, Plana und Horadada, schon bald schoben sich die weißgrauen und rotbraunen Felskulissen der Bucht von Cabrera aus dem Wasser und die Maschine stoppte. Am kleinen Quai stand das uns nun schon bekannte Militärkommando, Fischer und Kinder. Beim Anlegen kam alles an Bord, jeder nahm eine Kiste, Korb oder Kasten und verschwand damit in der Kantine, dem Hauptgebäude, wo auch wir unterkrochen. In der kleinen Schenke an runden Tischen Fischer, Soldaten, es duschet nach Fisch, Anis und billigen Zigaretten. Für uns wird im „Speisesaal“ gedeckt, dessen Wände frisch getüncht und in dem eine schwere Wolke von Petroleum unsichtbar hing. Draußen baute man unsere Betten zusammen, es sah alles nicht gerade verlockend aus, doch müssen wir zugeben, daß wir von Ungeziefer unbelästigt blieben.

Wieder, wie beim ersten Besuch, sammelten wir in der näheren und weiteren Umgebung des Hafens. Der Selegraphist der Insel, der uns seinerzeit versprach, daß er inzwischen hunderte Eidechsen in Fallen für uns fangen würde, stand mit leeren Händen da, d. h. er hatte an Kapitän Abraham 5 Eichen, die in einem zerbrochenen Zylinderglas steckten, abgeliefert, der sie für einen Apotheker mit

nach Palma nahm — wirksame Medizin für Alleiden sollte daraus werden. Die von uns auf Cabrera gesammelten Echten erwiesen sich ebenfalls als neu, und zwar nannte sie Herr Professor Müller *Lacerta lilfordi kuligae* subsp. nov. Die Echte war an den Sammelplätzen sehr zahlreich, äußerst scheu und hielt sich ständig unter den locker belaubten Büschen auf. Sie ging willig an ausgelegte Köder von Fisch, Käse und Reis und kam sowohl in der Nähe des Meeres wie oben auf den Höhen vor. Auffallend war das ziemlich helle, leuchtende Ultramarinblau der Unterseite, das auf Kopf- und Halsseiten übergreift, selbst die Flanken tragen ultramarinblaue, runde Flecken. Es kommen sowohl Tiere von schwarzblauer Färbung wie solche, die fast rein bronzebraun erscheinen, vor. Tarent. maurit. war an Mauern und zwischen Gestein ziemlich häufig. Als auffallendste Pflanze möchte ich eine riesenhafte Umbellifere nennen, deren Blütenstände bei einem Durchmesser von 12 cm eine Höhe von 2,50 m und mehr erreichte.

Da auf Cabrera fast alle Fischerboote einen kleinen Motor besaßen, waren wir vom Wind unabhängig, nahmen daher am zweiten Tage ein solches Boot zum Preise von 40 Pesos und fuhren damit bis zur entferntesten der kleinen Inseln dieser Gruppe — Horadada. Wir landeten dort nach einigem Bemühen, erstiegen das sehr hoch liegende Plateau an einer Eisenleiter, die zum Blinkfeuer führte und waren erstaunt, beim Betreten dieses kleinen blüten übersäten Plateaus Anmengen einer großen schwarzen Echte vor uns zu sehen, von denen wir denn auch bald eine Anzahl gefangen hatten. Überall sahen diese Echten auf Schirmlilien einer mir nicht näher bekannten Umbellifere und fraßen hier, wie wir einwandfrei öfter feststellen konnten, den Blütenstaub der vollerblühten Blüten und machten Jagd auf kleine Fliegen und Schmetterlinge. Die hier vorkommende Echte wurde ebenfalls von Prof. Lorenz Müller beschrieben als *Lacerta lilfordi fahrae* subsp. nov. Auffallend ist die charakteristisch feine und ungezielte Beschuppung für die ganze Gruppe der Balearenechten.

Die sehr flache Insel Bobre, die ohne jeden Pflanzenwuchs ist, beherbergte fast keine Echten, ich sah nur ein Tier, welches

in einer Felspalte verschwand und nicht wieder zum Vorschein kam.

Auf Blana dagegen sahen wir schon in unmittelbarer Nähe des Meeres schwarze Echten, die jedoch viel kleiner wie die von Horadada waren. Sie waren überall auf der spärlich mit Pflanzenwuchs bedeckten, mit Felstrümmern übersäten Insel häufig. Beim Frühstück kamen auch hier die Echten von allen Seiten zu uns heran und ließen sich einigermaßen leicht fangen. Auch diese Form erwies sich als neu und ist als *Lacerta lilfordi planae* subsp. nov. von Prof. Lorenz Müller ausgestellt.

Die Insel Esponja war für uns des Seegangs wegen und wegen der vorhandenen Steilküste nicht zu erreichen. Wir fanden dagegen eine stille Bucht auf der großen Insel Conejera, wo wir an Land stiegen. Es wimmelte überall von Eidechsen, die sowohl schwarzgefärbt wie bronzefarbig waren, sodaß ich, als ich die Tiere zu Duzenden um mich herum sah, an eine Identität mit denen von Cabrera glaubte. Hier waren die Eidechsen, wenn möglich noch schlauer und scheuer wie auf Cabrera. Ich fing nicht ein einziges Stück, möglich, daß ich schon zu sehr abgespannt war. Dr. Kuliga fing ein einziges Exemplar, das mit einem zweiten von dem Ornithologen Dr. v. Jordans gesammelten Stück Herrn Prof. Müller Veranlassung gab zur Aufstellung der neuen Form *Lacerta lilfordi conejeræ* subsp. nov.

Ich habe von einer genauen Beschreibung der von uns gesammelten neuen Lacertenformen Abstand genommen und verweise die sich für Lacerten speziell interessierenden Leser auf die Veröffentlichungen des bekannten Herpetologen Prof. Lorenz Müller, München, in Nr. 11/12 Bd. LXXIII. des Zoologischen Anzeigers vom 5. Oktober 1927.<sup>1</sup> Inzwischen sind noch weitere neue Formen von den Balearen und Bithusen uns bekannt geworden, wie ja verschiedentlich in den „Bl.“ berichtet.

Nach Barcelona zurückgekehrt, wurden wir uns einig, noch einige Tage zu bleiben und da gerade Sonntag war, lag nichts näher, als einem Stierkampf beizuwohnen. So interessant die Kämpfe an und für sich sind, für uns Deutsche bilden sie keine Erholung.

<sup>1</sup> Prof. L. Müller hat uns für später freundlicher Weise einen Aufsatz über diese Lacerten zugelegt! Die Red.

Ein Ausflug zum Sibitabo brachte uns, außer einer Anzahl Psammodromus algirus, ein wunderschönes 1½-jähriges Tier der Perldecke Lacerta ocellata, die in einem Hohlweg in einer Gesteinspalte verschwinden wollte, was ich jedoch verhindern konnte. Im wundervollen immergrünen Mischwald war Lacerta ocellata anscheinend ziemlich häufig, denn wir hörten sie des öftern mit lautem Gepolter flüchten, ohne ihrer habhaft werden zu können. Da trübes, regnerisches Wetter herrschte, war von Schlangen nichts zu sehen. Als interessant wäre noch das Vorkommen des Großschmetterlings Saturnio pyri zu nennen.

Bei unseren Besuchen bei Familie R., wo wir recht schöne Stunden im Kreise eifrigster Terraristen verlebten, hatten wir auch noch eine Ausbeute, indem die lebenswürdige Hausfrau und Wirtin uns zwei Hyla arborea überließ, die rein kobaltblau gefärbt waren und es auch heute unter unserem Himmel noch sind. Die muster-gültige Eksen- und Amphibien-sammlung

des durch seine Sommerreisen bekannten Ehepaars erfreuten uns immer wieder und daher mag es gekommen sein, daß wir von dort nur schwer fortfinden konnten. Bei unserem Landsmann Kay, machten wir ebenfalls eine ziemlich Ausbeute, indem wir einige prächtige erwachsene Lac. ocellata einheimsten, die nachher in Deutschland bei unseren Freunden naturgemäß besondere Bewunderung erregten.

Es sei mir gestattet, an dieser Stelle all den lieben Barcelonaer Bekannten nochmals herzlichst zu danken.

Trotz aller Schönheit und Freude am Bagabundieren kam für uns der Tag schon bald, an dem wir daran denken mußten, in die heimatischen Gefilde zurückzukehren. Wir nahmen wieder den Weg über Paris und waren nach 1½-tägiger Reise wieder in unserem alten Düsseldorf, sehnlichst erwartet selbstverständlich von Angehörigen und von Lacerten- und Molchliebhabern, sodaß nach wenigen Stunden unsere Ausbeute schon bedenklich zusammengeschrumpft war.

□

□□

□

## Änderungen in der Zusammensetzung der heimischen Kriechtier- und Lurche fauna und deren Ursachen.

Von Fritz Ortel, Ilmenau.

In Nummer 41, S. 597, 1927 der „W.“ hat W. Hörcht Gedanken und Beobachtungen zu diesem Thema veröffentlicht, die in-zwischen nicht unwidersprochen geblieben sind. (Bef. Vereinsbericht der „Lacerta“ in „W.“ 48/702, „Jfs“ in „Bl.“ Nr. 24, 1927, Seite 490.)

Ich selbst habe freilich im Gegensatz zu Hörcht nur ein sehr beschränktes Beobachtungsgelände, denn Beruf und sonstige Anforderungen lassen mir wenig freie Zeit, und ich möchte meine Mitteilungen hier auch als Ergebnisse der Beobachtungen eines Einzelnen auf einem kleinen Fleckchen unseres Vaterlandes gewertet wissen. Indessen komme ich doch zu wesentlich anderen Ansichten, und da mir diese Frage einer ausgiebigen Diskussion wert scheint, veröffentliche ich sie nachstehend.

Zu einer so großen Wirkung wie der raschen Abnahme von Tierarten, die unser Vaterland sicher seit Jahrtausenden bewohnt haben, müssen eine ganze Reihe Ursachen zusammenkommen und besonders

solche, die eine tief eingreifende Änderung in der Umwelt hervorgerufen haben. Denn Lurche und Kriechtier sind noch in ganz anderer Weise von dieser abhängig, als der warmblütige Vogel oder das Säugetier. Der Lebensraum von Amphib und Reptil ist beschränkter, sie beherrschen keine weiten Flächen, sie sind von der Außentemperatur ungleich abhängiger.

Sehen wir uns zunächst die Wandlungen an, die geeignet sein könnten, so einschneidende Wirkungen hervorzubringen. Mir sind aufgefallen:

1. Das Vordringen der „Kultur“ direkt, in Form von Ausdehnung der Stadt und was damit zusammenhängt: Verkehr, Industrie etc.
2. Indirekte Kulturfolgen: Der Fänger, der Ausflügler.
3. Die Änderung in der Bewirtschaftung von Wald, Acker, Fischwasser nach der „rationalen“ Seite hin.
4. Die nicht abzuleugnende Änderung unseres Klimas nach der Seite eines