♂ aus Südungarn (Ann. Mus. Nat. Hung. VI 1908), als Synonym zu stellen sein; die Beschreibung enthält kein Merkmal, das nicht auf meine bei Herculesbad gefangenen Stücke zuträfe.

4. Die von H. Prof. Enderlein für *Periscelis amulata* Fall. aufgestellte Gattung *Meronychina* (Brohmer, Fauna von Deutschland 1914, S. 327; in den Dipt. Studien XVI, Zool. Anz. Bd. XLIX Nr. 2 S. 71 als *Meronychia*) ist synonym zu meiner Gattung *Microperiscelis* (s. meine oben erwähnte Arbeit S. 37–40). Nach Auskunft des Verlags Quelle & Meyer in Leipzig ist Brohmers Fauna Anfang Juli 1914 ausgegeben worden, während der fragliche Band des Archivs f. Nat. schon im April 1914 erschienen ist. Im Archiv ist auch näher erörtert, weshalb die *Periscelidinae* keine *Drosophiliden* sein können und einen recht entfernten Platz im System der *Acalyptraten* einnehmen müssen. (Vgl. auch H e n d e l, syst. Gruppierung der *Acalyptraten*, Ent. Mitt. Dahlem V Nr. 9/12 1916, S. 297.)

Satyrus actaea Esp. f. *cordula* F. in Südtirol.

Von H. Belling, Berlin-Pankow.

Der norddeutsche Schmetterlingssammler, der an einem sonnigen Tage im Juli oder August die herrlichen Gefilde Südtirols zum ersten Male betritt, wird freudig überrascht durch die Fülle und Mannigfaltigkeit der Insektenwelt. Beginnt er seine Sammeltätigkeit etwa von Brixen aus, indem er auf der Reichsstrasse in südlicher Richtung dahinschreitet, so werden ihm alsbald dunkle Falter in der stattlichen Grösse von 50 bis 60 mm Flügelspannung auffallen, die mit zahlreichen Genossen auf den Blüten der Disteln, der Skabiosen, der Cichorie, der Doldenpflanzen und sonstiger Kinder Floras eifrig der Nahrungssuche nachgehen. Es sind Angehörige der artenreichen Sippe der Äugler, deren Hauptverbreitungsgebiet das Mittelmeerbecken und Vorderasien sind. Der Sammler hat die Form *cordula* F. von *Satyrus actaea* Esp. vor sich, die Vorbrott (Die Schmetterlinge der Schweiz, 1. Band, Seite 91) jedoch als eigene Art aufgefaßt wissen will. Ihre Heimat bilden die südlichen Alpentäler Tirols, der Schweiz, Südfrankreichs; weiter kommt sie vor in Oberitalien, in den Apenninen, in der italienischen Riviera, sowie in den Balkanländern. Nördlich von Brixen habe ich *cordula* im Eisacktale nicht mehr bemerkt. Das ♂ ist oben schwarzbraun mit zwei deutlich hervorstechenden, weissgekernten Augen in Zelle 2 und 5 und zwei dazwischen stehenden weissen Punkten; seine Unterseite ist fast einfarbig dunkel. Das ♀ zeigt sich in hellerem, recht veränderlichem Gewande; es ist

schmutzigbraun und durch eine gelbe bis gelbbraune Binde geschmückt, die besonders auf den Vorderflügeln ausgeprägt ist. Augenflecke sehr groß. Unterseits sind die Vorderflügel des ♀ bläsgelb und braungelb gefärbt, die Hinterflügel grau und gelb getönt und leicht marmoriert. Die Färbung bildet einen guten Schutz für die ♀♀, wenn sie mit hochgeschlagenen Flügeln, ihrer Gewohnheit gemäß, sich auf dem Erdboden herumtreiben, wohl um die Eier abzulegen. Dieses Geschäft scheinen sie hauptsächlich nachmittags zu erledigen, da sie, im Gegensatz zu den ♂♂, zu dieser Tageszeit noch weniger auf den Blumen sich blicken lassen, als an den Vormittagen. Der Falter, dessen Flug langsam, unregelmäßig, bisweilen klappend und hüpfend ist, bevorzugt für seinen Aufenthalt sonnige, trockene, steinige Orte, dürrtüg bewachsene, geröllreiche, heiße Berglehnen; doch ist er auch am Saume dichter, in der Nähe dieser Flugplätze gelegener Grasflächen nicht zu vermissen. Er liebt es, sich vollem Sonnenschein auszusetzen und kann längere Zeit mit halb ausgebreiteten Flügeln auf Blumen oder an warmen Plätzen des Bodens unbeweglich ausruhen. Futterpflanze nach Berge-Rebel, IX. Aufl., *Aira caespitosa* L., nach Vorbrodt *Festuca ovina* L., *Stipa pennata* L. und *capillata* L. Höhengrenze bis 1500 m. Flugzeit: Juli, August. *Cordula* kommt nur in einer Generation vor.

Da mir die Eier von *cordula* und der Jugendzustand der Raupen nicht bekannt waren, und ich auch keine Angaben darüber in einschlägigen Druckwerken fand, suchte ich in den letzten Jahren meiner Anwesenheit in Südtirol, Eier des Falters zu erlangen. Meine vielartig gestalteten Bemühungen waren jedoch von Erfolg nicht gekrönt worden. Da wiederholte ich im Jahre 1914 den Versuch. Von sonnigen Stellen wurden mehrere Grasbüschel, unter denen sich auch solche von *Aira caespitosa* L. befanden, herbeigeholt und in einen flachen Kasten von 40:70 cm Grundfläche gepflanzt; eine Haube von dünnem Schleierstoff, darüber gespannt und von starken, 45 cm hohen Eisendrahtbügeln unterstützt, bildete nach oben den Abschluss. Dann setzte ich einige ♀♀ von *cordula*, die nach ihrem Äußeren zu der Annahme berechtigten, daß sie kopuliert hatten, in den Behälter und gesellte ihnen ein paar ♂♂ hinzu. Der Kasten erhielt einen festen Standpunkt im Freien. Mehrere Stunden täglich war der Käfig zu einem Teile den vollen Sonnenstrahlen ausgesetzt. Hin und wieder wurde er leicht besprengt. An Futter liefs ich es nicht fehlen, indem ich täglich frische Blumen (Klee, Skabiosen usw.) hineinstellte. Meine Erwartungen mußten eine harte Probe bestehen; die ♀♀ schienen nicht ablegen zu wollen. Endlich nach einer längeren Reihe von Tagen, wohl am 20. Juli, bemerkte ich

einzelne Eierchen, die an Grashalmen hafteten. Später fand ich auch auf der Oberfläche des Erdbodens im Kasten mehrere Eier. Grofs war ihre Gesamtzahl nicht. Ich erlangte nur 19 Stück; sie waren rundlich und hatten eine weifsliche Farbe, die später etwas nachdunkelte. Wenn ich meine Anlage länger, als geschehen, hätte benutzen dürfen, und ich nachhaltiger nach Eiern hätte suchen können, würde ich wohl noch mehr gefunden haben. Allein dazu fehlte es an Zeit; denn leider nötigte mich der Ausbruch des Krieges zur schleunigsten Abreise. In Berlin schlüpften gegen den 24. August 15 Räupchen. Es waren äufserst zarte, nach hinten verjüngte, unbehaarte Geschöpfe von unbestimmter, heller, schmutziger Farbe. Ich hielt sie anfangs in einem kleinen röhrenförmigen Gläschen und gab täglich frische Halme von *Aira caespitosa*, die sie als Futter annahmen. Sie wuchsen sehr langsam. Nach einigen Wochen führte ich sie in ein etwas gröfseres Gefäfs über. Dann wurden sie an einen eingetopften Büschel des mehrgenannten Grases gebracht. Der Topf stand in freier Luft. Die Raupen sind reine Nachttiere, die sich bei Tage sorgfältig versteckten und nur nachts hervorkamen. Bei der verborgenen Lebensweise waren Häutungen nicht wahrzunehmen. Bis Ende Oktober konnte ich die Tiere, die sehr klein geblieben waren, beobachten. Ihr Behälter, dessen Füllung hin und wieder etwas angefeuchtet wurde, erhielt nunmehr seinen Platz in einem mäßig warmen, gut gelüfteten Raume. Als ich im Februar 1915 den Inhalt des Behälters untersuchte, mußte ich feststellen, dafs die Räupchen eingegangen waren.

Grofsse Freude bereitete mir eine Zucht mit überwinternten Freilandraupen von *cordula*, die ich im Mai 1914 aus Südtirol erhalten hatte, und die bereits eine Gröfse von 20 mm aufwiesen. Die Raupen sollen sich, nach der Überwinterung, im April und Mai schöpfen lassen oder nachts beim Schein der Laterne gesucht werden können. Sie sind steif und verjüngen sich hinterwärts; glatt und unbehaart. Farbe braun mit dunkler Rückenlinie, die hell eingefasst ist; deutlich ausgeprägte Seitenstreifen. Kopf klein mit 6 schwarzen Strichen. Erwachsen messen sie 33 bis 38 mm. Die Zucht wurde auf einem sonnigen Balkon, ebenfalls an einem eingetopften Büschel von *Aira caespitosa* ausgeführt, der nach Bedarf erneuert wurde. Auch diese Raupen versteckten sich während des Tages unter Steinen und Halmen an der Erde und kamen nur nachts zum Fressen herauf. Die Verpuppung erfolgte im dritten Drittel des Juni. Die dicken, dunkelbraunen Puppen lagen frei, einzelne in flachen Vertiefungen, auf der Erde oder zwischen den Wurzeln der Futterpflanze. Die Entwicklung zum Falter beanspruchte einen Zeitraum von 24 bis 28 Tagen. Die

Zucht hatte wenig Mühe erfordert und ein recht befriedigendes Ergebnis gezeitigt. Zwanzig Raupen hatten sechzehn wohl- ausgebildete Falter geliefert.

Zwei neue Callichrominen (Col. Ceraemb.) von Sumatra und Neu-Guinea

aus der Sammlung des Zool. Museums, Berlin.

Von Dr. Martin Schmidt, Spandau.

Zonopterus udei sp. n.

Schwarz, mit stellenweise mehr oder minder ausgeprägtem grünlichen Metallglanz. Hinterbrust und Abdomen, auf den Flügeldecken das Basaldrittel und im Apikaldrittel eine schmale gemeinschaftliche Querbinde, welche die Seitenränder nicht erreicht, dunkel ziegelrot; die 6 Endglieder und die Spitze des 3. bis 5. Gliedes der Fühler an der Aufsenseite sowie Clypeus und Oberlippe am Vorderrand gelbrot; Kopf, Scheibe des Halsschildes, Schildchen, die dunklen Querbinden der Flügeldecken, Schienen und Tarsen oberseits schwarz behaart, deren Unterseite und die Innenseite der Vorderschienen, besonders an der Spitze, sowie das Abdomen gelblich, Brust spärlicher weißlich behaart. Vorderkopf mit scharfer Mittelrinne, Clypeus gegen die Stirn durch 2 ein längliches Oval bildende Querriefen abgegrenzt; Halsschild seitlich unbewehrt, mit nach oben gerückten und von hier sichtbaren, gedrängt punktierten Episternallappen, auf der Scheibe der Vorderrand und 2 genäherte Flecke in der Mitte dichter schwarz tomentiert, der schmale Kragen, die Basaleinschnürung und die Seiten weitläufiger und gröber punktiert, mit grünem Metallglanz; Schildchen dicht punktiert und behaart, matt; Flügeldecken zur Spitze verschmälert, auf dem roten Basaldrittel unregelmäßig gerunzelt und seitlich dicht mit feinen Punkten besetzt, der Rest äußerst dicht mit den das Toment tragenden Punkten bedeckt, Spitze spärlicher punktiert und glänzender; Vorderschenkel zerstreut und fein, Mittel- und Hinterschenkel in der Spitzenhälfte dicht und grob punktiert, Hinterschenkel die Spitze der Flügeldecken weit überragend; Fühler die rote Binde im letzten Drittel der Flügeldecken kaum überragend, Schaft dicht gedrängt punktiert. 22 mm. Sumatra: Ober-Langkät, Deli. — Die Art wurde (1894) von Herrn Oberpräparator M. Ude-Berlin erbeutet.