ZUR

KENNTNISS DER PHYLLOCOPTINEN

VON

Dr. ALFRED NALEPA,
PROFESSOR AM K. K. ELISABETH-GYMNASIUM IN WIEN.

(Mit 5 Tafeln.)

(VORGELEGT IN DER SITZUNG AM 5. NOVEMBER 1896.)

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Übersicht der Gattungen der Familie *Phytoptidae*.

Subfam. **Phytoptinae:** Abdomen gleichartig geringelt.

a) Körper gestreckt (cylindrisch, würmförmig oder schwach spindelförmig). Gen. *Phytoptus* Duj., Nal.

b) Körper gedrungen, hinter dem Kopfbrustschilde stark verbreitert. Gen. *Cecidophyes* Nal. p. p.

c) Körper gestreckt, Abdomen auf der Rückenseite von einer medianen Längsfurche durchzogen. Gen. *Monaulax* Nal.

Subfam. **Phyllocoptinae:** Abdomen auf der Rückenseite wenigstens theilweise (Gen. *Paraphytoptus*) mit mehr oder weniger breiten, in der Regel glatten Halbringen bedeckt. Bauchseite fein gefurcht und punktirt. Die letzten Abdominalringe vollständig.

a) Die Rückenhalbringe meist zahlreich und dann schmal. Die letzten Abdominalringe kaum schmäler als die unmittelbar vorhergehenden Rückenhalbringe, Endtheil des Abdomens daher nicht deutlich abgesetzt. Gen. *Phyllocoptes* Nal. p. p.

b) Rückenseite des Abdomens von einer geringen Anzahl breiter Halbringe bedeckt. Die letzten Abdominalringe auffallend schmäler, Endtheil des Abdomens daher deutlich abgesetzt (ex Gen. *Phyllocopt.*) Gen. *Anthocoptes* Nal.

c) Abdomen dachförmig oder mit stark gewölbtem Mitteltheil und abgeflachten Seitentheilen. Rückenhalbringe zuweilen in der Mittellinie zahnartig vorspringend. Gen. *Tegonotus* Nal. p. p.

d) Rückenseite des Abdomens wenigstens unmittelbar hinter dem Kopfbrustschilde von zwei flachen Längsfurchen in einen mittleren und in zwei Seitentheile geschieden. Rückenhalbringe schmal, zahlreich, glatt oder punktirt (ex Gen. *Tegonoti*). Gen. *Trimerus* Nal.

e) Alle (mit Ausnahme der vor dem Schwanzlappen gelegenen) oder nur einzelne Rückenhalbringe seitlich zahn- oder dornartig vorspringend (ex Gen. *Tegonoti*). Gen. *Oxypleurites* Nal.

f) Die Rückenseite des Abdomens trägt Längsreihen von kurzen Chitinstiften. Rückenhalbringe schmal, zahlreich. Bauchseite fein gefurcht und punktirt. Gen. *Catlyntrotus* Nal.

g) Abdomen hinter dem Kopfbrustschilde gleichartig geringelt, im Übrigen aber von breiteren Rückenhalbringen bedeckt. Gen. *Paraphytoptus* Nal.

Gen. PHYLLOCOPTES.

Phyllocoptes thomasi Nal.

Taf. I, Fig. 1, 2.

Körper meist gestreckt, seltener hinter dem Schilde verbreitert. Schild halbkreisförmig, über dem Rüssel vorgezogen. Zeichnung wenig deutlich, aus Längslinien bestehend. Drei derselben durchziehen das Mittelfeld; die Medianlinie erreicht das vordere Ende nicht. Die Borstenhöcker sitzen hart am Hinterrande; die Rückenborsten sind kürzer als der Schild und nach hinten gerichtet.

Rüssel kräftig, ca. 0·019 *mm* lang, gekrümmt und senkrecht nach abwärts gerichtet.

Beine kräftig, deutlich gegliedert. Erstes Tarsalglied etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite. Fiederborste vierstrahlig, sehr zart und klein. Epimeren stark verkürzt. Sternum nicht gegabelt. Brustborsten weit auseinanderstehend. Brustborsten des zweiten Paares vor den inneren Epimerenwinkeln sitzend.

Abdomen wie bei *Phyllocoptes platynotus* dorsalwärts abgeflacht und von ca. 30 schmalen, glatten Halbringen bedeckt. Bauchseite fein gefurcht und punktirt. Seitenborsten hinter dem Epigynäum inserirt. Bauchborsten des ersten Paares lang, die des zweiten Paares mittellang. Schwanzborsten geisselförmig, Nebenborsten lang, starr.

Epigynäum 0·025 *mm* breit, flach. Deckklappe gestreift, hintere Klappe trichterig. Genitalborsten lang, grundständig.

Epiandrium 0·015 *mm* breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0·15 *mm*, mittlere Breite 0·045 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·11 *mm*, mittlere Breite 0·04 *mm*.

Phyllocoptes thomasi findet sich nicht selten mit *Phytoptus alpestris* in den von Thomas (Zeitschr. f. ges. Naturw., Bd. XXXIX, 1872, S. 466) zuerst beschriebenen Blattrandrollungen von *Rhododendron ferrugineum* L. Das Untersuchungsmaterial erhielt ich durch Herrn Prof. Thomas und Herrn Dr. Rechinger aus Tirol.

Nalepa, Neue Gallmilben. (12. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1895, Nr. XX, S. 212.

Phyllocoptes arianus Nal.

Taf. I, Fig. 3, 4.

Körper gestreckt, cylindrisch. Schild klein, fast dreieckig und weit nach hinten gelegen, so dass die Hüftglieder beider Beinpaare, sowie die Basis des Rüssels unbedeckt bleiben. Vorderrand mässig vorgezogen, zugespitzt, Hinterrand nur im Mittelfelde scharf abgegrenzt. Schildzeichnung netzartig, ohne vollständige Mittellinie. Borstenhöcker gross, walzenförmig, hart am Hinterrande sitzend. Rückenborsten etwa so lang als der Schild, steif und nach hinten gerichtet.

Rüssel klein, ca. 0·02 *mm* lang, schräg nach vorn gerichtet.

Beine sehr schlank und deutlich gegliedert. Erstes Tarsalglied fast doppelt so lang als das zweite. Fiederborste sehr zart, wahrscheinlich 7-strahlig. Beinborsten im Allgemeinen schwach. Sternum nicht gegabelt. Brustborsten des letzten Paares in der Höhe des vorderen Sternalendes sitzend.

Abdomen cylindrisch, dorsalwärts von ca. 46 schmalen, weitschichtig punktirten, seltener glatten Halbringen bedeckt, ventralwärts fein punktirt. Bauchborsten des ersten Paares sehr lang, die des zweiten Paares sehr kurz. Schwanzlappen gross. Schwanzborsten mittellang, Nebenborsten vorhanden.

Epigynäum 0·02 *mm* breit. Hintere Klappe halbkugelig, Deckklappe gestreift. Genitalborsten lang, seitenständig, meist nach aussen gerichtet.

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Mittlere Länge des Weibchens 0·2 *mm*, mittlere Breite 0·045 *mm*.

Männchen unbekannt.

Mit *Phytoptus piri* in den Blattpocken und auf den Blättern von *Sorbus aria* L.

Nalepa, Neue Gallmilben. (6. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1893, Nr. IV, S. 32.

Phyllocoptes fockeui Nal. et Trt.

Taf. 1. Fig. 5, 6.

Körper walzenförmig; Kopfbrustschild dreieckig mit häufig ausgebogenen Seitenrändern. Vorderrand des Schildes über dem Rüssel vorgezogen, spitz oder abgestutzt, dann nicht selten zwei kleine Zähne zeigend. Zeichnung des Schildes (Taf. 1, Fig. 5) gewöhnlich nur im Mittelfelde deutlich; Medianlinie stark hervortretend.

Rückenborsten etwa halb so lang als der Schild, Borstenhöcker weit von einander abstehend, nahe am Hinterrande, doch diesen nicht erreichend.

Rüssel 0·025 *mm* lang, kräftig, schräg nach abwärts gerichtet.

Beine kräftig, deutlich gegliedert. Letztes Fussglied nur wenig kürzer als das erste. Kralle sanft gebogen. Fiederborste 4-strahlig. Sternum nicht gegabelt. Die Brustborsten des ersten Paares sitzen hinter dem vorderen Sternalende, die des zweiten Paares vor den inneren Epimerenwinkeln.

Das Abdomen endigt in einen deutlichen Schwanzlappen, welcher mittellange Schwanzborsten und äusserst zarte und kurze Nebenborsten trägt. Seitenborsten mittellang. Bauchborsten des ersten Paares sehr lang, die des zweiten Paares etwa halb so lang als diese. Rückenseite des Abdomens von ca. 32 schmalen, meist glatten Halbringen bedeckt; Bauchseite fein punktirt.

Das Epigynäum ist ca. 0·023 *mm* breit. Die hintere Klappe ist beckenförmig, die vordere glatt oder undeutlich längsgestreift. Genitalborsten ziemlich lang. Eier elliptisch.

Epiandrium ein ungefähr 0·017 *mm* breiter, bogenförmiger Spalt.

Mittlere Länge des Weibchens 0·16 *mm*, mittlere Breite 0·042 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·14 *mm*, mittlere Breite 0·038 *mm*.

Phyllocoptes fockeui fand ich zuerst auf gebräunten Blättern von *Prunus domestica*, welche Herr Dr. Trouessart mir zu senden, die Güte hatte. Später fand ich denselben auch auf den gebräunten Blättern von *Pr. cerasus*, welche mir Herr Dr. v. Schlechtendal zur Untersuchung überliess. In Gesellschaft desselben findet sich, meist aber in wenigen Exemplaren, *Trimerus gigantorhynchus*.

Trouessart, Diagn. d'Acar. nouv. in: Le Naturaliste. Paris 1891, Nr. 93, p. 26.

Phyllocoptes compressus Nal.

Taf. 1, Fig. 7, 8.

Körper klein, gestreckt, seitlich zusammengedrückt. Kopfbrustschild gross, fast rechteckig, über dem Rüssel vorgezogen und diesen vollkommen bedeckend. Oberfläche des Schildes glatt. Borstenhöcker faltenartig. Rückenborsten sehr kurz und zart, vom Hinterrande des Schildes weit abstehend.

Rüssel schwach, 0·017 *mm* lang und senkrecht nach abwärts gerichtet.

Beine schwach, kurz, jedoch deutlich gegliedert. Hüftglieder und ein Theil des Schenkels von den Seitentheilen des Schildes bedeckt

Erstes Fussglied fast ebensolang wie das zweite; beide Fussglieder sehr kurz. Fiederborste fünfstrahlig. Epimeren stark verkürzt, Sternum nicht gegabelt. Das erste Brustborstenpaar sitzt in der Höhe des vorderen Sternalendes.

Abdomen schmal, seitlich stark zusammengedrückt, ventralwärts schwach gewölbt. Die Rückenseite ist von 16 breiten, glatten Halbringen bedeckt, die Bauchseite fein gestreift und punktirt. Schwanzlappen

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

sehr klein. Schwanzborsten kurz, zart. Nebenborsten ungemein kurz und stumpf. Seitenborsten kurz, etwas hinter dem Epigynäum sitzend. Bauchborsten des ersten Paares mittellang, zart, die des zweiten Paares ziemlich kurz.

Epigynäum klein, 0·019 *mm* breit. Hintere Klappe becken- oder trichterförmig, vordere Klappe rechts und links von je zwei schwachen, bogenförmigen Linien durchzogen. Genitalborsten mittellang, seitenständig.

Epiandrium bogenförmig, 0·013 *mm* breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0·15 *mm*, mittlere Breite 0·041 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·12 *mm*, mittlere Breite 0·035 *mm*.

Mit *Phytoptus tenellus* Nal. in den Nervenwinkelausstülpungen von *Carpinus betulus* L. (Schwarzwasser bei Gräfenberg in Österr.-Schlesien). In demselben Cecidium traf ich auch in vereinzelten Exemplaren *Phyllocoptes comatus betuli.*

Nalepa, Neue Gallmilben. (5. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1892, Nr. XIX, S. 191.

Phyllocoptes comatus Nal.

Taf. II, Fig. 3, 4.

Körper gross, spindelförmig. Schild halbkreisförmig, über dem Rüssel nur wenig vorgezogen. Zeichnung netzartig, mit Mittellinie.

Rückenborsten auffallend lang, steif und auf grossen Höckern am Hinterrande des Schildes sitzend; sie erreichen in der Regel fast das hintere Körperende; nur vereinzelte Exemplare besitzen kurze, steife Borsten.

Rüssel gross (0·032 *mm*), kräftig, schwach gebogen und senkrecht nach abwärts gerichtet.

Beine sehr schlank; das vorletzte Fussglied ist fast doppelt so lang als das letzte. Fiederborste 4-strahlig. Sternum undeutlich gegabelt. Die Brustborsten des ersten Paares unterhalb des vorderen Sternalendes inserirt.

Abdomen spindelförmig, dorsalwärts von ca. 34 Halbringen bedeckt, meist glatt oder weitschichtig punktirt. Bauchseite fein gefurcht und punktirt. Schwanzlappen gross. Schwanzborsten ziemlich kurz, fädlich; Nebenborsten fehlen. Seitenborsten kürzer als die Bauchborsten des zweiten Paares. Bauchborsten des ersten Paares mittellang, zart.

Epigynäum trichter- bis beckenförmig, 0·025 *mm* breit. Deckklappe glatt. Genitalborsten mittellang, noch seitenständig.

Epiandrium stumpfwinklig, 0·016 *mm* breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0·18 *mm*, mittlere Breite 0·06 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·12 *mm*, mittlere Breite 0·05 *mm*.

Phyllocoptes comatus wurde zuerst von v. Schlechtendal freilebend auf den Blättern eines Haselstrauches *(Corylus avellana* var. *fol. lascin.)* angetroffen, wo er Störungen im Verlaufe der Blattnerven hervorrief.

Im Jahre 1891 fiel mir auf einem Spaziergange bei Gmunden in der Nähe der alten Marienbrücke ein kleiner Haselstrauch auf, der sich durch die gleichmässig havannabraune Färbung fast sämmtlicher Blätter von dem benachbarten Buschwerk auffallend abhob. Eine abnorme Behaarung oder sonstige Abnormität waren nicht wahrzunehmen. Auf der Unterseite dieser Blätter traf ich eine auffallend grosse Zahl der genannten *Phyllocoptes*-Art in Gesellschaft von vereinzelten Exemplaren von *Oxypleurites depressus.* Im Vorjahre (1895) erhielt ich durch die Freundlichkeit des unermüdlichen Gallenforschers Dr. v. Schlechtendal Gallmilben, welche auf den gebräunten Blättern von *Carpinus betulus* lebten (St. Goar). Diese Gallmilben erwiesen sich als eine Varietät der genannten Art, *Phyllocoptes comatus betuli;* sie sind stets kleiner als die

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

auf dem Haselstrauch lebende Form, die Zeichnung ist sehr vereinfacht (meist nur drei mittlere Linien sichtbar), und die dorsalen Halbringe sind glatt.

Nalepa, Neue Gallmilben. (5. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d Wiss. in Wien 1892, Nr. XIX, S. 191.

Phyllocoptes gracilipes Nal.

Taf. II, Fig. 5, 6.

Körper meist schlank, hinter dem Kopfbrustschilde mässig verbreitert. Kopfbrustschild dreieckig, vorn abgestutzt und die Hüftglieder bedeckend. Mittelfeld des Schildes abgeflacht, von zwei nach hinten divergirenden Linien durchzogen, zwischen welchen sich beim ♂ nicht selten eine 3-strahlige Figur befindet. Hinterrand des Schildes nicht scharf begrenzt. Borstenhöcker vom Hinterrande etwas entfernt, gross, walzenförmig.

Rückenborsten etwa so lang als der Schild, steif, nach oben und vorn gerichtet.

Rüssel kräftig, gross, 0·036 *mm* lang und senkrecht nach abwärts gerichtet.

Beine sehr schlank, lang und dünn. Letztes Fussglied kaum halbmal so lang als das erste. Kralle gebogen und geknöpft. Fiederborste klein, 4-strahlig. Sternum nicht gegabelt. Die Brustborsten des ersten Paares stehen weiter von einander entfernt als die des zweiten Paares und sind etwas hinter dem vorderen Sternalende inserirt.

Das Abdomen ist auf der Rückenseite von ca. 21 ziemlich breiten, glatten Halbringen bedeckt und etwas abgeflacht. Die Bauchseite ist fein gefurcht und punktirt. Die kurzen Seitenborsten sitzen in der Höhe des Epigynäums. Die Bauchborsten des ersten Paares sind kurz und nur wenig länger als die des zweiten Paares. Der Schwanzlappen ist deutlich und trägt mittellange fädliche Schwanzborsten und steife Nebenborsten.

Das Epigynäum ist ziemlich gross, 0·025 *mm* breit. Hintere Klappe halbkugelig, vordere glatt. Genitalborste mittellang, seitenständig.

Mittlere Länge des Weibchens 0·16 *mm*, mittlere Breite 0·052 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·15 *mm*, mittlere Breite 0·045 *mm*. Breite des Epiandriums 0·021 *mm*.

Sehr häufig in den abnormen Haarschöpfchen, dann auch vereinzelt im *Erineum fagineum* und *E. nerviscquum* von *Fagus silvatica* L. in Gesellschaft von *Monaulax sulcatus* Nal.

Nalepa, Neue Gallmilben. (9. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss in Wien, 1894, Nr. IV, S. 38.

Phyllocoptes balléi Nal.

Taf. II, Fig. 7, 8.

Körper bei den freilebenden Individuen meist sehr breit, bei Individuen, welche in den kugeligen Nervenwinkelgallen angetroffen werden, weniger breit. Kopfbrustschild gross, halbkreisförmig, häufig mit ausspringenden Seitenecken. Vorderrand stark vorgezogen, vorn gerade abgestutzt oder zwei Zähnchen tragend, den Rüssel vollkommen bedeckend. Die Zeichnung des Schildes ist meist sehr undeutlich und besteht aus drei im Mittelfelde gelegenen Längslinien und einigen Bogenlinien in den Seitenfeldern (Fig. 8 auf Taf. II). Die Rückenborsten sind sehr kurz und sitzen auf walzenförmigen Borstenhöckern nahe dem Hinterrande; sie stehen von der Mediane weit entfernt, fast in den hinteren Ecken des Schildes.

Rüssel etwas gekrümmt, kräftig, 0·025 *mm* lang und schräg nach vorn gerichtet.

Die Beine sind verhältnismässig schwach, jedoch deutlich gegliedert. Die beiden Fussglieder sind bedeutend schwächer als die vorangehenden Beinglieder. Das erste Fussglied ist fast doppelt so lang als

Digitised by Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

das zweite. Die Fiederborste ist 4-strahlig, klein, die Kralle stark gebogen, häufig an der Spitze geknöpft. Die Epimeren sind stark verkürzt, das Sternum ist ungegabelt. Das zweite Brustborstenpaar sitzt etwas von den inneren Epimerenwinkeln abseits, das erste über demselben in der Höhe des vorderen Sternalendes.

Das Abdomen endigt in einen sehr kleinen Schwanzlappen, welcher kurze, fädliche Schwanzborsten und ungemein zarte und kurze Nebenborsten trägt. Rückenseite von ca. 41 schmalen Halbringen bedeckt, Bauchseite fein gefurcht und punktirt. Seitenborsten etwas hinter dem Epigynäum inserirt und etwa so lang als die Bauchborsten des zweiten Paares. Bauchborsten des ersten Paares sehr lang, fädlich.

Epigynäum flach, 0·025 *mm* breit, mit spärlich gestreifter Deckklappe. Genitalborsten lang, grundständig.

Epiandrium bogenförmig, 0·016 *mm* breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0·15 *mm*, mittlere Breite 0·06 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·14 *mm*, mittlere Breite 0·05 *mm*.

Vorliegende Species traf ich zuerst in ziemlich grosser Anzahl auf gebräunten Blättern von *Tilia platyphyllos* Scop., welche mir Herr E. Ballé (Vire) zu senden die Güte hatte. Später fand ich sie vereinzelt auch in anderen Gallen der Linde, z. B. in den behaarten, kugeligen Blattgallen.

Trouessart, Diagn. d'acar. nouv., in: Le Naturaliste. Paris 1891, Nr. 93, p. 25.

Phyllocoptes eurynotus Nal.

Taf. III, Fig. 1, 2.

Körper gross, hinter dem Schilde stark verbreitert. Schild fast fünfeckig, stark gewölbt, mit undeutlicher, aus Längslinien gebildeter Zeichnung. Vorderrand über dem Rüssel weit vorgezogen und denselben vollkommen bedeckend, Seitenränder etwas vorgewölbt. Die Borstenhöcker sitzen nahe am Hinterrande, die Rückenborsten sind kürzer als der halbe Schild und nach hinten gerichtet.

Der Rüssel ist kurz (0·035 *mm*), kräftig und fast senkrecht nach abwärts gerichtet.

Die Beine sind schlank und deutlich gegliedert. Das vorletzte Fussglied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das letzte. Die Fiederborste ist zart, 4-strahlig, die Kralle meist geknöpft. Sternum nicht gegabelt. Die Brustborsten des ersten Paares vor dem vorderen Sternalende sitzend.

Abdomen spindelförmig, dorsalwärts von ca. 28 glatten Halbringen bedeckt. Seitenborsten mittellang, in der Höhe des Epigynäums sitzend. Bauchborsten des ersten Paares ziemlich lang und zart, die des zweiten Paares fast so lang als die des dritten Paares. Schwanzborsten fädlich, Nebenborsten sehr kurz.

Epigynäum 0·022 *mm* breit, halbkugelig. Deckklappe glatt oder undeutlich längs gestreift. Genitalborsten seitenständig, ziemlich lang.

Epiandrium 0·014 *mm* breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0·16 *mm*, mittlere Breite 0·056 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·14 *mm*, mittlere Breite 0·045 *mm*.

Mit *Phytoptus peucedani* Cn. häufig in den vergrünten Blüten von *Torilis infestans* (Rheinbrohl, leg. v. Schlechtendal). Diese *Phyllocoptes*-Art zeigt eine grosse Ähnlichkeit mit *Phyll. latus* von *Veronica chamaedrys*. *Phyll. latus* ist jedoch kleiner, breiter, besitzt einen verhältnissmässig breiteren Schild mit etwas abweichender Zeichnung, ferner hinter dem vorderen Sternalende sitzende Brustborsten des ersten Paares etc.

Nalepa, Neue Gallmilben. (9. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1894, Nr. IV, S. 38.

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Phyllocoptes psilocranus Nal.

Taf. III, Fig. 3, 4.

Körper gestreckt, cylindrisch. Schild dreieckig, über dem Rüssel vorgezogen und denselben, sowie die Hüftglieder der Beine fast vollkommen bedeckend. Schildzeichnung sehr deutlich, aus netzartig vereinigten Punktlinien bestehend. Rückenborsten fehlen.

Rüssel kurz (0·02 *mm*), schräg nach abwärts gerichtet.

Beine kräftig, deutlich gegliedert. Das erste Tarsalglied nur wenig länger als das zweite, beide bedeutend schwächer als die vorhergehenden Beinglieder. Fiederborste klein, zart und 4-strahlig. Kralle schwach. Sternum kurz, breit und tiefgespalten, daher X-förmig. Die Brustborsten des zweiten Paares vor dem inneren Epimerenwinkel sitzend.

Abdomen cylindrisch oder schwach spindelförmig, dorsalwärts von ca. 40 schmalen, glatten oder weitschichtig punktirten Halbringen bedeckt. Ventralseite fein punktirt. Bauchborsten des ersten Paares sehr lang, die des zweiten Paares kurz. Schwanzlappen deutlich. Schwanzborsten mittellang, Nebenborsten fehlen.

Epigynäum 0·02 *mm* breit, halbkugelig, mit gestreifter Deckklappe. Genitalborsten mittellang, fast grundständig.

Mittlere Länge des Weibchens 0·18 *mm*, mittlere Breite 0·046 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·16 *mm*, mittlere Breite 0·04 *mm*.

Phyllocoptes psilocranus erzeugt Blattrandrollungen auf *Galium cruciatum* L. Dieses Cecidium wurde von Dr. v. Schlechtendal am Harz gesammelt und mir zur Untersuchung freundlichst überlassen.

Nalepa, Neue Gallmilben. (11. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1895, Nr. III, S. 21.

Phyllocoptes oblongus Nal.

Taf. IV, Fig. 6, 7.

Körper klein, gedrungen. Kopfbrustschild gross, dreieckig, über dem Rüssel vorgezogen. Das Mittelfeld des Schildes wird von drei Längslinien durchzogen; überdies verläuft rechts und links vom Vorderrande nach hinten je eine nach einwärts gebogene Linie, welche unmittelbar über den Borstenhöckern sich nach aussen wendet und verläuft. Die Borstenhöcker sind faltenartig, von der Mediane weit entfernt und sitzen am Schildhinterrande, diesen zum Theil überragend. Rückenborsten kaum so lang als der Schild, steif und nach hinten gerichtet.

Rüssel kräftig, 0·024 *mm* lang, nach abwärts gerichtet.

Beine schwach, deutlich gegliedert. Erstes Fussglied etwas länger als das zweite. Fiederborste 4-strahlig, klein und zart. Sternum nicht gegabelt. Die Brustborsten des dritten Paares sind sehr kurz und sitzen fast in gleicher Höhe mit dem vorderen Sternalende.

Abdomen breit, dorsalwärts von ca. 32 schmalen und glatten Halbringen bedeckt, ventralwärts fein punktirt. Die Seitenborsten sind mittellang, zart und sitzen in der Höhe des Epigynäums. Die Bauchborsten des ersten Paares sind sehr lang, die des zweiten Paares kurz.

Epigynäum 0·018 *mm* breit. Deckklappe gestreift. Genitalborsten grundständig, lang.

Epiandrium 0·016 *mm*.

Mittlere Länge des Weibchens 0·12 *mm*, mittlere Breite 0·04 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·09 *mm*, mittlere Breite 0·038 *mm*.

Auf den Blättern und in den knopfförmigen Blattgallen von *Viburnum lantana* L. mit *Phytoptus viburni*.

Nalepa Neue Gallmilben. (9. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1894, Nr IV, S. 38.

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Phyllocoptes depressus Nal.

Taf. V, Fig. 5, 6.

Körper klein, dorsalwärts abgeflacht. Schild gross, fast halbkreisförmig; Vorderrand stark vorgezogen, nach einwärts umgebogen. Oberfläche des Schildes fast glatt. Rückenborsten sehr kurz, einander genähert und vom Hinterrande weit entfernt.

Rüssel 0·017 *mm* lang, fast gerade, senkrecht nach abwärts gerichtet und vom Vorderrande des Schildes vollkommen bedeckt.

Beine klein, schwach, jedoch deutlich gegliedert. Vorletztes Glied nur wenig länger als das letzte. Aussenborsten stark. Kralle schwach gekrümmt, stumpf; Fiederborste klein, zart, 4-strahlig. Sternum nicht gegabelt. Erstes Brustborstenpaar in der Höhe des vorderen Sternalendes inserirt.

Abdomen breit, dorsalwärts abgeflacht und von ca. 25 glatten, schmalen Halbringen bedeckt. Wegen der Abflachung des Abdomens erscheinen dieselben als durchschnittlich 0·004 *mm* breite Streifen, die sich an den Pleuren ziemlich scharf ventralwärts umbiegen. Bauchseite des Abdomens fein gefurcht und punktirt. Die Seitenborsten stehen in der Höhe des Epigynäums. Bauchborsten des ersten Paares lang, die des zweiten Paares etwa so lang als die Seitenborsten. Schwanzlappen deutlich. Schwanzborsten mittellang, Nebenborsten fehlen.

Epigynäum 0·015 *mm* breit, mit feingestreifter Deckklappe. Genitalborsten seitenständig, ungemein lang und die Insertionsstellen der Bauchborsten des ersten Paares überragend.

Durchschnittliche Länge des Weibchens 0·13 *mm*, durchschnittliche Breite 0·045 *mm*.

Männchen bisher unbekannt.

Phyllocoptes depressus wurde in wenigen Exemplaren mit *Oxypleurites acutilobus* Nal. auf den deformirten Blättern von *Cornus sanguinea* angetroffen, welche Dr. v. Schlechtendal in St. Goar einsammelte.

Nalepa, Neue Gallmilben. (13. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1896, Nr. X, S. 109.

Gen. ANTHOCOPTES.

Anthocoptes platynotus Nal.

Taf. II, Fig. 1, 2.

Körper auffallend schmal. Schild fast fünfeckig, über dem Rüssel breit vorgezogen, ohne deutliche Zeichnung. Rückenborsten steif, etwa halb so lang als der Schild und nach oben gerichtet. Die grossen Borstenhöcker stehen weit von einander ab und vom Hinterrande entfernt.

Rüssel klein (0·016 *mm*), schwach gebogen, senkrecht nach abwärts gerichtet und vom Vorderrande des Schildes vollkommen bedeckt.

Beine ziemlich kurz, dünn, die beiden letzten Glieder von nahe gleicher Länge.

Beinborsten verhältnissmässig kurz und zart. Fiederborste 4-strahlig, Kralle meist geknöpft. Brustborsten des ersten Paares kurz und unterhalb des Vorderendes des Sternums inserirt. Sternum nicht gegabelt.

Abdomen von ca. 13 sehr breiten, glatten Halbringen bedeckt; dieselben sind stark abgeflacht, während ihre Seitentheile winkelig abgebogen sind.

Der letzte Halbring ist sehr breit und bedeckt den folgenden Ring vollständig. Vor dem Schwanzlappen sind vier schmale, vollständige Ringe eingeschoben. Die Bauchseite ist fein gefurcht und punktirt. Die Seitenborsten sind kurz und unterhalb des Epigynäums inserirt. Die Bauchborsten des ersten Paares sind ziemlich lang und sehr zart, die des zweiten Paares etwas kürzer als die des dritten Paares. Schwanzborsten kurz und zart; Nebenborsten sehr kurz und fein.

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Epigynäum trichter- bis beckenförmig, 0·018 *mm* breit. Deckklappe längs gestreift. Genitalborsten zart, ziemlich lang, fast grundständig.

Epiandrium stumpfwinkelig, 0·012 *mm* breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0·15 *mm*, mittlere Breite 0·04 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·13 *mm*, mittlerer Breite 0·03 *mm*.

Anthocoptes platynotus wurde zuerst in dem Untersuchungsmaterial aufgefunden, welches Herr Professor Kieffer so freundlich war, mir aus Elboeuf zu senden. Kurze Zeit darauf fand ich dieselbe Species in bedeutender Menge auf einem Bäumchen von *Cornus mas* in einem Garten zu Schwarzwasser (Österr.-Schlesien). Die meisten Blätter dieses Bäumchens waren mehr oder minder verdreht oder schwach eingerollt, schwach behaart und häufig auch röthlich überlaufen.

Nalepa, Neue Gallmilben. (5. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien. 1892, Nr. XIX, S. 191.

Gen. TRIMERUS.

Trimerus gemmicola Nal.

Taf. III, Fig. 5, 6.

Körper gedrungen, vorn stark verbreitert. Schild gross, fast dreieckig, mit zugespitztem Vorderrand. Zeichnung deutlich. Die beiden mittleren Längslinien umschliessen, indem sie nahe am Hinterrande und an der Spitze zusammenfliessen, ein langgestrecktes, fast sechseckiges Feld. Borstenhöcker sehr gross, faltenartig, vom Hinterrande weit abstehend. Rückenborsten kurz, steif und nach oben gerichtet.

Rüssel sehr kräftig, 0·024 *mm* lang, gekrümmt und nach abwärts gerichtet.

Beine schwach, deutlich gegliedert. Erstes Tarsalglied etwa um die Hälfte länger als das zweite. Kralle zart, gekrümmt und stumpf. Fiederborste breit, sehr zart, 4-strahlig. Beinborsten, insbesondere jene des zweiten Beinpaares schwach. Sternum kurz, nicht gegabelt. Brustborsten des zweiten Paares vor dem inneren Epimerenwinkel sitzend.

Das Abdomen ist dorsalwärts durch zwei Längsfurchen in drei stark gewölbte Längswülste gesondert. Die Punktirung beschränkt sich auf diese, während die Längsfurchen der Punktirung entbehren. Man zählt auf der Rückenseite ungefähr 65 schmale Halbringe. Die Ventralseite ist fein punktirt. Der Schwanzlappen ist klein und trägt mittellange Schwanzborsten und kurze Nebenborsten. Die Seitenborsten sitzen in der Höhe des Epigynäums. Die Bauchborsten des ersten Paares sind sehr lang und zart, die des zweiten Paares lang.

Das Epigynäum ist gross (0·025 *mm*), tiefstehend. Die hintere Klappe ist halbkugelig, die vordere fein gestreift. Die Genitalborsten sind grundständig, sehr lang und zart.

Das Epiandrium bildet einen spitzbogenförmigen Spalt von 0·018 *mm* Breite.

Mittlere Länge des Weibchens 0·18 *mm*, mittlere Breite 0·056 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·16 *mm*, mittlere Breite 0·05 *mm*. Männchen werden sehr selten angetroffen.

Trimerus gemmicola bewohnt mit *Phytoptus psilaspis* die deformirten Blüthen- und Blattknospen von *Taxus baccata* L.

Nalepa, Neue Gallmilben. (12. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien. 1895, Nr. XX, S. 212.

Trimerus massalongianus Nal.

Taf. III, Fig. 7, 8.

Körper gedrungen, stark verbreitert. Schild fast dreieckig, klein, mit stark vorgezogenem Vorderrande. Zeichnung sehr deutlich netzartig. Rückenborsten etwa so lang als der Schild, steif und nach vorn gerichtet. Borstenhöcker sehr gross, walzenförmig, dem Hinterrande genähert.

Digitized by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Rüssel sehr gross (0·035 *mm*), *S*-förmig gebogen und nach abwärts gerichtet. (In der Zeichnung etwas schematisirt).

Beine schlank, deutlich gegliedert. Erstes Fussglied mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite. Kralle stark gebogen. Fiederborste sehr gross, 9-strahlig; der erste Strahl undeutlich. Sternum kurz, nicht gegabelt. Brustborsten des ersten Paares sehr lang; Brustborsten des zweiten Paares dem hinteren Sternalende genähert.

Abdomen stark verbreitert, auf der Rückenseite von zwei flachen Furchen durchzogen, die im letzten Viertel verlaufen. Rückenseite von ca. 50 weitschichtig und fein punktirten, seltener glatten Halbringen bedeckt. Schwanzlappen klein. Schwanzborsten mittellang, Nebenborsten sehr kurz. Bauchseite des Abdomens fein punctirt. Seitenborsten in der Höhe des Epigynäums sitzend, mittellang. Bauchborsten des ersten Paares sehr lang, die des zweiten Paares etwas kürzer.

Epigynäum gross (0·025 *mm*), mit glatter Deckplatte und langen, grundständigen Genitalborsten.

Das Epiandrium bildet ein flacher Spalt.

Mittlere Länge des Weibchens 0·14 *mm*, mittlere Breite 0·05 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·13 *mm*, mittlere Breite 0·05 *mm*.

Trimerus massalongianus fand sich in ziemlich grosser Menge auf Blättern von *Quercus pubescens* L., welche ich von Professor C. Massalongo erhielt.

Nalepa, Neue Gallmilben. (6. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1893, Nr. 4, S. 32.

Trimerus gigantorhynchus Nal.

Taf. IV, Fig. 1; Taf. V, Fig. 7.

Körper gross, spindelförmig; Kopfbrustschild verhältnissmässig klein mit ausgeschweiften Seitenrändern. Vorderrand über dem Rüssel vorgezogen. Zeichnung netzartig, aus unregelmässigen, grubig vertieften Vielecken bestehend. Rückenborsten sehr kurz und zart, vom Hinterrande etwas abstehend.

Rüssel riesig, 0·058 *mm* lang, gerade und fast senkrecht nach abwärts gerichtet.

Beine sehr lang und schlank. Vorletztes Fussglied etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das letzte. Kralle sanft gebogen, manchmal geknöpft. Fiederborste vielleicht nur 2-strahlig. Sternum breit, gegabelt. Die Brustborsten des ersten Paares sitzen hinter dem vorderen Sternalende.

Das spindelförmige Abdomen endigt in einen kleinen Schwanzlappen, welcher kurze, fädliche Schwanzborsten, aber keine Nebenborsten trägt. Auf der Rückenseite zählt man ca. 58 schmale Halbringe; meistens entfallen im vorderen Abschnitte des Abdomens auf jeden Rückenhalbring zwei Bauchfurchen. Die Bauchseite ist fein punktirt, die Rückenseite meist glatt. Die Seitenborsten sind mittellang und sitzen in der Höhe der weiblichen Geschlechtsöffnung. Die Bauchborsten des ersten Paares sind weit nach vorn gerückt und sehr lang, die des zweiten Paares sind gleichfalls sehr lang und wenig kürzer als die des ersten Paares. Auch die Borsten des dritten Paares sind ziemlich weit nach vorn gerückt.

Das Epigynäum ist sehr gross (0·03 *mm*). Die hintere Klappe ist beckenartig, die vordere glatt. Die Genitalborsten sind seitenständig und kurz.

Mittlere Länge des Weibchens 0·25 *mm*, mittlere Breite 0·075 *mm*.

Das Männchen dieses riesigen *Trimerus* ist mir unbekannt. In vereinzelten Exemplaren mit dem *Phyll. fockeui* auf gebräunten Blättern von *Prunus domestica* L.

Nalepa, Neue Gallmilben. (5. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. Wiss. in Wien, 1892, Nr. XIX, S. 191.

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Trimerus coactus Nal.

Taf. IV, Fig. 2, 3.

Körper gestreckt, Seitenränder vom Schilde gerade zum Schwanzlappen ziehend. Schild gross, fast halbkreisförmig. Vorderrand stark vorgezogen, den Rüssel völlig bedeckend; Hinterrand nach hinten ausgebuchtet. Oberfläche fast glatt; selten werden im Mittelfelde drei schwache Längslinien, in den Seitenfeldern einige Bogenlinien sichtbar. Rückenborsten sehr kurz, auf faltenförmigen Höckern, vom Hinterrande entfernt, sitzend.

Rüssel kurz (0·02 *mm*), kräftig, fast senkrecht nach abwärts gerichtet. Rüsselborsten sehr lang.

Beine kräftig, deutlich gegliedert. Vorletztes Glied fast doppelt so lang als das letzte. Kralle gebogen, zart, fein geknöpft. Fiederborste sehr zart, 3-strahlig. Sternum nicht gegabelt.

Abdomen gestreckt, schmal. Die beiden dorsalen Längsfurchen erstrecken sich nicht weit nach hinten und verflachen sich nach aussen, während der Mittelteil umso stärker gewölbt erscheint. Dadurch erinnert diese Art sehr an einen echten Tegonotus. Die Rückenseite ist von ca. 45 schmalen, glatten Halbringen bedeckt, die Bauchseite fein gefurcht und punctirt. Die Seitenborsten sitzen in der Höhe des Epigynäums und sind kurz. Die Bauchborsten des ersten Paares sind mittellang, die des zweiten Paares etwa so lang wie die Seitenborsten. Schwanzborsten mittellang, Nebenborsten zart.

Epigynäum 0·021 *mm* breit. Deckklappe gewölbt, glatt; hintere Klappe tief, beckenförmig. Genitalborsten mittellang, fast grundständig.

Epiandrium 0·015 *mm* breit, bogenförmig.

Mittlere Länge des Weibchens 0·17 *mm*, mittlere Breite 0·05 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·14 *mm*, mittlere Breite 0·045 *mm*.

Erzeugt runzelig verdickte Längsfalten auf den Blättern von *Plantago lanceolata* L. (leg. v. Schlechtendal, St. Goar a. Rh.)

Nalepa, Neue Gallmilben. (13. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1896, Nr. X, S. 109.

Trimerus trinotus Nal.

Taf. IV, Fig. 4, 5.

Körper meist stark verbreitert. Schild gross, halbkreisförmig, über dem Rüssel wenig vorgezogen, Zeichnung netzartig, ohne Mittellinie. Rückenborsten sehr kurz, auf faltenartigen Höckern, vom Hinterrande entfernt, sitzend.

Rüssel klein (ca. 0·02 *mm*), senkrecht nach abwärts gerichtet.

Beine schwach, deutlich gegliedert. Erstes Fussglied fast zweimal so lang als das zweite. Kralle stark gekrümmt, meist geknöpft. Fiederborste sehr zart und klein, 2-theilig (2- oder 1-strahlig?). Epimeren stark verkürzt. Brustborsten des zweiten Paares vor den inneren Epimerenwinkeln, die des ersten Paares vor dem vorderen Sternalende sitzend. Sternum nicht gegabelt.

Abdomen stark verbreitert, dorsalwärts von drei stark hervortretenden Wülsten durchzogen und von ca. 36 meist glatten, seltener weitschichtig punktirten Halbringen bedeckt. Die Wülste durchziehen die Rückenseite vom Hinterrande des Schildes bis zum Schwanzlappen, ohne zusammenzufliessen. Ventralseite fein gestreift und fein punktirt. Seitenborsten in der Höhe des Epigynäums inserirt. Bauchborsten des ersten Paares mittellang, die des zweiten Paares lang. Schwanzlappen klein. Schwanzborsten mittellang, Nebenborsten sehr kurz.

Epigynäum breit (0·023 *mm*), mit flacher hinterer und glatter vorderer Klappe. Genitalborsten grundständig und lang.

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Epiandrium bogenförmig, 0·015 *mm* breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0·15 *mm*, mittlere Breite 0·05 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·13 *mm*, mittlere Breite 0·046 *mm*.

Trimerus trinotus erzeugt auf den Blättern der Schwarzerle (*Alnus glutinosa* Gärt.) bleiche, bauchig aufgetriebene Stellen und kommt häufig in Gesellschaft von *Oxypleurites heptacanthus* vor. Ich fand diese Art auf einem kleinen Erlenstrauch, dessen Blätter fast durchwegs gebleicht und oft beulig aufgetrieben waren, in Schwarzwasser (Österr.-Schlesien).

Nalepa, Neue Gallmilben. (5. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1892, Nr. XIX, S. 191.

Gen. OXYPLEURITES.

Oxypleurites acutilobus Nal.

Taf. V, Fig. 1, 2.

Körper gestreckt, schmal, spindelförmig. Schild gross, fünfeckig, schwach gekielt, ohne deutliche Zeichnung. Vorderrand weit vorgezogen, den kurzen Rüssel vollkommen bedeckend. Rückenborsten sehr kurz, einander genähert und vom Hinterrande entfernt sitzend.

Rüssel kurz (0·017 *mm*), kräftig, fast senkrecht nach abwärts gerichtet.

Beine kurz, vorletztes Glied kaum $1^1/_2$ mal so lang als das letzte. Hüftglieder vom Schilde vollkommen bedeckt. Fiederborste 4-strahlig. Kralle häufig geknöpft. Sternum lang, nicht gegabelt.

Abdomen dorsalwärts stark gewölbt, von 18 breiten, nach hinten sich allmählich verschmälernden, glatten Halbringen bedeckt, von denen etwa 11 seitlich stumpfzähnig vorspringen. Bauchseite fein gefurcht und fein punktirt. Seitenborsten unterhalb des Epigynäums inserirt, etwa so lang als die Bauchborsten des zweiten Paares. Bauchborsten des ersten Paares sehr lang und zart. Schwanzlappen klein. Schwanzborsten kurz, zart; Nebenborsten fehlen.

Epigynäum halbkugelig, 0·019 *mm* breit, mit feingestreifter Deckklappe. Genitalborsten fast grundständig, ungemein lang.

Epiandrium flach bogenförmig, schmal (0·015 *mm*).

Mittlere Länge des Weibchens 0·15 *mm*, mittlere Breite 0·05 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·14 *mm*, mittlere Breite 0·05 *mm*.

Freilebend auf deformirten Blättern von *Cornus sanguinea* L. (leg. v. Schlechtendal, St. Goar.)

Nalepa, Neue Gallmilben. (13. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1896, Nr. X, S. 109.

Oxypleurites depressus Nal.

Taf. V, Fig. 3, 4.

Körper klein, gestreckt, keilförmig, stark abgeflacht. Kopfbrustschild gross, halbkreisförmig, mit spitz ausgezogenem Vorderrande und ohne bestimmte Zeichnung. Hinterecken zahnartig vorspringend. Rückenborsten sehr kurz, auf faltenartigen Höckern, vom Hinterrande entfernt, sitzend.

Rüssel klein (0·015 *mm*), schräg nach abwärts gerichtet.

Beine schwach, kurz, deutlich gegliedert. Erstes Tarsalglied fast so lang wie das zweite. Fiederborste sehr klein, zart, 4-strahlig. Kralle stumpf, ziemlich stark gekrümmt, kaum länger als die Fiederborste. Aussenborsten der letzten Fussglieder im Verhältnisse zu den übrigen Beinborsten auffallend stark. Sternum kurz, nicht gegabelt. Zweites Brustborstenpaar nahe dem hinteren Sternalende sitzend.

Abdomen stark abgeflacht, dorsalwärts von 15 oder 16 ziemlich breiten und glatten Halbringen bedeckt, von denen die ersten 10 oder 11 seitlich zahnartig vorspringen. Die Bauchseite ist fein gefurcht

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

und sehr fein punktirt. Seitenborsten mittellang, in der Höhe des Epigynäums sitzend. Bauchborsten des ersten Paares lang und sehr zart, die des zweiten Paares kurz. Schwanzlappen klein; Schwanzborsten mittellang, geisselförmig, Nebenborsten sehr kurz.

Epigynäum 0·02 *mm*, etwas nach hinten gerückt. Hintere Klappe halbkugelig, Deckplatte fein gestreift. Genitalborsten kurz.

Epiandrium bogenförmig, 0·014 *mm*.

Mittlere Länge des Weibchens 0·13 *mm*, mittlere Breite 0·04 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·11 *mm*, mittlere Breite 0·036 *mm*.

Oxypleurites depressus findet sich vereinzelt mit *Phyllocoptes comatus* auf den gebräunten Blättern von *Corylus avellana* L. (Siehe: *Phyll. comatus*).

Nalepa, Neue Gallmilben. (9. Fortsetzung.) Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1894, Nr. IV, S. 38.

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Erklärung der Abbildungen.

Sämmtliche Abbildungen sind bei einer 450maligen Vergrösserung (Reichert 9) gezeichnet.

TAFEL I.

Fig. 1. *Phyllocoptes thomasi* Nal., Rückenseite.
» 2. » » » Bauchseite.
» 3. » *arianus* Nal., Rückenseite.
» 4. » » » Bauchseite.
Fig. 5. *Phyllocoptes fockeui* Nal. et Trt., Rückenseite.
» 6. » » » Bauchseite.
» 7. » *compressus* Nal., Rückenseite.
» 8. » » » Bauchseite.

TAFEL II.

Fig. 1. *Anthocoptes platynotus* Nal., Rückenseite.
» 2. » » » Bauchseite.
» 3. *Phyllocoptes comatus* Nal., Rückenseite.
» 4. » » » Bauchseite.
Fig. 5. *Phyllocoptes gracilipes* Nal., Rückenseite.
» 6. » » » Bauchseite.
» 7. » *balléi* Nal., Rückenseite.
» 8. » » » Bauchseite.

TAFEL III.

Fig. 1. *Phyllocoptes eurynotus* Nal., Rückenseite.
» 2. » » » Bauchseite.
3. » *psilocranus* Nal., Rückenseite.
» 4. » » » Bauchseite.
Fig. 5. *Trimerus gemmicola* Nal., Rückenseite.
» 6. » » » Bauchseite.
» 7. » *massalongianus* Nal., Rückenseite.
» 8. » » » Bauchseite.

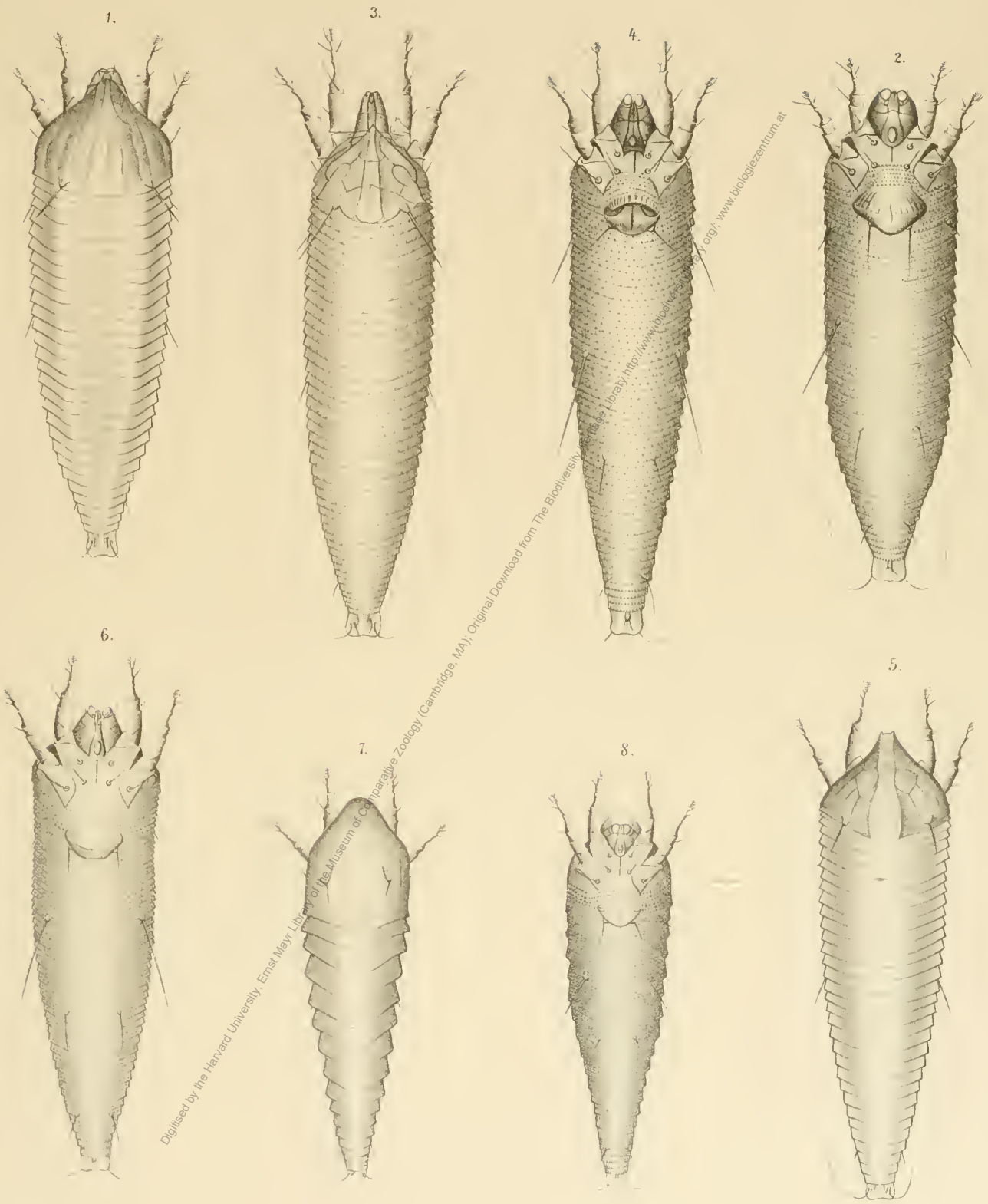
TAFEL IV.

Fig. 1. *Trimerus gigantorhynchus* Nal., Rückenseite.
» 2. » *coactus* Nal., Rückenseite.
» 3. » » » Bauchseite.
» 4. » *trinotus* Nal., Rückenseite
Fig. 5. *Trimerus trinotus* Nal., Bauchseite.
» 6. *Phyllocoptes oblongus* Nal., Rückenseite.
» 7. » » » Bauchseite.

TAFEL V.

Fig. 1. *Oxypleurites acutilobus* Nal., Rückenseite.
» 2. » » » Bauchseite.
» 3. » *depressus* Nal., Rückenseite.
4. » » » Bauchseite.
Fig. 5. *Phyllocoptes depressus* Nal., Rückenseite.
» 6. » » » Bauchseite.
» 7. *Trimerus gigantorhynchus* Nal., Bauchseite.

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

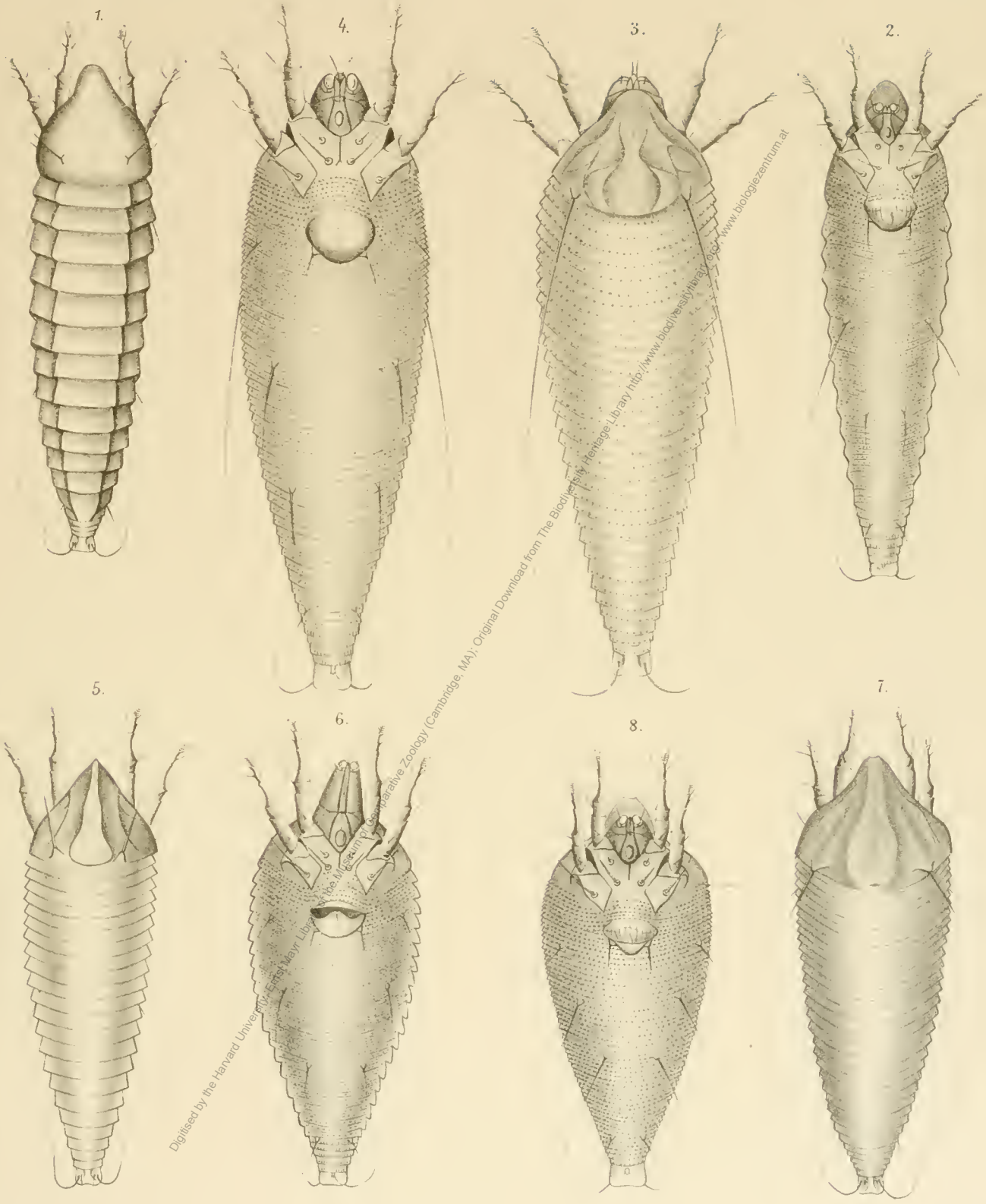


Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Autor del.

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

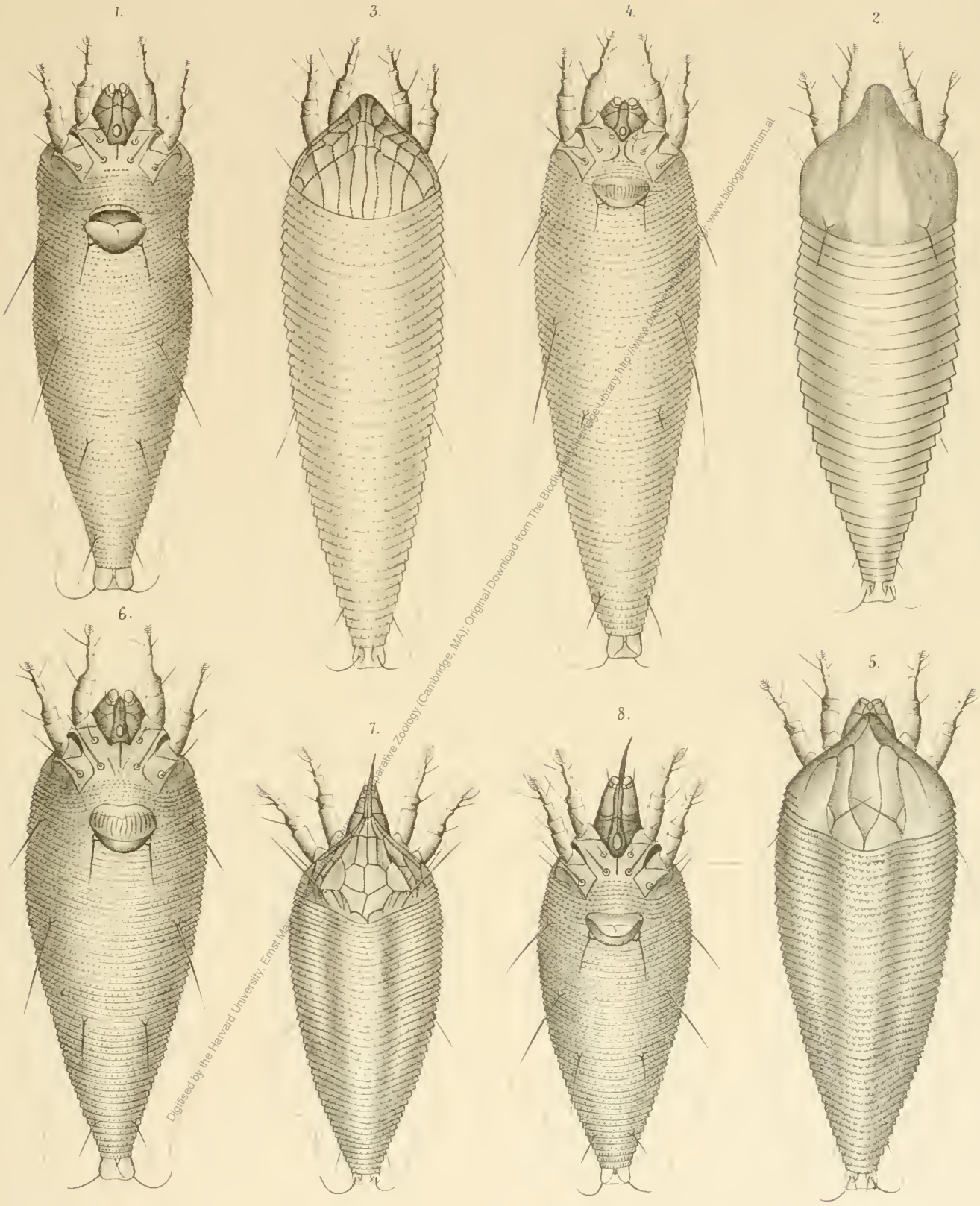
Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Autor del. Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

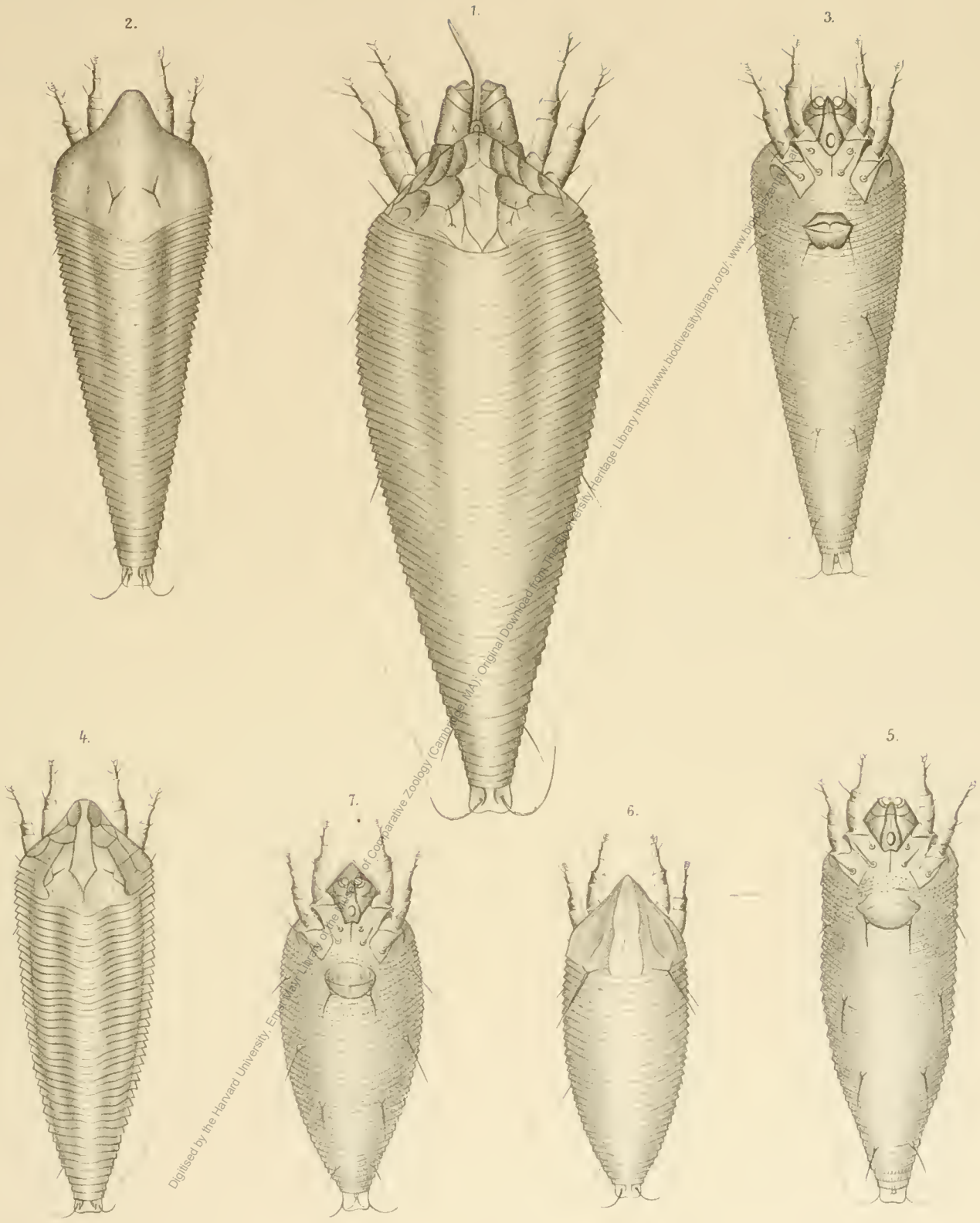
Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Autor del. Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

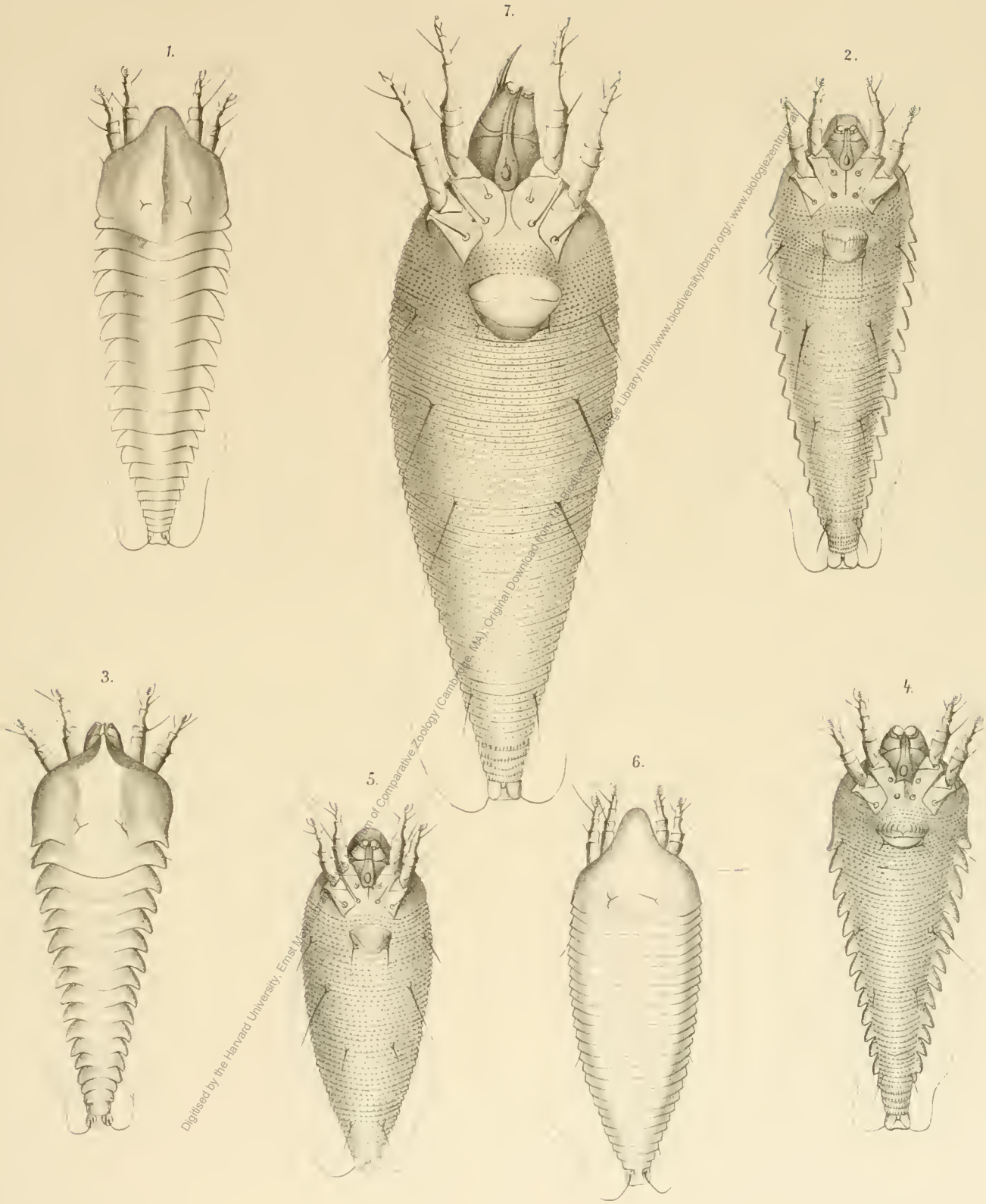
Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biodiversitylibrary.org/

Autor del. Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Autor del. Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Denkschriften der Akademie der Wissenschaften.Math.Natw.Kl. Frueher: Denkschr.der Kaiserlichen Akad. der Wissenschaften. Fortgesetzt: Denkschr.oest.Akad.Wiss.Mathem.Naturw.Klasse.

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: 64

Autor(en)/Author(s): Nalepa Alfred

Artikel/Article: Zur Kenntniss der Phyllocoptinen. (Mit 5 Tafeln.) 383-396