

ZUR KENNTNISS DER GATTUNG ERIOPHYES SIEB., EM. NAL.

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

(Mit 5 Tafeln.)

(VORGELEGT IN DER SITZUNG AM 1. DECEMBER 1898.)

Übersicht der Gattungen der Familie *Eriophyidae*.¹

Subfam. *Eriophyinae*. Zahl der Rücken- und Bauchhalbringe fast gleich; Abdomen daher gleichartig geringelt. Ventralseite immer, Dorsalseite in der Regel punktirt.

- a) Abdomen ohne dorsale Medianfurche 1. Gen. *Eriophyes* Sieb., em. Nal.
- b) Abdomen mit dorsaler Medianfurche 2. Gen. *Monochetus* Nal.

Subfam. *Phyllocoptinae*. Zahl der Rückenhalbringe bedeutend geringer als die der Bauchhalbringe, Dorsal- und Ventralseite daher auffallend verschieden. Rückenhalbringe mehr oder weniger breit, gewöhnlich glatt. Bauchhalbringe stets schmal und punktirt. Die letzten Abdominalringe vollständig.

- a) Rückenhalbringe meist zahlreich und schmal, glatt, seltener punktirt. Der gleichartig geringelte Endtheil des Abdomens von dem übrigen Abdomen nicht deutlich abgesetzt.
3. Gen. *Phyllocoptes* Nal.
- b) Rückenhalbringe in geringer Zahl, breit und glatt. Die letzten Abdominalringe auffallend schmaler als die Rückenhalbringe; Endtheil des Abdomens daher von dem übrigen Abdomen deutlich abgesetzt.
4. Gen. *Anthocoptes* Nal.
- c) Abdomen dachförmig mit stark gewölbtem Mitteltheil. Rückenhalbringe zuweilen in der Mittellinie zahnartig vorspringend. Ventralseite abgeflacht. 5. Gen. *Tegonotus* Nal.
- d) Körper hinter dem Schilde stark verbreitert; Dorsalseite des Abdomens wenigstens unmittelbar hinter dem Schilde von zwei flachen Längsfurchen in einen meist stark gewölbten Mitteltheil und zwei Seitentheile geschieden, Rückenhalbringe zahlreich, schmal, glatt oder punktirt.
6. Gen. *Epitrimerus* Nal.
- e) Alle (mit Ausnahme der vor dem Schwanzlappen gelegenen) oder nur einzelne Rückenhalbringe zahnartig vorspringend 7. Gen. *Oxypleurites* Nal.

¹ Vergl. Nalepa, *Eriophyidae* (*Phytoptidae*) in: »Das Thierreich«, 4. Lief. Friedländer und Sohn, Berlin 1898.

- f) Dorsalseite des Abdomens, Längsreihen von kurzen, hinfälligen, manchmal gekrümmten Chitinstiften tragend 8. Gen. *Callyntrotus* Nal.
- g) Rückenhalbringe unmittelbar hinter dem Schilde so breit wie die Bauchhalbringe, dann bis vor dem Schwanzlappen auffallend breiter als diese 9. Gen. *Paraphytoptus* Nal.

Anmerkung. C. Th. v. Siebold (28. Jahresber. d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur. Breslau 1850) legte in einer Versammlung der genannten Gesellschaft ein von ihm angelegtes »Herbarium entomologicum« mit verschiedenen Gallen vor und machte besonders auf die erineenartigen Gebilde aufmerksam, nämlich auf die an Blättern, jungen Trieben etc. so häufig vorkommenden, krankhaft vermehrten Haarbildungen, welche von mehreren Botanikern für Schimmelbildungen gehalten worden sind. v. Siebold traf zwischen den Haarauswüchsen dieser Erineen fast regelmässig ein milbenartiges Geschöpf an, wodurch er sich veranlasst sah, eine gewisse Beziehung zwischen dieser Milbe und den Erineen zu vermuthen. Er nannte diese Milbe *Eriophyes*, nahm jedoch an, dass dieselbe ihrer Gestalt und Organisation nach keine vollständig entwickelte Milbe sein könne. »Es besitzt eine solche *Eriophyes* eine Länge von $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{6}$ Linie, eine blassgelbe Farbe und einen langgestreckten cylindrischen, äusserst fein geringelten Leib. Nach vorn ragen zwei lange, vollkommen entwickelte Fusspaare hervor. Die Körperoberfläche ist mit einigen wenigen, aber langen Borsten besetzt. Die Mundtheile sind undeutlich und schwer zu entziffern. Die Bewegungen der Milbe erscheinen ziemlich lebhaft.« v. Siebold glaubte bezüglich der Fortpflanzung dieser Milbe, »dass man es hier wieder mit einer Ammenbildung zu thun habe«

Ein Jahr später (1851) veröffentlichte Dujardin, ohne die Arbeit v. Siebold's zu kennen, die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Gallmilben der Linde und der Haselnuss »Sur les Acariens à quatre pieds, parasites des végétaux, et qui doivent former un genre particulier (*Phytoptus*)« in: Ann. sc. nat., 3. sér. Zoologie, t. XV, 1851, p. 166. — Dujardin ist nicht allein der Begründer des Namens »*Phytoptus*«, sondern hat auch das Verdienst, mit der Annahme seiner Vorgänger, dass die Gallmilben Larven einer vierbeinigen Milbe seien, gebrochen, und die Gallmilben als vollkommen entwickelte Milben (des Acariens adultes) mit vier Beinen erklärt zu haben.

Der Name »*Eriophyes*« Sieb. gerieth fast vollständig in Vergessenheit, während der Name »*Phytoptus*« Duj. allgemeine Verbreitung und Geltung erlangte. Die Reformbestrebungen auf dem Gebiete der zoologischen Nomenclatur fordern aber auch hier die Durchführung des Prioritätsgesetzes: der jüngere Name »*Phytoptus*« Duj. muss dem älteren »*Eriophyes*« Sieb. weichen.

Im Laufe der Untersuchung stellte sich die Nothwendigkeit heraus, die an Zahl immer mehr zunehmenden Arten in neue Gattungen zu vereinigen und für diese Namen zu schaffen. Für die artenreichste Gattung, zu welcher muthmasslich auch die von v. Siebold seiner Charakteristik von *Eriophyes* zu Grunde gelegten Gallmilben gehören, wurde der Name *Eriophyes* beibehalten.

Mit dieser Gattung wurde auch die Gattung *Cecidophyes* (1887, Nalepa in: Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, Bd. 96, p. 127) vereinigt, da die fortgesetzten Untersuchungen zahlreiche Übergangsformen zwischen dem Gen. *Eriophyes* (s. *Phytoptus*) und dem Gen. *Cecidophyes* selbst innerhalb derselben Art (*Cecidophyes convolvens* etc.) zu Tage förderten.

Zwei Gattungen mussten neue Namen erhalten, weil die bisher gebrauchten Namen bereits in anderen Gruppen vergeben waren: für die Gattung *Trimerus* (non Green, Crust., 1833!) wurde der Name *Epitrimerus* und für die Gattung *Monaulax* (non Roelofs, Coelopt., 1875!) der Name *Monochetus* (ὄχητος, das Gezogene, Furche, Rinne) geschaffen.

Gen. **ERIOPHYES** Sieb., em. Nal.

Körper gestreckt, cylindrisch, wurmförmig, schwach spindelförmig, seltener gedrunken und hinter dem Schilde stark verbreitert.

Eriophyes tenuirostris (Nal.).

(Taf. I, Fig. 1 und 2.)

Körper gestreckt, schwach spindelförmig.

Schild halkreisförmig mit vorgezogenem, zugespitztem Vorderrande. Zeichnung deutlich, im Mittelfelde aus drei Längslinien bestehend; Seitenfelder zum grossen Theil gestrichelt. Rückenborsten etwa halb so lang wie der Schild, nach aufwärts gerichtet. Borstenhöcker faltenartig, vom Hinterrande entfernt.

Rüssel 0.024 mm lang, dünn, schräg nach vorn gerichtet.

Beine schlank. Vorletztes Fussglied etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das letzte. Fiederborste von rundlichem Umriss, zart, vierstrahlig. Sternum nicht gegabelt. Das erste Brustborstenpaar sitzt etwas hinter dem vorderen Sternumende.

Abdomen schwach spindelförmig, in einen deutlichen Schwanzlappen endigend. Schwanzborsten lang, Nebenborsten zart. Die Rückseite ist bei den Geschlechtsthieren glatt, bei den Larven hingegen häufig fein

punktirt (ca. 70 Ringe). Seitenborsten mittellang, in der Höhe des Epigyniums sitzend. Die Bauchborsten des ersten Paares sehr lang, die des zweiten Paares ziemlich lang.

Epigynium 0·021 *mm* breit, sehr flach. Deckklappe grob längsgestreift. Genitalborsten sehr lang.

Epiandrium 0·018 *mm* breit, klammerförmig.

Mittlere Länge des Weibchens 0·2 *mm*, mittlere Breite 0·04 *mm*.

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

Eriophyes tenuirostris erzeugt Blattpocken auf den Blättern von *Artemisia absinthium* L. Dieselbe Species verursacht auf derselben Pflanze auch die Bräunung der Blattoberseite, doch sind die auf der Blattoberseite lebenden Individuen auffallend gedrungener im Vergleiche zu jenen, welche die Pocken erzeugen. Das Untersuchungsmaterial erhielt ich durch Herrn Dr. v. Schlechtendal, der es in St. Goar a. Rh. sammelte.

Nalepa, Neue Gallmilben (13. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1896, Nr. X, p. 108. (*Phytoptus tenuirostris*.)

Eriophyes annulatus Nal.

(Taf. I, Fig. 3 und 4.)

Körper gestreckt, cylindrisch. Schild halbkreisförmig, stark gewölbt mit deutlicher Zeichnung, welche aus drei durch 2—3 Querlinien verbundenen Längslinien im Mittelfelde und netzartig vereinigten Bogenlinien in den Seitenfeldern besteht. Die Rückenborsten sind sehr kurz, wenig länger als das Sternum sie stehen weit von der Mediane entfernt, etwas vor dem Hinterrande auf grossen, kugeligen Höckern und sind zumeist nach aufwärts gerichtet.

Rüssel kräftig, 0·02 *mm* lang, schräg nach abwärts gerichtet.

Beine kurz, deutlich gegliedert. Tarsalglieder sehr kurz; erstes Tarsalglied kürzer als das zweite. Fiederborste mit rundlichem Umriss, zart, 4strahlig. Krallen sanft gebogen, etwas länger als die Fiederborste. Epimeren stark verkürzt. Sternum kurz, nicht gegabelt. Der Raum zwischen den Epimeren meist gekörnt. Erstes Brustborstenpaar fehlt, das zweite weit nach vorn über den inneren Epimerenwinkel gerückt.

Abdomen auffallend breit geringelt (ca. 48 Ringe), auf der Dorsalseite glatt oder undeutlich und weit-schichtig punktirt. Durch diese Eigenthümlichkeit erinnert die vorliegende Art sehr an die Gattung *Phyllocoptes*, der sie zugezählt werden müsste, wenn nicht die überwiegende Anzahl der Rückenhalbringe in die entsprechenden, wenn auch etwas schmälere Bauchhalbringe überginge. Diese sind in der Regel fein punktirt und nur ausnahmsweise glatt. Die Seitenborsten sind etwas unterhalb des Epigyniums inserirt. Die Bauchborsten des ersten Paares sind sehr lang und überragen die kurzen Borsten des zweiten Paares, welche etwa so lang sind wie das Sternum. Die Borsten des dritten Paares reichen bis an den Hinterrand des Schwanzlappens. Schwanzborsten kurz, kaum ein Drittel der Körperlänge messend. Nebenborsten fehlen.

Epigynium 0·023 *mm* breit, halbkugelig. Deckklappe flach, glatt. Genitalborsten kurz, beiläufig so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares.

Epiandrium klein (0·14 *mm*), spitzbogenförmig.

Mittlere Länge des Weibchens 0·15 *mm*, mittlere Breite 0·036 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·13 *mm*, mittlere Breite 0·035 *mm*.

Eriophyes annulatus erzeugt auf der Unterseite der Blätter von *Rhamnus cathartica* L. das *Erineum rhamni* Pers., welches als graugrünliche, meist undeutlich umschriebene Flecken zwischen den Haupt- und Seitennerven erscheint. Ich traf dieses Erineum nicht gerade häufig in der Umgebung von Mödling (Liechtenstein, Breitenberg) in Niederösterreich.

Nalepa: Neue Gallmilben (15. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1897, Nr. XXIII, p. 231.

Eriophyes granulatus Nal.

(Taf. I, Fig. 5 und 6.)

Körper klein, spindelförmig, häufig hinter dem Schilde stark verbreitert. Schild gross, dreieckig, vorn abgerundet, Oberfläche desselben gekörnt. Manchmal sind im Mittelfelde zwei eng neben einander liegende Längslinien sichtbar, zwischen welche sich vom Hinterrande aus eine kurze Leiste einschiebt. Rückenborsten sehr kurz, einander genähert, auf grossen Höckern vom Hinterrande entfernt sitzend.

Rüssel kräftig, 0·025 *mm* lang, nach abwärts gerichtet und vom Vorderrande des Schildes fast vollkommen bedeckt.

Beine deutlich gegliedert. Erstes Fussglied wenig länger als das zweite. Fiederborste 5strahlig. Sternum kurz, nicht gegabelt. Borsten des ersten Brustborstenpaares sehr kurz, randständig.

Abdomen fein geringelt (ca. 60—65 Ringe), auf der Dorsalseite in der Regel glatt, auf der Ventralseite fein punktiert. Seitenborsten in der Höhe des Epigyniums inseriert. Die Bauchborsten des ersten Paares erreichen fast die Bauchborsten des zweiten Paares, welche lang und nur wenig kürzer als die Seitenborsten sind. Die Borsten des dritten Paares reichen bis an den Hinterrand des Schwanzlappens. Schwanzborsten kurz, zart, Nebenborsten fehlen.

Epigynium 0·017 *mm* breit, halbkugelig. Deckklappe flach, von wenigen undeutlichen Längslinien durchzogen. Genitalborsten seitenständig, sehr lang, fast so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares.

Epandrium, ein flachbogenförmiger, 0·016 *mm* breiter Spalt.

Mittlere Länge des Weibchens 0·14 *mm*, mittlere Breite 0·04 *mm*.

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

Ich fand die vorliegende Species freilebend auf der Unterseite von gebräunten Blättern von *Berberis vulgaris* in der Nähe von Mödling (Kienthal, Brentenberg etc.) ziemlich häufig. Die Blätter waren eigenthümlich röthlichbraun, zeigten aber sonst keine anderen Abweichungen. *Eriophyes granulatus* ist die erste mir bekannte Art der Gattung *Eriophyes*, welche Bräunung der Blätter erzeugt.

Nalepa, Neue Gallmilben (15. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1897, Nr. XXIII, p. 232.

Eriophyes psilonotus Nal.

(Taf. I, Fig. 7 und 8; Taf. III, Fig. 6.)

Körper schwach spindelförmig. Schild gross, halbkreisförmig. Vorderrand desselben abgerundet, den Rüssel fast vollständig bedeckend. Schildzeichnung deutlich, im Mittelfelde fünf Längslinien. Schildborsten fehlen.

Rüssel kurz (0·016 *mm*), kräftig, schräg nach abwärts gerichtet,

Beine deutlich gegliedert. Vorletztes Glied etwas länger als das letzte. Fiederborste sehr klein, zart, wahrscheinlich 4strahlig. Aussenborsten stark, Femoralborsten lang. Epimeren stark verkürzt. Sternum kurz, tief gegabelt, fast X-förmig. Zweites Brustborstenpaar vor den inneren Epimerenwinkeln sitzend.

Abdomen breit geringelt (ca. 48 Ringe), auf der Dorsalseite weitschichtig punktiert, manchmal glatt. Die Bauchseite ist regelmässig enger punktiert. Die Seitenborsten unterhalb des Epigyniums inseriert, kurz und schwach. Bauchborsten des ersten Paares weit nach vorn gerückt, sehr lang und die Borsten des zweiten Paares überragend. Borsten des zweiten Paares sehr kurz, weit von einander abstehend. Die Borsten des dritten Paares erreichen das Körperende. Schwanzborsten kurz, fädlich. Nebenborsten fehlen.

Epigynium weit nach vorn gerückt, breit (0·024 *mm*), flach mit undeutlich und fein gestreifter Deckklappe. Genitalborsten grundständig, kurz, etwa so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares.

Epandrium schmal (0·014 *mm*), klammerförmig, langgekielt.

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

Mittlere Länge des Männchens 0·15 *mm*, mittlere Breite 0·042 *mm*.

Die vorliegende Gallmilbenart erzeugt auf der Unterseite der Blätter von *Evonymus verrucosus* Scop. einen gelblichweissen, später sich bräunenden Haarfilz, welcher sich durch gelbliche Flecken an der Blattoberseite zu erkennen gibt (Taf. 3, Fig. 6). Ich fand dieses Erineum häufig im Kienthale bei Mödling, N.-Österreich. Die Gallmilbe hat grosse Ähnlichkeit mit *E. psilaspis*, welcher die Knospendeformationen von *Taxus baccata* L. erzeugt. *E. psilaspis* ist jedoch grösser, der Schild bedeckt den grossen, kräftigen Rüssel nur an der Basis. Die Schildzeichnung zeigt auffällige Unterschiede. Das Abdomen ist grob punktirt und weist eine grössere Anzahl von Ringen auf. Die Fiederborste ist gross und deutlich (cf. Denkschr. d. Akad. Wien, 1895, Vol. LXII, p. 637, Taf. IV, Fig. 5, 6 und 9).

Im Sommer 1898 fand ich auf *Evonymus europaeus* L. eine ganz ähnliche *Erineum*-Bildung wie auf *Evonymus verrucosus* Scop.; die Untersuchung derselben ergab, dass auch hier *E. psilouotus* der Erzeuger ist. Das Erineum von *Evonymus europaeus* tritt nur sehr vereinzelt auf; die beiden Sträucher, auf deren Blättern ich dasselbe fand, standen in schattigem Unterholz in Gesellschaft von stark inficirten Sträuchern von *Evonymus verrucosus*. (Kalenderberg bei Maria Enzersdorf a/G.)

Nalepa: Neue Gallmilben (15. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1897, Nr. XXIII, p. 232.

Eriophyes macrotuberculatus (Nal.).

(Taf. II, Fig. 1 und 2.)

Körper cylindrisch, gestreckt. Schild dreieckig. Schildzeichnung jener von *E. squalidus* ähnlich, nämlich drei, nur am Hinterrande deutliche, nach vorn verlaufende Längslinien im Mittelfelde. Rückenborsten randständig, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Schild. Hinterrand des Schildes zwischen den Borstenhöckern auffallend eng punktirt.

Rüssel kurz, schwach gekrümmt und nach vorn gerichtet. Fussglieder ziemlich gleich lang. Fiederborste gross, 4strahlig, Krallen dieselbe überragend. Sternum kurz, die Epimerenwinkel nicht erreichend, undeutlich gegabelt (?).

Abdomen breit geringelt (ca. 60 Ringe) und grob punktirt. Die Punktirung der unmittelbar vor dem Schwanzlappen gelegenen (ca. 5) Ringe ist auf der Dorsalseite undeutlich. Seitenborsten in der Höhe des Epigyniums inserirt, kaum so lang wie die Bauchborsten des dritten Paares. Die Bauchborsten des ersten Paares sind sehr lang und überragen die des zweiten Paares, welche sehr kurz sind. Die Schwanzborsten sind verhältnissmässig kurz und erreichen nur den dritten Theil der Körperlänge; die Nebenborsten reichen bis an den Hinterrand des Schwanzlappens.

Epigynium 0.025 mm breit, beckenförmig. Deckklappe undeutlich längsgestreift. Genitalborsten seitenständig, etwa so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares.

Epiandrium bogenförmig, 0.02 mm.

Mittlere Länge des Weibchens 0.2 mm, mittlere Breite 0.045 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0.16 mm, mittlere Breite 0.038 mm.

E. macrotuberculatus erzeugt Vergrünung der Blüthen von *Valeriana officinalis* L. Herr Dr. C. Rechinger sammelte dieses Cecidium am »Eisernen Thor« bei Baden in Niederösterreich.

Nalepa: Neue Gallmilben (12. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1895, Nr. XX, p. 211. (*Phytoptus macrotuberculatus*.)

Eriophyes rübsaameni (Nal.).

(Taf. II, Fig. 3 und 4; Taf. III, Fig. 5.)

Körper gestreckt, schwach spindelförmig. Schild dreieckig, nach hinten deutlich begrenzt. Vorderrand die Basis des Rüssels bedeckend, Seitenränder die Hüftglieder der Beine freilassend. Schildzeichnung deutlich, aus zum Theil gebrochenen Längslinien bestehend, von denen drei im Mittelfelde vollständig sind. Rückenborsten fehlen.

Rüssel kräftig, 0·023 *mm* lang, schwach gebogen und schräg nach vorn gerichtet. Erstes Fussglied wenig länger als das zweite. Fiederborste sehr zart, klein, 4strahlig. Beinborsten im Allgemeinen zart und kurz. Sternum kurz, tief gegabelt, fast X-förmig. Epimeren stark verkürzt. Brustborsten des zweiten Paares über den inneren Epimerenwinkeln inseriert.

Abdomen in einen kleinen Schwanzlappen endigend, welcher mässig lange Schwanzborsten trägt. Nebenborsten fehlen, ca. 65 meist fein punktierte Ringe. Seitenborsten unterhalb des Epigyniums inseriert, kaum länger als die Bauchborsten des dritten Paares. Bauchborsten des ersten Paares doppelt so lang wie diese, Bauchborsten des zweiten Paares zarter und etwas kürzer als die Genitalborsten.

Epigynium gross (0·025 *mm*), breit. Deckklappe fein längsgestreift. Genitalborsten seitenständig, etwas länger als die Bauchborsten des zweiten Paares.

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

Mittlere Länge des Weibchens 0·18 *mm*, mittlere Breite 0·045 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·12 *mm*, mittlere Breite 0·038 *mm*.

E. rübsaameni erzeugt an *Andromeda polifolia* L. Randrollung der Blätter an den Triebspitzen, welche dadurch in der Entwicklung nicht gehemmt werden, ähnlich jener von *Rhododendron* (Taf. III, Fig. 5). Ich erhielt dieses Cecidium durch Herrn Ew. Rübsaamen, welcher es in Grunewald bei Berlin sammelte.

Nalepa, Neue Gallmilben (12. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1895, Nr. XX, p. 212. (*Phytoptus rübsaameni*.)

Eriophyes minor (Nal.).

(Taf. II, Fig. 5 und 6.)

Körper klein, hinter dem Schilde stark verbreitert. Schild fast halbkreisförmig, von undeutlichen Längslinien (drei im Mittelfelde) durchzogen. Rückenborsten randständig, kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Schild.

Rüssel kurz, kräftig. Beine schlank, erstes Fussglied fast $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das zweite. Fiederborste klein, 4strahlig. Sternum nicht gegabelt.

Abdomen fein gefingelt (ca. 55 Ringe), dorsalwärts glatt. Seitenborsten so lang wie der Schild, in der Höhe des Epigyniums inseriert. Die Bauchborsten des ersten Paares sind etwas länger als die Rückenborsten, die des zweiten Paares wenig kürzer als die des dritten Paares, welche den Schwanzlappen überragen. Die Schwanzborsten sind von mehr als halber Körperlänge und von steifen, bis an den Hinterrand des Schwanzlappens reichenden Nebenborsten begleitet.

Epigynium gross. Deckklappe gestreift. Genitalborsten seitenständig, so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares.

Mittlere Länge des Weibchens 0·1 *mm*, mittlere Breite 0·05 *mm*.

Männchen unbekannt.

Eriophyes minor erzeugt auf *Thymus serpyllum* L. Cladomanie und Phyllomanie ohne abnorme Behaarung (cf. Kieffer in: Feuille des jeunes Naturalistes, 1892, vol. 22, p. 23). Ich erhielt das Untersuchungsmaterial von Herrn Prof. J. J. Kieffer aus Bitsch in Lothringen, leider in so geringer Menge, dass ich ausser Stande bin, eine ausführlichere Diagnose zu geben.

Nalepa: Neue Gallmilben (3. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1892, Nr. IV, p. 16. (*Cecidophyes minor*.)

Eriophyes ajugae (Nal.).

(Taf. II, Fig. 7 und 8.)

Körper gestreckt, cylindrisch, $4\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Schild dreieckig, nach hinten deutlich begrenzt. Zeichnung meist nur über dem Hinterrande deutlich (vergl. Taf. II, Fig. 8). Die Borstenhöcker sind randständig und tragen feine Rückenborsten, welche etwas länger sind als der Schild.

Rüssel kurz (0·017 *mm*), schwach und schräg nach vorn gerichtet.

Beine etwas kurz, deutlich gegliedert. Letztes Tarsalglied fast $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das erste. Fiederborste 4strahlig. Kralle länger als diese, gebogen. Epimeren gestreckt. Sternum gegabelt. Auffallend ist die Stellung der beiden ersten Brustborstenpaare. Das erste Paar sitzt vor dem Sternumende, das zweite ist gleichfalls weit nach vorn gerückt und steht über den inneren Epimerenwinkeln.

Das Abdomen ist meist fein geringelt und fein, seltener grob punktirt; man zählt ungefähr 65 Ringe. Die Seitenborsten sind etwa so lang wie die Rückenborsten, die Bauchborsten des ersten Paares fast doppelt so lang wie diese und reichen über die sehr kurzen Bauchborsten des zweiten Paares hinaus, welche weit nach vorn gerückt sind. Der Schwanzlappen ist deutlich und trägt mässig lange, geisselartige Schwanzborsten und kurze, steife Nebenborsten.

Das Epigynium ist 0.02 mm breit und besitzt eine flache hintere Klappe; die Deckklappe ist fein längsgestreift. Die Genitalborsten sind sehr kurz, etwa so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares, seitenständig.

Das Epiandrium ist 0.016 mm breit, bogenförmig.

Mittlere Länge des Weibchens 0.15 mm , mittlere Breite 0.037 mm .

Mittlere Länge des Männchens 0.12 mm , mittlere Breite 0.031 mm .

Vorliegende Art steht wie *E. solidus* dem *E. salviae* sehr nahe, unterscheidet sich aber von diesem durch das gegabelte Sternum, die viel kürzeren Genitalborsten und Bauchborsten des zweiten Paares, die kürzeren Rückenborsten, die verschiedene Länge der Fussglieder, endlich durch die etwas abweichende Zeichnung des Schildes.

Nach Kieffer (Neue Mittheil. üb. lothring. Milbengallen. Biol. Centralbl. 1889, 1) erzeugt *E. ajugae* Blattrandrollungen mit abnormer Behaarung und Blüthendeformation an *Ajuga reptans* L. und *genevensis* L. (leg. Kieffer, Bitsch, Lothringen).

Nalepa: Neue Gallmilben (1. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1891, Nr. XIX, p. 199. (*Phytoptus ajugae*.) — Derselbe, Neue Arten d. Gatt. *Phytoptus* Duj. und *Cecidophyes* Nal. In: Denkschr. d. kais. Akad. Wiss. in Wien, 1892, Bd. LIX, p. 538. (*Phytoptus ajugae*.) — Derselbe, Katalog d. bisher beschr. Gallmilben etc. In: Spengler's Zool. Jahrb. Syst. 1893, Bd. VII, p. 305. (*Phytoptus ajugae*.)

Eriophyes convolvuli Nal.

(Taf. III, Fig 1, 2 und 7.)

Körper cylindrisch, schlank, 5- bis 6 mal so lang wie breit. Schild dreieckig, Vorderrand abgerundet, im Mittelfelde von drei vollständigen Längslinien durchzogen, welche in den Seitenfeldern von je zwei nach hinten verlaufenden Linien beiderseits begleitet werden. Die Zwischenräume zwischen den Linien, insbesondere die Seitenfelder, sind fein gekörnt. Die Rückenborsten sind randständig und doppelt so lang wie der Schild; die Borstenhöcker stehen ziemlich weit von einander.

Der Rüssel ist kräftig, 0.025 mm lang, schräg nach vorn gerichtet.

Die Beine sind deutlich gegliedert und schlank. Das letzte Fussglied ist wenig länger als das erste. Fiederborste 5strahlig. Sternum nicht gegabelt. Epimerenwinkel von einander weit abstehehend. Die Brustborsten des ersten Paares fast so lang wie das Sternum, die des zweiten Paares sitzen vor den inneren Epimerenwinkeln. Von den äusseren Epimerenwinkeln gehen Chitinspangen zum Epigynium.

Das Abdomen ist ziemlich enge geringelt (ca. 88 Ringe) und grob punktirt. Die Seitenborsten sind etwas länger als die Borsten des zweiten Paares und sind in der Höhe des Epigyniums inserirt. Bauchborsten des ersten Paares weit nach vorn gerückt, so lang wie die Rückenborsten, die des zweiten Paares etwas kürzer als die Seitenborsten, die des dritten Paares so lang wie diese, doch kräftiger. Schwanzborsten verhältnissmässig kurz, etwa ein Drittel der Körperlänge erreichend und von steifen Nebenborsten begleitet.

Epigynium sehr gross, 0.036 mm breit, beckenförmig. Deckklappe fein gestreift, Genitalborsten seitenständig, so lang wie der Rüssel.

Epiandrium flachbogenförmig, 0.02 mm breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0·23 mm, mittlere Breite 0·046 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0·19 mm, mittlere Breite 0·045 mm.

Die vorliegende Gallmilbenart bietet in mehrfacher Hinsicht grosses Interesse. Vorerst fällt die auffallende Ähnlichkeit mit *E. plicator* auf, welcher die Faltung der Fiederblättchen längs des Mittelnervs an *Medicago falcata* erzeugt; selbst die Schildzeichnung weist in den Grundzügen eine grosse Übereinstimmung auf, und nur genaueres Vergleichen lässt im Detail Unterschiede erkennen, wie z. B. das Fehlen der öhrförmig geschlossenen Seitenlinien im Vordertheil des Schildes. Dazu kommt nun, dass diese Gallmilbe ebenfalls Faltungen der Blattspreite längs des Mittelnervs an *Convolvulus arvensis* L. erzeugt. Bei wenig stark inficirten Blättern bemerkt man eine einfache Faltung längs des Mittelnervs an der Blattbasis. Bei stärker verbildeten Blättern erstreckt sich die Faltung längs des ganzen Mittelnervs. Der gefaltete Theil der Spreite ist dann stark bauchig aufgetrieben und in Folge des stärkeren Längenwachsthums wellig hin- und hergebogen (vergl. Fig. 7 auf Taf. III). Der in die Faltung einbezogene Theil der Blattlamina ist kaum merklich dicker und aussen anfangs gelblichgrün, später roth überlaufen. An stark angegriffenen Blättern der Triebspitzen ist die ganze Blattspreite in die Rollung einbezogen; die Blätter sind vollständig eingerollt und wurmartig verdreht. Ich fand dieses Cecidium in beträchtlicher Menge im Vorjahre zwischen Felsen- gstein auf der Römerwand (Hinterbrühl bei Mödling, Niederöstr.), heuer ebenfalls an sonnigen Böschun- gen der Weinberge in der Nähe von Maria Enzersdorf a/G. Die inficirten Exemplare hatten durchwegs ein chlorotisches Aussehen und waren nur schwer zwischen Gestrüpp, dürrem Gras und Gestein zu erkennen.

Ich habe bereits die Blattfalten von *Convolvulus arvensis* L. im Jahre 1890 untersucht; das Material erhielt ich durch die Güte v. Schlechtendal's aus Halle a/S. Damals fand ich nur einen *Phyllocoptes*, den ich *Phyllocoptes convolvuli* nannte, in denselben. In den heuer und im Vorjahre von mir in der Umgebung von Mödling gesammelten Gallen ist von diesem keine Spur anzutreffen; es scheint daher, dass hier ein analoger Fall mit jenem, den ich für die Triebspitzendeformation von *Sedum reflexum* L. nach- wies (cf. Zool. Jahrb. Bd. 7, p. 324, Anm. 13). Da wie dort erscheinen für »anscheinend identische Gall- bildungen derselben Pflanzenart zwei völlig verschiedene Gallmilbenarten als Urheber«. Ähnlich scheint es sich ja auch mit den Knospendeformationen von *Buxus sempervirens* L. zu verhalten. In jedem Falle muss es von grossem Interesse sein, die genannten Cecidien nochmals zu untersuchen und zu vergleichen, um nachweisen zu können, ob nicht doch ein vielleicht anfänglich wenig beachteter Unter- schied besteht.

Nalepa: Neue Gallmilben (17. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1898, Nr. XXII, p. 233.

Eriophyes brevicinctus Nal.

(Taf. III, Fig. 3 und 4.)

Körper gross, walzen- oder schwach spindelförmig. Schild klein, halbkreisförmig, vorn etwas abge- stutzt. Im Mittelfelde verlaufen drei vollständige Längslinien, welche von zwei kürzeren, den Hinterrand nicht erreichenden Längslinien beiderseits begleitet werden. Die Seitenfelder, zum Theil auch das Mittelfeld, sind gestrichelt. Die Borstenhöcker sind randständig, einander etwas genähert. Die Rückenborsten sind etwa so lang wie der Schild, steif und nach hinten gerichtet.

Der Rüssel ist 0·024 mm lang, schräg nach abwärts gerichtet.

Beine kräftig, erstes Fussglied etwas grösser als das zweite. Fiederborste 5strahlig, Kralle schwach gebogen, nicht länger als diese. Sternum nicht gegabelt, bis zu den inneren Epimerenwinkeln reichend. Erstes Brustborstenpaar hinter das vordere Sternumende gerückt, zweites Brustborstenpaar etwas vor den inneren Epimerenwinkeln stehend.

Abdomen schwach spindel- bis walzenförmig, eng geringelt (ca. 88 Ringe) und eng punktirt. Seiten- borsten etwas hinter dem Epigynium sitzend, etwa so lang wie die Rückenborsten, doch zarter als diese.

Die Bauchborsten des ersten Paares sind etwa doppelt so lang wie der Schild, die des zweiten Paares so lang wie die des dritten Paares. Schwanzborsten von halber Körperlänge, Nebenborsten den Hinterrand des Schwanzlappens nicht erreichend.

Epigynium sehr gross (0·034 mm), seitlich über die äusseren Epimerenwinkel hinausragend, halbkugelig bis trichterförmig. Deckklappe flach, sehr fein gestreift. Genitalborsten fast so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares, doch zarter als diese.

Epiandrium bogenförmig, 0·02 mm breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0·23 mm, mittlere Breite 0·046 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0·14 mm, mittlere Breite 0·04 mm.

E. brevicinctus erzeugt beutelförmige Blattgallen auf der Blattoberseite von *Jurinea mollis* Reichb. Eine Beschreibung dieser Galle hat Löw in: Verhandl. zool.-bot. Ges., Wien 1879, p. 721, gegeben.

Nalepa: Neue Gallmilben (17. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1898, Nr. XXII, p. 234.

Eriophyes cerreus Nal.

(Taf. IV, Fig. 1 und 2.)

Körper gestreckt, wurmförmig, seltener cylindrisch, beim Weibchen 6—7 mal so lang wie breit. Schild dreieckig, Vorderrand abgerundet. Das Mittelfeld wird von fünf Längslinien durchzogen, an welche sich in den Seitenfeldern zwei kürzere Bogenlinien anlegen. Borstenhöcker randständig, Rückenborste etwa halb so lang wie der Schild, zart und nach hinten gerichtet.

Rüssel kurz, 0·018 mm lang, schräg nach vorn gerichtet.

Beine kurz. Die beiden Fussglieder kurz, fast gleich lang. Fiederborste sehr klein, 3strahlig. Krallen länger als die Fiederborste, die des zweiten Beinpaares länger als die des ersten. Sternum nicht gegabelt, erreicht kaum die inneren Epimerenwinkel, die einander sehr genähert sind. Die Brustborsten des zweiten und dritten Paares nicht aussergewöhnlich lang, zart; die des zweiten Paares stehen weit über den inneren Epimerenwinkeln, etwa in der Mitte des Sternums.

Das Abdomen ist deutlich geringelt (ca. 70 Ringe) und sehr grob punktiert. Die Punkthöcker sind auf der Dorsalseite fast warzenförmig. Seitenborsten in der Höhe des Epigyniums inseriert, wenig kürzer als der Schild. Die Bauchborsten des ersten Paares kurz, beiläufig doppelt so lang wie die Rückenborsten, die des zweiten Paares äusserst kurz und zart, schwer sichtbar, die des dritten Paares erreichen den Schwanzlappen nicht; sie sind ungefähr so lang wie die Rückenborsten, doch stärker und stumpf. Schwanzborsten kurz, kaum doppelt so lang wie die Bauchborsten des ersten Paares, die Nebenborsten sind steif und reichen bis zum Rand des Schwanzlappens.

Das Epigynium ist verhältnissmässig klein, 0·018 mm breit, sehr flach trichterförmig. Deckklappe von wenigen kurzen und starken Längsleisten durchzogen. Genitalborsten seitenständig, sehr kurz, ungefähr so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares.

Epiandrium klein, 0·014 mm breit, bogenförmig.

Mittlere Länge des Weibchens 0·23 mm, mittlere Breite 0·035 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0·19 mm, mittlere Breite 0·032 mm.

Eriophyes cerreus findet sich neben *Eriophyes tristernalis* im *Erineum quercinum* Pers. auf *Quercus cerris* L. in grosser Menge und ist sehr wahrscheinlich der Erzeuger desselben. Ich vermuthe, dass diese Art mit jener, welche das *Erineum* auf *Q. pedunculata* Ehrh. erzeugt, identisch oder doch nur eine Varietät desselben ist. Ich hatte aber bisher keine Gelegenheit, das *Erineum quercinum* von *Quercus pedunculata* Ehrh. zu untersuchen; auf Grund der Beschreibung und bildlichen Darstellung, welche Canestrini von *E. quercinus* gibt, wage ich aber nicht, beide Arten als identisch zu erklären. Darnach würde sich *E. cerreus* sehr erheblich von *E. quercinus* unterscheiden, insbesondere durch die wurmförmige Körpergestalt, durch die Schildzeichnung, die randständigen Höcker, die Rückenborsten, die Kürze des

Sternums, durch die fast gleiche Länge der beiden letzten Beinglieder (Tarsusglieder), die Länge der Bauch- und Brustborsten, durch die Gestalt des Epigyniums, die Streifung der Deckklappe etc. Wesentliche übereinstimmende Merkmale bilden nur Krallenlänge, Fiederborste und Punktirung; allein diese Merkmale kommen auch anderen, auf Eichen lebenden Gallmilben, z. B. *E. ilicis*, zu.

E. cerreus veranlasst auch Knospenwucherung am Stämme junger (6—8jähriger) Eichen, welche jener von *Populus tremula* nicht unähnlich ist. Dieses Cecidium wurde von Dr. Rechinger im Ellender Wald (Niederöstr.) gesammelt; es wird wegen seiner schwärzlich-grauen Farbe und meist geringen Grösse leicht übersehen. Die in demselben lebenden Gallmilben unterscheiden sich von jenen des Erineums durch die längeren Brustborsten des zweiten und dritten Paares.

Nalepa, Neue Gallmilben (17. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1898, Nr. XXII, p. 234.

Eriophyes ilicis (Can.).

(Taf. IV, Fig. 3 und 4.)

Körper sehr gestreckt, wurmförmig, 5—6mal so lang wie breit. Schild sehr klein, halbkreisförmig, stark gewölbt, Zeichnung deutlich, aus groben Linien bestehend. Das Mittelfeld wird von drei nach vorn convergirenden Längslinien durchzogen, welche beiderseits von je einer bogig nach aussen gekrümmten Linie begleitet werden; an diese stossen in den Seitenfeldern kürzere Bogenlinien. Die Mittellinie erreicht den Vorderrand nicht. Die Borstenhöcker sind gross, randständig und einander genähert. Die Rückenborsten sind etwa halb so lang wie der Schild.

Rüssel kurz, 0.018 mm lang, schräg nach vorn gerichtet.

Beine kurz. Tarsalglieder kurz, von annähernd gleicher Länge. Fiederborste 3strahlig, Krallen fast doppelt so lang wie diese. Borsten kurz und zart. Sternum nicht gegabelt, die inneren Epimerenwinkel kaum erreichend. Die Brustborsten des zweiten Paares weit nach vorn gerückt, beiläufig in der Höhe der Sternummitte inserirt.

Abdomen breit geringelt (ca. 57 Ringe) und auffallend grob punktirt. Bauchborsten sehr zart. Seitenborsten in der Höhe des Epigyniums inserirt, beiläufig so lang wie die Rückenborsten. Bauchborsten des ersten Paares lang, bis an die Basis der Borsten des zweiten Paares reichend; diese sind sehr kurz, etwa so lang wie die Nebenborsten. Die Borsten des dritten Paares erreichen das Körperende nicht. Schwanzborsten verhältnissmässig kurz, kaum ein Drittel der Körperlänge erreichend und von Nebenborsten begleitet.

Epigynium flach, halbkugelförmig, 0.018 mm breit. Deckklappe flach, fein gestreift. Genitalborsten noch seitenständig, so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares.

Epiandrium bogenförmig, 0.016 mm breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0.23 mm, mittlere Breite 0.04 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0.18 mm, mittlere Breite 0.035 mm.

Eriophyes ilicis erzeugt das *Erineum dryinum* Schlecht. (*E. ilicis* Lam., *E. ilicinum* Pers., DC., *Phyllerium ilicinum* Fries) und eine merkwürdige Deformation der Staubblätter zu länglichen, bisweilen unregelmässigen, höckerigen Gebilden, welche von einem dichten, braunen Haarfilz überzogen sind. Die von Canestrini (Prospetto dell'Acarofauna ital. 1892, vol. 5, p. 677, t. 47, f. 8, 9) gegebenen Abbildungen lassen eine Identificirung der vorliegenden Art mit *E. ilicis* wohl kaum zu; dagegen stimmt die Beschreibung in den wesentlichen Punkten mit der oben gegebenen Charakteristik überein. Deshalb und mit Rücksicht darauf, dass in dem Erineum von *Quercus ilex* eine zweite *Eriophyes*-Art bisher nicht beobachtet wurde, glaubte ich die vorliegende Art mit *E. ilicis* (Can.) identificiren zu können.

***Eriophyes tristernalis* Nal.**

(Taf. IV, Fig. 5 und 6.)

Körper hinter dem Schilde am breitesten, dann sich allmähig nach hinten verjüngend. Schild halbkreisförmig, zugespitzt. Im Mittelfelde drei Längslinien, welche seitlich von je einer Bogenlinie begleitet sind. Die Mittellinie erreicht den Vorderrand nicht. Die Linien sind schwach angedeutet und nur an gut aufgehellten Exemplaren deutlich. Rückenborsten fehlen.

Rüssel kräftig, 0·023 *mm* lang, gekrümmt, an der Basis verbreitert. Rüsselborsten?

Beine schlank, deutlich gegliedert; Tarsalglieder kurz, annähernd gleich lang. Fiederborste sehr zart, 4strahlig, Krallen länger als diese. Tibialborsten des zweiten Beinpaars sehr zart und kurz. Sternum kurz, tief gegabelt, daher gleichsam 3strahlig. Brustborsten des ersten Paares vor dem vorderen Sternumende inserirt, kaum wahrnehmbar, die des zweiten Paares vor den Epimerenwinkeln und über den Gabelästen des Sternums sitzend. Epimerenwinkel von einander entfernt.

Abdomen nach hinten sich verjüngend, breit geringelt (ca. 42 Ringe) und auf der Dorsalseite ziemlich grob und weitschichtig punktirt. Die Rückenhalbringe etwas breiter als die Bauchhalbringe und gegen das Ende allmähig breiter werdend. Die vor dem Schwanzlappen gelegenen 10—12 Ringe sind auf der Dorsalseite glatt. Schwanzlappen klein, rundlich. Seitenborsten zart, so lang wie die Bauchborsten des dritten Paares, in der Höhe des Epigyniums inserirt. Die Bauchborsten des ersten Paares sind doppelt so lang wie die Seitenborsten, kräftig, die des zweiten Paares sind sehr kurz, etwa so lang wie die Krallen des ersten Beinpaars und zart. Die Bauchborsten des dritten Paares erreichen das Körperende nicht. Schwanzborsten ziemlich kurz, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Bauchborsten des ersten Paares. Nebenborsten fehlen.

Epigynium halbkugelig, 0·021 *mm* breit. Deckklappe flach, längsgestreift. Genitalborsten fast grundständig, sehr kurz, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares.

Epiandrium bogenförmig, 0·016 *mm* breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0·18 *mm*, mittlere Breite 0·036 *mm*.

Mittlere Länge des Männchens 0·13 *mm*, mittlere Breite 0·035 *mm*.

Ich fand die vorliegende Art in bedeutender Anzahl neben *Eriophyes cerreus* im *Erineum* von *Quercus Cerris* L., so dass weitere Untersuchungen erst darthun müssen, welche von den beiden Arten die Erzeugerin des *Erineums* ist.

Nalepa: Neue Gallmilben (17. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1898, Nr. XXII, p. 235.

***Eriophyes linosyrinus* (Nal.).**

(Taf. IV, Fig. 7 und 8.)

Körper gestreckt, schwach spindelförmig. Schild halbkreisförmig bis dreieckig, mit deutlicher, aus Längslinien bestehender Zeichnung, welche jener des *E. kiefferi* ziemlich ähnlich ist (Taf. IV, Fig. 8).

Rückenborsten randständig, steif, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Schild.

Rüssel kurz (0·018 *mm*), kräftig, etwas gebogen und schräg nach vorn gerichtet.

Beine schlank, deutlich gegliedert. Erstes Fussglied wenig länger als das zweite. Krallen schwach gebogen, stumpf, die Fiederborste überragend. Fiederborste 5strahlig. Aussenborsten steif, etwa so lang wie das Bein. Sternum nicht gegabelt, kurz, die inneren Epimerenwinkel nicht erreichend. Brustborsten des zweiten Paares über den inneren Epimerenwinkeln, die des ersten Paares vor dem vorderen Sternalende inserirt.

Abdomen gestreckt, fein geringelt und punktirt (ca. 65 Ringe). Die Ringe im letzten Körperdrittel auffallend breiter und auf der Rückenseite glatt. Seitenborsten etwa so lang wie der Schild, unterhalb des

Epigyniums inserirt. Die Bauchborsten des ersten Paares erreichen den dritten Theil der Körperlänge, die des zweiten Paares sind nur wenig kürzer und schwächer als die des dritten Paares. Diese überragen den Schwanzlappen und sind meist länger als die Aussenborsten. Schwanzlappen deutlich. Schwanzborsten fast halb so lang wie das Abdomen, Nebenborsten kurz, stiftförmig.

Epigynium 0.02 mm breit, trichterförmig. Deckklappe grob gestreift. Genitalborsten von der Länge der Bauchborsten des zweiten Paares, seitenständig.

Epiandrium 0.016 mm breit, bogenförmig.

Mittlere Länge des Weibchens 0.18 mm, mittlere Breite 0.035 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0.16 mm, mittlere Breite 0.034 mm.

Eriophyes linosyrinus hat mit den auf den Compositen lebenden Gallmilben viele Eigenschaften gemeinsam, insbesondere fallen die Ringe des Abdominalendes auf, welche glatt und breiter sind als die hinter dem Kopfbrustschilde gelegenen Ringe (cf. Denkschr. Akad. Wien, 1895, Bd. LXII, p. 639). Die vorliegende *Eriophyes*-Art erzeugt die von Löw (Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, 1879, p. 722) beschriebene Triebspitzen-Deformation auf *Linosyris vulgaris* Cass. Dieses Phytoptocidium erhielt ich von Prof. Fritsch, welcher es auf dem Kalenderberg bei Mödling sammelte.

Nalepa: Neue Gallmilben (14. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1897, Nr. XII, p. 119.

Eriophyes stefanii Nal.

(Taf. IV, Fig 9 und 10.)

Körper schlank, cylindrisch. Schild halbkreisförmig, vorn abgestutzt, von drei vollständigen Längslinien, welche beiderseits von kürzeren Bogenlinien begleitet sind, im Mittelfelde durchzogen. Seitenfelder, zum Theil auch die Zwischenräume zwischen den Längslinien punktirt oder gestrichelt. Hinterrand zwischen den Rückenborsten nach hinten ausgebuchtet. Borstenhöcker randständig. Rückenborsten $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Schild, steif, nach hinten gerichtet.

Rüssel lang (0.028 mm), schräg nach vorn gerichtet.

Beine deutlich gegliedert. Fussglieder annähernd gleich lang, Hüftglieder von den Seitenrändern des Schildes unvollständig bedeckt. Fiederborste 4strahlig. Sternum undeutlich gegabelt. Krallen stumpf, wenig länger als die Fiederborste. Innere Epimerenwinkel einander genähert. Brustborsten des ersten Paares hinter dem vorderen Sternumende inserirt; die des zweiten Paares sitzen etwas vor den inneren Epimerenwinkeln.

Abdomen schmal geringelt (ca. 75 Ringe) und eng punktirt. Die letzten, vor dem Schwanzlappen gelegenen Rückenhalbringe glatt oder undeutlich punktirt. Seitenborsten unterhalb des Epigyniums inserirt, etwa so lang wie die Bauchborsten des dritten Paares, doch zarter. Bauchborsten des ersten Paares etwa so lang wie die Rückenborsten, schwächer als diese; die des zweiten Paares beiläufig so lang wie das Sternum. Die Schwanzborsten kurz, kaum die halbe Körperlänge erreichend und von kurzen, stiftförmigen Nebenborsten, welche den Hinterrand des Schwanzlappens nicht erreichen, begleitet.

Epigynium halbkugelig, 0.023 mm breit. Deckklappe flach, gestreift. Genitalborsten seitenständig, zart, so lang wie die Bauchborsten des dritten Paares.

Epiandrium bogenförmig, 0.018 mm breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0.2 mm, mittlere Breite 0.036 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0.19 mm, mittlere Breite 0.034 mm.

Eriophyes stefanii erzeugt Rollung des Blattrandes der Fiederblättchen von *Pistacia lentiscus* L. nach oben. Der Blattrand ist kahl und etwas verdickt. Bei starker Infection ist die ganze Blattspreite in die Rollung einbezogen und wurmartig gedreht. Das Untersuchungsmaterial erhielt ich von Herrn Prof. Dr. Theodosio di Stefani, welcher es in der Umgebung von Palermo einsammelte.

Nalepa: Neue Gallmilben (16. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1898, Nr. XVII, p. 163.

***Eriophyes solidus* (Nal.).**

(Taf. IV, Fig. 11 und 12.)

Körper gedrungen, cylindrisch. Schild dreieckig, kurz, nach hinten deutlich begrenzt und gegen die Körperachse stark geneigt. Zeichnung zumeist undeutlich, etwa wie auf Taf. IV, Fig. 11. dargestellt. Rückenborsten randständig, wenig länger als der Schild.

Rüssel kurz (0.014 mm), kräftig, schräg nach vorn gerichtet.

Beine kurz, deutlich gegliedert. Letztes Tarsusglied etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das erste. Fiederborste 4strahlig, Krallen schwach gebogen und etwas länger als die Fiederborste. Sternum kurz, nicht gegabelt. Das erste Brustborstenpaar sitzt vor dem vorderen Sternumende, das zweite weit vor den inneren Epimerenwinkeln.

Das Abdomen ist deutlich geringelt (ca. 65 Ringe) und grob punktiert. Der Schwanzlappen trägt ziemlich kurze Schwanzborsten und steife Nebenborsten. Die Seitenborsten sitzen in der Höhe des Epigyniums und sind etwas kürzer und zarter als die Rückenborsten, die Bauchborsten des ersten Paares sind beiläufig $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Schild, die des zweiten Paares sehr kurz.

Das Epigynium ist 0.02 mm breit. Die hintere Klappe ist sehr schmal und flach, die Deckklappe nur von wenigen (meist 6) starken Leisten durchzogen. Die Genitalborsten sind sehr kurz, etwa so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares, seitenständig.

Das Epiandrium ist ein 0.017 mm breiter, bogenförmiger Spalt.

Mittlere Länge des Weibchens 0.16 mm, mittlere Breite 0.035 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0.13 mm, mittlere Breite 0.032 mm.

Die vorliegende Species steht dem *E. salviae* sehr nahe und erzeugt abnorme Behaarung und Verbildung von Blättern und Stengeln, sowie Vergrünung der Blüthen ohne filzige Behaarung an *Betonica officinalis* L. (cf. Kieffer, Neue Mittheil. über lothringische Milbengallen. Bot. Centralbl. 1889, Nr. 1). Kirchner, welcher das Erineum von *Betonica* zuerst auffand, schrieb dasselbe einer achtbeinigen Milbe zu, die er *Calycophthora betonicae* nannte (Lotos, 1863, p. 43).

Nalepa: Neue Gallmilben (1. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1891, Nr. XIX, p. 199. (*Phytoptus solidus*.) — Derselbe, Neue Arten d. Gatt. *Phytoptus* Duj. und *Cecidophyes* Nal. In: Denkschr. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien 1892, Bd. LIX, p. 538. (*Phytoptus solidus*.) — Derselbe, Katalog der bisher beschriebenen Gallmilben etc. In: Spengel's Zool. Jahrb. Syst. 1893, Bd. 7, p. 305, Anm. 26 (p. 326). (*Phytoptus solidus*.)

***Eriophyes salicis* (Nal.).**

(Taf. V, Fig. 1 und 2.)

Körper meist wurmförmig, beim Weibchen 5—6 mal so lang wie breit. Kopfbrustschild halb elliptisch, vorn etwas ausgerandet, nach hinten deutlich abgesetzt, die Hüftglieder nicht bedeckend. Zeichnung aus sehr feinen Längslinien bestehend, wie in Fig. 1, Taf. V dargestellt. Seitentheile des Schildes sehr fein längsgestreift. Die Borstenhöcker der Rückenborsten liegen weit von einander und sitzen nahe am Hinterrand. Rückenborsten länger als der Schild und fein.

Rüssel lang (0.022 mm), schmal und nach vorn gerichtet.

Beine schlank, deutlich gegliedert. Die Tarsalglieder sind bedeutend schwächer als die vorangehenden Beinglieder. Das erste Fussglied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das letzte. Die Aussenborsten sind sehr lang und fein. Die Fiederborste ist sehr zart und 5strahlig, die Krallen etwas länger als diese und schwach gebogen. Sternum lang, einfach. Das erste Paar der Brustborsten sitzt hinter dem vorderen Sternumende, das zweite etwas über den inneren Epimerenwinkeln. Auffallend sind die ungemein langen und feinen Borsten des dritten Paares.

Das häufig wurmförmige Abdomen ist auffallend fein geringelt und punktirt; man zählt ungefähr 90—100 Ringe. Der Schwanzlappen ist deutlich und trägt ausser den mittellangen Schwanzborsten sehr feine, kurze Nebenborsten. Die zarten Seitenborsten sitzen ziemlich in der Höhe des Epigyniums. Die Bauchborsten des ersten Paares sind sehr lang und reichen weit über die Insertionsstelle der kurzen Borsten des zweiten Paares hinaus. Auch die Borsten des dritten Paares sind ausnehmend lang und überragen den Anallappen um Beträchtliches.

Das Epigynium ist klein, etwa 0·015 mm breit. Die hintere Klappe ist fast halbkugelig, die vordere oder Deckklappe ist schwach gewölbt und ziemlich eng längsgestreift. Die Genitalborsten sind seitenständig und sehr lang.

Mittlere Länge des Weibchens 0·18 mm, mittlere Breite 0·03 mm.

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

Eriophyes salicis wurde von mir zuerst in den Blattknötchen von *Salix alba* L. angetroffen, dort in Gesellschaft von *Eriophyes tetanothrix* (Nal.¹) Später traf ich ihn auch nicht selten in den Wirrzöpfen, doch ist da wie dort die Zahl der Individuen immer eine verhältnissmässig geringe, so dass es schwer zu entscheiden ist, ob *E. tetanothrix* oder der genannte *Eriophyes* der Urheber der Blattknötchen genannt werden soll.

Nalepa: Genera und Species der Fam. *Phytoptida*. In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1891, Nr. XVI, p. 162. (*Phytoptus salicis*.) — Derselbe, Neue Arten d. Gatt. *Phytoptus* Duj. und *Cecidophyes* Nal. In: Denkschr. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1892, Bd. LIX, p. 539. (*Phytoptus salicis*.)

Eriophyes triradiatus (Nal.).

(Taf. V, Fig. 3 und 4.)

Körper gestreckt, cylindrisch. Schild dreieckig, vorn abgestutzt oder schwach ausgerandet, die Hüftglieder nicht bedeckend. Das Mittelfeld des Schildes wird von fünf bogenförmigen Längsleisten durchzogen. Borstenhöcker der Rückenborsten faltenförmig, vom Hinterrande entfernt. Rückenborsten wenig länger als der Schild, zart und nach vorn gerichtet.

Rüssel gross, 0·028 mm lang, schwach gebogen und nach vorn gerichtet.

Beine kurz, kräftig und deutlich gegliedert. Erstes Tarsusglied etwas länger als das zweite. Fiederborste 3strahlig; das letzte Strahlenpaar steht von dem zweiten auffallend weit ab. Sternum nicht gegabelt. Das erste und zweite Brustborstenpaar sitzen nahe am Sternum.

Abdomen auf der Rückenseite etwas feiner geringelt und punktirt als auf der Bauchseite; ca. 58 Ringe. Die unmittelbar vor dem Schwanzlappen befindlichen Ringe sind auf der Dorsalseite glatt oder undeutlich punktirt. Die Seitenborsten sind so lang wie die Bauchborsten des dritten Paares, die Bauchborsten des ersten Paares sind doppelt so lang wie die Seitenborsten, die des zweiten Paares etwas kürzer als die des dritten Paares. Schwanzlappen ziemlich gross, Schwanzborsten mittellang, Nebenborsten äusserst kurz.

Epigynium klein, 0·02 mm breit, mit längsgestreifter Deckklappe. Genitalborsten seitenständig, so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares.

Epiandrium bogenförmig, 0·014 mm breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0·19 mm, mittlere Breite 0·032 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0·14 mm, mittlere Breite 0·03 mm.

Ich fand den *Eriophyes triradiatus* in Gesellschaft von anderen Gallmilben in dem »Wirrzopf« verschiedener Weidenarten (*Salix alba* L., *S. babylonica* L., *S. purpurea* L. etc.), jedoch meist in geringer Anzahl. Auch in anderen Gallen der Weiden, wie z. B. in den beutelförmigen Blattgallen von *Salix fragilis* L., habe ich ihn vereinzelt angetroffen.

Nalepa: Neue Gallmilben (4. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1892, Nr. XIII, p. 128. (*Phytoptus triradiatus*.) — Derselbe, Neue Arten d. Gatt. *Phytoptus* Duj. und *Cecidophyes* Nal. In: Denkschr. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1892, Bd. LIX, p. 539. (*Phytoptus triradiatus*.)

***Eriophyes tetanothrix* Nal.**

(Taf. V, Fig. 5 und 6.)

Körper cylindrisch oder spindelförmig, hinter dem Schilde etwas breiter. Kopfbrustschild fast dreieckig, nach hinten deutlich begrenzt. Vorderrand über dem Rüssel etwas vorgezogen und nur die Basis desselben bedeckend. Die Zeichnung wird von Längs- und Querleisten gebildet, welche zu unregelmässigen Polygonen zusammenfliessen. Die Rückenborsten erreichen fast die halbe Länge des Abdomens und sitzen auf kugeligen Höckern am Hinterrande des Schildes.

Der Rüssel ist gross (0.024 mm), kräftig, am Grunde schwach gebogen und schräg nach vorn gerichtet.

Die Beine sind schlank und deutlich gegliedert. Die Fussglieder sind bedeutend schwächer; das erste Fussglied ist fast zweimal so lang wie das zweite. Die Fiederborste ist gross, 4strahlig, die Krallen länger als diese und schwach gekrümmt. Die Epimeren sind gestreckt, das Sternum ist undeutlich gebelt. Die Brustborsten des ersten Paares sitzen hinter dem Vorderende des Sternums und etwas weiter von einander als die des zweiten Paares, welche nahe an den inneren Epimerenwinkeln sitzen.

Das Abdomen ist cylindrisch oder spindelförmig und endigt in einen grossen Schwanzlappen, welcher mittellange Schwanzborsten und sehr kurze, zarte Nebenborsten trägt. Im Allgemeinen ist das Abdomen gleichartig schmal geringelt und fein punktiert; man zählt ca. 58 Ringe. Bei manchen Individuen tritt aber eine Differenzirung von Dorsal- und Ventralseite mehr oder minder deutlich hervor. Die Rückenseite ist dann meist breiter geringelt und weitschichtiger punktiert als die Bauchseite. Die Seitenborsten sind um beiläufig ein Drittel kürzer als der Schild und so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares. Die Bauchborsten des ersten Paares besitzen ungemein zarte Enden und sind fast doppelt so lang wie die Seitenborsten; sie erreichen die Basis der Bauchborsten des zweiten Paares. Die Bauchborsten des dritten Paares reichen über den Schwanzlappen hinaus und sind etwas länger als die Seitenborsten.

Das Epigynium ist 0.025 mm breit. Die hintere Klappe ist beckenförmig, die Deckklappe schwach gewölbt und längsgestreift. Die Genitalborsten sind seitenständig und so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares.

Das Epiandrium ist flachbogenförmig und 0.02 mm breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0.17 mm, mittlere Breite 0.05 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0.14 mm, mittlere Breite 0.048 mm.

Eriophyes tetanothrix erzeugt die beutelförmigen Blattgallen von *Salix fragilis* L.; er erzeugt aber auch die cephaloneonartigen Blattgallen anderer Weidenarten (*S. aurita* L., *S. retusa* var. *serpillifolia* Scop.), weicht dann aber immer in untergeordneten Merkmalen (Ringelung, Punktirung, Schildzeichnung, Länge der Borsten etc.) von der oben beschriebenen, die Blattgallen von *S. fragilis* erzeugenden Form ab. Besonders auffallend verschieden ist der in den Blattgallen von *S. aurita* lebende *Eriophyes tetanothrix* var. *laevis*. Die Punktirung der Dorsalseite fehlt oder ist ungemein fein, so dass die Rückenseite glatt zu sein scheint. Die Schildzeichnung ist undeutlich, und die Borsten sind im Allgemeinen kürzer als bei *E. tetanothrix* (typicus). Die Rückenborsten sind kaum länger als die Bauchborsten des ersten Paares. *E. tetanothrix* findet sich aber auch als Inquilin in anderen Gallen verschiedener Weidenarten, wie z. B. in den Blattknötchen von *S. alba* L. in dem Wirrzopf und in den Blattrandrollungen von *S. fragilis* L., gehört mit einem Worte zu den verbreitetsten Gallmilben der Weide und zeigt je nach der Weidenart eine grosse Neigung zum Variiren.

Nalepa: Beiträge z. Syst. d. Phytopen. In: Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1889, Bd. XCIII, p. 145, Taf. VII, Fig. 1—4. (*Cecidophyes tetanothrix*.) — Kieffer: Les Acarocécidies de Lorraine. In: Feuille des jeunes Naturalistes, 1892, p. 19, (*Cecidophyes tetanothrix* var. *laevis* Nal., descr. nulla.) — Nalepa, Katalog der bisher beschriebenen Gallmilben etc. In: Spengel's Zool. Jahrb. Syst., 1893, Bd. 7, p. 285. (*Cecidophyes tetanothrix laevis* Nal., descr. nulla.)

Eriophyes gemmarum (Nal.).

(Taf. V, Fig. 7 und 8.)

Körper klein, gedrungen, hinter dem Schilde verbreitert. Schild dreieckig, die Hüftglieder unvollständig bedeckend. Mittelfeld von 3 Längslinien durchzogen, welche von wellig gebogenen Seitenlinien begleitet werden. Die Mittellinie erreicht den Vorderrand nicht. Seitenfelder spärlich gekörnt, von kurzen, sich gabelnden Linien und Punktreihen durchzogen. Rückenborsten etwas länger als der Schild, steif. Borstenhöcker randständig.

Rüssel 0.02 mm lang, kräftig, nach abwärts gerichtet.

Beine schlank. Erstes Fussglied etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das zweite. Fiederborste 5strahlig, Krallen etwas länger als diese, stark gekrümmt. Sternum nicht gegabelt. Innere Epimerenwinkel von einander entfernt.

Abdomen sehr fein geringelt (ca. 65 Ringe) und fein punktirt. Seitenborsten zart, etwa so lang wie die Bauchborsten des dritten Paares. Bauchborsten des ersten Paares etwa doppelt so lang wie der Schild, sehr zart, Bauchborsten des zweiten Paares etwas länger als die Seitenborsten. Schwanzborsten von halber Körperlänge, Nebenborsten sehr kurz.

Epigynium 0.018 mm breit, halbkugelig. Deckklappe längsgestreift. Genitalborsten seitenständig, so lang wie die Seitenborsten.

Epiandrium bogenförmig, 0.013 mm breit.

Mittlere Länge des Weibchens 0.12 mm, mittlere Breite 0.037 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0.1 mm, mittlere Breite 0.034 mm.

E. gemmarum erzeugt die Knospendeformation von *Salix aurita* L. Ich erhielt das Untersuchungsmaterial von Professor Kieffer, der es in der Umgebung von Bitsch (Lothringen) sammelte.

Nalepa: Neue Gallmilben (4. Fortsetzung). In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1892, Nr. XIII, p. 128. (*Cecidophyes gemmarum*.) — Derselbe, Neue Arten der Gatt. *Phytoptus* Duj. und *Cecidophyes* Nal. In: Denkschr. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1892, Bd. LIX, p. 539. (*Cecidophyes gemmarum*.)

Eriophyes truncatus (Nal.).

(Taf. V, Fig. 9 und 10.)

Körper gedrungen, hinter dem Schilde stark verbreitert, $2\frac{1}{2}$ —3 mal so lang wie breit. Schild dreieckig, Seitenränder unter einem stumpfen Winkel zusammenstossend, so dass der Körper vorn gleichsam abgestutzt erscheint. Der zwischen den Borstenhöckern gelegene Hinterrand ist nach hinten stark ausgebuchtet. Die Zeichnung des Schildes ist meist undeutlich; gewöhnlich sind nur die Längslinien im Mittelfelde zu erkennen (vergl. Fig. 10 auf Taf. V). Rückenborsten etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Schild, Borstenhöcker walzenförmig, einander genähert und randständig.

Rüssel gross (0.019 mm), kräftig, nach abwärts gerichtet.

Beine schlank. Erstes Tarsusglied fast zweimal so lang wie das zweite. Fiederborste 4strahlig. Sternum nicht gegabelt. Erstes Brustborstenpaar hinter dem vorderen Sternumende sitzend, von einander weiter entfernt als die Brustborsten des zweiten Paares, welche nahe an den inneren Epimerenwinkeln sitzen.

Abdomen stark verbreitert, schmal geringelt (ca. 45 Ringe) und fein punktirt. Die Seitenborsten sitzen in der Höhe des Epigyniums und sind so lang wie die Bauchborsten des zweiten Paares. Bauchborsten des ersten Paares etwa so lang wie die Rückenborsten, die des dritten Paares sind nur wenig kürzer als die des zweiten Paares. Schwanzborsten halb so lang wie der Körper, von kurzen Nebenborsten begleitet.

Epigynium halbkugelförmig mit gestreifter Deckklappe. Genitalborsten seitenständig, lang, etwas kürzer als die Bauchborsten des dritten Paares.

Epiandrium bogenförmig.

Mittlere Länge des Weibchens 0.1 mm, mittlere Breite 0.037 mm.

Mittlere Länge des Männchens 0.09 mm, mittlere Breite 0.032 mm.

Eriophyes truncatus findet sich in ziemlich grosser Menge neben *E. tetanothrix* in der Randrollung der Blätter von *Salix purpurea* L. Vereinzelt wird er auch in anderen Gallenformen, z. B. in den Blattknötchen von *Salix alba* L., in den Randwülsten, Wirrzopf etc., angetroffen.

Nalepa, Neue Phytoptiden. In: Anz. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1890, Nr. XX, p. 213. (*Cecidophyes truncatus*.) — Derselbe, Neue Arten d. Gatt. *Phytoptus* Duj. und *Cecidophyes* Nal. In: Denkschr. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, 1892, Bd. LIX, p. 539. (*Cecidophyes truncatus*.)

ERKLÄRUNG DER ABBILDUNGEN.

Sämmtliche Gallmilben sind bei einer 450fachen Vergrößerung (Reichert I, 9) gezeichnet.

TAFEL I.

- Fig. 1. *Eriophyes tenuirostris* (Nal.), Rückenseite.
 » 2. » » » Bauchseite.
 » 3. » *annulatus* Nal., Rückenseite.
 » 4. » » » Bauchseite.
 » 5. » *granulatus* Nal., Rückenseite.
 » 6. » » » Bauchseite.
 » 7. » *psilonotus* Nal., Rückenseite.
 » 8. » » » Bauchseite.

TAFEL II.

- Fig. 1. *Eriophyes macrotuberculatus* (Nal.), Rückenseite.
 » 2. » » » Bauchseite.
 » 3. » *rübsaameni* (Nal.), Bauchseite.
 » 4. » » » Rückenseite.
 » 5. » *minor* (Nal.), Rückenseite.
 » 6. » » » Bauchseite.
 » 7. » *ajugae* (Nal.), Bauchseite.
 » 8. » » » Rückenseite.

TAFEL III.

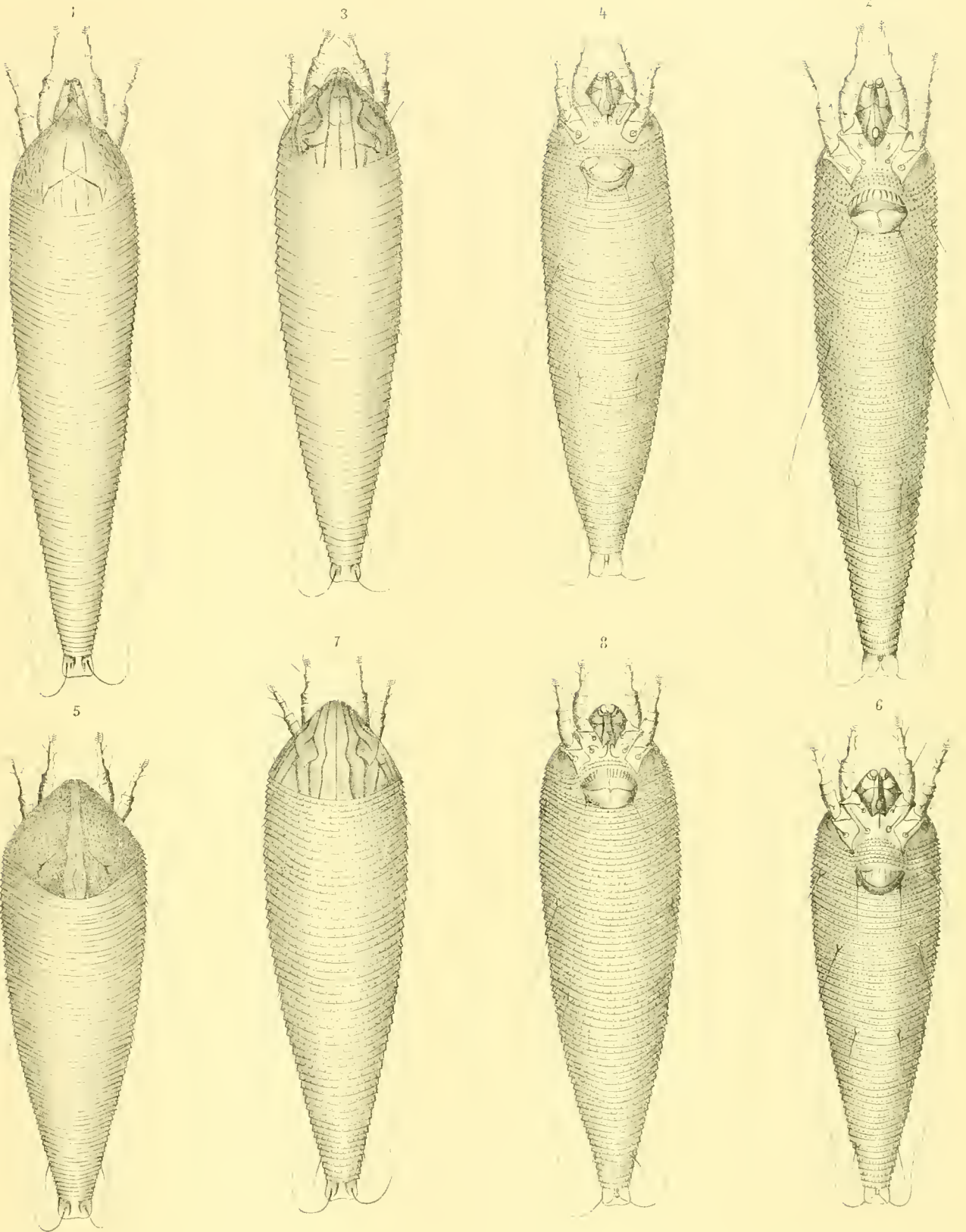
- Fig. 1. *Eriophyes convolvuli* Nal., Rückenseite.
 » 2. » » » Bauchseite.
 » 3. » *brevicinctus* Nal., Rückenseite.
 » 4. » » » Bauchseite.
 » 5. Randrollung der Blätter an den Triebspitzen von *Andromeda polifolia* L. Nat. Gr.
 » 6. Blätter von *Evonymus verrucosus* Scop. mit *Erineum* auf der Unterseite. Nat. Gr.
 » 7. Blatt von *Convolvulus arvensis* L., Faltung längs des Mittelnervs. Nat. Gr.

TAFEL IV.

- Fig. 1. *Eriophyes cerreus* Nal., Rückenseite.
 » 2. » » » Bauchseite.
 » 3. » *ilicis* (Can.), Bauchseite.
 » 4. » » » Schild.
 » 5. » *tristernalis* Nal., Bauchseite.
 » 6. » » » Schild.
 » 7. » *linosyrius* (Nal.), Bauchseite.
 » 8. » » » Schild.
 » 9. » *stefanii* Nal., Bauchseite.
 » 10. » » » Schild.
 » 11. » *solidus* (Nal.), Rückenseite.
 » 12. » » » Bauchseite.

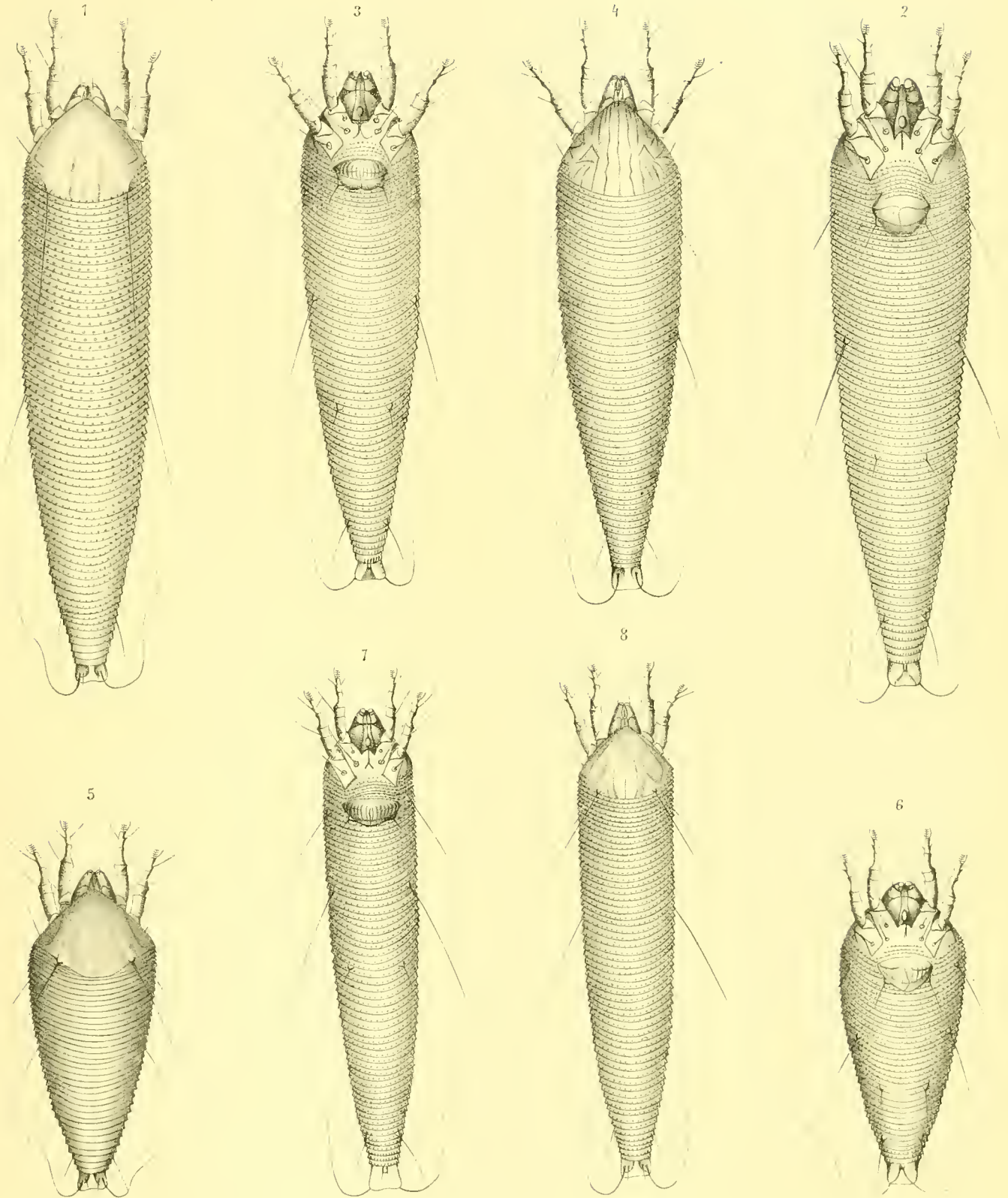
TAFEL V.

- Fig. 1. *Eriophyes salicis* (Nal.), Rückenseite.
 » 2. » » » Bauchseite.
 » 3. » *triradiatus* (Nal.), Bauchseite.
 » 4. » » » Rückenseite.
 » 5. » *tetanolix* (Nal.), Bauchseite.
 » 6. » » » Schild.
 » 7. » *gemmarum* (Nal.), Rückenseite.
 » 8. » » » Bauchseite.
 » 9. » *truncatus* (Nal.), Bauchseite.
 » 10. » » » Rückenseite.



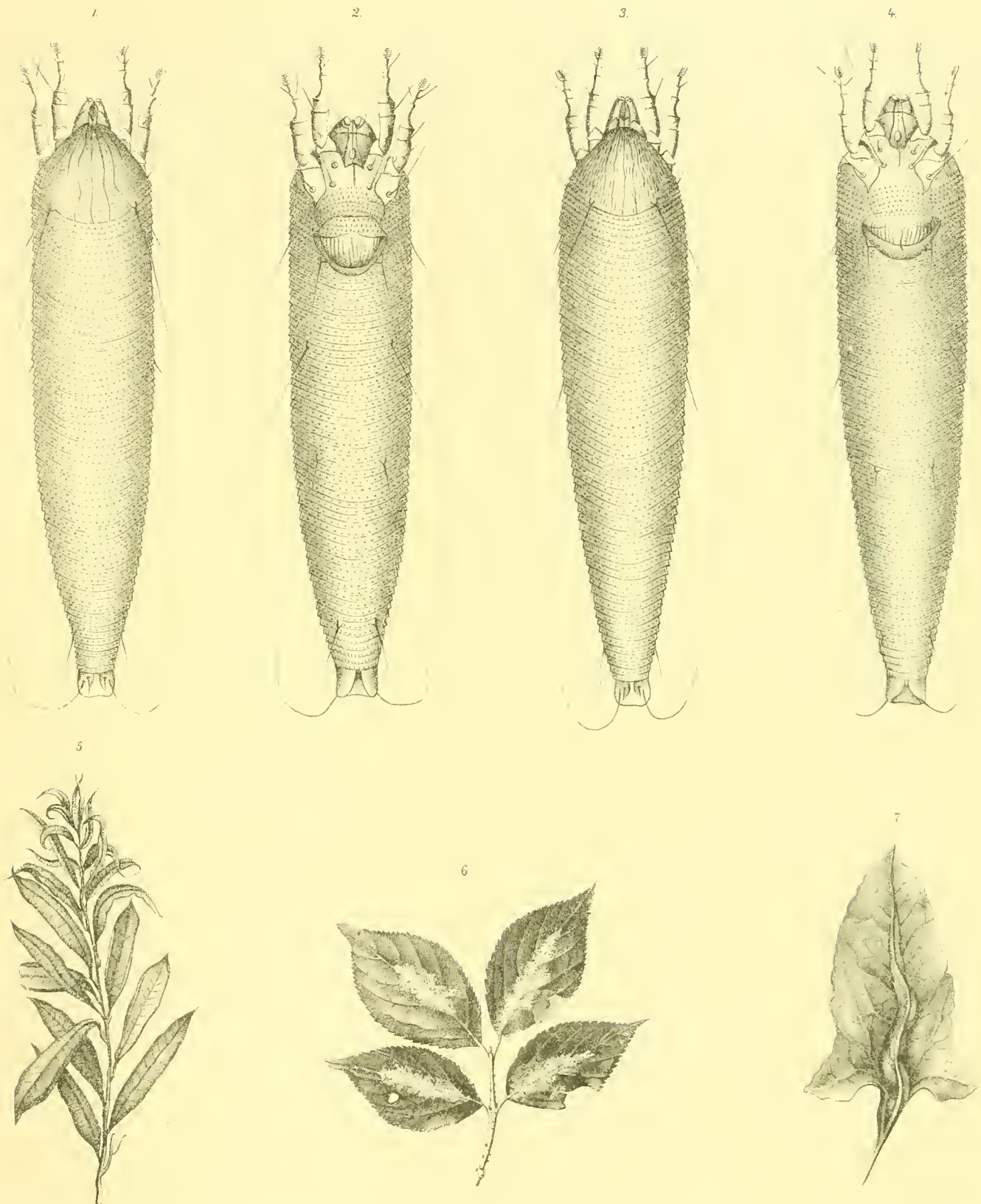
Autor del.

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth Wien.



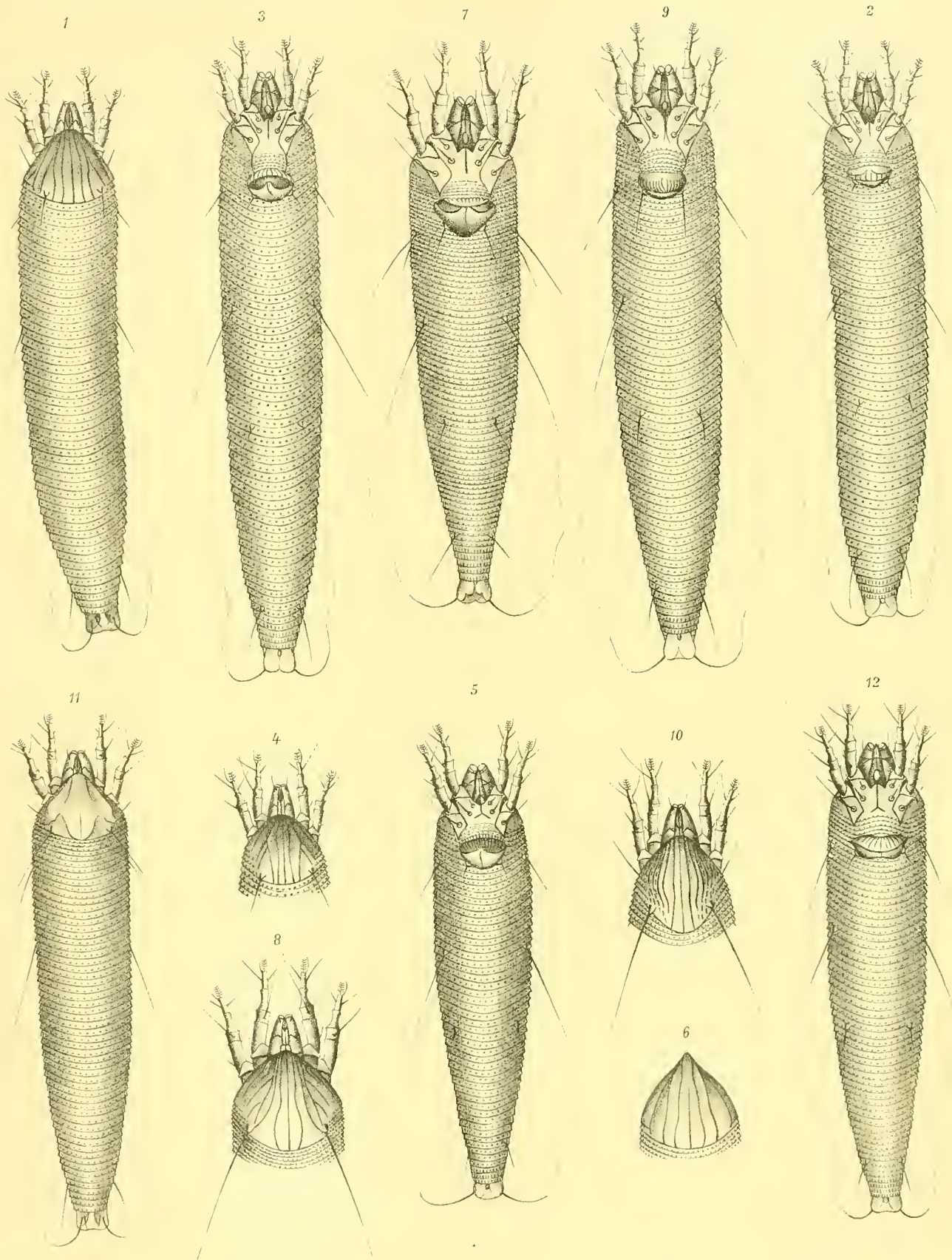
Autor del.

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth Wien.



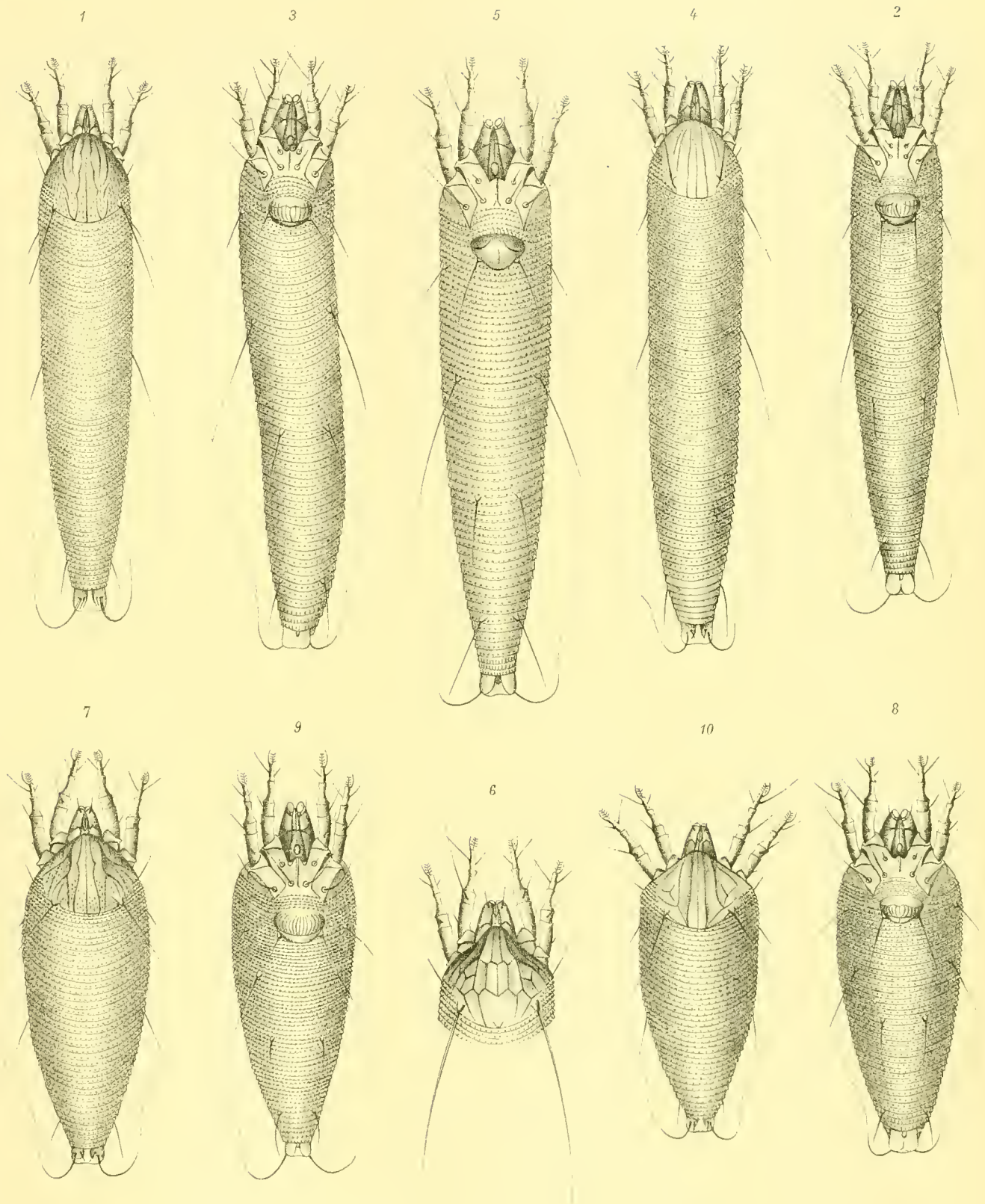
Aut. del.

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth Wien.



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: 1900

Band/Volume: [68](#)

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

Artikel/Article: [Zur Kenntniss der Gattung Eriophyes Sieb., em Nal. \(Mit 5 Tafeln.\) 201-218](#)