absezweigt, mit der sie einise cemeinsame, urtümliche Lerkmale be= sitzt.

When zahlreichen, in Europa lebenden Catopsarten, wurden lower als echte Höhlenbe ohner festgestellt. Es sind dies: subfuse cus Kelln., tristis Panz., nicrita. Er. und fuscus Panz. Drei von diesen konnte ich bisher auf der Moschuta nachweisen. Damit erscheint der Beweis für das Vorkommen cavernicoler Koleopteren auf der Koschuta erbracht. Wir können aber lediglich einen sehr kleinen Teil dieser mächtigen Bergwelt als oberflachlich exploriert betrachten. Dem Glücklichen, dem es vergönnt ware, langere Zeit hindurch die Koschuta zu durchforschen, würde sich wahrscheinlich noch manches dort Verborgene offenbaren.

Allzuschnell gingen unsere Ködertage zu Ende! Sie waren reich an Arbeit, zählten aber für uns zu den schönsten Wahren des Jahres 1953. Freund Fritz Mobinigg und Frau Lea, die Beide bemüht waren uns die leider nur zu kurze Zeit auf der Roschuta so angenehm und schön zu gestalten, sei zum Schlusse noch unser Dank zum Ausdruck gebracht!

Literatur Dr. Jeannel onographie des Catopidae, Paris 1936. Zitate aus Dr. Jeannel onographie des Catopidae, Paris 1936.

Die Psychiden-Gattung & p i c h n o p t e r y z Hübner.

(Vortras sehalten von Leo S i e d e r, bei der Jahrestagung der Karnter Entomologen, im Landesmuseum zu Klasenfurt, am 5.12.1953.)

Uber die Psychiden-Gattung Dpichnopterym wurde in der Litera=
tur schon lange nichts mehr erwähnt. In den letzten Jahren hatte
ich des öfteren elegenheit chmetterlingssammlungen zu besich=
tigen. ich interessieren naturlich am meisten die Psychiden und
da wieder im besonderen die kleineren und kleinsten Gattungen. Dazu
gehört unter anderem die nette Gattung der Dpichnopterym.
Soweit diese Gattung in den Sammlungen vorhanden ist, handelt es sich
um Ememplare mit der Artbezeichnung pulla Esper, die aber in ihrer
reinen Stammform in den Inneralpen gar nicht vorkommt.

Bevor ich dies eingehend begründen werde, möchte ich über den Verdegang der Gattung Epicenopteryn das hauptsachliche erwähnen.

Im Jahre 1822 beschrieb H ü b n e r die Gattung Epichnopteryn Eine Gattungstype gab er nicht an.

Als erste Art führte er bombycella an, dann nudella, pectinella und plumella, schliesslich die richtigen Arten pulla, sieboldi und heringi. Weitere Arten waren damals noch unbekannt; bombycella und pectinella kamen später zur Gattung Psychidea, Epichnopterym nudella und plumella zu den Rebelien. Bei der Gattung Epichnopterym ver= blieben: pulla Esper, sieboldi Reutti und heringi Heinemann. Die erstgenannte Art pulla, ist die am weitesten verbreitete, die jeder Sammler aus eigener Erfahrung kennt. Bis aber diese Art benannt wurde, vergingen viele Jahre. Der Erste, der dieser Art einen Hamen meben wollte, war S c h i f f e r m ü l l e r, im Jahre 1776. Die Beschreibung lautet:

"Scheinspinner, Schaben (Phalaenae, Tinaeae, bombyliformis).
Unbekannte Raupe, schwärlicher Schmetterling.

Tinaez plumella Schiffermüller.

Die Raupen dieser Familien stecken in zylindrischen Scheiden, die sie aus dürren Grasstengeln und Blättern anfertigen und mit sich herumschleppen, nie die Schnecken ihre Hauser.

Er nennt die Sacke noch Scheiden, war aber der erste, der einen Sack beschreibt. Diese Beschreibung ist für heutige Begriffe äusserst primitiv. Dabei bildete er statt einer pulla eine Amanthopsyche später atra ab. Jeun Jahre erscheint der Mame pulla Esper. Im Jahre 1785 beschrieb Esper diese in seinem Schmetterlingsbuch, 3.Teil p.253:44

Tigur 8 der europäischen Schmetterlinge. Die Abbildung 8 stellt keine pulla dar, sondern eine völlig hyaline Psychide mit stark gesgekämmten Fühlern, wahrscheinlich eine muscella oder plumifera, aber keine pulla.

Einige Jahre darauf bildete Bruandereie pulla ab unter dem Mamen plumella Schiffermüller, dann kam Reuttin 'Verhandlungen des Maturwissenschaftlichen Vereins Stuttgart Bd. XII 1898.

Epichnoptery: pulla Esper, auf Wiesen überall haufig, bis ins Ge=birge, Ende April bis Juni. Die Haupen an Gräsern. Schweiz, Elsass, Pfalz, Württemberg und Fassau.

Schliesslich schrieben darüber noch Dalla Torre und Strand.

Mach ihrem Catalog, pag. 54 und 85, hat für pulla Esper der priori=
tätsberechtigte Mame plumella Schiffermüller zu treten.

Mach S e i t z aber und in allen anderen neuzeitlichen Büchern, ist

der Fame pulla Esper eingeführt. Und weil dieser Jame seit langer

Zeit schon zum Begriff geworden ist, sodass jedermann den Falter sich so vorstellt wie er allgemein bekannt ist, sollte auch der Mame pulla bleiben. an bedenke Mur! Nürde man den Mamen pulla streischen, so müssten auch die Mamen plumella, muscella, plumifera gestrichen und dafür wieder ganz neue Mamen geschaffen werden. Das wäre nicht auszudenken!

Demgemass richten wir uns mit Prof. Se i t z, Be r g e= e b e l, Prof. L a m b e r t u.s.w., nach e u t t i Verhandlungen des Maturwissenschaftlichen Vereins in Stuttgart 1898.

Reuttigibt als Heimat der Spichnopteryn pulla Esper die Schweiz, Pfalz, Jürttemberg und Massau an und diese Heimatangabe wollen auch wir anerkennen.

Ich konnte diese richtigen pulla aus den Sammlungen Gremminger Karlsruhe b. Baden, Daniel, unchen und Dr. Jolf, Basel, sehen und untersuchen.

Diese Art hat lanzettliche Haarschuppen und ist meistens dicht und glatt anliegend, schwarz=bräunlich, beschuppt. Der Sack ist ver= haltnismässig lang und schmal. De interessiert mich jetzt ungemein, wie weit diese echte pulla verbreitet ist. Bis jetzt konnte ich ausser den Heimatorten, noch Frankreich, ittelitalien, langs der Küste bis Frankreich, das Gebiet nördlich der Alpen über Bayern, Ober= und Miederösterreich bis in die Gegend von Jien als Verbreitungs= gebiete feststellen. Jie weit sie in die südlichen Berge hinauf= reicht konnte ich noch nicht eruieren. Aber in den nördlichen Al= pen reicht sie ziemlich hoch in das Gebirge hinein. In höheren Lagen (Schieferstein-Sengsengebirge) wird die Art alpin, d.h., die lanzett= liche Beschuppung wird schutterer und kürzer, aber die lanzettlichen Haarschuppen bleiben. In Oberösterreich konnte ich diese Art noch im Gesäuse beobachten, weiter herein aber nicht mehr. Unbekannt sind mir die östlichen Gebiete mit Ungarn.

In den Inneralpentälern und Bbenen, wie z.B. im Mur=und Drautal, kommt pulla nicht vor, worüber ich noch zurückkommen werde. Epichnopterym umzirkelt die Alpen. In die Taler der Zentralalpen ist sie aber noch nicht ein_ewandert bzw. vorgedrungen.

In Südfrankreich und der Südschweiz kommt die Grosse Schwesternart pontbrillantella Bruand vor. Diese Art ist um ein Gut Drittel grösser als die Epichnoptery. pulla. Sie ist ein Tier der südlichen und westlichen Alpentaler und Ebenen, also nicht alpin. Die Obermund Unterseite der Flugeln ist wie bei pulla gleich schwarzlichmbraunlich.

Eine sehr seit versandte Art der pulla ist die Epichnoterys sieboldi Reutti. Diese Art wurde von Hinterzarten und Karlsruhe bekannt. Die Haarschuppen sind fein haarförmig. Dadurch unterscheidet sie sich schon sehr von pulla, deren Haarschuppen, wie bereits erwähnt. lan= zettlich sind. Die Beschuppung ist dünner und nicht so glatt anlie= gend wie bei pulla. Auch die Farbe der Flügel ist heller wie bei dieser, wobei der Aussensaum sehr ockerig aufgehellt ist. Die Unterseite ist immer heller wie die Oberseite. Dadurch allein ist diese Irt sofort von pulla zu unterscheiden. Die Verbreitung ist nicht so gross wie bei pulla. Von littelfrankreich mit der Tordschweiz über die eigentliche Heimat Baden über itteldeutschland, südlich bis zum Inn, reicht sie bis Böhmen, Prag. In Österreich kommt diese Art nicht vor. Es ist ein ausgesprochenes Hügel-und EBenetier und reicht nie hoch in das Gebirge herein. Sie fliegt immer früher wie pulla. Unsere alpine Art Epichnoptery: montana Heyl. wurde bis vor kurzer Zeit noch mit der sieboldi eutti verwechselt. Lpichnoptery: sieboldi bildet an den verschiedenen Fundorten ...assen, die von der Stammform betrachtlich abweichen. So sind die Tiere vom Jura grösser, jene von Prag etwas kleiner.

Weiters wurde eine alpine Art Epichnopteryn montanella aus den Seesalpen von Heylaert sbeschrieben. Diese Art habe ich nur in einzelnen Ememplaren geschen, kann daher nichts berichten. Epichnopteryn silesiaca Standfus kommt in den Alpen nicht vor. Ebenso auch nicht die nördliche Art heringi Heinemann. Beide Arten sind mir noch unbekannt.

Bevor ich zu unseren alpinen Arten übergehe, möchte ich noch etwas über die Epichnopterymweibchen sagen. Diese send weitgehendst rückgebildet. Sie bestehen eigentlich nur aus einem Eiersack, der bis zum Hals herauf mit Eiern gefüllt ist. Der Kopf ist pilzkappensförmig, ohne Fühler. Auch die Augen sind verschwommen und scheinen funktionslos zu sein. Ebenso auch die Banz verkümmerten undteile. Lediglich die Genitale sind gut ausgebildet.

Das reife, eben geschlupfte Weibchen, verlässt auch im Sack die Puppen=hülle nicht. Sie sprengt nur die Hülle an der Genitalspitze zur Kopulation und wird so in der freien Tatur gleich begattet und legt ihre Eier im Sack ab. Wenn man ein unbegattetes Weibchen isoliert, so kommt sie am 3. bis 6. Tag mit dem kopf aus dem Sack heraus. eistens bleibt die Kopfhülle am Lopf hängen und man muss sie mit

einer feinen Madel ablösen, damit man den kopf sehen kann. Die Füsse sind nur in Form von kurzen glasigen Stummeln vorhanden. Auch diese sind schon weitgehendst rückgebildet. Da sich das Weibchen die wurmartigen Auf=und Abwärtsbewegungen im Sack schon lange angewöhnt maben muss, benötigt es auch nicht mehr die Füsse. Lediglich das Genitalorgan ist wie gesagt gut ausgebildet und da dürften sicher die Duftorgane der verschiedenen Arten eine trennende Rolle spielen. Da die Jeibchen von den einzelnen Species gleich erscheinen und nur in der Grösse Unterschiede bestehen, sind sie zur Artbestimmung nicht gut zu gebrauchen.

Mun zu unseren alpinen Arten!

H e y l a e r t s beschrieb im Jahre 1900 in den Annalen der entomo= logischen Gesellschaft in Belgien die Epichnopteryn alpina.

Heylaerts bekam von Prof. Standfus seinige Falter aus den Schweizer Alpen zugeschickt, die er sofort als eine nova specerkannte und beschrieb. Als Fundort wurde nur "Schweizer Alpen angegeben. Ein weiter begriff, der uns Schwierigkeiten bei der Artgenenung machte. Die Beschreibung ist langwierig, nicht vielsagend, gehalten. Es konnte daher nichts bestimmtes entnommen werden, als das eine, dass diese Art gemeinsam mit ardna vorkommt. Aber dieser kleine Hinweis half uns gewaltig Am Zirbitzkogel fanden wir in ungeraden Jahren ardua und eine grosse Epichnopterymart, die uns ungbekannt war. Das muss die von Heylae ts beschriebene alpine Art halpinah sein!

Die Säcke hatten wir auch gleich gefunden. In He ylaerts
Beschreibung fehlten auch diese. Sie sind gross, lang und in der litte
bauchig. Diese Art wurde auch in der Saualpe und im Glocknergebiet
gefunden. Es werden in den Zentralalpen noch weitere Fundorte zu
finden sein. Epichnopteryn alpina wurde in den Kalkgebirgen noch nicht
gefunden. Diese Art ist an Zentralgesteinsböden gebunden.
Der Flug erfolgt in ungeraden Jahren von 1500 bis 2100 m Ende ai
bis Ende Juni, je nach der Schneeschmelze.

Die zweite, bei uns einheimische Art, ist die Epichnopteryn montana.

Auch diese Art wurde 1900 von Heylagerts beschrieben. Die Falter und Säcke bekam er von Prof. Z e l l e r aus Bergün, Schweiz. Die in französischer Sprache Gehaltene Beschreibung besagt gegenüber

pulla nichts besonders Trennendes. Aber der Satz: Die Sacke sind

kuiz und breit", liess uns sofort diese Art erkennen. Es gibt nur diese Art, welche so kurze und breite Sacke baut. Ich fand sie erstmalig am Dobratsch und glaubte, dass sie wegen des rötlichen Flügeltons, zu sieboldi gehörte. Das war natürlich ein holder Irrtum. Erst die vorher erwahnte Sackbeschreibung führte mich zur richtigen Art. Inzwischen wurden in den Kalkgebirgen weitere Fundorte ent= deckt. wie in den Lienzer Dolomiten, Karawanken=West, Dolomiten und Julischen Alpen. Sie mird in den südlichen Kalkalpen überall zu finden sein. Epichnopterym montana hat eine 2=jahrige Entwicklung. Über die 2200 m=Grenze geht sie aber nicht hinaus. Der Falter hat eine dunkelbraunliche Farbe mit einem rötlichen Ton (Schiller). Die Beschuppung ist fein haarförmig, nicht lanzettlich wie bei pulla. Auch E. montana bildet an den verschiedenen Fundorten Rassen. So sind z.B. die Tiere von den Lienzer Dolomiten verhältnismassig gross, ebenso auch die Sacke. Die Tiere von der Seisenalpe und jene vom Dobratsch himsegen sind wieder kleiner. Sie sind aber sofort zu erkennen.

- 1. Durch den kurzen und bauchigen Sack,
- 2 durch das Vorkommen (nur im Kalkgebirgen).
- 3. Durch den rötlichen ion der Flügel.

Die dritte alpine Art ist die kleine Epichnopterym ardua. Diese Art wurde von an nim Jahre 1859, nach Tieren von der Gamsgrube im Glocknergebiet beschrieben. Dieses, nur bis 6 mm spannende Tierchen ist schon durch die kleinheit mit anderen Epichnopteryme arten nicht zu verwechseln. Die Beschuppung ist fein haarförmig, der Aussensaum meist etwas lichter graulich. Diese Art ist unter 2000 m kaum zu finden und kommt bis 2500 m vor. an findet sie in den Kalkalpen genau so, wie in den Urgesteinsalpen. Sie ist an keine Gesteinsart gebunden. Ar fanden sie am Zirbitzkogel, Lienzer Dolomiten, da in ungeheuren engen die Sacke, bzw. aupen. Löbel und ich konnten mit den Fingerspitzen bis zu 15 Säcke auf einmal von einem Blatt abnehmen. Weiters fand ich sie auf dem Schlern West-Dolomiten, in 2000 m Höhe.

Epichnopterym ardua hat eine 2=jahrije Entwicklung, der Falter erscheint meistens in ungeraden Jahren, was aber nicht immer die Regel sein muss. Am Schlern fand ich sie in einem geraden Jahr. Der Falter fliegt drei Jochen nach der Schneeschmelze, am Zirbitz=

kogel an sonnigen Stellen schon Ende ai. Der Sack ist klein, gerstenkornartig und im Gras und Almstreu sehr schwer zu finden. Die Erscheinungszeit des Imagos ist ausserst kurz, weshalb diese Art auch sehr selten angetroffen wird.

Abschliessend möchte ich ein Problem aufzeigen, auf das ich bei meinen Untersuchungen der Epichnopterym vom ur=und Drautal, gesto= Ben bin.

Bei der Besichtigung der Epichnopteryn aus der Sammlung eier. Knit= telfeld, stellte sich heraus, dass die dortigen pulla vom Aichfeld im oberen .urtal, gar nicht zu dieser Art gehören können. Es sind feinhaarige, kleinere Tiere. Die Sacke sind wohl schmal, aber viel kürzer als von der echten pulla aus Deutschland. Diese urtaltiere haben ein alpines Aussehen. it grosser Jahrscheinlichkeit handelt es sich um Tiere, welche von den Bergen passiv herunterbefördert wurden. Ich denke an Lawinen, Heuzug von den Almen, usw. usw. Oder sind es vielleicht doch selbstheruntergewanderte Tiere, die sich dem Talklima angepasst haben aber ihren alpinen Charakter beibehielten? Durch die langere Entwicklungsmöglichkeit mutierten sie sich dementsprechend um, sodass man ihre wirkliche Herkunfts= art nicht mehr recht erkennen kann. Vermutlich Epichnoptery: alpina oder ardua, da diese zwei Arten in den dortigen Bergen auch behei= matet sind. Mun untersuchte ich auch die Karntner Tiere, welche ich zur pulla gehörig glaubte. Auch hier tauschte ich mich. Weder in meiner Sammlung noch in jener von Freund Thurner und Ferbert Hölzel, befanden sich echte pulla. Von den verschiedensten Kärntner Fundorten hatten wir Belegstücke aber alle stellten sich als alpin heraus. Die Säcke sind ebenfalls schmal aber auch kürzer als bei pulla Dass diese Tiere absolut nicht zu pulla gehören, erkennt man sofort, aber schwer ist, zu bestimmen, zu welcher Art sie einmal gehörten. Die diszeiten werden hier eine grosse Holle' gespielt haben.

Ich untersuchte ebenfalls alle Epichnopterymarten aus der Sammlung Daniel ünchen, besonders jene There, welche aus den Tälern und Bergen der Alpennordseite stammten. Auch hier fand ich Tiere mit alpinem Einschlag. Aber bei all diesen Tieren handelt es sich einwanderei um aufgewanderte pulla, deren Haarschuppen lanzettlich blieben, aber kürzer und schütterer zurden.

Solche alpine Formen, wie wir sie in den inneren Alpentalern fanden, konnten wir unter den Tieren der Alpennordseite nicht feststellen. Diese alpinen pulla von der Alpennordseite wird man am besten unter einem provisorischen Artzettel "pulla alpin stecken, die Tiere von den Talern und Ebenen der Inneralpen ebenfalls provisorisch unter dem Artzettel alpine Talepichnopteryx", wobei einstweilen dahingestellt bleiben muss, welcher Art sie ursprünglich angehörten. Dieses Epichnopteryx=Problem zu lösen wird Aufgabe der kommenden Jahre sein.

Wichtig ist aber auch hier, wie bei allen Psychiden, die Biologie. Um die Psychiden kennen zu lernen, muss man sich ganz in das Leben und in die Gewohnheiten der Tiere hineinfühlen. Dann erst wird man das Schalten und Jalten in der atur besser verstehen, es mit= erleben und so auch der Jissenschaft manchen Dienst erweisen.

Neonlicht - eine neue Sammelquelle. von Alex K a u.

Als nach Kriegsende die Strassen wieder beleuchtet wurden, hoffte ich auf einen starken Anflug von Faltern, was nach der langen "Schonzeit" mit Sicherheit zu erwarten var. Leider war das eine Enttauschung, denn es flog noch weniger als vor dem Kriege. Als Ursachen kann ich nur vermuten: Zunahme der otorisierung und Ab= nahme des Baumbestandes im Stadtgebiete. So blieb es, bis im Jahre 1950 das Teonlicht eingeführt wurde. Da wurde es lebendig und es kamen Falter zum Licht, die ich früher in den besten Jahren nie gesehen hatte. Besonders das blaue Teonlicht hat die grösste An= ziehungskraft auf diese Tiere, sodass es an warmen, regnerischen Sommerabenden von Eulen, Spannern und icros nur so wimmelte. Auch Läfer waren manchmal vertreten, so fing ich u.a. Hydrophilus piceus und Ergates faber. Ausserdem waren haufig grüne Florfliegen und eine grosse Heuschreckenart zu finden.

Das heurige Jahr brachte infolge des vielen megens eine geringere Ausbeute, trotzdem betrachte ich diese Sammelmethode als eine der ergiebigsten, von der ich noch manche schöne überraschung erwarte. Ob es in anderen Stadten auch so üppig ist, weiss ich allerdings nicht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Nachrichten-Blatt der Fachgruppe für Entomologie des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten. Beiblatt zur Carinthia II</u>

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Sieder Leo

Artikel/Article: Die Psychiden-Gattung Epichnopteryx Hübner 210-217