#### Max Bartels:

### 52. Demiegretta sacra, Gm.

Sharpe, C. B. B. M. XXVI pag. 137.

Dies ist der häufigste Reiher auf den Tausendinseln und hier, namentlich in der Nähe des auf Pulu Pangang gelegenen Fischerdorfes, aufserordentlich zutraulich. Wie gewöhnlich war auch hier die dunkle Form die häufigste.

## 53. Butorides javanica, Horsf.

Sharpe, C. B. B. M. XXVI pag. 169.

Einige Exemplare bei Pulu Lang, Pulu Paniki und Pulu Pajung beobachtet.

### 54. Fregata ariel, Gould.

Grant, C. B. B. M. XXVI pag. 447.

Der kleine Fregattvogel ist zwar eine alltägliche, aber durchaus nicht häufige Erscheinung bei den Tausendinseln. Die meisten, welche ich sah, flogen in bedeutender Höhe.

### Hat die im Winter niedergegangene Regenmenge einen Einfluß auf das Brutgeschäft einzelner Vögel im Chott-Gebiete südlich des Atlas?

#### Von Otto Graf Zedlitz.

Es sei mir gestattet, bei dieser Frage zunächst einmal ganz kurz auf die Witterungs-Verhältnisse des Chott-Gebietes hinzuweisen, welche von denen des Nord-Atlas-Gebietes wie auch von denen der tropischen bezw. subtropischen Regionen erheblich abweichen.

Südlich des Atlas regnet es normalerweise nur in der Zeit zwischen Mitte Dezember und Ende Februar, aber in dieser Zeit keineswegs andauernd, sondern gelegentlich, manchmal auch nur ganz wenig. Natürlich ist in einem so großen Gebiet an verschiedenen Stellen die Menge der niedergehenden Feuchtigkeit in demselben Jahr auch erheblich verschieden. Vom März bis November gibt es so gut wie keine Niederschläge abgesehen von seltenen Gewittern, die bisweilen im April-Mai oder September einen kurzen Guß bringen, dessen Wasser sich sehr schnell wieder verläuft.

Reichliche Winterregen sind für das Wachstum des Getreides, Gerste und Weizen, die in alljährlich steigendem Maße von den Beduinen in den Lehmsteppen des Südens angebaut werden, die conditio sine qua non. Ist der Boden zur Bestellung Anfang Januar aufgeweicht und bekommt die aufgegangene Saat im Februar noch eine ordentliche Berieselung, dann ist eine gute Ernte für den Mai ziemlich gesichert. Dieser Fall tritt für die Allgemeinheit etwa alle 4 Jahre einmal ein. Ebenso oft stehen sich partiell gute Ernte nach reichlichem Regen, z. B. im Westen,

und partielle Missernte infolge von Dürre z.B. im Osten gegenüber. In 50% der Jahre schliefslich hat der allergrößte Teil des Südens totale bis annähernde Missernte, weil anstatt des segenbringenden Regen nur kalte Weststürme über die steinharten Steppen fegten, den letzten Rest spärlichen Grüns verzehrend.

Dementsprechend ist zu Beginn der Brutzeit im März das Bild, welches sich den Reisenden beispielsweise zwischen Gabes und Gafsa in der großen Segui-Steppe bietet, ein grundverschiedenes. Entweder es ist alles grün, in den Niederungen steht strotzend das schießende Getreide, die dazwischen liegenden Weideflächen, deren unbebaute Wellen sich bis an den Fuß der fernen violetten Gebirgszüge des Djebel Sif Leham (zu deutsch Fleischmesser), des Djebel Keroua und anderer erstrecken, tragen einen mattgrünen Teppich mit doppeltem Muster geziert, die ziemlich regelmäßig verteilten großen dunkelgrünen Wüstensträucher und die zierliche Kleinmalerei der bunten Steppenblümchen; — oder es ist alles gelb und staubig, die zur Bestellung fertigen Äcker liegen noch so da wie im Winter, das Weideland gleicht einer Tenne, selbst die immergrünen Sträucher sind

verstaubt und haben eine matte grau-grüne Färbung.

Beides, das lachende Grün und die tote, staubig-gelbe Steppe, habe ich selbst Gelegenheit gehabt, auf meinen 3 Sammelreisen in den Jahren 1904-1906 kennen zu lernen, und dabei beobachtet, dass auch auf die reiche Vogelwelt dieses Gebietes der Wechsel der Jahre keineswegs ohne Einfluss blieb. Da ich mich für die biologische Seite dieser Frage bald lebhaft interessierte, habe ich mit einigen mir befreundeten Herren, welche als besonders gute zoologische Kenner des tunesischen Südens bekannt sind, einiges Material gesammelt. Es sind dies Herr Paul W. Spatz, dem eine 18 jährige Praxis als Jäger und Sammler zur Seite steht, von denen er den überwiegenden Teil sogar ganz im Süden abwechselnd in Monastir und Gabes wohnte. Sodann Herr A. Blanchet, französischer Friedensrichter in Gabes seit nunmehr sieben Jahren. Im Gegensatz zu den meisten seiner Landsleute ist er nicht nur ein fleissiger und weidgerechter Jäger, sondern auch ein verständnisvoller sehr gebildeter Sammler, speciell Ornithologe, dessen Eifer sein Heimats-Museum in Grenoble gar manches Stück verdankt. Beide Herren konnten besonders meine Beobachtungen insofern auf die wichtigste Weise ergänzen, als sie auch viele Sommer im Lande zugebracht haben, das sonst in den Monaten Juni — Oktober wohl kaum von einem Europäer freiwillig besucht wird. Die Etikettierung der südtungsiehen Pälge tunesischen Bälge in unseren Museen beweist das schon, denn Bälge, die in besagten heißesten Monaten gesammelt wurden, fehlen so gut wie ganz.

Für vollkommenste Genauigkeit des Beobachtungs-Materials, das mir beide Herren sehr liebenswürdigerweise zur Verfügung stellten, kann ich volle Garantie übernehmen. Da ich für meine eigenen Aufzeichnungen naturgemäß dasselbe tue, möchte ich für die folgenden, quantitativ leider nur zu spärlichen, Notizen wenigstens volle Zuverlässigkeit in Anspruch nehmen. Irgend welche Erzählungen von Eingeborenen sind nicht verwertet worden.

Der Einflufs, welchen die niedergegangenen Regenmengen und die daraus resultierende größere oder geringere Fruchtbarkeit auf die Vertreter der Vogelwelt ausüben, ist selbstverständlich je nach Art und Lebensbedingungen derselben ein ganz verschiedener. Keinerlei Einfluss hat die Dürre und Missernte auf alle eigentlichen Wüstenformen, deren sehr viele nach Norden bis ins Chott-Gebiet vordringen, und davon wieder manche sogar als Brutvögel. Ich greife als Beispiele die Wüstenohrenlerchen Eremophila alpestris bilopha Temm. heraus, die ich bestimmt als Brutvogel bei Gabes und mit größter Wahrscheinlichkeit auch im östlichen Segui konstatiert habe; ferner die Läuferlerchen Alaemon alaudipes alaudipes Desf. und Chersophilus duponti margaritae Kg., den Cursorius gallicus Gm. und alle 3 Pterocles-Arten. Wer schon an und für sich den Sand oder das kahle Lehmplateau bevorzugt, dem ist es natürlich höchst gleichgültig, ob längs der Wasserrisse die bescheidenen Felder grünen oder brach liegen. Aber auch diese primitive und beschränkte Kultur hat ihr "Kulturwild", das mit ihr wächst oder zurückgeht, ähnlich wie es bei uns in so ausgesprochenem Masse mit dem Rebhuhn und Fasan, dem Reh und Hasen der Fall ist.

In Tunesien wird unser Rebhuhn durch die beiden Caccabis-Arten vertreten und zwar auch gerade als Kulturwild im Süden durch Caccabis petrosa spatzi. Ein zweiter Vogel, der nach seiner Lebensweise zu urteilen unbedingt von mir als kulturfreundlich angesprochen werden muß, obgleich es zunächst ganz unwahrscheinlich klingt, ist der Kragentrappen, Otis undulata Jacq.

Diesen beiden Vertretern möchte ich mich zunächst zuwenden und sogleich mit der Behauptung hervortreten: ihre Vermehrung in den einzelnen Jahren steht genau im proportionalen Verhältnis zum Stande der Felder und somit zu der im Winter gefallenen Regenmenge. Das heißt, auf den einzelnen Fall übertragen: In ganz fruchtbaren Jahren schreiten die Individuen fast sämtlich zur Paarung und Brut, wie wir es bei den Hühnervögeln Deutschlands z. B. und auch bei den Caccabis Nord-Tunesiens alljährlich gewöhnt sind. In ganz dürren Jahren dagegen bleiben die alten Vögel auch im Frühjahr und den Sommer hindurch zumeist in Gesellschaften, paaren sich nur ganz ausnahmsweise und schreiten noch seltener zu Bruten. Endlich bei lokal verschiedenen Witterungs- und Ernte-Verhältnisse finden wir in den "Notstandsgebieten" fast ausschließlich alte Vögel, die keinerlei Anstalten treffen zur Brut; in den glücklichen mit Regen gesegneten Gefilden dagegen wird eifrig an der Fortpflanzung gearbeitet. Diese Gegensätze können dicht nebeneinander bestehen, nur durch einen Gebirgszug getrennt, der als Wetterscheide diente. Schließlich

soll auch keineswegs bestritten werden, daß Ausnahmen vorkommen können, besonders in dem Sinne, daß auch bei ungünstigsten Verhältnissen ein Paar doch einmal Junge aufbringt, solche Fälle werden sich dann wohl meist aus besonderen eng

lokalen oder individuellen Gründen erklären lassen.

Eine mir sehr interessante Notiz finde ich in Prof. Koenig's Beschreibung seiner 2. tunesischen Reise J. f. O. 1893 Seite 77 und 78. Er erwähnt vom Bir Ali ben Khalifa, der etwa halbwegs zwischen Sfax und Gabēs aber weiter landeinwärts liegt, daß am 1. Mai 1891 "auf den plateauartigen Höhenzügen die Hühner zum Teil noch in ganzen Völkern zusammengeschart waren". Das waren nach meiner Ansicht sämtlich Hühner, welche in dem betreffenden Jahre überhaupt nicht zur Fortpflanzung geschritten sind, denn die Beobachtung datiert vom 1. Mai, die Paarungszeit der Caccabis beginnt aber schon im Februar, die Legezeit zieht sich vom März bis Anfang Mai hin, in der Regel trifft man aber im Mai schon Junge, wie auch Prof. Koenig am 5. Mai desselben Jahres auf dem Djebel-el-Méda. Mein Freund Blanchet, der in der Umgegend von Gabēs alljährlich mit dem Hund vom Wagen herunter auf junge Hühner zu jagen Gelegenheit hat, fand diese stets im Juli ziemlich gleichmäßig ausgebildet. Er stimmt mit mir völlig darin überein, daß alte Hühner, welche im April und Mai sich noch ständig in Völkern beisammen halten, für das Jahr als gelt anzusehen sind.

Herr Paul Spatz stimmt uns beiden auch aus seinen Erfahrungen vollkommen zu. Nicht nur, daß er in besonders fruchtbaren Jahren wie 1894 und 1903 viele Gelege von Caccabis fand und später viele Junge beobachtete, auch bei partiell guter Ernte in sonst unfruchtbaren Jahren fand er ausschließlich bei den gut gediehenen Feldern auch Gelege in großer Zahl, so im Jahre 1893 am Oued Nachla zwischen Gabēs und Kebilli in kurzer Zeit 7 Gelege. Auch Spatz bestätigt, daß die Hühner entweder in der Zeit von Ende Februar bis Anfang Mai legen oder gar nicht mehr, also daß man im Juli-August entweder Ketten von ausgewachsenen Jungen mit wenig Alten oder aber Völker von ausschließlich gelten Alten bei der Jagd findet.

Bei Otis undulata (Jacq.) sollte man meinen, daß der Stand der Saaten nicht von erheblichem Einfluß auf sein Wohlbefinden sein könnte, da wir uns gern die Trappen als Bewohner der kahlsten Steppe vorstellen. Das stimmt aber nicht ganz. Als Balzplatz wählt der Hahn sich allerdings flache mit Geröll bedeckte oder ganz blanke Bodenwellen, auf denen kaum ein grünes Hälmchen sproßt, aber in den Niederungen daneben grünende Felder verachtet er für andere Zwecke gar nicht. So weit verbreitet der Kragentrappen über das ganze Gebiet bis weit hinein in die Sandwüsten südlich von Douz ist, so habe ich doch beobachtet, daß er die Nähe bebauter Felder nicht nur nicht meidet, sondern liebt. Größere Mengen dieser Vögel, d. h. 8—20 Stück

am Tage, habe ich nur in angebauten Ebenen gefunden, zunächst direkt südlich bezw. südwestlich von Gabes, ferner im ganzen Segui, bald mehr im Osten, bald im Westen, und wohl am häufigsten ist ihre Erscheinung in den Ebenen nördlich und nordwestlich von Gafsa. Alles Gegenden mit relativ starkem Anbau. Nun einige statistische Notizen, die meine Auffassungen unterstützen sollen:

Spatz berichtet mir aus seinen sehr sorgfältigen Aufzeichnungen: Das Jahr 1893 war (wie ich schon vorhin erwähnte) im allgemeinen dürr, nur südlich von Chott el Fedjej, zwischen Gabes und Kebilli, zog sich ein fruchtbarer Streifen hin. Dorthin ging Spatz im Frühjahr, um zu sammeln, und kehrte mit 3 Otis-Gelegen zurück, obwohl gerade dort der Trappen nicht gerade

häufig ist.

Das Jahr 1894 war eines der fruchtbarsten in den letzten Dezennien, Spatz erbeutete in der Umgegend von Gabes und im Segui 8 Trappen-Gelege. 1895 war ausgesprochenes Hungerjahr. Spatz sammelte zu derselben Zeit und in genau derselben Gegend, fand aber auch nicht ein einziges Trappen-Ei. Ich greife nur noch einige Jahre heraus; 1899 bei guter Ernte in nur sehr kurzem Aufenthalt im Segui 4 Trappen-Gelege; 1904 nach fruchtbarem Frühjahr beobachtete Herr Blanchet bei Gabes mehrfach junge Trappen, ich selbst konstatierte im März sehr lebhafte Balz und erhielt später ein Dunenjunges durch die Güte von Herrn Blanchet. Leider mußte ich so früh schon wieder Abreisen, daß ich noch keine Gelege sammeln konnte, Spatz war dann anderweitig so in Anspruch genommen, daß in diesem günstigen Jahr die Eier-Ausbeute gänzlich fortfiel, aber, wie ich überzeugt bin, nicht als Schuld der Vögel!

1905 erlebte ich selbst vom März bis Mai ein schlimmes Hungerjahr. Schon die Balz war minimal im Vergleich zum Vorjahre, später aber haben wir weder ein Gelege noch Junge finden können. Diesen Beobachtungen negativer Art stehen aber auch positive gegenüber. In nächster Nähe von Gabes beobachteten Blanchet allein zuerst und dann wir beide regelmäßig zwei Trappenhennen, welche genau ihren Stand hielten, und überzeugten uns mit voller Bestimmtheit, dass beide gelt waren. Mitte Mai traf ich südlich von Gabes eine Henne und zwei Hähne, die sich gemeinsam herumtrieben wie im Winter und garnicht an Familien-Gründung dachten. Ich schofs im ersteren Falle schliefslich eine der Hennen, im letzteren Hahn und Henne und konnte niemals einen erheblich geschwollenen Eierstock bei den weiblichen Tieren konstatieren. Blanchet, ein besondert passionierter Trappenjäger, der schon weit über 100 Hähne erlegt hat, bezeugt gleichfalls, daß er nach dürren Jahren immer nur alte Vögel geschossen habe. Als Ausnahme werden ja natürlich hie und da dann noch Junge auskommen, aber sie sind so selten, daß sie in der Masse der Alten verschwinden.

Was ich bei Hühnern und Trappen als eine nur von den obligaten Ausnahmen durchbrochene lokale Regel hinstellen möchte, das konnte ich als wenigstens häufige Gewohnheit bei einer ihnen sonst ganz fernstehende Familie, den echten Adlern, beobachten. Eine Erklärung dafür könnte ich auch vorschlagen. Die Lieblingsnahrung der Adler besteht aus Hasen, und der gute kleine Lepus tunetae ist wie sein Vetter timidus ein ausgesprochenes Kulturwild, das in Jahren mit guter Weide gut gerät, in dürren von der kahlen gelben Steppe so gut wie verschwindet. Entsprechend ist auch die Kondition der Adler zu Beginn der Brutzeit bald eine gute, bald aber ist Schmalhans Küchenmeister. Es sei mir gestattet, auch für diese Behauptung eine Reihe konkreter Beobachtungen als Stütze anzuführen. 1898 war nördlich und westlich Gafsa ein gutes Jahr, das folgende 1899 immerhin noch leidlich. In dieser Zeit sammelten in den dortigen Gebirgen, zumeist dem Dj. Sidi Aich, Dj. Sidi Ali ben Aoun, Dj. Sonenia, Dj. Freiou Spatz, unter Assistens meines Freundes, des Hauptmanns Roth (1898), folgende Gelege und Nestjunge:

Aquila chrysaëtus L. Aquila chrysaëtus L. 4 Gelege 3 Gelege

2 juv. lebend aus 2 verschiedenen Horsten Nisaëtus fasciatus Vieill.

3 Gelege 1 juv. lebend. Nisaëtus fasciatus 3 Gelege 1 pullus, 1 juv. lebend.

2 weitere fruchtbare Jahre waren 1803/04. Im ersteren jagte Spatz mit einigen deutschen Herren in den oben bezeichneten Gebirgen, sie fanden dort an besetzten Horsten 4 vom Steinadler, 1 vom Habichtsadler. Am folgenden Jahre war ich schon selbst mit dabei, wenn auch leider nicht während dar ganzen Brut-Periode. Es wurden wieder an denselben Stellen als besetzt konstatiert: 5 Horste vom Steinadler, 3 vom Habichtsadler. Erlegt wurden an 2 Steinadler-Horsten nur das ♂ und später festgestellt, daß das ♀ die Brut allein gut hochgebracht hatte, bei zwei weiteren fiel das ♀, beim fünften wurden beide Alten geschossen. Es blieben also als "Samen" 2 alte ♂, 2 alte ♀ und 2 Bruten junge Vögel.

Von den 3 Habichtsadler-Horsten wurde einer ganz verschont wegen Unzugänglichkeit, es kamen auch beide Jungen gut aus; an den beiden anderen Horsten wurde je das ♀ erlegt, bei einem das Gelege ausgenommen. Es blieben also als "Samen" 1 ♀, 3 ♂ und 2 Junge. Nun kommen noch eine Menge Vögel hinzu, welche wegen ihrer Jugend im betreffenden Jahre noch nicht brüteten oder deren Horste nicht gefunden wurden. Einige von Adlern sehr gern zu Nistzwecken besuchte Gebirge, z. B. Dj. Souenia, Dj. Tfell, Dj. Guettar, Dj. Sif Leham und überhaupt alle Randgebirge des Segui, wurden damals in der Brutzeit überhaupt

nicht besucht. Also ausgerottet waren die Adler gewifs nicht, aber im Jahre 1905 mit seiner abnormen Dürre haben wir auf das sorgfältigste in der Zeit von Mitte März bis Anfang Mai sowohl die Gebirge nordwestlich Gafsa wie auch die meisten Segui-Gebirge abgesucht, gefunden wurde ein einziger Steinadler-Horst im Dj. Sitoun nördlich des Dj. Sidi Ali ben Aoun und kein einziger Habichtsadler-Horst. Die alten Vögel waren wohl da, wir haben sie oft genug, ja fast täglich, gesehen, aber die alten

Brutstellen waren leer geblieben.

Das Jahr 1906 war in den meisten Gegenden dürr, nur im südlichen Segui standen die Saaten gut. Dort stand denn auch im Dj. Sif Leham ein Steinadler-Horst und nicht weit davon, ca 10 klm, auf der anderen Seite des Tales war noch ein zweiter, den aber Hirtenjungen in ihrer Dummheit leider vorzeitig ausnahmen. Alle anderen Gebirge, die ich eingehens mit Ali, dem erfahrenen Spatz'schen Jäger, absuchte, insbesondere die sonst so horstreichen Felswände bei Gafsa, lieferten genug Raubvögel, aber keinen einzigen Adler. Dabei konnte ich z. B. im Dj. Guettar ein Paar Steinadler und ein Paar Habichtsadler, bei El Hafey im Nord-Segui ein Paar Habichtsadler, am Dj. Souenia dito Steinadler und so fort täglich beobachten, sie trieben sich aber so harmlos herum, als lebten wir mitten im Winter. Deshalb glaube ich bestimmt behaupten zu können, dafs sie wenigstens bis Anfang April nicht zur Brut geschritten waren.

Wie zu erwarten stand, folgte auf die beiden mageren Jahre nun 1907 wieder ein fettes, und Blanchet hatte die Liebenswürdigkeit, Ali für mich auf Kundschaft auszusenden, da ich selbst nicht kommen konnte. Nach den mir zugegangenen Berichten ist in diesem Jahre jedes Gebirge mit alten Brutplätzen auch wieder von Adlern bezogen gewesen, die genaue Zahl der Steinadler- und Habichtsadler-Horste kann ich allerdings nicht

angeben. Die Tatsache allein dürfte wohl auch genügen.

Die Legezeit der südtunesischen Adler erstreckt sich über einen sehr langen Zeitraum. Ich habe am 20. März schon Junge im Horst gefunden, andererseits konstatierte Spatz im Juni noch frische Gelege. In erster Linie ist wohl das Alter der Vögel insofern maßgebend, als jüngere Individuen stets später zur Paarung schreiten als ältere. Ein zweites bestimmendes Moment möchte ich aber auch in der Kondition der Vögel suchen, also mittelbar in der Qualität des Jahres. In den guten Jahren fand ich nicht nur relativ viel, sondern auch frühe Bruten, in schlechten Jahren waren die besetzten Horste selten, es dürfte aber, gestützt besonders auf Spatzsche Beobachtungen, als wahrscheinlich angenommen werden, daß noch im Mai und Juni ein und das andere Paar zur Brut geschritten ist, das nach meinen Feststellungen im März und April noch keinerlei Anstalten dazu traf.

Ich schließe hiermit meine bescheidenen Notizen, spreche den Herren, deren freundlichen Informationen ich den größten Teil des Materials verdanke, nochmals meinen wärmsten Dank aus und bitte, diese Veröffentlichung nicht etwa als eine abgeschlossene Beweisführung anzusehen, es ist eine Skizze, dazu bestimmt, die Aufmerksamkeit von Reisenden und Sammlern auf ein bisher wenig beachtetes biologisches Moment zu lenken, das mir interessant genug erscheint, um eingehende Beobachtung zu verdienen.

# Deutsche Ornithologische Gesellschaft. Bericht über die März-Sitzung 1908.

Verhandelt Berlin, Montag, den 2. März abends 8 Uhr im

Architekten-Vereinshause, Wilhelmstr. 92.

Anwesend die Herren Deditius, Reichenow, Schalow, Krause, v. Treskow, v. Lucanus, v. Versen, Haase, Berger, Jung, Schou, K. Kothe, P. Neunzig, Schiller, Koske, Heinroth.

Als Gäste die Herren P. Kothe, Christensen, Roth, Knottnerus-Meyer und Frau Heinroth.

Vorsitzender Herr Schalow, Schriftführer Herr Heinroth. Der Vorsitzende begrüfst die Herren v. Versen und Schou als neu eingetretene Mitglieder, worauf er selbst sowie Herr Reichenow die eingegangene Literatur bespricht.

Herr Reichenow legt eine Photographie des neuerbauten Museums in Rossitten vor und berichtet über die wichtigsten Resultate des Vogelzugversuchs. Das Interessanteste ist, daß ein

vorjähriger deutscher Storch in Südafrika erlegt wurde.

Herr Berger legt einen Coliuspasser vor und bemerkt dazu: Vor einiger Zeit traf im Berliner Museum eine größere Sammlung von Vogelbälgen von der Halbinsel Ukerewe im Viktoria Sec ein. Es waren meist Serien und mit vielem Fleiß gesammelt. Obgleich in und um diese Gegend sehr viel gesammelt ist, fanden sich doch eine ev. zwei neue Arten; da von der zweiten nur ein Exemplar vorliegt, sollen erst noch weitere Stücke abgewartet werden. Von der sicher als neu anzusprechenden Art liegen 6 gut erhaltene Exemplare vor und schlage ich für diese neue Subspecies zu Ehren des Sammlers den Namen vor:

Coliuspasser macroura conradsi Berger n. subsp. Dem Coliuspasser macroura (Gm.) sehr ähnlich, doch ist der Schwanz bedeutend länger: während er bei den in großer Anzahl vorliegenden Exemplaren, aus West-, Südwest- und Ostafrika nur eine Länge von 120 mm erreicht, schwankt er bei denen von Ukerewe zwischen einer Länge von 138 bis 152 mm. Die Flügel messen

bis 86 mm.

Fl. 78-86, Schw. 138-152, Schn. 15-17, L. 22-23 mm. Herr Schalow weist darauf hin, daß sich Lanius schach von Formosa gegenüber seinen nächsten Verwandten ebenso verhalte.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Journal für Ornithologie

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: <u>56\_1908</u>

Autor(en)/Author(s): Zedlitz Otto

Artikel/Article: Hat die im Winter niedergegangene Regenmenge einen Einflufs auf das Brutgeschäft einzelner Vögel im Chott-Gebiete

südlich des Atlas? 480-487