

blicken wir zwischen Knospe und Zweig eine Reihe hübscher dunkler Sterne, die das Falterweibchen im Herbst vorsorglich an diesem halbwegs geschützten Plätzchen so nahe der Futterquelle anheftete. Es sind dies Eier der Brombeer- oder der Wegerich-Goldeule. Unsere Abbildung 12 zeigt uns die Eier der Wegerich-Goldeule, rechts ein Stückchen des Zweigleins, links die Knospenschuppe, oben bereits etwas geöffnet. Die mit Eigelegten besetzten Zweigstückchen werden nach einigen Tagen einzeln in Glasröhrchen untergebracht; nach kurzer Zeit schlüpfen die kleinen weißen Gesellen, die bis zum völligen Erwachsensein mit Weidenkätzchen gefüttert werden. Die Räumchen wachsen sehr schnell heran; im letzten Kleide werden sie in einem Blumentopf mit etwas Erde untergebracht und dort weiter mit den Kätzchen, die uns die Zweige im Wasserglas liefern, gefüttert. Auf diese Weise können wir schon im Frühjahr die hübschen Falter erzielen.

Damit wären wir heut am Ende unseres kleinen Spaziergangs durch die Wunderwelt unserer Falter; wenn der Leser Gefallen daran gefunden hat, bin ich gern bereit, in zwangloser Folge weitere Ausflüge mit ihm in diese seltsame Welt zu unternehmen, um der Natur ein klein wenig ihre Geheimnisse zu erlauschen.

Erklärung der Abbildungen:

- Tafel 1, Abb. 1: Eier von *Gonepteryx rhamni* L.;
 2: Leere Eihülle von *Gonepteryx rhamni*;
 3: Ei von *Pieris rapae* L.;
 4: Eier von *Brachionycha sphinx* Hufn.;
 5: Frisch abgelegte Eier von *Boarmia punctularia* Hb.;
 6: Eihülle und Eier mit Räumchen kurz vor dem Schlüpfen von *Larentia hastata* var. *subhastata* Nolck..
- Tafel 2, Abb. 7: Eier von *Mamestra brassicae* L.;
 8: Eier von *Mamestra brassicae* L. kurz vor dem Schlüpfen des Räumchens;
 9: Eier von *Deilinia pusaria* L.;
 10: Eier von *Dilina tiliae* L.;
 11: Leere Eischalen von *Dilina tiliae* L.;
 „ 12: Eigelege von *Xanthia lutea* Ström. an Weidenknospe.
 Vergrößerungen 12 fach, nur Abb. 8 ist 22 fach vergrößert.

Sammelfahrt ins bulgarische Macedonien 1931 (Lep.).

Von B. Zukowsky, Hamburg.

(Fortsetzung.)

Die Wetter hatten ausgetobt und goldene Sonne weckte uns am folgenden Morgen. Nachdem wir unser übliches Morgengetränk, den Pirin-Tschai, genossen hatten, ging es gleich hinaus. Von Tagfaltern waren selten, meist auf Hügeln *P. podalirius*, häufiger *P. rapae*, *ergane*, *napi* und *duponcheli*, einmal *A. cardamines*, *gruneri*, auf den uns, da er schon jenseits der griechischen Grenze fliegt, Dir. Buresch scharf gemacht hatte, war nicht zu

entdecken. *C. edusa* und die gewöhnlichen Argynnisarten waren allenthalben zu sehen, dazu *Sat. semele* in seinem südlichen Kleide, *Ep. jurtina* und der nie fehlende *C. pamphilus* ab. *marginata*, von *Lýcaenen argus*, *icarus*, *bellargus* und in schönen, großen Stücken *amandus*, jedoch im Blau nicht so feurig wie die deutschen Exemplare. Die ersten Zygaenen waren schon zur Stelle: *Ino micans* (*manni* Led.), *Zyg. purpuralis* v. *bosniaca*, *brizae*, *filipendulae* v. *Ochsenheimeri*, von den Bären wieder *A. villica*. Häufig fand ich im Grase *Em. atomaria* v. *orientaria*, *Phas. glarearia*, *clathrata* und besonders *Sc. lineata*. Ab und zu schwirrte eine *Leuc. stolidus* auf, scheu und schwer zu fangen; man lief nicht viel danach, denn sie kam ja auch abends zum Licht. Die Abende waren durchweg recht gut. Vorweg will ich sagen, *komarovi* kam nicht, es war bei der Höhenlage wohl noch zu früh, Tuleschkow hatte ihn erst Anfang des letzten Junidrittels gefunden, aber andere Ueberraschungen zeigten sich dafür. So freuten uns recht die Vertreter der Gattungen *Cleophana* und *Heliothis*. Die Liste der gefundenen Nachtfalter ist: *Acr. aceris* ab. *candelisequa* Esp., *Agr. forcipula*, *simulans*, *flammatra*, *cinerea*, *subsequa* ab. *consequa*, diese neuerdings als eigene Art betrachtet, und *segetum*, *Dianth. lepida* (*carpophaga* Bkh.) mit ab. *brunnea*, *magnoli*, *Had. secalis* v. *rava*, *Cl. hyperici*, *Gr. trigrammica*, *Leuc. vitellina*, *Car. ambiguata*, *quadripuncta*, *Cl. anthirrhini*, *olivina*, *anatolica*, *dejeani*, *Cuc. blattariae*, *Hel. dipsacea*, *incarnata*, *Ac. lucida*, *luctuosa*, *Er. oblitterata*, *Eut. adulatrix*, *Leucan. stolidus*, *Herm. crinalis*, von Geometriden *Phorod. smaragdaria*, *Nem. pulmentaria*, *viridata*, eine ganze Reihe Acidalien und Larentien, Boarmia- und Gnophosarten. In der Regel wechselten wir allabendlich die Plätze. So hatte ich mich eines Abends an eine tagsüber sonnige, aber ziemlich sterile, geröllreiche Stelle begeben, in der stillen Hoffnung, dort vielleicht doch schon einen *komarovi* zu erwischen. Es wuchs nämlich dort die mit starkem Recht als Futterpflanze angesehene *Euphorbia myrsinites* gar nicht selten, die aber mit unseren hiesigen *Euphorbia*-arten nicht die geringste Aehnlichkeit besitzt, da sie vor allem breite herzförmige Blätter besitzt, nur der bekannte weiße Saft beim Abbrechen einer Pflanze zeigte sofort die Verwandtschaft an. Uebrigens ist die Pflanze sehr nahe mit *Anisophilum* verwandt, auf welcher Melnikow als erster eine, es ist bis heute die einzigste, der entzückend bunt gefärbten Raupen fand. Ich setzte mich also da mit großen Hoffnungen an und fing bis gegen 10 Uhr fast nichts außer einigen gemeinen Spannern und einer abgeflogenen *Mam. genistae*, zog dann enttäuscht von dannen und merkte schon beim Wandern mit der Lampe, wie mir verschiedene Schmetterlinge folgten. Mein neuer Standort lag etwa ein halbes Kilometer entfernt auf einer kleinen Bergkuppe, wo ein kühler Wind aufdringlich wehte. Hier setzte sofort ein äußerst lebhafter Verkehr ein, die meisten *Cleophana*- und *Heliothis*-Arten stammen von dieser Stelle; gegen 2 Uhr umkreiste ein unterseits rosenroter Schwärmer das Licht und schnurrte gleich

darauf ins Gras. Mit etwas Herzklopfen wurde der Fund in das Giftglas befördert, es war aber nur eine *euphorbiae*, dafür aber eine schöne Aberration. Es ist nicht alles Gold, was glänzt, und nicht alles *komarovi*, was unterseits rosig ist. Der Unterschied in den einzelnen Plätzen zeigte aber, wie recht wir taten, täglich zu wechseln.

Kamen wir vom Leuchten zurück, empfingen uns an der Hütte mit wütendem Gekläff die beiden wohlweislich an der Kette liegenden Wachhunde der Posten, die einfach keinen Fremden herankommen ließen und mit denen wir während unserer Anwesenheit auch durch Abfälle und Brot nicht recht gut Freund werden konnten; ein einmal zufällig des Weges kommender Einwohner konnte sich nicht einmal mit dem Stock die Bestien vom Leibe halten, und nur dem sofortigen Eingreifen der Soldaten war es zu danken daß Schlimmeres vermieden wurde; wie Wölfe griffen die Köter an. Vergeblich suchten wir, wie schon erwähnt, *Anth. gruneri*; einmal hatte ich einen weiten Ausflug nach einem westlichen Tal unternommen, wo im letzten Jahre Tuleschkow *P. mnemosyne* gefunden hatte, es schwebten aber auch hier nur *A. crataegi* umher, die Fauna war überall ziemlich einheitlich, vielleicht mit Ausnahme der östlicheren Teile, wo mehr Waldgebiet, zum Teil mit riesigen alten Bäumen vorzuherrschen schien. Auf einem etwas isoliert liegenden hohen Hügel fanden wir u. a. *P. podalirius*, *S. semele*, einmal *L. celtis*, verschiedene Bläulinge, *Van. polychloros*, jetzt schon Anfang Juni, die erst von uns als *xanthomelas* gedeutet wurden; es waren jedenfalls große, feurige Stücke, dann noch manchen guten Spanner und Micro und auch einen *Cossus*, es war aber nicht *balcanicus*. *P. apollo* ist vom Ali-Botuč bisher (1931) nur in 3 Exemplaren bekannt geworden. Später, 1932—34 wurden mehr Tiere durch Drenowski und Tuleschkow gefunden, von denen ich auch eine Reihe besitze.

So verging Tag für Tag und die Kästen füllten sich mehr und mehr, als eines schönen Morgens die Soldaten besonders emsig sich mit Aufräumen und Reinigen zu schaffen machten; es wurde umgezogen ins Sommerquartier, das luftiger, ein paar hundert Meter höher an der anderen Seite des Berges lag. Wir wären noch gern einen Tag geblieben, aber Befehl ist bekanntlich Befehl und innerlich schlummerte bei mir der Gedanke, bei der Rückfahrt noch einmal einen kleinen Aufenthalt in der Salihaga-Schlucht zu nehmen. Am Nachmittag wurde uns wieder das Pferdchen gestellt und nachdem Herr Loibl die Soldaten noch konterfeit hatte, zogen wir wieder nach Petrowo, auf diesem Wege noch mancherlei nette Sachen erbeutend. Eine Reihe *spini*-Raupen, die zum Teil schon erwachsen an Weißdorn saßen, machten den Anfang, dann folgten frische Zygaenen und *Ino micans*. Ein großes Männchen von *P. brassicae*, der *f. chariclea* angehörend, fing ich, welche Art in Bulgarien, wie überhaupt auf dem Balkan recht selten ist; ein Weibchen, das noch größer

war, entging mir leider. Auf Büschen trieben sich *Th. ilicis* und *Lycaenen* umher, *P. podalirius* und *Th. cerisyi* waren jetzt durchweg abgeflogen, von den erst erwähnten Raupen von *Sim. dentinosa* konnte ich noch gerade fünf erwachsene finden, alles übrige hatte sich verpuppt. Eine riesige *D. euphorbiae*-Raupe erwies sich leider als angestochen. Am Spätnachmittag trafen wir in Petrowo ein.

Nachdem wir uns ein wenig restauriert hatten, wurde wieder mit den alten Bekannten ein Dorfspaziergang gemacht, wobei uns erzählt wurde, daß Petrowo vor ca. 25 Jahren, also noch gar nicht vor so langer Zeit, überwiegend von Straßenraub und Ueberfällen gelebt habe. Solange es der Türkei zugehörte, kümmerte sich niemand um derartige kleine Landflecken, sie hatten ihre Regierung für sich. Das ist unter Bulgariens Herrschaft gründlich anders geworden. Wo früher nur ein halsbrecherischer Felsenpfad führte, läuft jetzt eine auch mit Autos zu befahrende Straße, eine neue Wasserleitung wurde mit großen Unkosten erbaut, jedes Haus mußte eine Abortanlage mit Deckel haben — ab und zu mußte der Arzt diese inspizieren usf. Auf völliges Unverständnis stieß der Distriktsarzt, der in solchen kleinen Orten ziemlich unbeschränkte Macht besitzt, allmählich aber auch Zutrauen genießt, bei der Anordnung, Kartoffeln und Rüben zunächst als Viehfutter zu bauen und moderne Bienenstöcke anzulegen. Jahrelanger Kampf oder Gleichgültigkeit! Erst als er selbst Pflanzungen und Anlagen machte und die Ungläubigen, sie sind ja eigentlich als Mohamedaner die Rechtgläubigen, — sich bekehren lassen mußten, wurde es allmählich besser. Im Kampf gegen die Malaria unterstützten sie den Arzt dagegen herzlich wenig, sie glaubten ihm einfach nicht, daß so eine kleine Mücke gefährlich und die Urheberin der Krankheit sein könne, der oder der sei z. B. von einer ganz großen gestochen worden und ist nicht krank geworden; von rechtswegen müßte er doch viel kränker geworden sein. Zum Abend waren wir Gäste bei Hauptmann Petrunow, der uns mit kalter Küche fabelhaft bewirtete; hinterher wurde tüchtig gezecht von dem fast tintenschwarzen Bulgarenwein. Bei der Unterhaltung stellte sich auf meine Anfrage heraus, warum die Cypresse, die auf dem südlichen Balkan doch überall vorkommt, hier fehle, seine Ursache darin habe, daß die Bulgaren sie, wo sie sie trafen, ausrotteten, da sie zu sehr an die Türken erinnere. Bei den vielen Kriegen zwischen den beiden Völkern hatten die Türken die Gewohnheit, nach der Eroberung zuerst die Obstbäume umzuhauen und zu verbrennen, weshalb man auch im Süden sehr wenig und junge Obst- und Weinpflanzen finde, wohingegen die nördlichen Teile des Reiches jährlich von Obstsegen überflössen. Das sei hauptsächlich der Grund, alles was irgend noch an den Türken erinnert, hier die Cypressen, zu vernichten.

(Fortsetzung folgt.)