

**Kurzer theoretischer Überblick
über die im Elsass
vorkommenden Falterarten**

von **Ch. FISCHER**

I. Teil

Die Rhopalocera

(Tagfalter)

Kurzer theoretischer Überblick über die im Elsaß
vorkommenden Falterarten
von Ch. FISCHER

Diese Arbeit soll den Zweck verfolgen, den Kollegen durch einfache Erläuterungen über das Vorkommen, Bestimmen u.s.w. der hier verbreiteten Falter und deren Raupen eine möglichst gute Übersicht zu geben. Gleichzeitig möchte sie einen Faunenbericht unserer näheren Heimat, also dem südlichen Elsaß, werden, und soweit unsere Forschungstätigkeit beglückt wurde, den "Catalogue des Lépidoptères d'Alsace von M. le Dr. Macker 1909", zu ergänzen suchen.

Familie der PAPILIONIDAE

Gattung *Papilio* L.

Charakteristisch an unseren Faltern dieser Familie ist, daß die Medianader III der Hinterflügel in einen Schwanz ausgezogen ist, sowie das vollständig ausgebildete Geäder der Vorderflügel.

P. machaon L.

Unsere allgemein gut bekannte Art, gehört der Subsp. *gorganus* Frühstorfer an. Sie ist von dunklerem gelb, als wie die hellgelbe nordische Typenform, was sich gut bei der noch gelberen 2. Generation der *f. aestivalis* Verity auswirkt.

P. podalirius L.

Auch dieser Falter, ist gut bekannt. Die hier teilweise auftretende 2. Generation der *f. zanglaeides* Verity ist von etwas blasserer Grundfarbe, der Hinterleib merklich weiß überpudert.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
1. <i>Papilio</i> L. <i>P. machaon</i> L. <i>Sp. gorganus</i> Frhst.	Umbeliferae= Doldengewächse <i>Daucus carota</i> =	4-5	6	Überall verbreitet bis auf den Vogesenkamm (1300 m)
2. <i>Gen. aestivalis</i> V.	Möhren <i>Carum carvi</i> = Kümel <i>Anethum foniculum</i> =gem. Fenchel	7-8	8	Die Sommerform fliegt viel am Ringbahndamm
<i>P. podalirius</i> L.	<i>Amygdalaceae</i> = Steinobstgew. <i>Prunus spinosa</i> = Schlehe	5-6	6-7	vereinzelt im Nonnenbruch, ziemlich auf dem Bollenberg,
2. <i>Gen. zanglaeides</i> V.	<i>Pomaceae</i> = Kernobstgew. <i>Pirus communis</i> = Holzbirnbaum <i>Sorbus aucuparia</i> =Vogelbeerbaum.	7-8	8-9	Strangenberg, Oberlinger, sowie im Hardtwald. Aber auch im Jura nicht selten.

Familie der PARNASSIIDAE

Gatt. Parnassius Latr.

Die Grundfarbe der breiten abgerundeten Flügel ist weiß, mit schwarzen Flecken und grauschwärzlichen Binden. Hinterflügel meistens mit roten Augenflecken. Charakterisch sind der glasige Rand der Vorderflügel, sowie daß die Aderzweige Radius I und II verschmolzen sind, sodaß die Radialader nur vierästig ist und ausserdem, daß die Weibchen nach der Befruchtung Legetaschen tragen.

Parn. mnemosyne L.

Flügel weiß, mit schwarzen Adern. Vorderflügel mit breiter, schwarzer glasigen Marginalbinde und im Discoidalfeld zwei schwarze Zellflecken. Hinterflügel mit schwarzen Zeichnungen, ohne rote Augenflecken.

Parn. apollo L.

Auch dieser Falter ist gut bekannt und an seinen roten Ocellen auf den Hinterflügel nicht zu verkennen.

Im Elsaß fliegen zwei Subspecien. Die ssp. sewensis Kesenheimer von Sewen in den Südvogesen ist kleiner, gedrungenener und von beigegelbweißer Grundfarbe, während die ssp. meridionalis Pagenstecher aus dem hinteren Jura grösser ist und eine reinweiße Grundfarbe aufweist.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
1. Parnassius Latr.	Fumariaceae= Erdrauchgew.			
P. mnemosyne L.	Coridalis cava= Lerchensporn	6	4-5	
P. apollo L.	Crassulaceae= Dickblättr. Gew.			Sewen, Alfeldsee, Vogesen
Ssp. sewensis Kesh.	Sedum album= Mauerpfeffer od.	7	5-6	
Ssp. meridionalis Pag.	Fetthenne Sed. telephium			Kiffis, Jura

Familie der PIERIDAE

Die Falter dieser Familie sind meist weiß und schwarz gezeichnet, nur die Colias und Gonopteryx haben eine gelbe Grundfarbe. Die Radialader wieder vierästig, wobei Radius II und III verschmolzen sind.

Aporia Hbn. crataegi L.

Einfarbig weiß, mit feinen schwarzen Adern. Infolge der schwachen Beschuppung erscheinen die Flügel mehr oder weniger durchsichtig. Hieran leicht von den andern Pieridae zu unterscheiden.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
1. Aporia Hbn.	Pomaceae= Kernobstgew.			
A. crataegi L.	Crataegus= Weissdorn Pirus communis= Holzbirnbaum	6-7	5-9	Überall gemein. Häufig am Alfeld- see.

Gatt. Pieris Schrk.

Diese Falter kennzeichnen sich durch die weiße Grundfarbe und ihren schwarzen Zeichnungen.

P. brassicae L.

1. Gen. ist typisch; der schwarze Apicalfleck ist weiß bestäubt, die Hinterflügelunterseite grau besprengelt.
2. Gen.var. lepidii Rüb; die schwarzen Flecken dunkler, der Apicalfleck kaum weiß bestäubt, die Hinterflügelseite gelb, weniger grau bestreut.

P. rapae L.

1. Gen.var. metra Steph; die schwarzen Flecken weniger ausgebildet, der schwarze Apicalfleck weiß bestreut, die Hinterfl.-Unterseite schmutzig gelb.
2. Gen. typisch; die Flecken besser ausgebildet, der Apicalfleck fast nicht bestreut, die Hinterfl.-Unterseite von reinerem gelb.

P. napi L.

Charakteristisch sind die dunklen Einfassungen der unterseitigen Hinterflügeladern.

1. Gen.typisch; die Flecken weniger ausgebildet, die Hinterfl.-Unterseite mit gut ausgebildeten Aderbestäubungen.
2. Gen.var. napaeae Esp.; die Flecken gut ausgebildet, die Hinterfl.-Unterseite blaßgelb, die Aderbestäubung reduziert, nur im Wurzelteil vorhanden.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
2. Pieris Schrk.	Cruciferae= Kreuzblütler			
P. brassicae L.	Brassica=Kohl " rapa=Raps	5-6	7-8	Überall
2.Gen.lepidii RÜb	Lepidium=Kresse Cheiranthus annus=Levkoje Trapeolum=Kapuzienerkresse	7-8	8-9	

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
P. rapae L. 1. Gen.metra Steph.	wie vorseitig	7-9 5	8-10 6	Überall
P. napi L. 2. Gen.napaeae Esp.	Reseda luteola= gelbe Resede Cardamine= Schaumkraut	5 7-8	6 9-10	Überall liebt den Wald.

Gatt. Leucochloe Rüb.

Charakterisch durch den nur dreiästigen radialen Aderstamm, indem Radius II und III, sowie Radius IV und V verschmolzen sind, sodaß mit Radius I nur drei Äste vorhanden sind.

L. daplidice L.

Hauptmerkmale sind: die Oberseite zeigt einen breiten, weiß-schwarz gescheckten Apex, die Hinterfl.-Unterseite ist breit grün gezeichnet.

1. Gen. var. bellidice O. ist nur kleiner als die Typenform.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
3. Leucochloe Rüb	Cruciferae= Kreuzblütler			
L. daplidice L.	Reseda=Resede	7	5-6	Überall
1. Gen. bellidice O.	Turridis gala- bra=Turnkraut Sinapis=Senf Lepidium=Kresse	5	8-9	Am Dollerufer häufig

Gatt. Anthocharis Bsd.

Sämtliche Äste des radialen Aderstammes sind vorhanden, Radius III ist zweimal gegabelt, sodaß dieser dreiästig ist.

A. cardamines L.

Hauptmerkmale sind beim Männchen der rote Apicalfleck und in beiden Geschlechtern die grüngelbe petersilienartig gezeichnete Hinterfl.-Unterseite.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
4. Anthocharis Bsd.	Cruciferae= Kreuzblütler			

A. cardamines L. Cardamine= 4-5 6-7 Überall im Walde
 Schaumkraut
 Turritisglabra=
 Turnkraut
 Arabis=Gänze-
 kresse

Gatt. COLIAS Fabr.

Gelbe, mittelgrosse Falter. Radius II und III verschmolzen. Radius V aus IV gegabelt. Hervorzuheben ist, dass alle diese genannten Adern ausserhalb der Zelle aus der Medianader I entspringen.

C. palaeno L.

Charakteristisch ist das breite, schwarze, nicht gelb gefleckte Marginalband auf der Oberseite beider Flügel in beiden Geschlechtern.

C. hyale L.

Das schwarze Marginalband der Vorderflügel ist durch gelbe Flecken, den Submarginalflecken durchbrochen, sodass sich noch ein Submarginalband bildet.

C. edusa Fabr.

Gleich zu erkennen an der orangegelben Grundfarbe. Das schwarze Marginalband des Männchens von gelben Aderstrichen durchzogen; dieses vom Weibchen durch die gelben Submarginalflecken gezeichnet.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
5. Colias Fabr.	Ericaceae=Heidekrautgewächse			
C. palaeno L.	Vaccinium uliginosum=Sumpfheidelbeere	7-8	5	Sulzereck, zwischen Schlucht und Weissersee. Auch zwischen Schlucht und Honeck.
C. hyale L.	Papilionaceae=Schmetterlingsblütler	5	9-3	Überall
	Coronilla=Kronwicke	8-9	6-7	
	Lotus Hornklee			
	Medicago sativa Luzernklee			
C. edusa F.	Cytisus capitatus=Bohnenbaum Onobrychis sativa=Esparsette	5-6	9-5	Überall

Gatt. Gonopteryx Leach.

Radialer Aderstamm vierästig, Ader II und III verschmolzen. Alle diese Adern münden in den Vorderrand.

G. rhamni L.

Grundfarbe zitronengelb. Charakteristisch ist der geschwungene und ausgespitzte Flügelschnitt.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
6. Gonopteryx Lch	Umbelliferae= Doldengewächse			
G. rhamni	Rhamnus fran- gula=Paulbaum	5	5-6	Überall
	Rhamnus cathar- tica=Kreuzdorn.	7		

Gatt. Leptidia Billbg.

Alle 5 Äste des radialen Aderstammes sind vorhanden. Sie alle entspringen aus dem Ast Radius I, wobei die Gabelung ausserhalb vom Discoidalfeld liegen. Die Medianadern verlassen einzeln das Discoidalfeld, welches auffällig klein ist.

L. sinapis L.

Charakteristisch sind die zarten, blendendweissen, eirunden Flügel.

1. Gen. var. lathyri Hbn. hat dunklere, graugrüne Hinterfl.-Unterseiten.

2. Gen. sinapis L. hat hellere, gelbliche Hinterfl.-Unterseiten.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
7. Leptidia Bbg.	Papilionaceae= Schmetterlings- blütler			
L. sinapis L.	Lotus conicula- tus=gem. Hornklee	7	8	Überall
1. Gen. lathyri Hb.	Lathyrus= Blatterbse Vicia=Wicken	5	6	

Familie der SATYRIDAE

Augenfalter; dies besagt, dass die Falter dieser Familie auf ihren Flügel Augen tragen. Ein weiteres Merkmal ist, dass entweder der subcostale, der cubitale oder der axillare Aderstamm, manchmal einer, zu zweit oder alle drei, an der Wurzel aufgeblasen sind. Die Raupen haben einen kleinen Kopf, sind spindelförmig, besonders nach hinten stark verdünnt, längs gestreift und völlig nackt. Sie fressen nur des Nachts. Überwintern und ergeben eine kurze, dicke, an beiden Enden zugespitzte Puppe.

Gatt. Erebia Bsd.

Dies sind die Schwärzlinge unter den Tagfalter. Grundfarbe dunkelbraun. In der Subcostalbinde stehen schwarze, meist weißgekernte Augen. Der radiale Aderstamm 5-ästig, Ader III in IV und V gegabelt. Die Subcostalader an der Wurzel aufgeblasen.

E. epiphron Knoch.

Ist, als unsere kleinste Erebienart, nicht zu verkennen. Sie fliegt nur auf den Höhen der Vogesen, von 1000 m. aufwärts. Frhr. v. d. Goltz hat sie unter dem Namen var. vogesiaca als Lokalform abgetrennt. So, wie epiphron, besitzt sie ein breites zusammenhängendes Submarginalband, in welchem eine Reihe gut markierte Punktaugen stehen, wovon diese der Weibchen weiß gekernt sind. Dies kommt hauptsächlich bei den Faltern vor welche von der Schlucht bis zum Weißen-See fliegen. Die Tiere, in den Vogesen südlich von der Schlucht und speziell diese vom grossen Belchen, bringen in der Mehrzahl Falter mit schmaler und unterbrochener Binde hervor, welche somit zur Subsp. cassiope Fabr. überleiten.

E. manto Esper

fliegt ebenfalls nur auf den Vogesen und zwar nur Stellenweise, so am Rainkopf, am Honeck und am Weißen-See.

Diese Art ist mittelgros. Gut zu erkennen an dem kaum punktierten Submarginalband der Ober- und Unterseite, sowie die Weibchen an der gelbgrau bestäubten Hinterfl.-Unterseiten.

Die Vogesenform heisst var. vogesiaca Christ, kenntlich durch das Fehlen der gelben Wurzelflecken der Hinterfl.-Unterseiten.

E. medusa Fabricius

In mattbrauner Grundfarbe steht das gelbrote, fleckenartige Submarginalband, in welchem sich schwarze gut weißgekernte Augen befinden. Diese Art fliegt schon im Mai als erste Erebie in der Ebene und kann dortselbst nicht verkannt werden.

Auf dem Gr. Belchen (1400m) und wohl auch auf anderen Höhen, fliegt eine Medusa mit verringerter Fleckenbinde und kleinen Ocellen, eine an var. hippomedusa erinnernde Form.

E. stygne Ochsenheimer

Gut zu erkennen an der dunkelbraunen Grundfarbe, an dem kleinen Auge, welches über dem Doppelauge gegen den Apex stets vorhanden ist und der Hinterfl.-Unterseite, welche fast gleichmässig schwarzbraun ist und nur einige jedoch gut sichtliche, weiße Pünktchen zeigt. Beim Weibchen, dessen Hinterfl.-Unterseite heller ist, hebt sich der dunkle Wurzelfleck vom helleren Aussenteil gut ab. Diese Art fliegt nur in den Vogesen, wo sie bis auf 300m. herabsteigt.

E. aethiops Esper

Grundfarbe, wie bei stygne, dunkelbraun; der Falter etwas grösser, ihm fehlt das bei der vorherigen Art erwähnte dritte, im Apex stehende Auge. Charakterisch sind die hellen Franzen, sowie die hellgrau bestäubte Submarginalbinde und der gleiche Wurzelteil der Hinterfl.-Unterseiten, welche Merkmale beim Weibchen markant hervortreten. Diese Art ist am Alfeldsee im Juli nicht selten.

E. ligea Linne'

Ist die schönste und grösste unserer Erebien, sofort an den gescheckten Franzen zu erkennen. Auch ist ihr eigen: ein milchweisser, nach unten sich allmählich verdünnender Flecken auf der Unterseite der Hinterflügel.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Falter Raupe	Fundorte
1. <i>Erebia</i> Bsd.	Gramineae= Gräsergewächse			
<i>E. epiphron</i> Kn. var. <i>vogesiaca</i> Goltz.	<i>Aira caespitosa</i> Rasenschwiele <i>Calamagrotis</i> = Federgras	7	5-6	Vogesenkamm
<i>E. manto</i> Esp. var. <i>vogesiaca</i> Chr.	<i>Festuca ovina</i> = Schafschwingel und andere sub= alpine Gräser	6-7	8-6	Rainkopf, Honeck Weißer-See
<i>E. medusa</i> F.	<i>Panicum sanguineum</i> =Bluthirse= gras <i>Milium effusum</i> = gem. Flattergras	5-6	8-4	Überall
<i>E. stygne</i> O.	<i>Festuca ovina</i> = Schafschwingel	6-7	8-4	Alfeldsee, Belchen, Watt- willer, etc.
<i>E. aetiops</i> Esp.	<i>Dactylis glomerata</i> =gem. Knaul- gras <i>Poa annua</i> = kl. Rispengras <i>Agrostis canina</i> = mittl. Straußgr.	7-8	5-6	Alfeldsee
<i>E. ligea</i> L.	<i>Digitaria sanguinalis</i> =blutrotes Fingergras <i>Milium effusum</i> = gem. Flattergras <i>Aira caespitosa</i> = Rasenschwiele	6-7	5-6	Überall, haupt- sächlich in den Vogesen

Gatt. *Melanargia* Meigen.

Die Costalader (*galathea*) an der Wurzel aufgeblasen. Die 1. Medianader entspringt aus dem Radialadersystem.

M. galathea Linné

Ist die einzige dieser schwarz-weiß gescheckten Falterarten im Elsaß. Ihre schwarze Flecken sind gut ausgebildet, wodurch eine Annäherung an die südlichen Formen entsteht. Dies entspricht der Subsp. *helalla* Frühstorfer, welcher somit unsere Form angehört.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Falter Raupe	Fundorte
2. Melanargia Mg.	Gramineae= Gräsergewächse	.		
M. galathea L.	Phleum= Lieschgras	7-8	5-6	Überall
ssp. helalla Frhst.	Holcus=Honiggras Triticum repens= Queckenweizen Dactylis glome- rata=Knaulgras			

Gatt. Satyrus Latreille

Die Subcostal- und Cubitalader an der Wurzel aufgeblasen. Die Arten haben nur eine Generation. Die Raupen überwintern.

S. circe Fabricius

Grosser Falter, mit tiefschwarzer Grundfarbe. Die breite reinweiße Submarginalbinde, in welcher ein deutliches Apicalauge steht, kennzeichnet diese Art.

S. hermione Linné

Falter ebenfalls groß. Grundfarbe schwarzbraun. An der weißen, aber braun getrübbten Submarginalbinde gut zu erkennen.

S. alcyone Schiffermüller

Oberseits der hermione ähnlich. An der Hinterfl.-Unterseite ist der dunkle Wurzelteilabschluss ein regelmäßiger, während derselbe bei hermione gezackt ist.

S. briseis Linné

Diese Art gleicht, mit seiner weißen Submarginalbinde und dem darin stehenden Apicalauge, gut S. circei. Ist aber kleiner und von schwarzbrauner Grundfarbe. Charakteristisch ist der ziemlich breit aufgehellte Vorderrand, sowie die kantigen braunen Flecken im Wurzelteil der Unterseite von beiden Flügeln.

S. semele Linné

Dieser ebenfalls große Falter hat dunkelbraune Grundfarbe, welche beim Männchen verdüstert erscheint. Das Weibchen zeigt auf den Vorderflügeln ein aus getrennten Flecken und auf den Hinterflügeln ein zusammenhängendes breites gelbrotes Band. Bei beiden Geschlechtern befindet sich im Vorderfl. ein Apical- und ein Medianauge, sowie im Hinterfl. ein Analauge. Charakteristisch ist auch die braune, bundnarmorierte Hinterfl.-Unterseite.

S. arethusa Esper.

Mittelgrosser Falter. Grundfarbe dunkelbraun mit gelber, beim Männchen in Flecken aufgelöster, beim Weibchen blossener Submarginalbinde, in welcher immer ein schwarzes Apicalauge steht. Hinterfl.-Unterseiten grau marmoriert, mit einer matt aufgehellter Mittelbinde.

S. dryas Scopoli

Grosser Falter. Grundfarbe grülich schwarzbraun, ohne Binde. Die Vorderflügel haben zwei grosse schwarze, veilchenblau gekernete Ocellen. Hinterflügel mit einem kleinen Analauge. Unterseite etwas aufgehellter, Hinterflügel mit dunkelbrauner Submarginal- und grauer Mittelbinde.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Falter Raupe	Fundorte
3. <i>Satyrus</i> Latr.	Gramineae= Gräsergewächse			
<i>S. circe</i> F.	Anthoxanthum= Ruchgras Lolium=Raygras Bromus=Trepse	8	5-6	Vorvogesen: Waldkapelle bei Steinbach
<i>S. hermione</i> L.	Holcus lanatus= wolliges Honiggras	7	9-5	Hardtwald, Pfirt Kiffis.
<i>S. alcyone</i> Sch.	Brachypodium pinnatum=Zwecke	7-8	6-7	Haslach bei Za- bern, zwischen Wangenburg und Dabo
<i>S. briseis</i> L.	Sesleria coerulea= Seslergras Festuca ovina= Schafschwingel	7-8	9-6	Vorvogesen: Bollenberg
<i>S. semele</i> L.	Aira cespitosa= Rasenschwiele Triticum repens= Queckenweizen Avena praecox= Hafergras	7-3	9-5	Bollenberg, Wald- kapelle, etc.
<i>F. arethusa</i> Esp.	Festuca ovina= Schafschwingel und andere Fes- tuca-Arten	7	9-5	Rheinufer, bei Chalampé
<i>S. dryas</i> Sc.	Avena elatior= Hafergras	7-8	6	Rheinufer bei Chalampé, Herlisheim

Gatt. *Pararge* Hübner.

Am Vorderflügel ist die Costal- und Cubitalader aufgeblasen. Charakteristisch ist, daß am Hinterflügel die Costalader gegabelt und daß die Cubitalader I an der Ausgangsstelle mit der Medianader III verschmolzen sind.

P. aegeria Linné

Im Elsaß fliegt die Subsp. *egerides* Staudinger, deren 2. Generation etwas dunkler ist und var. *aestivalis* Frühstorfer heißt. Grundfarbe braun gelb gefleckt; besser gesagt gegittert, woran die Art gut zu erkennen ist. Im Vorderflügel steht ein Apicalauge. Im Hinterflügel, in der Submarginalbinde, mindestens 3 Ocellen.

P. megera Linné

Grundfarbe rotgelb, mit braunen zackigen Zeichnungen. Diese Art, wie auch deren Apicalauge sind kleiner, als wie die folgende *P. maera* L. Jedoch sofort zu unterscheiden an der marmorierten Hinterfl.-Unterseite, welche hier von brauner, während diese der *Maera* von mausgrauer Grundfarbe ist.

Unsere Form gehört zur Gruppe: *mediolugens* Fuchs; erkenntlich an dem stark verbreiterten dunklen Mittelstreifen der Vorderflügel der Männchen. Die 2. Generation, welche kaum merkliche Unterschiede aufweist, heißt *filipluma* Ball.

P. maera Linné

Die dunkelbraune nordische Typenform wird bei uns durch die rotgelbe Subsp. *adrasta* Hübner vertreten. Von der gleichen rotgelben Grundfarbe, wie die vorhergehende Art; die braunen Streifen nicht verdickt. Gut durch die mausgraue Hinterfl.-Unterseiten zu unterscheiden. Die 2. Generation, weist eine intensivere rotgelbe Grundfarbe auf und heißt *var. maja* Fuchs.

P. achine Scopoli

Zeigt etwas Ähnlichkeit mit *S. dryas* Sc. Ist grösser, von graubrauner Grundfarbe, welche gelblich übertönt ist. An den gescheckten Franzen und hauptsächlich an den, auf der Oberseite kettenartig liegenden Ocellen, gut zu erkennen.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
4. <i>Pararge</i> Hbn.	Gramineae= Gräsergewächse			
<i>P. aegeria</i> L.	<i>Triticum repens</i> Queckenweizen			Im Wald gemein.
<i>Ssp. egerides</i> Stgr.	<i>Poa trivialis</i> = gem. Rispengras	5-6	9-5	
<i>var. aestivalis</i> Fr.	<i>Poa nemoralis</i> = Waldrispengras	8	6	
<i>P. megera</i> L.	<i>Festuca ovina</i> = Schwingelgras			Überall gemein.
<i>Ssp. mediolugens</i> F.	"	6	9-5	
<i>var. filipluma</i> Bll.	"	8-9	7	
<i>P. maera</i> L.	<i>Festuca ovina</i> = Schafschwingel			Überall
<i>Ssp. adrasta</i> Hbn.	<i>Poa annua</i> = kl. Rispengras	6	9-5	Schöne Exemplare in den Vogesen
<i>var. maja</i> Fuchs	<i>Hordeum murinum</i> Mäusegerste	8	7	
<i>P. achine</i> Sc.	<i>Lolium perenne</i> = gem. Lolch. <i>Lol. temulentum</i> Tauselloch <i>Carex</i> =Riedgras	6-7	8-5	Nonnenbruch Riedgegend

Gatt. Aphantopus Wallengren

Fühler gleichmässig dünn. Subcostal- und Cubitalader an der Wurzel aufgeblasen.

A. hyperanthus Linné

Grundfarbe eintönig dunkelbraun, ohne Zeichnungen oder Augen, wenn von letzteren vorhanden, diese kaum sichtbar. Lichte Franzen. Unterseite gelblich übertönt, mit feinen gelben, weißgekernten Augenringen.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
5. Aphantopus W.	Gramineae= Gräsergewächse			
A. hyperanthus L.	Milium effusum Hirsegras Poa annua Rispengras	6-7	3-5	Überall

Gatt. Epinephele Hübner

Fühler am Ende allmählich verdickt, ohne Kolben. Hinterflügel mit, vor dem Analwinckel ausgebuchtetem Analrand. Subcostal- und Cubitalader an der Wurzel aufgeblasen.

E. tithonus Linné

Grundfarbe beider Flügel lebhaft rotgelb, mit gleichmässigem, breitem Marginalband und doppelt gekerntem Apicalauge. Hinterfl.-Unterseite braun mit breiten, aufgehelltem Submarginalband, welches braun gestrichelt ist und um die Punktaugen braune Flecken aufweist.

E. jurtina Linné

Männchen oben schmutzig dunkelbraun, mit schwarzen, gelbumzogenem Apicalauge, als einzige Zeichnung. Weibchen heller braun, mit ockergelber breiter Mittelbinde, in welcher ein weißgekerntes Apicalauge steht. Unterseite der Hinterflügel braun, mit (hauptsächlich beim Weibchen) gräulich aufgehellter Submarginalbinde.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
6. Epinephele Hbn.	Gramineae= Gräsergewächse			
E. tithonus L.	Poa annua= kl. Rispengras Milium effusum= Hirsegras	7-8	9-6	In Wäldern häufig, Nonnenbruch etc.
E. jurtina L.	Poa annua= kl. Rispengras Poa trivialis gem. Rispengras	5-8	9-5	Überall

Gatt. *Coenonympha* Hübner

Kleine Falter, von dunkelbrauner oder ockergelber Grundfarbe. Die Subcostal-, Cubital- und I. Axiladern sind an der Wurzel aufgeblasen.

C. hero Linné

Grundfarbe der Oberseite gleichmässig trüb dunkelbraun. Im Hinterflügel stehen vor dem Aussenrand einige schwarze, gelb umrandete Augen. Diese Augen sind auf der Unterseite weiß gekernt und wurzelwärts breit weiß begleitet. Eine gut ausgeprägte Silberlinie läuft längs des Saumes.

C. iphis Schiffermüller

Männchen oberseits dunkelbraun, Vorderflügel gegen die Wurzel etwas aufgehellt, sonst aber zeichnungslos. Das Weibchen hat gelblich aufgehellte Vorderflügel, mit in den dunkelbraunen Hinterflügeln von der Unterseite schwach durchschlagende Ocellen. Gut kenntlich an dem nur noch aus zwei weißen Flecken bestehende Submarginalband der Hinterfl.-Unterseite.

C. arcania Linné

Die Vorderflügel sind, oberseits bei beiden Geschlechtern, von ockergelber Grundfarbe, welche von einem ziemlich breiten, braunen Marginalband begrenzt sind; die Hinterflügel sind braun. Leicht kenntlich an den Hinterfl.-Unterseiten deren Submarginalteil aus einem breiten weißen Band besteht, dem einige schwarze, weißgekernte, gelb umrandete Ocellen vorgelagert sind.

C. pamphilus Linné

Ist auf unseren Wiesen die gemeinste *Coenonympha*. An der gelben, kaum grau gerandeten Oberseite und der grauen, mit lichter Mittelbinde versehenen, Hinterfl.-Unterseite gut zu erkennen.

C. tiphon Rottenburg

Grundfarbe von etwas blässerem gelb, der Falter bedeutend grösser als wie die vorige Art. Die Oberseite dieser ähnlich. Sofort an den dunkleren Hinterfl.-Unterseiten, mit im Submarginalteil liegenden, hervorstechenden, schwarzen, weißgekernten und gelb umringten Ocellen zu erkennen.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
7. <i>Coenonympha</i> Hb.	Gramineae= Gräsergewächse			
<i>C. hero</i> L.	Brachypodium= Waldzwecke Elymus arena- rius=Strand- hafer	5-6	5	Nonnenbruch nicht selten
<i>C. iphis</i> Schiff.	Brachypodium silvaticum Briza=Zitter- gras Melica cilia- ta=Perlgras	5-7	5	Im Jura: Pfirt, Kiffis

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
C. arcania L.	Melica cilita= Perlgras Mel. nutaus=ni- ckendes Perlgr.	5-6	5	In den Wäldern: Nonnenbruch, etc.
C. pamphilus L.	Poa=Rispengras Cynosurnus cri- status=Kamgras Anthoxanthum= Ruchgras	5-6 7-9	5-10	Überall gemein.
C. tiphon Rott.	Carex=Riedgras Festuca elatior= hohes Schwingel- gras Eriophorum= Wollgras	6-7	5-6	Sewensee, Abfluß v. Neuweiher

Familie der Nymphalidae

Meist stattliche Falter, gerade, allmählich zu Kolben verdickte Fühler. Alle Aderäste der Radialader bei unseren Faltern vorhanden. Hervorzuheben ist, daß die Medianader III an das Cubitaladersystem angeschlossen ist.

Subf. der Nymphalinae

Fühler lang, in einen eiförmigen Kolben endigend. Discoidalfelder offen. Radialader I und II vor dem Discoidalfeldende entspringend. Raupen nackt, Leib kantig, mit Hörner versehenen Kopf, Hinterleib in zwei Spitzen auslaufend.

Gatt. Apatura Fabricius

Grosse, blau schillernde Falter. Radialast III trennt sich erst nach der Mitte vorn Radialast IV und V. Die Discoidalfelder offen. Die Cubitalader II und die Axillarader I der Hinterflügel ziemlich verlängert. Die Weibchen sind ohne den blauen Schiller.

A. iris Linné

Gut daran zu erkennen, daß das weisse Band der Hinterflügel einen scharfen, nach aussen gerichteten Zahn aufweist, sowie auch an der Bundheit der Hinterflügel.

A. ilia Schiffermüller

Der Saum der Vorderflügel ist unter der Spitze stumpf geeckt. Das auf demselben deutlich sichtbare Auge ist gelb umrandet. Die weiße Hinterfl.-Binde ungezahnt. Die Unterseiten ziemlich eintönig. Die ab.clytie Schiffermüller sind die Falter mit bräunlicher Grundfarbe, wobei auch die sonst weißen Binden bräunlich übertönt sind.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
1. Apatura F.	Amentaceae= Kätzchenblütler			
A. iris L.	Salix caprea= Saalweide Salix aurita= geehrte Weide. Salix cinerea= graue Weide	6-7	9-5	In Wäldern: Nonnenbruch, etc. Den Vogesen: Watt- weiler, Alfeldsee, etc.
A. ilia Schiff.	Populus tremula= Zitterpappel Pop. pyramidalis= Pyramidenpappel	7	9-6	Wie oben.

Subf. Limenitinae

Unsere Falterarten sind oberseits von schwarzbrauner Grundfarbe, mit weißer Mittelbinde und solchen Flecken. Unterseits ist die Grundfarbe rotbraun, in welcher die gleichen oberseits erwähnten Zeichnungen stehen. Die walzigen Raupen, besitzen fleischige, mit ästigen Dornen behaftete Erhöhungen, sowie einen zweispitzigen Kopf.

Gatt. Limenitis Fabricius

Fühler mit deutlichem Kolben. Geäder vollständig. Radialast III ist zweimal gegabelt, in R IV und R V. Das Discoidalfeld der Hinterflügel ist offen.

L. camilla Linné=sibilla Linné

Kleiner Eisvogel. Oberseite ohne bläulichen Schiller. Unterseite rotgelb, mit zwei Reihen schwarzer Punkte vor dem Saume.

L. rivularis Scopoli=camilla Schiffermüller

Blauer Eisvogel. Oberseite schwarz, bläulich schillernd, mit nur einer Reihe schwarzer Punkte vor dem Saume.

Unsere Falter gehören der Subsp. prodica Frühstorfer an. Es kommt bei Ihnen, in der weißen Mittelbinde der Vorderflügel, zwischen der Medianader III und der Cubitalader I immer ein weißer Flecken mehr vor.

L. populi Linné

Grosser Eisvogel. Dieser Falter ist allen Sammlern gut bekannt.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
2. Limenitis F.	Caprifoliaceae= Geissblattgew.			

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
L. camilla L.	Lonicera= Geissblattarten	7	9-5	In den Wäldern gemein
L. rivularis Sc. ssp. prodiga Frhst.	Lonicera peri- clymenum= gemeines (spin- nendes) Geissbl.	6-7	9-5	Wie oben. Doch nicht so ge- mein
L. populi L.	Amentaceae= Kätzchenblütler Populus tremula= Zitterpappel	7	9-5	Ebenfalls in Wäl- dern Nonnenbruch Wattweiler, Alfeld- see, etc.

Subf. Vanessinæ

Falter mit eckigem Saum; am Vorderflügel sind Medianader I und Cubitalader II, am Hinterflügel die Cubitalader I verlängert. Die Raupen gestreckt, walzig, mit auf jedem Ring mehrere steife, ästige Dornen. Kopf herzförmig.

Gatt. Pyrameis Hübner

Buntfarbige Falter von mittlerer Grösse. Saum nur wenig gezackt, die Cubitalader nicht verlängert. Die Fühlerkolben birnförmig, die Endglieder fein zugespitzt.

P. atalanta Linné

An der auf der schwarzen Grundfarbe sich hinziehenden zinnberroten Schrägbinde und an den weißen Apicalflecken ist diese Art allgemein.

P. cardui Linné

Auch dieser Falter ist, mit seiner fahlen, hellroten Grundfarbe, dem schwarzen Apex, in welchem, wie bei der vorigen Art, fast die gleichen Subapicalflecken stehen, eine gut bekannte Art.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
3. Pyrameis Hb.	Urticaceae= Nesselgewächse			
P. atalanta L.	Urtica= Brennessel	7 8-5	5-6 7-8	Überall
P. cardui L.	Compositae= Korbblütler Carduus=Distel. Urticaceae Urtica=Brennes- sel	7 8-5	5-6 7-8	Überall Raupen beider Arten in zusam- mengesponnenen Blättern

Gatt. Vanessa Fabricius

Aussenrand eckig. Im Vorderflügel sind die Medianader I und die Cubitalader II vorgezogen, das Geäder vollständig, die Zelle geschlossen. Im Hinterflügel ist die Medianader III vorgezogen, die Zelle offen.

V. io Linné

Ist, mit seinen vier pfaunenartigen Flecken, ein gut bekannter Falter.

V. urticae Linné

Unter dem Namen "kleiner Fuchs" ebenfalls allerorts bekannt.

V. polychloros Linné

Grosser Fuchs. Der vorigen Art ziemlich ähnlich, doch bedeutend grösser und von rötlich ockergelber Grundfarbe. Die Unterseite, mit der breiten, blaßgelb aufgehellten, braun gestrichelten Mittelbinde, kennzeichnet diese Art.

V. antiopa Linné

Die sammetartige, schwarzbraune Grundfarbe, welche breit weiß umrandet ist, verhalf dieser Art zu dem Namen "Trauermantel" als solcher bestens bekannt.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
4. Vanessa F.	Urticaceae			
V. io L.	Urtica dioica= gr. Brennessel	7 8-4	5-6 8-9	Überall
V. urticae L.	wie oben	6-9 9-4	5-6 6-9	Überall
V. polychloros L.	Amentaceae= Kätzchenblütler	7 8-4	5-6 8-9	Überall
	Salix caprea= Saalweide			
	Populus=Pappeln (Rosaceae)			
	Cerasus=Kirsche			
V. antiopa L.	Amentaceae Salix caprea= Saalweide Populus-Pappeln	7-4	6-7	Überall

Gatt. Polygonia Hübner

Falter von brauner Grundfarbe. Der Aussenrand beider Flügel stark gezackt. Das Geäder dem der Vanessa gleich.

P. c-album Linné

Gut kenntlich an dem c-formigen Zeichen auf der Hinterflügel-Unterseite. Diese Unterseite variiert sehr. Wenn sie einförmig dunkel ist, wird diese Form allgemein als Typenform angesehen. Wenn sie lebhaft marmoriert und mit grünen Einsprengelungen überstreut sind, heißt sie ab. variegata Tutt.

Wenn diese eintönig ockergelb ist, wird sie als ab.pallidior Tütt bezeichnet.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
5. Polygonia Hb.	Urticaceae Nesselgewächse			
P.c-album L.	Urtica dioica Brennnessel Grossulariaceae= Stachelbeergew. Ribes grossularia Stachelbeere: Ribes rubra= Johannisbeere	5 8-9	6 9-10	Überall

Gatt. Araschnia Hübner

Kleine Falter; mit starken Generations-Unterschieden, wobei die 1. Generation eine ockergelbe, die 2. Generation eine schwarze Grundfarbe hervorbringt. Das Geäder ist von den vorhergehenden Gattungen dadurch scharf unterschiedlich, dass die Radialader II sich erst ausserhalb des geschlossenen Discoidalfeldes abzweigt.

A. levana Linné

Die ockergelbe 1. Generation ist die Typenform, levana L.
Die schwarze 2. Generation ist die var. prorsa Linné
Beide Formen sind gut an der landkartenartig gezeichneten, bunten Unterseite zu erkennen.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
6. Araschnia Hb.	Urticaceae Nesselgewächse			
A. levana L.	Urtica dioica	5	9-10	Im Wald
II. Gen. prorsa L.	Waldnessel	7-8	6	ziemlich gemein

Subf. Argynninae

Rotbraune, schwarz gefleckte Falter mit flachknöpfigen Fühlern.
Die ebenfalls gedornen Raupen sind gedrungener, als wie diese der Vanessaen mit meistens herzförmig eingekerbtem Kopfe.

Gatt. Melitaea Fabricius

Geäderbildung, wie bei Araschnia; jedoch entspringt die Radialader I aus dem Discoidalfeld. Auch hier ist die Hinterflügelzelle offen.

M. maturna Linné

Grundfarbe lebhaft rotbraun. Eine weiße Mittelbinde, welche beiderseits tiefschwarz eingefasst ist, durchzieht beide Flügel.

Auffallend ist auch die Hinterfl.-Unterseite, mit in der rötlichen rostbraunen Grundfarbe stehenden drei scharf gezeichneten gelben Fleckenreihen.

M. aurinia Rottenburg

Der *matura* recht ähnlich, jedoch ist die Grundfarbe nicht so lebhaft rotbraun, besonders die Unterseite hebt sich, durch ihre Blässe auffallend ab. Auch die in den Hinterflügeln stehenden schwarzen unterseits gelb umrandeten Augenpunkte lassen die Art von *matura* gut unterscheiden.

M. cinxia Linné

Oben einfarbig blass gelbrot, mit schwarzen Adern und Querbinden. Die weissen Franzen sind gescheckt. Charakterisch ist eine Reihe schwarzer Punkte in der submarginalen Fleckenreihe der Hinterflügel.

M. phoebe Knoch

Diese Art soll im Elsaß schon gefangen worden sein. Sie kommt im nahen Belfort vor. Grundfarbe oberseits braunrot, manchmal von einer rotgelben Mittelbinde durchzogen. Die submarginale Fleckenreihe der Hinterflügel ohne Punkte. Charakterisch ist, daß der zwischen der 2. und 3. Medianader gelegene rotgelbe submarginale Kappenfleck auf beiden Flügeln, besonders aber im Vorderflügel, stark nach innen vorspringt.

M. didyma Ochsenheimer

Die oberseitige Grundfarbe der Männchen ist von feurigem Rot; das Weibchen ist blasser, besonders die Vorderflügel und der Analtail der Hinterflügel. Charakterisch ist, dass die oberseitigen schwarzen Querbinden in Flecken aufgelöst sind sowie die gleichmässige hellgelbe Grundfarbe der Hinterfl.-Unterseite, welche ähnlich keine unserer *Melitara*-Arten besitzt.

M. aurelia Nickerl

Die Grundfarbe oberseits ist dunkel rostbraun. Die Zeichnungen sind breit schwarz, die Grundfarbe verdrängend. Charakterisch ist, dass erstens diese Art kleiner ist, als wie *athalia* und dass die Palpen fuchsrot und nur an der Wurzel hellgelb (weißlich) behaart sind. Ein Exemplar am 5.7.1923 im Brubacher-Wald gefangen und von Herrn Beuret (Basel), durch Untersuchung der Genitalien bestimmt.

M. athalia Rottenburg

Der Falter ist bedeutend grösser, als die vorhergehende Art. Die Grundfarbe ist rotgelb. Die Zeichnungen verhältnissmässig schmaler, so daß die Grundfarbe gut hervortritt. Die Palpen sind unten hellgelb, mit nur vereinzelt an den Seiten stehenden gelbroten Haaren, von oben gesehen sind sie schwärzlich.

M. pseudathalia Rühl

Beuret hat, mittels Untersuchungen der Genitalien, festgestellt, daß die Falter aus dem Nonnenbruch und vom Alfeldsee bei Sewen *M. athalia* Rott, während diese aus dem Largetal und wohl vom ganzen Jura *M. pseudathalia* R. sind. Leider sind die Falter dieser Art, weil sie den nächsten Übergang zu *athalia* bilden, ohne obige Untersuchung, von dieser nicht zu unterscheiden.

M. parthenie Borkhausen

Von athalia schwer zu unterscheiden, jedoch hauptsächlich daran zu erkennen, daß die schwarzen Zeichnungen feiner sind, so daß die gelbrote Grundfarbe vorherrscht. Die gelbroten Quadrate, welche sich zwischen den Bändern und Adern bilden, sind fast doppelt so lang als breit. Bei Athalia sind sie eher viereckig. Die Art fliegt, als 2. Generation, nochmals im August, wo keine athalia mehr fliegen. Hier-von kann man sich sichere Vergleichstiere beschaffen.

M. dictynna Esper

Ist unsere dunkelste Melitaea. Hieran, sowie an der kastanienbrau-nen Submarginalbinde der Hinterfl.-Unterseite und hauptsächlich am Vorhandensein der schwarzen Punkte in dieser Binde, welche der atha-lia fehlen, mit Sicherheit zu erkennen.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
7. Melitaea F.	Oleaceae Ölbaumgewächse			
M.materna L.	Fraxinus, Esche Amentaceae Populus tremula Zitterpappel	6	8-5	Nonnenbruch Kattenbachertal bei Tann
M.aurinia Rott	Dipsaceae Kardengewächse Succisa, Teufels- abbiss Scaliosa Plantaginaceae Plantago Wege- rich	6	5-9	Brunstätter Wiesen, Nonnen- bruch Bollen- berg, Strangen- berg etc.
M.cinxia L.	Plantaginaceae Plantago Wege- rich Compositae Hieracium Habichtskraut	5-6	8-5	An den oben ge- nannten Orten
M.phoebe Kn.	Compositae Centaurea scabio- sa=Flockenblume Plantaginaceae Plantago-Wegerich	7	8-6	
M.didyma O.	Plantaginaceae Plantago Scrophulariaceae Veronica= Ehrenpreis Linaria= Leinkraut	6-7	4-6	Alfeldsee Sewen Kruth, Enzishelm
M. aurelia N.	Scrophulariaceae Veronica= Ehrenpreis Melampyrum Wachtelweizen	7	8-6	5.7.23 Bruba- cherwald (Wald- wiese)

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
M.athalia R.	Plantaginaceae Plantago= Wegerich	6-7	8-6	Überall ziemlich gemein
M.pseudathalia R.	Scrophulariaceae Veronica Ehrenpr. Melampyrum	6-7	8-6	Friesen Largetal
M.parthenie Bkh	Compositae Centaurea sca- biosa Flocken- blume Planto- ginaceae Plan- tago=Wegerich	6-7	5-6	Illwiese bei Didenheim, Wiesen bei Herr- lisheim. Ver- einzelt überall.
M.dictynna Esp.	Plantaginaceae Plantago Dispaceae Valeriana= Baldrian	6-7	8-6	Überall Nonnenbruch Alfeldsee etc.

Gatt. argynnis Fabricius

Fühler kurz, dünn mit birnförmiger Keule. Geäderbildung wie bei Melitaea. Jedoch sind die Discoidalfelder aller Flügel fein geschlossen. Die Cubitaladern 1 und 2 gehen beim Männchen, infolge der dort sich befindlichen Duftschuppen, oft weit bis zur Flügelbasis heran

A.selene Schiffermüller

Charakteristisch sind die Hinterfl.-Unterseiten, bei welchen das Band, welches zwischen den Aussenmündchen und der Mittelbinde liegt, dunkel Zimmtbraun bewölkt ist. An dieses wurzelwärts angelegt liegt ein Bändchen silberweisser Flecken. Auch das Wurzelfeld ist zimmtbraun.

A.euphrosyne Linné

Auch hier sind die Hinterfl.-Unterseiten charakteristisch. Verglichen mit selene ist das oben erwähnte Band, sowie das Wurzelfeld nicht zimmtbraun sondern ziegelrot. Der weiße Silberglanz des wurzelwärts anliegenden Bändchens fehlt ganz und ist nur durch lichtgelbe Flecken angedeutet.

A.pales Schiffermüller

Diese Art wird bei uns durch die Subsp.arsilache Esper vertreten, welche letztere, in neuerer Zeit, als eigene Art angesehen wird. Charakteristisch sind: der gerade und scharfgewinkelte Aussenrand der Hinterflügel, sowie deren Unterseiten, welche im Wurzelteil und fleckenartig über den ganzen Flügel, zimmtbraun sind. Auch die, nach aussen hin, ausgespitzte Silberflecken kommen so bei keiner unserer Argynnis Arten vor.

A.dia Linné

Die kleinste dieser Arten. Charakteristisch ist der ganz verdunkelte oberseitige Wurzelteil der Hinterflügel, wie auch deren Unterseiten mit ihren, purpur übergossenen Submarginalband.

A. ino Rottenburg

Zu erkennen an den Hinterfl.-Unterseiten und zwar an der stark wurzelwärts gerückten gelben ziemlich geraden Mittelbinde, sowie daran, daß keine Silberflecken vorhanden sind, und daß an der Submarginalbinde nur der Innenteil leicht zimmtbraun bewölkt ist.

A.daphne Schiffermüller

Grösser wie die vorhergehende und oberseits kräftiger gezeichnet. Leicht zu unterscheiden an den Hinterfl.-Unterseiten, bei welcher die ganzen Submarginalbinden, in der Mitte sogar bis zum Aussenrand, violett überwölkt sind.

A.lathonia Linné

Sofort zu erkennen an den grossen, fast ganzen Flügel überdeckenden Silberflecken auf der Unterseite der Hinterflügel.

A.aglaja Linné

Viel grösser als die vorhergehende Art. Die grossen Silberflecken auf den Hinterfl.-Unterseiten liegen weit auseinander und zwar auf spangrünem Grunde.

A.niobe Linné

Die grossen Silberflecken auf den Hinterfl.-Unterseiten stehen auf einer unruhigen, ledergelben, stark rostrot gefleckten Grundfarbe. In der Submarginalbinde liegen einige silberpunktierte rostbraunge-ringte Augen. Bei uns fliegt vorwiegend die var. *eris* Meigen; deren Hinterfl.-Unterseiten keine Silberflecken hat. Die ledergelbe Grundfarbe ist vorherrschend, die rostroten Flecken stark verringert.

A.adippe Linné

Etwas grösser wie die vorhergehende, ebenso die Silberflecken. Gleich zu erkennen an dem auffallend rostbraunrot gefärbten Submarginalband und dem weissen Analband der Unterseite der Hinterflügel.

A.paphia Linné

Leicht zu erkennen, an den spangrünen, mit silbersträngen durchquer-ten Hinterfl.-Unterseiten.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
8. Argynnis F.	Violaceae Veilchengewächse	5	9-5	Nonnenbruch
A. selene Schiff.	Viola=Veilchen Rosaceae Fragaria Erd- beere Vacciniaceae Vaccinium Heidelbeere	7-8	6	
A. euphrosyne L.	wie oben	5-7	9-5	Nonnenbruch gemein
A. pales Schiff. ssp. arsilache Esp.	wie oben	7	5-7	Auf dem Voge- senkamm Honeck

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
A. dia L.	Viola=Veilchen	5 7-8	4-5 6-7	Nonnenbruch, Hardtwald, etc.
A. ino Esp.	Rosaceae Spirea Aruncus= Spierstaude Sanguisorba= Wiesenknopf	5 7-8	4-5 6-7	Nonnenbruch Hardtwald Bru- bacherwald, etc.
A. daphne Schiff.	Violaceae Viola-Veilchen Rosaceae Rubus=Brombeer- Himbeerstrauch	6	5	Kattenbachertal bei Tann Steinbach etc.
A. lathonia L.	Violaceae Viola=Veilchen Papilionaceae Onobrychis= Esparsette	5-6 8-9	4-5 7	Überall auf trockenen Wiesen
A. aglaja L.	Violaceae Viola canina Veilchenarten	7-8	5-6	Überall
A. niobe L. var. eris Meig.	wie oben	7-8	5-6	In den Vogesen gemein. Jedoch auch in der Ebe- ne
A. adippe L.	wie oben	7	5-6	Überall
A. paphia L.	Violaceae Viola=Veilchen Rosaceae Rubus=Brombeer- Himbeerstrauch	7	5-6	Überall

Fam. Erycinidae

Subfam. Nemeobiinae
Gatt. Nemeobus Stephens

Kleine, an Melitaea erinnernde Falter. Am Radialadersystem sind alle fünf Äste vorhanden. Hervorzuheben ist, daß dieses System und die Medianader 1 ausserhalb des Discoidalfeldes eine kurze Strecke verschmolzen sind. Die olivbraune Raupe, welche einen dunklen über die Mitte des Körpers laufenden Längstreifen besitzt, ist asselförmig, ähnlich den Bläulingsraupen.

N. lucina Linné

Gleicht oberseits einer kleinen Melitaea dictynna. Ist aber gut an den beiden weissen Perlbinden der Hinterfl.-Unterseiten zu erkennen. Die Art fliegt früh im Frühjahr, wo noch keine Melitaea-Arten fliegen.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
1. Nemeobus Steph.	Polygonaceae Knöterichgew.	4-5	3-4	Nonnenbruch ziemlich ge- mein
N. lucina L.	Rumex=Ampfer Primulaceae Primula= Schlüsselblume			

Fam. Lycaenidae

Die Bläulinge sind alle nur kleine Falter. Die meisten Arten, hauptsächlich die Männchen, haben blaue oberseitige Flügel, daher der Name Bläuling. Die braunen oder rotgoldenen Arten zeigen an Gestalt, Fühler, Beinen, Geäder und speziell an der Gestaltung der Raupen ihre Zugehörigkeit zur Familie.

Die Flügel sind, gegenüber dem zarten Körper, kräftig, mit auf den Adern eingekerbtem Saume. Fühler geringelt. Charakterisch sind die Beine, speziell die Vorderen, bei welchen der männliche Tarsus (Vorderglied) nicht gegliedert, sichelförmig und mit einem Endhaken versehen ist. Dagegen ist dieser der Weibchen gegliedert mit Klauen und Endanhängen behaftet. Das Radialadersystem ist meist nur vier- oft sogar nur dreiästig. Die Medianader 1 ist stets zu Anfang mit dem Radialsystem verwachsen. Die Raupen sind assel- oder schneckenförmig, kurz, breit, etwas abgeflacht, mit in den 1. Ring einziehbarem Kopfe. Mit der Einteilung folge ist dieser von Henri Stempffer, Paris, welche die Beste bis jetzt gebotene und auf die Gestaltung der Genitalien begründet ist.

Subfam. Theclinae

Braune ziemlich einheitliche, mit länger oder kürzer geschwänzten Hinterflügeln versehene Falter. Vom Radialadersystem sind die Adern 2 und 3, manchmal auch 4 und 5, verschmolzen. Die Medianader 1 ist gleich zu Beginn mit dem Radialadersystem kurz verwachsen. Am Hinterflügel ist die Cubitalader 2 meist verlängert (geschwänzt).

Gatt. Callophrys Billberg

Das Fehlen des Schwänzchen am Hinterflügel, die abweichende Zeichnung der Unterseite und das Vorkommen zweier Generationen, wobei die Puppe überwintert, unterscheidet diese Gattung.

C. rubi Linné

Oberseite schwarzbraun, mit weissen Fransen. Die grüne, weiss punktierte, Unterseite lässt diese Art leicht erkennen.

Gatt. Strymon Hübner

Braune, ziemlich gleich gezeichnete Falter. Hinterflügel geschwänzt. Am Radialadersystem sind die Adern 2 und 3, sowie 4 und 5 verschmolzen, dasselbe ist also nur dreiästig. Die Medianader 1 dicht an das Radialadersystem angeschlossen.

S. w-album Knoch

Oberseite einfarbig braun. Die weissen Zeichnungen auf den Hinterfl.-Unterseiten bilden ein grosser W, woran die Art sofort zu erkennen ist.

S. spini Schiffermüller

Oben braun mit einem gelbroten Flecken in der Analgegend des Hinterflügels, welches sich beim Weibchen zu einem Bändchen erweitert. Unterseits ist die aus weissen Strichelchen zusammengesetzte Querlinie ziemlich gerade. In der Analgegend der Hinterfl.-Unterseite steht ein blauer Fleck, welcher nur dieser Art eigen ist.

S. ilicis Esper

Oberseits ebenfalls braun. Im Vorderflügel ein leichter gelber Fleck, welcher beim Weibchen, besonders bei jenen, welche an heissen Flugstellen fliegen, sich sehr erweitern kann (*f. cerris* Hbn.) Unterseits ist die weisse Querlinie nicht gerade. Die sie bildenden weissen Strichelchen sind gegenseitig etwas versetzt und hängen nicht zusammen. Der blaue Submarginalfleck im Hinterflügel fehlt.

S. acaciae Fabricius

Kleiner wie *ilicis*. In der braunen Grundfarbe steht im Hinterflügel scharf im Analwinkel und vor dem Schwänzchen je ein gelbrotes Fleckchen. Das Braun der Unterseite ist etwas grauer. Die weissen Querlinien gerader. Markant ist auch das tiefschwarze Ende des Hinterleibes beim Weibchen.

Die Typenform fliegt in Ost-Europa, die westeuropäische Rasse heisst: *ssp. nostras* Courvoisier.

S. pruni Linné

Oberseite braun. Im Hinterflügel einzelne Analflecken, welche sich beim Weibchen zu einem Submarginalbändchen entwickelt haben, und als solches meist in die Oberflügel überläuft. Auf der Unterseite erscheint die helle Querlinie bläulichweiss. Charakteristisch sind die schwarzen, wurzelwärts bläulichweiss angelegten Flecken, welche das ziegelrote submarginale Hinterflügelband innen begrenzen.

Gatt. *Thecla* Fabricius

Die Falter dieser Gattung sind die Grössten der *Lycaendae*. Charakteristisch ist, daß der Innenwinkel der Vorderflügel stark vorgeschoben ist. Am Radialsystem sind nur die Adern 2 und 3 verschmolzen. Die Medianader 1 ist ein ziemliches Stück weit mit dem Radialsystem verwachsen.

T. quercus Linné

Oberseite schwarzbraun, dunkel violettblau schillernd mit breiten nicht schillerndem Aussenrand. Die Weibchen sind nur im Basalteil und längst des Innenrandes des Vorderflügels blau. Unterseite hellgrau mit weissen Querlinien, hieran unzweifelhaft zu erkennen.

T. betulae Linné

Oberseite dunkelbraun. Die Männchen haben im Vorderflügel einen blassen Wischfleck, die Weibchen an dieser Stelle eine breite Orangebinde. Die Unterseite ist von ockergelber Grundfarbe, in welcher innen dunkel begrenzte Querlinien und ein schmales ziegelrotes Submarginalband liegen.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
Subf. Theclinae				
1. Callophrys Bllbg.	Papilionaceae- Schmetterlingsbl.			
C. rubi L.	Genista= Ginster Cytisus= Geisklee. Rosaceae Rubus= Brombeere	5 4	8-10 6	Überall
2. Strymon Hb.	Ulmaceae			
S. w-album Kn.	Ulmus= Ulme Fagaceae Quercus= Eiche Tiliaceae Tilia= Linde	6	5	An der Thur zwischen Staffel- felden und Wittelsheim (Peyerimhoff) Ka- tenbachertal 8.7.37 (Denninger)
S. spini Schiff.	Rosaceae= Rosengew. Prunus= Schlehe Rhamnaceae Rhamnus= Kreuzdorn	7-8	5-6	Florimont, Jura (Peyerimhoff)
S. ilicis Esp.	Fagaceae Quercus= Eiche Rosaceae Rubus= Brombeere	6-7	5-6	Kiffis, Jura Hardtwald Bollenberg Nonnenbruch
S. acaciae F. ssp. nostras Crv.	Rosaceae Prunus= Schlehe	6-7	5-6	Bollenberg Rangen b. Tann 24.6.42 (Denninger)
S. pruni L.	Rosaceae Prunus= Schlehe Prunus domestica Pflaume	7	5-6	Nonnenbruch
3. Thecla F.	Fagaceae			
T. quercus L.	Quercus= Eiche	6-8	5-6	Mülhausen Bollenberg
T. betulae L.	Rosaceae Prunus= Schlehe Prunus domestica Pflaume			

Subfam. Chrysophaninae

Gatt. Lycaena Fabricius (=Chrysophanus Hbn.)

Ebenfalls kleine Falter. Die Oberseite der Männchen fast stets von goldroter Färbung. Das Radialadersystem ist vierästig, indem die Adern 2 und 3 verschmolzen sind. Die Medianader 1 ist mit der Radialader 4-5 ein Stück weit verwachsen.

L. virgaureae Linné

Die Männchen oben rotgolden mit schwarzem Saum, die Weibchen mennigrot, schwarz gefleckt und mit schwarz bestäubten Hinterflügeln.

Hauptsächlich zu erkennen an der ledergelben Grundfarbe der Unterseite und den weissen Flecken in den Hinterflügeln. Merkmale, welche keine andere dieser Arten aufweist.

Die Typenform fliegt in Schweden. Das Rotgold der Männchen und das Mennigrot der Weibchen ist blasser, wie dieses der mitteleuropäische Form. Verity trennt letztere unter dem Namen *inalpinus* ab.

L. dispar Haworth

L. dispar Hw. ist aus England, wo er ausgestorben ist. In letzter Zeit hat man ihn in Holland wieder gefunden. Bei uns fliegt die: *Susp. continentalis* Courvoisier (*rutilus* Werneburg).

Die Männchen von lebhafterem Rotgold, wie *virgaureae*. Oberseits unterscheidet sie sich von dieser durch das Vorhandensein eines Discoidalpunktes im Vorderflügel und dem Fehlen der Submarginalpunkte im Hinterflügel und weiter an der blaugrau bestäubten Hinterfl.-Unterseiten. Die Art fliegt in zwei Generationen: die 1. Gen. heißt *vernalis* Hormuzaki, die kleinere 2. Gen. ist *continentalis* Courv.

L. hippothoe Linné

Die Oberseite der Männchen ist kupfergolden mit bläulichem Schiller. Oberseits gleich zu erkennen daran, daß alle Flügel breit schwarz gerandet sind. Beim Weibchen ist die mennigrote Grundfarbe der Oberseite blasser, die Hinterflügel sind so breit schwarz überdeckt, daß von der Grundfarbe nur ein Submarginalband übrig bleibt. Bei vielen Weibchen verdrängt das Schwarz die Grundfarbe fast ganz, so daß deren Oberseiten dunkelbraun sind. Charakteristisch sind die Hinterfl.-Unterseiten mit ihrer fast gleichmäßigen graubraunen Grundfarbe, welche von den blaugrauen der vorhergehenden Art sehr abfällt.

L. alciphron Rottenburg

Die oberseitige, kaum noch vorhandene, goldrote Grundfarbe ist durch dunkle Schuppen verdrängt. An der, durch ihre intensiv blauschillernde Oberseite, welche nur dieser Art eigen ist, sofort zu erkennen. Die Weibchen sind oberseits fast ganz dunkelbraun, ohne den Blauschiller. Diese sind an der, dieser Art eigenen, hellgraubräunlichen Hinterfl.-Unterseite gut zu erkennen.

L. phlaeas Linné

Ist die gewöhnlichste Art dieser Gattung. An ihrer Kleinheit, den glänzenden rotgoldenen, aber stark schwarz gefleckten oberseitigen Vorderflügeln und den erdbräunlichen Hinterfl.-Unterseiten gut zu erkennen.

L. dorilis Hufnagel

Nicht grösser wie die Vorhergehende. Die Männchen sind sogleich an ihren gleichmäßigen schwarzbraunen Oberseiten zu erkennen. Die Weibchen sind diesen der *phlaeas* sehr ähnlich, jedoch von viel blasserer Grundfarbe. Sofort aber an der hellgrauen, mit vielen tiefschwarzen Ocellen und Flecken überstreuten Unterseite zu unterscheiden.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
1. <i>Lycaena</i> F.	Polygonaceae= Knöterichgew.			

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
L. virgaureae L.	Rumex acetosella= Stumpfblättr. Am. Rumex crispus= Krauser Ampfer	6-7	5-6	Kiffis-Jura
L. dispar Hw. ssp. continen- talis Courv.	Rumex aquaticus= Wasser-oder breit- blättriger Ampfer	8	6-7	Mülhausen, Lutter- bach, Bollweiler, Herrlisheim
L. Gen. vernalis V.	Polygonum= Knöterich auch Natterwurtz	5	9-4	
L. hippothoe L.	Rumex=Ampfer Polygonum= Knöterich	5-6	8-4	Auf den höher ge- legenen Wiesen in den Vogesentälern Sewen, Rimbach, Lautenbach
L. alciphron R.	Rumex=Ampfer	6-7	8-5	Nonnenbruch, Sewen
L. phlaeas L.	Rumex=Ampfer Polygonum= Knöterich	5-6 7-10	10-4 6-7	Überall
L. dorilis Hfn.	Rumex acetosa Ampfer	8-4 6-7	5-6 7-9	Überall

Subfam. Lampidinae
Gatt. Lampides Hübner

Diese Falter sind den Strymon (Thecla) ähnlich, haben jedoch die Geäderbildung der eigentlichen Bläulinge. Das heißt: das Radialader-system ist vierästig, wobei die Adern 3 und 4 verschmolzen sind. Markant sind die feinen Schwänzchen und die zebra ähnlich gezeichneten Unterseiten.

L. baeticus Linné

Die männliche Oberseite ist gleichmäßig violettblau, mit im Analteil zwei schwarzen runden Flecken, welche beiderseits des feinen Schwänzchens stehen. Die Weibchen sind braungrau, mit einem in den Basalteilen dunkeln himmelblauen Schiller. Die markante Unterseite ist braun, mit vielen weissen Längsstrichen gezeichnet. Im Analteil stehen zwei schwarze, mit oben rotgelb, und unten metallisch angelegten Flecken.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
L. Lampides Hb.	Papilionaceae= Schmetterlingsbl.			
L. baeticus L.	Colutea arbores- cens=in den Kap- seln des Blasen- strauches.	8-9	6-7	An der Doller (Hartmann) Mülhausen (Gerber) Am Rhein (Peyerimhoff)

Subfam. Everinae

Zarte Falterchen, mit zum Teil geschwänzten Hinterflügeln. Subcostalast und Radialast zu Anfang eine kurze Strecke verwachsen.

Gatt. Everes Hübner

Diese Falterchen haben fein geschwänzte Hinterflügel.

E. argiades Pallas

Männchen oben violettblau, das Weibchen schwärzlich. Die Unterseite ist fein, klar hellgrau, fast weisslich. Vor dem Analteil stehen zwei schwarze, manchmal metallisch beschuppte, oben gelbrötlich angelegte Flecken. Es ist dies bei uns der einzige geschwänzte eigentliche Bläuling.

Die viel kleinere Frühlingsform, welche sehr oft beim Weibchen stark blaue Oberseiten hervorbringt (ab. *caerulesceus* T.), heisst: *polyperchon* Bergsträsser.

Gatt. Cupido Schrank

Kleine, stets ungeschwänzte Falterchen. Subcostal- und Radialast verlaufen voneinander getrennt.

C. minimus Fuessli

Männchen und Weibchen oben dunkelbraun, ersteres im Wurzelteil blau bestäubt. Die Unterseite staubgrau, leicht bläulich. Hieran von einem kleinen *semiargus*, welcher braungraue Unterseiten hat, zu unterscheiden.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
Everinae	Papilionaceae=			
1. Everes Hbn.	Schmetterlingsbl.	7-8	8-9	Brunstätter
<i>E. argiades</i> P.	Lotus=Hornklee Trifolium= Wiesenklee Medicago= Schneckenklee	4-5	6	Steingruben, Nonnenbruch, Hardt
2. Cupido Schr.	Coronilla=	5-6	6	Alfeldsee-Sewen
<i>C. minimus</i> Fuess.	Kronenwicke Melilotus= Steinklee Anthyllis= Wundklee	7-8	8	Brunstatt,

Subfam. Plebeiinae

Die Männchen sind zumeist oberseits blau, die Weibchen dagegen braun. Am Radialast sind die Adern 2 und 3 verwachsen. Die Medianader 1 entspringt in der oberen Ecke des Discoidalfeldes und sehr nahe am Radialadersystem. Alle Radialadern münden in den Vorderrand.

Gatt. Lycaeides Hübner

Kleine Falter, mit im Analteil der Hinterfl.-Unterseiten metallisch glitzernden Augenpunkten.

L.idas Linné

Die Männchen sind oben blau, die Weibchen braun, selten im Wurzelteil mit blauem Anflug. Die Unterseiten sind milchkaffeebraun, während sie bei der folgenden argyrognomon hell bräunlichblau sind. Ein weiteres Merkmal bilden die schwarzen Kappen, welche die orangenen Monde innen begrenzen. Diese sind bei idas spitz, bei argyrognomon mehr abgeflacht. Der Raum zwischen den Monden und dem Aussenrand ist hier von der Grundfarbe, bei letzterem dagegen weiß. Mit argus verglichen, ist das Blau der Männchen oberseits schmal, fein, schwarz, bei argus aber breit schwarz gerandet. Die Grundfarbe der Unterseite ist noch dunkler, wie bei idas. Der Hauptunterschied zeigt die Lage der posticalen Ocellenreihen auf der Unterseite der Vorderflügel, welche bei idas schwach gewellt, bei argus stark verbogen sind. Ein weiterer Unterschied ist bei idas der kurze oder fehlende Tarsaldorn an den Vorderbeinen, der bei argus lang und spitzig ist.

L.argyrognomon Bergsträsser

Die Männchen sind oberseits blau, die Weibchen braun, fast immer mit blauem Anflug im Wurzelteil. Diese Art ist auch etwas grösser wie obige. Weitere Unterscheidungsmerkmale siehe bei idas.

Gatt.Plebejus Klug

Der einzige Vertreter dieser Gattung, welcher bei uns vorkommt, wird obschon auch er metallisch glänzende Augenpunkte auf den Hinterfl.-Unterseiten hat, infolge der gleichen Gestaltung der Genitalien mit den hierzu gehörenden Arten, hierher gestellt.

P.argus Linné

Die Oberseite der Männchen ist blau und breit schwarz gerandet. Die Weibchen sind braun, ohne blaue Bestäubung. Nach dem oben gesagten, sowie mit den Unterschieds-Erklärungen bei idas ist diese Art gut zu erkennen.

Gatt.Aricia R.L.

Kleiner Falter, mit beim Männchen und Weibchen braunen Oberseiten.

A.medon Hufnagel (=astrache Bergsträsser)

Oben dunkelbraun, mit besonders beim Männchen stark hervortretendem Zellschlußfleck. Dieser Fleck, die oberseitigen lebhaft rotgelb gefärbten Fleckenbinden, sowie das Fehlen der beiden Wurzelpunkte auf der Unterseite der Vorderflügel, kennzeichnet diese Art.

Gatt.Polyommatus Latreille

Mittelgrosse Bläulinge. Die gleichartigen Genitalien, sowie die fast gleich gezeichneten Unterseiten dieser Arten zeigen die Zugehörigkeit zur Gattung.

P. icarus Rottenburg

Die Oberseiten der Männchen lebhaft violettblau; diese der Weibchen braun, an der Wurzel blau bestäubt. Unterseits ist das Männchen staubgrau, das Weibchen braungrau. Die hierselbst eigenartig angeordneten viele Ocellen, sowie die ungescheckten, aber mit einer Teilungslinie versehenen Fransen helfen mit, diesen unseren gewöhnlichsten Bläuling zu erkennen.

Gatt. *Cyaniris* Dalmann

Mittelgrosser Bläuling. Durch die eigenartige Beschaffenheit der Genitalien, sowie der ihm als alleinigen Art eigenen Färbung und Zeichnung, ergibt sich die Aufstellung dieser Gattung.

C. semiargus Rottenburg

Die Oberseite der Männchen von einem glanzlosen, tiefen Dunkelblau, mit breitem schwarzem Rand. Diese der Weibchen einfarbig schwarzbraun, mit getrübbten Fransen. Ebenso charakteristisch ist die erdgraue Unterseite, welche an der Wurzel stark blau bestäubt ist und mit nur einer einfachen Reihe von Ocellen durchquert ist.

Gatt. *Lysandra* Hemming

Ebenfalls mittelgrosse Bläulinge, mit zum Teil gescheckten Fransen. Die gleichartigen Unterseiten und hauptsächlich die Übereinstimmung in der Gestaltung der Genitalien gruppieren diese Falterarten in diese Gattung.

L. coridon Poda.

Die, nur dieser Art eigenen, hellblau und silber schillernden Oberseiten der Männchen, mit ihren gescheckten Fransen, genügen schon allein um dieses zu erkennen. Viel schwieriger sind die Weibchen von denen der *bellargus*, also der folgenden Art, zu unterscheiden: Das Braun der oberseitigen Grundfarbe ist etwas dunkler, wie bei *bellargus*. Dieses Braun hat bei *coridon* keine blaue Einsprengelungen, hingegen sind selbst bei dunklen *bellargus* die Randaugen der Hinterflügel leicht blau umstäubt. Allgemein überdeckt diese violettblaue Bestäubung bei *bellargus* mehr oder weniger die braune Oberseite (ab. *caerulescens* O.-*ceronus* Esp.). Bei *coridon* kommt es, zwar recht selten, vor, daß das männliche silberblau die braune Oberseite der Weibchen überdeckt (ab. *syngrapha* K.) was aber an diesem Silbergrau sofort zu erkennen ist. Unterseits ist die braune Grundfarbe bei *bellargus* dunkler, wie bei *coridon*. Auch sind die Ocellen hier selbst bei ersterer viel feiner und sauberer abschliessend umringt, als wie das breitere verwischende Weiß dieser Ringe bei *coridon*.

L. bellargus Rottenburg

Auch diese Art besitzt gescheckte Fransen. Das Männchen ist oberseits sofort an dem strahlenden, hellen Himmelblau zu erkennen.

L. hylas Esper

Die Oberseite der Männchen sind von einem leuchtenden ins grüne ziehenden Blau. Diese der Weibchen schwarzbraun, mit einigen rötlichen Randmonden. An der, nur mit wenigen Ocellen versehenen und dem ausserhalb der rotgelben Randflecken weissen, zeichnungslosen Aussenrande der Unterseite leicht zu erkennen.

L. thersites Cantener

Diese Art ist verwechselnd ähnlich mit *P. icarus* L. Jedoch ist der Flügelschnitt ein gestreckterer, der Apex ist spitziger ausgezogen. Bei *thersites* stehen auf der Unterseite der Vorderflügel die drei letzten Ocellen von der Bogenreihe gerade untereinander in einem rechten Winkel zum Hinterrande, bei *icarus* stehen die zwei letzten schräg nach dem Aussenrand gerückt, so daß diese drei Ocellen eine geknickte Linie bilden. Auch fehlen hier die beiden Wurzelflecken immer. Das Blau der Männchen zeigt einen Stich ins rötliche, was schon beim Einzelnen, bei einer Serie sehr augenfällig ist.

Gatt. *Agrodiaetus* Scudder

Wieder mittelgrosse Bläulinge. Die Arten dieser Gattung besitzen auf der Unterseite der Hinterflügel in einer lebhaft braunen Grundfarbe einen weissen Mittelstrich.

A. damon Schiffermüller

Das oberseitige strahlende Himmelblau der Männchen zeigt einen Stich ins grüne. Ein breiter schwarzer Rand begrenzt dieses Blau. Die Weibchen sind dunkelbraun an der Wurzel leicht blau angefliegen. Markant ist die braune Hinterfl.-Unterseite mit nur wenige Ocellen, dem Fehlen jeglicher Randflecken und dem augenfälligen weissen Mittelstrich.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
1. <i>Plebeides</i> Hbn.	Papilionaceae= Schmetterlingsbl.			
<i>L. idas</i> L.	Trifolium= Wiesenklee Melilotus= Steinklee	5-6	3-5	Hünningen, auf dem Kanalamm.
<i>L. argyrognomon</i> Bergsträsser	wie oben	5-6 7-9	3-5 6-7	Brunstatt, Grün- hütte, Hardtwald
2. <i>Plebejus</i> Klgl.	wie oben	5-6	3-5	Brunstatt,
<i>P. argus</i> L.		8-9	6-8	Largtal, Jura
3. <i>Aricia</i> R.L.	Geraniaceae= Storchenschnabelg.	4-6	9-5	Überall
<i>A. medon</i> Hfn. <i>astrache</i> Bgstr.	Erodium-gem. Reiherschnabel	7-9	6-7	
4. <i>Polyommatus</i> Ltr.	Papilionaceae			
<i>P. icarus</i> Rott.	Sarothamnus= g. Besenstrauch Ononis=Hanhechel Genista=Ginster Trifolium=Klee	4-5 7-9	9-8 5-6	Überall
5. <i>Cyaniris</i> D.	Papilionaceae			
<i>C. semiargus</i> R.	Anthyllis vulner- Wundklee	7-8	8-4	Überall
6. <i>Lysandra</i> H.	Papilionaceae			
<i>L. coridon</i> Poda.	Coronilla varia= Kronwicke.	6-8	5-6	Brunstatt, Hardt- wald, am Rheinufer
<i>L. bellargus</i> Rott.	Coronilla=Kronw. Hippocrepis= Hufeisenklee Genista=Ginster	5-6	4-5	Brunstatt, Hardt- wald, Bollenberg, etc.
<i>L. hylas</i> Esp.	Melilotus= Steinklee Thymus=Thymian Anthyllis=Wundkl.	6-7	5-6	Brunstatt
<i>L. thersites</i> Cant.	wie bei icarus	5	8-9	Strangenberg bei Rufach, Hardt.
7. <i>Agrodiaetus</i> Sc.	Papilionaceae			
<i>A. damon</i> Schiff.	Onobrychis= Esparsette	5-6	7-8	Kiffis, Jura

Subfam. Glaucopsychinae

Grosse bis mittelgrosse Bläulinge. Die Männchen besitzen eine tief dunkelblaue Oberseite. Die Fransen sind meistens gescheckt. Das Geäder wie bei den Plebeiinae.

Gatt. Philotes Scudder

Kleine Bläulinge, mit stark gescheckten Fransen.

P. baton Bergsträsser

Falterchen mit schwarzer Oberseite, welche beim Männchen mit einem breiten violettblau überdeckt ist. Die Weibchen sind nur im Wurzelteil von diesem Blau leicht angefliegen. Charakteristisch ist die bleigraue Unterseite mit, hauptsächlich auf den Vorderflügeln, kräftigen, tiefschwarzen angehäuften Ocellen und im Hinterflügel einem aus gelbroten Flecken gebildeten Submarginalbändchen.

Gatt. Scolitantides Hübner

Die nachfolgende einzige Art in dieser Gattung wurde infolge der Verschiedenheit ihrer Genitalien von obiger abgetrennt.

S. orion Pallas

Der vorhergehende Art sehr ähnlich. Sie ist jedoch grösser und hat weisse Unterseiten, auf welchen viel kräftigere Flecken stehen.

Gatt. Glaucopsyche Scudder

Die Gattung enthält ebenfalls nur eine Art, welche nicht nur durch die Verschiedenheit der Genitalien, sondern auch durch, nur dieser Art eigenen, Färbung und Zeichnung sind absondert.

G. cyllarus Rottenburg

Das Männchen oben cyanblau, mit schmalen schwarzem Saum. Das Weibchen dunkelbraun, mit an der Wurzel von obigem Blau bestäubt. Markant ist die aschgraue Unterseite, mit im Vorderflügel grosse, im Hinterflügel kleine Ocellen, sowie daß die letzteren im Wurzelteil metallisch blaugrün belegt sind.

Gatt. Maculinea van Eecke

Grosse Bläulinge. Hieran, an dem einheitlichen Blau und an der bei allen Arten fast gleichgezeichneten Unterseiten sind die Arten dieser Gattung zu erkennen.

M.alcon Fabricius

Die Männchen oberseits zeichnungslos violettblau, mit hervortretenden Adern und mässigem breitem Saum. Die Weibchen dunkelbraun, an der Wurzel blau bestäubt. Die Unterseite ist braungrau. Die mittlere Ocellenreihe ist stark gewellt, bei der nachfolgenden euphemus leicht gebogen.

M. euphemus Hübner

Das oberseitige Blau der Männchen ist etwas heller, mit im Discus einigen schwarzen Flecken und einem breiten Saum. Diese der Weibchen von dem gleichen Blau, jedoch sind bei ihm am Vorder- und Hinterflügel auch noch der Vorderrand breit schwarz gerandet. Die Unterseite ist braun. Betreffs der mittleren Ocellenreihe siehe bei alcon.

M. arcas Rottenburg

Sofort an der kaffeebraunen Grundfarbe der Ober- und Unterseiten zu erkennen. Die Weibchen sind unbezeichnet und ohne jedes Blau. Das Männchen ist auf beiden Flügeln von der Wurzel bis zum Discus leicht blau, worin einige schwarze Flecken stehen.

M. arion Linné

Von leuchtenderem Blau, mit im Vorderflügel eine Kette von länglichen tiefschwarzen Flecken. Charakteristisch sind die grossen schwarzen Ocellen auf der Unterseite. Auch befindet sich in der Zelle unterseits, ausser dem Zellschlussfleck, noch ein zweiter wurzelwärts gelegener Fleck, welcher bei euphemus fehlt, zudem sind die Randflecken doppelreihig, bei euphemus nur einreihig.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
Glaucopsychnae	Labiatae= Lippenblütler			
1. Philotes Sc. P. baton Bergstr.	Thymus serpyllum gem. Thymian	5	4-5	Strangenberg bei Rufach
2. Scolitantides Hb. S. orion Pall.	Crassulaceae Sedum maximum " album Mauerpfeffer	6-7	5	Bollenberg bei Rufach 22.7. (Storck-Wenk)
3. Glaucopsyche Sc. G. cyllarus Rott.	Papilionaceae Melilotus= Steinklee Genista=Ginster Astragalus= Kiecheklee	5-6	4-5	Nonnenbruch, Brunstatt, etc.
4. Maculinea v. E.	Gentianaceae= Enziangewächse			
M. alcon F.	Gentiana=Enzian	7-8	8-6	Pfirt, Jura
M. euphemus Hb.	Rosaceae=Roseng. Sanguisorba= Wiesenknopf	7-8	9-6	Herrlisheim
M. arcas Rott.	wie oben	7-8	9-6	Herrlisheim
M. arion L.	Labiatae=Lippenbl. Thymus serpyllum gem. Thymian	6-7	8-5	Herrlisheim Sewen-Alfeldsee Brunstatt

Subfam. Lycaenopsinae
Gatt. Lycaenopsis Felder

Der, in dieser Subfamilie und einzigen Gattung, alleinstehende Falter ist infolge seiner eigenartigen Zeichnung und Farbe ein Separat unter den Bläulingen.

L. argiolus Linné

Ein mittelgrosser zarter Bläuling. Ebenso zart ist das leuchtende Violettblau der Oberseite und die silberweisse bläuliche Unterseite, mit ihren feinen länglichen Ocellen. Hieran und an dem breiten schwarzen Apex der Weibchen ist dieser Falter sogleich zu erkennen.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
Lycaenopsinae	Rhamnaceae=			
1. Lycaenopsis Feld.	Kreuzdorngehw.			
L. argiolus L.	Rhamnus=Faulbaum	4-5	8-9	In lichten Wäldern
	Ericaceae	7-8	5-6	überall
	Calluna=g. Heide			
	Cornaceae			
	Cornus sanguinea=			
	Cornellkirsche			

Grypocera=Diekköpfe
Fam. Hesperidae

Kleine breitköpfige Falter. Der Kopf ist breiter wie der Thorax, die weitab nach aussen stehenden Augen erhöhen noch diesen Eindruck. Die Vorderflügel sind eulenartig, demnach dreieckig und länger wie breit. Das Geäder ist sehr eigenartig und zwar dadurch, daß die Aderstämme zwar von der Flügelbasis ausgehen, aber alle Aderzweige aus der Zelle entspringen. Alle Aderzweige sind vorhanden.

Gatt. Carcharodus Hübner.

Diese Falter sind an ihrer dunkelbraunen, schwarz bewölkten Grundfarbe, den durchsichtigen kleinen Flecken in den Vorderflügeln und dem gewellten Hinterflügelsaum zu erkennen.

C. alceae Esper

Eine kleine Art. Die Oberseite wie oben angegeben. Die Unterseite graubraun mit im Vorderflügel von der Oberseite her durchscheinenden Fleckchen. Im Hinterflügel zwei Reihen gelblichgrauer Flecken.

C. altheae Hübner

Grösser wie die vorhergehende Art. In Färbung und Zeichnung fast gleich. Zu unterscheiden dadurch, daß die Hinterflügel-Unterseiten drei Reihen gelblichgraue Flecken haben, sowie an den weissen Saumstrahlen der Unterseiten.

Diese Art soll bei uns zufliegen, siehe Peyerimhoff.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
Hesperidae	Malvaceae=			
1. Carcharodus Hb.	Malvengewächse			
C. alceae Esp.	Malva rosea=	4-5	8-5	Brunstatt, Hardt
	wilde Malve	7-8	6	St. Louis, etc.
C. altheae Hb.	Labiatae=Lippenbl.	5	9-5	7.8. Kastenwald
	Marrubium=	7-8	6	VI. Nonnenbruch
	gem. Andorn.			(Peyerimhoff)

Gatt. *Hesperia* Latreille

Die Falter dieser reichhaltigen Gattung sind sofort an der schwarzbraunen Grundfarbe und den darin liegenden weissen quadratischen Flecken zu erkennen.

Unt.G. *Powellia* Fütt.

Die Arten dieser Gruppe sind an ihren zimtbraunen Hinterflügel-Unterseiten und auch daran zu erkennen, daß der, von der Mittelreihe auf der Oberseite liegende vierte Fleck (von oben gerechnet) sich dicht an den dritten Fleck anschließt.

H. sao Hübner

Nach oben Erwähntem und hauptsächlich an den rötlichen zimtbraunen Hinterfl.-Unterseiten und deren aufgehellten Adern leicht zu erkennen.

Unt.G. *Ateleomorpha* Warren

Die Grundfarbe der Oberseite ist schwarz und grau bestäubt. Der Fleck 4 von der Mittelreihe steht isoliert, weit ab, gegen den Aussenrand geschoben. Der weisse grosse Mittelfleck auf der Hinterfl.-Unterseite schneidet die Wurzel gerade ab.

H. serratalae Rambur.

Für die Oberseite gilt das oben Gesagte. Gut zu unterscheiden an den Hinterfl.-Unterseiten, woselbst die beiden Wurzelflecken rund sind und getrennt stehen.

H. alveus Linné

Die Oberseite entspricht wieder dem schon Gesagten. Diese Art ist etwas grösser. Charakteristisch ist die Grundfarbe der Hinterfl.-Unterseiten, welche gleichmäßig braungrün ist und in welcher die beiden Wurzelflecken quadratisch und verbunden sind.

H. armoricanus Oberthür

Auch hier ist die Oberseite diesen der oberen Arten sehr ähnlich. Diese Art ist aber bedeutend kleiner, wie *alveus*. Die Hinterfl.-Unterseiten von einem unruhigen Gelbbraun. Die weissen Mittelflecken sind gross. Die Randflecken jedoch kleiner und runder, wie bei *alveus*. Die Rippen sind so scharf wie niemals bei *alveus*. Diese Art fliegt in der Ebene, *alveus* mehr im Gebirge.

H. fritillum Hübner

Die Oberseiten sind ähnlich den anderen Arten. Die Hinterfl.-Unterseiten sind dunkelbraun ins rötliche ziehend, mit schwarz vermengt und scharf hervortretenden gelben Adern. Die Wurzelflecken sind klein.

Unt.G. *Telemorpha* Warren.

Der weisse grosse Mittelfleck auf den Hinterfl.-Unterseiten ist gegen die Wurzel, der Rippe entlang, nach innen verlängert.

H. carthami Hübner

Die schwarze Oberseite ist stark grau bestäubt, schon eher bewölkt. Die quadratischen weissen Flecken sind gross, auch auf den Hinterflügeln meist vorhanden. Die Unterseite mit mehreren weissen Partien. Diese der Hinterflügel von hellgrauer ins Gelbe ziehender Grundfarbe. Im weissen Aussenrande stehen im Analteil drei braune Punktflecken.

Unt.G.Hemiteleomorpha Warren.

Auch hier ist der weisse Mittelfleck auf der Hinterfl.-Unterseite nach der Wurzel hin verlängert. Doch ist es die schmutzige rötlich-braune Grundfarbe, welche diesen Falterarten eigen ist und sie gruppiert.

H.malvae Linné

Eine kleine Art. Die schwarze Oberseite ist sozusagen mit vielen weissen Flecken übersät. Markant ist die schmutzige Unterseite der Hinterflügel, in welcher die scharf gezeichneten Adern herausstechen. Vielmal verschmelzen sich die weissen Flecken auf der Oberseite (ab. taras Bergsträsser).

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
1. Hesperia Latr. Powellia Tutt. H.sao Hbn.	Rosaceae= Rosengewächse Sanguisorba= Wiesenknopf Rubus idaeus= Himbeere	5 7-8	9-4 6-7	Überall
2. Ateleomorpha W. H.serratulae Rbr. H.alveus L.	Potentilla= Fingerkraut Polygonaceae= Bitterlinge Polygala=bittere Kreuzblume	7-8 7-8	9-6 9-6	Strangenberg Bollenberg Bollenberg bei Rufach Alfeldsee-Sewen
H.armoricanus Ob.	wie oben	6-7	8-5	Mülhausen Bollenberg, Rufach
H.fritillum Hb.	?	8	9-6	Grünhütte, Hardt
3. Teleomorpha W. H.carthami Hb.	Malvaceae=Malveng. Althaea g.Eibisch Malvae=Malve	6-7	7-9	Strangenberg, Hardt Brunstatt, etc.
4. Hemiteleomorpha Warren H.malvae L.	Rosaceae=Rosengew. Fragaria=Erdbeere Rubus idaeus= Himbeere Potentilla= Fingerkraut	6-8	9-4	Überall

Gatt.Thanaos Boisduval

Fühlerkeule lang, mondsichelförmig gebogen. Grundfarbe beider Flügel ober- und unterseits einfarbig dunkelbraun.

T.tages Linné

An der oben angeführten Grundfarbe, in welcher im Vorderflügel zwei schwarze Binden stehen, ist dieser Falter mit keiner anderen Art zu verwechseln.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
Thanaos Bsd. T.tages L.	Papilionaceae Vicia=Wicke Coronilla=Kronwicke Lotus=Hornklee Hippocrepis= Hufklee	5 7-8	9-4 6	Überall gemein

Gatt. Pamphila Fabricius
P. palaemon Pallas

Dieser Falter ist an der dunkelbraunen Grundfarbe, in welcher gelbe quadratische zusammenhängende Fleckenbinden stehen, leicht zu erkennen.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
Pamphila F. P. palaemon P.	Gramineae= Gräsergewächse Bromus=Trespe Elymus=Haargras Brachypodium= Zweckgras	5-6	7-5	In Wäldern gemein

Gatt. Adopaea Billberg

Falter mit auffallend kurzen, stumpf endenden Fühlern. Dieses, sowie die einheitliche Grundfarbe ober- und unterseits der Vorder- und Hinterflügel charakterisieren die Arten dieser Gattung.

A. lineola Ochsenheimer

Oberseite einfarbig gelb, mit entlang dem dunkelbraunen Aussenrande dunklen Adern. Leicht zu erkennen an den gleichmäßig gelbgrau gefärbten Hinterfl.-Unterseiten, welche bei thaumas zweifarbig sind und zwar dadurch, daß die Grundfarbe gelbgrau und der Falten teil reingelb ist.

A. acteon Rottenburg

Die gelbe Oberseite ist braun bestäubt. Gut zu erkennen an den gelben quadratischen Flecken, welche bogenförmig, unweit um das Zellende angelegt sind, sowie auch an den einfarbigen gelben Unterseiten.

A. thaumas Hufnagel

Die Oberseite wie bei A. lineola, betreffs der Hinterfl.-Unterseiten siehe bei dieser Art. Ein weiterer Unterschied: Der Duftschildstreifen beim Männchen von A. thaumas ist grösser und stark aufwärts gerichtet, während dieser von A. lineola klein und nur wenig schräg liegend ist.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
Adopaea Billbg.	Gramineae= Gräsergewächse			
A.lineola O.	Brachypodium= Zweckengras Triticum repens Queckenweizen	6-8	4-6	Überall
A.acteon Rott.	wie oben	6-8	4-6	Strangenberg 28.7. bei Rufach
A.thaumas Hfn.	wie oben	6-7	4-6	Überall

Gatt. Augiades Hübner

Längliche Fühlerkeule, mit umgebogener Spitze. Der Duftschuppenstreif (Stigma) des Männchens steht ziemlich aufrecht und ist linienförmig, ohne Silberlinie.

A.sylvanus Esper

Ziemlich grosser Falter. Die Grundfarbe der Oberseite ist braun, mit beim Männchen und Weibchen einer aus gelben quadratischen Flecken zusammengesetzter Mittelbinde. Die Unterseite ist ockergelb, mit kaum von der Grundfarbe abhebenden gelben Flecken.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
Augiades Hb.	Gramineae			
A.sylvanus Esp.	Poa annua= Rispengras Triticum repens= Queckenweizen Holeus=Honiggras	6-8	9-5	Auf Waldwegen, etc.

Gatt. Erynnis Schrank

Fühlerkeule ohne umgebogene Spitze. Grundfarbe und Zeichnung wie bei Augiades. Der Duftschuppenstreif steht wagerechter wie bei dieser, ist breiter und durch einen Silberstrich geteilt.

E.comma Linné

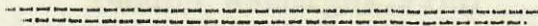
Das oben Gesagte, sowie die weissen, statt gelben Flecken auf der Unterseite der Hinterflügel lässt diese Art leicht erkennen.

STATISTISCHES

Namen	Nahrungspflanze der Raupe	Falter Monat	Raupe Monat	Fundorte
Erynnis Schr.	Gramineae			
E.comma L.	Festuca ovina= Schwingelgras Poa=Rispengras Holeus=Honiggras	6-8	4-6	In Wäldern überall

Zum Abschluss des 1. Teils "Die Rhopalocera (Tagfalter)" möchte ich den Herren DENNINGER, STORCK, WENK für Ihre wertvolle Fundortangaben, den Herren LANG und LIENHARDT für Ihre freundliche Beihilfe und hauptsächlich unserem rührigen Schriftführer Herrn L. ZIMMERMANN für seine opferwillige Mitarbeit am Hefographieren dieses Werkes, welches ohne seine Hilfe wohl kaum zu Stande gekommen wäre, meinem herzlichsten Dank aussprechen.

Ich gebe mich dem angenehmen Wunsche hin, daß bei den nachfolgenden Volummen mir die gleiche wertvolle Hilfe entgegen gebracht wird. Möge diese Arbeit den Kollegen ein kleines Nachschlagewerk sein, und somit den Zweck erreichen, für den es geschaffen wurde.



STATISTISCHES

Region	Art	Wohnort	Wohnort	Wohnort
...
...
...
...
...

STATISTISCHES

Region	Art	Wohnort	Wohnort	Wohnort
...
...
...
...
...

GEÄDER- und ZEICHNUNGS-ERKLÄRUNG

Das Schema des ursprünglichen Flügelgeädere (Fig.I) stellt eine Entwicklungsstufe dar welche sämtliche Lepidopteren durchlaufen. Es entspricht dem in der Puppe sich entwickelnden Submaginalstadium (Fig.IV), welches sich beim fertigen Flügel etwas geändert hat, indem bei der Weiterentwicklung sich verschiedene Adern verschmelzen. Nur bei den Stammes-Verwandten Neuropteren, Panorpaten, Trichopteren und den zwei Schmetterlingsfamilien den Hepialiden (Fig.II) und Micropterygiden bleibt das Geäder entsprechend diesem Schema bestehen. Dies ist somit, als das vollständig entwickelte Geädereystem, das Grundschema auf welches sämtliche Systeme zurückzuführen sind.

Hieraus ergibt sich folgendes Bild: Jeder Flügel hat einen Spreitenteil (auf dem Schema schraffiert) und einen Faltenteil (unschraffiert). Im Spreitenteil gehen fünf von der Wurzel ausgehende Aderstämme über den Flügel und zwei solche über den Faltenteil.

Der erste im Spreitenteil sich befindliche Stamm ist die einarmige Subcostalader, als zweite folgt die fünfarmige Radialader, als dritte die dreiarmige Medianader, als vierte die zweiarmige Cubitalader und als fünfte die ungeteilte Analader. Im Faltenteil laufen als sechste und siebente die beiden Axillaradern.

Dieses gegebene Bild des Geädere wiederholt sich auch im Hinterflügel, jedoch auch nur bei den anfangs erwähnten Familien.

Bei dem weitaus grössten Teil der Falterarten bildet sich dasselbe, entsprechend dem Schema des ungebildeten Flügelgeädere (Fig.VI) um.

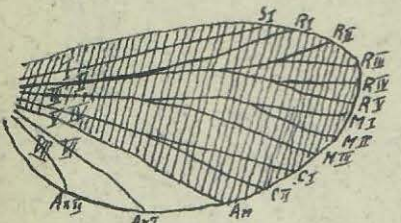
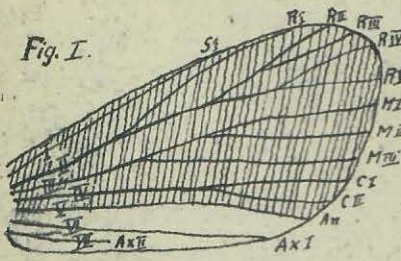
Hierbei verlässt die Subcostalader die Wurzel wie gewöhnlich, verschmilzt jedoch nach ungefähr $\frac{1}{3}$ ihrer Länge mit dem zweiten aus dem Radialaderstamm abzweigenden Ast, dem Radius I. Die von der Gabelung weiter laufende Radialader verläuft ungeteilt zu Ende. Alle andern Adern verbleiben entsprechend dem Schema.

Das Geäder von *P. machaon* Fig.III zeigt eine natürliche Geäderebildung. In dieser Fig.III ist im Vorder- und Hinterflügel die Analader nur als Falte angezeigt. Dies entspricht wiederum dem Gebilde der meisten Falterarten, nur bei den Cossiden, Sesiiden, Psychiden, Hepialiden, Thyrididen, Limacodiiden und Zygaeniden, sowie bei den Micro ist sie wieder vollständig ausgebildet.

Die Tracheen (Fig.V) sind lange Röhren, die untereinander Verbindung haben, sich verzweigen, verdünnen und an alle Organe des Körpers herangehen, um sie mit Luft zu versorgen. Nach aussen mündet der Tracheenstamm durch das Stigma. Letzteres ist die Öffnung (Atemloch), durch welche die Luftzufuhr stattfindet. Diese Öffnungen sind durch einen Franzenvorhang geschützt, enden auch in die Duftschuppen, z.B. in den Duftschuppenstreif bei den Hesperiden.

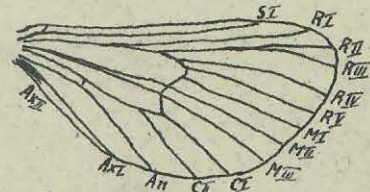
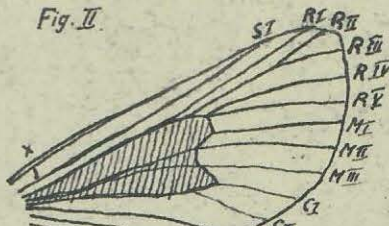
Die Zeichnungselemente sind in den Figuren gut kenntlich dargestellt.

Geäder = und Zeichnung = Erklärung.

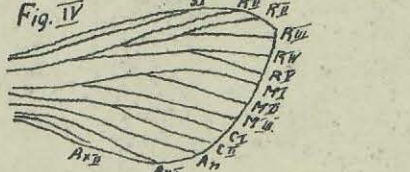


Schema des ursprünglichen Flügelgeäders.

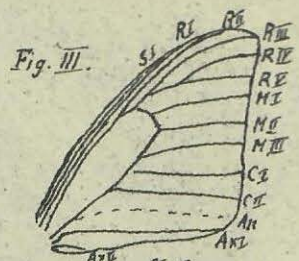
- I Subcostalader SI Subcostalast
- II Radialader RI 1. Radialast.
- III Medianader RII 2. "
- IV Cubitalader RIII 3. "
- V Analader RIV 4. "
- VI Axillarader I RV 5. "
- VII Axillarader II MI 1. Medianast
- MII 2. Medianast
- MIII 3. "
- CI 1. Cubitalast
- CE 2. "
- An. Analader
- AxI Axillaris I
- AxII Axillaris II



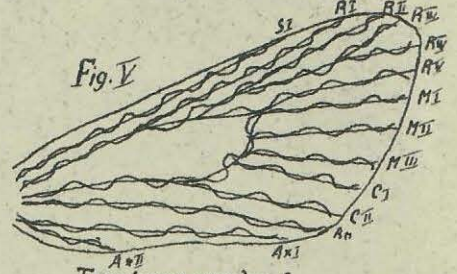
Flügelgeäder von *Hepialus syivinus* L.



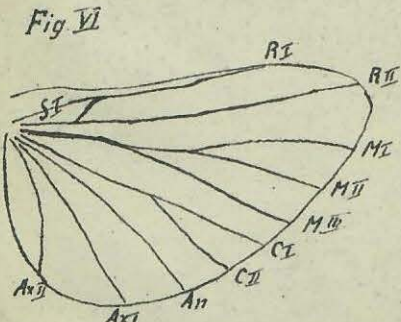
Papilio machaon L. Submarginalstadium.



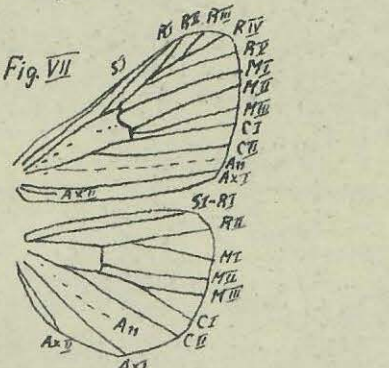
Flügelgeäder von *Papilio machaon* L.



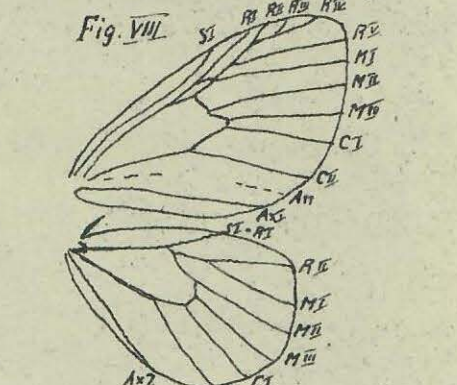
Tracheenverlauf. *Mamestra brassicae* L. (Eule)



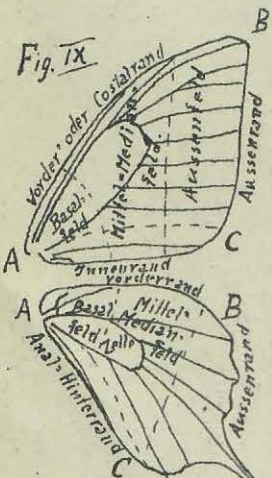
Schema des umgebildeten Hinterflügelgeäders.



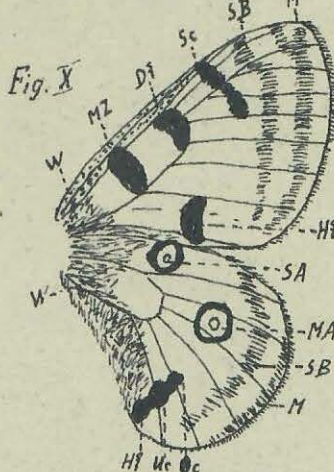
Pechypogon barbatus (Eule)



Larentia sordidula F. (Spanner)

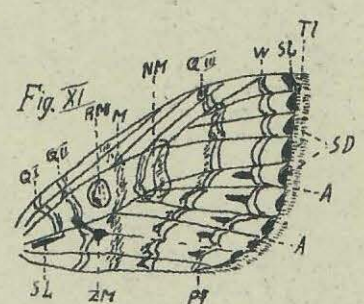


- A. Wurzel, B. Apex od. Apicalwinkel, C. Innenwinkel.
- A. Wurzel, B. Aussenwinkel, C. Analwinkel.



Vorderflügel Hinterflügel

- W. Wurzelteil
- MZ. Mittelzelle
- Df. Discal neck
- Sc. Subcostal band
- SB. Submarginal band
- M. Marginal band
- HI. Hinterrandfleck
- SA. Subcostalauge
- MA. Medianauge
- Oc. oberer Cubital neck
- Mc. unterer "
- Hf. Hinterrandfleck
- SB. Submarginalband
- M. Marginalband

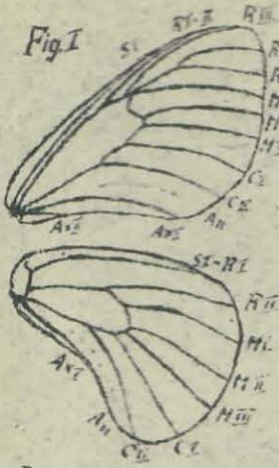


Schema der Eulenzzeichnung

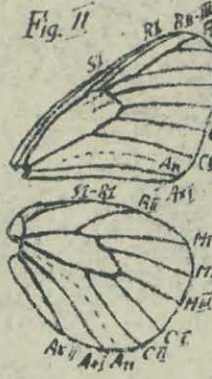
- RM. Ringmakel, NM Nierenmakel, ZM Zapfenmakel, QI. basale, QII innere, QIII äussere Querlinie, M. Mittelschalle, W. Wellenlinie, SD. Szumdreiecke der SL Saumlinie, Pf. Pfeilflecken, TI. dunkle Teilungslinie.

Die Franzen haben eine helle Basallinie, eine dunkle Teilungslinie, sind gegen das Ende verdunkelt und auf den Adern hell durchschnitten = A.

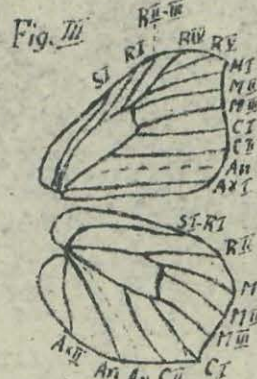
Geäderbildungen.



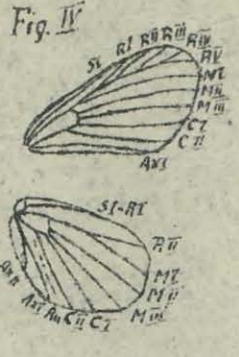
Parnassiidae.
P. apollo L.



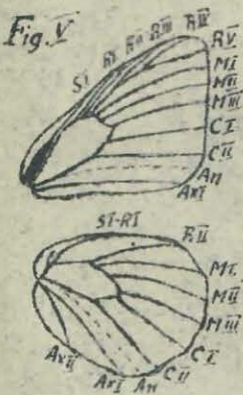
Ap. crataegi L.



Pieridae.
Gon. rhamnii L.



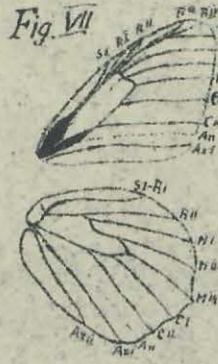
Lep. sinapis L.



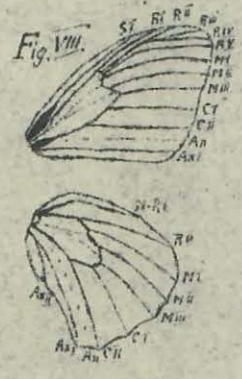
Mel. galatea L.



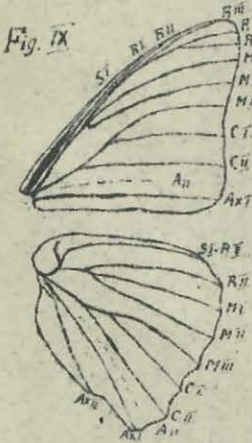
E. ligea L.



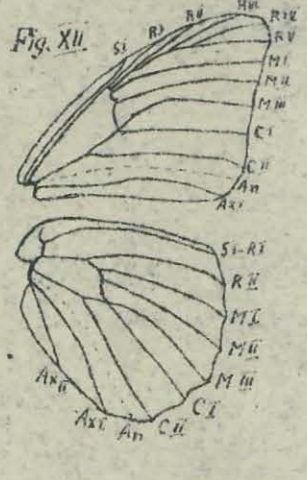
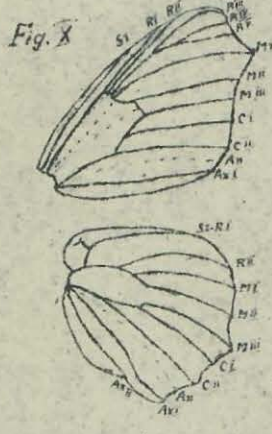
S. semele L.



Ep. jurtina L.

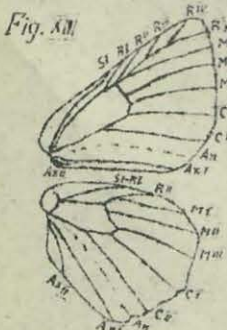


Mel. maturna L.



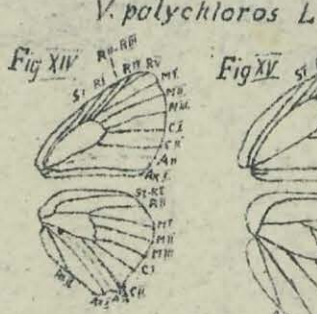
Arg. paphia L. ♀

Ap. iris L

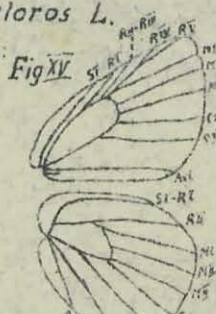


Erycinidae.
N. lucina L.

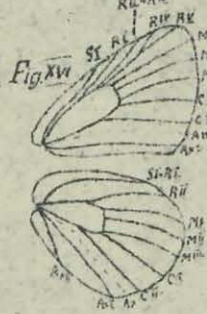
Nymphalidae.



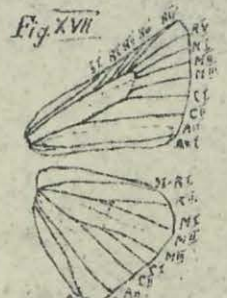
Y. polychloros L.



Lycanidae.



L. iclas O.



Hesperidae.
H. alveus Hb.

Z. quercus L.

L. virgaureae L.

