

meinen sibirischen Stücken ist auch der erwähnte purpurviolette kurze Streifen an der Halschilddrüse deutlicher vorhanden.

Aus all dem Gesagten geht hervor, daß es wahrscheinlich richtig wäre, die sibirische Form als *marginalis chrysochlorus* Fisch. zu bezeichnen.

Eine sehr schöne Zwischenform zwischen den westlichen und den sibirischen *marginalis* habe ich in einigen Stücken aus Rjäsan im zentralen Rußland. Dieselbe hat den mehr rotleuchtenden Seitenrand, aber dazu lebhaft blaviolette Oberseite.

(Fortsetzung folgt.)

57. 89 Parnassius (494)

## Parnassius mnemosyne in der Schweiz.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.)

*P. mnemosyne thebaïda* subspec. nova. (*P. mnemosyne nubilosa* Vorbr. l. c. S. 14. Val Bedretto 1911. *P. mnemosyne* bei Lugano, Fruhst. Soc. Ent. 1918 S. 10. Camoghé.)

♂ Flügelschnitt rundlicher und Grundfarbe gelblicher als bei den übrigen Schweizer *mnemosyne*-Rassen. Vorderflügel sehr selten mit transcellularem costalem Stauffleckchen, aber fast immer mit discaler schwarzer Makel am Zellapex der Hinterflügel. Zellfleck der Vorderflügel sehr unregelmäßig, manchmal rundlich, gelegentlich aber auch quadratisch und in seltenen Fällen die untere Zellwand berührend. Basalfeld der Hinterflügel bei beiden Geschlechtern grau überpudert, nicht tiefschwarz wie bei *temora*, *tergestus* und *ariovistus*, in der Regel auch etwas lichter und von geringerer Ausdehnung als bei *mixtus*, Glassaum gleichmäßiger, schmaler als bei *mixtus*, in den meisten Fällen mit gelblichweißen Schuppenflecken. ♀ durchweg andromorph, nur selten mit geringer, weithin verstreuter Ueberpudrung des Vorderflügeldiscus. Hinterflügel mit Ausnahme eines Exemplares stets mit 3 grauschwarzen Makeln, einem costalen, discalen und dem Subanalfleck, der fast ganz isoliert steht. *Thebaïda* nähert sich am meisten *P. mnemosyne cuneifer* Fruhst. vom Adamello und Ortlergebiet, von dem *thebaïda* durch die kleinere Gestalt, rundlichere Flügel, schwächer und lichter grau gefleckte ♀♀ differiert. Entfernt verwandt scheint *thebaïda* mit *P. mnemosyne symphorus* Fruhst. vom Val Anzasca, eine Rasse, die aber durch die viel unansehnlicheren und milchig blaugrauen, energischer schwarz gebänderten und gefleckten ♀♀ leicht von der gelblichen Form des Camoghé abzusondern ist.

Patria: Tessin. Nordfuß des Monte Camoghé, Val Maggina (1000—1200 m), Anfang bis Mitte Juli 1917 10 ♂♂, 5 ♀♀ (H. FRUHSTORFER leg.). Val Bedretto, Nordtessin (VORBRÖDT) (ob dieselbe?). *P. mnemosyne thebaïda* hatte ich die Genugtuung, am 3. Juli 1917 als neu für den Südtessin im Val Maggina, einem Seitental des Val Morobbia, aufzufinden. Die Falter sind dort auf einem steinigen, aber mit reicher Blütenvegetation geschmückten Hang nahe der Alpe Fonti über dem Magginabächlein äußerst spärlich und im Gegensatz zu den trägen *P. mnemosyne mixtus* vom Lötschental sehr unruhig und scheu. Die Falter

stürmen mit Vorliebe über Buchennachwuchs hinweg oder wiegen sich manchmal auf Distelköpfen. In ihrer Gesellschaft bewegen sich *Pieris brassicae*, *Melitaea athalia*, *Erebia ceto* und bereits abgeflogene *E. medusa* sowie *Lycaena arion*, die zitternden, schwach taumelnden, schwimmenden Fluges sich nähern, jedoch gerne miteinander kämpfen. Mitte Juli 1917 besuchte ich dieselbe Stelle nochmals, traf aber dann nur noch 4 *thebaïda*-♂♂.

Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, daß sich auf den Bergen nahe dem Comosee und in den Bergamaskeralpen<sup>1)</sup> eine verwandte Rasse finden wird, welche die Verbreitungskette von *thebaïda* zu *P. mnemosyne cuneifer* vom Adamellogebiet<sup>2)</sup> schließen und eine weitere Transition der sehr nahestehenden Rassen bilden wird und uns vielleicht die Einzugsstraße verrät, auf welcher *thebaïda* Helvetien erreichte. Durch die Entdeckung von *thebaïda* wurde jedenfalls die helvetische Fauna um ein rein südliches Element bereichert, so daß die Schweiz mit fünf z. T. scharf getrennten *mnemosyne*-Rassen einen großen faunistischen Vorsprung über Tirol-Vorarlberg gewonnen hat, von woher bis jetzt erst drei Territorialformen bekannt sind. Ueberblicken wir die helvetischen *mnemosyna* Formen kurz noch einmal, so ergibt sich, daß:

*P. mnemosyne ultrabella* Fruhst. (Jura bei Schaffhausen<sup>3)</sup> aus der Schwäbischen Alb zugezogen ist;

*P. mnemosyne temora* Fruhst. (Kalk-Voralpen, Kalkalpen) dem Vorarlberg entstammt;

*P. mnemosyne tergestus* Fruhst. (Alpentäler von Uri, Urgestein) nur eine verdunkelte Form der vorigen Rasse vorstellt;

*P. mnemosyne mixtus* Fruhst. (Wallis, Chamonix [?] [MEYER-DÜR], Urgestein bewohnend) mit ihren vielen Individualformen eine Mischung von alpinen und südlichen Rassen darstellt;

*P. mnemosyne thebaïda* Fruhst. (Urgestein, Tessiner Alpen) eine rein südliche Rasse mit evident südöstlicher Herkunft bedeutet.

*P. mnemosyne thebaïda* leitet ferner über zu *parmenides* Fruhst. von den Seealpen, die mir neuerdings durch Oberstleutnant CESAR PARVIS auch von S. Giacomo di Entraque nordöstlich von Cuneo in Piemont zugegangen ist. Ferner besteht eine Analogie der Zeichnung mit *P. mnemosyne exelsa* Ver. (nom. nud., aber durch eine Illustration gekennzeichnet), die sich ebenfalls *cuneifer* anlehnt, aber durch den präventiöseren Melalyalinismus von der Tiroler Rasse geschieden wird.

Die von VERITY unter dem Sammelnamen *helvetica* (nom. nud.!) (Supplement Rhop. Pal. 320 1911) aufgestellte „Rasse der Schweiz“ hat sich, wie dies VORBRÖDT 1911 schon klargelegt hat, als eine ganze Reihe von heterogenen Formen und geographischen lokalen Rassen erwiesen. Daß etwa *exelsa* Verity dazu eine „forme des hauts sommets“ sei, ist eine

1) Auch *mnemosyne* vom Veltlin (Meisner, Meyer-Dür) gehören vielleicht zu *thebaïda*,

2) Sowie der herrlichen *P. mnemosyne bonacensis* Dürck vom Monte Baldo.

3) Am Museum in München befinden sich auch Exemplare vom Randen.

zoogeographische Unmöglichkeit. Uebrigens erreicht *mnemosyne* auf helvetischem Gebiet nur ganz ausnahmsweise die Höhenstufe von 2200 m. die *VERITY* für *excelsa* gelten läßt (Galenalp teste *VORBRÖDT*); persönlich konnte ich ihr Vorkommen nicht höher als 1800 m (Lötschental) verfolgen.

(Schluß folgt.)

57:16.9

### Liste neuerdings beschriebener und gezogener Parasiten und ihre Wirte VIII.

(Fortsetzung.)

<i>Apanteles elisiocampae</i>	<i>Malacosoma americana</i>	<i>Apanteles harti</i>	<i>Pyrausta penitalis</i>
— <i>congregatus</i>	<i>Atrens plebeja</i>	— <i>hemileuca</i>	<i>Automeris io</i>
— —	<i>Ampeloea myron</i>	— —	<i>Hemileuca maia</i>
— —	— <i>versicolor</i>	— <i>hydrae</i>	<i>Calocalpe undulata</i>
— —	<i>Ceratonia catalpae</i>	— <i>javensis</i>	<i>Hesperia conjuncta</i>
— —	<i>Dolba hylaesus</i>	— <i>koebeleri</i>	<i>Euphydryas editha</i>
— —	<i>Pholus achemon</i>	— <i>lacticolor</i>	<i>Aeronycta hasta</i>
— —	— <i>pandorus</i>	— —	<i>Hyphantria textor</i>
— —	<i>Sphexcodina abbotti</i>	— <i>laeviceps</i>	<i>Autographa brassicae</i>
— —	<i>Sphinx chersis</i>	— —	<i>Chorizagrotis agrestis</i>
— —	— <i>kalmiae</i>	— —	— <i>auxiliaris</i>
— <i>crambi</i>	<i>Crambus mutabilis</i>	— —	<i>Cirphis unipuncta</i>
— —	— <i>trisectus</i>	— —	<i>Eurymus eurytheme</i>
— <i>diacrisiae</i>	<i>Hemerocampa leucostigma</i>	— —	<i>Laphygma exigua</i>
— —	<i>Hyphantria textor</i>	— —	— <i>protodice</i>
— —	<i>Olene elintoni</i>	— <i>lunatus</i>	<i>Neleucania albilinea</i>
— <i>diatraeae</i>	<i>Diatraea saccharalis</i>	— —	<i>Papilio oregonica</i>
— <i>electrae</i>	<i>Agapema galbina</i>	— <i>melanopus</i>	— <i>zolicaon</i>
— —	<i>Hemileuca electra</i>	— <i>melanoseelus</i>	<i>Pontia rapae</i>
— —	— <i>nevadensis</i>	— <i>militaris</i>	<i>Porthetria dispar</i>
— —	<i>Pseudohazis eglanterina</i>	— —	<i>Cirphis phragmatidicola</i>
— —	— <i>hera</i>	— —	<i>Heliothis obsoleta</i>
— <i>empretiae</i>	<i>Parasa chloris</i>	— <i>nemorae</i>	<i>Laphygma frugiperda</i>
— <i>ensiger</i>	<i>Crambus zeellus</i>	— —	<i>Chlorochlamys chloroleucaria</i>
— <i>ephestiae</i>	<i>Ephestia kuehniella</i>	— —	<i>Cleuroprucha insularis</i>
— <i>epinotiae</i>	<i>Enarmonia saliciana</i>	— —	<i>Eupithecia miserulata</i>
— <i>etiellae</i>	<i>Etiella schisticolor</i>	— <i>nigricornis</i>	<i>Haematopsis grataria</i>
— —	<i>Psorosina hammondi</i>	— <i>nigriventris</i>	<i>Ctenucha brumnea</i>
— <i>euchaetis</i>	<i>Euchaetias egle</i>	— <i>niteris</i>	<i>Psilura monacha</i>
— <i>euphydryidis</i>	<i>Euphydryas phaeton</i>	— <i>obscurus</i>	<i>Feltia aeneipennis</i>
— <i>flaviconchae</i>	<i>Anthocharis genutia</i>	— <i>ornigis</i>	<i>Melitaea artemis</i>
— —	<i>Cirphis unipuncta</i>	— —	<i>Lithocolletis mariaella</i>
— —	<i>Eurymus philodice</i>	— <i>orobena</i>	— <i>propinquella</i>
— —	<i>Plathypena scabra</i>	— <i>palaeacrita</i>	<i>Evergestis rimosalis</i>
— <i>flaviventris</i>	<i>Tetralopha subcanalis</i>	— —	<i>Cosymbia lumenaria</i>
— <i>forbesi</i>	<i>Cirphis unipuncta</i>	— <i>pallidocinctus</i>	<i>Nyctobia anguilineata</i>
— —	<i>Polia renigera</i>	— <i>papaipema</i>	<i>Papilio demodocus</i>
— —	— <i>stricta</i>	— <i>paranthrenidis</i>	<i>Papaipema maritima</i>
— <i>formosus</i>	<i>Abraxas sylvata</i>	— <i>parastichtidis</i>	<i>Parastichtis bicolorago</i>
— <i>gillettei</i>	<i>Cacoecia argyrospila</i>	— <i>phigaliae</i>	<i>Phigalia titea</i>
— <i>glomeratus</i>	<i>Pieris oleracea</i>	— <i>phobetri</i>	<i>Halisdota tessularis</i>
— —	— <i>protodice</i>	— <i>phthorimaeae</i>	<i>Phthorimaea glochinella</i>
— <i>grenadensis</i>	<i>Cirphis latiuscula</i>	— <i>plathypenae</i>	<i>Plathypena scabra</i>
— —	— <i>multilinea</i>	— <i>podunkorum</i>	<i>Calpodes ares</i>
— —	— <i>unipuncta</i>	— <i>politus</i>	<i>Scolecocampa liburna</i>
— —	<i>Heliothis obsoleta</i>	— <i>polychrosidis</i>	<i>Cacoecia rosaceana</i>
— —	<i>Laphygma exigua</i>	— —	<i>Polychrosis viteana</i>
— —	— <i>frugiperda</i>	— <i>pseudoglossae</i>	<i>Epizeuxis lubricalis</i>
— —	<i>Plathypena scabra</i>	— <i>pyralidis</i>	<i>Loxostege similalis</i>
— <i>griffini</i>	<i>Feltia gladiaria</i>	— —	<i>Nomophila noctuella</i>
		— <i>robiniae</i>	<i>Pyrausta futilalis</i>
		— <i>rohweri</i>	<i>Recurvaria robinella</i>
		— <i>rufocoxalis</i>	<i>Aerocercops strigifinitella</i>
		— —	<i>Leucania unipuncta</i>
		— <i>sarrothripae</i>	<i>Malacosoma americana</i>
		— —	<i>Nephelodes emmedonia</i>
		— —	<i>Ichthyura inclusa</i>
		— —	<i>Peronea permutana</i>
		— <i>schizurae</i>	<i>Sarrothripa revayana</i>
			<i>Schizura unicornis</i>

(Fortsetzung folgt.)