

Skulptur (*crassesculptus* Lap.), ferner alle Übergänge von *festivus* zu *splendens* in Skulptur, Fühlerform, Halsschild, Farbe der Oberseite und der Beine und anderen Merkmalen. Die beiden Formen *Le Moulti* Lap. und *faustus* Lap. vermitteln vollständig den Übergang von *festivus* zu dem rotgoldenen *splendens* (*ammonicus* Lap.) dieser Gegend in jeder Beziehung. Man muß *festivus* und damit alle *auronitens*-Formen als solche von *splendens* anerkennen, wenn man nicht den einzigen Ausweg einschlagen will, den sehr seltenen *Le Moulti* und den etwas häufigeren *faustus* als Bastarde zwischen *festivus* und *splendens* anzusehen und zwar *Le Moulti* als dem *splendens*, *faustus* als dem *festivus* näher stehend. Lapouge verwirft diese letztere Idee, weil ihm ein so häufiges Vorkommen von Bastarden als unwahrscheinlich vorkommt (es mögen etwa 30 Stück *Le Moulti* bekannt sein). Das ist nach meiner Ansicht aber kein Grund, diese Tiere nicht als Bastarde zu betrachten bei dem riesigen Materiale, das in den *Montagnes Noires* gesammelt wurde. Um *Le Moulti* in Anzahl zu erbeuten, wurden dort Zehntausende von Caraben von verschiedenen Sammlern und ihren Beauftragten aufgelesen. Im *Gadmerthale* wo *depressus* und *Fabricii* zusammenstoßen, wurden nur von drei Sammlern wenigstens 20—30 Stück gesammelt, die ich als Bastarde beider Arten ansehen muß.

Da ich nun einmal mich mit Freund Sokolář ausspreche, so will ich noch einen anderen Streitpunkt über den wir schon viel hin und her geschrieben haben, vor das Forum der Forscher und Sammler bringen. Vielleicht tragen andere auch zur Klärung dieser Frage bei.

Freund Sokolář betrachtet alle schwarzen *Orinocaraben* und schwarze Exemplare vieler anderer *Carabus*-Arten (z. B. *auronitens*) als alte *Marodeure*, als abgelebte und abgenutzte Individuen. Ich kann dieser Ansicht nicht beipflichten. Wohl gibt es in allen Sammlungen abgeschliffene Tiere, aber diese sind immer glanzlos und daran leicht erkennbar. So waren z. B. alle *Escheri* v. *opacus*, die ich von verschiedenen Sammlern erhielt, nur solche abgenutzte Stücke. Dagegen gibt es in unseren Alpen sehr selten glänzend schwarze *auronitens* (*atratus* Heer) die sicher frisch und so ausgeschlüpft sind, und auch der einzige, mir s. Z. von Herrn von *Hormuzaki* zur Ansicht gesandte *Istratii* ist nach meiner Ansicht frisch und natürlich. Ich habe seit Jahrzehnten die *Orinocaraben* auf ihren luftigen Höhen verfolgt und häufig noch ganz weiche, total schwarze Exemplare gefangen. Ich weiß sogar Lokalitäten, wo man z. B. fast lauter schwarze *nivalis* fängt. Aus dem Umstande, daß man häufig bei gründlicher Reinigung metallglänzende Stellen an solchen Tieren findet, schließt Freund Sokolář, daß die Tiere nur abgeschliffen seien. Ich bin mehr der Meinung Heer's, daß diese Individuen aus gewissen äußeren Gründen, wahrscheinlich wegen übermäßiger Feuchtigkeit, sehr kurzer schneefreier Zeit, nicht dazu kommen, ihren Chitinpanzer vollständig auszubilden, denn immer fing ich solche Stücke an Stellen, die sehr lange vom Schnee bedeckt bleiben und gerade dies Jahr auffallend viele. Zudem gibt es bei einzelnen Arten von *Orinocaraben*, die alle unter denselben Verhältnissen leben, sehr zahlreiche solcher *Nigrinos* (*Hoppei*, *nivalis* stellenweise), bei anderen sehr selten (*Cenisius*, *Fairmairei*, *maritimus* usw.).

Warum sollte es übrigens in unseren Alpen nicht hier und da einen schwarzen *auronitens* geben können, während das in den feuchten Wäldern der Normandie, der Bretagne, Belgiens sehr häufig, stellenweise fast ausschließlich vorkommt (die prächtigen *auronitens*-Formen jener Gegenden, *Putzeysi*, *cupreonitens*, *melas*, *Bleusei*, *viridipennis* usw.).

Auch bei *auratus* trifft dies ja zu, findet man doch in den Pyrenäen, in den Bassen-Alpes, in der Provence nicht selten prachtvoll blaue (*Ventouxensis*) und schwarze (*Honorati*) Exemplare, bei uns aber nie.

Die gleiche Erscheinung tritt auch bei *cancellatus* auf,

bei dem vom Banat weg über die südlichen Karpathen hinweg schwarze Stücke sehr zahlreich, an viele Stellen sogar vorherrschend sind.

Das ist eben das Interessante bei den Caraben, daß sie sich so leicht anpassen, sich verändern und daß in den verschiedenen Gegenden die lokalen Einflüsse auch die verschiedenartigsten Erscheinungen zeitigen.

Daß Spuren von Metallfarben kein Beweis dafür sind, daß dieselben an den anderen Stellen abgerieben seien, das zeigt uns *Merlini*. Sonst müßten wir alle *Merlini* als abgeseuerte *Adonis* betrachten und doch bewohnt derselbe ausschließlich den *Taygetos*, *Adonis* aber den *Parnass* und den thessalischen *Olymp*. Bei näherer Betrachtung, namentlich mit der Lupe finden wir an allen *Merlini* Spuren des feurigen Metallrandes, der *Adonis* ziert und zwar stellenweise sehr deutlich.

Sobald die Tiere frisch und glänzend aussehen, muß ich die dunkle Färbung als natürlich ansehen, matte sind immer verdächtig. Es sind mir schon oft von den verschiedensten Arten „auffallende“ Exemplare eingesandt worden zur Begutachtung, die ich einfach als abgenutzt erklären mußte. Derartige *Rufinos* und *Nigrinos* kann man sehr leicht mit wenigen Feilenzügen herstellen, wie ich öfters zur Probe getan habe. So behandelte *auronitens* werden sofort dunkel und bekommen rotbraune Rippen; so fängt man sie hier und da auch in den Alpen. Das sind dann wirklich alte *Marodeure*.

Es erscheint mir also wünschenswert, daß auch von andern diese „Mohrenfrage“ untersucht und erörtert werde.

## Lepidopterologische Erinnerungen von einer Rundfahrt um den asiatischen Continent.

Von Hofrat Dr. L. Martin, Dießen am Ammersee.

(Fortsetzung.)

Ihm folgten in Häufigkeit die drei grünen Vertreter der großen *Eurypylus*-Gruppe, *Evemon orthia* Jordan, *Eurypylus Mecisteus* Dist. und *Doson Evemonides* Honr. — so heißen die drei unter sich sehr ähnlichen, nur mit Mühe aus einander zu haltenden Tiere nach der allerneuesten Namensgebung. Dann kam *Sarpedon* L., der sich auf Borneo nicht differenziert hat. Der große, dunkle *Memnon* war nicht zu selten, besonders wenn man durch Absuchen der Citronenbäume auf Raupen, wie ich das stets übte, für Exemplare ex larva sorgte. Ich entsinne mich dabei nicht, jemals eine angestochene Raupe gefunden zu haben, während die große Mehrzahl der im Freien gesammelten Puppen von Parasiten befallen war. Direkt an der Hinterveranda meines Hauses, von meinem Eßtische aus gut übersehbar, stand ein für Küchenzwecke von einem meiner Vorgänger gepflanzter Citronenbaum, welcher oft während meines Mittagmahles, ungefähr um 1 Uhr, von *Memnon* ♀ besucht wurde. Ich suchte mir mit vieler Mühe und unter Aufbietung aller mnemotechnischen und topographischen Hilfsmittel die Blätter zu merken, auf welchen ein ♀ längere Zeit verweilt hatte, und kam so in den Besitz frisch gelegter Eier, deren Schicksale ich bis zur Imago verfolgen konnte. Das Räumchen schlüpft nach  $3\frac{1}{2}$ —4 Tagen, die junge Raupe frißt nie von dem Blatte, auf dem sie ruht und die ersten Häutungen vornimmt, sondern besucht zum Fraße andere, meist tiefer stehende Blätter. Das Leben der Raupe währt bei meist vier Häutungen 19—20 Tage, die Puppenruhe 12—14 Tage, so daß in 36—38 Tagen die volle Entwicklung von Imago zu Imago vor sich geht. Generation folgt auf Generation, so war es auf *Sumatra*, so war es mit dem auf *Celebes* vikariierenden *Ascalaphus* Boisd. und so war es wiederum auch in West-Borneo. Die Puppe verfärbt sich am Abend vor dem

Schlüpftage schwärzlich, der Schmetterling erscheint sehr zeitig, meist schon vor Sonnenaufgang, versucht aber, wenn ungestört, nicht vor 11—12 Uhr Mittags zu fliegen.

Die interessantesten Erscheinungen aber unter den Papilios, die Wahrzeichen Sintangs in Falterbeziehung, waren Papilio Empedocles und paradoxa Telesicles. Empedocles F., der eigentlich überall selten ist — auf Sumatra war er sogar eine große Seltenheit, wie auch auf Makaßar der für ihn auf Celebes vikariierende Codrus Celebensis Wall., — erschien in der Umgegend Sintangs verhältnismäßig häufig, aber nur in den heißesten Mittagsstunden, und gesehen habe ich fast bei jedem Ausgange 2—3 Exemplare. Das Tier ist aber sehr scheu und ein ganz ausgezeichnete Flieger, welcher nach einem Fehlschlage für immer verschwindet; er kommt wie und mit Agamemnon zu feuchten Stellen und besonders gerne zu den Unrathaufen der malaiischen Häuser, wo man den gierig Saugenden, die Flügel stets flugbereit langsam schwingend, mit dem Netze decken muß. Seine Bewegungen aber im Netze sind noch so stürmisch, daß hier noch 50% der Gefangenen zu Schaden kommen. Paradoxa muß im Fluge gefangen werden, welcher sehr dem der bekannten Euploea Mulciber gleicht, jedoch etwas eiliger und vielleicht zielbewußter ist; ich habe den Papilio niemals an feuchten Stellen oder auf Blumen gesehen. Er war eigentlich nicht selten wie auf Java und Sumatra, da ich annehmen muß, daß sehr viele Exemplare wegen Verwechslung mit Mulciber, auf den ich bei den Fängern keinen Wert legte, nicht erbeutet wurden. Auf Java scheint Paradoxa im Aussterben begriffen; in dem schon erwähnten riesigen Material von dieser Insel befand sich bis heute nur ein ♂ von Paradoxa. Die glänzend blaue Bestäubung der Flügel mit silberblauen Streifen leidet in der Tüte rasch, und völlig reine Exemplare sind mir nicht geworden. Ich habe drei Formen von ♀ ♀ erbeuten können, nämlich die dem Mulciber ♀ ähnlich daja Rothsch., dann russus Rothsch., welche täuschend wie eine Euploea Crameri aussieht und schließlich Leucothoides Honr., welche eine Euploea aus dem Subgenus Penoa nachahmt. Russus ist wohl eine ganz enorme Seltenheit, von der nur wenige Exemplare in Europa sein dürften. Aber es kam in Sintang noch ein anderer mimetischer Papilio vor, der hochseltene Caunus mendax Rothsch., welcher ähnlich, wie die Paradoxa Telesicles die Euploea Mulciber, die auf Borneo häufige Euploea (Danisepa) Lowei zum Verwechseln nachbildet. Caunus ist eine der seltensten Erscheinungen unter den Papilioniden, ursprünglich beschrieben von Java, ist er dort schon seit Jahrzehnten nicht mehr gefangen worden und wohl schon ausgestorben. In einer Sammelzeit von 14 Jahren auf Sumatra habe ich nur zwei Stücke erhalten (beide im Tring-Museum des Herrn von Rothschild), mit einem Worte das Tier fehlt in den meisten Sammlungen und Katalogen. Glücklicher war ich in Singtang, wo ich in nur sechs Monaten eine Serie von 7 ♂ ♂ und 1 ♀ erhielt. Dr. Jordan hat im Seitz'schen Werke Caunus mit Paradoxa zu nur einer hoch mimetischen, äußerst polymorphen Spezies zusammengefaßt. Es ist wohl möglich, daß er damit auf dem rechten Wege der Erkenntnis wandelt und seine Begründung läßt sich hören, aber meine Sintangerfahrungen sprechen eigentlich dagegen. Paradoxa nämlich kam während der ganzen Zeit meines Aufenthaltes vor, während ich vom viel selteneren Caunus deutlich zwei Flugperioden, eine im Januar und eine zweite Ende April — Anfang Mai beobachten konnte. In der dazwischen liegenden Zeit gab es keinen Caunus. Nur gelungene Zuchtexperimente werden in dieser Frage Sicherheit bringen können, aber es gehört ein besonders glücklicher Zufall dazu, der die Raupen der seltenen Falter einem Entomologen in die Hände spielt.

Wenn ich nun noch Papilio Antiphus F., von Sumatrustücken in keiner Weise abweichend, P. Demoleon Cr., P. Nephelus albolineatus Forbes und P. Antiphates itamputi

Butl. erwähne, so sind die auf Sintang fliegenden Schwalbenschwänze erschöpft.

Um auch den Danaiden einige Worte zu widmen, welche ja zu Beurteilung einer Fauna nicht minder wichtig sind als die Papilioniden, so trägt wohl auch hier die geringe Elevation die Schuld an der vorgefundenen Armut. Hestias waren sehr selten und es kam nur eine Form, Alcine Fruhst., zur Beobachtung; eine zweite, dunklere Raße mit plumperen Flügeln, favorinus Fruhst. wurde mir vom Oberlauf des Kapuas bei Gelegenheit einer militärischen Streifpatrouille gegen Schädeljäger mitgebracht. Aber nicht weniger als fünf Formen sind von Borneo beschrieben. Auch Alcine kam nur in einem Walde vor, welcher nur in zweistündiger Ruderpartie den Kapuas hinab zu erreichen war; die kleine Serie, welche meine Sammlung ziert, hat manchen Ruderschlag und Schweißtropfen gekostet und außerdem war das Fluggebiet noch gefährlich durch die Anwesenheit verwilderter Büffel, von denen man unter ungünstigen Umständen vor einem höchst fatalen Angriffe nicht sicher war. Viel häufiger war Ideopsis Daos und die gewöhnlichsten Danaiden, welche überall flogen, waren Radena interposita Fruhst., Salatura lotis Cr. und Eryx Borneensis, Fruhst., eine sehr melanotische Form. Auffallend war das völlige Fehlen von Chrysippus, für den die Elevation Sintangs sicher genügt hätte. Auch das Genus Euploea war mit nur sieben Arten nicht sehr reich vertreten; Mulciber Cr. und Crameri Lucas waren gemein, schon etwas seltener Lowei Butl. und zwei Penoaarten (uniformis und zonata), während Adigama Scuderi und Isamia Aegyptus selten genannt werden mußten. Der Vollständigkeit halber, wenigstens in Bezug auf die Danaiden, sei noch erwähnt Danais (Ravadeba) Shelfordi Fruhst., eine kleine dunkle Rasse der gelben Aspasia, welche in beiden Geschlechtern häufig war; im Gegensatz hierzu erschienen Danais (Chittira) prämacaristus Fruhst. und Danais (Tirumala) microsticta Butl. beide sehr selten, wohl auch nur in Folge der niedrigen, kaum über den Meeresspiegel sich erhebenden Lage meines Standorts. Hiermit sind, wie oben alle Papilios, auch die gesammelten Danaiden des westlichen Sumpflandes von Borneo aufgezählt.

Da es aber nicht angeht, an dieser Stelle alle Familien in gleicher Ausführlichkeit zu behandeln, will ich mich im Folgenden nur auf die auffallenderen Erscheinungen beschränken. Von den Satyriden fiel der Reichtum an Individuen aus dem zarten Genus Erites auf; Erites elegans Butl. und argentina Butl., beides reizende kleine Tiere, sind mir noch nirgends in gleicher Menge gebracht worden. Eine dritte Art, wie Shelford glaubt, kommt wohl sicher nicht auf Borneo vor, wenigstens nicht in West-Borneo. Von den vier vorkommenden Thaumantisarten waren Lucipor Westw. und Nouredin Westw. an geeigneten Plätzen, den dunkelsten Tiefen des dichten Urwaldes, häufig; es ist mir geglückt, beide Spezies, in Wahrheit königliche Satyriden, aus dem Ei zu ziehen, wodurch ich als erster eine Raupenbeschreibung aus diesem durch Größe und Farbenpracht hervorragenden Genus liefern konnte (Mitteil. d. Münch. Entom. Ges. 1910. 9. u. 10. pag. 70). Die Form von Raupe und Puppe beider Arten sowie die bei der Zucht sich ergebenden biologischen Beobachtungen laßen in Thaumantis ein reines Satyridengeschlecht erkennen, so daß es mit der Subfamilie der indischen Morphiden schlecht bestellt erscheint. Von den stets interessanten Elymniasarten, deren Raupen nur auf Palmen leben, kamen fünf Species vor; Elymnias nigrescens Butl. war einer der gemeinsten Falter in und um Sintang und seine Raupe lebte da auf der Kokospalme, welche sie auf Sumatra verschmählt. Von Nymphaliden war das immer in geringerer Erhebung lebende Genus Terinos durch drei schöne Arten (fulminans Butl., nympha Wall und terpander Hew.) vertreten, welche jedoch alle ziemlich selten waren. Die Terinos ♂ ♂ zeichnen sich durch schimmernden Sammtschmuck der Flügeloberseite aus, welcher in großen, dick aufgetragenen Flecken

von veränderten Schuppen besteht, ein bei Nymphaliden ungewöhnlicher, sekundärer Geschlechtscharakter. Das Genus *Neptis*, erst in gebirgiger Gegend reich an Arten, litt unter besonderer Artenarmut, *Cyrestis* fehlte gänzlich, reich aber, mit sechs Arten, erschien die Gattung *Athyma* auf dem Plane und die große *Larymna Elisa* Fruhst. war lange nicht so selten wie auf Sumatra und Java. (Fortsetzung folgt).

## Neues vom Tage.

In Santa Ana, Orange County, ist unter Leitung von Prof. C. W. Woodworth eine neue Experiment-Station gegründet worden.

J. A. G. Rehn und Morgan Hebard haben im Herbste zwei Monate lang an der Pacific-Küste gesammelt und über 10 000 Orthopteren eingetragen.

Dr. W. M. Wheeler verbringt einen Teil des Winters in Südkalifornien.

Hofrat Dr. Martin hat seine Fahrt nach der Mandchurei aufgegeben und ist nach Cypern abgereist.

Ermutigt durch die schönen Erfolge des Vorjahres, wird Geo. C. Krüger aus Mailand, Piazza S. Alessandro 4, in diesem Jahre wieder auf Sardinien lepidopterologisch sammeln.

Prof. Dr. Leonhard Schulze aus Jena, der im Auftrage der deutschen Reichsregierung eine Reise nach Neu-guinea unternommen hatte, befindet sich jetzt auf der Heimreise.

F. Burger, Weilburg (Nassau) beabsichtigt eine entomologische Sammelreise nach Spanien.

Die Sammlung und die Bibliothek des am 26. Dezember 1910 verstorbenen Dipterologen Victor von Roeder in Hoym (Anhalt) sind der Universität Halle geschenkt worden.

F. Grinnell jr. ist über der Ausarbeitung einer Reihe von Biographien von Pionieren der Naturforschung in Californien, das Buch soll im Frühjahr erscheinen.

Der frühere Professor an der Universität Gand, Dr. Felix Plateau ist zum Ehrenpräsidenten, Pater Erich Wasmann zum Ehrenmitgliede der Belgischen entomologischen Gesellschaft ernannt worden.

Professor Abbe, der langjährige Leiter des Zeiß'schen Institutes in Jena, hat am Orte seiner Wirksamkeit ein Denkmal erhalten. Die von Adolf von Hildebrandt in München entworfene Büste stellt Abbe im Arbeitskittel mit dem Mikroskop in der Hand dar.

Vor einiger Zeit starb Alexander Agassiz. In seiner Jugend beschäftigte er sich mit Insekten, seine erste wissenschaftliche Arbeit handelt vom Schmetterlingsfluge. Eine Lebensskizze bringt die Novembernummer der *Popular Science Monthly*.

An einem Schlaganfall verschied am 20. Oktober v. J. in Mt. Vernon, N.-York, Otto Seifert. Am 26. Februar 1848 in Hildesheim geboren, studierte er an der Göttinger Universität, kam 1871 nach Amerika und praktizierte als Apotheker. Als begeisterter Schmetterlingsammler veröffentlichte er eine Anzahl Aufsätze in verschiedenen Fachzeitsungen. Sein Spezialgebiet waren die Arctiiden.

Gestorben ist Ende v. J. Apotheker Schaefer, Eberswalde, Besitzer einer vorzüglichen Schmetterlingsammlung.

Am 6. Dezember v. J. ist in Zizkov bei Prag der Kunstmaler und ehemalige Zeichenlehrer an der gewerblichen Fortbildungsschule daselbst H. A. Joukl der Tuberkulose erlegen, Sammler von Käfern und Schmetterlingen und Verfasser einer Anzahl kleinerer Aufsätze in der *Časopis*, sowie einer czechischen Überarbeitung von Lamperts Schmetterlingswerk. Er erreichte ein Alter von 48 Jahren.

Im Sanatorium zu Gremsmühlen ist ferner am 6. Januar

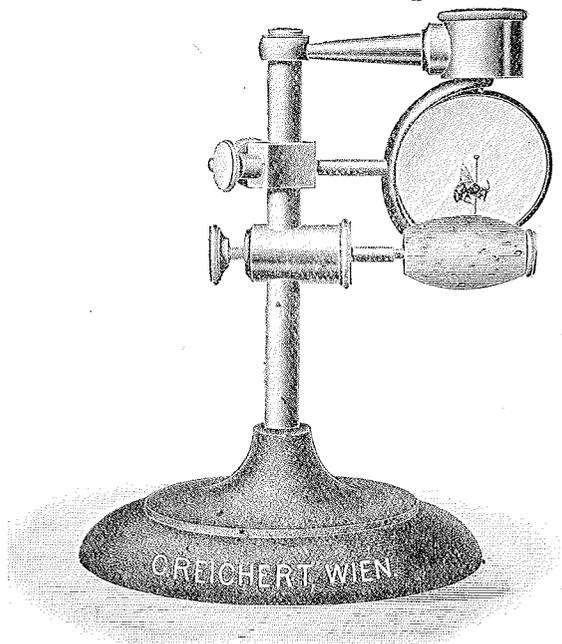
d. J. Dr. med. Friedr. Landwehr, der Vorsitzende des Vereins für Insektenkunde zu Bielefeld, 45 Jahre alt, entschlafen.

Aus Belgien meldet man den Tod des Schmetterlings-sammlers Giron, Ehrenpräsident des Kassationshofes und Ehrenprofessor der Universität Brüssel. Seine Sammlungen sind dem Brüsseler Museum überwiesen worden.

Zu früh für die Lepidopterologie ist am 10. Januar d. J., nur erst 53 Jahre alt, der bekannte englische Forscher James William Tutt in London gestorben.

Aus Paris wird der Tod von Albert Lèveillé gemeldet, des bekannten Spezialisten für Temnochiliden, der seit 1905 Ehrenmitglied und seit 1880 Bibliothekar der Entomologischen Gesellschaft von Frankreich war. Wir werden später noch ausführlicher auf ihn zurückkommen.

## Kleine Mitteilungen.



Ein neues Lupestativ. Die rühmlichst bekannte Firma Optische Werke C. Reichert, Wien VIII, Bennogasse 24—26, die erst kürzlich auf der Internationalen Ausstellung für Medizin und Hygiene zu Buenos Aires mit dem Grand Prix ausgezeichnet wurde, hat ein neues Stativ für entomologische Untersuchungen zusammengestellt, das wir unsern Lesern hier im Bilde vorführen. Der Apparat ruht auf einem soliden Stativ mit schwerem, mattschwarzem Gußeisenfuß. Das zu untersuchende Objekt wird auf eine nach allen Seiten drehbare Korktrommel gesteckt, deren Axe in einer durch Stellschraube auf- und abwärts führbaren Kapsel sitzt. In einen am oberen Ende angebrachten festen Ring können Lupen von 6—100 facher Vergrößerung eingeschoben werden. Durch einen allseitig verstellbaren Spiegel wird das Objekt beleuchtet. Der Apparat kostet mit einer achromatischen Doppellupe von 10 facher Vergrößerung Mk. 25.—. Für denselben Preis kann auch dieselbe Lupe mit 6-, 20- oder 30 facher Vergrößerung beigegeben werden. Für das Stativ passen auch aplanatische Lupen von 6-, 12-, 18-, 20-, 25- oder 30 facher Vergrößerung, die Mk. 2.50 mehr kosten, ferner ein aus einem Objektiv und einem achromatischen Okular bestehendes Präpariersystem, das bei einem Objektabstand von 9 mm 100fach vergrößert und Mk. 15.— mehr kostet. — Bei allen Vergrößerungen ergibt sich ein sehr klares Bild mit großem Gesichtsfeld.

Sg.