

MITT. ZOOL. GES. BRAUNAU	Bd. 12, Nr.1: 33 – 64	Braunau a. I., Dezember 2016	ISSN 0250-3603
--------------------------	-----------------------	------------------------------	----------------

## Insekten und Spinnen: Feststellungen in der mittleren Oberpfalz 2016 (I)

von Ernst KLIMSA

### Vorbemerkung

Seit einigen Jahren fasse ich meine Beobachtungen von Insekten und Spinnentieren, die ich in der mittleren Oberpfalz mache, mehr oder weniger regelmäßig zu kleinen Berichten zusammen und versende sie an interessierte Freunde und Bekannte. So landeten die diesjährigen Texte, durch Vermittlung von Herrn Dr. Karl Heinz WICKL, bei Josef H. REICHHOLF, der vorschlug, die Berichte wegen ihrer besonderen Inhalte in den Mitt. ZGB zu veröffentlichen. Aus Platzgründen wird der erste Teil des Jahres 2016 bis einschließlich Juni in diesem Heft gebracht. Der zweite folgt in der nächsten Ausgabe.

Das Beobachtungsgebiet liegt in der mittleren Oberpfalz: Man schlage um Schwandorf einen Kreis mit Radius 25 km, dann sind die wesentlichen Biotope, in denen ich mich „herumtreibe“ erfasst. Alle Gebiete kann man leicht mit dem Fahrrad erreichen, was ich fast immer mache.

Die einzelnen Orte sind im Text nicht erklärt, deswegen seien sie hier kurz vorgestellt:

Klausensee: ehemalige Kiesabbaugebiete (inzwischen teilweise Badegewässer oder Angelweiher); kleine Böschungen an Waldrändern, die sich im Sommer sehr stark aufwärmen;

Grube Auhofweiher: Tonabbaugebiet, noch in Betrieb, was permanente Veränderung bedeutet; kleine Rinnsale, verschilfte Wasserflächen mit Wollgras, Waldränder, kleine Lichtungen;

„Plewa“: ehemalige Tongrube + Ödflächen; „Drecklöcher“, bei denen man abwarten kann, bis mehr oder weniger schlichte Gemüter, diese höchst interessanten Biotope, mit ihrem Müll füllen;

Waldränder (häufig mit Holzstößen) – solange keine Maisfelder in der Nähe sind, können an solchen Orten interessante Arten gefunden werden

NSG Charlottenhofer Weihergebiet

NSG ehemaliger Truppenübungsplatz Bodenwöhr

Trockenrasen: Premberger Hänge und Kallmünzer Hänge

Interessiert bin ich (fast) an allem, was da krecht und fleucht, nichtsdestotrotz haben sich besondere Vorlieben herausgebildet: Libellen (von denen ich, was die Naturbeobachtung angeht, „herkomme“), Hymenopteren, Zikaden, Fliegen, Spinnen.

Natürlich benötige ich, um all die so schwierigen Tierchen dieser Gruppen zu bestimmen, in vielen Fällen die Mithilfe von Experten – für den folgenden Teil sei ein herzlicher Dank ausgesprochen an:

- Klaus von der DUNK
- Lucian FUSU
- Gernot KUNZ
- Oliver NIEHUIS
- Jeroen de ROND
- Christian SCHMID-EGGER
- Gabrijel SELJAK

## Januar – Mai 2016

Wenig schöne Tage gab's in diesem Frühjahr, und deswegen ein zusammenfassender Beobachtungsbericht über das gesamte Frühjahr.

Im letzten Jahr habe ich zum ersten Mal an einem Holzstoß bei Schwandorf die Eupelmidae *Calosota aestivalis* beobachtet (Erstfund für Deutschland) und da wollte ich schon wissen, war das Zufall oder sind die dieses Jahr wieder da. Und am 30. April, aber diesmal an aufgestapeltem Holz am Burgberg in Kallmünz, „Massen“ von diesen Tieren – Männlein und Weiblein! Ich habe dann nochmal am 2., am 8. und am 22. Mai nachgesehen: am 2. waren noch recht viele Tiere da (aber schon bedeutend weniger), am 8. nur noch einzelne Weibchen und am 22. Mai war kein einziges mehr zu sehen. Am Schwandorfer Holzstoß war ich am 6. Mai, dort waren einige Tiere zu Gange, am 21. Mai habe ich noch ein Weibchen angetroffen. An drei weiteren Holzlagerstätten, die ich mir angesehen habe, waren keine Tiere zu finden.

Anscheinend ist synchronisierter Schlupf notwendig, da sich die Geschlechter sonst nicht finden (eine gewisse „Flugfaulheit“ der Weibchen ist mir aufgefallen – Männchen sind bedeutend agiler). Die Ursache liegt vielleicht im kurzen Reproduktionszeitraum: bereits nach drei Wochen habe ich keine Tiere mehr angetroffen. Möglicherweise sind die Käferlarven (*aestivalis* parasitiert im Holz lebende Käferlarven, von z. B. Nagekäfern - Anobiidae, Bockkäfern – Cerambycidae und anderen) für die Eier, bzw. Larven von *aestivalis* nicht mehr erreichbar.

Am 2. Mai habe ich auch ein eierlegendes Weibchen fotografiert (der rote Pfeil weist auf den Ovipositor hin). Wie das Ei zum Wirt gelangen könnte zeigt ein Filmchen auf Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=AMB2MAT1Utg&feature=youtu.be> Im Film bohrt das Eupelmusweibchen (wahrscheinlich *confusus*) Weibchen mit dem Legestachel (eher ein Stilet) ein Loch bis zum potentiellen Wirt und dann gleitet am Stilet eine weiße Röhre nach unten, an dessen Ende sich das voluminöse Ei befindet. Möglicherweise windet sich dann

die Larve durch diese Röhre hin zum Wirt.



*Calosota aestivalis* ♀; 06.05.16; Schwandorf



*Calosota aestivalis* ♂; 02.05.16; Kallmünz



*Calosota aestivalis* ♀; 02.05.16; Kallmünz

(Herzlichen Dank für den Hinweis zum Film und weitere Infos an Lucian Fusu).

Einer der potentiellen Wirte könnte *Molorchus minor* (Fichte, Kiefer) sein, zumal der Bockkäfer an denselben Holzstößen wie *aestivalis*

vorkam. Nur die Männchen haben überlangen Fühler. Weitere Kandidaten könnten sein: *Clytus arietis* (Buche – Gemeiner Widderbock); *Rhagium inquisitor* (Nadelhölzer – Schrotbock) oder *Pyrrhidium sanguineum* (Eiche – Rothaarbock).



*Molorchus minor* ♂; 08.05.16, Kallmünz



*Clytus (arietis)*, 20.05.16; Schwandorf



*Rhagium inquisitor*; 10.05.16; Wald bei Plewa



*Pyrrhidium sanguineum*; 10.05.16; Wald bei Plewa

Die Larven des Großen Breitrüsslers (*Platystomos albinus* - Anthribidae) sind Anhänger von verpilztem (meist) Buchenholz und deswegen für unsere Erzwespe eher uninteressant.



*Platystomos albinus*, 07.05.16; Charlottenhofer W.



*Anthaxia nitidula* ♂; 07.05.16; Charlottenhofer W.

Absterbende Obstbaumzweige (vor allem von Kirschbäumen) dienen den Larven des

Kleinen Kirschbaum-Prachtkäfers (*Anthaxia nitidula* -Bupestridae) als Nahrungsquelle. Völlig ungewöhnlich für Prachtkäfer ist der Geschlechtsdimorphismus: der Halsschild ist bei den Weibchen rot gefärbt, bei den Männchen grün, wie der restliche Körper.

Auch die Larve des Stolperkäfers (*Valgus hemipterus* – Scarabaeidae) entwickelt sich in Holz (morsches Holz von Laubbäumen). Räuberisch (Larven und erwachsene Tiere) leben die nächsten Arten: der Buntkäfer (Cleridae) *Thanasius*, wahrscheinlich *formicarius*, dessen Larven unter der Rinde von Bäumen gern Borkenkäfer fressen und ein Pärchen das allseits bekannten Feld-Sandlaufkäfers (*Cicindela campestris* – Cicindelidae).



*Valgus hemipterus*, 08.05.16, Kallmünz



*Thanasius (formicarius)*, 22.05.16, Meilerberg



*Cicindela campestris*, 10.05.16, Wald bei Plewa

Zurück zu den Hautflüglern: Wespenbienen an Hand von Fotos zu bestimmen, ist in der Regel unmöglich (von ein paar Ausnahmen abgesehen), deswegen sind folgenden Zuordnungen zwar wahrscheinlich, aber nicht sicher.



*Nomada fabriciana* ♀, 10.04.16, Waldrand SAD



*Nomada fabriciana* ♀, 10.04.16, Waldrand SAD

Bei der ziemlich großen, nur rot und schwarz gefärbten Biene mit dem rein schwarzen Gesicht müsste es sich um *Nomada fabriciana* handeln. Sie ist recht häufig und parasitiert die auch hier vorkommenden *Andrena bicolor* und *A. chrysoceles*.

Die nächste Biene könnte *Nomada panzeri* sein – das Erscheinungsbild würde passen – vor allem das rote, deutlich gehöckerte Scutellum weist darauf hin. Eine große Anzahl von *Andrena* Arten wird parasitiert (*fucata*, *fulva*, *lapponica*...). An der Ehrenpreisblüte sieht man sehr schön, dass die nächste Art deutlich kleiner sein muss, aber um welche Art es sich handelt, muss ich offenlassen. Am wahrscheinlichsten wäre *flavoguttata*, eine sehr häufige Art, aber dafür ist mir das Tier viel zu dunkel und die Flecken sind nicht gelb, sondern cremefarben.



*Nomada (panzeri)* ♀, 20.05.16, Wolferlohe



*Nomada ((flavoguttata?))*, 20.05.16, Wolferlohe

Endlich mal eindeutig: *Melecta albifrons* – die Gattung könnte man sofort erkennen, wenn man die seitlichen Haarflecken am Hin-

terleib sehen könnte. Da das nicht möglich ist, hier die exakte Bestimmung mit Hilfe der Flügeladerung: drei Submarginalzellen (rot umrandet, wobei die dritte (blauer Strich) deutlich größer ist als die mittlere: *Sphecodes*, *Halictus*, *Lasioglossum*, *Ceratina*, *Andrena*, *Melitta*, *Melecta* und *Xylocopa* (die ersten vier und die letzte Gattung kommen praktisch nicht in Frage – die Tierchen sehen ganz anders aus). Basalader (orange Linie) stark gekrümmt oder gerade (mehr oder weniger): hier gerade: *Andrena*, *Melitta*, *Melecta* und *Xylocopa*. Ader 2m-cu trifft Marginalzelle drei in der Mitte (blauer Strich): *Melecta* und *Xylocopa*. Letztere sind „riesig“, dunkel, mit irisierenden Flügeln, also *Melecta* und bei unseren heimischen ist *albifrons* die einzige braune.



*Melecta albifrons*, 22.05.16, Burglengenfeld

Fast unbestimmbar sind die Wegwespen. 21 Arten der Gattung *Arachnospila* gibt es in Deutschland (Witt), davon wurden 18 in Bayern gefunden (Mandery). Bestimmung ist an Hand von Fotos oder im Felde unmöglich (im Labor benötigt man Vergleichsmaterial). Die Größe (dieses Tier hatte (geschätzt) mindestens 15 mm) gibt einen Hinweis: *A. rufa* (11-18), *A. sogdiana* (11-14) und *A. fumipennis* (9-15 mm) sind die drei größten und kräftigsten einheimischen *Arachnospila* Arten (...). Typisch für diese Arten sind die ausgedehnt großflächigen gleichförmigen Radial- und Cubitalzellen. (van der Smitten, Bembix, 1996). Im oberen Bild gerade noch erkennbar. *Sogdiana* wurde in Bayern bisher nur im Main-Spessart Landkreis nachgewiesen, *rufa* ist sehr selten (RL 1), kommt aber zumindest in

zwei Oberpfälzer Landkreisen vor (Neustadt und Amberg), fumipennis ist weit verbreitet, so dass diese Art am wahrscheinlichsten ist.

Den hymenopterologischen Schlusspunkt möge die zwar triviale, aber immer wieder hübsche, vor allem wenn sie sich aus ihrer Verteidigungsstellung aufwickelt, Goldwespe *Chrysis terminata* bilden.



*Arachnospila (fumipennis?)*, 19.04.16., Premberg



*Chrysis terminata*, 10.04.16, Holzstoß, Schwandorf

Zu den Spinnen: Vor einem Jahr habe ich fast an der gleichen Stelle nur das „Startrampengespinnt“ der *Atypidae*-Jungtiere gefunden, diesmal auch die Kleinen. Bereits im Herbst geschlüpft, warten die Tiere bis zu den ersten warmen Tagen (üblicherweise im März), um an Grashalmen hochzuklettern und

sich dann vom Wind verdriften zu lassen. Im Laufe der Zeit entsteht dann, da jeder Kleinling einen Spinnfaden hinterlässt, ein recht auffälliges Wegegespinnst. Unterscheiden kann man die 3, in Mitteleuropa vorkommenden, Arten an der Anzahl der Spinnwarzenglieder: *muralis* 4, *affinis* 3, *piceus* 3 + ein Ring um das letzte Glied. Allerdings bräuchte man, um das zu sehen, erwachsene Tiere. Es ist bereits meine dritte Begegnung mit diesen kleinen Tierchen – Trockenrasen bei Regensburg, Trockenrasen Premberg und hier an einem sonnigen Waldrand im Charlottenhofer Weihergebiet - und das führt zum nächsten „Problem“: *piceus* bevorzugt Trockenrasen, *affinis* sandige, locker bewachsene Kiefernwälder, bzw. deren Ränder.



*Atypus*; 05.04.16; Charlottenhofer W.

Zur Lebensweise schreibt Holger Frick, 2013: *Hier gibt es eine ganz sonderbare Spinnenart, nämlich eine sehr seltene Verwandte der Vogelspinnen: die Tapezierspinne. Sie ist schon seit rund 150 Millionen Jahren auf der Erde. Von drei mitteleuropäischen Arten konnte in Balzers bisher Atypus affinis nachgewiesen werden. Diese 2 cm große Spinne gräbt etwa 30 cm tiefe, daumendicke Löcher in den Boden und kleidet diese mit ihrer Seide aus. An der Oberfläche ist nur ein etwa 10 cm langes Stück sichtbar, in welchem sie sich zur Jagd aufhält. Mit ihren langen Fangklauen greift sie sich Insekten, die über den Schlauch laufen und zieht sie anschließend in die Röhre im Boden.*

Die Seide von Spinnen ist antibakteriell und kann von Mikroorganismen nicht zersetzt werden. Deshalb verfaulen Spinnennetze nicht und man findet sie noch Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte an dem Ort, wo sie gewoben wurden. Die antibakterielle Wirkung der Spinnenseide war schon unseren Vorfahren bekannt. Die Röhren von Tapezierspinnen wurden nachweislich ausgegraben, gesäubert und anschließend auf offene Wunden gelegt, um diese vor Infektionen zu schützen und die Heilung anzuregen.

Tapezierspinnen bevorzugen offene Wälder oder Waldränder. Am liebsten sind ihnen Kiefern mit trockenen Grasbeständen. Finden sie einmal einen geeigneten Ort, gründen sie größere Kolonien. Weibliche Tapezierspinnen leben viel länger als andere Spinnen. Sie können bis zu sieben Lenze zählen, während die Männchen wie die meisten Spinnenarten in Europa nur ein bis zwei Jahre alt werden



Atypus; 05.04.16; Charlottenhofer W.

Die einzige in Deutschland vorkommende Kugelspinne (Theridiidae) der Gattung Asagena ist phalerata, die in Europa weit verbreitet

ist und auch bei uns häufig gefunden wird (nur ich sehe sie fast nie – dies ist erst die zweite Begegnung mit der Art). Die Zeichnung macht sie unverkennbar. Lebensräume sind (laut Bellmann) warme, trockene Orte mit schwach entwickelter Vegetation, was hier am Klausensee der Fall ist.



Asagena phalerata ♂; 27.05.16, Klausensee

Ein paar Kreuzspinnen: Bisher habe ich *Cercidia prominens* fast nur im Wald gefunden – sie scheint nicht selten zu sein, wird aber nur selten gefunden, da sie ihr kleines, nur ein paar Zentimeter großes Netz direkt über dem Boden spinnt.



*Cercidia prominens* ♂, 10.05.16; Wald bei Plewa

Nur auf den Kallmünzer Trockenrasen bin ich der höckrigen *Gibbaranea bituberculata* begegnet und, wie es sich für die Art gehört, ebenfalls nur in niedriger Vegetation.



*Gibbaranea bituberculata* ♀; 08.05.16; Kallmünz

Ungefähr in zwei Meter Höhe saß dagegen das *Araneus angulatus*-Weibchen in ihrem Netz und als sie mich wahrnahm, krabbelte sie schnell an dem langen Brückenfaden, an dem das recht große Netz hing, nach oben, und ich konnte es gerade noch erwischen. Zu welcher Art der kleine bucklige Spiderling gehört, muss, wie üblich, völlig offen bleiben (Fundort: Trockenrasen Meilerberg, bei Kallmünz).



*Araneus angulatus* ♀, 21.05.16, Ödfläche Plewa



*Araneus*, *Gibbaranea*, 22.05.16, Meilerberg

Mit rund 4 mm Größe ist *Zilla diodia* eine sehr kleine Radnetzspinne, die ein sehr engmaschiges Netz webt. Laut Bellmann zwar weit verbreitet, aber überall nur sehr vereinzelt, was mich ein wenig überrascht, da ich die Art recht häufig finde. Zum Abschluss der Araneiden eine der beiden nicht Unterscheidbaren: *Araneus sturmi* oder *Araneus triguttatus* – wahrscheinlich *sturmi*, da auf einem Nadelbaum gefunden, den bevorzugten Lebensraum der Art (*triguttatus* schätzt Laubbäume).



*Zilla diodia* ♀, 21.05.16, Ödfläche Plewa



*Araneus (sturmi)* ♀, 21.05.16, Ödfläche Plewa

Ein paar Springspinnen: praktisch an jedem Holzstoß (und nicht nur da, sondern auch z. B. an Waldrändern, so abgestorbene Bäume vorhanden sind) findet man die, angeblich nicht sehr häufige, *Pseudeuophrys erratica*.



*Pseudeuophrys erratica* ♂



*Aelurillus v-insignitus* ♀

Trocken und heiß sollt's sein für *Aelurillus v-insignitus*. Das namengebende V-Zeichen auf dem Kopf ist beim Weibchen nur angedeutet.



*Sitticus floricola* ♀

Überall an den, bei uns doch recht häufigen Weihern bzw. Weihergruppen kommt *Sitticus floricola* vor.

Inzwischen ist der Atlas der Tagfalter Bayerns erschienen, ein 780 Seiten dicker Wälzer, der uns über die Bestandsituation aller Tagfalterarten unterrichtet. Und da wird einem mal wieder klar, wie selten manche Arten sind, die man an entsprechenden Stellen doch relativ oft antreffen kann. Als Beispiel möge der Rote Würfel-Dickkopffalter (*Spialia sertorius*) dienen: ein typischer Trockenrasenschmetterling, der im Kallmünzer Raum recht leicht zu finden ist. Allerdings gibt's ihn auf den Premberger Hängen seit den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts nicht mehr, was ich ziemlich stark anzweifle, denn zumindest 2012 habe ich ihn dort angetroffen.



*Spialia sertorius*, 22.05.16, Meilerberg



*Nymphalis polychloros*, 17.03.16, Waldrand SAD

Vor einigen Jahren habe ich bei den Machern des Atlanten nachgefragt, ob sie an Daten aus meinem Bereich (topografische Karte Burglengenfeld) interessiert sind, was verneint wurde, da sich hier ja die Premberger

Hänge befinden, und die seien, was Schmetterlinge anbetrifft, hervorragend dokumentiert. Das ist natürlich richtig, aber ab und an entgeht auch den angereisten Besuchern das eine oder andere Tier und es gibt natürlich noch andere Naturräume, und so kommt's, dass der Große Fuchs (*Nymphalis polychloros*), der hier regelmäßig anzutreffen ist (natürlich (!?) nicht auf den Trockenrasen), im Atlas im ganzen Kartenbereich nicht auftaucht. Schluss mit dem beleidigten Gejammer: Weit verbreitet (natürlich auch bei uns vorkommend) der Gelbwürfelige Dickkopffalter (*Carterocephalus palaemon*).



*Carterocephalus palaemon*, 29.05.16, Ödfl. Plewa

Laut dem Lepiforum sind die Wickler (Tortricidae) mit 609 Arten die zweithäufigste Schmetterlingsfamilie in Mitteleuropa. Die häufigsten sind die Noctuidae (Eulenfalter – 759 Arten).

Die Raupen der Prachtwickler (*Olethreutes arcuella* oder *subtilana* – beide Arten sind auf Grund äußerer Merkmale kaum zu unterscheiden) haben keine spezielle Futterpflanze: sie ernähren sich von herabgefallenen oder verrottenden Blättern. Daher ist die Art, so man sie, auf Grund ihrer geringen Größe, überhaupt sieht, recht häufig zu finden.

In England heißt *Epinotia tenerana* Alder Tortricid (einen deutschen Trivialnamen gibt es nicht), was auf die Futterpflanze hinweist: Erlen – aber auch Haselnuss und Birken werden nicht verschmäht.



*Olethreutes arcuella/subtilana*; 21.05.16, Plewa



*Epinotia tenerana*, 27.05.16; Klausensee



*Acleris ferrugana/notana*; 30.01.16; Premberg

Als dritte Art sei eine *Acleris* gezeigt: entweder *ferrugana* oder *notana*, die nur genital und dann nur mit großer Erfahrung unterschieden werden kann. Interessant ist der Fundzeitpunkt: 30. Januar. Beide Arten haben zwei Generationen im Jahr und die erwachsenen Tiere der zweiten Generation überwintern und erscheinen im Frühjahr wieder. Ein so früher Zeitpunkt ist aber doch etwas ungewöhnlich.

Zu den Zikaden: 24 Zyginella Arten sind bisher weltweit beschrieben (Zhang et al, Review of the genus Zyginella, 2012), von denen zwei in Europa leben: *Z. albifrons* aus Südosteuropa und *Z. pulchra*, mit einem weiten Verbreitungsgebiet von Frankreich bis Russland, allerdings fehlt sie in Nordeuropa. In Deutschland ist sie in der Mitte und im Süden recht häufig, in einigen östlichen Bundesländern hat man sie noch nicht entdeckt



*Zyginella pulchra* ♀, 30.01.16; Premberg



*Zyginella pulchra* ♀, 30.01.16; Premberg

Eigentlich leben die Tiere auf Ahornbäumen (Dimitriev gibt noch weitere Laubbäume an, z.B. Platanen, Eichen), zum Überwintern suchen sie aber Fichten auf, und da habe ich meine Tiere gefunden. Wie die kleinen (sie sind rund 3 mm groß) Tiere es schaffen, den Frost auszuhalten, ist mir noch rätselhaft. Die Männchen erkennt man an dem roten bis dunkelbraunen Fleck auf dem Rücken.



*Zyginella pulchra* ♂, 14.02.16; Premberg

Ebenfalls sehr überschaubar ist die Gattung *Linnavuoriana*, mit weltweit acht Arten, von denen drei in Deutschland vorkommen. Zwei davon sind mir in diesem Frühjahr begegnet.



*Linnavuoriana decempunctata*, 26.02.16, Klausens.



*Linnavuoriana sexmaculata*, 12.03.16, Klausensee

Beide Arten, *L. decempunctata* und *L. sexmaculata* sind von Spanien bis Japan in der gesamten nördlichen Paläarktis verbreitet. *Sexmaculata* lebt auf Weiden und ist häufig, wogegen die auf Birken angewiesene *decempunctata* anscheinend nicht so häufig gefunden wird. Die noch fehlende (nordische) Art *L. intercedens* lebt auf Erlen und liebt es kühl. Sie wurde bisher in Deutschland nur in Bayern nachgewiesen.

Die bisherigen Zikaden gehörten zu den Cicadomorpha, nun ein Beispiel für eine Fulgoromorpha: ein *Metropis*-Männchen.



*Metropis inermis/latifrons* ♂; 31.05.16; Premberg



*Metropis inermis/latifrons* ♂; 31.05.16; Premberg

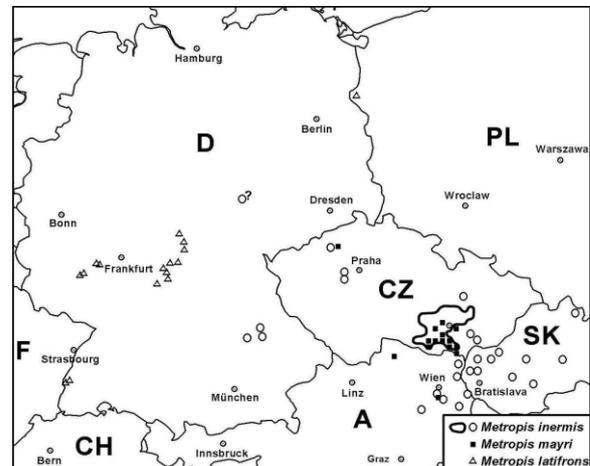
Und dies Tierchen (es ist noch kleiner als die vorhergehenden) ist schon (ein klein wenig) was Besonderes: Wie man aus der Karte mit den aktuellen Fundorten sieht, sind beide Arten (zumindest in Deutschland) sehr selten und das Verteilungsmuster ist völlig unterschiedlich. Die drei Kringel oberhalb von Mün-

chen sind die Fundorte von *inermis* auf Trockenrasen bei Regensburg (Nittendorf, Laaber, Kallmünz). Da mein Tier von den Premberger Hängen stammt, die nicht weit davon entfernt sind, dürfte *inermis* wahrscheinlich sein. Allerdings kann man die Tiere makroskopisch nicht auseinander halten, so dass doch noch ein kleines Fragezeichen bleibt.

*Alle drei mitteleuropäischen Arten besiedeln besonnte, trockenheiße Hänge und Hochflächen mit schütterer und meist kurzwüchsiger Vegetation und leben an schmalblättrigen Schwingel-Arten der Festuca-ovina-Gruppe.* (Die Spornzikaden-Gattung *Metropis* in Mitteleuropa; H. Nickel et al; 2003)

Interessant noch folgende Information: *Macroptere Zikaden können ohne Weiteres Entfernungen von mehreren 100 und sogar 1000 Kilometern zurücklegen.* Mein Tier könnte das nicht, da es brachypter (kurzflügelig) ist, aber dennoch, bei rund 2 – 2,5 mm Größe, ist das auch für langflügelige Tiere eine enorme Leistung.

Dank an Gabrijel Seljak für die Bestimmung der Tiere!



*Metropis* in Mitteleuropa nördlich der Alpen (aus Nickel, 2003)

Bedeutend schlechter ist das Flugvermögen der Zuckmücken, rund einen Kilometer ist ihr Aktionsradius. Charakteristisch sind die vorgestreckten Vorderbeine, die sie andauernd zuckend bewegen. Die ausgewachsenen Tiere leben nur ein paar Tage und etliche Arten nehmen überhaupt keine Nahrung auf, da ihnen die entsprechenden Mundwerkzeuge fehlen. Paarung ist das einzige, was sie inte-

ressiert. Ein grüner Hinterleib könnte auf eine Tanytarsus Art hinweisen.

Im Gegensatz zur sehr großen Familie der Zuckmücken (5000 Arten weltweit, ca. 570 in Deutschland) sind die Angehörigen der Pallopteridae (Zitterfliegen) eine kleine Gruppe (60 weltweit, 23 in Europa). Unser Tierchen könnte *Toxoneura usta* sein.

*Ökonomisch bedeutsam sind Arten, deren Larven unter der Rinde Käfer (Scolytidae, Cerambycidae) fressen (z.B. Toxoneura usta). Nach Morge (1967) dürfte T. usta bei der Regulation der Populationsdichten ihrer Wirte eine große Rolle spielen. Leider ist sie bis heute kaum züchtbar; deshalb ist sie bisher nicht zur biologischen Bekämpfung aktiv eingesetzt worden. (Bernhard Merz; Zur Faunistik der Pallopteridae der Schweiz (Diptera); 1997). Scolytidae sind Borkenkäfer und Cerambycidae sind Bockkäfer.*



Tanytarsus sp. ♂; 19.04.16, Premberg



Toxoneura usta, 23.03.16; Wolferlohe

Ein paar Schwebfliegen:

Die häufigste Art der Gattung Sphaerophoria ist *scripta*, so dass es sich höchstwahrscheinlich um diese Art handelt (einige Weibchen sind aber sehr schwer an Hand von Fotos auseinanderzuhalten). Die Larven von *scripta* sind eifrige Blattlausvertilger, sie zeichnen sich also („menschlich“ gesehen) durch eine gewisse Nützlichkeit aus. Kaum an Hand von Fotos sind die Eumerus Arten zu bestimmen – *strigatus* könnt's sein, die Wahrscheinlichkeit spricht auch für die weit verbreitete und sehr häufige Art. Die Larven entwickeln sich in Zwiebeln und anderen Lauchgewächsen.



Sphaerophoria scripta ♀, 30.04.16, Kallmünz



Eumerus cf. strigatus ♂; 29.05.16; Grube Auhofw.

Leicht zu bestimmen ist dagegen *Volucella bombylans*, auch wenn die Pelzfarbe sehr stark variieren kann: Schwarz, gelb und rot können die Haare des Vorderkörpers gefärbt sein. Die Larven leben in den Nestern von Hummeln und Wespen und ernähren sich

anscheinend hauptsächlich von toten Tieren und Abfällen, möglicherweise sind sie aber auch räuberisch.



*Volucella bombylans*, 29.05.16, Grube Auhofweih.



*Libelloides coccajus*, 22.05.16; Kallmünz

Immer wieder hübsch anzusehen, die Schmetterlingshafte von den Kallmünzer Trockenrasen. Aber jetzt zu ihren Namensvettern:

Ein wenig mehr auf Libellen wollte ich in diesem Jahr achten, aber o Unglück, das Wetter spielte nicht mit, spät, sehr spät begannen sie zu schlüpfen, aber die Anzahl war sehr gering (zumindest hier in meiner Gegend), und jetzt, wo ich dies schreibe (Mitte Juni), regnet es schon wieder die ganze Zeit mit

heftigen Schauern, so dass, wenn schon mal welche aus dem Wasser kommen, sie garantiert vom nächsten Starkregen dezimiert werden.



*Erythromma najas* ♀, 26.05.16; Charlottenhofer W.



*Erythromma najas* ♂, 26.05.16; Charlottenhofer W.

Aber ein paar sind da: Granataugen (*Erythromma*) erkennt man eigentlich sofort an

ihren roten Augen, aber was macht man, wenn die Männchen noch jung sind und noch nicht ihre eigentliche Färbung angenommen haben, bzw. wenn es sich um Weibchen handelt? Ein wenig ist das rote Auge schon angedeutet (aber viel mehr wird's bei der Dame nicht mehr werden), viel wichtiger ist die gelbe Farbe, die das weibliche Granatauge, sowie die jungen Männchen kennzeichnet. Und es fehlen ihnen die hellen Flecken am Kopf, die alle Coenagrion Arten haben (siehe das *C. pulchellum* Weibchen auf der nächsten Seite) Wie unterscheidet man nun das Kleine (*E. viridulum*) vom Großen (*E. najas*) Granatauge?



*Erythromma viridulum* ♂; 09.09.09; Charl. W.



*Pyrrhosoma nymphula* ♀, 21.05.16; Plewa

Hier helfen die sogenannten Antehumeralstreifen – das sind Streifen, die auf dem Rücken von Kleinlibellen vorhanden sein können und manchmal für die Artbestimmung sehr wichtig sind. Das *Pyrrhosoma nymphula* Weibchen (Frühe Adonislibelle) hat z. B. zwei gelbe durchgezogene Antehumeralstreifen. Zurück zu den Granataugen: Das Weibchen hat mittig unterbrochene Streifen, das Männchen gar keine – beides ist typisch für das Große Granatauge - beim Kleinen sind die Streifen bei den Damen ganz durchgezogen und die Männer haben welche (manchmal nur angedeutet). Man beachte: wenn das *viridulum*-Männchen noch nicht ausgefärbt ist, sieht es fast genauso aus wie das „obere“ *najas* – da ist der Streifen zur Unterscheidung schon ganz praktisch!

Wichtig für die Bestimmung der Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*) ist bestimmt nicht das angeblich fledermausartige Zeichen auf dem zweiten Hinterleibssegment, sondern beim Männchen: der sehr dünne Hinterleib (in der Mitte gerade mal einen halben Millimeter „breit“) und der unterbrochene Antehumeralstreifen (alle anderen europäischen *Coenagrion* Arten haben durchgezogene Streifen – außer *armatum*, aber die würde man an den löffelartigen Hinterleibsanhängen erkennen; außerdem kommt die Art nur in Nordosteuropa vor); beim Weibchen: die Pronotumform – zweimal ausgebuchtet, mit vorspringendem Zahn in der Mitte.



*Coenagrion pulchellum* ♀, 26.05.16; Charlot. W.



Coenagrion pulchellum ♂, 26.05.16; Charlot. W.

Und wenn sich dann eine Falkenlibelle, eine von diesen „ewigen“ Fliegern, auf meinen Finger setzt, auch wenn es sich, wie man sofort an den braunen Augen erkennt, die werden später grün, um ein Jungtier handelt, so muss sofort mit dem Apparat „draufgehalten“ werden, viel Zeit hat man nicht und schon ist sie weg und die Bilder sind verwackelt. Cordulia aenea (die Gemeine Smaragdlibelle) ist sofort zu erkennen, weil im oberen Teil des Gesichts keinerlei Gelb vorhanden ist, im Gegensatz zu den Somatochlora-Arten.



Cordulia aenea ♂; 07.05.16; Charlot. W.



Cordulia aenea ♂; 07.05.16; Charlot. W.

## Juni 2016

Da sucht man ganz unbedarft, an einem bewölkten (was sonst in diesem Jahr?!) Spätnachmittag, nach irgendwelchem Kleingetier und findet kleine braune kugelförmige Hüpferlinge, und bei der abendlichen Recherche erfährt man dann, dass man höchstwahrscheinlich das diesjährige Insekt des Jahres gefunden hat: Allacma fusca, einen Vertreter der Unterordnung Symphypleona (Kugelspringer) aus der Ordnung Collembola (Springschwänze).

Fusca ist mit 3 – 3,6 mm Körperlänge der größte mitteleuropäische Kugelspringer und allein schon deswegen praktisch unverwechselbar. Üblicherweise lebt fusca in der Streuschicht von Wäldern und ernährt sich z. B. von Algen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit steigen sie anscheinend gern Baumstämme hinauf, um dort an ihr Algenfutter zu kommen. Interessanterweise habe ich etliche Tiere auf Blättern in rund 1,5 m Höhe gefunden.



Allacma fusca, 21.06.16; ehem. BBI-Bahnstrecke



Allacma fusca, 21.06.16; ehem. BBI-Bahnstrecke

Von den rund 6500 weltweit bisher beschriebenen Arten kommen in Deutschland 416 vor, davon 80 Kugelspringer. Eine Liste sämtlicher Arten kann man in der sehr informativen website von Frans Janssens finden: [www.collembola.org](http://www.collembola.org)

Spannend, zumindest für Systematiker, ist die Frage, wo man die Collembola einordnen soll. Zunächst standen sie am „Anfang“ der Insekten (alt sind sie auf alle Fälle, wie 400 Millionen Jahre alte Fossilfunde zeigen), mit anderen flügellosen Sechsheinern (Archaeognatha – Felsenspringern, Zygentoma – Silberfischchen, Diplura – Doppelschwänzen, Protura – Beintastler, Collembola) zur Gruppe der Apterygota – Flügellosen zusammengefasst. Der „Stresemann“, also die „Exkursionsfauna von Deutschland“, 9. Auflage, 2000; unterteilt die Insekten in zwei Unterklassen: Entognatha (Mundwerkzeuge befinden sich in der Kopfkapsel), mit den drei Ordnungen Protura, Diplura, Collembola und Ectognatha (Mundwerkzeuge befinden sich außerhalb der Kopfkapsel), mit allen anderen Insektenordnungen, also auch mit den Felsenspringern und Silberfischchen. Und dann kamen die Molekulargenetiker: bei einigen Untersuchungen wurden Hinweise gefunden, dass die nächsten Verwandten der Collembola spezielle Krebsgruppen sein könnten. Andere Analysen wiesen auf geflügelte Insekten hin. Nix is gwis und panta rhei!

Das zweite Tier dürfte eine Entomobryidae sein, möglicherweise eine Orchesella Art.



(Orchesella); 21.06.16; ehem. BBI-Bahnstrecke

Die rund 4 mm kleine *Syngales venator* ist die häufigste ameisenähnliche Springspinne,

die auch regelmäßig (ein- bis zweimal im Jahr) bei mir im Garten auftaucht. Beim Umherlaufen (und das machen diese flinken Tierlein fast immer) wird das zweite Beinpaar nach vorne gereckt, um die Illusion einer Ameise zu perfektionieren. Diese Mimikry scheint allein dem Schutz vor Fressfeinden zu dienen (Bellmann).



*Syngales venator* ♀; 07.06.16; Garten



*Syngales venator* ♀; 07.06.16; Garten

Keschert man die Krautschicht an einem relativ sonnigen Waldrand ab, wird man oft, die sehr häufige *Evarcha falcata* im Netz haben und ab und an erwischt man sie halt auch, wie sie gerade unter einem Blatt hervorlugt.



*Evarcha falcata* ♂; 21.06.16; ehe. BBI-Bahnstrecke

Deutlich seltener schon und, da viel kleiner, auch kaum beim normalen Umherstreifen zu sehen, der Käferimitant *Ballus chalybaeus*.



*Ballus chalybaeus* ♀; 21.06.16; ehem. BBI-Bahnstr.

Zwei Männer schließen sich an: *die Eichblatt-Radspinne spannt ihr Netz stets bodennah zwischen etwas höher aufragenden Kräutern aus* und zwar: vorwiegend in offenem sonnigen Gelände (Bellmann). Nun gut bodennah war's nicht (sonst hat's gepasst): das *ceropegia*-Männchen baute sein Netz in fotografenfreundlicher Höhe von einem knappen Meter.



*Aculepeira ceropegia* ♂, 04.06.16; Büchelkühn

Das *Gibbaranea gibbosa* Männchen habe ich, wie es sich für die Art gehört, im Wald gefunden. „Mein“ erstes Männchen, Damen hatte ich vorher schon ab und an gesehen. Typisch für *gibbosa* sind der nach vorn gezogenen Augenhügel und natürlich die steil nach oben gerichteten Höcker (Körperlänge ca. 5 mm).



*Gibbaranea gibbosa* ♂; 04.06.16; Wolferlohe

Groß war sie, die Dame, ebenso die Spinnrüsen, und dennoch konnte ich sie nicht richtig zuordnen, bis ich sie umdrehte: sie war noch ganz jung und völlig jungfräulich – *Agelena labyrinthica*, weit verbreitet und häufig, aber so hab ich sie noch nicht gesehen.



*Agelena labyrinthica* ♀; 11.06.16; ehem. BBI-B.Str.

Anscheinend nicht sehr häufig ist die Baldachinspinne (Linyphiidae) *Frontinellina frutetorum* – hier ein Männchen mit der „satt schwarzen“ Bauchfärbung.



*Frontinellina frutetorum* ♂; 04.06.16; Wolferlohe

Als nächstes ein „Hausgast“: die Kleine Zitterspinne (*Pholcus opilionoides*), die ihr Domizil sehr oft in Häusern wählt (inzwischen deutlich seltener, sie wurde durch die große Verwandte - *P. phalangioides* - ersetzt) und damit den Unmut von Gegnern von staubfangenden Netzen im Haus hervorruft.



*Pholcus opilionoides* ♀; 21.06.16; Büchelkühn



*Pholcus opilionoides* ♀; 21.06.16; Büchelkühn

Mit Hilfe von mutigen Zeitgenossen, welche die Tiere ins Freie befördern, entgehen sie dann dem grausamen Schicksal des in den Staubsauger Eingesogenwerdens. Neben der Größe (4-6 mm KL hat die kleine, 7-10 mm die große) kann man die beiden Arten durch das Sternum unterscheiden: ungefleckt die große, deutlich gefleckt die kleine – bei unserem Tier ist die Fleckung allerdings nicht sehr ausgeprägt.

Die kleine Kräuselspinne *Dictyna uncinata* (ca 3 mm) ist wahrlich keine Seltenheit, aber wenn sie sich so schön von einem Blatt zum nächsten hangelt, soll sie doch gezeigt sein.



*Dictyna uncinata* ♀; 21.06.16; ehem. BBI-Bahnstr.

Milben sind nicht unbedingt meine Lieblingstiergruppe, gehören doch auch die allseits unbeliebten Zecken in diese Ordnung (in diesem Jahr scheinen sie wieder besonders aktiv zu sein, zumindest ich werde regelmäßig von diesem, mehr als lästigem Gesindel befallen), aber wenn ein so langbeiniger Vertreter daherkommt, wollte ich schon genauer wissen, was das denn ist, glaubte ich doch, dass alle Milben kurze Beine haben. Nach langem Suchen im „Netz“ stieß ich dann doch auf eine Gattung (*Erythraeus*) aus der Familie Trombidiformes.

Das Tier habe ich im ehemaligen Truppenübungsplatz Bodenwöhr gefunden (inzwischen unter Schutz gestellt), einem wunderbaren Gelände, mit sandigem Untergrund, in dem Wiesen von kleinen Baumgruppen, (vor allem) Kiefernwäldern abgelöst werden. Für die unbewachsenen Störstellen, in denen sich früher mal die Panzer suhlten, besteht natürlich die Gefahr des Verbuschens. Ich hoffe doch sehr, dass vernünftige Pläne zum Erhalt

dieser Flächen (bzw. des gesamten Gebiets) vorhanden sind, allerdings, manche Behörden "ticken" seltsam.



Erythraeus; 25.06.16; ehe. Tr.-Übungsplatz. Bodenwöhr

Begrüßt wurde ich vom Gesang der Heide-lerche – nicht unbedingt ein „0-8-15-Vogel“ – einige unverpaarte Männchen scheinen sich hier noch herumzutreiben. Etliche Zikaden-arten waren im Kescher: Zunächst ein Größenvergleich von der im letzten Bericht vor-gestellten *Metropis* (die gibt's also hier auch) mit einem Springschwanz.



Metropis + Springschwanz; 25.06.16; Bodenwöhr

Endlich mal schöne große Zikaden: die *Aphrophora* Arten sind rund einen Zentimeter lang und, zumindest unsere beiden Arten, un-verkennbar: *A. alni* (Erlenschaumzikade, an Laubgehölzen, häufig und weit verbreitet), *A. corticea* (Kiefern-schaumzikade, deutlich selte-ner, zerstreut verbreitet).



*Aphrophora alni*; 25.06.16; Bodenwöhr



*Aphrophora corticea*; 25.06.16; Bodenwöhr

Und schon geht's wieder zu den Winzlin-gen: Zwei *Ulopa* Arten sind für Deutschland dokumentiert (Artenliste der Zikaden Deutschlands...; Nickel, Remane; 2002): *U. reticulata* (Heidekrautzikade, mit selbiger Futterpflanze) und *U. carneae* (Schneeheidezikade, die bis-her nur zweimal in den Berchtesgadener Al-pen gefunden wurde). Beide sehen gleich aus, aus naheliegenden Gründen gehe ich von ersterer aus.

Sechs *Doratura* Arten (Dolchzirpen) sind in Deutschland denkbar, wobei *D. impudica* (Große Dolchzirpe) und *D. littoralis* (Dünen-dolchzirpe) in Bayern noch nie gefunden wur-den. Unsere Nymphe im letzten Stadium (N5) müsste *Doratura stylata* sein. Zum einen sieht sie so aus, zum anderen ist sie die häufigste aller *Doratura* Arten. Ein Weibchen ist's oder wird's allemal. Erwachsene Männlein und Weiblein sind auch an den Gräsern herum-gehüpft – die Art wäre (zumindest für mich) pure Spekulation.



Ulopa reticulata; 25.06.16; Bodenwöhr



Doratura ♀; 25.06.16; Bodenwöhr



Doratura N5; 25.06.16; Bodenwöhr



(Metropis) 25.06.16; Bodenwöhr



Doratura ♂; 25.06.16; Bodenwöhr



Neoliturus fenestratus ♂; 25.06.16; Bodenwöhr

Wie es sich gehört für *offene*, vegetationsarme *Trockenstandorte* (Kunz, Nickel, Niedrighaus, 2011) kommt hier auch *Neoliturus fenestratus* vor (nicht sehr häufig in Deutschland – RL 3).

Möglicherweise eine *Metropis* Dame, passend zu dem Herrn auf der vorherigen Seite, eine typische Bewohnerin von vegetationsarmen Trockenrasen. Beide in Frage kommenden Arten sind sehr selten (*latifrons* RL 2; die wahrscheinlichere *inermis* ist extrem selten). Dagegen ist *Hyledelphax elegantula* eine 08/15 Zikade. Ihr Lebensraum sind lichte Wälder. Sie kommt aber auch unter Gebüsch und Einzelbäumen vor.



*Hyledelphax elegantula* ♂; 25.06.16; Bodenwöhr

Wanzenlarven sehen häufig sehr skurril aus. Dieses Tier ist noch ein harmloses Beispiel – nichtsdestotrotz sei sie gezeigt.



Wanzenlarve, 25.06.16; Bodenwöhr

Schmetterlinge flogen noch nicht allzu viele herum – von diesen Scheckenfaltern waren es gerade mal zwei Männchen. Aber welche?

Wohl wissend, dass die Unterseite nötig ist, musste davon ein Bild her und unter größten Verrenkungen gelang dann mal eins (die Tiere setzten sich immer mit schön ausgebreiteten Flügeln ins hohe nasse Gras, also musste ich von unten ans Tier ran, und wenn dann ein Grashalm in der Nähe ins Wackeln kam – und das war unvermeidlich – war das Viech weg).

Ich glaube, dass es sich um den Wachtelweizenscheckenfalter (*Melitaea athalia*) handelt: Die gelbe Randlinie ist farblich ähnlich der Gelbfärbung der Bögen und die Palpen haben rote Haare (gerade noch erkennbar).



*Melitaea athalia* ♂; 25.06.16; Bodenwöhr

Stellenweise gibt es hier recht ausgedehnte Heideflächen und dann muss die Gefleckte Keulenschrecke (*Myrmeleotettix maculatus*) da sein! Die Größe (Männchen ca. 12 mm, Weibchen können etwas größer werden), und die nach außen gebogenen keulenförmigen Fühlerenden machen zumindest die Männer unverkennbar. Bei den Damen gibt es ähnliche Arten: neben der Größe, der unteretzten

Gestalt, ist ein gutes Indiz die Länge des Halschildes (ungefähr so lang wie der Kopf; maculatus; deutlich länger: andere Arten)



*Myrmeleotettix maculatus* ♀; 25.06.16; Bodenw.



*Myrmeleotettix maculatus* ♂; 25.06.16; Bodenw.

Wo so viele Zikaden leben, da muss irgendwo eine Dryinidae herumhuschen: *Gonatopus lunatus*, eine der etwas häufigeren Zikadenwespen. Sie ist weit verbreitet in Eurasien und wurde sogar schon auf den Azoren gefunden.

Alle Dryiniden-Weibchen haben an den Scherenhänden der Vorderbeine kleine Fortsätze – jetzt weiß ich wozu: Auf denen gehen sie. Geschickt hangelt sich *lunatus* durch das Haargewirr meines Unterarms und auch auf glatter Fläche wird immer nur der Fortsatz punktförmig aufgesetzt. Parasitiert werden Zikaden aus der Unterfamilie *Deltocephalinae*.



*Gonatopus lunatus* ♀; 25.06.16; Bodenwöhr

Fahren wir mit Hautflüglern fort, allerdings verlassen wir jetzt den Truppenübungsplatz. Zunächst ein Porträt einer *Ancistrocerus* Dame, einer solitär lebenden Faltenwespe. Welche von den 12 bei uns vorkommenden Arten das ist, kann man an Hand von Fotos nicht bestimmen.

Zwei *Lestica* Grabwespen: Zwar nur Indizien (zur genauen Determination müsste man die Brustseite des Tieres – das Mesopleuron – ansehen; *alata*: dicht und grob gerunzelt; *subterranea*: glatt und grob punktiert) sind die weißen Rückenflecke (bei *subterranea* und *clypeata* sind sie fast immer gelb) und die schwarz-rot-gelbe Fühlerfärbung (*clypeata* und *subterra* schwarz-gelb), die auf *alata* hinweisen. Im Garten wird das Weibchen sicher kein Nest anlegen, aber in der Umgebung gibt es Flächen, in denen *Lesticas* Bruthöhlen graben. Z. B. am Klausensee, wo ich der zweiten *Lestica* Dame begegnet bin, diesmal ist's eine der anderen beiden, ich vermute *subterranea*. Erkennungsmerkmal der *L.* Weibchen: oben auf dem Kopf haben sie direkt neben den Augen eine grubenartige Vertiefung – bei beiden Porträts einigermaßen gut zu sehen. Alle drei bei uns lebenden *Lesticas* versorgen

ihre Nachkommen mit Kleinschmetterlingen.



*Ancistrocerus* ♀; 04.06.16, Wolferlohe



*Lestica alata* ♀; 19.06.16; Garten



*Lestica alata* ♀; 19.06.16; Garten



*Lestica subterranea/clypeata*; 20.06.16; Kl.see



*Lestica subterranea/clypeata*; 20.06.16; Klausensee

Und jetzt zu einem Tier, das ich überhaupt nicht erkannte – wie peinlich – obwohl sie bei mir im Garten schon seit Jahren die Nisthilfen benutzen: ein *Hoplitis* (früher *Osmia*) *adunca* Männchen. Allerdings waren die Tiere, die ich bisher gesehen habe, völlig anders gefärbt: dunkle Brustbehaarung und weiße oder cremefarbene Hinterleibsbinden. Dieses Männchen ist frisch geschlüpft und laut Westrich verdunkelt sich die leuchtende orange-braune Färbung in kürzester Zeit. Allerdings: am Zahn des vorletzten Tergits hätte man das Tier so-fort ansprechen können.



*Hoplitis adunca* ♂; 19.06.16; Garten

Die schwarze Biene hat weiß gefleckte Tergite, schwarze Beine und Fühlerglieder, die länger als breit sind, und damit muss es die Dusterbiene *Stelis ornatula* sein. *Stelis*-Arten sind Kuckucksbienen, *ornatula* parasitiert z. B. *Osmia caerulea*, die bei mir im Garten vorkommt.



*Stelis ornatula*, 19.06.16; Garten

Kehren wir zurück zu den Grabwespen: Eine *Ammophila*-Art ist klar. Die gestielte Cubitalzelle (rot umrandet) lässt von den fünf denkbaren Arten (in Deutschland sind *heydeni* und *terminata* noch nicht nachgewiesen, in angrenzenden Ländern – z. B. Österreich – schon) nur *campestris* und *pubescens* zu. Aber bevor's weitergeht, erst mal zum Geschlecht: der Clypeus, d. h. der untere Teil des Gesichts ist völlig weiß behaart, also ein Mann – alle *Ammophila* Männchen haben dieses Merkmal.



Auch wenn die Flügel die ersten Tergite verdecken, so erkennt man doch, dass sie ziem-

lich schwarz gefärbt sind, und das trifft nur für die Dreiphasen-Sandwespe *A. pubescens* zu.

*Pubescens* ist eine sehr bemerkenswerte Grabwespe: sie betreibt Brutpflege, d.h. sie kümmert sich auch nach der Erstversorgung der Larven mit Nahrung (Schmetterlingsraupen – Spinner, Eulen und andere) weiterhin um ihre Nachkommen. Ein bis drei Tage später kommt das *pubescens*-Weibchen nochmal zum Nest, öffnet es und versorgt das Jungtier nochmal mit Raupen. Also gibt es einen Kontakt von erwachsenem Tier mit der Larve, was bei Grabwespen äußerst selten der Fall ist. Noch einmal ein, zwei Tage später wird die Larve mit weiteren Raupen versorgt, so dass insgesamt 5 – 11 Raupen eingetragen werden (Bellmann). Das ist noch nicht alles: das *pubescens* Weibchen kann mehrere Nester gleichzeitig betreuen, wobei die Anlage der Nester zeitverschoben geschieht: 1. Nest am 1. Tag; 2. Nest am 2. Tag; 3. Nest am 3. Tag; Zweitversorgung 1. Nest am 3. oder 4. Tag; usw. das bedeutet, dass die *pubescens*-Dame genau den Versorgungsablauf mehrerer Nester koordinieren kann – sapperlot!

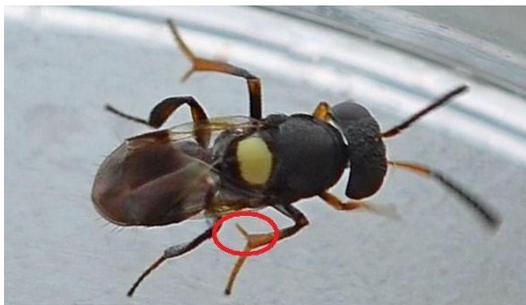
Unserem Männchen unten ist das alles völlig egal, er begattet und das war's für ihn - und wo steckt der bloß seine Zunge hin und die ist noch ein deutliches Stück länger!?



*Ammophila pubescens* ♂; 26.06.16; Grube Auhofw

Zu den Winzlingen: Ein Merkmal der Encyrtidae ist der recht große Dorn am zweiten Fuß. Am hinteren Ende des gelben Flecks

befindet sich ein Haarbüschel, was die Menge der Gattungen schon gewaltig einschränkt. Beachtet man noch die gemusterten Flügel, so bleibt, in unseren Breiten, nur noch eine Encyrtus Art übrig, und der gelbe fünfeckige Fleck macht's eindeutig (endlich mal bei diesen vermaledeiten Erzwespen): *Encyrtus infidus*. Weit verbreitet in ganz Eurasien, im Süden bis Kleinasien, im Norden bis zur Kola Halbinsel.



*Encyrtus infidus*, 26.06.16; Grube Auhofweiher



*Encyrtus infidus*, 26.06.16; Grube Auhofweiher

Sugonyaev hat ein interessantes Verhalten der Tiere beschrieben (*E. S. Sugonyaev; Feature Species: the Chalcid Wasp Encyrtus infidus; Arctic Insect News, 2000*): je nach Breitengrad, in dem die Tiere leben, haben sie eine völlig andere Entwicklung. Sugonyaev untersuchte Tiere in St. Petersburg und auf der Kola Halbinsel, knapp unterhalb des Nördlichen Polarkreises. *Infidus* hat verschiedene Schildläuse, z.B. Napfschildläuse (Coccidae) als Wirte, welche von innen parasitiert werden. Die südlichen (Petersburger) Tiere haben jedes Jahr zwei Generationen: die Larven der Sommergeneration parasitieren erwachsene weibliche Wirte (bei den Schildläusen gibt es

praktisch nur Weibchen, die Vermehrung erfolgt fast immer parthenogenetisch). Die Larven schmarotzen als Gruppe (*multiple „gregarious“ parasit*), die mit ihrer Eihaut verbunden bleiben, welche sie über einen Schlauch mit Luft versorgt (*metapneustic type of larva*). Wenn dann die Weibchen geschlüpft sind, wird in der zweiten Generation eine Schildlauslarve heimgesucht, und in diesem Tier überwintert die *infidus*-Larve. Jetzt ist die Larve ein Einzeltier, mit kutikularer Atmung (*apneustic type*). In dieser Form kann die Parasitenlarve im Wirtskörper leben, ohne ihn allzu sehr zu schädigen, das darf ja auch nicht sein, erst im nächsten Frühjahr wird die Wirtslarve verzehrt. Ein wenig ähnelt das Verhalten der zweiten Generation dem von einigen Goldwespen, die Bienen parasitieren. Die Wespenlarve muss, als Fleischfresser, so lange warten und klein bleiben, bis die Bienenlarve ihren Futterspeicher verspeist hat, und dann wird erst über sie hergefallen. Vorher hat die Goldwespenlarve nur ein wenig an der kleinen Biene „gezuzzelt“, auf dass sie nicht verhungert. Man beachte aber: die Erzwespenlarve ist ein innerer Parasit, Goldwespen sind äußere.

Im Norden dauert der Entwicklungszyklus einer (anderen als im Süden) Napfschildlaus zwei Jahre: Jahr 1 Nymphenstadium; Jahr 2 erwachsenes Weibchen. *Encyrtus infidus* ändert sein Verhalten völlig: die Gruppenphase befindet sich nun in der Larve (im Süden im ausgewachsenen Weibchen), und erst im nächsten Jahr schlüpfen die ausgewachsenen Tiere und befallen dann wieder die Napfschildlauslarven. Die Solitärphase gibt es nicht mehr. Das ist eine notwendige Anpassung an die Schildlausnymphenphase: in diesem Jahr ist für den Parasiten, für eine „normale“ jährliche Entwicklung, einfach nicht genügend Nahrung vorhanden (eine Nymphe reicht nicht zum Überleben!). Was passiert, wenn man Tiere vom Norden in den Süden bringt und umgekehrt? Ändert sich dann ihr Verhalten? Ist's überhaupt noch eine einzige Art?

Zwei Torymidae aus dem Garten: Typisch für *Megastigmus* Arten sind das knopfförmige Stigma im Flügel und die gelb-braune Färbung

(die meisten Megastigmus Arten haben überhaupt keine metallischen Farbanteile). Das zweite Tier dürfte eine Glyphomerus Art sein, die an den Nisthilfen für die Bienen und Wespen zu Gange war. Da ich die Art bereits letztes Jahr hier gesehen habe, könnte es sein, dass die Erzwespen an Bienen oder Wespen, bzw. an deren Parasiten parasitieren.



Megastigmus ♀; 21.06.16; Garten



Glyphomerus ♀; 07.06.16; Garten

Zwei „banale“ Eurytoma Arten schließen sich an, aber man freut sich halt, wenn sie sich so nett auf den Rand des Beobachtungsglases setzen und nicht gleich davonfliegen. Noch mehr allerdings über die Hungerwespe *Brachygaster minutus*: dieses Tierlein (3 – 4 mm) ist ein ewiger Läufer – Stillstehen ist da genetisch, so scheint's, nicht eingebaut – es ist schon pures Glück, wenn man die von der Seite erwischt, um den dünnen Petiolus zu sehen, an dem der Hinterleib herunterhängt.



Eurytoma ♀; 05.06.16; Garten



Eurytoma ♂; 05.06.16; Garten

Auch Fliegen setzen sich gern auf den Rand des Bechers, vor allem um sich zu reinigen. Hier eine kleine Auswahl der Putzlinge:

- Chlorops wahrscheinlich *pumilionis* - Halmfliegen (Chloropidae)
- Bohrfliege (Tephritidae)
- *Limnia unguicornis* – Hornfliegen (Sciomyzidae); die Larven (wie anscheinend von allen Hornfliegen) ernähren sich von Schnecken.



*Chlorops cf. pumilionis*; 10.06.16; Wolferlohe



Tephritidae; 14.06.16; Premberg



Limnia unguicornis, 21.06.16; ehem. BBI-Bahnstr.



Limnia unguicornis; 21.06.16; ehem. BBI-Bahnstr.



Brachygaster minuta; 14.06.16, Premberg

Zwei gewöhnliche und häufige Raubfliegen (Asilidae): *Dioctria hyalipennis* – anscheinend dienen die Mundwerkzeuge nicht nur zum

Aussaugen, sondern auch noch zum Festhalten der Beute - und *Leptogaster cylindrica* relativ leicht (?) an den kurzen Flügeln zu erkennen. Eine Buckeltanzfliege (Hybotidae) ist mir (zumindest bewusst) noch nicht untergekommen – sie halten sich in der Krautschicht auf, wo sie ständig „nervös“ hin- und herlaufen, um nach Beute zu suchen.



*Dioctria hyalipennis*, 18.06.16; Waldrand SAD



*Leptogaster cylindrica*; 25.06.16; Bodenwöhr



*Tachydromia arrogans*; 08.06.16; Wolferlohe

Ein paar Wanzen: die Stachelwanze (Acanthosomatidae) ist eine der wenigen Hemipteren, die Brutpflege betreiben: zwei bis drei Wochen lang wird das Gelege vom Weibchen gegen Eierinteressenten verteidigt. Sogar die erste Nahrungssuche mit den Jungwanzen wird gemeinsam durchgeführt. Auf einer bretonischen Website habe ich ein typi-

sches Unterscheidungsmerkmal der sehr ähnlichen Arten *E. grisea* und *E. fieberi* gefunden: die Pronotumsecken: bei *grisea* kurz und abgerundet, bei *fieberi* hervorstehend und spitz.

*Eurygaster testudinaria* hat ebenfalls eine Zwillingart (*E. maura*) Beide Arten kann man nur genital sicher unterscheiden. Ein Indiz ist der Vergleich der Länge des zweiten mit dem dritten Fühlersegment: bei *testudinaria* ist das zweite (gelb) 1,5 mal so lang wie das dritte (rot), bei *maura* mindestens doppelt so lang.

Ein weiterer Hinweis zur Unterscheidung der beiden Schildwanzen (Scutelleridae) ist der Lebensraum: *testudinaria* liebt's feuchter und mag keine Sonne (höchstens Halbschatten), *maura* bevorzugt trockene und sonnige Standorte.



Vergleich *grisea* (links) – *fieberi* (rechts)



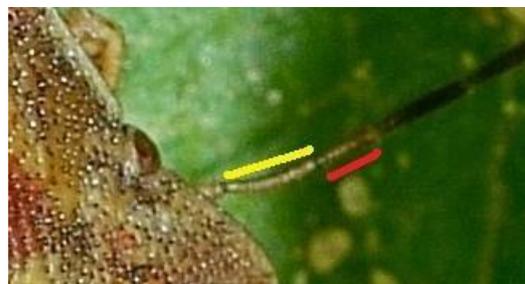
*Elasmucha grisea*; 04.06.16, Wolferlohe



*Eurygaster testudinaria*; 11.06.16, ehem. BBI-Bstr.



*Elasmucha grisea*; 04.06.16, Wolferlohe



*Eurygaster testudinaria*; 11.06.16, ehem. BBI-Bstr.

Zwei Pentatomidae (Baumwanzen): *Stagonomus bipunctatus* und *Carpocoris purpureipennis* (vielleicht *fuscispinus*).



*Stagonomus bipunctatus*; 07.06.16, Wolferlohe



*Carpocoris fuscispinus/purpureipennis*; 11.06.16;

Zwei Cymidae (früher zu den Bodenwanzen – Lygaeidae – gerechnet): *Cymus melanocephalus* (Samenfresser an Binsengewächsen).



*Cymus melanocephalus* ♀♂; 04.06.16, Wolferlohe

Zwei Weichwanzen (Miridae): *Leptoterna dolobrata* (Ährensauger an Gräsern).



*Leptoterna dolobrata* ♀; 21.06.16, ehem. BBI-Bstr.



*Leptoterna dolobrata* ♂; 21.06.16, ehem. BBI-Bstr.

Nicht nur im ehemaligen Bodenwöhler Truppenübungsplatz gab's Zikaden, sondern auch sonst allüberall, aber nur eine – *Eurysa lineata*, eine Delphacidae – sei gezeigt, da ich sie bisher noch nicht gesehen hatte.



*Eurysa lineata*; Premberg, 14.06.16

Ein paar Nachtfalter:

Der Zünsler (Crambidae) *Crambus pascuella*; die Rundstirnmotte (Glyphipterigidae) *Glyphipterix thrasonella*, die Wickler (Tortricidae) *Pseudargyrotoza conwagana* und *Lobesia (littoralis?)* und der Eulenfalter (Noctuidae) *Deltote deceptor*.



*Crambus pascuella*; 11.06.16, ehem. BBI-Bahnstrecke



*Glyphipterix thrasonella*; 04.06.16, Wolferlohe



*Pseudargyrotoza conwagana*; 21.06.16; Garten



*Lobesia (littoralis)*; 11.06.16, ehem. BBI-Bahnstr.



*Deltote deceptor*; 21.06.16, ehem. BBI-Bahnstr.

Und am Ende des Monats gab's dann doch mal ein paar Libellen: das Weibchen der Kleinen Pechlibelle (*Ischnura pumilio*) erkennt man im Jugendstadium sofort an der orangen Farbe, hier geht sie schon langsam ins Grüne über, was die normale Färbung der erwachsenen Weibchen ist. Die Grube Auhofweiher ist immer noch ein Ort, in dem man fast sicher den Kleinen Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens* - helle Antehumeralstreifen auf der Schulter und gelbes Pterostigma) finden kann.



*Ischnura pumilio* ♀; 26.06.16; Grube Auhofweiher



*Ischnura pumilio* ♀; 26.06.16; Grube Auhofweiher



*Orthetrum coerulescens* ♀; 26.06.16; Grube Auh.

Immer wieder flog die Klappergrasmückendame vor unseren Augen auf und ab und setzte sich so offen hin, dass klar war, irgendwo saßen die Jungen. Einer flog weg und der Busch war gefunden, nur musste auch noch der Fotoapparat geholt werden – wer geht schon mit der Kamera in den Garten, wenn man die Tomaten gießen will? – zwei weitere habe ich gerade noch vor dem Abflug gesehen. Gott sei Dank war der vierte ein wahrer Zauderling - er traute sich einfach nicht den ersten Flug zu wagen – mir war's recht!



*Sylvia curruca* ♀; 05.06.16; Garten



*Sylvia curruca*; 05.06.16; Garten

Anschrift des Verfassers:

Ernst KLIMSA  
Zeisigstr. 2  
D-92421 Schwandorf

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [12\\_2016](#)

Autor(en)/Author(s): Klimsa Ernst

Artikel/Article: [Insekten und Spinnen: Feststellungen in der mittleren Oberpfalz 2016 \(I\) 33-64](#)