

Zur Kenntniss der Dipterengattung *Hilara*.

Von Prof. Jos. Mik in Wien.

I. Eine neue, spinnende *Hilara*.

Herr E. Girschner, dem wir schon so manche interessante dipterologische Beobachtung zu danken haben, veröffentlichte einen Artikel in den „Entomologischen Nachrichten“ (Berlin 1889, XV, pag. 220), welcher über das Spinnen gewisser *Hilaren* handelt. Es wird hier von *Hilara maura* F. und *interstincta* Fall. mitgetheilt, dass deren Männchen, im Fluge gefangen, theils verschiedene Insecten, welche mit einem Gespinnste umhüllt waren, theils dieses aus wirren Fäden bestehende Gespinnst in Klümpchenform allein herabfallen liessen. Ganz richtig bemerkt Herr Girschner, dass diese Gespinnste zur Wehrlosmachung der Insecten von Seiten der genannten *Hilaren* verfertigt werden. Wahrscheinlich ist er auch im Rechte, wenn er behauptet, dass die Gespinnstfäden aus dem Munde der Fliegen kommen. Die Frage, ob die Weibchen nicht etwa auch diese Fäden bereiten, möchte ich jedoch verneinen. Die Weibchen, welche nur kurze Zeit mit den Männchen — ich spreche nur von gewissen Arten — bei Gelegenheit der Copulation die Lüfte durchsegeln, werden wahrscheinlich ihre Beute nicht im Fluge erhaschen, oder sie werden während des Fluges höchstens an derselben Beute Antheil nehmen, welche das Männchen in seinem Luftreigen mit sich herumträgt. Völlig unbegründet ist aber der Zweifel, welchen Herr Girschner darein setzt, dass man bisher nur von einer Art, und zwar von *Hilara Sartor* Beck. *), ein eigenthümliches schleierartiges Gespinnst kennen gelernt hat und dass dieses Gespinnst mit jenem oben genannten, von *Hilara maura* und *interstincta* angefertigten und von Herrn Girschner beobachteten, identificirt werden müsse. Ich kenne *Hilara Sartor*, diese eigenthümliche Luftschifferin, sammt ihrem merkwürdigen Schleier viel zu gut **), als dass ich mir das vorher ausgesprochene Urtheil

*) Es ist nicht nothwendig, den Namen *Hilara sartor* Beck. in *H. sartrix* umzuändern, wie es Handlirsch (Verhandl. Zool.-Bot. Gesellsch. 1889, pag. 623) thun zu müssen glaubte. Wenn der Name *Sartor* mit einem grossen Anfangsbuchstaben geschrieben wird, so ist die Nomenclatur eine ähnliche, wie z. B. bei *Clupea harengus* etc., und ist sogar bezeichnender als *sartrix*, da nur das Männchen den Schleier mit sich herumträgt und sicher auch selbst verfertigt.

***) Ich habe das Thier vielfach in Gastein (Salzburg) und bei Obladis (Tirol) beobachtet und gefangen (conf. Handlirsch, Angaben über die Fundorte von *Hilara Sartor* in den Verhandl. Zool.-Bot. Gesellsch. 1889, pag. 626).

nicht erlauben dürfte. Auch habe ich in jüngster Zeit Gelegenheit gehabt, eine *Hilara*, welche ich *H. aëronetha* m. nenne und deren Beschreibung ich unten folgen lasse, zu beobachten, welche sich eines ähnlichen Gespinnstes zur Versicherung ihrer Beute bediente, wie es Herr Girschner an *H. maura* und *interstincta* geschildert hatte. *Hilara Sartor* trägt ihr eigenthümliches, opalisirendes Gespinnst, dessen dichtes Fadengewirre nur bei einer sehr starken Vergrösserung erkannt wird, wie ein Schleierchen frei mit den hinteren Beinen, also unter sich und nicht, wie Herr Becker (Berlin. Entom. Zeitschr. 1888, Bd. XXXII, pag. 8) behauptet, am Rücken des Hinterleibes. Ich habe letztere Behauptung in den Verh. Zool.-Botan. Gesellsch. 1888, XXXVIII. Sitz.-Berichte, pag. 97, berichtigt. Das Männchen benützt das Schleierchen, wie ich glaube, nicht nur als Lockmittel für die Weibchen (wie Becker und Handlirsch annehmen), sondern wohl vorzüglich als aëronautischen Apparat bei seinem eigenthümlichen Luftreigen. Niemals fand ich, was auch schon Handlirsch bemerkte, in dem Schleierchen andere Insecten oder deren Reste; als ein Mittel zur Wehrlosmachung oder zum Festhalten anderer Insecten kann dasselbe daher nimmer angesprochen werden.

Völlig anders verhält es sich mit dem Gewebe von *Hilara aëronetha*. Dasselbe besteht aus lockeren, schon unter einer mässigen Lupenvergrösserung deutlich wahrnehmbaren Fäden, welche das als Beute dienende Opfer umschlingen. In dieser Beziehung stimmt meine Beobachtung genau mit jener überein, welche Herr Girschner an den oben genannten *Hilara*-Arten gemacht hat. Ich habe am 10. August des vorigen Jahres das Thier in grösserer Menge im Waggraben bei Hieflau in Obersteiermark angetroffen. *) In weit ausgeholten und in pfeilschnellen Zügen

Im vorigen Jahre traf ich diese *Hilara*, wenn auch nur vereinzelt, am 27. August zwischen dem Lackerboden und dem Alpeleck am Schneeberg in einer Höhe von beiläufig 1300 Metern und am 31. August im Rettenbachgraben bei Prein in einer Höhe von 689 Metern. Es ist somit auch das Vorkommen dieser merkwürdigen Fliege in Nieder-Oesterreich constatirt. Ueberall trug das Männchen seinen Schleier in gleicher Weise, wie oben gesagt wurde, mit sich.

*) Ich habe dasselbe Thier schon im Jahre 1879 in Salzburg gefangen, und zwar am 17. Juli auf dem Geisberg, am 19. Juli am Fürstenbrunnen am Untersberg bei Salzburg und am 23. Juli am Fusse des Gamskahrkogels bei Hofgastein. Kowarz traf die Fliege bei Herkulesbad in Ungarn. Es ist ausser Zweifel, dass *Hilara aëronetha* dem Gebirge angehört.

jagen die Männchen über dem Gebirgsbache nahe den Baumkronen einzeln nach ihrer Beute, die vorzüglich in kleineren Phryganiden besteht. Sie führen keine eigentlichen Luftreigen wie andere *Hilara*-Arten auf, obgleich sie sich ebenfalls in der Luft copuliren. Nicht selten verfolgen sich zwei Männchen, um einander die Beute abzufangen. Da letztere in der Luft erhascht wird und immer mehr oder weniger von dem erwähnten Gespinnste wie die Beute von einer Spinne umstrickt getroffen wird, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass das Gespinnst in der Luft und in grosser Schnelligkeit verfertigt wird. Nebst Phryganiden beobachtete ich auch einen grossen *Psocus*, welcher der *Hilara aëronetha* zur Beute geworden ist. Ich fing auch 3 copulirte Pärchen, deren jedes gleichfalls ein umspannenes Insect in das Fangnetz fallen liess. Der Fang ist nicht leicht, indem die Fliegen äusserst schnell und vorsichtig sind, überdies in ziemlicher Höhe ihrer Beute nachjagen. Leere Gespinnstklümpchen, von welchen Herr Girschner berichtet, habe ich nicht zu Gesicht bekommen. Uebrigens werden auch diese sicher nicht das Aussehen des Schleierchens von *Hilara Sartor* haben.

Hilara aëronetha gehört zu unseren grössten Arten der Gattung. Die besonderen Merkmale, welche in der folgenden Diagnose hervorgehoben werden, lassen eine Verwechslung mit einer anderen Art nicht leicht zu. Besonders charakteristisch sind die verhältnissmässig schmale Stirn, die dicht gestellten, fast sechsreihigen Acrostichalbörstchen auf der sehr breiten, dunkler oder heller rostbraun bestäubten Mittelstrieme des Thoraxrückens und der lange, wenig verdickte und nur sehr kurzhaarige Metatarsus der männlichen Vorderbeine. Das Thier ist im Allgemeinen schwarz, glänzend, der Glanz wird jedoch theilweise durch die, wenn auch schütterere, bläulich- oder bräunlichgraue Bestäubung abgeschwächt. Die Behaarung ist im Allgemeinen gleichfalls schwarz, das Schildchen ist vierborstig. Die Flügel sind bräunlichgrau, mit schwarzbraunem Vorderrandstrich. Die Beborstung der Beine bietet nichts Auffallendes. Das Weibchen hat einfache Beine.

Durch diese Merkmale wird man *Hilara aëronetha* ohne Mühe von den verwandten Arten *H. pilosa* Zett. (non Schin.), *scrobiculata* Lw., *maura* F. und *interstincta* Fall. zu unterscheiden im Stande sein.

***Hilara aëronetha* n. sp.**

Tota nigra, polline cinerascete leviter adspersa, subnitida, nigro-pilosa; fronte angustiore, aterrima, velutina; vittis ordinariis thoracis subobsoletis, interstitio intermedio latissimo setulis acrostichalibus pluriseriatis dense obsito, vittam nigricantem, brunneo-pollinosam formante; setulis dorsocentralibus exterioribus sub-biseriatis; scutello quadrisetosus; alis ex brunneo cinereo-hyalinis, striola costali venisque nigro-fuscis; tegulis brunneis, nigro-marginatis et flavescenti-ciliatis. Epipygio majusculo, forcipe apice nitido, extus breviter pilosa. Long. corp. et alar. 6 mm.

♂ *Metatarso antico parum incrassato subcylindrico tibia parum brevior, nec longius piloso, nec setoso; tibiis anticis posticisque superne setas paucas gerentibus; setulis in thoracis dorso mediocribus.*

♀ *Abdomine densius pollinoso, pedibus simplicibus; setulis acrostichalibus et pilis abdominis brevioribus.*

Patria. Salisburgia, Styria, Hungaria.

Männchen. Schwarz mit grauer, bald mehr in's Bläuliche, bald mehr in's Bräunliche ziehender, schütterer Bestäubung, etwas glänzend, mit schwarzer Behaarung. Stirn sammtartig tiefschwarz, über den Fühlern kaum breiter als das vorderste Punktauge, am Scheitel etwa die dreifache Breite erreichend; Gesicht wie der Thorax bestäubt; Taster und Fühler schwarz, das 3. Glied der letzteren birnförmig, zugespitzt, der ziemlich dicke Griffel ist etwas kürzer als das 3. Fühlerglied, sein letztes Glied bildet eine gerade kahle Borste, welche etwas länger ist, als sein erstes, sehr kurzes Glied. — Thorax mit mässig langen Börstchen auf den Interstitien; die 2 gewöhnlichen Striemen sind fast obliterirt und erscheinen nur in gewisser Richtung besehen als schmale, nach hinten verkürzte, dunklere Streifen; hingegen bildet das mittlere, sehr breite Interstitium, auf welchem sich die bis zu 6 (nicht deutlich geordnete) Reihen bildenden und dicht gestellten Acrostichalbörstchen befinden, eine dunklere Strieme, welche in Folge der helleren oder dunkleren rostbraunen Bestäubung, namentlich in gewisser Richtung besehen, mehr auffällt; Spuren dieser Bestäubung zeigen sich auch hinter den Schultern. Die äusseren Dorsocentralbörstchen stehen gleichfalls dicht und sind fast zweireihig; in gewisser Richtung erscheinen die Interstitien, auf welchen diese Börstchen stehen, als schmale, schwärzliche

Streifen. Das mittlere Interstitium beträgt reichlich die doppelte Breite der eigentlichen, kahlen Striemen zwischen den Interstitien. Das Mesothoraxstigma ist schwarz; über demselben befindet sich an der hinteren Schulterecke ein winzig kleines rostbraunes, glänzendes Fleckchen. Schildchen 4-borstig.

Hinterleib in gewisser Richtung am Rücken wurzelwärts der Ringe schwarze Schillerflecken zeigend; Behaarung mittelmässig lang, am ersten Ringe und vor dem Hinterrande der weiteren Ringe stehen längere schwarze Haare, welche am ersten Ringe an den Seiten manchmal einen gelblichen Schimmer zeigen. Epipygium ziemlich gross, höher als der Rücken des Hinterleibes, hinten ziemlich scharf, die Zangenarme an der Spitze glänzend schwarz, aussen kurz behaart, innen an den Anhängen mit längeren rostbräunlichen Haaren besetzt. Penis gelbbraun, gerade vorgestreckt und dünn, meist jedoch verborgen.

Beine schwarz, mit sehr schütterer Bestäubung, die Kniegelenke roströthlich; Vorderhüften mit braunschimmernden längeren Haaren besetzt; Hinterschenkel ober- und unterseits mit wimperartigen, nicht sehr auffallenden Haaren; Vorder- und Hinterschienen der ganzen Länge nach mit einzelnen schwachen, längeren Borsten, die Mittelschienen oberseits nahe der Basis nur mit 2 solchen Borsten; Metatarsus walzlich, wenig verdickt, nur sehr kurz behaart, $\frac{3}{4}$ der Vorderschiene betragend und fast so lang, wie die übrigen Tarsenglieder zusammengekommen. Die allgemeine Behaarung der Beine ziemlich lang.

Flügel graulich-hyalin, mit deutlichem gelbbraunlichen Tone, besonders längs des Vorderrandes jenseits des schwarzbraunen Stigmatalstriches und um die meisten Adern herum; diese sind schwarzbraun und kräftig. Der vordere Gabelast ist spitzwinklig aufgesetzt und schwingt sich am Ende nach vorwärts, so dass seine Mündung noch einmal so nahe gegen die Mündung der 2. Längsader gerückt ist, als gegen jene des hinteren Gabelastes. Dieser ist gerade und mündet vor der Flügelspitze. Die Discoidalzelle ist an ihrer Spitze ziemlich stumpf; die 6. Längsader verschwindet vor dem Flügelhinterrande. Schwinger schwarz, Schüppchen dunkel rostbraun, mit starkem schwarzen Rande und gelblichen Wimpern, deren einige in gewisser Richtung schwarzbraun erscheinen.

Weibchen. Gleich dem Männchen; der Thorax ist vorn höher, die Acrostichalbörstchen sind kürzer, der Hinterleib (ohne

Legeröhre) so lang als der Thorax, dichter bestäubt, namentlich auf den Hinterrändern der Ringe und daher auch stärker schimmernd, die dünne Legeröhre endet in 2 schmale, schwarze Lamellen; die Behaarung des Hinterleibes ist viel kürzer als beim ♂; es fehlen namentlich die längeren Haare vor dem Hinterrande der Ringe; die Beine sind alle einfach, ihre Behaarung gleicht jedoch der des Männchens; die Basis des Schwingerstieles ist rostroth und die etwas breitere Stirn ist über der Fühlerbasis in geringer Ausdehnung graulich bestäubt.

II. Eine neue *Hilara* aus Dalmatien.

Hilara Novakii n. sp.

Capite nigro, thorace fusco ardeaceo-pruinoso, antennarum articulo tertio nigro, articulis basalibus, labello, palpis, maculis in thoracis lateribus, pedibus halteribusque flavescens, tarsis infuscatis; setulis acrostichalibus sub-quadriseriatis, antice biseriatis; scutello quadrisetosus; alis cinereis, parum fuscescentibus, striola stigmatica fusca, ramo antico furcae ad finem aequae distante a vena secunda ut a ramo posteriore.

♂ *Gracilior, abdomine fusco, subnitido, nigro-piloso, basi et ventre flavescens-pellucido; metatarso antico incrassato, longitudine fere tibiam aequante, pilis longioribus destituto; epipygio majusculo; fronte nigra, opaca; capitulo halterum infra infuscato. Long. corp. et alar. 3·5 mm.*

♀ *Abdomine pallide flavo, niveo-micante, pilis pallidis; pedibus simplicibus, cum halteribus pallidioribus ac in ♂, pilis pallidioribus brevissimis, fronte cinerascens. Long. corp. 3 mm, long. alar. 3·2 mm.*

Patria: Dalmatia (in Lesina et Sabioncello insulis).

Männchen. Hinterkopf schwarz, wie das Gesicht mit graulicher Bestäubung, Stirn sammtartig schwarz, die Basalglieder der Fühler rostgelb, das 3. Glied schwarz, kegelförmig, zugespitzt, der durch die mikroskopische Behaarung ziemlich dick erscheinende Griffel, ohne das gerade Börstchen an seiner Spitze, so lang als das 3. Fühlerglied; sein 1. Glied sehr kurz. Oberlippe schwarz, glänzend, Unterlippe und Taster rostgelb, letztere mit schwarzen Haaren und einigen längeren Borsten. Die Behaarung des Kopfes ist schwarz.

Thorax dunkel rötlichbraun mit schiefergraulicher, nicht sehr dichter Bestäubung, von den rostgelblichen Schulterbeulen

zieht sich eine heller gelbe Makel bis zu den Vorderhüften, eine ebensolche von der Flügelwurzel gegen die Mittelhüften herab; auch die Hinterecken des Mesothorax sind gelblich. Das mittlere Interstitium nicht breiter als die daneben befindlichen kahlen Streifen; auf ersterem stehen die Acrostichalbörstchen ganz vorn zweireihig, weiterhin scheinbar in 3 Reihen geordnet, da die mittleren 2 Reihen nahezu zu einer verschmelzen; auf den schmalen äusseren Interstitien steht je 1 Reihe von Börstchen (äussere Dorsocentralbörstchen); die 2 nackten Streifen bilden in gewisser Richtung 2 etwas heller graue Striemen, welche von einer braunen feineren Strieme durchsetzt werden. Nur vollkommen reine Exemplare zeigen aber diese Striemung; man kann überhaupt den Thoraxrücken höchstens als undeutlich zweistriemig bezeichnen. Schildchen 4-borstig.

Hinterleib schlank, dunkelbraun, etwas glänzend, in gewisser Richtung rostbräunlich schimmernd, an der Basis und am Bauche, aber nur an dem vorderen Theile der Ringe, blass ockergelblich, durchscheinend, Behaarung schwarz, namentlich an den Seiten aber mit braungelbem Schimmer, ziemlich lang; vor den Einschnitten der Ringe stehen längere schwarze Haare, welche fast die Länge des nächsten Ringes besitzen. Epipygium ziemlich gross, hinten scharf, schwarzbraun, im durchfallenden Lichte zeigen die Zangenarme rostbräunliche Flecken; der innere Kiel (Anhängsel) dieser Arme ragt mit seiner Spitze ziemlich weit über dieselben hervor und trägt längere, nach vorn gerichtete schwarze Haare.

Beine schmutzig bräunlichgelb, die Tarsen ziemlich dunkelbraun; am bleichsten sind die Vorderhüften, welche auch bleiche Härchen tragen; Vorderschienen gegen die Spitze zu gebräunt und etwas wenig keulig verdickt, daselbst die gewöhnliche Behaarung etwas länger werdend; Metatarsus der Vorderbeine verdickt, $\frac{3}{4}$ der Schiene betragend, fast walzlich, indem er auf der Mitte nur sehr wenig dicker ist, ohne längere Haare oder Borsten. Die gewöhnliche Behaarung der Beine schwärzlich und deutlich, an den Hinterschienen ober- und unterseits dazwischen nur einige schwache Borstenhaare.

Flügel licht braungrau, der bräunliche Ton besonders längs des Vorderrandes bemerkbar; Stigmatalstrich schwarzbraun, Adern braun, an der Flügelwurzel rostgelblich; vordere Gabelzinke fast rechtwinkelig aufgesetzt; ihre Mündung von jener der 2. Längsader und der hinteren Gabelzinke gleichweit ab-

stehend, diese sanft nach rückwärts gebogen und in die Flügel-
spitze mündend; Discoidalzelle stumpf; 6. Längsader den Flügel-
hinterrand nicht erreichend, doch als Falte bis dahin fortgesetzt.
Schüppchen rostgelb, schwarz gerandet, mit fahlen Wimpern.
Schwinger blass rostgelb, die Keule unterseits gebräunt.

Weibchen. Es ist durch die blassgelbe, bei manchen
Stücken mehr röthlichgelbe Färbung, durch die hellgelbliche
Behaarung des Hinterleibes und durch dessen schneeweissen
Reif, mit dem derselbe übergossen ist, recht ausgezeichnet und
deshalb dem ersten Anscheine nach vom Männchen sehr ver-
schieden. Die Stirn ist namentlich über der Fühlerbasis grau
bestäubt, die Grundfarbe des Thorax mehr röthlichbraun als
beim ♂, die Schwinger und die einfachen Beine sind bleichgelb,
von den Tarsen sind nur die 3 letzten Glieder gebräunt, während
das 1. und 2. Glied diese Färbung nur gegen die Spitze zu zeigen,
die gewöhnliche Behaarung der Beine ist äusserst kurz und wie
die kurzen und sehr dünnen sie überragenden Börstchen zumeist
bleich, an den Mittel- und Hinterhöften stehen einige schwarze
Haarborsten; der Hinterleib besitzt eine gleichfalls kürzere Be-
haarung als der des Männchens, der Bauch und der Vordertheil der
Basalringe sind durchscheinend, die Legeröhre, welche in 2 läng-
liche Lamellen endigt, ist sammt diesen etwas gebräunt; die
Flügel sind im Verhältniss zur Körpergrösse etwas länger als
beim Männchen.

Anmerkung. Trotz der Verschiedenheit der beiden Geschlechter dieser
zierlichen Art, welche ich dem Entdecker derselben, Herrn Giam Battista
Novak in Zara, widme, ist kein Zweifel, dass sie zusammengehörig sind, wenn
man die Färbung der Fühler, der Flügel, die Behorung des Thorax und das
Geäder beachtet. Zudem kennen wir eine ähnliche Verschiedenheit in der Färbung
des Hinterleibes beider Geschlechter, z. B. bei *Hilara heterogastra* Now. Wie das
♀ dieser Art, wird auch jenes von *Hilara Novakii* in Folge des weissen Hinter-
leibschimmers dem Beobachter schon von weitem und während des Fluges auf-
fallen. Dasselbe erinnert in seinem ganzen Habitus an das ♀ von *Hilara magica*
Mik, unterscheidet sich aber schon allein genugsam durch das schwarze 3. Fühler-
glied und durch die dunkleren Flügel; es scheint mir, dass beide Arten auch
wirklich recht nahe verwandt sind. — Ich sah die Art zuerst in einer kleinen
Sendung von Dipteren, welche Herr Novak vor mehreren Jahren auf der Insel
Lesina fing, in 2 Paaren. Im vorigen Jahre sammelte sie Herr O. Werner Anfangs
Juni auf der Insel Sabioncello bei Cuciste in grösserer Menge, von welcher sich
2 Männchen und 29 Weibchen in meiner Sammlung befinden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wiener Entomologische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Mik [Mick] Josef

Artikel/Article: [Zur Kenntniss der Dipterengattung Hilara. 78-85](#)