

mit verlängerten, schwach gebogenen Hinter- und stark gebogenen und gezähnten Vorderschienen hat an allen Beinen gleiche Klauen, ebenso Golofa Hope aus Peru, dessen Vorderschienen die Bewehrung nach aussen gekrümmt zeigen, ein seltener Vorzug deutet das weibliche Geschlecht an, es sind die bedeutend längern Vorderbeine. *Phileurus* Latr. ein sehr artenreiches Genus aus Amerika mit lang und stark bedornen Hinter- und Mittelschienen hat im Verhältniss zu seiner Grösse winzige Doppelklauen, an Mittel- und Hinterbeinen tritt am ersten Fussglied ein spitziger Dorn auf; bei *Dichodontus* Burm. aus Java sind alle Schienen fast gerade und nur ganz einzeln mit starren Härchen besetzt. *Heterogomphus* Burm. hat an allen Beinen einfache gleiche Klauen, der merkwürdige *Dipelycus* Burm. aus Ostindien besitzt, (mir liegt nur ein einziger Mann vor), erweiterte Mittel- und Hinterschienen, erstere am Endglied zu einer kleinern, in der Mitte schwach vertieften, letztere zu einer grössern in der Mitte stark vertieften, halbmondförmigen Platte erweitert, bei *Oryctomorphus* Guér. und bei *Corynophyllus* Hope beschreiben die Hinterschienen einen vollkommenen Bogen. *Megasoma* Kirby unterscheidet sich im weiblichen Geschlecht durch längere Vorderschienen, bei *Agaocephala* Mannerh. sind die Beine des ♂ durchaus stärker entwickelt.

Bei *Aegopsis* Burm. findet sich in beiden Geschlechtern am ersten Fussglied der Hinterbeine ein starker Dorn, bei *Gnorimus* Encycl. ist der Aussenrand der Vorderschienen mit 2 Zähnen bewehrt, die Männer unterscheiden sich durch stark an der Wurzel gebogene Mittelschienen, das gleiche Merkmal gilt für das männliche Geschlecht bei *Agenius* Encycl., während dreizählige Vorderschienen das weibliche Geschlecht in *Trigonopeltastes* Burm. bezeichnen. *Trichius* F. hat in beiden Geschlechtern gerade Mittelschienen, während die Vorderschienen am Aussenrand nur 2 Zähne besitzen, haben letztere bei *Valgus* Scriba 5 Zähne. Das Genus *Platygenia* Mac L. von Guinea mit verbreiterten Schenkeln aller Beine und verbreiteter Mittel- und Hinterschienen hat im männlichen Geschlecht stark behaarte, im weiblichen Geschlecht fast kahle Hinterschienen, bei *Oxythyrea* Muls. sind die Vorderschienen aussen zweizählig, bei *Stringophorus* Burm., *Myoderma* Dej. und den mit einfachen gleichen Fussklauen ausgestatteten *Osmoderma* Encycl., *Anacaptorhina* Blanch., *Amphistoros* Encycl. sind die Hinterschienen nackt oder nur undeutlich behaart, hingegen bei *Pogonotarsus*

Burm. und *Coptomia* Burm. mit einem zusammenhängenden Haarkranz versehen.

(Fortsetzung folgt.)

Beobachtungen an einzelnen Schmetterlingen insonderheit an *Bombyx pini*.

Von H. Gleissner, Berlin.

(Schluss.)

Am gleichen Tage fand ich übrigens noch zwei angestochene Raupen, eine vollständig von *Coccons* des *Microgaster* bedeckt und im Versehen begriffen, während die andere ganz munter und frei von jeglichem *Coccon* auf einer Unterlage von *Microgaster-Coccons* sass und sehr beweglich war. Ich brachte diese ausserordentlich lebensfähige Raupe in eine Schachtel, leider aber entkam sie mir und ich bin so um eine möglichen Falls recht interessante entomologische Beobachtung gekommen. Den *Microgaster*ballen, welcher aus zwei deutlich nebeneinander gelagerten Reihen besteht, nahm ich seiner symmetrischen Bauart und Form wegen mit zur Aufbewahrung, er hat eine Länge von fast 5 und eine Breite von $1\frac{1}{2}$ cm. Noch eine andere interessante Beobachtung hatte ich Gelegenheit an dem Schmetterling zu machen. In der Zeit zwischen 7. und 11. August besuchte ich das Tempelhofer Feld, ein mächtiger Exerzier- und Paradeplatz, welcher nur von einzelnen Pappelalleen durchschnitten und nordöstlich von einem Kieferwald, der sogenannten Hasenheide begrenzt wird. Als ich nun diese Pappelalleen absuchte, fand ich zu meiner nicht geringen Verwunderung an diesen Laubbäumen ziemlich viele Weibchen von *Bomb. pini*, die unbekümmert um ihre bedauernswerthe Nachkommenschaft hier ihre Eier abgesetzt hatten. So lange ich die Pappeln des Tempelhofer Feldes auch schon absuche, so fand ich doch in keinem Jahre *Bombyx pini*, sie können nur der Windrichtung folgend, von der eine gute halbe Stunde abliegenden Hasenheide hieher verschlagen worden sein. Am andern Abend fing ich ein Männchen in einem Omnibus, mitten in Berlin und heute am 13. August fing ich ein Weibchen an dem Schaufenster des mir gegenüber wohnenden Kaufmanns. Von Kindern wurde mir dies Thier, hier in Berlin gegriffen ebenfalls mehrfach — freilich in nicht brauchbarem Zustand — überbracht.

Aus Allem geht hervor, dass dieser heuer hier sehr häufige Spinner eine respektable Flugkraft, wie einen grossen Wandertrieb besitzt, von welchen Eigenschaften man freilich bei Tage an die-

sem scheinbar trügen Thier wenig zu entdecken vermag. Ein anderes Moment, das mir bei *Bx. pini* aufgefallen ist, ist seine immense Lebenskraft, wovon schon die angestochenen Raupen Zeugnis ablegen, welche ihr Leben noch fristen, wenn schon Räupecchen aus den Eiern der Schmetterlinge schlüpfen. Im vorigen Jahre liess ich eine Menge Räupecchen auskommen, und obschon ich dieselben nicht sonderlich pflegte, ihnen nicht häufig frisches Futter bot, gediehen diese doch gut, überstanden mit geringem Verlust den Winter und ergaben Anfangs Juli dieses Jahres kräftige Schmetterlinge. Nimmt man hinzu, dass in diesem Jahr durch Herrn Schaleh-Bär in Zürich (siehe Societas Entomologica No. 9. III. Jahrg.) ein prächtiger Zwitler von *Bombyx pini* gezogen wurde, und dass wohl kaum ein zweites Thier so verschiedene Farbennüanzirungen erreicht, so dürften wohl hinreichend Gründe vorhanden sein, es zu züchten, und es auf seinen biologischen Etappen aufmerksam zu verfolgen. Sollte einem süddeutschen Sammler damit gedient sein, hiesige Exemplare verschiedener Färbung, gegen dortige *Pini* beiderlei Geschlechtes einzutauschen, so bin ich gerne zum Tausch bereit.

Beitrag zur Aufzucht der Raupen von *Pleretes Matronula*.

Obschon in dieser Angelegenheit vieles Papier verschrieben, noch mehr gedruckt wurde, glaube ich es doch verantworten zu können, die vorhandene Literatur hierüber zu vermehren, gibt es ja so manche Entomologen, welche durch die vielfach ausgestreuten Gerüchte, über die Schwierigkeiten dieser Zucht, sich von Versuchen abhalten lassen, und gilt es zugleich auch so vielen irrtümlichen Anschauungen zu begegnen. Da ist nun an der Tagesordnung, der betreffenden Raupe eine übergrosse Empfindlichkeit im Verhältniss zu andern anzudeuten, gehen doch Einige so weit, die jungen Räupecchen unter Glasglocken aufzuziehen, ihnen damit unentbehrliche Luft zu rauben, sie in unverantwortlicher Weise zu verzärteln. Wieder andere verkünsteln die Aufzucht, indem sie die Räupecchen auf den warmen Ofen plaziren, sie gänzlich verweichlichen. Es ist ja möglich, dass einmal eine solche Zucht wirklich gelingen kann, um die Nachkommenschaft aus einer derartigen Zucht steht es um so schlimmer.

Jeder denkende Entomologe muss sich doch selbst sagen, dass eine Raupe, welche *zweimal*

im Freien überwintert, von der Natur aus mit einer grossen Zählebigkeit begabt sein, dass sie den Unbilden jeder Witterung trotzen muss, dass also eine derartige Verweichlichung der Raupe gegen Witterungseinflüsse *mindestens* weder geboten, noch am Platze ist. Ein grosser Fehler wird ferner bei der Fütterung gemacht und in diesen verfallen Viele, man gibt Löwenzahn. So weit verbreitet auch die Anwendung dieser so sehr beliebten Nahrungspflanze ist, so schädlich wirkt sie, es wird keinen einzigen Züchter geben, der nicht damit schon die schlimmsten Erfahrungen gemacht hat, wenn er sich nur die Mühe nahm, darüber nachzudenken. Die fleischigen Blätter dieser Pflanze saugen stets viel Wasser an, namentlich in Jahrgängen wie der heurige, sie befinden sich in geringer Höhe vom Boden, der ihnen fortwährend Feuchtigkeit zuführt. In andern Jahren wächst er wieder sehr üppig, Nachts unreinigen ihn die Schnecken, die sich am Tage wieder verkriechen, solches Futter muss erbarungslos die Raupen dem Untergang weihen, vielleicht später ein Mehreres darüber. Ich selbst habe *nie* *Matronula*-Raupen auf Löwenzahn angetroffen, und mir ist auch kein Fall bekannt, dass sie darauf gefunden wurden wohl aber auf *Lonicera*, Himbeer- und Brombeersträuchern. Es ist diess die natürliche Futterpflanzenreihe auf ihnen, die nicht die Uebelstände des Löwenzahn zeigen, gedeiht die Raupe so gut wie jede andere. Ein aus der Erde gegrabenes Sträuchchen einer dieser Pflanzen in einem Blumentopf eingesetzt, der ganz mit Gaze überbunden wird, dient 5-6 Wochen lang als Futter für 30-40 Räupecchen, sind dieselben im August aus den Eiern gekrochen, so wird etwa Ende September ein zweiter solcher kleiner Strauch nöthig und damit ist der Abschluss der Fütterung im Herbst erreicht. Mit dem Abfallen der Blätter verlieren die Räupecchen die Fresslust, sie bleiben auch Nachts an der Unterseite der Blätter sitzen, nun gebe ich trockenes Moos in den Topf, den ich den ganzen Winter hindurch im Freien vor dem Fenster stehen lasse.

Von 100 Raupen überstehen mindestens 80 Stück den Winter gut, während des Frühlings und Sommers verliere ich mehr an grossen Raupen, als während des Winters; fast erwachsen gehen noch einzelne zu Grunde aus Ursachen die ich mir nicht zu erklären vermag. Im Herbst, dann wieder im Frühling und Sommer wäble ich für die Raupen, resp. für die Töpfe schattige Stellen.