© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Arachniden Tirols

nach ihrer horizontalen und verticalen Verbreitung.

I.

Von

Anton Ausserer in Innsbruck.

Mit 2 Tafeln. (Taf. VII—VIII.)

Vorgelegt in der Sitzung vom 2. Jänner 1867.

In den folgenden Blättern, welche als ein erster Beitrag zur Arachniden-Fauna von Tirol betrachtet werden sollen, lege ich die Ergebnisse meiner namentlich in der Umgebung von Innsbruck durch zwei Jahre unternommenen Excursionen auf Arachniden nieder, weit entfernt von der Meinung, dadurch etwas nur nahezu Erschöpfendes geboten zu haben, sondern vielmehr nur in der Erwartung, wenigstens einiges Licht zu verbreiten auf einem Gebiete, das namentlich in unserem Vaterlande noch so sehr im Dunkeln liegt.

Was speciell unser engeres Vaterland betrifft, so besitzt selbes auch noch keine Zeile selbstständiger Literatur über diesen Gegenstand, ohne desswegen gerade weit hinter den andern Kronländern der Monarchie zurückzustehen, denn meines Wissens ist ausser den ziemlich mangelhaften Verzeichnissen der Arachniden von Gesammt-Oesterreich durch Dr. L. Doleschal, und der von Siebenbürgen durch Vict. Sill, ferner einer mir unbekannten Ausfzählung der Spinnen aus der Umgebung von Pressburg durch Dr. Böckh, bei uns auf diesem Felde noch nichts geschehen.

Es kann daher wohl gerechtfertigt erscheinen, wenn ich es wage, mit meinen Resultaten an die Oeffentlichkeit zu treten, um so mehr, da

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

die Anzahl der von mir nur in der Umgebung von Innsbruck gesammelten Arten grösser ist, als die von Doleschal für die ganze Monarchie.

Wenn auch Innsbruck in seiner nächsten Umgebung etwa im Allgemeinen bis zur obern Grenze der Laubwaldregion dieselbe Fauna wie Deutschland besitzt, so sind es doch die so nahen Centralalpen mit ihren himmelanstrebenden Gipfeln, mit den besonnten herrlichen Matten, umrahmt von einem Meere jungfräulicher Gletscher — welche uns auch die Fauna des hohen Nordens naherücken, und zum Theil wohl auch ein ganz verschiedenes, nur ihnen eigenes Leben darbieten.

Leider hinderten mich die ungünstigen Witterungsverhältnisse dieses Jahres, grössere Excursionen in die Hochalpen zu unternehmen und es muss einem schönen Sommer vorbehalten bleiben, diese Lücke nur einigermassen auszufüllen. Indess kann schon das in ein paar regnerischen Tagen auf den Alpen von Stubai erbeutete Materiale genügen, sich eine Vorstellung von dem Reichthume an Arachniden zu machen, auf einer Höhe, welche man schon fast als eine für alles Leben unzugängliche zu betrachten gewohnt ist.

Nicht nur in der untern Schneeregion (7000—8500'), wo uns schon alles so öde und todt entgegentritt, kann man noch fast unter jedem Steine ein freilich meist kleines, unansehnliches Spinnchen finden, sondern sogar noch in einer Höhe von 10.000' laufen nach Herrn Prof. Dr. Kerner's Mittheilungen bei schönem Wetter Lycosiden in Menge ganz munter herum, nicht zu gedenken des *Opilio glacialis*, der wie bekannt, hier seine Heimath hat.

Mit fast noch höherem Interesse ist eine Excursion an die südliche Abdachung der Sollsteinkette (Höttinger Berg und Alpe, Taurer Alpe etc.) verbunden, indem hier, so unglaublich es auch manchmal klingt, Formen vorkommen, welche man bis nun nur im südlichen Europa und nördlichen Afrika zu suchen gewohnt war.

Ich erinnere hier nur an *Philix sanguinolenta* L., *Xysticus morio* K., *Scorpio italicus* K. und besonders an *Euophrys lineata* K., welch letztere Art gerade in einer Höhe von 4000—5000' gemein ist.

Es ist hier nicht der Ort und wohl auch noch lange nicht an der Zeit, die Ursachen dieser frappanten Erscheinung zu untersuchen; nur so viel geht daraus hervor, dass sowohl die horizontale als auch die verticale Verbreitung der Spinnen nach den leider noch sehr mangelhaften Beobachtungen eine viel grössere zu sein scheint, als dies bei Insecten der Fall ist.

Dass die eigentliche Alpen-Fauna dieser Thiere erst bei 4000' bis 5000' beginnt, wird aus dem nachstehenden Verzeichnisse hervorgehen.

An die Spinnen der Innsbrucker Umgebung habe ich zwischen Klammern auch die mir bisher aus Südtirol bekannten angeführt. Leider war es mir nicht gegönnt, selbst längere Zeit in diesem reichhaltigsten

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Theile Tirol's zu sammeln und ich verdanke mein Materiale grösstentheils der Güte meines unvergesslichen Herrn Professors P. V. Gredler und mehrerer Studenten in Bozen, wofür ich diesen Herren hiemit den herzlichsten Dank ausspreche. Ich werde nicht ermangeln, so bald es meine Umstände erlauben, auch auf dieses so viel versprechende Feld mein Augenmerk zu richten.

Die Zahl der bis jetzt aus Tirol bekannten eigentlichen Spinnen beträgt 233 — eine Summe, welche sich vielleicht nach jahrelangem Forschen, namentlich in dem noch so zu sagen unbeachteten Südtirol auf's Doppelte bringen lassen wird*).

Die Ordnungen der Afterscorpionen, Zecken und Milben konnten aus Mangel der nothwendigsten Literatur und Zeit noch nicht mit aufgenommen werden.

Schliesslich erachte ich es als meine angenehme Pflicht, jenen Herren, welche mich bei dieser Arbeit unterstützten, namentlich meinem verehrtesten Herrn Professor Dr. C. Heller, welcher mir überall mit Rath und That an die Hand ging, und dem ich fast meine ganze nöthige Literatur verdanke, sowie auch ganz besonders den beiden rühmlichst bekannten Arachnologen, dem Herrn Grafen Eugen Keyserling in München und dem Herrn Dr. Ludwig Koch in Nürnberg für die Durchsicht und Bestimmung der zweifelhaften Arten, meinen besten Dank öffentlich auszudrücken.

Verzeichniss der bei dieser Arbeit benützten Literatur.

J. Blackwall, A. History of the Spiders of Great Britain and Ireland. I, II. London 1861—64.

Hahn, Die Arachniden getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben. Bd. I und II. Nürnberg 1831—34.

Graf E. Keyserling, Beschreibungen neuer Spinnen (Zool.-bot. Ges. in Wien 1863).

Graf E. Keyserling, Beiträge zur Kenntniss der *Orbitelae* Latr. Isis 1863 und zool.-bot. Ges. in Wien 1865.

C. L. Koch, Die Arachniden etc. (Fortsetzung des Hahn'schen Werkes). Bd. III—XVI. Nürnberg 1836—47.

C. L. Koch, Uebersicht des Arachnidensystems. Heft I—V. Nürnberg 1837—1850.

*) Schweden, das seit 100 Jahren fortwährend auf Spinnen durchsucht wurde, zählt nach Westring 308 Arten.
Gross-Brittanien mit Irland nach Blackwall 304.
Die österreichische Monarchie nach Dr. L. Doleschal 205.
Siebenbürgen nach V. Sill 77
Preussen nach Dr. Ohlert (1854) 153.
Ganz Europa nach E. Simon 519 Arten, eine Summe, welche offenbar zu nieder gegriffen ist.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

D. L. Koch, Die Arachniden-Familie der Drassiden. I.—V. Heft. Nürnberg 1866.

Dr. L. Koch, Die europäischen Arten der Arachniden-Gattung Cheiracanthium. (Aus den Abhandlungen der nat. Gesellschaft in Nürnberg 1864).

Dr. L. Koch, Bemerkungen zur Arachniden-Familie der Opilioniden.

Dr. L. Koch, Zur Charakteristik des Artenunterschiedes bei den Spinnen im Allgemeinen und insbesondere der Gattung Amaurobius.

Dr. L. Koch, Zur Arachnidengattung *Tetragnatha* Walck.

Die 3 letzten Aufsätze im Regensburger Correspondenzblatte.

Dr. E. Ohlert, Beiträge zu einer auf die Klauenbildung gegründeten Diagnose und Anordnung der preussischen Spinnen. Verh. d. zool. bot. Ver. in Wien 1854.

E. Simon, Histoire naturelle des Araignées Paris 1864.

C. A. Walckenaer, Histoire naturelle des Insectes Aptères T. I u. II.

N. Westring, Araneae Sueciae descriptae. Gothoburgi 1861.

I. Ordnung. **Araneidae.**

I. Familie. **Mygalidae.**

1. **Atypus** Latr.

1. *A. Sulzeri* Latr. (*Oletera atypa* W.). In alten Mauern, Erdlöchern und Kellern webt sie ihre schlauchartigen Netze. Bei Arzl im Juni ein reifes ♂ über den Weg laufend (bei Bozen nicht selten).

II. Familie. **Filistatidae.**

1. **Filistata** Walck.

1. *F. bicolor* Walck. (*Teratodes attalicus* K.). Lebensweise wie bei vorhergehender. Kommt nur in Südtirol mit *A. Sulzeri* besonders bei Bozen, Brixen, Villanders vor.

III. Familie. **Dysderidae.**

1. **Segestria** Walck.

1. *S. bavarica* K. Unter Steinen bei Innsbruck bis zu 3000'; selten (S. T. Longmoos).

2. *S. senoculata* L. Mit vorhergehender, aber viel häufiger. Bei Amras, Gnadenwald, Neustift, Gries, in den Heuhütten neben *Drassus villosus* Thorell. September und October.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

2. **Dysdera** Walck.

1. *rubicunda* K. Unter Steinen und zwischen Blättern allenthalben in der Innsbrucker Umgebung bis zu 3000'.

2. *D. alpina* L. K. (S. T. Villanders).

IV. Familie. **Drassidae.**

1. **Pythonissa** K.

Die Arten dieser Gattung leben unter Steinen, abgefallenem Laube oder dichter Moosdecke.

1. *P. muscorum* L. K. Unter Steinen auf der Kuppe des Patscher Kofls 7000'. Juni und September.

2. *P. montana* L. K. Innerriss.

3. *P. badia* L. K. mit *P. muscorum* auf dem Patscher Kofl 7000'. Ende Juni beide Geschlechter.

4. *P. tricolor* K. Unter abgefallenem Laub am Kerschbuchhof. Juni.

5. *P. helvetica* L. K. Unter Steinen. Jochübergang nach Kühtai 6000'. August. Auf der Höhe des Patscher Kofls Ende September.

6. *P. nocturna* L. (*P. maculata* K.). Unter Steinen und Moos am Höttinger Berge von 3000—4000'. Mai.

7. *P. exornata* K. Nach Dr. L. Koch (die Drassiden p. 47) bei Meran.

2. **Micaria** Westring (*Macaria* K.).

Diese zierlichen Thierchen finden sich immer unter Steinen.

1. *M. pulicaria* Sund. Vom Thale bis zu 6000' allenthalben. Am Husslhofe im April. Auf der Taurer Alpe 5000' im Juni und auf dem Patscher Kofl 6000'.

2. *M. fulgens* Walck. Von der Ebene bis zu 7000' nicht gerade selten. Kerschbuchhof, Patscher Kofl, Jochübergang nach Kühtai 6000' auf dem Leger ober Kühtai (Sonnenseite), circa 7000'.

3. *M. Albini* (Sav.?) L. K. Aus Bozen.

NB. Ausserdem finden sich noch 2 neue Arten dieser Gattung, eine von dem Höttinger Berge, die andere aus Kühtai, bei Herrn Dr. L. Koch in Nürnberg zur Beschreibung.

3. **Drassus** Walck.

Meist unter Steinen.

1. *Dr. minusculus* L. K. Meran (Dr. Milde).

2. *Dr. troglodytes* K. Von der Ebene bis zu 7000' gleich gemein. Hötting Anfangs April reife ♀ und ♂ und Anfangs Juni das ♀ beim Eiersacke. Patscher Kofl 6500'; im Fünsterthale 7000' im August sehr grosse Exemplare (Cephalothorax 4mm. und darüber lang), bei Gries im Sellrain; Lisens, Kühtai bis zu 7000'.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

3. *Dr. medius* L. K. Auf Weyerburg in einem Bienenstocke. Mitte März reifes ♀.

4. *Dr. lapidicola* Walck. (*Drassodes lapid.* Westr.) Wohl die gemeinste aller Drassiden. Von der Ebene bis zu 8000' und darüber gleich häufig. Höttinger Berg Anfangs Mai in der Begattung. Patscher Kofl bis auf die Kuppe. Lisens und Jochübergang von Lisens nach Alpein im Stubai über 8000'. Fünsterthal 7000'.

5. *Dr. villosus* Thorell (*Drassodes vill.* Westr.) Diese bisher nur in Schweden beobachtete Form scheint in unseren Alpen von 3000—5000' nicht selten zu sein. Bisher nur an den Brettwänden der Heuhütten beobachtet. Bei Gries im Sellrain, auf dem Wege nach Lisens und nach Kühtai. Herr Dr. L. Koch fand sie in Hinterdux ebenfalls in Heuhütten.

6. *Dr. pubescens* Thorell (*Drassodes pub.* Westr.) Im Höttinger Berg circa 3000', auf dem Patscher Kofl 7000', Kühtai, Sonnenseite 7000'.

4. **Melanophora** K.

Unter Steinen.

1. *M. oblonga* C. Koch b. Meran von Dr. Milde gesammelt.

2. *M. subterranea* C. Kch. bis hoch in den Alp. Seiseralpe.

3. *M. pusilla* C. Kch. Meran.

4. *M. atra* Latr. Von der Ebene bis zu 7000'. Höttinger Berg im März reife Thiere. Jenbach, Kühtai, Fünsterthal.

5. **Anyphaena** Sund.

Auf Bäumen und Gesträuch.

1. *A. accentuata* Walck. Eine Thalbewohnerin. Höttinger Berg, Paschberg, Gnadenwald, Matrei (Bozen, Tagusens, Schlanders).

6. **Phrurolithus** K.

Unter Steinen.

1. *Ph. minimus* K. Nur bis zu 3500' beobachtet. Höttinger Berg, Kerschbuchhof, Paschberg, Gnadenwald. Mai und Juni.

2. *Ph. festivus* K. Mitte Juli auf den sonnigen Hügeln ober Hötting.

7. **Cheiracanthium** K.

Auf Bäumen und Gesträuch, wohl auch unter Steinen.

1. *Ch. carnifex* Fabr. Allenthalben in der Innsbrucker Umgebung, doch selten. (Bozen).

2. *Ch. nutrix* Walck. Mit obiger, doch etwas häufiger. Kerschbuchhof, Gnadenwald.

3. *Ch. Seidlitzi* L. K. Herr Dr. L. Koch erhielt durch Herrn Dr. Milde eine kleinere Varietät dieser Art aus Meran.

4. *Ch. Mildei* L. K. Zwischen Weinbeeren und auf *Ailanthus*. Macht

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auf *Ailanthus*-Spinner Jagd (vide Pr. V. Gredler's Aufsatz über diesen Gegenstand in dem Regensburger Correspondenzblätte). Bozen, Leifers, Villanders, Meran.

8. **Clubiona** Walck.

Unter Steinen, Baumrinden, zwischen zusammengerollten Blättern etc.

1. *Cl. pallidula* Cl. In der Reichenau bei Amras, Gnadenwald.
2. *Cl. holosericea* De. Géer. Bei Amras, Büchsenhausen.
3. *Cl. erratica* K. Im Höttinger Berg, Gnadenwald, Höttinger Alpe 4800'.
4. *Cl. trivialis* K. Bis zu 5000' nicht selten. Patscher Kofl, Gnadenwald.

NB. Eine neue auf dem Patscher Kofl in einer Höhe von circa 6500' erbeutete Art harrt der Diagnose aus der Feder des Herrn Dr. L. Koch in Nürnberg entgegen.

9. **Liocranum** L. K.

1. *L. domesticum* Wider. Jenbach.

10. **Agroeca** Westr.

1. *A. linotina* K. Unter feuchten Steinen. Im Höttinger Berge. Hussihof.

11. **Zora** K. (*Lycaena* Sund. *Hecaërge* Blackw.)

1. *Z. spinimana* Sund. Unter Steinen und Laub. Im Mühlthale ober Amras, Gnadenwald, Schwaz (S. T. Bozen, Kastelruth).

V. Familie. **Theridiidae.**

1. **Tapinopa** Westring.

Unter und an Steinen, Moos etc. besonders an feuchten Stellen. Netz klein, horizontal über dem Boden, sehr dicht und glänzend.

1. *T. longidens* Wider (*Linyphia long.* der frühern Autoren). Von der Ebene bis zu 3500' nicht selten, doch immer nur Weibchen. Viller Wald, Höttinger Berg, Gnadenwald, Goetzens, Sellrain (S. T. Villanders).

2. **Pachygnatha** Sund.

1. *P. Degéerii* Sund. (*Theridion vernale* H.) Netz unscheinbar über den Boden ausgespannt, das Thier selbst fast immer auf Wanderung begriffen. Bis zu nahezu 5000' beobachtet, doch in der Ebene häufiger und fast den ganzen Winter hindurch zu finden. Im botanischen Garten im Februar, Gallwiese, Lans, Vulpmes, Höttinger Alpe 5000' (S. T. Bozen, Villanders, Brunnecken).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

2. *P. Listeri* Sund. (nicht aber *P. Listeri* K.) Mit vorhergehender, aber viel seltener. Viller Wald im April (S. T. Bozen, Gredler).

3. Ero K.

An schattigen Stellen. Netze unregelmässig.

1. *E. variegata* K. St. Sigismund im Sellrain. Anfangs August.

4. Theridium Walck.

Netze und Aufenthalt nicht übereinstimmend.

1. *Th. lineatum* Cl. (*Steatoda lin.* K.) Bis zur Grenze des Laubholzes alle von Hahn (s. Arachniden Bd. I p. 86) angegebenen und von den verschiedenen Autoren zum Theil als eigene Arten (*Ther. redimitum* Cl., *coronatum* De Géer, *ovatum* W.) beschriebenen Varietäten auf Hecken gleich häufig. Ueberall um Innsbruck, Jenbach etc. (S. T. Bozen, Kastelruth, Passeier). Im September findet man die Weibchen beim blauen Eiersacke.

2. *Th. tepidariorum* K. Bis jetzt immer nur in Glashäusern beobachtet. Im Glashause des botanischen Gartens Mitte März reife Thiere. Auch auf dem hiesigen Friedhofe fand ich Anfangs September Weibchen bei ihren Eiersäcken, wahrscheinlich wurden sie durch Blumen dorthin gebracht.

3. *Th. formosum* Cl. (*Th. lunatum* K., *sisyphum* W). An bedeckten Orten, in hohlen Bäumen unter vorspringenden Dächern etc. findet man ihr aus kleinen Maschen bestehendes Gewebe. Alle 3 von Westring erwähnten Varietäten gleich häufig und oft an ein und demselben Platze, Sie scheint nicht viel höher als 4000′ zu steigen. Ueberall um Innsbruck, Jenbach (S. T. Bozen, Kastelruth etc.).

4. *Th. saxatile* K. An alten Mauern, Felsen und Erdlöchern bis zu 3000′ gemein. Macht sich besonders zur Brutzeit aus kleinen Steinen, Erde, Mauerstücken, aus Chitinpanzern von Käfern und Asseln eine lange schlauchartige Behausung, welche manchmal eine Länge von 8—10 cm. bei einem Durchmesser von 1—1½ cm. erreicht. Beide Varietäten Westring's in hiesiger Umgebung allenthalben.

5. *Th. denticulatum* W. Auf Gebüsch. Im botanischen Garten, Lans, Sellrain.

6. *Th. tinctum* W. (*Th. irroratum* K. *longimanum* Sund.) Meist in der Nähe menschlicher Wohnungen. Schaineck, Weissenstein.

7. *Th. varians* Hahn. Auf Hecken und niedern Gesträuchen in den mannigfachsten Abänderungen bis in einer Höhe von 5000′ beobachtet. Höttinger Berg, Gnadenwald, Sellrain, Patsther Kofl.

8. *Th. sisyphium* Cl. (*nervosum* W., *Ar. notata* L.). Namentlich auf Coniferen bis zur obern Grenze der Zwergföhren sehr häufig. Ich vermisste sie nirgends bis zu 7000′.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

9. *Th. serratipes* Schranck. (*Th. signatum* W., *Drassus phaleratus* Sund., *Asagena serratipes* K.). Unter Steinen am Husslhof, Gnadenwald, Höttinger Hügel, Patscher Kofl, in einer Höhe von circa 6000'. Mitte Juni ein reifes Männchen.

10. *Th. bipunctatum* L. Meist in Häusern oder doch in deren Nähe. Ueberall um Innsbruck, Sellrain, Lisens, Kühtai 6000', Stubai, Jenbach. In der Oberriss in den Heuhütten unter Baumrinden ziemlich häufig, 5000'. (S. T. Kastelruth, Bozen, Brunnecken, Passeier.)

11. *Th. albomaculatum* Degéer. Spannt ihr unscheinbares Netz horizontal über den Boden aus, und überzieht denselben oft, wo sie besonders häufig erscheint, auf weite Strecken. Höttinger Hügel. Im Juli erwachsene Thiere.

12. *Th. guttatum* Wider. Dieses zierliche Thierchen findet sich meist in kleinen Kolonien unter feuchten Steinen, jedoch ziemlich selten. Büchsenhausen Anfangs April reife Thiere. Goetzens, Gnadenwald. Im Berge ober Kühtai in einer Höhe von circa 7000', mehrere erwachsene Männchen Anfangs August.

13. *Th. triste* Hahn. Im Höttinger Berge.

14. *Th. inornatum* Cambridge. Unter Steinen und im Grase. Im Höttinger Berg circa 3000', nicht gar selten.

15. *Th. venustissimum* K. Bisher nur in Südtirol, aber dort nicht selten gefunden. Bozen, Kastelruth, Villanders.

5. **Episinus** Walck.

1. *E. truncatus* Walck. Auf niedern Pflanzen. Die Netze bestehen aus einzelnen Fäden, auf welchen das Thier mit ausgespannten Vorder- und Hinterbeinen ähnlich wie *Tetragnatha extensa* sitzt. Ober Büchsenhausen auf Stellarien, im Gnadenwalde.

6. **Erigone** Savigny.

Die meist sehr kleinen Thiere dieser Gattung weben ihre unansehnlichen, horizontalen Netze unter Steinen, in Erdlöchern, zwischen Gras, und nur wenige Arten versteigen sich auf höhere Pflanzen.

1. *E. longipalpis* Sund. Vom Thale bis zu 8000' allenthalben, besonders an feuchten Stellen. Gallwiese unter Steinen. Im Höttinger Berg und im Gnadenwalde von Fichten geklopft. Jochübergang von der Taurer Alpe in den Haller Salzberg 6000'. Im Fünsterthale 7000'. Jochübergang nach Kühtai über 6000'. Jochübergang von Lisens nach Oberriss circa 8000'.

2. *E. dentipalpis* Wider. Allenthalben um Innsbruck, namentlich in der Nähe der Gewässer. Jochübergang von der Taurer Alpe in den Haller Salzberg. Juni.

3. *E. scabristernis* Westr. Beide Geschlechter unter einem Steine

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ober der Gallwiese 15/4. Im Höttinger Berg circa 5000'. Jochübergang von der Taurer Alpe in den Haller Salzberg. 6000'.

4. *E. antica* Wider. Beide Geschlechter unter einem Steine beisammen ober der Gallwiese. Mitte April. Höttinger Berg.

5. *E. elevata* K. Im Gnadenwalde. Mitte Mai von *Lonicera nigra* abgeklopft.

6. *E. acuminata* Wider. Mit der vorhergehenden und unter denselben Umständen.

7. *E. phaeopus* K. Auf dem Wege nach Goetzens. Anfangs Mai.

8. *E. robusta* Westr. Unter einem Steine am Husslhofe. Anfangs April. Im Fünsterthale bei Kühtai 7000' unter Steinen. Anfangs August.

9. *E. saxicola* Cambr. Gnadenwald.

10. *E. caespitum* K. Allenthalben um Innsbruck, Höttinger Alpe. 6000'. Juni. Jochübergang von der Taurer Alpe in den Haller Salzberg Juli.

11. *E. coriacea* Westr. Mit *E. caespitum.*

NB. Eine grössere Anzahl von Arten dieser Gattung habe ich gegenwärtig dem Herrn Dr. L. Koch in Nürnberg, welcher gerade mit dem Studium derselben beschäftiget ist, überlassen, und es mag diess die geringe Anzahl der hier angeführten Arten einstweilen rechtfertigen.

7. **Linyphia** Walck.

Netze immer horizontal, bald auf Gesträuchen, bald unter Steinen.

1. *L. pulla* Blackwall. Im Paschberge. Juli.

2. *L. parvula* Westring. Unter Steinen. Im Höttinger Berge. Anfangs März.

3. *L. concolor* Wider. Unter Steinen, namentlich in der Nähe von Gewässern. Gallwiese, Höttinger Berg im Frühlinge. Besonders häufig fand ich diese Art Ende October und Anfangs November unter Steinen am Inn und Sillfluss.

4. *L. Keyserlingi* mihi. Auf dem Rasenboden und in Erdlöchern. Höttinger Hügel.

5. *L. pygmaea* Sund. Unter abgefallenem Laub, zwischen Gras in Erdlöchern nicht selten. Gnadenwald. Im Höttinger Berg bis zu 5000'.

6. *L. socialis* Sund. (*Meta tigrina* K., *L. bucculenta* W.) An Baumstämmen. Sie läuft sehr schnell. Im Paschberg und auf dem Sonnenburger Hügel nicht selten. Doch gelang es mir nie ihr Netz zu finden. Ende Aug.

7. *L. comata* Wider. Unter Steinen, namentlich an feuchten Stellen. Weg nach Goetzens, Gnadenwald. Mai.

8. *L. cauta* Blackwall. Höttinger Berg. Patscher Kofl 6000' im September.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

9. *L. affinis* Westring. *L. alacris* Blackwall?) Mit der vorhergehenden, aber seltener. Höttinger Alpe, Vulpmes, Fünsterthal. August.

10. *L. alticeps* Sund. (*Bolyphantes alpestris* K.). Auf dem Boden und niederen Gesträuchen. Die Region der Alpenrosen scheint so recht ihre Heimath zu sein. Im Höttinger Berg zwischen 4000 und 5000'. Ende September ziemlich häufig (S. T. Kastelruth).

11. *L. domestica* Wider. Auf Rasenboden, seltener unter Steinen. Man findet sie fast das ganze Jahr hindurch. Besonders häufig auf den Höttinger Hügeln. Jenbach.

12. *L. furcula* K. Im Höttinger Berge.

13. *L. circumflexa* K. Auf Moosboden besonders im Paschberge. Patscher Kofl 5000'. (S. T. Bozen). Im Mai.

14. *L. bucculenta* Cl. (*Bolyphantes trilineatus* K., *L. reticulata* W.). Auf Rasenboden und an Erdlöchern besonders im Herbste. Von der Ebene bis zu 5000'. Höttinger Berg bis zu 5000'. Gnadenwald.

15. *L. thoracica* Wider (*Meta cellulana* K.). An feuchten Felsen, unter Moos in dunkeln Wäldern. Besonders häufig in Paschberg und am Patscher Kofl, so weit der Wald reicht. Ende August trifft man die Männchen bei den Weibchen.

16. *L. marginata* Wider (*triangularis* W.). Besonders in den Sommermonaten auf Hecken sehr häufig. Ueberall im Innthale, Sellrain, Mieders, (S. T. Bozen, Kastelruth. Aus Montan ein Exemplar mit schwarzem Cephalothorax).

17. *L. pusilla* Sund. (*pratensis* K. und W.). Im Grase und in Erdlöchern. Scheint mehr eine Bewohnerin der obern Alpenregion zu sein, doch trifft man sie auch im Thale, wenngleich ausserordentlich selten. Höttinger Berg. Taurer Alpe 4600' auf dem Grasboden beide Geschlechter Mitte Juni. Patscher Kofl in einer Höhe von 6000' und Höttinger Alpe circa 6500'. Ende September mehrere reife Weibchen.

18. *L. hortensis* Sund. (*frutetorum* K.). Mit der nachfolgenden, aber bedeutend häufiger. Stubai, Sellrain, Jenbach (S. T. Bozen, Villanders, Kastelruth).

19. *L. phrygiana* K. Auf niederem Gebüsch am Saume der Wälder, namentlich im Frühlinge. Hötting, Lans, Gnadenwald, Sellrain im Mai. (S. T. Kastelruth, Weissenstein).

20. *L. triangularis* Cl. (*montana* W. und K.). Auf Hecken überall sehr häufig, besonders im Herbste.

21. *L. clathrata* Sund. (*multiguttata* W. und K.). Zwischen Moos und an Baumwurzen. Ende September mehrere entwickelte Weibchen im Walde ober Amras.

22. *L. montana* Cl. (*L. resupina* K., W. etc.) In Zaun- und Mauerecken, seltener auf Pflanzen. Von der Ebene bis zu 4000', seltener darüber. Ueberall um Innsbruck, Stubai, Heilig Wasser. Reife Thiere

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Anfangs April. (S. T. Ebenso häufig. Bozen, Kastelruth, Brunnecken Passeier).

VI. Familie. **Epeiridae.**

Netz radförmig, vertikal und frei zwischen Bäumen, Brettern u. s. w. ausgespannt.

1. **Meta** K.

1. *M. fusca* De Géer. (*M. Meriana* K.). An dunkeln Stellen der Häuser, seltener zwischen Felsenspalten. Den ganzen Sommer und Herbst hindurch in und um Innsbruck nicht selten. Jenbach. (S. T. Villanders, Kastelruth, Montan, Vintchgau, Brunnecken).

2. *M. Menardi* Latr. (*M. fusca* K.). In Felsenspalten am Paschberge.

3. *M. segmentata* Cl. (*M. reticulata* L.) Im Herbste auf Steinen, an Mauern u. s. w. häufig. Von der Ebene bis zu 5000' beobachtet. Höttinger Alpe, Patscher Kofl, Stubai, Lisens etc. (S. T. Kastelruth, Brunnecken, Bozen).

4. *M. albimacula* Westring. Besonders im Frühlinge und Sommer eben so häufig und unter denselben Umständen, wie die vorhergehende.

5. *M. acalypha* K. Aus Vintchgau.

2. **Zilla** K.

1. *Z. x-notata* Cl. (*Z. calophylla* K. und W.). An Fenstern, seltener auf Bäumen. Sie ist vorzugsweise eine Bewohnerin der Alpen und kommt im Thale nur sehr selten vor. Lisens, Kühtai, Alpein, Bärenbad, Patscher Kofl, Heilig Wasser.

2. *Z. albimacula* Koch. Auf Föhren. Höttinger Berg. Juli.

3. **Singa** K.

Sie machen unter allen Radspinnen die niedlichsten Netze, an deren oberem Ende sie ihre schlauchförmige, dichte weisse Behausung anbringen.

1. *S. hamata* (Cl.) K. (*S. melanocephala* (K.) Westr. *Epeira tubulosa* Walck.) Auf Hecken, hohen Gräsern u. s. w. Gnadenwald, Reichenau, Völs.

2. *S. Heeri* Hahn. Auf den sonnigen Hügeln ober Hötting. Juni.

3. *S. sanguinea* K. Im Höttinger Berg unter Steinen. Mai.

2. **Epeira** Walck.

1. *E. angulata* Cl. In Nadelholzwäldern. Höttinger Berg, Heilig Wasser, Jenbach (S. T. Villanders).

2. *E. diademata* Cl. (*E. diadema* L.) An Mauern, auf Bäumen u. s. w. in den verschiedensten Farbenvarietäten besonders im Herbste gemein. In den Alpen von 4000—6000' beginnt die dunkle Varietät (*E. stellata* K.) häufiger zu werden, und die übrigen fast ganz zu verdrängen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

3. *E. pyramidata* Cl. (*E. scalaris* W.). Auf Hecken. In der Reichenau. Am Sillufer. Selten.

4. *E. marmorea* Cl. Auf Laubbäumen und Gesträuch im Herbste sehr häufig und in den mannigfachsten Varietäten. Reichenau, Lans, Gnadenwald.

5. *E. quadrata* Cl. Auf den verschiedensten Pflanzen vom Thale bis zu 7000'. Man findet sie am zahlreichsten in der Nähe der Gewässer. Reichenau, Goetzens, Kühtai, Fünsterthal, Jenbach etc.

6. *E. umbratica* Cl. An Zäunen, Brücken, Bäumen u. s. w. Des Tags ist sie gewöhnlich in Holz oder Mauerritzen versteckt, und kommt erst Abends in's Netz herab. Sie steigt so hoch in die Alpen hinauf als die menschlichen Wohnungen reichen. Ueberall um Innsbruck, Alpein, Kühtei, Höttinger Alpe.

7. *E. sclopetaria* Cl. (*sericata* K., *virgata* Hahn). An menschlichen Wohnungen oder doch in der Nähe derselben. Büchsenhausen, Goetzens, Jenbach (S. T. Bozen).

8. *E. cornuta* Cl. (*apoclisa* Hahn und Walck., *arundinacea* K.). Auf Schilf — am Giessen — (S. T. Brunnecken).

9. *E. patagiata* Cl. (*dumetorum* Hahn). Auf Stauden und hohen Gräsern in mehreren Varietäten. Am Giessen häufig, Sellrain, Jenbach.

10. *E. lutea* K. Gallwiese.

11. *E. conica* De Géer. Dieses kleine Thier spannt sein Netz oft zwischen Bäume aus, welche mehrere Klafter weit von einander entfernt sind. Sie wird überall bis zur Holzgränze ziemlich häufig gefunden.

12. *E. sollers* Walck. (*E. agelena* H., *Atea sclopetaria* K.). Auf Coniferen schon im ersten Frühlinge zu finden. Höttinger Berg (S. T. Bozen).

13. *E. bicornis* Walck. Patscher Kofl 5000'. Höttinger Berg. (S. T. Bozen).

14. *E. dromedaria* Walck. Höttinger Berg. (S. T. Bozen).

15. *E. cucurbitina* Cl. Auf den verschiedensten Stauden und Bäumen, besonders im Frühlinge und Sommer bis zu 6000' beobachtet. Ueberall um Innsbruck. Taurer Alpe und Jochübergang in den Haller Salzberg, 6000'. (S. T. Brunnecken, Passeier, Kastelruth, Bozen). Anfangs Juni traf ich in Amras ein ausserordentlich grosses Exemplar mit lebhaft rother Zeichnung auf dem Abdomen. Ob vielleicht *E. Westringi* Thorell?

16. *E. adianta* Walck. (*Miranda pictilis* K.). Höttinger Berg. (S. T. Villanders).

17. *E. ceropegia* Walck. Auf Coniferen von der Ebene bis zur obern Holzgränze. Höttinger Berg bis 6000' Patscher Kofl, Jenbach. Im Fünsterthale 7000' war eine dunkle Varietät mit schwarzer Grundfarbe und weisser Behaarung zwischen Steinblöcken ziemlich häufig. Ihre Farbe und Zeichnung entspricht ganz der von Koch abgebildeten *E. hirsuta* Hahn. (S. T. Villanders, Passeier, Vinstgau).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

18. *E. Schreibersii* Hahn. Höttinger Berg. (S. T. Villanders).
19. *E. grossa* K. Durch Herrn Graber aus Ala.
20. *E. Jenisonii* K. Nach Koch in Tirol.

5. **Atea** K.

1. *A. agalena* Walck. Jenbach.
2. *A. aurantiaca* K. Höttinger Berg im Juli.
3. *A. melanogaster* K. Im Höttinger Berg. Juli.

NB. Ich kenne das Netz dieses Thieres leider nicht, jedoch dem Baue nach muss es nothwendig zu *Theridium* gezogen werden.

6. **Nephila** Leach.

(1.) *N. fasciata* Fabr. Scheint in Südtirol nicht selten vorzukommen. Ala (Graber), Bozen (Hinterwaldner).

7. **Tetragnatha** Walk.

1. *T. extensa* L. Am liebsten in der Nähe der Gewässer. Ueberall um Innsbruck gemein. Am Lanser See. Gnadenwald, am Giessen. (S. T. Kastelruth, Weissenstein).

8. **Ulloborus** Walck.

1. *U. Walckenaerius* Latr. In der Zierler Klam an einem Felsen.

VII. Familie. **Agelenidae.**

1. **Mithras** K.

1. *M. paradoxus* K. (*Scytodes Mithras* Walck.) Sie webt auf Coniferen ein unvollständiges Radnetz, welches nur aus 3—4 Radien besteht und also in der Form eines gleichschenkligen Dreieckes erscheint. Diese überall als sehr selten bezeichnete Art ist bei uns in trockenen Nadelholzwäldern an manchen Stellen häufig. Viller Wald, Höttinger Berg, Gnadenwald.

2. **Dictyna** Walck.

1. *D. benigna* Walck. (*D. arundinacea* (L.?) Thorell und Westring). Auf Blättern, an Mauerwänden u. s. w. besonders im Frühlinge gemein. Ueberall in Nord- und Südtirol.
2. *D. variabilis* K. Besonders auf den Blättern von *Philadelphus coronaria* im Frühlinge keine Seltenheit. Weyerburg, Gnadenwald.

3. **Amaurobius** K. (*Ciniflo* Blackwall).

Unter Steinen, Baumrinden u. s. w.

1. *A. Kochi* mihi. Ich fand diese zierliche Art im Höttinger Berge

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auf den besonnten Hügeln unter Steinen nicht selten. Ihr Netz ist dem von *A. claustrarius* K. ähnlich.

2. *A. claustrarius* K. Vom ersten Frühlinge bis Ende November unter Steinen, besonders in feuchten Wäldern von der Ebene bis zu 5000'. Ueberall bei Innsbruck, Patscher Kofl, Lisens, Jenbach. Reife Männchen findet man erst im Herbste.

3. *A. atrox* De Géer. Mit der vorhergehenden und kaum minder häufig. Auf der Höttiger Alpe 4800' in einem faulen Stocke ein bleiches abgefärbtes Individuum.

4. *A. jugorum* L. K. Von der Ebene bis zu 4000' beobachtet, doch ziemlich selten. Kerschbuchhof. Im Höttinger Berge. (Auch in Hinterdux von Herrn Dr. L. Koch und bei Meran von Herrn Dr. Milde gefunden.)

4. **Coelotes** Blackwall (*Amaurobius* K.)

1. *C. terrestris* Wider (*C. saxatilis* Blackw.). Unter Steinen und in feuchter Erde von der Ebene bis 7000' häufig. Sie macht sich lange verzweigte Gänge in der Erde, welche sie mit Gespinnst auskleidet. Ueberall um Innsbruck, Jenbach, Taurer Alpe und Jochübergang in den Haller Salzberg 6000'. Lisens 5000'. Kühtai 6000'. Im Fünsterthale 7000'.

5. **Apostenus** Westring.

1. *A. saxatilis* mihi. Unter einem Steine in der Nähe des Husslhofes.

6. **Hahnia** K.

1. *H. pusilla* K. Beide Geschlechter auf dem Patscher Kofl am 7. Juli. 7000 Fuss.

7. **Textrix** Sund.

Im feuchten Moose, unter Steinen u. s. w.

1. *T. lycosina* Sund. Paschberg, Gnadenwald (S. T. Villanders, Kastelruth).

2. *T. torpida* K. M. Mit der vorhergehenden, aber etwas seltener.

8. **Agelena** Walck.

Auf Wiesen, Gebüsch u. s. w.

1. *A. labyrinthica* Cl. In ganz Tirol sehr häufig und bis zu 5000' beobachtet.

2. *A. similis* Keyserling. Mit der vorhergehenden und ebenso häufig. Ueberall um Innsbruck, Höttinger Alpe (S. T. Kastelruth, Bozen etc.).

9. **Pholcus** Walck.

1. *Ph. nemastomoides* K. An alten Mauern in Südtirol keine Seltenheit. Bozen, Villanders, Meran etc.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

10. **Tegenaria** Walck.

In Häusern, alten Mauern u. s. w.; doch auch in Felsenspalten, zwischen Moos und in Erdlöchern.

1. *T. domestica* Cl. In Häusern, oder doch in deren Nähe. Ueberall um Innsbruck, soweit menschliche Wohnungen reichen (S. T. Bozen. Kastelruth etc.). Die etwas kleinere Abart *T. petrensis* findet sich nicht selten an feuchten Felsen unserer Waldungen.

2. *T. campestris* K. Unter Steinen, in Erdlöchern, an Felsen u. s. w. keine Seltenheit. Paschberg, Sonnenburger Hügel, Höttinger Berg.

3. *T. civilis* Walck. Diese Art findet man nur in Häusern und Stallungen, dort ist sie aber überall gemein. Schwaz, Lisens etc. (S. T. Bozen, Kastelruth).

4. *T. cicurea* Panzer. In Erdlöchern, namentlich an Baumwurzeln vom Thale bis über 6000'. Paschberg, Patscher Kofl in einer Höhe von 6500'. Reife Männchen findet man schon im September, während das ungleich seltenere Weibchen erst Mitte November sich blicken lässt.

5. *T. longipes* K. Nach Doleschal bei Meran.

11. **Argyroneta** Walck.

1. *A. aquatica* Cl. Diese Art scheint bei uns sehr selten zu sein. Ich sah sie nur ein einziges Mal in einem Wassergraben bei Amras, ohne sie jedoch bekommen zu können.

VIII. Familie. **Lycosidae.**

Sie weben keine Netze, und man findet sie meist auf der Erde herumlaufen, seltener unter Steinen oder auf Gebüsch.

1. **Ocyale** Savigny.

1. *O. mirabilis* Cl. Am Rande der Waldungen, besonders im Frühlinge sehr häufig. An schönen Tagen kann man sie schon im Jänner auf den besonnten Hügeln von Hötting treffen; erwachsene Thiere findet man aber erst Anfangs Mai. Von der Ebene bis zu 6000' beobachtet.

2. **Dolomedes** Walck.

1. *D. fimbriatus* Cl. (*Dol. marginatus* W., *limbatus* H., *plantarius* K. etc.). An sumpfigen Stellen. Lans.

3. **Trochosa** K.

Unter Steinen.

1. *T. terricola* Thorell (*Tr. trabalis* K.). Von der Ebene bis zu 6000' nicht selten. Höttinger Berg, Viller Wald, Taurer Alpe, Kühtai, Lisens, Gschnitz, Jenbach.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

2. *Tr. ruricola* K. (*L. agretica* W.). Mit der vorhergehenden, doch etwas seltener. Höttinger Berg, Gnadenwald.

4. **Tarantula** K.

Auf trockener Erde der Wiesen und Wälder.

1. *T. leopardus* Sund. In Hötting.

2. *T. trabalis* Cl. (*vorax* W.). Von der Ebene bis zu 7000' häufig. Höttinger Berg, Patscher Kofl (S. T. Jochgrimm).

3. *T. cuneata* Cl. (*clavipes* K., *armillata* W.). Man findet diese Art den ganzen Frühling und Sommer hindurch bis zu 5000'. Ueberall um Innsbruck, Jenbach, Höttinger Alpe. Lisens.

4. *T. barbipes* Sund. (*sabulosa* H., *inquilina* K.). Eine der ersten und häufigsten Spinnen im Frühlinge. Ich beobachtete sie bis in einer Höhe von 7000' überall um Innsbruck gleich häufig.

5. *T. taeniata* K. Ueberall um Innsbruck (S. T. Jochgrimm), doch ist die Varietät *Gasteinensis* K. hier viel häufiger als die Art. Jenbach, Lisens, Gschnitz.

6. *T. inquilina* Cl. (*fabrilis* L., *trabalis* Sund.). Bis zu 5000' nicht selten. Höttinger Alpe, Gnadenwald, Patscher Kofl.

7. *T. pulverulenta* Cl. (*cuneata* K., *graminicola* W.). In Wäldern bis zu 5000' keine Seltenheit. Höttinger Berg, Goetzens, Jenbach.

5. **Aulonia** K.

Unter Steinen und Moos.

1. *A. albimana* Walck. Im Höttinger Berge, Kerschbuchhof. Ende Mai.

6. **Leimonia** K.

An Sümpfen und Flussufern.

1. *L. Wagleri* K. Bis zu 5000' beobachtet. Goetzens, Sellrain, Lisens. (S. T. Villanders, Kastelruth.)

2. *L. amentata* Cl. (*paludicola* K.). In ganz Innthal sehr gemein. Anfangs April reife Thiere.

3. *L. fumigata* K. (*paludicola* Cl?). Im Frühling auf den Aeckern sehr gemein. Hötting, Lans, Gnadenwald, Sellrain.

4. *L. blanda* K. Nach C. Koch (Die Arachniden Bd. XV., p. 24) in Tirol bis zu einer Höhe von 5000'.

5. *L. pullata* Cl. An feuchten Stellen gemein. Lans, Goetzens, Fritzens.

7. **Pardosa** K.

Auf trockenen Stellen.

1. *P. arenaria* K. Um Innsbruck nicht selten.

2. *P. monticola* K. Bis zu 5000' hier überall häufig.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

3. *P. silvicola* Sund. (*alacris* K., *lugubris* W.). In trockenen Wäldern um Innsbruck ist sie keine Seltenheit (S. T. Villanders).

4. *P. striatipes* K. Im Höttinger Berge. Juni.

8. **Sphasus** Walck.

1. *Sph. variegatus* Walck. Auf Coniferen von der Ebene bis zur oberen Hochgrenze nicht selten. Paschberg, Patscher Kofl, Höttinger Alpe, Lisens (S. T. Kastelruth, Schlern).

2. *Sph. lineatus* Latr. Kastelruth.

IX. Familie. **Attidae.**

Sie fangen ihre Beute im Sprunge, verfertigen sich aber auch besonders zur Zeit der Begattung und Brut ein dichtes weisses Netz wie viele Drassiden, in welchem sie von der Aussenwelt ganz abgeschlossen, die Entwicklung ihrer Jungen abwarten. Die Ueberwinternden findet man ebenfalls in solchen Seidensäcken unter Steinen, Rinden u. s. w.

1. **Pyrophorus** K.

1. *P. tyroliensis* K. Nach C. Koch (Die Arachniden Bd. XIII, p. 29) von Dr. Rosenhauer in Tirol entdeckt.

2. **Heliophanus** K.

Auf Zäunen, Holzstämmen, Mauern, seltener unter Steinen.

1. *H. truncorum* L. (*aeneus* H.). Allenthalben um Innsbruck bis zu 3000'. Höttinger Berg, Gnadenwald (S. T. Groeden).

2. *H. auratus* K. Auf einem Zaune in Wilten.

3. *H. cupreus* Walck. (*atrovirens* Sund.). Auf Gesträuchen nicht selten. Kerschbuchhof, Gnadenwald, Igels (S. T. Brunnecken).

4. *H. dubius* K. Mit der vorhergehenden, doch seltener.

5. *H. flavocinctus* Keyserling. Im Höttinger Berge.

3. **Calliethera** K.

An Baumstämmen, an Zäunen, Mauern etc.

1. *C. scenica* L. An Zäunen nirgends selten.

2. *C. histrionica* K. Von der Ebene bis zu 7000' häufig. Ueberall um Innsbruck, Lisens, Stubai, Höttinger Alpe, Patscher Kofl auf der Kuppe 7000' ein fast ganz schwarzes Thier. Nur der Rand am Cephalothorax, 4 kleine Flecken am Abdomen, und die Oberseite des Patellar- und Tibialtheiles der Palpen waren mit weissen Schuppen besetzt.

4. **Philia** K.

1. *Ph. sanguinolenta* L. Diese südliche Form wurde von Herrn Prof. Pichler ober dem Kerschbuchhofe in einer Höhe von nahezu 3000' nicht selten gefunden (in Südtirol, namentlich bei Bozen ist sie keine Seltenheit).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

8. **Marpissa** K.

1. *M. brevipes* Hahn. Im Frühling unter Steinen. Höttinger Berg bis zu 3000'.

2. *muscosa* Cl. (*Ar. Rumpfii* Scopoli, *Attus tardigradus* W., *A. striatus* Sund.). Meist auf Zäunen, doch bei Innsbruck im Ganzen selten. Hötting, Jenbach (S. T. Passeier, Villanders).

6. **Icelus** K.

1 *I. notabilis* K. Bozen.

7. **Dendriphantes** K.

1. *D. medius* K. (*A. ruris* Sund.). In Nadelholzwäldern bis zu 4000' nicht selten. Höttinger Alpe, Paschberg, Gnadenwald (S. T. Villanders, Kastelruth).

2. *D. leucomelas* K. Bozen.

3. *D. lanipes* K. Nach C. Koch (Die Arachniden Bd. XIII, p. 90) in Tirol.

8. **Euophrys** K.

1. *E. falcata* Cl. (*abietis* H., *Blancardii* H., *coronatus* W.). Auf Bäumen und Gesträuch bis 4000' und etwas darüber nicht selten. Höttinger Berg, Sellrain, Jenbach.

2. *E. floricola* K. (*A. pubescens* Sund.). Auf Steinen, seltener auf Pflanzen bis 6000'. Kerschbuchhof, Höttinger Alpe, Sellrain. An der Salzsäule 5600'.

3. *E. pubescens* K. An Mauern, Zäunen u. s. w. Ueberall um Innsbruck, Jenbach.

4. *E. terebrata* Cl. Innenriss.

5. *E. tigrina* K. Im Höttinger Berg auf Steinen.

6. *E. insignita* Cl. (*quinquepartita* W.). Auf Felsen im Höttinger Berg im Frühlinge keine Seltenheit. Jenbach.

7. *E. crucigera* Walck. (*crux* H., *rufifrons* Sund.). Auf der Erde und unter Steinen bis zu 6000', besonders im Kalkgebirge gemein. Höttinger Berg, Jochübergang in den Haller Salzberg. Husslhof, Goetzens.

8. *E. arcuata* Cl. (*grossipes* Degèer, *Goezenii* Schranck.) Im Höttinger Berge auf Coniferen. In Wilten auf einem Zaune.

9. *E. lineata* K. (*Bresnieri* Lucas). Diese südliche Form, welche C. Koch aus Griechenland und Lucas aus Algier erhielt, kommt am südlichen Abhange der Sollsteinkette bis zu einer Höhe von 5000' gar nicht selten vor. Höttinger Alpe auf Steingerölle 4800'. Anfangs Juni reife Thiere. An der Kaisersäule circa 5000'.

10. *E. cinerea* Westring (*Attus cinereus* Westr.). Auf Kalkgerölle im Höttinger Berge bis zu 5000' beobachtet.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

11. *E. farinosa* K. Nach C. Koch (Die Arachniden Bd. XIII, p. 223) im südlichen Tirol.

9. **Attus** Walck.

1. *A. heterophthalmus* Wider. Im Höttinger Berge von Coniferen geklopft. Im Gnadenwalde auf der Erde.

2. *A. frontalis* Walck. (*maculatus* Wider.). Unter Steinen und abgefallenem Laub von der Ebene bis zu einer Höhe von 5000'; doch sind die Alpenbewohnerinnen meist ganz dunkel gefärbt und die Rückenzeichnung häufig verwischt. Etwas selten. Kerschbuchhof, Höttinger Alpe, Gnadenwald.

3. *A. striolatus* K. Von der Ebene bis zu 7000' in den verschiedensten Farben und Grössenvarietäten. Gnadenwald, Höttinger Berg. Auf der Kuppe des Patscher Kofl fanden sich nicht selten schwarze Männchen mit rother Stirn, ähnlich wie *A. frontalis*.

X. Familie. **Thomisidae.**

Sie weben keine Netze und ziehen nur einfache Fäden.

1. **Sparassus** Walck.

Besonders an feuchten Orten im Grase, auf Gebüsch, seltener auf Bäumen.

1. *Sp. virescens* Cl. (*Ar. viridissima* De Géer, *Micrommata smaragdina* Latr.). Von der Ebene bis zu 5000', besonders im Frühling keine Seltenheit. Höttinger Berg, Taurer Alpe und Jochübergang in den Haller Salzberg, 5000' auf Zwergföhren, Gnadenwald, Jenbach, Heilig-Wasser, Vulpmes. Mai und Juni.

2. *Sp. ornatus* Walck. Mit der vorhergehenden und wohl nur eine Varietät derselben. Um Innsbruck allenthalben, doch ziemlich selten (S. T. Kastelruth).

2. **Philodromus** Walck.

1. *Ph. oblongus* Walck. (*trilineatus* Sund., *Thanatus parallelus* K.). Höttinger Alpe 4800' auf Zwergföhren.

2. *Ph. formicinus* Cl. (*rhomboica* und *rhombiferens* W.). Von der Ebene bis zu 4000' auf dem Boden, seltener auf Gesträuch und Bäumen. Höttinger Berg, in weissgrauen, röthlichen und fast schwarzen Varietäten. Jenbach.

3. *Ph. margaritatus* Cl. (*tigrinus* De Géer, *laevipes* Hahn, *jejunus* W.). Zierler Klamm.

4. *Ph. tigrinus* W. Tagusens.

5. *Ph. aureolus* Cl. Die gemeinste dieser Gattung. Im Thale und auf den Alpen bis 6000' gleich häufig. Ueberall um Innsbruck, Taurer Alpe, Patscher Kofl, Jenbach (S. T. Bozen, Kastelruth).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

6. *Ph. auronitens* mihi. Tagusens.

7. *Ph. limbatus* Sund. An schattigen Stellen, unter abgefallenem Laub, doch nicht minder häufig auch auf Pflanzen oder Hecken. Weyerburg, Jenbach, Patsch.

3. **Thomisus** Walck.

Meist auf Blumen.

1. *Th. globosus* Fabr. (*rotundatus* W.). Auf Laubbäumen. Kerschbuchhof, Mühlau, Paschberg, Husslhof.

2. *Th. vatius* Cl. (*calycinus* L., *citreus* Latr., *Dauci* W. und H., *pratensis* Hahn). Auf Blüthen überall gemein, und in den mannigfachsten Farbenabänderungen. Höttinger Berg, Goetzens, Stubai, Jenbach, Patscher Kofl.

3. *Th. dorsatus* Fabr. (*floricolus* W.). Im Gnadenwald vom Gebüsch abgeklopft (S. T. Bozen).

4. *Th. Diana* Hahn. Auf Gräsern in der Reichenau, Viller Au, Jenbach (S. T. Bozen).

5. *Th. capparinus* K. Mit der vorhergehenden, und wohl nur Varietät? Reichenau (S. T. Bozen).

6. *Th. horridus* Fabr. (*truncatus* W.). Meist auf Gesträuch. Höttinger Berg, Sellrain, Jenbach (S. T. Tagusens).

7. *Th. diadema* Hahn (*abbreviatus* W.). Durch Hrn. Prof. Gredler aus Bozen.

8. *Th. villosus* W. Bozen.

4. **Xysticus** K.

Auf Bäumen und Blüthen; manche Arten auch unter Steinen.

1. *X. cuneolus* K. Auf Gesträuch bis zu 4000'. Höttinger Berg, Heilig-Wasser, Jenbach.

2. *X. cinereus* K. (*pini* H.?). In der Laubholzregion nirgends selten. Mühlau, Jenbach (S. T. Passeier).

3. *X. sabulosus* H. Mit dem vorhergehenden, aber seltener. Heilig-Wasser, Höttinger Berg, Weer (Graber).

4. *X. audax* K. In Laub- und Nadelholzwäldern nicht selten. Ueberall um Innsbruck. Jenbach.

5. *X. bifasciatus* K. Jenbach.

6. *X. lanio* K. Besonders im Frühling bis zu 5000' gemein. Höttinger Berg, Gnadenwald, Jenbach, Patscher Kofl (S. T. Kastelruth und nach Dr. Rosenhauer [Käfer von Tirol p. 43] auf dem Monte baldo.

7. *X. fucatus* Walck. (*robustus* H.). Unter abgefallenem Laub im Höttinger Berg circa 3000'.

8. *X. morio* K. Mit dem vorhergehenden und wahrscheinlich wie auch C. Koch vermuthete, nur eine Varietät von *X. robustus*. Bis zu 4500' im Höttinger Berg (S. T. Tagusens).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

9. *X. erraticus* Blackwall. Im Höttinger Berg und in der Hinterriss.

10. *X. trux* Blackwall. Unter einem Steine am Husslhof (S. T. Brunnecken).

11. *X. horticola* K. Bis zu 4000' nicht selten. Höttinger Berg, Sellrain, Jenbach.

12. *X. praticola* K. Unter Steinen bis zu 3000'. Kerschbuchhof, Höttinger Berg. Aus dem Achenthale.

13. *X. claveatus* Walck. (*scabricolus* Westring). Unter Steinen bis 3000' selten. Höttinger Berg (S. T. Bozen).

II. Ordnung. **Phalangidae.**

I. Familie. **Opilionidae.**

1. **Egaenus** K.

1. *E. convenus* K. Nach Koch in Tirol.

2. **Platybunus** K.

1. *P. denticornis* K. In feuchtem Moos, an Felsen etc. bis 5000' gemein. Paschberg, Höttinger Berg, St. Sigismund, Sellrain (S. T. Passeier).

2. *P. incanus* K. Mit obigem einmal im Paschberg.

3. **Acantholophus** K.

1. *A. Helleri* mihi. Unter Steinen in der Nähe des Husslhofes gemein. Im Höttinger Berge bis 4000' (S. T. Weissenstein, Tagusens).

2. *A. hispidus* Herbst. Tagusens.

4. **Platylophus** K.

1. *Pl. rufipes* K. Durch Hrn. Prof. Dr. Heller vom Patscher Kofl.

2. *Pl. alpestris* K. Nach Dr. L. Koch (Bemerkungen zur Arachniden-Famlie der Opilioniden) bei Bozen.

5. **Cerastoma** K.

1. *C. cornutum* L. Tagusens.

6. **Opilio** Herbst.

1. *O. alpinus* Herbst. Lisens.

2. *O. fasciatus* K. Von Herrn Dr. L. Koch im Oetzthale bei Umhausen an nassen Felsen gesammelt.

3. *O. nigricans* K. An feuchten Stellen. Lizum, Paschberg (S. T. Schlernscharte 6000').

4. *O. glacialis* K. Auf den höchsten Alpen nicht selten. Jochübergang nach Kühthai unter Steinen. Durch Herrn Prof. Dr. Heller erhielt

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ich ein auf dem Gletscher des Habicht (10300') gesammeltes Exemplar, das sich durch seine dunkle Farbe und die sehr langen, ganz schwarzen Beine auszeichnet, und wahrscheinlich als der Mann von *O. glacialis* gelten muss, wenngleich C. Koch bemerkt, er habe zwischen beiden Geschlechtern keine auffallende Verschiedenheit finden können.

Später, Mitte October, sammelte auch Herr Prof. Dr. Kerner auf der Kuppe des Rosskogels bei 8300' dieselbe fragliche Art.

5. *O. cryptarum* K. Jochübergang nach Kühtai über 6000' (ob nicht blos Varietät zu *O. lucorum* K.?).

6. *O. lucorum* K. Bis zu 7000' nicht selten. Paschberg, Jochübergang nach Kühtai, Fünsterthal 7000', Bärenbad in Stubai (S. T. Kastelruth, Schlern).

7. *O. tridens* K. Bis zu 5000'. Höttinger Alpe, Paschberg.

8. *O. parietinus* (*Phalangium Opilio* L.). An Mauern im Herbste sehr gemein.

9. *O. saxatilis* K. Unter Steinen im Höttinger Berge nicht selten.

10. *O. terricola* K. Bis 3000' beobachtet. Husslhof, Paschberg, Höttinger Berg. Unsere Tiroler Exemplare sind meist um ⅓ grösser oder manchmal sogar noch so gross als das von C. Koch beschriebene Thier, und regelmässig viel dunkler gefärbt.

11. *O. petrensis* L. K. Von Herrn Dr. L. Koch in mehreren Exemplaren an feuchten Felsen der Engelswand im Oetzthale gesammelt (u. a. O.).

7. **Leiobunum** K.

1. *L. haemisphaericum* Herbst. Bis 4000' an Mauern, feuchten Felsen etc. überall gemein. Bei Innsbruck, Stubai etc.

2. *L. bicolor* Fabr. An Felsen, auf Fichtenstämmen etc. im Paschberge.

8. **Nemastoma** K.

1. *N. bicuspidatum* K. Höttinger Berg.

2. *N. flavimanum* K. Unter Steinen, faulen Stöcken etc. im Paschberg, Jenbach.

3. *N. triste* K. Jochübergang nach Kühtai 6000'.

4. *N. dentipalpis* mihi. Unter feuchten Steinen am Husslhofe, in Stubai bis 4000'.

5. *N. quadricorne* L. K. Bis 8000' unter feuchten Steinen; doch auf den Alpen häufiger als im Thale. Paschberg, Kühtai, Fünsterthal 7000', Jochübergang von Lisens nach Alpein 8000'. Von Herrn Dr. L. Koch in Schmirn gesammelt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

II. Familie. **Trogulidae.**

1. **Trogulus** K.

1. *Tr. coreiformis* K. Im Paschberg und bei Mühlau.
2. *Tr. asperatus* K. Höttinger Berg.
3. *Tr. perforaticeps* mihi. Höttinger Berg (S. T. Weissenstein).

III. Ordnung. **Scorpionidae.**

1. **Scorpio** L.

1. *Sc. italicus* K. Bei Jenbach besonders auf dem „Eber" unter Steinen gemein. Nach Prof. Dr. Pichler auch am Sonnenburger Hügel. Es sind dies meines Wissens die ersten bekannten Fundorte dieser Art und der Scorpionen überhaupt diesseits der Alpen. In Südtirol bis hoch in die Alpen hinauf gemein.

2. *Sc. germanus* H. Schäffer. Bisher nur in Südtirol, aber dort nicht selten gefunden*) 4000'.

Beschreibung der neuen Arten.

a. **Linyphia Keyserlingi** n. sp. (Taf. VII, Fig. 1, 2, 3, 4).

Eine kleine, der Sundeval'schen *L. pygmaea* am nächsten stehende Art.

Der Cephalothorax so lang als der Metatarsus des letzten Fusspaares, nach vorn verschmälert, vom Hinterrande und den Seiten gleichmässig ansteigend. Das Rückengrübchen seicht, in der hintern Abdachung liegend. In den Seiten eine etwas aufgeworfene dunkle Randkante, von diesen seichte, grübchenartige Furchen zwischen den Hüften bis zur halben Höhe des Thorax aufsteigend. Der Kopftheil etwa halb so breit als die Mitte des Thorax, durch eine zur Insertionsstelle der Palpen herabsteigende Furche vom Thorax abgegrenzt. Zwischen Kopf und Thorax oben eine Ausbuchtung, von der der Kopf wieder bis zur gleichen Höhe wie der Thorax ansteigt.

Uebrigens der ganze Cephalothorax glänzend, nur vor den Augen mit einzelnen Borsten besetzt, sonst unbehaart, sehr fein netzartig gerieselt; gelbbraun, mit dunklerem Rande, bei manchen Individuen fast schwarz.

Die Augen auf einem gemeinschaftlichen, halb so hohen als breiten Höcker stehend.

---

*) Dr. Julius Milde. Zoologische Mittheilungen aus Meran. Verhandlungen der zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien. Bd. XV. S. 962.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die vorderen Mittelaugen vom Munde so weit als von den hintern Mittelaugen entfernt, um halbe Augenbreite von einander, und nur wenig weiter von den vordern Seitenaugen entfernt. Die vordere Augenreihe nur wenig nach rückwärts gebogen. Die hintern Mittelaugen fast um doppelte Augenbreite von den vordern Mittelaugen, und um Augenbreite von einander entfernt. Die Seitenaugen einander sehr genähert. Die vordern Mittelaugen nur wenig kleiner als die übrigen, alle ziemlich gross und stark gewölbt.

Die Palpen von gewöhnlicher Form. Das Femuralglied lang, dünn, nach innen gebogen. Das Metatarsalglied kürzer als das Tarsalglied, letzteres fast so lang als das Femuralglied, und wie das vorhergehende schwarzbraun und mit starken Stacheln besetzt. Die übrigen Glieder gelbbraun.

Die Mandibeln kürzer als die zweiten Tarsen, gewölbt, glänzend, gegen die Lippen eingeschlagen, fein quergerunzelt, nach innen mit borstentragenden Wärzchen. Am obern Ende nach innen mit 2 starken Zähnen. Die Klauen lang, dünn, stark gebogen, rothbraun, gegen die Spitze heller.

Die Maxillen nicht viel länger als breit, stark gewölbt, mit einem nach unten und innen gebogenen, runzligen Eindruck.

Die Lippe nur $^1/_3$ so hoch als die Maxillen, doppelt so breit als hoch, nach oben gerundet und wie die Maxillen schwarz glänzend. Das Sternum herzförmig, stark gewölbt, ohne Eindrücke gegen die Insertion der Hüften, mit borstentragenden Wärzchen besetzt, schwarz, fein netzförmig gerieselt, ungefähr so breit als die Mandibeln lang.

Das Abdomen eiförmig, nach hinten spitz zulaufend, stark nach oben und vorn gewölbt.

Die Grundfarbe schwarz, mit 3—4 mehr minder deutlichen, rostfarbigen Schiefflecken, in welchen je ein rundlicher, weisser (schwarz geaderter) Fleck liegt. In dem 2. Schiefflecke liegen oft 2 solche Flecke neben einander, so dass im Ganzen 10 erscheinen.

Die Epigynen sehr weit vorstehend, stark, an der Basis fast so breit als das Sternum, vorn kaum schmäler als der Augenhügel. Am obern Ende eine leyerförmige Chitinzeichnung; am untern und vordern eine ähnliche, jedoch etwas mehr breitgedrückte, mit den beiden sehr deutlich sichtbaren Geschlechtsöffnungen. Diese Chitingebilde röthlich glänzend, der übrige Wulst schwarz, gegen vorn heller.

Die Füsse im Verhältnisse von 1.4.2.3, ziemlich schlank, gelbbraun, die Coxa und Basis des Femur dunkler.

Bestachelung:

I. Femur oben 1, vorn 1, Patella oben 1, Tibia oben 1.1, hinten 1, vorn 1, Metatarsus oben 1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

II. Femur unten 1, Ende. Patella oben 1, Tibia oben 1.1, vorn 1, Metatarsus oben 1.

III. Femur 0, Patella oben 1, Tibia oben 1.1, haarfein, unten 1. Ende, Metatarsus oben 1 am Grunde.

IV. Femur 0, Patella oben 1, Tibia hinten 1, oben 1, haarfein. Am Metatarsus war ich keinen Stachel zu finden im Stande. Der Mann in allen seinen Theilen schlanker als das Weib. Die weissen Makel auf dem Abdomen fehlen oft ganz oder es sind nur 1 oder 2 Paar vorhanden.

Die Bildung der Palpen geht aus der Zeichnung hervor. Länge des Cephalothorax 0.7mm.

b. **Amaurobius** Kochi n. s. (Taf. 7, fig. 5).

♂ Der Cephalothorax etwas länger als Tibia und Patella I, vorn nur halb so breit als in der Mitte, von hinten und den Seiten gleichmässig (45°) ansteigend. Die Mittelritze tief. Von derselben zu den Füssen radienförmig tiefe Furchen zur Basis der Füsse abgehend. Am Kopftheile stark gewölbt, in die Seiten steil abfallend.

Glänzend, sanft gerieselt, spärlich mit weissen, nach oben und vorn gerichteten anliegenden Haaren besetzt. Der Seitenrand, die Furche an der Abgrenzung des Kopfes und die Augengegend verloschen schwarz, sonst gelbbraun.

Die vordere Augenreihe gerade, alle 4 ziemlich gleich weit von einander entfernt. Die hintere Augenreihe durch das Tieferstehen der Seitenaugen schwach gebogen. Die hinteren Mittelaugen unter sich so weit als von den vorderen Mittelaugen entfernt, und um Augenbreite weiter von einander abstehend als die vorderen unter sich. Die hintern Seitenaugen von den hintern Mittelaugen weiter entfernt als letztere unter sich und den vordern Seitenaugen sehr genähert, auf demselben Höcker stehend. Die Mittelaugen jedes für sich auf einem besondern Höcker stehend. Die vordern Seitenaugen am grössten. Alle weissglänzend, auf schwarzem Höcker.

Die vordere Reihe vom Munde so weit als die einzelnen Augen dieser Reihe unter sich entfernt.

Die Mandibeln etwas länger als mitsammen breit, um ¼ kürzer als die Tibia I, mit starken Querrunzeln. Nach innen und vorn ähnlich, doch etwas schwächer als bei *Dictyna* ausgehöhlt, dunkel gelbbraun, am Rande etwas heller.

Die Klaue von gewöhnlicher Länge, etwas heller gefärbt. Die Mandibeln nur sparsam mit kurzen Borsten besetzt. Maxillen und Lippe schwarz, erstere gegen den Innenrand heller, aussen und vorn gerundet, mit einem Längseindruck gegen die Lippe; diese in den Seiten und oben

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

stark gerundet, um $^1/_3$ kürzer als die mit ziemlich langen geschwungenen Borsten besetzten Maxillen.

Das Sternum schwarz, herzförmig, vorn fast gerade abgeschnitten, gewölbt, ohne Eindrücke in den mit weisslichen nach innen gerichteten Haaren besetzten Seiten; die Wölbung äusserst sparsam mit schwarzen Borsten versehen.

Das ziemlich eiförmige schwarze Abdomen trägt oben an der Basis zwei kleinere, in der Mitte oben 2 doppelt so grosse Schiefflecken von weisser Farbe. Das ganze Abdomen sparsam mit weisslichen Haaren besetzt.

Die schwarzen Spinnwarzen von der der Familie der Ciniflonіden Blackwall eigenen Gestalt.

Füsse 1.4.2.3 mit 2 Hauptklauen und einer Afterkralle. Die Füsse schwarz, mit gelbbraunen unregelmässigen Flecken an allen Gliedern mit Ausnahme der Tibien und mit gleichen Haaren wie das Abdomen sparsam bekleidet.

Die vordern Patellen halb so lang als die Tibia.

Bestachelung:

I. Femur nur vorn an der Spitze 1.1. Die Tibia unten 2.2.2.2.2.2.2.2 kurze messerförmige Stacheln. Alle übrigen Glieder ohne deutlich bemerkbare Stacheln.

Am Metatarsus des letzten Fusspaares das Calamistrum. Länge des Cephalothorax 2mm.

Dem noch unausgebildeten Weibe fehlen die weissen Flecken am Abdomen.

Wohl generisch von *Amaurobius* verschieden.

c. **Apostenus saxatilis** n. sp.

Der Cephalothorax braungelb, mit dunkler Randlinie und einem dunkeln Dreieck in der Mitte, so lang als Metatarsus und Tarsus IV mitsammen, in den Seiten gerundet, vom Hinterrande wie von den Seiten ziemlich seicht aufsteigend, stark glänzend, besonders oben. Der Kopftheil wenig getrennt, um die Hälfte schmäler als die Mitte des Thorax. Die Mittelfurche deutlich, die Seitenfurchen undeutlich.

Die ganze Oberfläche unbehaart, fein netzartig gerieselt, in den Seiten fast runzelig.

Die vordere Augenreihe durch das Tieferstehen der Seitenaugen stark gebogen. Die vordern Seitenaugen vom untern Rande kaum um Augenbreite entfernt, die mittleren mehr als um das doppelte ihres Durchmessers von demselben abstehend, und unter sich weiter als von den Seitenaugen entfernt. Die vordern mittlern von den hintern mittlern so weit von einander entfernt als die beiden hintern mittlern unter sich. Die Seitenaugen einander sehr genähert. Die Mandibeln von der Farbe

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

des Thorax so lang als Tarsus IV, oben mitsammen so breit als lang, an der Basis nur wenig gewölbt, nach innen mit starken Stacheln sparsam bewaffnet; zum Sternum in einem stark stumpfen Winkel geneigt.

Die Maxillen robust, wenig länger als breit, ohne Aushöhlung oder Eindruck, am Rande mit krummen starken Borsten.

Die Lippe halbkreisförmig, halb so lang als die Maxillen, beide wie die Mandibeln gefärbt.

Das Sternum herzförmig, stark gewölbt, glänzend, am Rande sparsam mit Borsten besetzt. Wie die Lippe gefärbt, am Rande dunkler.

Das Abdomen breitgedrückt, im hintersten Drittel am breitesten, mit ziemlich langen, zugespitzten weissen Schuppenhaaren ziemlich dicht bekleidet. Die Grundfarbe fast schwarz, oben ein gezackter Längsstrich, braungelb, stark verloschen.

Die Spinnwarzen gelbbraun, die untersten noch so lang als die obersten.

Die Epigynen eine einfach erhöhte ovale Decke darstellend. Die Taster wie der Thorax gefärbt. Das Femuralglied nach einwärts gebogen, oben mit 3 geschwungenen Stachelborsten. Das folgende Glied mehr als halb so lang als das vorhergehende, oben mit 2 langen Borsten.

Das Tibialglied etwas länger als das Patellarglied, mit starken Stacheln besetzt. Das Endglied so lang als die beiden vorhergehenden mitsammen, nach vorn zugespitzt, dicht beborstet und bestachelt.

Füsse 4.1.2.3, wie bei Thorax gefärbt; alle Glieder mehr minder kenntlich dunkel geringelt.

Bestachelung:

I. Femur oben 1.1, vorn 1, hinten und unten 0, Patella 1, Tibia oben 1.1, unten 2.2.2.2 anliegend und den Durchmesser des Gliedes fast um das doppelte übertreffend. Metatarsus oben 0, unten 2.2.2 fast 3mal so lang als der Durchmesser des Gliedes, vorn 1.

II. Femur nur oben 1.1.1, Patella oben 1, Tibia unten 2.2.2, oben 1, Metatarsus unten 2.2.2.

III. Femur oben 1.1.1, Patella oben 1, Tibia oben 1, hinten 1.1, unten 2.2.1, Metatarsus unten 1.1, vorn 1.1, hinten 1.1, oben 1.1.

IV. Femur oben 1.1, Patella oben 1.1, Tibia oben 1.1, vorn 1, hinten 1.1, unten 1.1.2, Metatarsus oben 1.1, vorn 1.1, hinten 1.1, unten 1.1.

Länge des Cephalothorax 1.5mm.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

d. **Philodromus auronitens** n. sp. (Taf. VII, fig. 6).

♀ Cephalothorax so lang als der Metatarsus II und ebenso breit, fast zirkelrund, nur am Kopftheil verschmälert und hier halb so breit als in der Mitte. Von allen Seiten sehr steil aufsteigend, oben flach.

Beide Augenreihen stark rückwärts gebogen. Die vordern Mittelaugen vom untern Rande so weit entfernt als das vorletzte Palpenglied lang ist, oder so weit als die Entfernung von diesen zu den entsprechenden seitlichen hintern beträgt. Die der vordern Reihe unter sich gleich weit — um doppelte Augenbreite — von einander entfernt. Die hintern Mittelaugen um $^1/_3$ weiter von einander als die vordern mittlern unter sich und um Augenbreite weiter als die von den seitlichen hintern entfernt. Der Abstand von den seitlichen hintern bis zu den seitlichen vordern und den mittlern hintern gleichweit, so dass sie ein gleichschenkeliges Dreieck bilden. Alle 8 unter sich gleich gross und die vier seitlichen auf kleinen Hügeln stehend.

Die Cephalothorax oben und vorn gelbbraun, in den Seiten dunkelrothbraun, durchaus, doch oben dichter als vorn und in den Seiten mit goldgelben nach oben und vorn gerichteten Federhaaren bedeckt.

Die Mandibeln hellbraun, an den Seiten dunkler, so lang als oben mitsammen breit, an der Basis so dick als die Tibia I, glänzend, senkrecht abfallend. Stark quergerieselt, besonders nach innen mit langen feinen schwarzen Borsten spärlich besetzt.

Die Klauen mässig lang, stark gebogen, in der ersten Hälfte verdickt.

Die Maxillen parallel, gerade, oben gerundet. In der Mitte mit einem seichten Quereindruck, an der Basis ziemlich stark vortretend. Die ganze Oberfläche mit geschwungenen Borsten, nach innen bürstenartig mit kurzen dichten Haaren besetzt.

Die Lippe ist nur halb so lang als die Maxillen, oval, nach vorn fast abgestutzt. Die Lippe braun, die Maxillen wie die Mandibeln gefärbt.

Das Sternum etwas dunkler als die Maxillen, herzförmig, nach unten in einen abgestutzten Schnabel vorgezogen, stark gewölbt. Die Federhaare des Randes abstehend, die der Fläche gegen die Mitte gekehrt.

Das Abdomen vorn leicht gerundet, in der Mitte fast mit einer schwachen Einkerbung, die Seiten divergirend, so dass es im hintern Drittel am breitesten erscheint; nach hinten zugespitzt. Im Ganzen ziemlich gewölbt. Oben mit 6—8 deutlichen Rückengrübchen.

Die Farbe des Abdomen ist ins Fleischrothe ziehend, in der Mitte oben ein über die ganze Länge des Hinterleibes ziehendes braunes Band. Dasselbe besteht aus einer Mittellinie, von der sich zu beiden Seiten

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

kleine starke Aeste abzweigen, im vordern Drittel sind dieselben zu einem breiten Bande mitsammen verwischt.

Im übrigen ist der ganze Hinterleib dicht mit goldglänzenden Federhaaren besetzt, so dass die Haut nur an abgeriebenen Stellen hindurchschimmern kann.

Die Branchialdeckel gewölbt, gelblich.

Die Epigynen zangenartig, dunkelbraun.

Die Palpen wie die Mandibeln gefärbt. Der Femuraltheil in den Seiten dunkler, unten an der Spitze 2 Stacheln, ebenso viele oben am Ende. Das Patellarglied gebogen, in der Mitte mit einem dunkeln Ring und oben mit 2 Stacheln. Das Tibialglied wenig länger als das vorhergehende, cylindrisch, an der Basis geringelt, oben, unten und an den Seiten mit einem starken Stachel. Das Endglied so lang als das Femuralglied, bedeutend dünner als die übrigen Glieder, ziemlich dicht behaart, an der Basis mit 4 langen, anliegenden Stacheln.

Die Beine schlank, wie die Mandibeln gefärbt. Die Schenkel I in der Mitte und am Ende mit einem dunklen Ring, die Patella am Ende, die Tibia an der Basis und gegen das Ende mit einem minder bemerkbaren dunklen Ring, die Tarsalglieder durchaus dunkler gefärbt. Die übrigen Füsse ähnlich gefärbt.

Alle Glieder aller Beine mit goldenen Federhaaren mehr minder reichlich besetzt.

Längenverhältniss 2.1.4.3.

Bestachelung:

I. Femur oben 1 . 1 . 1, vorn 1 . 1 . 1, von der Mitte zur Spitze, hinten 1.1.1, Patella oben 0, vorn 1.1, Tibia oben 1.1, vorn 1.1, hinten ebenso, unten 2.2.2, Metatarsus oben 2.2, unten 2.2 und Scopula.
Tarsus mit Scopula.

II. Femur wie bei I, Patella unbewehrt, Tibia unten 2.2.2, vorn 1.1.1, oben 1, hinten 1.1.1, Metatarsus unten 2.2, vorn 1.1.1, hinten ebenso, oben 0, Tarsus und Metatarsus Scopula.

III. Femur unten 0, vorn 0, oben 1.1, hinten 2, Patella oben 0, vorn 1.1, hinten 1, unten 1 an der Spitze, Tibia unten 2.2.2, vorn 1.1, hinten 1.1, oben 1.1, Metatarsus unten 2.2.2, oben 2.2.2, Tarsus und Metatarsus mit Scopula.

IV. Femur oben 1.1.2, vorn, hinten und unten 0, Patella vorn 1, Tibia unten 2.2.2, oben 2.2.2. Am Tarsus und Metatarsus eine Scopula wie an den übrigen Füssen.

Länge des Cephalothorax 2mm.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

e. **Acantholophus Helleri** n. sp. (Taf. VIII, fig. 1).

Oval, dunkelbraun, am ganzen Körper, besonders auf dem Rücken dicht gekörnt. Der Vorderleib nieder, in der Mitte etwas gewölbt, am Vorderrande abgerundet, über den Fresszangen 2 konische, gekörnte Vorsprünge dicht beisammen; sonst der ganze Vorderleib unbewehrt. Die Seitenränder über den Beinen etwas ausgebuchtet. Der Augenhügel klein, von der Seite gesehen halbrund, ausserordentlich gerieselt, fast glänzend; oben schmal. Die Kammreihen mit 3 langen scharfen Dornen.

Der Hinterleib gross, stark gewölbt, fast so breit als lang, vom Vorderleibe nur durch eine wenig bemerkbare Furche getrennt. Auf den vordern 3 Leibesringen 2 und auf den folgenden 4 je 4 starke, an der Wurzel gekörnte Dornen in Längsreihen angeordnet.

Die Fresszangen klein, glatt, glänzend, mit kleinen Borsten spärlich besetzt, der Rand des Wurzelgliedes etwas aufgestülpt, dunkelbraun. Die regelmässig gebildeten Zangen weisslich, an der Spitze dunkler.

Die Taster kurz, das Basalglied kaum zweimal so lang als sein Durchmesser, gegen das Ende etwas breiter als an der Basis. Das Femuralglied so lang als die Patella des ersten Fusspaares, ziemlich dünn; nach unten und einwärts gebogen. Das Patellarglied dicker als das vorhergehende, keilig und wenig länger als oben breit. Das Tibialglied so dick und nur wenig länger als das Kniegelenk. Das letzte Glied fast so lang als die beiden vorhergehenden mitsammen, und nur halb so dick als diese. Nach vorn wird es von einer gezähnten Klaue begrenzt. Alle Glieder mit kurzen, dicken Stacheln und Borsten bürstenartig besetzt. Die Füsse im Verhältnisse von 2 . 4 . 1 . 3, nicht gar lang; das zweite 4mal so lang als der Körper.

Die Coxa aller Füsse mit Ausnahme des ersten Paares am Ende nach vorn und rückwärts mit einem langen Zahn, der Trochanter nach vorn und hinten mit je 2—3 langen scharfen Dornen besetzt. Am obern Ende findet sich ein ähnlicher vereinzelnt. Am letzten Paar fehlt die hintere Reihe.

An allen Schenkeln oben zu beiden Seiten eine Reihe scharfer nach vorn gebogener Dornen, welche, besonders beim 2. Fusspaare gegen das Ende hin immer kleiner werden und bei besagtem Gliede gegen die Spitze hin kaum mehr bemerkbar sind. Die übrigen Glieder unbewehrt und ohne besondere Kennzeichen.

Zwischen beiden Geschlechtern ist kein auffallender Unterschied.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

f. **Nemastoma dentipalpis** n. sp. (Taf. VIII, fig. 2).

Männchen. Die ganze Oberseite tiefschwarz, mit 10 starken nach rückwärts gebogenen und in 2 nach vorn convergirenden Linien gestellten Dornen. Der Augenhügel breit, aber nicht hoch, zu beiden Seiten mit 2—3 Kammreihen stumpfer Höckerchen. Das erste Glied der Fresszangen in einen oben stark behaarten breiten Höcker vorgezogen. Das zweite Glied von regelmässiger Gestalt. Das vierte Glied der Taster nach innen mit einem nach rückwärts gebogenen scharfen Zahn. Die Taster gelblich, die Beine etwas dunkler, mit schwarzer Coxa und Trochanter. Länge $2^1/_2$ mm.

Das Weib ist etwas grösser als der Mann und unterscheidet sich von ihm nur dadurch, dass das erste Mandibularglied nicht vorgezogen ist und das vierte Glied der Taster am Ende keinen Zahn besitzt.

Der ganze Körper, besonders der Hinterleib stark gewölbt, fast gleichbreit, nur wenig hinter der Insertion des letzten Hüftengliedes eingeschnürt. Der Vorderrand des Vorderleibes gerundet, nach vorn über den Mandibeln und Palpen mit 4 breiten, stumpf dreizackigen gerieselten Vorsprüngen. Der Augenhügel fast doppelt so breit als hoch, über jedes der beiden kleinen glänzenden Augen zwei Kammreihen stumpfer Höckerchen. Die Längsrinne breit.

Der Hinterleib bedeutend höher als der Vorderleib, dachförmig nach beiden Seiten ablaufend und unmerklich in den Vorderleib übergehend. Die ersten sieben Hinterleibssegmente in eine feste Platte untereinander und mit dem Thorax verwachsen, besonders die vordern durch Furchen kaum angedeutet. Die beiden ersten wehrlos, die 5 folgenden mit je 2 nach rückwärts gebogenen und 2 nach vorn convergirende Linien bildenden Zähnchen besetzt, welche nach rückwärts zu an Grösse abnehmen.

Der Vorder- und Hinterleib mit Ausnahme des dunkelbraunen Bauches tiefschwarz, dicht mit feinen Wärzchen besetzt. Die Fresszangen sehr glänzend, das erste Glied schwarz, nach aufwärts gebogen, oben in einen nach vorwärts gerichteten stumpfen breiten Höcker vorgezogen, welcher besonders oben und innen mit Borsten dicht besetzt ist.

Das zweite heller gefärbte Glied an der Spitze stark verbreitert, abgeplattet. Die Zangen von gewöhnlicher Form, so lang als der Trochanter des ersten Fusspaares; an der Spitze und nach innen schwarz.

Die Taster lang, fadenförmig, das Wurzelglied schwarz, die übrigen gelb. Das 2. Glied kurz, stämmig, unten mit 3—5 borstentragenden Wärzchen bewehrt. Die übrigen Glieder sehr dünn; das 3. das längste, das 4. an der Spitze mit einem nach innen und hinten gerichteten, sichelförmig gebogenen Zahn, dessen Länge den Durchmesser des Gliedes nur

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wenig übertrifft. Die 4 letzten Glieder ringsum mit den der Gattung eigenen, horizontal abstehenden, feinen, geknöpften Haaren bekleidet.

Beine 2.4.3.1, von gewöhnlicher Länge. Das erste kaum 3mal so lang als der ganze Körper.

Die Hüften aller Beine am vordern und hintern Rande mit ankerförmigen Papillen, ähnlich wie bei *N. quadricorne* Lk. dicht besetzt, überdies mit Wärzchen bekleidet, deren jedes eine schwarze gebogene Borste trägt. Das zweite Hüftenglied (Trochanter) fast kugelig und ebenfalls mit borstentragenden Wärzchen besetzt.

Die Schenkel des ersten und dritten Paares verdickt, die des vierten Paares fast doppelt so lang als die des ersten. Die Schenkel der drei letzten Fusspaare geringelt. Knie und Schienbeine aller Füsse verdickt. Die beiden Hüftenglieder tiefschwarz, körnig; die übrigen Glieder aller Beine einfarbig, braungelb, mit dicht anliegenden kurzen Haaren reichlich besetzt, zwischen welchen abstehende und etwas nach vorn gerichtete Borsten sparsam eingereiht sind.

Es gibt Abarten, bei denen auf dem Vorderleibe 2 oder 4 grüngoldene Flecken vorkommen.

g. **Trogulus perforaticeps** n. sp. (Taf. VIII, fig. 3).

Ziemlich von der Gestalt, Farbe und Grösse von *Tr. asperatus* K., doch auf den ersten Blick durch den durchlöcherten Kopf unterschieden.

Der ganze Körper von feinen Höckerchen, auf welchen sich immer ein hakenförmig gekrümmtes, kurzes Börstchen befindet, rauh. Der Kopf in der Mitte mit einem länglichen Loche, so dass er zangenförmig erscheint und dicht mit Zähnchen, deren Spitze in eine kurze, nach rückwärts gebogene Borste endet, besetzt. Die Füsse etwas schlanker und länger als bei *Tr. asperatus* K., die Zahnfortsätze mit den Borsten länger und deutlicher, die Querfurchen auf dem Rücken und Bauch deutlich.

Das vorletzte Gelenk der Tarsen des 2. Fusspaares $^2/_3$mal so lang als das letzte.

Im Uebrigen wie bei *asperatus*.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Erklärung der Abbildungen.

Taf. VII.

Fig. 1. Linyphia Keyserlingi ♀. Vergrössert.
„ 2. „ „ ♀. Epigynen von oben.
„ 3. „ „ ♀. Epigynen von unten.
„ 4. „ „ ♂. Palpe.
„ 5. Amaurobius Kochi ♂. Palpe.
„ 6. Philodromus auronitens ♀. Epigynen.

Taf. VIII.

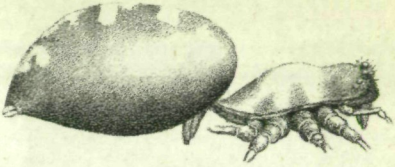
Fig. 1. Acantholophus Helleri. Vergrössert.
„ 2. Nemastoma dentipalpis. „
„ 3. Trogulus perforaticeps. „

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Taf. VII.

Verhandl. der kk. zool. bot. Ges.
Band XVII. 1867.

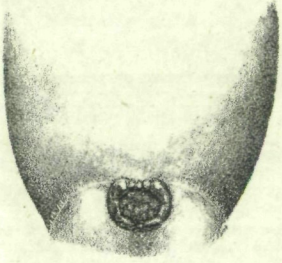
A. Ausserer,
Arachniden Tirols.



1.

3.

2.



6.

5.

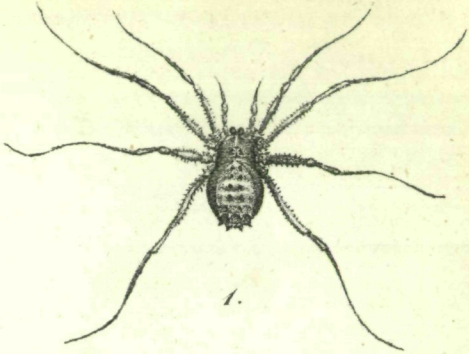
4.

Ch. Meÿer lith.

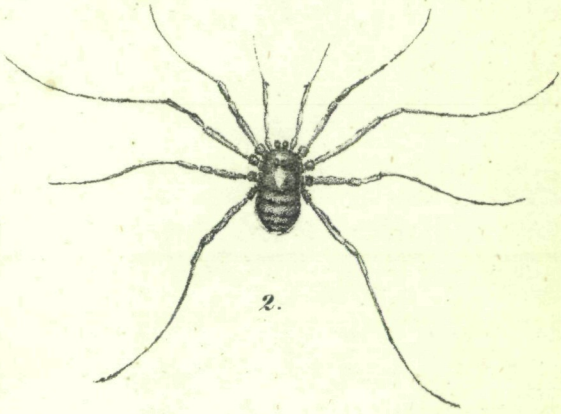
© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

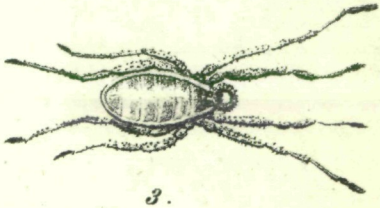
Verhandl. der k.k. zool. bot. Ges.
Band XVII. 1867.



1.



2.



3.

Ch. Meyer lith.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1867

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Ausserer Anton

Artikel/Article: Die Arachniden Tirols nach ihrer horizontalen und verticalen Verbreitung. (Tafel 7-8) 137-170