

vitta transversa nigricante cum puncto nigro infra apicem venae cubitalis conjuncta; pedibus pallide testaceis, nigro-pubescentibus; femoribus superne apicem versus punctis nonnullis nigris, subtus seriebus duabus punctorum nigrorum; tibiis basi punctisque basin versus sat magnis, apicem versus minutis, spinas nigras emittentibus, nigris, summo apice tibiarum tarsisque fuscis. Long.  $2\frac{3}{4}$  —  $3\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.*: *Phytocoris viridulus* FALL., Hem. Svec. 105, 54! *Capsus* id. HAHN, Wanz. Ins. II, 136, fig. 221. MEY. Rh. Schw. 77, 51, Tab. VII, fig. 2. F. SAHLB., Mon. Geoc. 103, 27! COSTA, Cim. Regn. Neap. Cent. III, 269, 37. KIRSCHB., Rh. Wiesb. 98, 142. FLOR, Rh. Livl. I, 595, 76. THOMS., Op. ent. IV, 448, 104. *Plagiognathus* id. FIEB., Eur. Hem. 302, 4! DOUGL. et SC., Br. Hem. 401, 1! REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 196, 4! SAUND., Syn. Brit. Hem., 307, 2!

*Var. α*: Supra pallide virescens vel virescenti-flavescens, tantum apice clypei nigro. ♂ ♀.

*Var. β*: Sordide dilute fuscescenti-virescens vel -testaceus, fronte plagis duabus fuscescentibus, clypeo ipso margine basali apiceque nigro, apice embolii, corio angulo postico interiore cuneoque fuscescentibus; scutelli angulis basalibus saepe sub-ochraceis. ♂.

*Var. γ*: Obscurius fusco-virescens vel virescenti-fusca, capite fere toto infuscato, vertice postice latius testaceo, macula inter callos pronoti nigricante, scutello linea media nigricante vel toto fusco, angulis basalibus sub-ochraceis. ♂.

*Descr.*: Corpus oblongum (♂) vel ovatum (♀), sordide pallide virescens vel flavescens, interdum (♂) fuscescenti-virescens vel -testaceum, supra nigro-pilosum, pilis semi-erectis fragilibus, subtus pallido-pubescentibus. Caput nonnihil transversum, dimidio margine postico pronoti paullo latius, loris concoloribus, pallide virescens aut flavescens, tantum clypei apice nigro, vel leviter fuscescenti-virescens, fronte plagis duabus fuscescentibus, clypeo margine basali apiceque nigro (♂), interdum (♂) fere totum fuscum, tantum vertice postice latius testaceo; vertice oculo circiter dimidio (♂) vel duplo (♀) latiore. Rostrum apicem coxarum posticarum attingens, testaceum, apicem versus piceum. Antennae corpore circiter  $\frac{1}{3}$  breviores, obscure testaceae, articulo primo nigro, apice pallido (♂), vel pallido, basi annuloque ante apicem nigris (♀, raro ♂), articulo secundo pronoti basi paullo longiore et crassiusculo (♂) vel huic longitudine aequali (♀), basi anguste (in mare latius) nigro, apice in mare leviter fuscescente, articulis duobus ultimis conjunctim secundo longioribus. Pronotum pallide virescens vel flavescens, in mare saepe picescenti-fuscescens, macula nigra inter callos paullo dilutiores. Scutellum pallide virescens vel flavescens, interdum linea longitudinali nigricante vel totum fuscum, angulis basalibus sub-ochraceis (♂). Hemelytra pallide virescentia vel flavescentia (♀) vel corio macula anguli apicalis interioris cuneoque fuscescentibus vel magis minusve fuscescenti-testacea (♂). Pectus et abdomen in mare fusca, in femina pallide virescentia, subtiliter pallido-pubescentia, dorso abdominis etiam

pilis nigris. Pedes pallide testacei, femoribus supra apicem versus punctis nonnullis nigris, subtus seriebus duabus punctorum nigrorum, quarum in femoribus posticis punctis seriei marginis superioris majoribus, adhuc punctis nonnullis ad marginem inferiorem positis; tibiis spinulis nigris e punctis nigris, ad basin tiliarum versus sat magnis, apicem versus autem minutis, nascentibus; summo apice tiliarum tarsisque fuscis.

### 5. *Plagiognathus fulvipennis* KIRSCHB.

Tab. IV, fig. 7.

*Diagnosis:* Supra fulvo-ferrugineus vel aurantiaco-testaceus, nigro-pilosulus, plerumque clypeo saltem apice fusco, subtus fuscus vel nigricans; antennis articulis duobus primis nigris; hemelytrorum membrana dilute infuscata, venis rufo-ferrugineis, puncto obscuriore infra apicem areolarum; femoribus nigroguttatis, tibiis e punctis nigris nigro-spinulosis, basi nigra. Long.  $3\frac{1}{3}$  —  $3\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.:* *Capsus fulvipennis* KIRSCHB., Rh. Wiesb. 176, 31. *Plagiognathus* id. FIEB., Eur. Hem. 303, 3 (nec REUT.).

*Hab.* in *Echio*, *Carduo*, *Senecione* et *Mentha*: Germania!, Hungaria!, Helvetia et Gallia!.

*Descr.:* *Pl. arborum* FALL. similis, membrana dilute infuscata venis omnibus testaceis femoribusque marginibus concoloribus distinguendus. Corpus supra aurantiaco-testaceum vel fulvo-ferrugineum, nigro-pilosulum, subtus fuscum vel nigricans, subtilissime pallido-pubescentis. Caput clypeo toto vel tantum apice nigro-fusco. Antennae articulo primo apice pallido excepto secundoque nigris; hoc interdum apicem versus obscure fulvo, ultimis fuscescentibus. Hemelytra cunei basi saepissime pallidiore, membrana dilute infuscata, venis rufo-ferrugineis, areola minore nigricante, macula pallida triangulari pone apicem cunei, puncto obscuriore sub apice areolarum, marginibus obscurioribus. Abdomen subtus feminae serie macularum pallidiorum, connexivo flavo. Pedes fulvo-testacei, femoribus nigro-guttulatis, marginibus vitta destitutis, tibiis spinulis nigris e punctis nigris nascentibus, tarsis apice fuscis.

### 6. *Plagiognathus obscuriceps* STÅL.

*Diagnosis:* Supra fulvo-testaceus vel testaceo-flavescens, nigro-pilosulus, nitidus, capite nigro, margine verticis pallido, subtus fuscus vel nigricans, antennae articulo primo dimidioque saltem secundi nigris, ultimis testaceis; corio vitta longitudinali fuscescenti; membrana dilutius fumata, venis albidis, areolis infuscatis; femoribus saltem subtus seriatim nigro-punctatis, tibiis nigro-punctatis et nigro-spinulosis, basi nigra, tarsis nigro-fuscis. Long. ♀  $3\frac{1}{4}$  mm.

*Syn.:* *Eurymerocoris obscuriceps* STÅL, Stett. Ent. Zeit. XIX, 190, 71!.

*Hab.* in Sibiria (Irkutsk!), Dr F. SAHLBERG.

*Descr.*: *Pl. fulvipenni* KIRSCHB. similis, sed minor, capite toto, tantum margine verticis excepto, nigro membranaque venis albidis et areolis totis infuscatis discedens. Corpus supra fulvo-testaceum vel testaceo-flavescens, nitidum, nigro-pilosulum, pilis autem faciliter divellendis, subtus fuscescenti-nigrum vel fuscescens. Caput nigrum, nitidum, vertice oculo fere duplo latiore (♀), vitta transversali pallido-testacea notato. Rostrum pallido-testaceum, apice piceo, coxas posticas paullulum superans. Antennae articulo primo nigro, secundo duobus ultimis simul sumtis distincte brevior, nigro, tantum annulo fere medio ferrugineo notato, vel apicem versus fuscescenti-testaceo, ultimis testaceis. Pronotum callis saepe postice fuscescentibus. Scutellum interdum basi fuscescens. Hemelytra pallide testaceo-flavescens, clavi commissura anguste fusca, corio vitta sat lata ad venam brachialem percurrente dilute fuscescente, membrana leviter infumata, venis albidis, areolis fuscescentibus, puncto parvo obscuriore pone apicem venae cubitalis, vena brachiali apicali dimidio extus linea angusta nigra terminata, limbo externo latius fuscescente, macula pone apicem cunei hyalina. Pedes testacei, femoribus marginibus concoloribus, supra nigro-guttulatis, subtus guttis seriatim positus, anterioribus serie unica, posticis seriebus duabus guttarum majorum; tibiis spinis nigris e punctis nigris nascentibus, tarsis nigris, articulis primis tarsorum anticorum ferrugineis.

### 7. *Plagiognathus plagiatus* REUT.

*Diagnosis*: Supra obscurius fulvus vel ochraceus (♂) vel griseo-testaceus (♀), dense nigro-pilosulus, opaculus, capite apice et annulo lato frontis pronotoque fascia antica vel tantum callis nigris vel fuscis; antennis articulis duobus primis nigris, ultimis obscure fusco-testaceis; scutello basi lineaque media exceptis fuscescente; corio plaga discoidali fusca; venis hemelytrorum basique cunei pallidioribus; membrana infumata venis fulvis vel albidis, areolis totis infuscatis; femoribus seriatim nigro-punctatis, tibiis spinulis nigris e punctis minutis nigricantibus nascentibus, basi nigra, apice tibiaram tarsisque fuscis. Long.  $4\frac{2}{3}$ — $4\frac{3}{4}$  mm.

*Syn.*: *Plagiognathus plagiatus* REUT., Pet. nouv. ent. II, N:o 152, p. 54, 4!

*Hab.* in Italia boreali!, a D:o C:te C. MELLA a. 1867 detectus et mihi benevole communicatus.

*Descr.*: *Pl. obscuricipiti* STÅL colore signaturisque simillimus, differt autem corpore multo majore et magis opaco, praesertim fronte opacula, haud toto nigra, sed medio macula magis minusve distincta testacea notata, pedibus nigro-pubescentibus tibiisque punctis minus distinctis. A *Pl. fulvipenni* KIRSCHB. colore capitis et signatura hemelytrorum, a *Pl. arbustorum* FABR. venis membranae omnibus fulvis vel albidis, femoribus haud nigro-marginatis tibiaramque punctis multo minoribus distinguendus. Corpus oblongum, supra obscurius fulvo- vel griseo-testaceum, opaculum, dense nigro-pilosulum, subtus nigricans vel fusco-testaceum, subtilissime pallido-pubescentibus, pilis nigris intermixtis. Caput parum transversum, pronoti latitudine basali duplo angustius, opaculum,

obscurius fulvum vel testaceum, clypeo et annulo lato frontis discoidali saepeque etiam puncto utrinque verticis orbitali fuscis; vertice oculo fere duplo ( $\sigma$ ) — circiter  $2\frac{1}{2}$  ( $\varphi$ ) latiore. Rostrum obscurius testaceum. Antennae dimidio corpore cum hemelytris paullo longiores, nigrae, pubescentes, articulo secundo saepe apicem versus duobusque ultimis fuscis vel obscure fusco-testaceis, his simul sumtis illius longitudine. Pronotum fulvum vel obscure ochraceum vel griseo-testaceum, fascia lata apicali vel tantum callis fuscis vel nigris. Scutellum fuscescens, ipsa basi et macula vel linea media ochraceis. Hemelytra fulva, obscure ochracea vel grisea et colore paullulum in sordide virescentem vergente, venis omnibus basique cunei pallidioribus, corio plaga magna discoidali, extus a vena cubitali determinata, fusca vel nigricante; membrana nigricanti-fumata, venis areolarum albido-testaceis vel obscure ochraceis, areolis linea ad apicem venae brachialis limboque externo nigris, macula ad apicem cunei hyalina apicem areolae minoris attingente. Pectus et abdomen nigricantia ( $\sigma$ ) vel fusciscentia ( $\varphi$ ). Pedes colore superficiei corporis, nigro-pubescentes, femoribus parce seriatim nigro-punctatis, tibiis spinulis nigris e punctis minutis nigris nascentibus, basi nigris, apice, ut etiam tarsis fuscis.

### 8. *Plagiognathus arbustorum* F.

*Diagnosis:* Variicolor, capite tamen semper nigro vel fusco, margine verticis pallido; antennis articulis duobus primis nigris, ultimis testaceis vel albidis; hemelytris membrana obscurius infuscata, areolis adhuc obscurioribus, areola minore nigra, venis fuscis, vena connectente saepeque vena cubitali pallidis; pedibus sordide albidis vel pallidis vel rarius ochraceis, nigro-punctatis, marginibus superiore et inferiore (antico et postico) vitta nigra longitudinali, tibiis nigro-punctatis et nigro-spinulosis, basi nigra, tarsis saltem posterioribus nigricantibus. Long.  $3\frac{1}{4}$ —5 mm.

*Syn.:* *Lygaeus arbustorum* F., Syst. Rh. 238, 174. *Phytocoris arbustorum* FALL., Hem. Sv. 104, 52! ZETT., Ins. Lapp. 275, 25! *Capsus* id. MEY., Rh. Schw. 64, Tab. III, fig. 1. KIRSCHB., Rh. Wiesb. 99, 145. F. SAHLB., Mon. Geoc. 115, 55! FLOR, Rh. Livl. I, 602, 81. THOMS., Opusc. IV, 448, 103. H. SCH., Wanz. Ins. III, 80, f. 300. *Phytocoris betuleti* HAHN, Wanz. Ins. fig. 222. *Ph. lugubris* HAHN l. c. II, 138, fig. 225. *Capsus hortensis* MEY., Rh. Schw. 65, Tab. III, fig. 2. COSTA, Cim. Regn. Neap. Cent. III, 268, 34. KIRSCHB., Rh. Wiesb. 100, 146. *C. brunvipennis* MEY., Rh. Schw. 66, Tab. III, fig. 3. KIRSCHB., Rh. Wiesb. 99, 144. COSTA, Cim. Regn. Neap. Cent. III, 268, 35. *Plagiognathus* id. FIEB., Eur. H. 302, 1. DOUGL. et Sc., Br. Hem. 402, 2, Tab. XIII, fig. 5. REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 197, 6. SAUND., Syn. Br. Hem., 307, 3. *Plagiognathus fulvipennis* REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 197, 5, nec KIRSCHB.

*Var. a:* Subtus nigra, capite fusco, pronoto, scutello hemelytrisque pallido-olivaceis.

*Syn.*: *Lygacus arbustorum* F., l. c. *Phytocoris* id. var.  $\beta$  FALL., l. c.; var. *b* ZETT., l. c. *Plagiognathus* id. var. *a* FIEB., l. c.; var. *a* REUT., l. c.

*Var.  $\beta$ .*: Subtus nigra, supra obscure ochracea, cuneo sordide aurantiaco, capite nigro.

*Syn.*: *Capsus brunnipennis* MEY. l. c. KIRSCHB., l. c. *Phytocoris* id. COSTA, l. c. *Plagiognathus arbustorum* var.  $\beta$  FIEB., l. c., var. *b* REUT., l. c.

*Var.  $\gamma$ .*: Ut praecedens, sed pronoto antico scutelloque nigro.

*Syn.*: *Plagiognathus arbustorum* var. *c* REUT., l. c.

*Var.  $\delta$ .*: Supra nigro-fusca, margine postico verticis, angulis basalibus scutelli cuneoque aurantiacis, hujus margine externo et angulo interno basali nigro-fuscis.

*Var.  $\epsilon$ .*: Supra tota nigro-olivacea, tantum margine verticis pallido.

*Syn.*: *Phytocoris arbustorum* var. *a* FALL., l. c.; var. *a* ZETT., l. c. *Phytocoris betuleti* HAHN l. c. *Capsus arbustorum* MEY. l. c. KIRSCHB. l. c. *Capsus hortensis* MEY. l. c. KIRSCHB., l. c. *Phytocoris* id. COSTA l. c. *Plagiognathus arbustorum* var.  $\gamma$  FIEB., l. c.; var. *d* REUT., l. c.

*Hab.* in *Urtica* et in plantis variis ruderatis, *Spiraea ulmaria*, *Peucedano*, *Pastinaca*, etc. Per totam Europam occurrit.

*Descr.*: A speciebus omnibus nigro-pilosulis femoribus marginibus nigris corporeque olivaceo-nitente bene distinctus. Corpus subtus \*nigrum, supra olivaceum, nigrum vel pallidum, subtilissime pallido-pubescent; densius nigro-pilosum. Caput transversum, nigrum vel fuscum, vertice margine postico pallido-testaceo vel ochraceo. Rostrum fuscum. Antennae articulis duobus primis nigris, ultimis albidis vel sordide luteis. Pronotum nigrum vel testaceo-olivaceum, vel fulvum; interdum fulvum, antice nigrum. Scutellum nigrum vel pallidum. Hemelytra nigra vel testacea vel fulva, cuneo interdum sordide aurantiaco, basi rarius pallidiore, membrana nigricante, areolis adhuc obscurioribus, venis fuscis, vena connectente albida vel ochracea, saepe etiam vena cubitali albida, macula ad apicem cunei albo-hyalina, postice nigro-terminata. Pedes sordide pallidi vel albidii vel rarius ochracei, femoribus superne punctis nonnullis, subtus punctis majoribus nigris, marginibus antico et postico vitta longitudinali nigra, in femoribus anticis interdum deficiente, notatis; tibiis spinulis nigris e punctis plerumque majoribus nigris nascentibus, basi nigra, saltem posticis apice tarsisque nigricantibus, his anticis interdum tantum apice nigris.

## 9. *Plagiognathus flavipes* REUT.

*Diagnosis*: Sub-elongatus, nigro-piceus, longius albido- vel pallide flavo- vel aureo-pubescent, pilis nigris destitutus, nitidus; vertice margine postico concolore; antennis nigris, articulo secundo apicem versus plerumque magis

minusve late duobusque ultimis fuscescentibus; membrana vena connectente maculaque majore triangulari ad apicem cunei albidis; pedibus cum coxis ochraceis, femoribus parce saepeque obsoletius fusco-punctatis, tibiis spinulis nigris e punctis majoribus nigris vel fusco-nigris nascentibus basique nigra. Long.  $3\frac{1}{3}$ — $3\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.*: *Plagiognathus flavipes* REUT., Gen. Cim. Eur. p. 57!

*Hab.* in insula Corsica!, D. Dr PUTON; Graecia (Peloponnesos!), D. Dr KRUEPER.

*Descr.*: *Pl. arbustorum* FABR. nonnihil similis, sed minor, pilis nigris omnino destitutus, longius pallido-pubescens, vertice unicolore etc. bene distinctus. Corpus sub-elongatum, fere parallelum, nigro-piceum vel piceum, nitidum, supra longius albedo-vel pallide flavo-vel aureo-pubescens, subtus subtiliter pallido-pubescens. Caput subglabrum, vertice concolore vel interdum paullo dilutiore, oculo paullo magis quam duplo ( $\sigma$ ) vel  $2\frac{1}{3}$  ( $\text{♀}$ ) latiore. Rostrum ochraceo-flavum, coxas intermedias attingens, apice piceo. Antennae articulo primo nigro, saepe ipso apice anguste obscurius testaceo, secundo latitudini posticae pronoti longitudine aequali, toto nigro vel apicem versus magis minusve (raro fere toto) fuscescente, duobus ultimis dilutius fuscis, simul sumtis secundo longitudine aequalibus vel hoc parum longioribus. Pronotum unicoloriter nigropiceum vel piceum. Scutellum, interdum utroque angulo basali rufo-ferrugineo. Hemelytra picea, lateribus utriusque sexus parallela, apice cunei paullo dilutiore; membrana nigricante, tantum vena connectente albida vel flavo-testacea, macula majore ad apicem cunei apicem areolae minoris attingente hyalino-albida. Pedes cum coxis ochraceo-flavi; femoribus supra apice punctis nonnullis parvis fuscis, subtus punctis sparsis paucis saepeque praesertim in femoribus anticis sat obsoletis notatis, margine antico interdum nonnihil fuscescente; tibiis spinulis nigris e punctis nigris vel fusco-nigris nascentibus, basi et apice nigris vel fusco-nigris; tarsis omnibus articulo tertio toto articuloque primo tarsorum posticorum nigro-fuscis.

## 10. *Plagiognathus albipennis* FALL.

Tab. IV, fig. 8 (var.).

*Diagnosis*: Oblongus ( $\sigma$ ) vel ovatus ( $\text{♀}$ ), colore valde varians, nigricans vel albicans, supra pilis albis longioribus fragilibus pubescens, antennis corpore cum hemelytris  $\frac{1}{4}$  ( $\sigma$ ) vel  $\frac{1}{3}$  ( $\text{♀}$ ) brevioribus, articulo secundo latitudine basali pronoti paullo longiore ( $\sigma$ ) vel paullo brevior ( $\text{♀}$ ), duobus ultimis secundo longioribus; rostro coxas posticas haud superante, testaceo apice nigro; membrana venis pallidis, ad apicem cunei macula albo-hyalina notata, tibiis testaceis, spinulis e punctis magnis nigris nascentibus, tarsis articulo ultimo fusco. Long.  $\sigma$   $3\frac{1}{2}$ ,  $\text{♀}$   $2\frac{1}{2}$ —3 mm.

*Syn.*: *Phytocoris albipennis* FALL., Hem. Sv. 107, 59. HAHN, Wanz. Ins. II, 91, fig. 177. *Capsus* id. MEX., Rh. Schw. 79, 56. KIRSCHB., Rh. Wiesb. 92, 127. FLOR,

Rh. Livl. I, 598, 78. *Capsus (Phylus) id.* THOMS., Op. ent. IV, 448, 105. *Agalliaestes id.* FIEB., Eur. Hem. 311, 2. *Plagiognathus id.* REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 198, 7! *Phytocoris pallidulus* DAHLB., Vet. Ak. Handl., 1850, p. 211. *Agalliaestes tibialis* FIEB., Wien. ent. Mon., VIII, 228, 34! *A. lanuginosus* JAK., pol. Hem. Het. Aemp. 1876, p. 28!

*Var. α:* Niger vel nigricans, vertice utrinque macula lutea; sutura clavi cuneoque basi albis, membrana nigricante, areolis totis infuscatis; scutello basi utrinque puncto luteo; antennis femoribusque nigris, illis articulo secundo ipso apice articulisque ultimis fuscescentibus, his summo apice pallidiore. ♂, ♀.

*Syn.: Pl. albipennis var. a* REUT. l. c.!

*Var. β:* Ut praecedens, nigricans, sed basi et saepe etiam margine externo corii basique cunei albidis. ♀.

*Var. γ:* Supra fuscescens; ut *var. β*, sed etiam basi clavi albedo; cuneo albedo, apice nigro. ♂.

*Syn.: Pl. albipennis var. b* REUT. l. c.!

*Var. δ:* Albicanti-fuscescens, capite fuscescenti-testaceo, apicem versus obscuriore, vertice ad oculos utrinque albedo; pronoto grisescente, callis ochraceo-testaceis, lateribus fuscescente; scutello fuscescente, medio vage pallido, angulis basalibus testaceis; hemelytris grisescenti-albidis, clavo dimidio apicali, corio apicem versus cuneoque fuscis, hoc basi late albedo; membrana dilute infumata, areolis tantum apice fuscescentibus, cetero pellucidis; antennis nigris, articulo secundo dimidio apicali duobusque ultimis obscurius testaceis; femoribus anticis pallido-testaceis, posticis fuscescentibus.

*Var. ε:* Subtus fuscescens vel nigricans, supra sordide vel grisescenti-albida, densius albo-pubescens; clypeo nigro, pronoto antice scutelloque nigro-fuscis, his angulis basalibus aurantiaco-fuscis; clavo apice cuneoque fuscescenti-griseis, margine corii flavescente; antennis pallide testaceis; articulo primo dimidioque basali articuli secundi nigris; pedibus sordide albido-testaceis, femoribus supra ad apicem puncto nigro setifero, his posticis fuscescentibus, tibiis et tarsis ut in forma typica signatis, sed tiliarum apice et tarsis saepe totis fuscis.

*Syn.: Agalliaestes lanuginosus* JAK. l. c.!

*Var. ζ:* Subtus fuscescens vel nigricans, supra sordide vel grisescenti-albida, densius albo-pubescens; capite sub-ochraceo, loris, genis clypeoque fuscis; scutello saepe fuscescente; cuneo fuscescenti-testaceo, basi albedo; membrana leviter obscurata, areolis totis hyalinis vel areola majore fuscescente; antennis et pedibus ut in *var. ε*. ♀.

*Syn.: Plagiognathus albipennis var. c* REUT. l. c.! *Agalliaestes tibialis* FIEB., l. c.!  
*Phytocoris pallidulus* DAHLB. l. c.

*Var. η*: Ut praecedens, antennis autem albidis, tantum articulo primo nigro.

*Hab. locis aridis in Artemisia*: Europa fere tota: Sibiria (Irkutsk!), Dr F. SAHLBERG. *Varr.* δ, ε et ζ praesertim in Rossia meridionali!, sed etiam in reliquis partibus (ex. gr. in Svecia media!) territorii occurrunt.

*Descr.*: Corpus colore varians, subtus semper nigrum, nigricans vel fuscescens, subtilissime griseo-pubescens, supra pilis longioribus albis, fragilibus et faciliter divellendis, magis minusve dense pubescens. Caput dimidio marginis basalis pronoti paullo latius vel huic latitudine fere aequale, nigrum vel nigricans, macula verticis utrinque lutea, interdum (*var. δ*) fuscescenti-testaceum vel sub-ochraceum, loris, genis et clypeo fusciscentibus vel fuscis; vertice oculo fere duplo aut duplo (♂) vel circiter duplo et dimidio (♀) latiore. Oculi nigri. Rostrum testaceum, apice nigro, coxas posticas haud superans. Antennae corpore cum hemelytris  $\frac{1}{4}$  (♂) vel  $\frac{1}{3}$  (♀) breviores, articulo secundo latitudine pronoti basali paullo longiore (♂) vel hoc paullo brevior (♀), duobus ultimis simul sumtis secundo longioribus; nigrae, ipso apice articuli secundi articulisque duobus ultimis fuscescenti-testaceis, vel testaceae, articulo primo dimidioque basali articuli secundi nigris. Pronotum basi longitudine duplo (♂) — magis quam duplo (♀) latius, nigrum, grisescens et lateribus fuscescens vel grisescenti-albicans, callis plerumque ochraceis. Scutellum nigrum vel fuscescens, angulis basalibus testaceis, aurantiaco-fuscis vel fere ochraceis. Hemelytra nigra, tantum sutura clavi et basi cunei albida, vel etiam clavo et corio basi hujusque margine externo albidis; interdum grisescenti-albida, clavo dimidio apicali, corio apicem versus cuneoque, basi excepta, fuscis vel fuscescentibus, vel fere tota sordide albida, tantum cuneo griseo-fuscescenti aut fuscescenti-testaceo, basi tamen semper latius albido; membrana magis minusve obscurata, venis maculaque ad apicem cunei semper albidis, saepe nigricans, areolis totis infuscatis, interdum dilutius fumata, areolis tantum apice vel tantum areola majore fuscescentibus. Femora nigra vel nigro-fusca, ipso apice testaceo; femora anteriora in *varr.* δ—η pallide testacea, ad apicem marginis superioris puncto nigro notata, vel femora intermedia leviter et postica obscurius fuscescentia. Tibiae testaceae vel albedo-testaceae, ipsa basi maculisque ad basin spinarum nigrarum nigris. Tarsi obscurius testacei vel fuscescentes, articulo ultimo cum unguiculis fusco vel nigro.

## 10. *Plagiognathus* ? *breviceps* REUT.

*Diagnosis*: Subtiliter flavescenti-pubescens, supra colore varians, subtus virescens, pectore medio nigro-fusco, lateribus sub-aurantiaco vel rufo-testaceo; capite fortiter transverso, vertice plano, arcu fusco, antice convexo, maculis quatuor formato signato, fronte macula magna utrinque transversim fuscolineata notata, clypeo nigro; femoribus supra apice fusco-punctatis, subtus seriibus duabus punctorum fuscorum, tibiis spinulis nigris e punctis minutis fuscis nascentibus, ipsa basi concolore vel leviter fuscescente. Long. ♀ 3 mm.



*Var. α:* Capite pallide testaceo, signato ut supra; pronoto, scutello et hemelytris unicoloribus roseis, pronoto ante callos pallide testaceo, his fuscis; abdomine toto virescente.

*Var. β:* Capite ut supra; pronoto fuscescenti-testaceo, colore nonnihil in roseum vergente, apice pallido, callis angulisque posticis fuscescentibus; hemelytris pallide roseis, apice clavi late, fascia ante apicem corii angulata et medio vittam angustiore in discum corii longe emittente, puncto apicali corii ad angulum cunei internum hujusque disco fuscis; abdomine virescente, marginibus segmentorum ventralium anguste sanguineis.

*Var. γ:* Capitis colore in albido-virescentem vergente, ut supra signato; pronoto cum callis testaceo, apice inter callos albido-virescente; hemelytris fere griseo-hyalinis, ut in *var. β* signatis, fascia autem corii apicali saepe bis interrupta, maculis tribus liberis formata, quarum media vittae-formi; abdomine toto virescente.

*Hab.* in Turkestan (Alai!), D. FEDTSCHENKO.

*Descr.:* Forsitan prope gen. *Psallus* locandus. A speciebus reliquis *Plagiognathi* generis capite brevi latiusculo, fortiter transverso et vertice distincte plano tarsorumque articulo tertio paullo longiore divergens. Corpus oblongo-ovatum, supra colore varians, sat subtiliter flavescenti-pubescens. Caput verticale, latitudine pronoti basali circiter  $\frac{2}{5}$  angustius, fortiter transversum, latitudine circiter  $\frac{1}{4}$  brevius, vertice distincte plano, clypeo basi in linea media oculorum posita; pallide testaceum vel colore in albido-virescentem vergente, vertice arcu fusco maculis quatuor transversis formato, quarum lateralibus striae-formibus; fronte utrinque macula magna fusco-lineata, supra cum arcu verticis confluyente; clypeo nigro, nitido. Oculi nigri, nitidi, laeves. Rostrum apicem coxarum posticarum attingens, flavo-testaceum, apice piceo. Antennae dimidio corpori cum hemelytris longitudine sub-aequales, articulo secundo latitudine capituli parum longiore; fuscescenti-testaceae, articulo secundo medio pallidiore, vel testaceae, articulo primo basin versus, secundo apice duobusque ultimis fuscescentibus, his simul sumtis articulo secundo longioribus. Pronotum breve et fortiter transversum, basi longitudine fere duplo et dimidio latius etiamque apice longitudine distincte latius, margine apicali levissime sinuato, sub-planum, testaceum vel colore in fuscum et roseum vergente, vel roseum totum, callis et angulis posticis fuscescentibus, apice inter callos testaceo vel albido-virescente. Scutellum testaceum vel roseum, lateribus pallidum. Hemelytra vel rosea unicolora vel pallide rosea aut fere griseo-hyalina, apice clavi fasciaeque corii apicali angulata et medio vittam angustam in discum longe emittente, interdum bis interrupta et e maculis tribus composita, quarum media vittae-formi, puncto apicali corii ad angulum internum cunei hujusque disco fuscis; membrana dilutius fumata, venis pallidis, puncto infra apicem venae cubitalis fuscescente. Pectus rufotestaceum vel sub-aurantiacum, mesosterno angulisque posticis metasterni fuscis, orificiis albido-virescentibus. Abdomen totum virescens vel marginibus segmentorum ventralium anguste sanguineis. Pedes pallidi, femoribus supra apice nigro-punctatis, subtus seriebus

duabus punctorum fuscorum, altera ad marginem superiorem, altera in medio posita, notatis; tibiis spinulis nigris e punctis minutis fuscis nascentibus, ipsa basi concolore vel dilute fuscescente; tarsis longis, gracilibus, articulo ultimo secundo longitudine aequali, apice nigro-fusco.

Gen. XV. **CRIOCORIS** FIEB.

*Plagiognathus* subg. *Criocoris* REUT.

Tab. I, fig. 15.

*Diagnosis:* Corpus ovatum (♀) vel oblongo-ovatum (♂), supra sub-sericeo-micans, pilis nigris pubescens aliisque brevibus, fragilibus, aureis, argenteis vel albis hic illic intermixtis, capite nutante vel subverticali, parvulo, latitudine saepissime longiore, rostrato-producto, vertice margine fere convexo-declivi clypeo sat fortiter prominente, genis humilibus, gula obliqua vel vix distinguenda, antennis maris et feminae discoloribus, articulo secundo maris tota longitudine fortiter incrassato, feminae tantum apicem versus paullulum crassiore; oculis laevibus; collo distincto; pronoto trapeziformi margine apicali medio sat late et profunde sinuato, lateribus rectis, callis discretis; tibiis nigro-spinulosis, sed punctis nigris destitutis; tarsis articulo ultimo duobus primis simul sumtis paullulum vel parum brevior et secundo paullo longiore; segmento maris genitali mutico.

*Habitant species* hujus generis inter herbas, praesertim *Galium* frequentantes.

*Descr.:* A gen. *Attractotomus* FIEB. antennis utriusque sexus discoloribus, maris crassioribus, oculis laevibus, pronoti callis discretis, disco inter callos antice transversim impresso margineque apicali fortius sinuato etc. distinctus. Ab *Excentrico* REUT. structura capitis et antennarum mox distinguendus. A *Psallo* FIEB., REUT. capite longius producto et aliter constructo, oculis laevibus, antennis maris et feminae valde dissimilibus, a *Plagiognatho* FIEB. tibiis semper inpunctatis mox dignoscendus. Corpus oblongo-ovatum (♂) vel ovatum (♀), supra sub-sericeo-micans, pilis nigris pubescens aliisque brevibus saepe squamiformibus aureis, faciliter divellendis, intermixtis. Caput acute quinquangulare, nutans vel sub-verticale, a basi usque fortiter declive, latitudine longius (excepto *Cr. 4-maculato*), rostrato-productum, latitudine postica pronoti magis quam duplo —  $\frac{3}{5}$  angustius, vertice saepe margine fere convexo-declivi, clypeo sat fortiter prominente, basi in linea inter scrobes antennarum ducta vel fere in linea intermedia oculorum posita, a fronte impressione obsoleta discreto, genis humilibus, gula obliqua, sat longa — vix distinguenda. Oculi laeves, oblongi, feminae quam maris breviores. Rostrum articulo primo medium xyphi prosterni attingente, tribus reliquis crassitie subaequalibus, quarto omnium brevissimo. Antennae prope apicem oculorum interne insertae, longae vel sat longae, articulo primo clypei apicem haud superante, interdum haud attingente, maris et feminae dissimiles et discolors, articulo secundo maris fortiter incrassato, feminae tantum apicem versus nonnihil crassiore. Pronotum trapeziforme, lateribus rectis, apice medio latius, satis profunde sinuato et tenuissime mar-

ginato, basi quam apice circiter duplo et dimidio latius, disco omnium subtilissime punctulato, a basi plerumque sat convexa apicem versus fortius declivi, plerumque antice inter callos transversaliter angulatim impresso; callis discretis, distantibus; margine basali subtruncato vel medio sinuato. Scutellum basi plerumque ad maximam partem detectum. Hemelytra explicata, margine externo corii in femina late rotundata; membrana bi-areolata, sed vena cubitali interdum fere obsoleta. Femora postica sat robusta, praesertim feminae incrassata. Xyphus prosterni convexus. Mesosternum nonnihil convexum, apice leviter emarginatum. Metasternum obtusum. Tibiae spinulis nigris armatae, sed punctis nigris omnino destitutae; tarsi postici articulo tertio duobus primis simul sumtis paullulum vel parum brevior et secundo paullo longiore.

### 1. *Criocoris nigripes* FIEB.

Tab. IV, fig. 9.

*Diagnosis:* Nigricans, flavicanti-pubescentis et nigro-pilosus, pedibus, apice femorum excepto, articulisque maris antennarum primo et secundo nigris, ultimis fuscis, tertio basi saepe late fusco-testaceo; margine apicali corii apiceque cunei anguste albis. ♂. Long. 3 mm.

*Syn.:* *Criocoris nigripes* FIEB., Eur. Hem., 394, 2.

*Hab.* in Hungaria (Siebenbürgen), D. FUSS; Galizia, D. NOVICKY; Alsacia (Rouffach), D. REIBER.

*Descr.:* Corpus nigrum, supra flavicanti-pubescentis, nigro-pilosum. Antennae maris (femina ignota) articulis duobus primis incrassatis, nigris, secundo apicem versus sensim adhuc crassiore, tertio et quarto fuscis, tertio basi saepe fusco-testaceo, secundo primo magis quam triplo longiore. Hemelytra nigricantia, margine corii apicali apiceque cunei anguste albis, membrana nigricante, dimidio interno magis pellucido, venis areolisque obscure fuscis, gutta ad apicem venae cubitalis maculaque pone apicem cunei albo-hyalinis. Femora nigra, apice sub-testacea. Tibiae nigrae, nigro-spinulosae. Tarsi nigri. (Sec. Fieber).

### 2. *Criocoris tarsalis* REUT.

*Diagnosis:* Niger, parcius nigro-pilosulus, supra squamulis sub-orichalceis, subtus squamulis albis vestitus; antennarum feminae articulis tribus ultimis, margine apicali corii, extremo apice femorum articulisque tarsorum duobus primis flavo-testaceis. Long. ♀ 3 1/3 mm.

*Hab.* in Hungaria!, unicum specimen misit D. DR V. HORVATH.

*Descr.:* Mas ignotus. Femina a specie praecedente tarsis articulis duobus primis flavis, membrana fere ut in sequente colorata apiceque cunei haud albo, solum dilutius fusco-picto distinguenda; a sequente, cui statura simillima utque cujus varietas forsitan censenda, corpore supra orichalceo-pubescente, articulo antennarum primo et tibiis totis nigris apiceque cunei fusco distincta videtur. Corpus nigrum, minus nitidum

parcius nigro-pilosulum, supra squamulis orichalceis, subtus squamulis albis vestitum. Caput longe productum, latitudine fere dimidio longius, nutans, clypeo fortiter prominente, etiam in capite a supra viso distinguendo, gula sat longa; nigrum, nigro-pilosulum et orichalceo-vel fere albido-squamulosum. Oculi fusci. Rostrum picescenti-testaceum, apice piceum. Antennae (♀) corpore cum hemelytris circiter  $\frac{1}{4}$  breviores, flavo-testaceae, subtiliter pallido-pubescentes, articulo primo crasso, apicem clypei haud attingente, toto fusco-nigro, articulo secundo latitudini pronoti posticae longitudine aequali et duobus ultimis simul sumtis paullo brevior, gracili, tantum apicem versus nonnihil crassiore, articulo quarto tertio fere  $\frac{1}{5}$  brevior. Pronotum et scutellum nigra, minus nitida; parce nigro-pilosula, orichalceo-squamulosa; illud apice longitudine paullo angustius, basi longitudine fere  $\frac{2}{3}$  latius, disco transversim obsolete rugulosum; hoc basi detectum. Hemelytra fusco-nigra, nigro-pilosula et orichalceo-squamulosa, margine corii externo (♀) fortius rotundata, margine apicali corii anguste flavo-testaceo, apice cunei paullo dilutius fusco; membrana sub-hyalina, pulchre iridescente, areola majore cum venis pallide testaceis, areola minore tota, lineola areolae majoris juxta venam cubitalem et vitta infra venam brachialem illamque extus terminante arcuque lato apicali ab apice cunei fere ad basin marginis interni ducta ibique tamen angustiore nigro-fuscis; macula parva ad apicem cunei hyalina. Pectus et abdomen nigra, albo-squamulosa. Pedes nigri, tantum extremo apice femorum articulisque duobus primis tarsorum flavo-testaceis, illorum articulo ultimo toto fusco.

### 3. *Criocoris tibialis* FIEB.

Tab. V, fig. 1.

*Diagnosis:* Niger, supra et subtus squamis albis vestitus, femorum apice, tibiis tarsisque flavis, tibiis omnibus dimidio basali nigris, apice eorum tarsorumque articuli ultimi nigris; margine apicali corii apiceque cunei sat late albido-flavis. Long. ♀ 3 mm.

*Syn.:* *Criocoris tibialis* FIEB., Wien. ent. Monatsschr. VIII, 227, 31.

*Hab.* in Gallia meridionali, D. MINK.

*Descr.:* Corpus nigrum, supra et subtus squamis albis vestitum. Caput longe productum, clypeo etiam in capite a supra viso distinguendo, apice subtiliter setuloso. Antennae feminae (mas ignotus) flavae, articulo primo crasso, basi nigro, secundo apicem versus sensim incrassato, tertio apicem versus fusciscente. Hemelytra summo margine corii apicali apiceque cunei sat late albido-flavis, membrana cum venis testacea, pulchre fere fasciatim iridescente, arcu lato marginali mox pone cuneum orto et fere ad basin marginis interni ducto nigro-fusco, ibi tamen angustiore, macula pone apicem cunei albida sub-triangulari, areola minore tota vittaque areolae majoris venam cubitalem terminante nigricantibus, vena brachiali extus sat anguste nigricanti-terminata. Femora nigra, apice flava. Tibiae flavae, parce nigro-spinulosae, sed punctis nigris destitutae, omnes dimidio basali summoque apice flavae. Tarsi articulo ultimo dimidio apicali nigro (Sec. Fieber).

4. *Criocoris apicalis* REUT.

Tab. I, fig. 15 b (antenna).

*Diagnosis:* Niger, supra nigro-pilosulus pilisque orichalceis hic illic vestitus, subtus fuscus; hemelytris nigro-piceis, corio summo margine apicali externe cuneoque apice distincte, sed sat anguste albido-testaceis; femoribus fuscis, tibiis tarsisque obscure et sordide testaceis, his apice fuscis. Long. ♂  $2\frac{1}{3}$  mm.

*Syn.:* *Atractotomus apicalis* REUT., Gen. Cim. p. 46! (false ut femina descriptus).

*Hab.* in Austria (Laibach!), D. Dr A. PALMÉN.

*Descr.:* A speciebus hujus generis maxime similibus colore obscuriore pedum structuraque et colore antennarum maris distinctus. A gen. *Atractotomus* FIEB., ad quod olim a me relatus, oculis laevibus, capite aliter constructo, longius producto et latitudine longiore, clypeo fortius prominente, pronoto margine apicali magis sinuato callisque ejus magis discretis distinguendus. Corpus supra nigrum, nigro-pilosulum, pilis fragilibus orichalceis vestitum, subtus obscure fuscum, argenteo-squamulosum. Caput cum oculis pronoti basi duplo angustius, productum, sub-verticale, latitudine circiter  $\frac{1}{4}$  longius, clypeo fortius prominente, gula vix distinguenda, nigrum, nigro-pilosulum, orichalceopubescent. Oculi fuscii. Antennae (♂) corpore circiter  $\frac{1}{3}$  breviores, nigrae vel nigro-fuscae, articulo primo clypei apicem haud attingente, secundo primo paullo magis quam quadruplo longiore, pronoti latitudine basali fere longiore, fortiter dilatato, compresso, mox ante basin articulo primo latitudine sub-aequali, dein sensim adhuc latiore, latitudine maxima mox pone apicem, ubi articulo primo fere duplo latiore; articulis duobus ultimis capillaribus, pallide flavis vel albidis et simul sumtis secundi longitudine. Pronotum piceo-nigrum, pilis nonnullis exsertis nigris et aliis squamiformibus orichalceis adhucque subtiliter griseo-pubescent. Scutellum basi obtectum. Hemelytra piceo-nigra, corio margine apicali extus apiceque cunei distincte, sed sat anguste albidis, membrana cum venis et areolis obscure infuscata, vena connectente tamen toto maculaque triangulari ad apicem cunei cum guttula mox infra apicem venae cubitalis confluyente albidis, areola majore venam cubitalem versus magis minusve late pellucida. Pectus et abdomen obscure fusca, argenteo-squamosula, orificiis parum dilutioribus. Femora fusca, postica nigro-fusca. Tibiae obscure et sordide testaceae, subtilissime pallido-pubescentes, nigro-spinulosae, sed punctis destitutae. Tarsi testacei, articulo ultimo fusciscente.

5. *Criocoris quadrimaculatus* FALL.

*Diagnosis:* Niger, subtiliter nigro-pilosus, squamulis aureis faciliter divellendis, femoribus apice, tibiis tarsisque laete flavis, tantum apice nigris; basi corii et clavi cuneoque, macula vel fascia transversali excepta, flavis vel luteis; rostro coxas intermedias attingente; antennis corpore circiter  $\frac{1}{3}$  brevioribus. Long. ♂  $2\frac{1}{2}$ , ♀  $3\frac{1}{4}$  mm.

*Syn.*: *Capsus 4-maculatus* FALL., Hem. Sv. 119, 7! F. SAHLB., Mon. Geoc. 122, 69! FLOR, Rh. Livl. I, 580, 65. *Capsus (Phylus)* id. THOMS., Opusc. IV, 449, 109. *Criocoris* id. FIEB., Erört. Nomencl. Rh. Livl. p. 6. *Plagiognathus (Criocoris)* id. REUT., Hem. Gymn. Sc. et F., 193, 1!

*Var. β*: Capitis pronotique margine postico in femina flavicante, rarius pronoto dimidio basali, lateribus lineaque longitudinali disci antice abbreviata flavicantibus.

*Var. γ*: Signaturis hemelytrorum valde extensis, corio basi suturaque clavi utrinque late lividis, clavo tantum margine interno nigro. ♂, ♀.

*Syn.*: *Id. var. b.* REUT., l. c.

*Hab.* in *Galiis*, praesertim in *G. boreali* partium orientalium et borealium territorii: Sibiria (Irkutsk!), Dr F. SAHLBERG, Rossia meridionalis circa Astrachan!, D. JAKOV-LEFF!, Livonia, D. Prof. FLOR, Karelia rossica!, D. J. SAHLBERG, Fennia australis!, Svecia centralis! et meridionalis!

*Descr.*: Corpus nigrum, supra subtiliter nigro-pilosum, squamulis aureis faciliter divellendis parcius intermixtis. Caput fere transversum, unicolor vel margine verticis flavicante. Rostrum piceum, coxas intermedias attingens. Antennae corpore circiter  $\frac{1}{3}$  breviores, articulo secundo duobus ultimis simul sumtis ut etiam latitudine pronoti basali nonnihil brevioris; in *mare* nigrae, articulo secundo tota longitudine sub-aequaliter incrassato, articulis duobus ultimis interdum fuscis, in *femina* flavae, articulo primo basi anguste nigro, secundo saepe apice, tertio apicem versus vel rarius toto quartoque fuscescentibus, secundo apice tertio paullulum crassiore. Pronotum nigrum, feminae interdum margine postico flavicante, rarius dimidio basali lineaque longitudinali disci antice abbreviata flavicantibus. Hemelytra nigra, basi corii et clavi angustius (♂) vel late (♀) cuneoque, macula marginis interioris (♀) vel fascia transversali (♂) excepta, flavis vel luteis, corio in femina margine externo flavo, membrana nigricante, venis cubitali et connectente flavis, pone apicem cunei linea angulata apicem areolae majoris attingente hyalina. Femora nigra, apice anteriorum late, posteriorum angustius flavo vel luteo. Tibiae laete flavae vel luteae, tantum apice nigrae, nigro-spinulosae, sed haud nigro-punctata. Tarsi testaceae, basi et apice vel totis nigris.

## 6. *Criocoris crassicornis* HAHN.

*Diagnosis*: Niger vel nigro-fuscus, supra subtiliter pilosus, squamulis aureis faciliter divellendis, femoribus apice tibiisque laete flavis, apice nigro, tarsis testaceis, apice fusco; hemelytris tantum margine apicali corii apiceque cunei anguste albidis, rostro coxas posticas attingente; antennis corporis fere longitudine. Long. ♂  $2\frac{1}{2}$ , ♀  $2\frac{3}{4}$  mm.

*Syn.*: *Phytocoris crassicornis* HAHN, Wanz. Ins. II, 90, Fig. 176 (♂). *Capsus* id. H. SCH., Wanz. Ins. III, 85, Fig. 308 (♀). KIRSCHB., Rh. Wiesb. 91, 124 forte. MEX., Rh. Schweiz, 66, 36. FLOR, Rh. Livl. I, 579. 64. *Criocoris* id. FIEB., Eur. Hem. 302, 1! — *Capsus terminalis* H. SCH., Nomencl. p. 87.

*Var. β*: Major, latior et robustior, nigra, pronoto minus transverso, abdomine valde rotundato-ampliato, membranae vena cubitali sub-obsoleta; cetero omnino ut forma typica. Long. ♀  $3\frac{1}{3}$  mm.

*Syn.*: *Colpochilus tenuicornis* REUT., Gen. Cim. Eur. p. 60.

*Hab.* in *Galio*: Gallia! et Germania!; Italia, D. Dr FERRARI; Rossia meridionalis, D. JAROSCHEFFSKY; Livonia, D. Prof. FLOR.

*Descr.*: Corpus nigricans vel fusco-nigrum, supra subtiliter nigro-pilosum, squamulis faciliter divellendis aureis intermixtis. Rostrum coxas posticas attingens, piceum. Antennae corpori longitudine fere aequales, in *mare* nigrae, interdum articulo primo apice secundoque basin versus magis minusve pallidis, hoc sub-aequaliter incrassato et ultimis simul sumtis nonnihil latitudineque pronoti basali multo longiore; in *femina* flavae, articulo primo basi anguste nigro, articulis ultimis (vel tantum ultimo) fusciscentibus. Pronotum basi longitudine circiter  $\frac{2}{3}$  latius, apice longitudine fere  $\frac{1}{4}$  angustius, nigrum vel fusco-nigrum. Hemelytra nigra vel fusco-nigra, tantum margine corii apicali apiceque cunei albidis, membrana nigricante, vena connectente striaque pone apicem cunei albidis. Femora nigra, apice flava. Tibiae flavae, nigro-spinulosae, sed haud nigro-punctatae, apice nigro. Tarsi testacei, articulo ultimo apice fusco.

### 7. *Criocoris moestus* REUT.

*Diagnosis*: Nigricans vel nigro-piceus, supra subtiliter nigro-pilosus, squamulis aureis faciliter divellendis parcius intermixtis, femorum apice, tibiis tarsisque flavis, apice nigro, tarsis apice fuscis; hemelytris omnino unicoloribus; antennis saltem feminae corpore fere  $\frac{1}{3}$  brevioribus. Long. ♀  $2\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.*: *Criocoris moestus* REUT., Pet. nouv. ent. II, N:o 144, 22, 9!

*Hab.* ad Budam! Hungariae, Dr v. HORVATH; Gallia (St. Antonin!), D. LETHIERRY.

*Descr.*: Corpus nigricans vel fusco-nigrum, nitidum, supra nigro-pilosum, squamulis aureis faciliter divellendis parcius intermixtis. Caput latitudine parum longius (♀). Rostrum obscure testaceum. Antennae feminae (mas ignotus) corpore circiter  $\frac{1}{4}$  breviores, flavae, articulo primo basi anguste nigro vel fusco, secundo ultimis simul sumtis distincte brevioribus, apicem versus paullo incrassato ibique saepe obscuriore, duobus ultimis saepe fusciscentibus. Pronotum et scutellum piceo-nigra. Hemelytra unicolora, fusco-nigra, membrana nigricante, venis fuscis, macula parva in medio basis areolae majoris saepe deficiente punctoque in apice venae cubitalis albidis, pone apicem cunei linea parva angulum areolae minoris attingente albida. Femora nigra vel fusca, apice albido-flava. Tibiae albido-flavae, nigro-spinulosae, sed haud nigro-punctatae. Tarsi flavi, articulo primo testaceo, tertio toto vel apicem versus fusciscente.

## Gen. XVI. **EXCENTRICUS** REUT.

Tab. I, fig. 16.

### *Atractotomus* p. FIEB.

*Diagnosis*: Corpus oblongum, pilis vel squamulis albis vel argenteis faciliter divellendis vestitum, nigro-pilosum; capite leviter nutante, acute quinquan-

gulare, ante oculos longe rostrato-producto, fronte parum declivi, clypeo compresso, fortiter prominente, basi a fronte bene discreto et mox infra lineam inter scrobes antennarum ductam posita, gula leviter obliqua, longa; oculis prominentibus et convexis, brevibus, sub-laevibus; antennis ante apicem oculorum insertis, articulo primo clypeum longius superante, valde tumido-clavato, secundo late compresso vel fortiter fusiformi, ultimis tenuibus; pronoto minus transverso, lateribus sub-sinuato; corio lateribus postice nonnihil ampliato, fractura cunei profunda, margine externo membranae a basi usque sat fortiter excurvato et ab apice cunei incisura discreta; tibiis nigro-spinulosis, tarsis posticis articulo tertio secundo longitudine aequali.

*Habitant* species hujus generis in silvis.

*Descr.*: Genus structura capitis insigni, antennarum articulo primo fortiter tumido-clavato, clypei apicem longius superante, oculis magis rotundatis et brevioribus, membrana a cuneo incisura discreta margineque externo excurvato etc. ab *Atractotomo* FIEB. bene distinctum. Corpus oblongum, nigro-pilosum, pilis vel squamulis albis aut argenteis faciliter divellendis magis minusve vestitum. Caput leviter nutans vel fere porrectum, longe et acute quinquangulare, pronoto apice latius et basi circiter  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  angustius, ante oculos longe rostrato-productum, latitudine longius, vertice immarginato, fronte parum declivi, clypeo a fronte impressione bene discreto, compresso, fortiter arcuato et prominente, ipsa basi mox infra lineam inter scrobes antennarum ductam posita, genis minus humilibus, loris bene discretis, gula leviter vel vix obliqua, fere dimidium longitudinem capitis occupante. Oculi breviusculi, sub-rotundati, prominentes, sub-laeves. Rostrum coxas posticas paullo superans, articulo primo capite vix vel parum longiore. Antennae paullo ante apicem oculorum insertae, articulo primo valde tumido-clavato, clypei apicem sat longe superante, articulo secundo late compresso vel fortiter fusiformi, ultimis tenuibus, gracilibus. Pronotum trapeziforme, lateribus subsinuatis, basi quam apice magis quam duplo et longitudine fere dimidio latius, disco vix declivi, callis bene discretis, margine apicali leviter sinuato. Prosterni xyphus convexiusculus vel fere planus, lateribus immarginatis. Hemelytra completa, corio lateribus apicem versus nonnihil ampliato, incisura cunei profunda, membrana bi-areolata, margine externo a basi usque excurvata et ab apice cunei incisura discreta. Femora postica maris parum, feminae modice incrassata. Tibiae subtiliter nigro-spinulosae. Tarsi articulo secundo et tertio longitudine aequalibus, primo secundo circiter  $\frac{1}{3}$  brevior.

### 1. *Excentricus planicornis* H. SCH.

Tab. I, fig. 16 d (antenna).

*Diagnosis*: Niger, sat opacus, squamulis pilisque albis sat dense vestitus; vertice concolore, antennis articulo secundo valde lato, elongato-ovato, compresso et primo paullo magis quam triplo longiore, basin versus interdum ferrugineo; pedibus totis nigro-fuscis; orificiis metasterni testaceis. Long. ♀  $4\frac{1}{2}$  mm.



*Syn.* *Capsus planicornis* H. SCH., Wanz. Ins. III, 84, fig. 306.

*Hab.* in Gallia (Forêt de Boscodon! basses-Alpes), Dr. PUTON; Germania (Franken), sec. HERRICH-SCHAEFFER.

*Descr.*: Corpus nigrum, opaculum, supra squamulis pilisque albis sat dense vestitum. Caput totum nigrum. Rostrum nigro-piceum, articulo primo obscure testaceo. Antennae articulo primo valde tumido-clavato, secundo lato, elongato-ovato compresso, (supra, an semper?, longitudinaliter obsolete sulcato), articulo primo paullo magis quam triplo tertioque circiter duplo et dimidio longiore, sat breviter nigro-piloso et albo-squamuloso, basin versus interdum ferrugineo, articulo tertio nigro, tantum basi et apice anguste testaceo. Pronotum nigrum. Hemelytra nigra, membrana cum areolis fere aequaliter nigricante, venis albidis, pone apicem cunei macula parva hyalina notata. Metasternum orificiis testaceis. Pedes toti nigro-fusci.

## 2. *Excentricus punctipes* FIEB.

Tab. I, fig. 16 a—c. Tab. V, fig. 2.

*Diagnosis*: Niger, sat nitidus, nigro-pilosus, supra squamulis argenteis facillime divellendis sat dense ornatus; vertice stria transversali ferruginea; antennis articulo secundo tumido-fusiforini et primo tantum circiter duplo longiore, duobus ultimis albidis; summo apice femorum tibiisque flavis, his subtiliter nigro-pubescentibus, spinulis nigris e punctis nigris nascentibus, linea basali inferiore apiceque nigris. Long. ♀ 4 mm.

*Syn.* *Atractotomus punctipes* FIEB., Wien. ent. Monatsschr. VIII, 224, 26.

*Var. pictipes* mihi: Ut supra, sed tibiis omnibus maculis vel annulis magnis ipsaque basi nigris, acetabulis omnibus extus macula laterali alba. Long. ♂, ♀  $3\frac{2}{3}$ — $4\frac{1}{2}$  mm.

*Hab.* forma typica in Rossia meridionali, sec. D. Prof. FREY-GESSNER. Varietatem in Sibiria (Irkutsk!) legit D. Dr F. SAHLBERG.

*Descr.*: Forma typica (mihi ignota): Corpus nigrum, nigro-pilosum, sat nitidum, supra squamulis argenteis facillime divellendis sat dense pubescens. Caput vertice striga sub-elevata transversali ferruginea. Antennae articulis duobus primis nigris, nigro-pilosis, articulo secundo tumido-fusiforini et primo circiter duplo longiore, articulis duobus ultimis albedo-flavis, simul sumtis secundo longitudine aequalibus (sec. picturam Fieberi), pallido-pubescentibus. Pronotum nigrum. Hemelytra nigra vel colore nonnihil in flavum vergente, membrana nigricante, venis fuscis, sed venis brachiali et connectente utrinque anguste hyalino-cingulatis, connectente interdum pallida, ad apicem venae cubitalis macula parva rotundata albedo-hyalina. Femora nigra, apice albo. Tibiae albedo-flavae, nigro-pubescentes, spinulis nigris e punctis nigris nascentibus (punctis in tibiis anticis nullis?), linea basali inferiore ipsoque apice nigris; basi supra albedo-flava. Tarsi nigro-fusci (sec. descriptionem et picturam Fieberi). Specimina sibirica (var. *pictipes* mihi) a descriptione Fieberi notis nonnullis divergunt et forsitan speciem propriam constituunt. Squamulae corporis in speciminibus omnibus omnino divulsis. Caput omnino ut formae typicae. Rostrum (a Fieber haud descriptum) piceum, articulo primo ad magnam par-

tem flavo-testaceo, vel albo-flavescens, supra basi lineaque inferiore nigris. Antennae articulo primo valde clavato-tumido (articulus isdem in pictura Fieberi magis elongatus), secundo hoc circiter duplo longiore, tumido-fusiforimi, apicem quam basin versus magis angustato, breviter nigro-piloso, articulis ultimis pallide flavo-testaceis, pallido-pubescentibus, simul sumtis secundo circiter  $\frac{1}{4}$  brevioribus, quarto tertio fere  $\frac{1}{3}$  brevioribus. Pronotum postice transversim rugosum. Scutellum transversim strigulosum. Hemelytra omnino ut formae typicae, sed membrana etiam ad apicem cunei macula parva hyalina venisque connectente et brachiali saepe albidis. Acetabula macula laterali externa alba. Femora nigra, summo apice albo. Tibiae flavo-albidae, subtiliter nigro-pubescentes, nigro-spinulosae, omnes maculis vel annulis magnis ipsaque basi nigris, subtus linea longiore basali nigra. Tarsi nigri. Segmentum maris genitale subtus nitidum, medio carinula subtilissima instructum.

## Gen. XVII. **ATRACTOTOMUS** FIEB.

Tab. I, fig. 17.

*Diagnosis:* Corpus oblongo-ovatum, raro sub-elongatum (♂) vel ovatum (♀), supra et subtus pilis aureis vel albis squamiformibus faciliter divellendis tectum aliisque nigris semi-erectis intermixtis; capite transverso, apicem versus plerumque nonnihil prolongato, fortiter nutante vel sub-verticali, a basi declivi, clypeo sat prominente, basi a fronte haud vel parum discreto, oculis granulatis, maris majoribus; antennarum articulo primo apicem clypei parum vel paullulum superante, secundo saltem feminae valde incrassato, fusiformi, rarissime maris late fusiformiter compresso, feminae simplici; pronoto transverso, trapeziformi, lateribus rectis, margine apicali sub-recto vel levissime sinuato, disco antice inter callos parum discretos haud impresso; hemelytris fractura cunei saepissime profunda, femoribus posticis incrassatis, tibiis nigro-spinulosis, tarsis articulo tertio duobus primis simul sumtis brevioribus et secundo longitudine aequali vel sub-aequali; segmento maris genitali subtus mutico.

*Habitant species* hujus generis in arboribus vel fruticibus.

*Descr.:* Genus ab *Excentrico* REUT., cui structura antennarum simillimum, structura capitis, articulo primo antennarum obconico et apicem clypei tantum paullo superante, oculis in capitis latera multo longius extensis etc. distinctum. A gen. *Psallo* differt capite plerumque apicem versus paullo longius producto et praesertim articulo antennarum feminae quam maris crassiore, fusiformi. A *Criocori* FIEB. pronoti margine antico levissime vel haud sinuato, callis minus discretis impressioneque antica inter illos nulla, capite transverso minus longe producto, clypeo minus prominente, structura antennarum feminae etc. distinctum est genus. Corpus oblongo-ovatum, raro sub-elongatum (♂) vel ovatum (♀), supra et subtus pilis squamiformibus albis, flavis vel aureis faciliter divellendis tectum pilisque nigris intermixtis pilosum, saepe etiam adhuc

subtiliter, pallido-pubescent. Caput transversum, basi pronoti circiter  $\frac{2}{5}$  — fere  $\frac{1}{3}$  angustius breviter quinquangulare, fortiter nutans vel verticale, apicem versus plerumque nonnihil productum, a basi usque declive, vertice aequali, clypeo angusto, sat prominente, basi a fronte parum vel haud discreto, ipsa basi fere in linea intermedia oculorum posita, genis humilibus, gula obliqua. Oculi oblongi, granulati, in latera capitis longe extensi. Rostrum coxas posticas superans, articulo primo medium xyphi attingente. Antennae ad apicem oculorum interne insertae, articulo primo obconico, apicem clypei parum vel paullulum superante, secundo feminae quam maris crassiore, fusiformi, raro maris fusiformi, feminae simplici (*A. sulcicornis*), articulis ultimis tenuissimis, filiformibus, albidis. Pronotum trapeziforme, basi longitudine fere duplo — magis quam duplo latius, lateribus rectis margine apicali recto vel levissime sinuato, disco apicem versus leviter declivi, callis haud vel parum discretis, impressione antica inter callos omnino destituto. Scutellum basi detectum. Hemelytra completa, incisura cunei plerumque profunda, membrana bi-areolata, margine externo haud fortius excurvato. Xyphus prosterni acute triangularis, convexum. Mesosternum postice convexius. Metasternum valde obtusum, medio nonnihil convexum. Pedes femoribus posticis reliquis crassioribus, tarsis posticis articulo tertio duobus primis simul sumtis brevior et secundo longitudine aequali vel sub-aequali. Segmentum maris genitale subtus muticum, terebra feminae medium ventris paullo superans.

### 1. *Atractotomus sulcicornis* KIRSCHB.

Tab. I, fig. 17 e, f. (antennae); Tab. V, fig. 3.

*Diagnosis:* Niger, nitidus, pilis aureis faciliter divellendis vestitus, nigropilosus, antennis luteis, articulo secundo apice infuscato, in mare late compresso, oblongo-lanceolato, supra obsolete sulcato, in femina simplici, apice femorum, tibiis tarsisque flavis, tibiis impunctatis, nigro-spinulosis, tarsis apice fuscis. Long. ♂, ♀ 3 mm.

*Syn.:* *Capsus sulcicornis* KIRSCHB., Rh. Wiesb. 160, 23. *Atractotomus* id. FIEB., Eur. Hem. 295, 1.

*Hab. in Pinetis* rarus: Germania (Wiesbaden, Prof. KIRSCHBAUM, Mecklenburg, D. RADDATZ); Helvetia, D. MEYER-DUER; Hungaria!, Dr v. HORVATH.

*Descr.:* Corpus oblongum (♂) vel obovatum (♀), nigrum, nitidum, pilis aureis faciliter divellendis vestitum, nigro-pilosum. Caput pronoti latitudine basali fere tantum  $\frac{1}{4}$  angustius (♂), vertice oculo circiter duplo (♂) vel triplo (♀) latiore. Oculi fusci vel fusco-rufi, maris quam feminae majores. Rostrum rufescenti-nigrum. Antennae maris et feminae dissimiles, maris dimidio corpore longiores, obscure luteae, articulo primo ima basi fusca, secundo primo fere quintuplo longiore, late compresso, oblongo-lanceolato, apice truncato, supra obsolete sulcato, triente apicali cinereo-fusco, articulis duobus ultimis capillaribus, quarto tertio  $\frac{1}{3}$  brevior; feminae (mihi ignotae) corpore paullo breviores, pallidiores, apicem versus obscuriores, articulo primo infuscato, secundo hoc circiter quadruplo longiore, apicem versus nonnihil incrassato, quarto tertio

parum brevior (sec. KIRSCHBAUM). Pronotum basi longitudine haud duplo latius, apice longitudini latitudine aequale. Hemelytra unicolora, membrana infusca, basin versus obscuriore, venis fuscis, macula parva pone apicem cunei sat lata guttaque sub apice areolae majoris albidis. Femora nigra, apice luteo. Tibiae flavae, punctis nigris destitutae, nigro-spinulosae, apice nigro-fusco. Tarsi flavi, articulo ultimo nigro.

## 2. *Atractotomus albipennis* REUT.

Tab. V, fig. 4.

*Diagnosis:* Nigricans, pilis tenuibus aureis faciliter divellendis pubescens, nigro-pilosulus, antennis articulo primo et secundo nigris, hoc saltem in femina fusiformi, ultimis capillaribus, albidis; hemelytris ad maximam partem albidis; femorum apice tibiisque sordide testaceis, his impunctatis, sed nigro-spinulosis, tarsis fuscescentibus. Long. ♀  $3\frac{2}{5}$  mm.

*Syn.:* *Atractotomus albipennis* REUT., Pet. nouv. ent. II, N:o 144, 21, 5!

*Hab.* in Sarepta! Rossiae meridionalis, DD. JAKOVLEFF et BECKER.

*Descr.:* Corpus nigrum vel nigricans, supra tenuiter aureo-pubescens, nigro-pilosum. Caput vertice feminae oculo circiter duplo et dimidio latiore. Oculi rufescenti-fusci. Rostrum fuscescens. Antennae articulo primo nigro, clypei apicem attingente, clavato-incrassato, secundo nigro fortiter fusiformi, nigro-pilosulo; ultimis capillaribus, albidis. Hemelytra albida vel albo-testacea, clavo fere toto nigro-griseo vel tantum vena clavi basi nigro-fusca, angulo corii interno interdum nigricante, membrana fumata, venis fuscescentibus, areola minore venaque connectente (interdum venis duabus areolae minoris) albidis, linea pone apicem cunei apicem areolae minoris attingente hyalina, limbo externo late obscurius nigro-fusco. Femora nigra vel fuscescentia, apice saepe late flavescientia. Tibiae sordide testaceae, punctis nigris destitutae, nigro-spinulosae, apice fusco. Tarsi fusco-testacei vel fusci.

## 3. *Atractotomus tigripes* M. et R.

Tab. I, fig. 17, g. h (antennae); Tab. V, fig. 5.

*Diagnosis:* Niger, nitidus, pilis albidis vel dilute flavescens faciliter divellendis vestitus, subtiliter albedo-pubescens, parce nigro-pilosus; antennis articulis duobus primis nigris, articulo secundo elongato-fusiformi (♂) vel crasse fusiformi (♀), ultimis capillaribus; hemelytris nigris vel nigro-piceis; femorum apice tibiisque albidis, his subtus tota longitudine late nigris, supra spinis nigris sat longis e punctis magnis nigris nascentibus armatis. Long.  $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{2}{5}$  mm.

*Syn.:* *Capsus tigripes* MULS. et REY, Opusc. ent. I, p. 148. *Atractotomus* id. FIEB., Eur. H. 295, 2. *Capsus magnicornis* HAHN, Wanz. Ins. I, 130, fig. 67 (verisimiliter). MEY. Rhynch. Schweiz. sp. 29, Tab. II, fig. 4. KIRSCHB., Rh. Wiesb. 91, 126 (forte).

*Hab.* in Gallia!, Germania et Rossia meridionali; Graecia (Peleponnesos!), D. Dr KRUEPER.

*Descr.*: Corpus nigrum, nitidum, pilis squamiformibus albis vel dilute flavescentibus faciliter divellendis vestitum, parce nigro-pilosulum, tenuiter albo-pubescentis. Caput vertice interdum margine postico pallido. Rostrum fuscescens, articulo primo testaceo. Antennae articulis duobus primis nigris, nigro-pilosis, secundo maris elongato-fusiformi, feminae crasse fusiformi. Pronotum basi longitudine haud duplo latius, apice longitudine latitudine aequale, callis disci vix discernendis. Hemelytra nigro-picea, membrana obscure fumata, venis fusciscentibus vel fuscis, saltem vena brachiali extus fusco-cingulata, circa areolas interdum arcu pallidiore, inter apicem cunei et apicem areolae majoris arcu postice concavo, maculam antice rotundatam obscurius fuscam terminante signata, saepe tamen fere unicoloriter obscure nigro-fusco. Femora nigra, apice pallida. Tibiae subtus longitudine tota late nigrae, supra albae, spinis nigris sat longis e punctis magnis nigris, latitudinem totam tibiae occupantibus, nascentibus. Tarsi nigri.

#### 4. *Atractotomus femoralis* FIEB.

Tab V, fig. 6.

*Diagnosis*: Nigricans, squamis flavis vestitus, nigro-pilosus, antennis articulis duobus primis nigris, articulo secundo crasse fusiformi, ultimis albidis; hemelytris unicoloribus, membranae venis obscure fuscis; femorum apice, tibiis tarsisque sordide albidis, illis dimidio basali apiceque fuscis, punctis nigris destitutis. Long.  $4\frac{1}{3}$  mm.

*Syn.*: *Atractotomus femoralis* FIEB. Eur. Hem. 295, 4.

*Hab.* in Bohemia, sec. FIEBER.

*Descr.*: Corpus nigricans, squamis albis vestitum. Antennae articulis duobus primis nigris, secundo crasso, fusiformi et primo haud triplo longiore, ultimis capillaribus, albidis. Hemelytra unicolora, membrana fusca, areolis concoloribus, vena connectente rufescente, inter apicem cunei et apicem areolae majoris stria albida sub-angulata. Femora picea, apice pallida. Tibiae sordide albae, dimidio basali et apice fuscae, spinis nigris, sed punctis nigris destitutae. Tarsi sordide albi. — Obs. *Variat* junior rufescens. (Sec. Fieber).

#### 5. *Atractotomus parvulus* REUT.

*Diagnosis*: Ovatus, niger, opaculus, squamis argenteis densius vestitus, nigro-pilosus; antennis articulis duobus primis nigris, secundo fusiformi, nigropiloso, basin versus sensim graciliore, ultimis albidis; hemelytris unicoloribus, membrana obscure nigricante, venis obscure fuscis, vena connectente obscure fusco-testacea; femorum apice, tibiis tarsisque sordide testaceis, tibiis posticis obscurioribus. Long. ♀  $2\frac{1}{4}$  mm.

*Hab.* in Gallia (Vosges!), D. Dr PUTON.

*Descr.*: Corpus parvum, brevius ovatum, nigrum, opaculum, squamis argenteis supra et subtus densius vestitum, nigro-pilosum, pilis in lateribus corporis exsertis. Caput vertice oculo fere dimidio latiore (♀). Oculi fusco-rufi, minus fortiter granulati. Rostrum obscure testaceum. Antennae (♀) articulis duobus primis nigris, articulo secundo primo fere quadruplo longiore, a basi graciliore sensim sat fortiter fusiformiter incrassato, crassitie maxima mox ultra medium, pilis nigris sat longis piloso; ultimis albidis, ipsa basi fuscescentibus, simul sumtis secundo longitudine fere aequalibus, quarto tertio parum brevior. Pronotum basi longitudine magis quam duplo latius. Hemelytra unicoloriter nigra, ipso margine corii apicali angustissime ferrugineo, incisura cunei valde profunda, cuneo corio angustiore; membrana obscure nigricante, iridescente, areolis concoloribus, venis obscure fuscis, tantum vena connectente obscure fusco-testacea, macula ad apicem cunei paullo pallidior. Femora nigra, apice sordide testaceo. Tibiae sordide testaceae, postice obscuriores, omnes basi nonnihil fuscescentes, spinulis subtilioribus nigris, punctis nigris vix distinguendis. Tarsi testacei, apice fusci.

### 6. *Atractotomus rufus* FIEB.

Tab. V, fig. 7.

*Diagnosis*: Oblongus, fusco-rufus, pilis albido-flavis vestitus, parce nigro-pilosulus, antennis (♀) articulo primo et secundo fusco-rufis, illo crasse obconico, hoc valde fusiformi, ultimis albidis; hemelytris unicoloribus, venis membranae albidis; femoribus basi que tibiarum late fuscescenti-rufis, tibiis cetero pallide flavis, apice tarsisque, his medio excepto, fuscis. Long. ♀  $3\frac{3}{4}$  mm.

*Syn.*: *Atractotomus rufus* FIEB., Crit. sp. 17; Eur. Hem. 296, 5.

*Hab.* in Bohemia, Dr. FIEB.; Gallia (Avignon!), D. NICOLAS.

*Descr.*: Corpus fusco-rufum, oblongum, pilis albido flavis faciliter divellendis vestitum, parce nigro-pilosum. Rostrum rufo-testaceum vel rufo-fuscescens. Antennae articulis duobus primis fusco-rufis, articulo primo crasse obconico, secundo crasse fusiformi, longius nigro-piloso et primo circiter triplo et dimidio longiore. Hemelytra unicolora, membrana pone apicem cunei concolore, vittula albida deficiente, venis albidis, vena connectente rufescente, areola majore prope basin macula albida arcuata notata. Femora fusco-rufa. Tibiae pallide flavae, punctis nigris destitutae, basi sat late fuscescenti-rufae, apice fusco. Tarsi fusci, articulo secundo pallido.

### 7. *Atractotomus validicornis* REUT.

Tab. I, fig. 17 i (antenna).

*Diagnosis*: Niger, pilis albido-flavis micantibus faciliter divellendis vestitus, nigro-pilosus; antennis articulis duobus primis nigris, ultimis albidis, capillariibus, articulo secundo (♀) valido, fortiter incrassato, crassitie autem maxima pone medium sita, dein apicem versus fortius acuminato; hemelytris unicolori-

bus, venis membranae albidis; pone cuneum macula hyalina; femorum apice tibiisque testaceis, basi anguste nigris, punctis nigris destitutis. ♀ Long.  $3\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.*: *Atractotomus validicornis* REUT., Pet. nouv. ent. II, No. 144, 21, 5!

*Hab.* in Gallia (Avignon!), Dr PUTON.

*Descr.*: Corpus nigrum, nitidum, pilis albido-flavis micantibus faciliter divellendis vestitum. Caput vertice (♀) oculo vix duplo latiore. Antennae articulis duobus primis nigris, secundo (♀) valido, fortiter incrassato, sub-fusiforimi, sed crassitie maxima pone medium sita, dein apicem versus fortius acuminato, adpressim et breviter nigro-piloso, primo circiter quadruplo et tertio circiter  $2\frac{1}{3}$  longiore, hoc ima basi fusco, cetero ut etiam quarto albido, duobus his ultimis simul sumtis secundo brevioribus. Pronotum callis vix discernendis. Hemelytra unicolora, membrana venis albis, areola minore apiceque areolae majoris nigricantibus, hac cetero pellucida, vena brachiali subtus anguste fusco-terminata, pone apicem cunei macula hyalina; infra venam brachialem macula magna transversali, marginem interiorem attingente, pellucida, limbo apicali late obscurius nigro. Femora nigra, apice ferruginea. Tibiae testaceae, basi sat anguste nigrae, apice fusco-nigro. Tarsi fusco-nigri.

### 8. *Atractotomus forticornis* M. et R.

Tab. I, fig. 17, k.

*Diagnosis*: Niger, nitidus, pilis flavo-albidis divellendis dense vestitus, antennis articulis duobus primis nigris, ultimis capillaribus, albidis, articulo secundo (♀) fortiter et breviter fusiformi; hemelytris unicoloribus, membranae venis testaceis, rubro- et albo-variegatis; femorum summo apice, tibiis tarsisque testaceis, tibiis nigro-spinulosis, posticis minute nigro-punctatis. Long. ♀  $2\frac{2}{3}$  mm.

*Syn.*: *Capsus forticornis* MULS. et REY, Opusc. entom. I, p. 148!

*Hab.* in Gallia (Mont-Dore et Metz!), a Dre A. PUTON mihi communicatus.

*Descr.*: Corpus nigrum, nitidum, supra pilis flavo-albidis, faciliter divellendis dense vestitum. Antennae articulis duobus primis nigris, ultimis capillaribus, albidis articulo secundo (♀) fortiter et breviter fusiformi, primo haud quadruplo longiore, crassitie maxima paullo magis quam triplo longiore, crassitie hac mox ante medium sita, subtiliter nigro-piloso, articulo tertio secundo vix magis quam duplo brevior. Hemelytra unicolora, picescentia, membrana nigricante, basi intus sub-hyalina, venis testaceis, vena brachiali apicem versus albida, venis cubitali et connectente rubris, illa basi saepe alba, areolis nigris, majore basi vitta transversali juxta suturam membranae venam cubitalem attingente alba, macula pone apicem cunei aliaque infra apicem areolarum hyalinis, margine externo latius obscuriore. Femora nigra, summo apice testaceo. Tibiae testaceae, posticae dimidio basali fusco-rufescentibus vel nigro-fuscis, colore subtus saturatius rubro, apice nigro, spinulis nigris e punctis minutis nigris nascentibus. Tarsi testacei, articulo tertio apice fusco.

9. *Atractotomus Rhodani* (MEY.) FIEB.

Tab. I, fig. 17 n. Tab. V, fig. 8.

*Diagnosis:* Niger vel nigricans, ubique pilis albis dense vestitus, nigro-pilosulus, verticis margine medio ferrugineo, antennis articulis duobus primis nigris, ultimis capillaribus, albidis, articulo secundo (♂ et ♀) elongato-fusifor- mi; hemelytris corio margine apicali extus cuneoque apice angustissime pallidis, membranae venis plerumque omnibus albis, semper vena cubitali alba, pone apicem cunei vitta angulata hyalina; femoribus summo apice, tibiis tarsisque testaceis, tibiis basi fuscis, nigro-spinulosis. Long. ♂, ♀  $3\frac{1}{3}$  mm.

*Syn.:* *Atractotomus Rhodani* (MEY.), FIEB., Eur. Hem. 296, 9!

*Hab.* in *Hippophaë rhamnoides*: Helvetia! et Gallia!

*Descr.:* Corpus nigrum vel nigricans, pilis albis ubique dense vestitum, nigro-pilosum. Caput vertice oculo vix duplo (♂) vel paullo magis quam duplo latiore (♀), margine postico medio ferrugineo. Antennae *maris* et *feminae* sub-similes, articulis duobus primis nigris, ultimis capillaribus albidis, articulo secundo primo fere quadruplo longiore, fusiformi, latitudine maxima circiter quintuplo longiore, breviter nigro-piloso, articulo tertio secundo haud duplo brevior, duobus ultimis simul sumtis secundo longitudine aequalibus. Pronotum basi longitudine fere duplo latius, apice longitudini latitudine aequale, disco callis parum vel vix discretis, interdum pone hos leviter impresso. Hemelytra nigro-picea, corii margine apicali cuneoque interdum apice angustissime pallidis, membrana nigricante, venis plerumque omnibus albidis, raro vena brachiali ad maximam partem fusca, venis cubitali et connectente tamen semper albidis, areolis nigricantibus, basi areolae majoris magis minusve late albida, pone apicem cunei vitta angulata apicem areolae majoris attingente albida, margine externo basi late obscuriore. Femora nigra, apice anguste ferruginea. Tibiae testaceae, basi late fuscae, apice nigro-fusco. Tarsi testacei, articulo ultimo fusco.

10. *Atractotomus Mali* MEY.

Tab. I, fig. 17, l, m. Tab. V, fig. 9.

*Diagnosis:* Nigricans, supra pilis flavicantibus divellendis dense vestitus, nigro-pilosus, subtus albo-squamosus; vertice concolore; antennis articulis duobus primis nigris, ultimis capillaribus albidis, articulo secundo (♂ et ♀) elongato-fusifor- mi; hemelytris membrana nigricante, venis albidis, vena autem cubitali semper nigra, pone apicem cunei macula vel vitta albida; tibiis tarsisque testaceis, illis plerumque basi fusco-rufis. Long. ♂, ♀ 3 mm.

*Syn.:* *Capsus Mali* MEY., Rh. Schweiz, I, 63, 30, Tab. II, fig. 5! KIRSCHB., Rh. Wiesb. 185, 125 a. (nec BOH.). *Capsus Pyri* MEY., Stett. ent. Zeit. 1841, N:o 6, p. 87. *Atractotomus* id. FIEB. Eur. Hem. 296, 7! SAUND. Syn. Brit. Hem. 300, 1. *Atractotomus magnicornis* DOUGL. et SC., Brit. Hem. 435, I, Tab. XIV, fig. 4.



*Hab.* in *Pyro malo* et in *Pruno*: Europa media! et meridionalis!. In Svecia ad Stockholm a. 1875 plura speimina legimus Prof. O. SANDAHL et ipse.

*Descr.*: Corpus nigricans, supra pilis flavicantibus faciliter divellendis dense vestitum, nigro-pilosum, subtus albo-squamosum. Caput concolor, vertice oculo fere duplo (♂) vel magis quam duplo latiore (♀). Antennae articulis duobus primis nigris, ultimis capillaribus albidis, articulo secundo elongato-fusiforimi, nigro-pilosulo, latitudine maxima fere quadruplo longiore, tertio hoc fere duplo brevior, vel (♀) adhuc nonnihil crassiore, latitudine maxima fere in medio sita vix quadruplo longiore, articulis ultimis simul sumtis secundo longitudine aequalibus, quarto tertio parum brevior. Pronotum callis haud vel vix discernendis. Hemelytra nigro-picea, cuneo unicolore, membrana nigricante, venis albidis, tantum vena cubitali semper nigra, rarissime vena brachiali basi fuscescente, areolis nigricantibus, tantum areola majore linea basali venam cubitalem attingente albida, inter apicem cunei et apicem areolarum macula vel vitta angulata albida. Femora fusca. Tibiae testaceae, plerumque basi fuscescenti-rufae, apice nigro-fusco. Tarsi testacei, articulo ultimo nigro-fusco.

### 11. *Atractotomus oculatus* KIRSCHB.

Tab. VI, fig. 1.

*Diagnosis*: Oblongus, nigricans, fuscescens vel rufescens, pilis squamiformibus albis vel orichalceis vestitus, nigro-pilosus; antennis maris et feminae dissimilibus, articulo secundo maris subaequaliter incrassato, duobus ultimis simul sumtis secundo distincte brevioribus, tertio hoc magis quam duplo brevior; articulo secundo feminae elongato-fusiforimi et articulo tertio fere duplo longiore; articulis duobus ultimis utriusque sexus filiformibus, albidis; venis membranae dilute testaceis; femoribus apice vel totis, tibiis tarsisque sordide albido-testaceis, tibiis nigro-spinulosis et parum distincte nigro-punctatis; verticis margine postico in mare oculo maximo fortiter granulato latitudine aequali. Long. ♂ 3, ♀  $2\frac{1}{3}$ — $2\frac{2}{3}$  mm.

*Syn.*: *Capsus oculatus* KIRSCHB., Rh. Wiesb., 90, 123 et 158, 22. *Atractotomus* id. FIEB., Eur. Hem. 296, 6. *Atractotomus albipes* FIEB. Crit. Phyt. sp. 18.

*Hab.* in *Abiete*: Germania!, Gallia!, Helvetia!

*Descr.*: Sequenti simillimus, differt autem vertice maris margine postico inter oculos angustiore, articulo antennarum secundo longiore, hoc maris tertio magis quam duplo longiore, feminae magis elongato-fusiforimi et tertio fere duplo longiore. Corpus nigricans fuscescens vel fusco-rufescens, admodum nitidum, pilis squamiformibus albis vel pallide orichalceis faciliter divellendis vestitum, nigro-pilosulum. Caput basi pronoti circiter  $\frac{1}{3}$  (♂) vel fere  $\frac{2}{5}$  (♀) angustius, verticis margine postico oculo latitudine aequali (♂) vel hoc circiter  $\frac{2}{3}$  latiore (♀). Oculi fusci vel fusco-rufi, maris exserti, maximi, fortiter granulati, feminae mediocres. Rostrum sordide pallide testaceum. Antennae dimidio corporis paullo longiores (♂) vel huic longitudine aequales (♀), articulis duobus primis nigris vel nigro-fuscis, fusco-pilosulis et subtiliter albido-pubescentibus, articulo secundo duobus ultimis simul sumtis praesertim in mare distincte longiore, *maris* primo magis

quam quadruplo longiore, aequaliter incrassato et articulo tertio magis quam duplo longiore, *feminae* elongato-fusiformi, articulo tertio fere duplo longiore. Pronotum et scutellum nigra, nigro-fusca vel fusco-rufa. Hemelytra maris quam feminae longiora et lateribus parallela, utriusque sexus nigricantia, nigro-fusca vel fusco-rufa, margine apicali corii anguste albido, limbo externo saepe obscuriore, nigro; membrana fumata, venis dilute testaceis, cubitali interdum paullo obscuriore, macula ad apicem cunei hyalina. Pedes sordide albido-testacei, interdum infuscati, femoribus praesertim maris basin versus magis minusve late fuscis; tibiis spinulis nigris e punctis parum distinctis nascentibus.

## 12. *Atractotomus magnicornis* FALL.

Tab. VI, fig. 2.

*Diagnosis:* Oblongus, niger, nigricans vel fusco-rufescens, pilis squamiformibus pallide orichalceis vel albis vestitum, nigro-pilosus; antennis maris et feminae dissimilibus, articulo secundo maris sub-aequaliter incrassato, feminae sat breviter et fortiter fusiformi, duobus ultimis utriusque sexus filiformibus, albidis, simul sumtis secundo longitudine aequalibus, tertio secundo tantum circiter  $\frac{3}{7}$  brevior; venis membranae dilute testaceis vel albidis; femoribus apice vel totis, tibiis tarsisque sordide albicanti-testaceis, tibiis nigro-spinulosis et obsolete nigro-punctatis, punctis saepe omnino destitutis; verticis margine postico in mare oculo magno paullo latiore. Long. ♂ 3, ♀  $2\frac{1}{2}$ —3 mm.

*Syn.:* *Capsus magnicornis* FALL., H. Sv. 119, 8! ZETT., Ins. Lapp, 278, 4! F. SAHLB., Mon. Geoc. 122, 70! FLOR, Rh. Livl. I, 575, 62. THOMS., Op. ent. IV, 445, 92. *Atractotomus* id. FIEB., Eur. Hem. 294, 8. REUT., Hem. Gymn. Sc. et Fenn. 173, 1. — *Heterotoma planicornis* KOL., Mel. ent. II, 126, 112 (forte).

*Hab.* in *Abiete* per fere totam Europam: Rossia!, Scandinavia!, Austria et Germania!, Helvetia!, Gallia!;

*Descr.:* A praecedente, cui valde affinis, vertice maris nonnihil latiore, antennarum articulo secundo utriusque sexus brevior et duobus ultimis simul sumtis longitudine aequali, tertio secundo tantum  $\frac{3}{7}$  vel saepe (♀) fere  $\frac{2}{5}$  brevior, articulo secundo feminae brevius et fortius fusiformi paulloque longius nigro-piloso, haud pallido-pubescente distinguendus. Corpus nigricans, fuscens vel fusco-rufescens, admodum nitidum, pilis squamiformibus albidis vel pallide orichalceis faciliter divellendis vestitum, nigro-pilosum. Caput pronoti basi fere  $\frac{1}{3}$  (♂) vel circiter  $\frac{2}{5}$  (♀) angustius, vertice margine postico oculo paullo (♂) vel circiter  $\frac{2}{3}$  (♀) latiore. Oculi nigro-fusci vel fusco-rufi, granulati, maris magni, exserti. Rostrum sordide testaceum. Antennae dimidio corpore longitudine aequales (♂) vel hoc fere breviores (♀) maris et feminae dissimiles, articulo secundo *maris* primo paullo magis quam quadruplo longiore, aequaliter incrassato, *feminae* sat breviter et fortiter fusiformi, a medio basin et apicem versus sensim aequaliter paullo gracilente, articulis duobus ultimis utriusque sexus filiformibus, albidis simul sumtis secundo longitudine aequalibus, articulo tertio secundo tantum  $\frac{3}{7}$  vel interdum fere  $\frac{2}{5}$  (♀) bre-

viore; quarto tertio fere  $\frac{1}{4}$  brevior. Pronotum, scutellum et hemelytra nigricantia, fuscescentia vel fusco-rufa; hemelytra maris quam feminae longiora et lateribus parallela; corio margine apicali angustissime testaceo; membrana infumata, venis dilutissime testaceis vel albidis, macula ad apicem cunei hyalina. Pedes toti sordide albido-testacei, femoribus saepe, praesertim in speciminibus obscuris, apice excepto, fuscis vel nigricantibus; tibiis nigro-spinulosis et ad basin spinularum punctis minutis parum determinatis nigricantibus, saepe totis obsolete.

### Gen. XVIII. **PSALLUS** FIEB.; REUT.

Tab. I, fig. 18.

*Psallus* p., *Apocremnus*, *Atractotomus* p., *Agalliastes* p. et *Liops* FIEB.

*Psallus* et *Atractotomus* p. REUT.

*Diagnosis:* Corpus oblongum, raro sub-elongatum ( $\sigma$ ), vel oblongo-ovatum — ovatum ( $\varphi$ ), supra plerumque pilis aureis, cupreis, orichalceis, argenteis vel albidis facillime divellendis et saepe squamiformibus vestitum pilisque aliis nigris intermixtis; supra numquam virescens; capite fortiter nutante vel verticali, transverso, vertice immarginato, clypeo distincte prominente, compresso, genis humilibus, gula obliqua, saepe perbrevis; oculis magis minusve prominentibus, in genas extensis, plerumque fortiter granulatis; rostro articulo primo circiter medium xyphi attingente; antennis articulo secundo maris magis minusve crassiusculo, feminae tantum apicem versus sensim paullo crassiore; pronoto brevi, margine apicali recto vel sub-recto, lateribus rectis, basi truncata; femoribus posticis magis minusve incrassatis, nigris, fuscis, rufis vel pallidis et nigro- vel fusco-conspersis, punctis rarius seriatis, margine supero puncto ante apicem setifero; terebra feminae medium ventris superante.

*Habitant* species hujus generis plerumque inter folia arborum, rarissime inter herbas.

*Descr.:* A gen. *Sthenarus* FIEB., REUT., capite aliter constructo, vertice nec marginato nec margine postico acuto, clypeo distinctius prominente et compresso, oculis magis prominentibus, rostro articulo primo longiore etc. divergens; ab *Atractotomo* FIEB. structura antennarum capiteque apicem versus minus producto distinguendus, ab *Excentrico* REUT. structura capitis, antennarum et hemelytrorum mox distinctus; a *Plagiognatho* FIEB. terebra feminae longiore, oculis fortius granulatis, corpore numquam supra viridi et plerumque pilis magis minusve squamiformibus metallicis vel albis, fragilibus, faciliter divellendis tecto dignoscendus. Corpus oblongum, raro sub-elongatum ( $\sigma$ ) vel oblongo-ovatum aut ovatum ( $\varphi$ ), supra nitidum, numquam virescens, sed nigricans, fuscescens, rubiginosum, flavum aut albicans, plerumque pilis aureis, cupreis, orichalceis, argenteis vel albis fragilibus et faciliter divellendis, saepe magis minusve squamiformibus vestitum aliisque pilis nigris semi-erectis magis minusve dense inmixtis, in speciebus nonnullis deficientibus, saepe adhuc subtiliter griseo-pubescens. Caput pronoti basi  $\frac{2}{5}$  — duplo angustius, valde nutans vel verticale, transversum, declive, a latere visum altitudine numquam longius, sed saepe paullo brevius, verticis

marginē postico nec acuto, nec marginato, saepe autem nonnihil convexo-declivi, clypeo distincte prominulo vel prominente, magis minusve compresso et angusto, arcuato, ipsa basi in vel fere in linea intermedia oculorum, interdum paullo supra hanc posita, genis humilibus, gula obliqua, saepe brevissima et vix distinguenda. Oculi magis minusve, semper autem distincte prominentes, in genas longe (♂) vel brevius (♀) extensi, plerumque fortiter granulati, orbita interiore apicem versus leviter divergentes et sinuati. Rostrum coxas saltem intermedias attingens, posticas autem saepe superans, articulo primo circiter medium xyphi attingente vel hoc paullo superante. Antennae paullo supra apicem oculorum interne insertae, articulo primo apicem clypei haud vel parum superante, articulo secundo maris tota latitudine magis minusve crassiusculo, feminae apicem versus sensim paullo crassiore. Pronotum breviter trapeziforme, margine apicali recto vel subrecto, lateribus rectis, apicem versus fortius angustatis, disco apicem versus magis minusve convexo-declivi, callis magis minusve discretis, margine basali recto. Hemelytra abdomine longiora, maris lateribus subparallela, feminae late rotundata, cunei fractura minus profunda, membrana bi-areolata. Alae areola hamo instructa. Prosterni xyphus convexus. Femora postica magis minusve incrassata, feminae plerumque crassiora, nigra, fusca, rubra vel pallida et fusco- vel nigro-conspersa, punctis autem rarius seriatis, margine supero ante apicem punctis 1—3 setiferis. Tibiae raro totae nigrae (*Ps. Kolenatii*), plerumque testaceae, ferrugineae vel pallidae, nigro-spinulosae, saepe etiam nigro-punctatae, basi concolore, rarissime nigra (*Ps. vitellinus*), spinulis in speciebus paucis praesertim tibiarum anteriorum testaceis. Tarsi postici articulo tertio duobus primis plerumque distincte, saepe sat multo longiore. Segmentum maris genitale sat magnum, subtus plerumque carina longitudinali elevata et sat longa instructum; terebra feminae saepissime medium ventris longius superans, saepe fere basin abdominis attingens, rarissime medium ventris vix superans.

### 1. *Psallus Kolenatii* FLOR.

*Diagnosis:* Niger, nitidulus, pilis albis vel pallide flavis, micantibus, facilliter divellendis minus dense vestitus, praesertim lateribus nigro-pilosulus; antennis articulis duobus primis nigris, ultimis capillaribus albidis, articulo secundo apicem versus sensim sat fortiter incrassato et duobus ultimis simul sumtis longitudine sub-aequali (♀), quarto tertio  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  brevior; hemelytris unicoloribus, venis membranae fuscis; orificiis metasterni concoloribus; pedibus nigris vel fuscis, tantum geniculis pallidioribus. Long. ♀  $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$  mm.

*Syn.:* *Capsus Kolenatii* FLOR, Rh. Livl. I, 585, 68. *Atractotomus debilicornis* REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 174, 2!

*Hab.* in *Pinetis*, *Salicetis* et *Betuletis* locis paludosis; Fennia australis (Yläne!), D. J. SAHLBERG; Livonia, D. Prof. FLOR!; Helvetia!, D. MEYER-DUER, sec. spec. a D. SAUNDERS communicatum.

*Descr.:* Species ab omnibus affinis colore pedum corporeque parvo mox distinguenda. A genere *Atractotomus* FIEB., ad quod olim a me relata, structura antennarum

feminae ejusque terebra longiore divergens. Corpus oblongo-ovale, nigrum, nitidulum, pilis albis vel pallide flavis, micantibus et faciliter divellendis minus dense vestitum, nigro-pilosulum. Caput vertice oculo  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  latiore. Rostrum coxas posticas attingens, nigrum, tantum basi articuli primi pallidiore. Antennae articulis duobus primis nigris, nigro-pilosulis, articulo secundo in femina apicem versus sensim sat incrassato, latitudine capitis cum oculis tantum paullo longiore et duobus ultimis simul sumtis longitudine subaequali, his capillaribus, albidis, pallido-pilosulis, quarto tertio  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  brevior. Pronotum et scutellum unicoloriter nigra. Hemelytra nigra, unicolora, tantum puncto humerali testaceo, membrana leviter infumata, venis fuscescentibus, areolis paullo obscurius fuscis, macula ad apicem cunei albido-hyalina. Pectus et abdomen nigra, orificiis metasterni nigris. Pedes cum coxis nigri vel antichi fusci, femorum apice pallidiore, tibiis nigro-spinulosis, tarsis interdum pallidioribus, fusco-ferrugineis vel nigro-fuscis, articulo ultimo nigro et secundo paullo longiore. Terebra feminae medium ventris superante. (Mas ignotus.)

## 2. *Psallus fuscineris* REUT.

Tab. I, fig. 18, f—h.

*Diagnosis:* Niger vel nigro-fuscus, supra pilis orichalceis, cupreis, vel pallide aureis faciliter divellendis, nigro-pilosulus; capite vix transverso, oculis sub-laevibus; antennis articulo primo nigro, secundo nigro et fortius incrassato (♂), vel nigro, apicem versus fuscescente et satis incrassato (♀), ultimis albidis vel pallidis, articulo tertio basi fusco, tertio et quarto conjunctim secundo paullulum longioribus; orificiis metasterni nigris vel fuscis; femoribus maris nigris vel nigro-fuscis, saltem anticis apice testaceis, feminae plerumque totis fuscescenti-testaceis, tibiis sordide testaceis, spinulis nigris e punctis nigricantibus parvulis nascentibus, armatis, apice latius nigris, posticis maris subtus vel totis nigris aut fuscis, tarsis nigris, segmento maris genitali subtus mutico. Long. ♂ 3—3 $\frac{1}{4}$ , ♀ 3 $\frac{1}{3}$ —3 $\frac{3}{4}$  mm.

*Syn.:* *Atractotomus fuscineris* REUT., Gen. Cim. p. 46 (♂)!

*Hab.* in insula Corsica!, D. D. PUTON et SAUNDERS; Graecia (Peloponnesos!, Parnassos!), D. Dr KRUEPER.

*Descr.:* *Ps. ancorifero* FIEB. proximus et structura coloreque antennarum et pedum simillimus, statura minore et graciliore mox distinguendus. A genere *Atractotomus* FIEB. antennis feminae aliter constructis terebraque longa distinguendus. A genere *Criocoris* FIEB., cui oculis sub-laevibus, capite vix transverso antennisque maris articulo secundo fortius incrassato sat similis, tarsorum articulo tertio secundo haud longiore, tibiis punctis nigris vel nigricantibus signatis corporeque magis aureo-pubescente divergit. Corpus nigrum vel nigro-fuscum, supra pilis pallide aureis vel cupreis faciliter divellendis magis minusve vestitum, parce nigro-pilosulum. Caput longitudine vix latius, latitudine basali pronoti circiter duplo angustius, nigrum, vertice paullulum fuscescente, vel fusco-nigrum, vertice oculo fere  $\frac{2}{3}$  (♂) vel duplo (♀) latiore. Oculi rufo-ferruginei vel fusco-nigri, sub-laeves. Rostrum coxas posticas attingens, nigro-piceum. Antennae articulo primo nigro, secundo nigro, primo circiter quadruplo longiore, a basi

sensim fortiter incrassato et ante apicem iterum paullulum graciliore (♂) vel nigro, apicem versus obscurius fusciscente et satis incrassato (♀), duobus ultimis albidis vel pallidis, simul sumtis secundo paullo longioribus, tertio basi fusco, quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  brevior. Pronotum nigrum vel obscure fuscum, basi longitudine  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  latius, apice longitudine angustius, margine apicali (♂) medio (an semper?) nonnihil sinuato. Scutellum nigrum vel nigro-fuscum. Hemelytra nigro-picea, margine corii externo cuneoque nigris (♂), vel obscure fusca, tota unicolora (♀); membrana nigricante, venis fuscis, vena connectente interdum fusco-testacea, macula parva ad apicem cunei saepeque etiam areola minore hyalinis. Pectus nigrum vel fuscum, pilis pallide aureis fragilibus vestitum, orificiis metasterni concoloribus. Abdomen nigrum vel nigro-fuscum, minus subtiliter pubescens, pilis basis ventris fere aureo-micantibus. Coxae nigrae (♂) vel fusco-testaceae (♀). Femora sat incrassata, nigra vel nigro-fusca, saltem antica apice pallida (♂) vel fusco-testacea, subtus prope apicem aeternis nonnullis minutissimis, parum distinctis, nigris oblique positis (♀). Tibiae sordide testaceae, spinulis nigris e punctis minutis nigricantibus nascentibus, omnes apice latius nigrae, maris posticae plerumque subtus vel totae nigrae. Tarsi nigri vel nigro-picei, tarsi postici articulis duobus ultimis longitudine aequalibus. Segmentum maris genitale subtus carina destitutum, pubescens; terebra feminae longa.

### 3. *Psallus ancorifer* FIEB.

Tab. VII, fig. 7.

*Diagnosis:* Niger vel nigricans, vertice interdum linea postica transversali obsolete testacea; supra pilis squamiformis orichalceis, pallidius flavis vel raro fere albis, faciliter divellendis dense vestitus; oculis minus fortiter vel parum (♀) granulatis; antennis articulo primo nigro, secundo nigro, apicem versus pallescente (raro in mare toto nigro) vel testaceo, basi magis minusve late nigro-fusco (♀), ultimis testaceis simul sumtis secundo longitudine aequalibus vel hoc fere paullulum longioribus, secundo in mare sensim satis fortiter incrassato; orificiis metasterni nigris; tibiis nigro-spinulosis, obscure sordide testaceis, posterioribus apicem versus saepe late nigris; segmento maris genitali subtus mutico. Long. ♂  $3\frac{1}{3}$ , ♀  $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{2}{3}$  mm.

*Syn.:* *Apocremnus ancorifer* FIEB., Crit. spec. 24; Eur. Hem. 304, 1. *Atractotomus nigripes* FIEB. Eur. Hem. 295, 3 (♂)\*.

*Var. a:* Supra tota nigra, antennarum articulo secundo nigro, apicem versus pallescente, raro toto nigro, femoribus nigris, tibiis sordide obscure testaceis vel fusciscentibus, apicem versus late nigris, maculis nigris ad basin spinularum minus distinctis; cuneo toto concolore. ♂, ♀.

\*) Specimen typicum Fieberi a speciminibus masculinis *Psalli ancoriferi* tantum femoribus posticis paullulum longioribus (?) et oculis forsitan vix visibiliter convexioribus (?) pronotoque apice paullo angustiore differe videtur.

*Var. β*: Supra fuscescenti-nigra, vertice linea basali obsolete testacea saepius notato, antennarum articulo secundo testaceo, basi magis minusve late nigro-fusco; femoribus fuscis, apice pallidis vel ferrugineis, tibiis ferrugineis, apice nigris, maculis distinctioribus ad basin spinarum; hemelytris basi margineque laterali corii, sutura clavi et cuneo toto ferrugineis. ♀.

*Hab.* in *Alnetis* Galliae!, DD. LETHIERRY\*), PUTON et SAUNDERS, et Hispaniae, D. MEYER-DUER.

*Descr.*: Species *Ps. ambiguus* FALL. maxime affinis, differt autem colore antennarum, articulo earum secundo in mare fortius incrassato articulisque ultimis simul sumtis hoc fere longioribus nec non tibiis apicem versus obscurioribus. A *Psallo intermedio* F. SAHLB., cui *var. α* valde similis, antennarum articulis ultimis longioribus et pallidioribus, articulo secundo apicem versus fere semper pallidior, oculis minus granulatis, tibiis sordide et saepe fuscescenti-testaceis, apice magis minusve late nigricantibus praesertimque maris segmento genitali subtus mutico distinguenda. Corpus nigrum vel nigricans, supra pilis squamiformibus orichalceis, pallide flavis vel raro albis dense vestitum, pilis nigris hic illic intermixtis. Caput nigrum, plerumque unicolor, interdum in speciminibus pallidioribus linea verticis transversali obsolete testacea notatum, vertice oculo paullo magis quam dimidio — fere  $\frac{2}{3}$  (♂) vel circiter duplo (♀) latiore. Rostrum piceum, medio pallidius. Antennae corpore dimidio parum longiores, articulo primo nigro, secundo (rarissime in mare toto) nigro, apicem versus pallescente, a basi sensim satis fortiter incrassato et apicem versus iterum paullulum, vix visibiliter graciliore (♂), vel flavo-testaceo, basi magis minusve late nigro-fusco (rarissime nigro, apice nonnihil pallidior), tantum apicem versus paullulum crassiore (♀), articulis duobus ultimis sat longis, tenuibus, pallidius testaceis, simul sumtis secundo longitudine aequalibus vel hoc fere longioribus, tertio quarto fere duplo longiore (♀). Pronotum et scutellum nigra. Hemelytra nigra, tota unicolora, cuneo toto nigro vel in speciminibus pallidioribus picescenti-nigra, corio basi et margine laterali, sutura clavi cuneoque toto ferrugineis; membrana nigricante, macula ad apicem cunei et plerumque areola minore albidis, vena brachiali nigra vel picea, venis cubitali et connectente albidis vel rufo-ferrugineis. Metasternum orificiis nigris. Coxae apicem versus pallida. Femora nigra, fusca vel ferruginea, raro sub-testacea. Tibiae obscure sordidae et saepe fuscescenti-testaceae, anticae apice, posteriores plerumque dimidio apicali nigrae, vel ferrugineae, tantum apice satis late nigrae, spinulis nigris e punctis magis minusve distinctis nigris nascentibus. Tarsi toti nigri vel articulo secundo apice ferrugineo, tarsi postici articulis duobus ultimis longitudine aequalibus. Segmentum genitale maris subtus muticum.

#### 4. *Psallus ambiguus* FALL.

Tab. VII, fig. 8.

*Diagnosis*: Variicolor, niger, nigro-fuscus vel rufo-testaceus, supra oleo-

\*) *Apocremnus obscurus* LETH., Cat. d. Dép. du Nord, éd. II, pag. 35 ad marem hujus species referendus (sec. spec. typ.).

micans, pilis argenteis vel cupreis faciliter divellendis vestitus, antennis articulis duobus primis nigris, articulis ultimis testaceo-luteis, secundo levius incrassato et duobus ultimis simul sumtis longiore (♂); vel antennis luteis, articulo primo toto secundoque apicem versus nigerrimis, hoc duobus ultimis simul sumtis vix longiore (♀), venis membranae testaceis, vena brachiali saepe fusciscente, areolis magis minusve pellucidis; orificiis metasterni semper nigris; cōxis apice trochanteribusque albidis, pedibus sordide testaceis vel femoribus nigris; segmento maris genitali subtus mutico, dense nigro-pubescente. Long.  $3\frac{2}{3}$ — $4\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.*: *Phytocoris ambiguus* FALL., Hem. Sv. 99, 44 (♀)! ZETT. Ins. Lapp. 274, 17 (♀)! *Capsus* id. H. SCH., Wanz. Ins. fig. 602. MEY., Rh., Schw. 60, 27. F. SAHLB. Mon. Geoc. 114, 51! KIRSCHB., Rh. Wiesb. 94, 132 ♀. FLOR, Rh. Livl. I, 627, 100 partim. *Capsus (Phylus)* THOMS., Opusc. IV, 346, 96. *Apocreminus* id. FIEB., Eur. Hem. 305, 2 partim. *Psallus (Apocreminus)* id. REUT. Hem. Gymn. Sc. et F. 178, 6, *Psallus* id. SAUND., Syn. Br. Hem. 302, 2! — *Phytocoris mutabilis* FALL., Hem. Sv. 98, 42 (♀)! *Phytocoris betuleti* ZETT. Ins. Lapp. 274, 18! *Capsus obscurus* KIRSCHB., Rh. Wiesb. 162, 24 (♂)? *Apocreminus* id. DOUGL. et SC., Br. Hem. 406, 2 (♂, ♀)!

*Var. α*: ♂ totus niger, tantum margine verticis luteo, cuneo basi haud dilutiore; ♀ fusco-nigra, cuneo apiceque embolii picescenti-rufis, verticis margine testaceo; femoribus apice excepto nigris.

*Var. β*: ♀ fusco-nigra, margine verticis, sutura clavi, cuneo et saepe margine externo corii pedibusque totis rufescenti-testaceis, antennis articulo secundo etiam basi nigricante.

*Var. γ*: ♂ nigro-fuscus, margine verticis testaceo, basi summa cunei dilute fusci vel obscure testacei sub-pellucida; ♀ fusco-ferruginea, hemelytris dilute fusco-griseis, sub-pellucidis, cuneo pellucido-testaceo, apice dilute infuscato; femoribus magis minusve testaceis.

*Var. δ*: ♂ fere ut praecedens, sed ♀ supra toto rufo-ferruginea, tantum apice capitis nigro-signato, corio disco saepe nonnihil infuscato, pedibus rufo-testaceis.

*Hab.* per fere totam Europam in Lapponia usque!; in *Alnetis*, etiam in *Pyro malo* et in *Crataego* occurrit.

*Descr.*: A speciebus confinibus differt antennis articulis ultimis etiam maris laete luteis, articulo secundo maris minus fortiter incrassato, longiore, feminae articulo primo apiceque secundi lutei nigerrimis, segmento maris genitali subtus mutico, venis membranae testaceis, tantum cubitali interdum fusciscente, areolisque saltem ad partem pellucidis. A *Ps. Betuleti* FALL. orificiis nigris segmentoque maris genitali mutico bene distinctus. Corpus varicolor, nigrum, nigro-fuscum vel rufo-ferrugineum, supra plerumque pilis aureis vel cupreis, interdum argenteis vel albis faciliter divellendis vestitum.



Caput nigrum vel nigro-fuscum, margine verticis saltem medio luteo vel testaceo, vel rufo-testaceo, apice tantum nigro-signatum, vertice oculo circiter  $\frac{2}{3}$  vel fere duplo latiore. Rostrum testaceum, apice nigro-piceo. Antennae corpore dimidio parum vel vix longiores, articulis duobus primis nigris, secundo minus fortiter incrassato et duobus ultimis paullulum longiore ( $\sigma$ ), vel articulo primo tertiaeque parte apicali articuli secundi apicem versus paullo crassioris nigris, hoc cetero luteo et articulis duobus ultimis simul sumtis vix longiore ( $\varphi$ ), his utriusque sexus luteis. Pronotum et scutellum nigra, nigro-fusca vel ferrugineo-rufa. Hemelytra nigra, nigro-fusca vel ferrugineo-rufa disco saepe obscurioria, cuneo vel toto unicolore vel basi anguste pallidiora, membrana nigricante, venis testaceis, vena brachiali saepe fuscescente, areolis vel pellucidis, tantum apice nigris, vel nigricantibus, areola majore basi pellucida, macula ad apicem cunei albo-pellucida. Metasternum orificiis semper nigris. Coxae apice albae. Femora nigra vel nigro-fusca, apice testacea, vel sordide testacea vel rufo-testacea. Tibiae sordide pallido-testaceae vel rufo-testaceae, apice fusco, spinulis nigris interdum e punctis sat obsoletis nigricantibus nascentibus. Tarsi testacei, apice fusco. Segmentum maris genitale subtus muticum, dense nigro-pubescentis.

##### 5. *Psallus intermedius* F. SAHLB.

*Diagnosis:* Niger, sat nitidus, pilis argenteis tenuioribus sat dense vestitus, linea verticis transversali distincta, ferruginea; antennarum articulis duobus primis utriusque sexus totis nigris, articulo secundo in mare a basi ad apicem usque sensim fortius incrassato, articulis duobus ultimis sordide testaceis vel fuscescentibus, simul sumtis secundo longitudine sub-aequalibus; hemelytris totis unicoloribus; orificiis metasterni nigris; genibus, tibiis tarsisque flavo-ferrugineis, tibiis spinis nigris e punctis distinctis et sat magnis nigris nascentibus, tarsis articulo ultimo nigro-fusco; segmento genitali maris subtus carina bene distincta instructo. Long.  $\sigma$   $4\frac{1}{3}$ ,  $\varphi$   $3\frac{4}{5}$  mm.

*Syn:* *Capsus intermedius* F. SAHLB., Mon. Geoc. 116, 58! *Apocremmus* id. REUT., Caps. Syn. 21, 34! *Psallus (Apocremmus)* id. REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 175, 1!

*Hab.* in *Salicetis* Lapponiae! et Fenniae!; praesertim in *S. repente*.

*Descr.:* Species antennarum articulis duobus primis utriusque sexus nigris, secundo maris fortius incrassato, corpore semper nigro unicolore segmentoque maris genitali subtus carinato ab affinis distincta. Varietati  $\alpha$  *Psalli ancoriferi* FIEB. maxime similis, differt autem antennarum articulo secundo maris ad apicem usque sensim incrassato, colore antennarum feminae, articulis earum ultimis obscurioribus et brevioribus, oculis fortius granulatis, tibiis laetius ferrugineis, punctis distinctis majoribus nigris notatis, pubescentia corporis argentea paullo tenuiore demumque segmento maris genitali carinato. A *Ps. ambigu* var.  $\alpha$  ( $\sigma$ ) articulo maris secundo antennarum breviora et crassiora, articulis ultimis obscuris huic longitudine aequalibus structuraque segmenti genitali distincta. A *Ps. graminicola* ZETT. cuneo toto nigro mox distinguendus. Corpus nigrum, sat nitidum, supra pilis argenteis tenuioribus sat dense vestitum. Caput nigrum,

vertice oculo quam dimidio — paullo magis quam dimidio (♂) vel fere duplo (♀) latiore, margine postico linea transversa ferruginea notato. Oculi brunnei, fortiter granulati, maris majusculi. Rostrum piceum. Antennae breviusculae, dimidio corpore (cum hemelytris) distincte breviores, articulis duobus primis utriusque sexus nigris, articulo secundo maris a basi ad apicem usque sensim satis fortiter incrassato (♂) vel gracili, tantum apicem versus paullulum crassiore (♀), articulis duobus ultimis sordide testaceis vel in mare fere fusciscentibus, simul sumtis secundo longitudine sub-aequalibus, articulo quarto tertio fere  $\frac{1}{3}$  brevior, apice saepe pallidior. Pronotum et scutellum nigra. Hemelytra nigra, unicolora, cuneo lunula basali omnino destituto, membrana nigricante, macula majore triangulari ad apicem cunei apicem areolae majoris attingente albida, areolis totis infuscatis, venis nigro-fuscis, tantum vena connectente albida. Metasternum orificiis nigris. Coxae nigrae. Femora nigra, imo apice ferrugineo. Tibiae flavo-ferrugineae, spinulis nigris e punctis majoribus et bene distinctis nigris nascentibus, ipso apice nigro. Tarsi flavo-ferruginei, articulo tertio nigro, tarsi postici articulo secundo tertio longitudine sub-aequali, hoc duobus primis simul sumtis paullo brevior. Segmentum genitale maris subtus carina bene distincta instructum.

### 6. *Psallus graminicola* ZETT.

*Diagnosis:* Niger, sat nitidus, pilis aureis faciliter divellendis pubescens; antennis nigris, articulo secundo medio interdum (♀) ferrugineo, duobus ultimis obscuris simul sumtis huic longitudine sub-aequali (♂) vel hoc vix longiore (♀), in mare parum incrassato; linea verticis transversali arcuque basali cunei rufo-piceis; hemelytris saepe picescenti-nigris; orificiis metasterni nigris vel nigricantibus; pedibus nigricantibus, tibiis obscure testaceis, spinis nigris e punctis nigris nascentibus; segmento maris genitali subtus carina acute elevata instructo. Long. ♂ 4, ♀  $3\frac{2}{3}$  mm.

*Syn.:* *Phytocoris graminicola* ZETT., Ins. Lapp. 275, 24! *Capsus* id. F. SAHLB., Mon. Geoc. 115, 53? *Capsus (Phylus)* id. THOMS., Op. ent. IV, 446, 95. *Aprocremnus* id. REUT., Caps. Syn. 21, 35! *Psallus (Aprocremnus)* id. REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 179, 5!

*Var. β:* Pedibus totis fusco-nigris, femoribus nigris; antennis totis nigris; hemelytris piceo-nigris, lunula cunei basali rufo-ferruginea; cetero ut forma typica. ♀.

*Var. γ:* Antennarum articulo primo medioque secundi rufo-ferrugineis, ultimis obscuris; scutello, limbo hemelytrorum, cuneo toto, pedibus anoque sanguinolentis. ♀.

*Hab.* in Lapponia!, DD. ZETTERSTEDT, BOHEMAN et J. SAHLBERG.

*Descr.:* Species confinibus minor, articulis antennarum ultimis obscuris lineaque capituli postica transversali et arcu basali cunei laete rufo-piceis optime distinguenda. A *Ps. intermedio* F. SAHLB. articulo secundo antennarum in mare multo graciliore, vertice latiore cuneoque basi rufo-piceo discedens; a *Ps. aethiopi* ZETT. lunula cunei

distinctissima magnitudineque differt; a *Ps. ambiguus* FALL. segmento genitali maris carinato, antennis obscurioribus coloreque cunei mox distinguendus. Corpus nigrum, sat nitidum, pilis aureis faciliter divellendis vestitum. Caput nigrum, vertice oculo fere duplo (♂) vel duplo (♀) latiore, linea transversali laete rufo-picea vel rufo-ferruginea notata. Antennae articulis duobus primis nigris vel articulo secundo feminae interdum medio rufo-ferrugineo, articulo primo raro hujus coloris, articulis ultimis obscuris, fusciscentibus, interdum fere nigris; articulo secundo duobus ultimis simul sumtis longitudine sub-aequali (♂) vel vix longiore (♀), in mare leviter incrassato, articulo quarto tertio fere  $\frac{1}{4}$  (♂) vel circiter  $\frac{1}{3}$  (♀) brevior, apice saepe pallido. Pronotum nigrum. Scutellum nigrum, rarius in femina sanguinolentum. Hemelytra nigra vel nigro-picea, cuneo lunula basali distinctissima rufo-picea vel rufo-ferruginea; interdum (♀) limbo corii cuneoque toto sanguinolentis; membrana nigricante, venis flavis vel in speciminibus valde obscuris picescentibus, areolis nigricantibus, macula ad apicem cunei albida. Metasternum orificiis nigris vel saltem nigricantibus. Abdomen ano interdum sanguinolento. Femora nigra vel nigricantia. Tibiae obscure testaceae vel fusco-nigrae, spinis nigris e punctis nigris nascentibus. Tarsi fuscii. Segmentum maris genitale subtus carina acute elevata instructum.

### 7. *Psallus aethiops* ZETT.

*Diagnosis:* Variicolor, saltem corpore subtus capiteque semper nigris, hoc verticis margine postico testaceo; antennis articulis primis piceo-nigris vel magis minusve testaceis aut ferrugineis, ultimis sordide ferrugineis vel fusciscentibus, simul sumtis secundo fere brevioribus, hoc latitudine capitis postice vix magis quam  $\frac{1}{4}$  longiore (♀); cuneo lunula basali destituto; areolis membranae basin versus haud pellucidis; orificiis metasterni nigris vel testaceis; tibiis spinis nigris e punctis nigris nascentibus, tarsis saltem apice nigris. Long. ♀  $4\frac{2}{3}$  mm.

*Syn.:* *Phytocoris aethiops* ZETT., Ins. Lapp. 274, 19. *Capsus (Phylus)* id. THOMS. Op. ent. IV, 446, 94. *Apocremnus* id. REUT., Caps. Syn. 21, 33! *Psallus (Apocremnus)* id. REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 177, 3!

*Var. α:* Nigra, scutello hemelytrisque nigro-piceis vel piceis; femoribus piceis, tibiis obscure ferrugineis, spinis nigris e punctis nigris nascentibus, tarsis nigris; antennis piceo-nigris vel articulo secundo medio obscure ferrugineo.

*Syn.:* *Psallus (Apocr.) aethiops var. a* REUT. l. c.

*Var. β:* Subtus, capite, scutello et pronoto nigris; antennarum articulo secundo medio ferrugineo; pedibus ferrugineis, femorum basi tarsorumque apice nigris; hemelytris lurido-testaceis, corio posterius cuneoque picescentibus, hoc summo apice lurido.

*Syn.:* *Psallus (Apocr.) aethiops var. b* l. c., p. 178.

*Var. γ:* Subtus nigra; capite nigro, vertice clypeoque magis minusve late

ochraceis; pronoto toto vel basi excepta, scutello, hemelytris pedibusque sordide ochraceis, his spinis et punctis tibiaram apiceque tarsorum nigris; antennis articulo primo, basi et apice exceptis, secundoque testaceis, hoc apicem versus saepeque etiam basi magis minusve late nigro.

*Syn.*: *Psallus (Apocr.) aethiops var. c* REUT., l. c. p. 178.

*Hab.* in *Salicetis* Lapponiae!, DD. ZETTERSTEDT et J. SAHLBERG.

*Descr.*: Species *Psallo Betuleti* FALL. minor, cuneo lunula basali destituto, articulo antennarum secundo brevior, orificiis metasterni saepe nigris coloreque individuum pallidiorum haud in rubiginosum, sed in lurido-testaceum vel fere in ochraceum vergente distinguenda. A *Ps. ambiguo* FALL., cui sat similis, antennis (♀) paullo robustioribus et articulo secundo duobus ultimis sordide ferrugineis vel fuscescentibus simul sumtis fere longiore, plerumque etiam basi latius nigro, areolisque membranae totis fuscis differt. Corpus varicolor, subtus tamen semper nigrum. Caput nigrum, verticis linea postica transversali testacea, interdum vertice et clypeo magis minusve late ochraceis; vertice feminae oculo circiter  $\frac{3}{4}$  latiore. Antennae articulis duobus primis piceo-nigris vel articulo secundo medio obscure ferrugineo; interdum (*var. γ*) articulo primo, apice et saepe etiam basi exceptis, secundoque testaceis, hoc apicem versus et plerumque etiam basi latius nigro; articulis duobus ultimis sordide ferrugineis vel nonnihil fuscescentibus, simul sumtis secundo fere brevioribus (♀). Pronotum nigrum vel ochraceum, saepe autem basi nigricante. Scutellum nigrum, nigro-piceum vel ochraceum. Hemelytra nigro-picea, lurido-testacea vel ochracea, cuneo semper lunula pallidior basali destituto, corio posterius cuneoque in speciminibus pallidis saepe picescentibus, hoc summo apice tamen plerumque lurido; membrana fumata, venis flavo-testaceis, areolis totis infuscatis vel saltem membrana reliqua haud dilutioribus, macula albo-pellucida triangulari ad apicem cunei notata. Metasternum orificiis sordide testaceis vel nigris. Femora picea vel ferruginea vel fere ochraceo-flava. Tibiae magis minusve obscure ferrugineae vel fere testaceae, spinis nigris e punctis nigris nascentibus. Tarsi vel toti nigri vel ferruginei, apice nigro.

## 8. *Psallus betuleti* FALL.

Tab. VII, fig. 9.

*Diagnosis*: Variicolor, nigro-fuscus, nigro-rubiginosus vel obscure sanguineus, nigro-variegatus, vertice linea basali testacea, supra pilis pallide flavicantibus vel dilute aureis, subtus pilis albis faciliter divellendis dense vestitus, nigro-pilosulus; vertice maris oculo tantum paullo latiore; antennis articulis duobus primis nigris vel nigro-fuscis, secundo leviter incrassato, duobus ultimis obscure, fere fusco-ferrugineis (♂) vel articulo primo et secundo nigro-fuscis, hoc medium interdum rufo-ferrugineo, duobus ultimis obscure rufo-ferrugineis vel fuscescentibus (♀), his utriusque sexus conjunctim secundo brevioribus; orificiis metasterni pallido-testaceis vel albidis; cuneo basi lunula albido notato, coxis apice albido-testaceis, pedibus fuscescenti- vel laete sanguineis, tibiis spinulis

nigris e punctis nigris nascentibus; segmento maris genitali subtus carina longiore instructo, apicem versus subtilissime transversim strigoso. Long.  $5\frac{1}{2}$ — $5\frac{2}{3}$  mm.

*Syn.*: *Phytocoris betuleti* FALL., Hem. Sc. 97, 41 (♂, ♀)! *Capsus* id. F. SAHLB., Mon. Geoc. 114, 52! *Capsus (Phylus)* THOMS., Opusc. IV, 445, 93. *Psallus (Apocremnus)* id. REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 176, 2! *Psallus* id. SAUND. Syn., Br. Hem. 302, 1! — *Capsus Betulae* KIRSCHB., Rh. Wiesb. 94, 133 (♀). — *Capsus ambiguus* FLOR, Rh., I, 627, 100, Livl. partim? *Apocremnus* id. FIEB. Eur. Hem. 305, 2, partim. DOUGL. et Sc. Br. Hem. 404, 1, excl. syn. (♂, ♀)!

*Var. α*: ♂ nigro-fuscus, hemelytris nigro-rubiginosis, cuneo fusco-rufo, basi lunula albida, membrana venis flavo-testaceis, areolis fere totis nigricantibus; ♀ obscure sanguinea, capite, verticis linea basali excepta, pronoto basi et apice, macula cuneiformi corii, pectore marginibusque segmentorum ventralium nigris, pedibus sanguineis, membrana ut maris.

*Var. β*: Minor, pronoto toto nigro-piceo, membrana areolis pellucidis, apice infuscatis, cetero ut in ♀ praecedentis (♀).

*Syn.*: *Psallus (Apocremnus) betuleti* var. *c* REUT., l. c.

*Var. γ*: ♀ pronoto antennarum articulo secundo, femoribus basi hemelytrisque, basi apiceque cunei exceptis, nigro-piceis, vena brachiali fusca.

*Syn.*: REUT., l. c. var. *b*.

*Hab.* in *Betula alba* in Europa fere tota!

*Descr.*: Species hujus generis maxima, maris oculis majoribus, vertice angusto segmento genitali subtus longius carinato, feminae colore rubiginosa, antennisque utriusque sexus obscuris articuloque secundo ultimis longiore nec non orificiis testaceis aut albis insignis. Corpus variicolor, nigrum, nigro-piceum, nigro-rubiginosum vel rubiginosum, nigro-variegatum, supra pilis pallide flavis vel dilute flavo-aureis, subtus pilis albis sat longis faciliter divellendis dense vestitum, supra nigro-pilosulum. Caput nigrum vel nigro-piceum, margine basali verticis testaceo, vertice oculo maris magno tantum paullo latiore (♂) vel oculo circiter  $\frac{3}{4}$  latiore (♀). Rostrum fusco-testaceum, basi pallidiore. Antennae dimidio corpore parum longiores, articulis duobus primis nigro-fuscis vel interdum articulo secundo medio annulo rufo-ferrugineo (♀), hoc articulo duobus ultimis simul sumtis distincte longiore, his obscure ferrugineis vel fuscescentibus. Pronotum nigro-piceum vel rubiginosum, basi apiceque magis minusve late nigrum. Scutellum nigro-fuscum vel rubiginosum. Hemelytra nigro-rubiginosa vel nigro-picea, cuneo saturatius rubiginoso, basi arcu albido, vel piceo-rufo, basi albida, marginibus apiceque rubris, vel obscure sanguineo-rubiginosa, margine corii externo cuneoque saturatius pictis, commissura plagaque magna corii discoidali elongato-triangulari nigris vel nigro-fuscis, membrana sat obscure fumata, venis flavo-testaceis vel rarius vena brachiali fusca, areolis plerumque totis nigricantibus, macula pone apicem cunei fere semilunata albida, medio disci interdum late pellucido. Subtus fuscescens (♂) vel sanguineus, pectore segmentorumque ventralium marginibus nigris (♀), orificiis metasterni semper pallide testaceis.

Coxae apice albae. Pedes sanguinei, femoribus interdum basin versus fuscis, tibiis e punctis nigris nigro-spinulosis, tarsis apice plerumque fuscis. Segmentum maris genitali longius carinatum, apicem versus subtiliter strigosum.

### 9. *Psallus chrysopsilus* REUT.

*Diagnosis:* Nigro-fuscus, opacus, supra dense fusco-pilosus, pilis subtilibus aureis micantibus faciliter divellendis parcius inaequaliterque pubescens, antennis nigris, articulis ultimis nonnihil fuscescentibus et simul sumtis secundo longitudine aequalibus, quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  brevior (♂), vel fusco-testaceis, articulis ultimis conjunctim secundo paullulum longioribus, quarto tertio circiter  $\frac{1}{3}$  brevior, apice testaceo (♀); pedibus sordide et pallide albido-fuscescentibus, femoribus subtus obsolete seriatim nigro-punctatis, supra apice atomis nigris minus distinctis conspersis, tibiis nigro-fusco-punctatis, nigro-spinulosis, tarsis articulo ultimo fusco-nigro; rostro coxas posticas sat superante; orificiis metasterni fuscis; hemelytris fuscis, membrana nigricante areolis concoloribus, venis testaceis vel vena brachiali nigro-fusca; vertice oculo circiter duplo (♂) vel fere  $2\frac{2}{3}$  (♀) latiore; segmento maris genitali subtus carinato. Long. ♂  $3\frac{1}{2}$ , ♀ 3 mm.

*Hab.* in Hungaria, D. Dr v. HORVATH.

*Descr.:* Species brevitate pronoti, pubescentia aurea subtili, colore antennarum et pedum bene distincta. Femina *Psallo Laricis* (FREY) REUT. sat similis, clavo et corio unicoloribus et aliter pubescentibus, rostro longiore pedumque colore mox distinguendus. Corpus fusco-nigrum, opacum, supra dense nigro-pilosulum, pilis subtilibus aureis micantibus inaequaliter et parce pubescens, subtus pallido-pubescens. Caput clypeo basi a fronte impressione discreto, gula vix vel haud distinguenda, vertice oculo circiter duplo (♂) vel fere  $2\frac{2}{3}$  (♀) latiore; fusco-nigrum, lateribus saepe fuscum vel fusco-testaceum. Rostrum coxas posticas sat superans, fusco-testaceum, articulo primo testaceo. Oculi ferruginei. Antennae corpore cum hemelytris circiter  $\frac{1}{4}$  breviores, maris nigrae, articulo secundo primo fere quadruplo longiore, aequaliter nonnihil fortius incrassato, ultimis tenuibus, conjunctis huic longitudine aequalibus, parum dilutioribus, tertio secundo circiter  $\frac{1}{3}$  brevior, quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  brevior; feminae obscure fusco-testaceae vel fere fuscae, articulo secundo duobus ultimis conjunctim distincte brevioribus, tertio secundo circiter  $\frac{1}{4}$  brevior, quarto tertio circiter  $\frac{1}{3}$  brevior apice testaceo. Pronotum breve, capite supra viso fere brevius, basi longitudine fere  $2\frac{1}{2}$  latius. Hemelytra fusca, unicolora vel basi cunei latius pallidior, corio et cuneo apicem versus colore in sanguineum leviter vergente (♀), membrana nigricante, areolis totis concoloribus, venis vel omnibus testaceis (♀) vel vena brachiali fusco-nigra (♂), pone apicem cunei macula hyalina. Metasternum macula laterali testacea (♀), orificiis fuscis, opacis. Pedes obscure fuscescenti-albidi vel sordide fuscescenti-testacei, femoribus subtus punctis obsoletis seriatim nigris, supra apice atomis collocatis nigro-fuscis, minus distinctis; tibiis nigro-spinulosis, spinulis e punctis nigro-fuscis nascentibus; tarsis posticis gracilibus, articulo tertio secundo longiore, fusco-nigro. Segmentum maris genitale subtus carina longitudinali instructum.

10. *Psallus Laricis* (FREY) REUT.

Tab. VII, fig. 6.

*Diagnosis:* Niger, sat opacus, supra ubique pilis longioribus albidis vel pallido-flavis faciliter divellendis dense vestitus, subtus subtilius pallido-pubescentis; antennis obscure, fere fusco-testaceis, articulis ultimis saepe fuscis, articulo secundo duobus ultimis simul sumtis brevior, tertio secundo  $\frac{1}{4}$  — parum magis quam  $\frac{1}{5}$  brevior, quarto tertio fere  $\frac{1}{3}$  brevior (♀); pedibus flavo-testaceis, femori busparce et subtus seriatim nigro-punctulatis, tibiis spinulis nigris e punctis fuscis nascentibus; hemelytris nigro-fuscis, sutura clavi, corio basi margineque externo magis minusve late cuneoque testaceis, hoc saepe apicem versus infuscato, basi late albido, venis membranae flavo-testaceis; vertice feminae oculo duplo — paullo magis quam duplo latiore; rostro tantum apicem coxarum intermediarum attingente. Long. ♀  $3\frac{1}{2}$ —4 mm.

*Syn.:* *Psallus (Apocremnus) Laricis* (FREY) REUT., Gen. Cim. Eur. p. 48! — *Sthenarus Roseri* var. *decolor* GREDL., Nachlese Wanz. Tyr. pag. 557!

*Hab. in Larice europaea:* Helvetia (Zinal 5500', Graubündten 1500'), D. Prof. FREY-GESSNER; Tyrolia (Steinwend, 5000'), D. Dr GREDLER.

*Descr.:* Species ab affinis corpore nigro, sat opaco, supra ubique pilis albidis vel pallide flavis, haud micantibus longius pubescente, articulo antennarum secundo brevi, rostro brevi coloreque antennarum, pedum et hemelytrorum bene distincta. A *Ps. variabili* FALL. pedum colore structuraque antennarum mox distinguendus. Corpus nigrum, sat opacum, supra ubique pilis longioribus albidis vel pallide flavis dense vestitum, subtus subtilius albido- vel pallido-pubescentis. Caput vertice nonnihil pallidior, fusciscente, oculo duplo vel paullo magis quam duplo latiore (♀). Rostrum flavo-testaceum, articulo ultimo fusco, apicem coxarum intermediarum attingens. Antennae obscure, saepe fere fusco-testaceae, articulis ultimis plerumque fuscis, articulo secundo duobus ultimis simul sumtis brevior, tertio secundo  $\frac{1}{4}$  vel parum magis quam  $\frac{1}{5}$  brevior, quarto tertio fere  $\frac{1}{3}$  brevior (♀). Pronotum basi longitudine duplo latius. Hemelytra fusciscenti-nigra, opaca, corio marginibus omnibus basique magis minusve late cuneoque testaceis, hoc apicem versus plerumque infuscato, basi late albido, membrana fumata, venis omnibus flavo-testaceis vel vena brachiali fusca, areolis totis nigricantibus, macula ad apicem cunei sat magna triangulari vel rectangulari albo-hyalina. Metasternum orificiis fuscis. Coxae fuscae, apice testaceae. Pedes flavo-testacei, femoribus parce nigro-punctatis, punctis seriatis, femoribus anticis seriebus duabus, posterioribus serie media et utrinque serie marginali notatis, tibiis spinulis sat longis nigris e punctis fuscis nascentibus, anticis saepe punctis fere omnino destitutis, tarsis articulo ultimo fusco.

11. *Psallus siculus* REUT.

*Diagnosis:* Niger, pilis albis longioribus faciliter divellendis sat dense pubescens, parce nigro-pilosulus, antennis articulo primo nigro excepto pedibusque

testaceis, femoribus basin versus infuscatis, tibiis spinulis nigris e punctis magnis nigris nascentibus, basi testacea; hemelytris fuscis, corii basi pallidiore, cuneo obscuriore, basi summoque apice albidis, membrana venis cubitali et connectente albidis. Long.  $2\frac{4}{5}$  mm.

*Syn.*: *Psallus (Apocremmus) siculus* REUT., Pet. nouv. ent. I, 539, 1!

*Hab.* Siciliam, Dr PUTON!

*Descr.*: *Ps. obscurello* FALL. et *Ps. albipedi* JAK. proximus, sed hemelytris haud unicoloribus tibiisque punctis magnis nigris notatis mox distinctus. Corpus nigrum, sat nitidum, supra pilis longioribus albis faciliter divellendis sat dense vestitum, nigropilosulum. Antennae testaceae, articulo primo toto nigro. Pronotum et scutellum nigra. Hemelytra fusca, corio basi pallidiore, colore apicem versus paullulum in rufescenti-fuscum vergente, cuneo arcu basali summoque apice albidis, membrana leviter infuscata, vena brachiali fusca, venis cubitali et connectente albidis, macula pone apicem cunei hyalina. Pedes testacei, femoribus, praesertim posticis, basin versus infuscatis, apicem versus nigro-punctatis, tibiis spinulis sat longis nigris e punctis magnis nigris nascentibus.

## 12. *Psallus albipes* JAKOVL.

*Diagnosis*: Niger, pilis albis, faciliter divellendis vestitus, parce nigropilosulus, antennis femorumque apice pulchre fulvis, tibiis tarsisque albis, illis apice spinisque nigris, his articulis omnibus apice infuscatis; hemelytris unicoloribus, tantum ima basi corii testacea, cuneo toto nigro, membranae venis fuscis, vena connectente pallida; vertice maris oculo fere  $\frac{3}{4}$  latiore; segmento genitali maris subtus mutico. Long. ♂  $3\frac{1}{3}$  mm.

*Syn.*: *Apocremmus albipes* JAKOVL. in litt.

*Hab.* in Rossia meridionali (Astrachan!), D. JAKOVLEFF.

*Descr.*: *Ps. obscurello* FALL. similis, ab omnibus autem confinibus tibiis tarsisque albis antennarumque colore pulchre fulvo mox distinguendus. Corpus nigrum, nitidiusculum, supra pilis albis faciliter divellendis vestitum, parcius nigropilosulum. Caput vertice maris oculo fere  $\frac{3}{4}$  latiore. Antennae pulchre fulvae, articulo secundo duobus ultimis simul sumtis longitudine sub-aequali. Pronotum et scutellum nigra. Hemelytra maris lateribus parallelis, nigra, unicolora, tantum ima basi corii testacea, membrana aequaliter obscurata, venis fusciscentibus, vena connectente pallida, macula angustiore pone apicem cunei albido-hyalina. Femora nigra, antica apice late, posteriora anguste fulva. Tibiae albae, impunctatae, spinulis apiceque nigris. Tarsi albi, articulis omnibus apice nigro-fuscis. Segmentum genitale maris subtus muticum.



13. *Psallus obscurellus* FALL.

Tab. VII, fig. 2.

*Diagnosis:* Niger vel fuscescens, pilis albis faciliter divellendis dense pubescens, parce nigro-pilosulus, rostro coxas posticas superante, antennis pedibusque sordide testaceis, illis articulo secundo duobus ultimis simul sumtis paullulum longiore vel longitudine aequali, maris sat incrassato, articulo quarto tertio paullo magis quam  $\frac{1}{3}$  vel fere duplo brevior; illis femoribus saepe infuscatis, tantum apice testaceis, tibiis inpunctatis vel raro punctis minutissimis ad basin spinularum nigro-fuscis, spinulis nigris; hemelytris unicoloribus, tantum ima basi corii testacea, cuneo toto nigro, membranae venis fuscis vel in speciminibus dilutioribus fusco-testaceis; vertice oculo maris maximo haud vel parum latiore ( $\sigma$ ) vel oculo mediocri paullo magis quam dimidio latiore ( $\varphi$ ); segmento maris genitali subtus mutico. Long.  $\sigma$   $3\frac{1}{3}$ ,  $\varphi$   $2\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.:* *Phytocoris obscurellus* FALL., Hem. Sv. 108, 62! ZETT., Ins. Lapp. 276, 29! *Capsus (Phylus) id.* THOMS., Opusc. IV, 446, 97. *Psallus (Apocremnus) id.* REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 180, 6! *Psallus id.* SAUND., Syn. Br. Hem. 302, 4! — *Phytocoris impurus* BOH., Nya Sv. Hem. 69, 24 ( $\sigma$ ). — *Capsus pityophilus* FLOR, Rh. Livl. I, 597, 77. — *Agalliastes Meyeri* FIEB., Wien. ent. Mon. 231, 40? — *Atractotomus pini* DOUGL. et Sc., Br. Hem. 436, 2!

*Var.  $\beta$ :* Supra fusca, hemelytris fuliginosis, cuneo basi paullo pallidiore, femoribus sordide testaceis, coxis trochanteribusque pallidioribus.

*Syn.:* *Phytocoris impurus* BOH., Nya Sv. H. 69, 24 ( $\sigma$ ). *Agalliastes id.* REUT., Caps. Syn. 22, 38.

*Var.  $\gamma$ :* Subtus testacea, supra dilute fuscescens, vel tota testacea.

*Syn.:* *Ps. (A.) obscurellus var. c.* REUT. l. c.

*Hab.* per totam fere Europam in *Fino sylvestri*! In Gallia etiam in *Junipero*, DD. PUTON et REIBER.

*Descr.:* Ab affinibus statura minore, hemelytris unicoloribus, antennis tibiisque sordide testaceis, his inpunctatis marisque oculis magnis, vertice angusto segmentoque genitali subtus mutico bene distinctus. Corpus nigrum vel fuscescens vel testaceum (specimina nuper exclusa), supra pilis albis faciliter divellendis dense vestitum. Caput vertice oculo maris maximo haud vel parum latiore, feminae oculo paullo magis quam dimidio latiore. Rostrum coxas posticas superans, testaceum, apicem versus piceo-nigrum. Antennae corpore fere tantum  $\frac{1}{3}$  breviores, obscure sordide testaceae, articulo primo interdum fuscescente, articulo secundo duobus ultimis conjunctim paullulum longiore ( $\sigma$ ) vel longitudine aequali ( $\varphi$ ). Hemelytra maris lateribus parallela, abdomen fere dimidio longitudine superantia, feminae lateribus leviter rotundata, nigro-fusca vel nigra vel dilute fusco-fuliginosa, tota unicolora, tantum ima basi corii testacea, membrana inaequaliter obscurata, venis fuscis vel fusco-testaceis, macula pone apicem cunei

angusta albida. Pedes sordide testacei, femoribus saepe basin versus infuscatis, tibiis inpunctatis, spinulis nigris, tarsis obscure testaceis vel summo apice fusco. Segmentum genitale maris subtus muticum.

#### 14. *Psallus variabilis* FALL.

Tab. VII, fig. 5.

*Diagnosis:* Colore varians, supra et in pectore pilis aureis vel flavescentibus faciliter divellendis sub-aequaliter sat dense pubescens, pilis nigris intermixtis, abdomine subtilius pallido-pubescente; antennis corpore dimidio (cum hemelytris) vix longioribus luteis, articulo primo basi nigro-fusco, duobus ultimis simul sumtis secundo longitudine aequalibus; hemelytris maris obscurioribus, saepe nigris, feminae plerumque pallidioribus, cuneo semper lunula basali albida; membrana fumata, vena connectente et saepe etiam vena cubitali albidis, vena brachiali grisea vel fusca; femoribus nigris, apice luteis, rufo-nigris, nigro-rubris vel obscure rubris, in hoc casu autem femoribus posticis obscurioribus, punctis nigris haud distinctis; tibiis tarsisque pallide luteis, illis spinulis nigris e punctis nigris nascentibus, tarsis apice fuscis; segmento maris genitali subtus obtuse carinato. Long. ♂ 3—3 $\frac{1}{4}$ , ♀ 2 $\frac{4}{5}$ —3 $\frac{2}{3}$  mm.

*Syn.:* *Phytocoris variabilis* FALL., Hem. Sv. 98, 43! HAHN, Wanz. Ins. 137, fig. 224 (♂)?\*) ZETT., Ins. Lapp. 275, 23! H. SCH., Nomencl. I, p. 52 et 88? COSTA, Cim. Regni Neap. Cent. III, 268, 33. *Capsus* id. MEY., Rh. Schw. 68, 38, Tab. III, fig. 4 (♀). F. SAHLB., Mon. Geoc., 115, 54! KIRSCHB., Rh. Wiesb. 93, 129 (♂♀). FLOB, Rh. Livl. I, 592, 74 (♂♀). *Capsus (Phylus)* id. THOMS., Opusc. ent. IV, 447, 99. *Apocremnus variabilis* FIEB., Eur. Hem. 304, 4! DOUGL. et SC., Br. Hem. 408, 3! *Psallus (Apocremnus)* id. REUT., Hem. Gymn. Sc. et Fenn. 181, 7! *Psallus* id. SAUND., Syn. Br. Hem., 302, 3! *Capsus Perrisii* MULS. et REY., Op. ent. I, 139. *Apocremnus simillimus* DOUGL. et SC., Br. Hem. 166, 8! *Psallus (Apocremnus)* id. REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 182, 8! *Psallus* id. SAUND., Syn. Br. Hem. 303, 6. *Psallus Salicis* pars DOUGL. et SC., Br. Hem. 414, 5! *Apocremnus Whitei* DOUGL. et SC., Ent. Monthl. Mag. V, p. 263.

*Var. α:* Capite, pronoto, scutelloque nigris, pronoto interdum circa angulos posticos fuscescente, hemelytris totis nigris aut nigro-rubiginosis, basi corii fulvescente (♂), vel nigro-rubiginosis, clavo, parte apicali excepta, basique corii late fulvo-vel lurido-testaceis, embolio apice cuneoque obscure sanguineis vel fusco-rubris; femoribus nigris (♂, ♀).

*Var. β:* Capite pronoto scutelloque rufescenti-nigris vel -fuscis, pronoto circa angulos basales saepe paullo dilutioribus, hemelytris pallidis totis vel plaga postica corii magis minusve extensa et antice angustata nigricante notatis, embolio cuneoque sanguineis; femoribus nigris. ♀.

\*) Tibiae in fig. HAHNI inpunctatae.

*Var. γ:* Capite rufescenti-nigro, lineā basali verticis transversali testacea, pronoto grisescenti-rufo-testaceo, callis, macula media magna basin attingente angulisque posticis rufescenti-nigris; scutello rufo-testaceo, basi macula majore triangulari rufescenti-nigra; hemelytris clavo basique corii fulvescentibus, hoc cetero rufescenti, cuneo saturatius picto, apice clavi, plaga postica corii cuneoque extus nigricantibus; femoribus obscure rubris. ♀.

*Var. δ:* Supra flavescenti-rufescens, colore nonnihil in griseum vergente, capite obscure fuscescente, linea transversali verticis flavo-testacea, callis pronoti postice fusco-nigro-marginatis, scutello saepe macula parva basali corioque plaga postica nigricantibus; femoribus obscure rubris.

*Syn.: Apocremnus Whitei* DOUGL. et SC., l. c.

*Var. ε:* Supra griseo- vel fusco-rubra, capite pronoto et scutello saepe fuscescentibus vel obscure ochraceis, interdum pronoto antice rufescenti-fusco, cetero nonnihil grisescenti-rubro, hemelytris rubris, corio apicem versus cuneoque obscurius et saturatius rubris, fere coccineis, hoc lunula basali angusta; femoribus obscure rubris. ♀.

*Syn.: Apocremnus simillimus* DOUGL. et SC., l. c. *Psallus (Apocremnus)* id. REUT., l. c. *Psallus* id. SAUND., l. c.

*Hab.* praesertim in *Quercetis*, sed etiam in *Fago*, *Fraxino*, *Acere*, *Tilia* et *Pruno*; per fere totam Europam occurrit. *Varr. γ* et *δ* in Scotia captae.

*Descr.:* A *Ps. simillimo* KIRSCHB., pubescentia aurea vel flavescente (nec alba nec in maculas collocata) distinguendus. A *Ps. Quercus* KIRSCHB. structura antennarum, maris hemelytris brevioribus, ejus carina segmenti genitalis obtusa, corpore minore et supra aureo-pubescente distinctus. Corpus colore valde varians, supra et in pectore pilis aureis vel flavis faciliter divellendis fere aequaliter vestitum. Caput nigrum, rufo-nigrum, fuscum, linea verticis testacea notatum, vel (tantum ♀) griseo-rufum, gula distincta, vertice oculo  $\frac{3}{4}$  — fere duplo (♂) vel duplo (♀) latiore. Oculi maris mediocri quam feminae paullo majores. Rostrum testaceum. Antennae luteae, corpore dimidio vix longiores, articulo primo basi fusco vel nigro, secundo primo circiter quadruplo vel vix quintuplo (interdum ♀) longiore, maris incrassato, duobus ultimis simul sumtis secundo longitudine aequalibus, quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  brevior. Pronotum nigrum vel nigro-fuscum et saepe circa angulos basales paullo dilutius, interdum (tantum ♀) grisescenti-rufo-testaceum, nonnunquam callis vel totis vel tantum margine postico nigro-fuscis, rarius etiam macula disci basin attingente angulisque basalibus nigro-fuscis. Scutellum nigrum, nigro-fuscum vel (tantum ♀) rufo-testaceum et in hoc casu saepe basi macula magis minusve extensa triangulari fusca signatum. Hemelytra nigra (♂) vel nigro-rubiginosa, basi corii fulvescente (♂), vel clavo, parte apicali excepta, corioque basi late fulvo- vel lurido-testaceis, embolio apice cuneoque obscure sanguineis vel fusco-rubris; saepe in femina colore pallido magis extenso, clavo et corio totis pallidis vel rufo-testaceis, hoc tantum plaga apicali nigricante, embolio cuneoque sanguineis, hoc interdum extus obscuriore; colore rubro interdum dominante, corio apicem versus cuneoque adhuc saturatius et obscurius rubris, fere sanguineis; cuneo semper lunula.

basali albidā, saepe etiam ipso apice pallidiore; membrana nigricante, vena brachiali grisea vel fusca, vena connectente saepeque etiam vena cubitali albidis, areolis magis minusve infuscatis, macula ad apicem cunei albidā triangulari, interdum striam albam posterius emittente, saepe etiam macula media disci pellucida. Pectus et abdomen nigra vel nigro-fusca, orificiis metasterni albis, hoc interdum marginibus rufescentibus. Coxae maris nigrae, feminae fuscae. Femora nigra, apice lutea, vel (tantum ♀) obscure rubra vel fusco-rubra, anteriora apice latius pallida, punctis nigris haud distinctis. Tibiae luteae, spinis nigris e punctis nigris nascentibus. Tarsi lutei, articulo ultimo fusco, tarsis posticis articulis duobus ultimis longitudine aequalibus. Segmentum genitale maris subtus carina obtusa instructum.

### 15. *Psallus anticus* REUT.

*Diagnosis:* Supra pallide rufo-testaceus, subtilius aureo-pubescentis, nigro-pilosulus, pilis autem faciliter divellendis; capite, verticis margine excepto, callis pronoti basique scutelli nigro-piceis, pronoto saepe fusco-testaceo; clavo apice corioque postice plagis duabus saepe confluentibus, interdum fere obsoletis, nigricantibus; membranae venis flavo-testaceis vel vena brachiali medio late fusca; antennis dimidio corpore cum hemelytris brevioribus, luteo-testaceis, etiam feminae sat crassiusculis, articulo primo ipsa basi fusco, secundo latitudine capitis cum oculis tantum paullulum longiore; femoribus fusco- vel nigro-rufis, apice eorum, tibiis tarsisque pallide flavo-testaceis, tibiis spinulis nigris e punctis nigris nascentibus; segmento maris genitali subtus carinato. Long. ♂, ♀  $2\frac{4}{5}$ — $3\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.:* *Apocremmus anticus* REUT., Pet. nouv. ent. II, No. 144, 22, 7.!

*Hab.* in Rossia meridionali!, D. JAKOVLEFF, in Graecia (Attica!); D. Dr KRUEPER.

*Descr.:* A *Ps. variabili* FALL., cui simillimus et valde affinis, structura antennarum magis robustarum praecipueque articulo secundo brevior distinctus videtur. Corpus supra rufescenti-testaceum vel antice magis minusve fuscens, parcius nigro-pilosulum et subtilius aureo-pubescentis, pilis faciliter divellendis. Caput latitudine pronoti basali fere duplo vel paullo minus quam duplo (♂) angustius, piceum, apicem versus saepe nonnihil rufescenti-piceum, margine postico verticis pallide flavescente; vertice oculo fere  $\frac{2}{3}$  (♂) vel fere duplo (♀) latiore; gula brevi, sed distinguenda. Oculi nigri, majores. Rostrum totum rufescenti-piceum, coxas posticas superans. Antennae dimidio corpore cum hemelytris distincte breviores, luteo-testaceae, articulo primo plerumque basi fusca, secundo primo circiter tantum  $3\frac{1}{2}$  vel vix quadruplo (♀) et latitudine postica capitis paullulum, tantum circiter  $\frac{1}{6}$  longiore, duobus ultimis simul sumtis secundo longitudine fere aequalibus, quarto tertio circiter  $\frac{1}{3}$  brevior: articulo secundo maris fortius incrassato, feminae etiam nonnihil crassiusculo, apicem versus sensim paullo crassiore; articulis ultimis sat robustis. Pronotum basi longitudine circiter duplo latius, apice longitudini latitudine aequale, disco apicem versus levius declive, fusco- vel flavo-testaceum, callis vel fascia antica per callos ducta piceis. Scutellum rufescenti-testaceum, apicem versus pallidius, basi saepeque etiam disco picescens. Hemelytra rufe-

scenti-testacea, saepe clavo corioque basi pallidioribus, hoc apicem versus cuneoque saturatius rufo-testacea, clavo apice corioque plagis duabus majoribus, exteriore brevior, saepe confluentibus et maculam magnam triangularem formantibus nigro-piceis vel nigricantibus, interdum pallidius testacea tota, signaturis omnino obsoletis; membrana cum areolis fumata, venis pallide flavo-testaceis vel connectente albida, vena brachiali interdumque etiam cubitali medio magis minusve late fuscis, macula ad apicem cunei hyalina. Pectus et abdomen rufo-picea, maris ventre basin versus saepe laetius rufescente; orificiis metasterni pallide testaceis. Femora cum coxis nigro- vel piceo-rufa, apice pallide testaceo, innotata. Tibiae pallide flavo-testaceae, spinulis nigris e punctis nigris nascentibus. Tarsi testacei apicem versus paullo obscuriores, postici articulo tertio secundo fere longiore. Segmentum maris genitale subtus carina longitudinali sat obtuse elevata.

### 16. *Psallus simillimus* KIRSCHB.

Tab VII, fig. 4.

*Diagnosis:* Dilute rufescenti- et grisescenti-flavescens, pectore abdomineque praesertim maris saepe nigricantibus vel nigro-rufis; supra pilis albidis fragilibus pubescens, infra subtiliter pallido-pubescens; antennis dimidio corpore cum hemelytris longioribus, luteis, articulo primo unicolori, duobus ultimis conjunctim secundo longitudine aequalibus, articulo quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  brevior; hemelytris corio apicem versus cuneoque laete et saturate sanguineo-rubris, illo in mare saepe plaga magna nigra apicali notato; membrana nigricante, venis griseis vel fuscis, connectente albida vel rubra; pedibus pallide flavo-testaceis, femoribus basi saepe nonnihil fusciscentibus, punctis distinctis subseriatis nigro-fuscis parcius notatis, posticis rufescentibus; tibiis spinulis nigris e punctis nigro-fuscis vel nigro-rufis nascentibus; segmento maris genitali subtus obtuse carinato. Long.  $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{2}{3}$  mm.

*Syn.:* *Capsus simillimus* KIRSCHB., Rh. Wiesb. 165, 26. *Psallus* id. FIEB., Eur. Hem. 305, 5.

*Var. α:* Cuneo sanguineo-rubro, basi et margine interiore pallidis.

*Var. β:* Cuneo toto sanguineo-rubro, tantum basi angustissime pallida.

*Hab.* in *Quercetis* Europae centralis et meridionalis.

*Descr.:* A *Ps. variabili* FALL., cujus varietatibus pallidioribus simillimus, colore (etiam maris) pallidiore, in griseum magis vergente, antennis longioribus, articulo primo concolore, articulo secundo maris minus incrassato et multo longiore, cuneo laetius rubro vel fere sanguineo-picto, macula hyalina membranae ad apicem cunei posita majore et fere semi-rotundata, femoribus multo pallidioribus et distincte nigro-punctatis corporeque supra albido-pubescente distinctus. A *Ps. Quercus* KIRSCHB., cui etiam simillimus, structura antennarum, colore minus grisescente et pallidiore, femoribus anticis

quam posticis pallidioribus, tibiis subtus basi omnino concoloribus segmentoque maris genitali subtus obtuse carinato distinguendus. Corpus supra rufescenti- vel grisescenti-flavescens, pilis albidis fragilibus pubescens, (pilis nigris?). Caput latitudine pronoti basali circiter duplo angustius, dilute griseo- et rufescenti-flavescens, vertice oculo circiter  $\frac{2}{3}$  ( $\sigma$ ) vel duplo ( $\varphi$ ) latiore; gula distinguenda. Oculi nigro-fusci. Rostrum testaceum, apice fuscescens. Antennae dimidio corpore longiores, luteae vel saepe ( $\sigma$ ) rufescenti-luteae, articulo primo toto unicolore, articulo secundo primo circiter quintuplo longiore, secundo maris quam feminae paullo magis incrassato, sed ut feminae apicem versus sensim distincte crassiore, duobus ultimis simul sumtis secundo longitudine aequalibus, quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  brevior. Pronotum basi longitudine duplo latius, apice longitudine paullo angustius, disco apicem versus modice declive, dilute grisescenti-rufescens vel rufescenti-flavescens. Scutellum colore pronoti. Hemelytra dilute grisescenti- et rufescenti-flava vel pallide grisescenti-rubra, corio margine externo et apice cuneoque laete, fere sanguineo-rubris, hoc vel toto unicolore vel basi margineque interiore pallidioribus: clavi apice plagaque magna corii postica in mare saepe nigris; membrana nigricante, areolis concoloribus, venis fuscis vel griseis, vena connectente albida vel rubra, macula ad apicem cunei hyalina majore, fere semi-rotundata. Pectus et abdomen obscurius rufa vel saepe nigro-rufa, marginibus pectoris orificiisque metasterni pallide flavo-testaceis. Pedes cum coxis pallide flavo-testacei, femoribus ipsa basi saepe leviter fusciscentibus, supra apice atomis nonnullis nigro-fuscis distinctis, subtus dimidio apicali vel fere tota longitudine punctis nonnullis nigro-fuscis, irregulariter bi- vel triseriatim positus, notatis, posticis modice incrassatis, rufescentibus; tibiis spinulis nigris e punctis nigro-rufis vel nigro-fuscis nascentibus; tarsis articulo ultimo apicem versus griseo-fusciscentem, tarsis posticis articulo tertio secundo longitudine subaequali et duobus primis simul sumtis paullo brevior. Segmentum maris genitale subtus obtuse carinatum.

### 17. *Psallus Quercus* KIRSCHB.

Tab. VII, fig. 3.

*Diagnosis:* Niger aut rubro-niger, supra pilis albis fere maculatim collocatis densius vestitus, pilis nigris intermixtis, subtus albedo-pubescens; antennis dimidio corpore longioribus, luteis, articulis duobus ultimis conjunctim secundo longitudine vix aequalibus, tertio quarto fere duplo longiore; hemelytris fusco-vel griseo-rufis, basi magis minusve fulvis, cuneo lunula basali albida; membrana nigricante, venis albis, vena brachiali medio magis minusve late fusciscentem; femoribus anterioribus obscure, posticis sub-elongatis ( $\sigma$ ) praesertim feminae laetius rubris, tibiis tarsisque dilute luteis, illis dimidio basali subtus rubro, spinulis nigris e punctis obscure rufis vel rufo-nigris majoribus nascentibus, tarsis articulo ultimo fusco; segmento maris genitali subtus acute carinato. Long.  $\sigma$   $4\frac{1}{4}$ ,  $\varphi$   $3\frac{2}{3}$ — $3\frac{3}{4}$  mm.

*Syn.:* *Capsus Quercus* KIRSCHB., Rh. Wiesb. 163, 25. *Apocremnus* id. FIEB., Eur. Hem. 305, 3! DOUGL. et SC., Br. Hem. 409, 4? *Psallus (Apocremnus)* id. REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 182, 9. *Psallus* id. SAUND. Syn. Br. Hem. 303, 5?

*Var. β:* Capite, pronoto, scutello hemelytrisque obscure rufescenti-fuscis, his basi corii fulvis, embolio apicem versus cuneoque paullo laetius rufescentibus, hoc arcu basali albido, apice summo paullo pallidior; femoribus posticis vix nigro-punctatis.

*Var. γ:* Ut *var. β*, sed hemelytris griseo-rufis, embolio apice cuneoque fusco-rufis, hoc arcu basali albido.

*Var. δ:* Supra rufo-testacea, capite, plaga majore postica corii cuneoque extus rufescenti-fuscis; femoribus posticis punctis nigris sub-seriatis notatis.

*Hab.* in *Quercetis* Germaniae, Galliae!, Britanniae et Sveciae.

*Descr.:* *Ps. variabili* FALL. similis, sed paullo major, articulo antennarum secundo longiore, pubescentia corporis albida, tibiis subtus dimidio basali rufis marisque hemelytris abdomen longe superantibus et segmento genitali carina acutius elevata instructo distinctus. A *Ps. simillimo* KIRSCHB. antennarum structura marisque segmento genitali subtus acute carinato distinguendus. Corpus nigrum vel plerumque rufo-nigrum, nitidum, pilis albis faciliter divellendis, superne praesertim in hemelytris fere maculatim collocatis, vestitum. Caput nigrum vel rufo-nigrum, basi pronoti magis quam dimidio angustius, vertice oculo paullo magis quam dimidio (♂) vel duplo (♀) latiore; gula distinguenda. Oculi maris majores, nigro-fusci. Rostrum rufo-piceum. Antennae obscurius luteae, apicem versus saepe nonnihil fuscescentes, articulo primo ut etiam apice secundi interdum rufescentibus, secundo primo fere magis quam quintuplo longiore et in mare hoc tantum paullulum graciliore, duobus ultimis simul sumtis secundo longitudine vix aequalibus, tertio quarto fere duplo longiore. Pronotum et scutellum nigra vel plerumque rufo-nigra vel obscure rufescenti-fusca, hoc apice interdum albido; rarius grisescenti-rufo-testacea. Hemelytra pilis albis squamiformibus facillime divellendis fere maculatim collocatis pubescentia, rufescenti-fusca aut pallidius fusco- vel griseo-rufa, basi corii magis minusve fulvo, corio apicem versus plerumque obscuriore, embolio apice cuneoque fusco-rufis, hoc saepe extus rufescenti-fusco, basi lunula albida, apice interdum paullo pallidior; rarius grisescenti-rufo-testacea, corio plaga majore postica cuneoque extus rufescenti-fuscis; membrana nigricante, venis albis, saepe autem vena brachiali ad magnam partem grisescente vel fuscescente, venis reliquis interdum (in speciminibus pallidis) rubris, areola minore plerumque tota majoreque apicem versus nigricantibus, hac cetero pellucida, interdum tamen tota infuscata, ad apicem cunei macula albido-pellucida, maculam parvam fuscam includente; membrana rarius basi et limbo interno sub-pellucidis. Pectus rufescenti-fuscum, parapleuris et pleuris marginibus albis; prostethio pleurisque meso- et methastethii in femina saepe totis albis; orificiis metastethii albis. Abdomen rufo-nigrum. Coxae cum trochanteribus maris griseae, feminae albae. Femora anteriora obscure rubra, apice pallido, postica maris obscurius, feminae laetius rubra, illius sat elongata, hujus modice incrassata et saepe punctis nonnullis nigris sub-seriatis signata. Tibiae dilute luteae, spinulis nigris e punctis nigro-rufis nascentibus, subtus dimidio basali rubrae. Tarsi lutei, articulo primo basi tertioque toto fuscis, tarsis posticis articulo secundo tertio longitudine aequali. Segmentum genitale maris subtus carina acute elevata instructum.

18. *Psallus cognatus* JAKOVL.

*Diagnosis:* Pilis albidis faciliter divellendis pubescens, densius nigro-pilosus, capite, pronoto scutelloque fuscis, pronoto disco postico macula media transversali testaceo-flava; antennis pedibusque testaceis, his articulo secundo primo vix magis quam triplo longiore et ultimis duobus simul sumtis longitudine aequali, quarto tertio circiter  $\frac{1}{4}$  brevior (♂); femoribus punctis majoribus fuscis sat dense conspersis; tibiis omnibus spinis sat validis, admodum longis, nigris e punctis majoribus nigris nascentibus, tarsis articulo ultimo toto nigro-fusco; hemelytris flavo-testaceis, clavo fere triente apicali nigro-fusco, corio macula maxima apicali fusca, apicem versus cuneoque laete rubris, hoc apice concolore, basi autem arcu albo notato, membrana parum notata; vertice oculo circiter  $\frac{3}{4}$  latiore, segmento genitali maris carina basi acutius elevata instructo. Long. ♂  $3\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.:* *Psallus cognatus* JAKOVL. in litt.

*Hab.* in Sarepta! Rossiae meridionalis, D. JAKOVLEFF; unicum individuum.

*Descr.:* Species colore distinctissima. Corpus subtus fusco-testaceum, supra pilis albidis faciliter divellendis sat dense pubescens, densius nigro-pilosum. Caput fuscum, vertice maris oculo ferrugineo circiter  $\frac{3}{4}$  vel paullo magis quam  $\frac{2}{3}$  latiore. Rostrum testaceum, apicem versus fuscum, in mare basin segmenti genitalis attingente. Antennae flavo-testaceae, dimidio corpore nonnihil longiores, articulo secundo primo vix magis quam triplo longiore, duobus ultimis secundo longitudine aequalibus, quarto tertio circiter  $\frac{1}{4}$  brevior. Pronotum longitudine magis quam duplo latius, fuscum, disco postico macula transversali flavo-testacea minus determinata signatum. Scutellum fuscum. Hemelytra clavo flavo-testaceo, magis quam quarta parte apicali nigro-fusca, corio basi late limboque externo ultra medium flavo-testaceo, apicem versus laetius rubro et macula maxima paullo magis quam dimidium apicalem occupante, marginem rubrum apicalem tamen haud attingente, antice acuminata, postice valde dilatata, obscure fusca notato; cuneo laetius rubro, apice concolore, basi arcu albido notato; membrana venis albidis, vena cubitali tamen ad maximam partem fuscescente, areolis infuscatis, basi areolae majoris, vitta pone apicem cunei aliaque juxta venam connectentem hyalino-albidis. Pedes testacei, femoribus praesertim posterioribus punctis majoribus sat dense conspersis fuscis, tibiis omnibus spinulis validioribus et admodum longis nigris e punctis sat magnis nigris nascentibus, summo apice tibiaram articuloque tarsorum ultimo toto nigro-fuscis. Segmentum maris genitali subtus carina altius et acutius elevata instructum.

19. *Psallus Callunae* REUT.

*Diagnosis:* Rufescenti-fuscus (♂) vel rufescenti-testaceus (♀), nigro-pilosulus pilisque faciliter divellendis argenteis dense pubescens, capite et pronoto fuscescentibus vel fusco-nigris (♂) vel sordide rufescenti-testaceis, punctis plurimis, praesertim



margines pronoti versus collocatis, fuscis irrotatis, basi et apice clypei, margine verticis, margine postico callorum pronoti limboque ejus basali nigro-fuscis, scutello linea media albida (♀); hemelytris fusciscenti-testaceis (♂) vel pallidius testaceis, margine scutellari clavi commissuraque fuscis (♀), corio apicem versus cuneoque laetius rubris, hoc basi late apiceque albis; femoribus maris fuscis tantum summo apice testaceis, feminae rufescenti-testaceis, apicem versus parcius fusco-punctatis, tibiis pallide testaceis, spinulis nigris e punctis minutis nascentibus, tarsis fusciscentibus; gula haud distinguenda; maris segmento genitali subtus carinato. Long. 3—3 $\frac{1}{3}$  mm.

*Hab.* in *Calluna vulgaris*: Gallia meridionalis (Landes!, D. PERRIS, Charente Inférieure, D. Dr PUTON).

*Descr.*: A *Ps. variabilis* FALL., cujus speciminibus pallidioribus sat similis, pubescentia albida, capite aliter constructo, gula haud distinguenda, pronoto feminae punctis fuscis irrorato aliisque notis infra datis bene distinctus. A *Ps. Quercus* KIRSCHB. et *Ps. simillimo* KIRSCHB. structura capitis, colore, pronoto feminae fusco-punctato etc. mox distinguendus. Corpus rufescenti-fuscum (♂) vel testaceum, supra magis minusve rufescens (♀), superne nigro-pilosulum pilisque faciliter divellendis albis dense pubescens, inferne parcius pallido-pubescens. Caput rufescenti-fuscum aut fusco-nigrum (♂) vel testaceum, saepe rufescens, clypeo basi et apice vel fere toto, vertice margine postico vel saltem utrinque ad oculos maculaque media et fronte saepe lineolis transversalibus magis minusve distinctis, in circulum positis, fuscis (♀); vertice oculo circiter  $\frac{3}{4}$  (♂) vel duplo — fere magis quam duplo (♀) latiore; gula haud distinguenda. Rostrum tantum coxas posticas attingens, testaceum, apice piceo-nigrum. Antennae testaceae, maris obscuriores et articulo primo basi fusciscenti, articulo secundo maris satis incrassato et eodem feminae longiore, feminae tenui, apicem versus sensim paullulum crassiore, duobus ultimis simul sumtis secundo paullo brevioribus (♂) vel hoc paullulum longioribus (♀), articulo tertio secundo paullo minus quam duplo (♂) vel circiter  $\frac{2}{3}$  (♀) brevior. Oculi fusco-rufi, subtilius granulati maris quam feminae paullo majores. Pronotum rufescenti-fuscum aut fusco-nigrum (♂) vel sordide testaceum, saepe rufescens, callis vel fere totis vel tantum margine postico limboque basali sat late fuscis, punctis minutis fuscis, in disco paucioribus, latera versus densius collocatis irroratum (♀). Scutellum rufescenti-fuscum (♂) vel testaceum, saepe rufescens, linea media longitudinali apiceque albidis (♀). Hemelytra testacea, maris fusciscentia, lateribus pallidioribus et apice corii rubris, feminae pallida, apicem corii versus laetius rubra, clavo margine scutellari late commissuraque apicem versus latius fuscis, corio interdum plaga postica obsolete fusciscenti; cuneo utriusque sexus laetius rubro, basi late apiceque albis; membrana fumata, venis testaceis, areolis vel totis vel apicem versus magis minusve late infuscatis, macula sat magna ad apicem cunei albida; interdum limbo externo late obscurius fumata. Pectus fuscum (♂) vel pallide testaceum, magis minusve rubro-variegatum (♀), orificiis albidis. Abdomen fuscum (♂) vel testaceum, vitta utrinque ventrali fusciscenti (♀). Pedes femoribus rufescenti-fuscis, tantum apice testaceis ibique punctis paucis fuscis notatis (♂) vel rufescentibus, subtus apice punctis nonnullis fuscis (♀), elongatis (♂) vel fortiter incrassatis (♀), tibiis pallide te-

staceis, spinulis sat longis nigris e punctis parvis fuscis nascentibus armatis, apice tibiariusque fuscescenti-testaceis. Segmentum maris genitale inferne distincte carinatum.

## 20. *Psallus puncticollis* FIEB.

*Diagnosis:* Supra fuscus vel fuscescenti-testaceus, opaculus, nigro-pubescentis pilisque pallidis subtilibus parcius intermixtis; capite macula media pallida fusco-punctata; pronoto punctis fuscis densius consperso; oculis maris maximis; antennis (♂) obscure testaceis, articulo primo toto secundoque apicem versus late fuscis, hoc latitudine pronoti postica paullulum latiore, duobus ultimis simul sumtis secundo  $\frac{2}{5}$  brevioribus; pedibus pallide flaventibus, femoribus subtus seriatim fusco-punctatis, apicem versus saepe rufescentibus ibique supra et subtus punctis fuscis adpersis, tibiis spinulis subtilioribus nigris e punctis majoribus fuscis nascentibus; cuneo basi margineque apicali corii albidis, membrana fusco-signata, venis albidis; vertice maris oculo vix vel paullulum latiore; segmento maris genitali subtus longitudinaliter acutius carinato. Long. ♂  $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.:* *Liops puncticollis* FIEB., Dodec. 12 (254), Tab. VI, fig. 5!

*Hab.* in Hispania (Escorial!, D. Dr PUTON; Granada! D. Dr STEIN.).

*Descr.:* Species structura capitis et antennarum maris coloreque optime distincta. Corpus supra fuscum vel fuscescenti-testaceum, colore interdum nonnihil in badium vergente, nigro-pubescentis pilisque subtilibus pallidis parce intermixtis, maris oblongum. Caput maris (femina ignota) pronoti basi duplo angustius, verticale, fusco-testaceum, orbitis nigro-fuscis, saepe macula magna media verticis in frontem magis minusve prolongata pallide flavente, punctis nonnullis fuscis conspersa; clypeo basi a fronte discreto, gula vix distinguenda, vertice maris oculo maximo, granulato et fortiter prominente, tota latera capitis occupante tantum paullulum latiore. Rostrum coxas posticas attingens, pallide flavens, apice fusco. Antennae maris obscure testaceae, articulo primo toto secundoque apicem versus late et interdum etiam ipsa basi fuscis, hoc satis incrasato, duobus ultimis simul sumtis secundo tantum circiter  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$  brevioribus, quarto tertio circiter duplo brevioribus. Pronotum basi longitudine fere duplo latius, apice hac paullo angustius, disco apicem versus fortius declive, fuscescenti-testaceum, medio saepe vitta longitudinali obsoleta pallida, marginibus omnibus discoque punctis atomisque fuscis transversim sub-seriatis densius vel dense conspersis. Scutellum obscure fuscum totum vel apicem versus fuscescenti-testaceum, minute fusco-conspersum, linea media longitudinali tenuiter pallida. Hemelytra unicoloriter fuscescentia, fusca vel fuscescenti-badia, tantum margine apicali corii lunulaque cunei basali albidis; membrana fumata, venis, areola majore, apice excepto, macula magna quadrangulari ad apicem cunei posita apicemque areolae minoris attingente aliaque limbi externi in ejus medio posita et intus cum fascia oblique transversali disci magis minusve determinata conjuncta albidis, areola minore tota apiceque

majoris, stria obliqua infra maculam ad apicem cunei positam a margine ad apicem areolae minoris ducta vittaque longitudinali breviora infra apicem areolae majoris et medium membranae attingente fuscis, vena brachiali extus fusco-limbata. Pectus fere totum fuscum, orificiis pallidis, vel lateribus pallide flavens, rufescenti-variegatum, mesosterno toto nigro-fusco. Abdomen pallide flavo-testaceo- et fusco-variegatum. Pedes cum coxis pallide flaventes, femoribus subtus seriatim fusco-punctatis, saepe apice rufescentibus ibique supra et subtus punctis fuscis adpersis; tibiis spinulis subtilioribus et brevioribus e punctis majoribus fuscis nascentibus, tarsis articulo ultimo secundo longitudine sub-aequali. Segmentum maris genitale subtus carina longitudinali acutius elevata.

## 21. *Psallus Scholtzii* (MEY.) FIEB.

Tab. VI, fig. 9.

*Diagnosis:* Supra pilis albis vel pallidis fragilibus dense vestitus, sat dense nigro-pilosus, capite pronotoque atomis brunneis vel fusco-rufis distinctis notatis, sordide testaceis; oculis maris maximis; antennis pedibusque testaceis, illis articulo secundo duobus ultimis simul sumtis paullo longiore (♂) vel longitudine fere aequali (♀), quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  breviora; femoribus sat dense fusco-punctatis, tibiis omnibus spinis nigris sat longis e punctis majoribus nigro-fuscis nascentibus; hemelytris, in mare longis, basin versus plerumque late sordide albidis, maculis sanguineis ornatis, postice sanguineis, corii margine externo fere usque ad apicem pallido, cuneo sanguineo, basi et plerumque marginibus albis, membrana nigricanti-signata; vertice oculo haud (♂) vel  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  (♀) latiore; segmento genitali maris subtus carinato. Long. ♂  $4\frac{1}{3}$ , ♀  $3\frac{1}{4}$  mm.

*Syn.:* *Psallus Scholtzii* (MEY.) FIEB., Eur. Hem. 306, 4! REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 185, 12! — *Psallus alnicola* pars REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. p. 184 (solum ♂)! — *Capsus signatipes* H. SCH., Nomencl. pag. 49 (forte)\*).

*Var. β.:* Fusco-sanguinea, unicolor, atomis pronoti obsoletis.

*Syn.:* *Var. b.* REUT. l. c.

*Hab. in Almetis:* Helvetia!, Gallia!, Germania!, Svecia! et Fennia!

*Descr.:* A speciebus affinis pronoto consperso praeditis pubescentia alba, oculis maris maximis coloreque obscuro distinguendus. Corpus sordide pallido-testaceum, sanguineo-variegatum, supra ubique pilis longioribus, faciliter divellendis, albis vel pallidis dense vestitum, densius nigro-pilosum. Caput sordide pallido-testaceum, lineis frontibus transversis atomisque minutis sat dense praesertim in vertice positis fusco-rufis, raro obsoletis, vertice maris oculo maximo et fortissime granulato latitudine aequali vel fere angustiore, feminae oculo  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  latiore. Rostrum testaceum, apice nigro-piceo. Antennae

\*) „Frisch entwickelte Exemplare sind ganz bleichlichgelb, mit sehr deutlicher weisser Behaarung; — — — dies ist *signatipes* meines Nomenclators“. H. SCH. Wanz. Ins. VI, pag. 46.

testaceae, articulo secundo crassiusculo (♂) vel tantum apicem versus paullo incrassato (♀), duobus ultimis simul sumtis secundo paullulum brevioribus (♂) vel huic longitudine fere (♀) aequalibus, interdum fuscescentibus, quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  brevior. Pronotum vel totum fusco-sanguineum vel sordide pallido-testaceum, punctis vel atomis fusco-rufis vel fuscis hic illic sparsis vel fere in series duas positis ornatum. Scutellum fusco-sanguineum, linea media sub-pallidiore, vel sordide pallido-testaceum, basi vittisque duabus disci sanguineo-rubris. Hemelytra abdomen longe, dimidio cunei (♂), vel paullo (♀) superantia, fusco-sanguinea, fere unicolora (♂ *var.*), tantum cunei basi alba, vel sanguinea, clavo, basi margineque externi corii fere ad apicem usque sordide albido-testaceis, clavo maculis sanguineis in venis seriatim positis, vel sordide albido-testacea, corio et clavo maculis majoribus, in apice corii collocatis, sanguineo-rubris; cuneo sanguineo-rubro, basi latius, apice et plerumque marginibus anguste albis, membrana infumata, venis albidis, areolis tantum apice nigricantibus, pone cunei apicem macula hyalina, postice nigricanti-terminata, limbo externo late infusata, fascia transversali media sat lata vel tantum macula majore externa, pone vittam nigram maculam subcunealem hyalinam terminantem posita, hyalina vel hyalinescente. Pedes testacei, femoribus sat dense nigro-fusco-punctatis, tibiis omnibus spinis sat longis nigris e punctis sat magnis fusco-nigris nascentibus, tarsis articulo tertio apice summo fuscescente, tarsis posticis articulis duobus ultimis longitudine aequalibus. Segmentum maris genitale subtus carinatum.

## 22. *Psallus alnicola* DOUGL. et Sc.

*Diagnosis:* Sanguineus vel obscure rufo-testaceus, nitidus, supra pilis longioribus pulchre aureis, nitentibus, in nubicula hic illic collocatis, faciliter divellendis, nigro-pilosus; oculo magno, fortiter granulato; antennis pedibusque flavo-testaceis, illis articulo secundo duobus ultimis simul sumtis paullo longiore (♂) vel longitudine aequali (♀), articulo quarto tertio circiter  $\frac{1}{4}$ — $\frac{2}{5}$  brevior; femoribus dense brunneo-punctatis, tibiis fusco-punctatis, spinulis nigris; hemelytris etiam maris abdomen minus longe superantibus, unicoloribus, cuneo apice plerumque concolore, basi anguste alba, membrana nigricanti-signata, hyalino-fasciata; vertice oculo latitudine fere aequali (♂) vel fere duplo latiore (♀); segmento maris genitali subtus alte et acute carinato. Long.  $3\frac{1}{8}$ — $3\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.:* *Psallus Alni* DOUGL. et Sc., Br. Hem. 414, 1! *Psallus alnicola* DOUGL. et Sc., Ent. Monthl. Mag. VIII, 62! SAUND. Syn. Br. H. 305, 13! REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 183, 10 (tantum ♀)!

*Hab.* in *Alnetis:* Fennia!, Svecia!, Britannia!

*Descr.:* Species pubescentia longiore aurea micante in nubicula collocata insignis. A *Ps. lepido* FIEB. et *Ps. salicis* KIRSCHB. vertice angustiore mox dignoscenda. Corpus supra sanguineo-rufum vel obscure rufo-testaceum, nitidum, supra pilis longioribus aureis, pulchre nitentibus, in nubicula hic illic collocatis, faciliter divellendis, nigro-pi-

losum. Caput saepe pallidius, atomis fuscis conspersis, vertice oculo latitudine fere aequali (♂) vel hoc fere duplo latiore (♀). Oculi maris magni, fortiter granulati. Rostrum obscure testaceum, apice fusco. Antennae flavo-testaceae, articulo primo saepe obscuriore, articulo secundo duobus ultimis simul sumtis paullo longiore (♂) vel longitudine aequali (♀), articulo quarto tertio  $\frac{1}{4}$ — $\frac{2}{5}$  brevior, ultimis duobus saepe fuscescentibus. Pronotum testaceo-rubrum, antice saepe pallidius, atomis fusco-nigris distinctis fere seriatim positis notatum. Scutellum apice saepe fuscum. Hemelytra (maris apice cunei apicem abdominis vix attingentia) unicolora, sanguineo-rufa vel testaceo-rubra, apice clavi anguste nigro, cuneo saturatius picto, apice plerumque concolore, basi anguste albo; membrana obscurata, venis flavo-testaceis vel rubidis, areolis pellucidis, apice nigricantibus, macula sat magna pone apicem cunei, postice late fumato-marginata, fasciaque media transversali sat lata, interdum medio interrupta, pellucidis; raro fere tota nigricante. Metasternum orificiis lividis. Pedes cum coxis livido-testaceis; femoribus dense brunneo-conspersis, interdum rufescentibus, tibiis spinulis nigris e punctis nigro-fuscis nascentibus, tarsis articulo tertio fusco, tarsis posticis articulo tertio secundo longitudine sub-aequali. Segmentum maris genitale subtus carina pallida alte elevata instructum.

### 23. *Psallus lepidus* FIEB.

Tab. VI, Fig. 8.

*Diagnosis:* Supra (saepe fusco-) sanguineus totus vel antice capite, pronoto, scutello et clavo magis minusve flavescentibus, dense et satis aequaliter aureo-pubescentibus, nigro-pilosus; oculis maris magnis, antennis pedibusque pallido-testaceis, illis articulis duobus ultimis simul sumtis articulo secundo paululum brevioribus, articulo quarto tertio  $\frac{2}{5}$  vel  $\frac{1}{3}$  brevior; femoribus praesertim subtus dense rufo-nigro- vel fusco-nigro-punctatis, tibiis omnibus spinulis validis et longioribus nigris armatis; vertice oculo vix dimidio (♂) vel fere duplo — paullo magis quam duplo (♀) latiore; segmento genitali maris subtus carina acute elevata subtilissime denticulata instructo. Long.  $3\frac{1}{2}$ —4 mm.

*Syn.:* *Psallus lepidus* FIEB., Crit. 9, 25! Eur. Hem. 307, 7! DOUGL. et Sc., Br. Hem. 416, 6! REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 184, 11! SAUND., Syn. Br. Hem. 304, 11! *Capsus roseus* H. SCH., Nomencl. I, p. 49. Wanz. Ins. III, 76, fig. 287? Wanz. Ins. VI, 46, fig. 604 MEY., Rh. Schw. 67, 7 (forte). *Phytocoris* id. COSTA, Cim. Regn. Neap. Cent. III, 268, 36 (verisimiliter). *Capsus signatipes* H. SCH., Nomencl. I, p. 49 (forte).

*Var. a:* Capite, pronoto et clavo flavescentibus, capite et pronoto densius transversaliter subseriatim rufo-fusco-punctatis, clavo maculis sanguineis oblique seriatim positis ornato, apice latius rufo-nigro, pronoti basi et scutello saepe fuscescentibus, apice hujus nonnihil albicante; corio plerumque apicem versus obscure rufo-sanguineo, cuneo saepe saturatius sanguineo, basi et apice anguste albo, membrana nigricante, venis sanguineis, areolis hyalinis, apice nigricantibus, macula pone apicem cunei fasciaque media transversali hyalinis signata. (♀).

*Var. β:* Capite et pronoto flavescentibus, illo fere innotato, hoc densius fusco-punctato, scutello hemelytrisque totis sanguineis, tantum clavo basi anguste apiceque angustissime albis; fascia membranae transversali minus distincta; femoribus parcius guttatis. ♀.

*Var. γ:* Supra obscure rufo-sanguineus vel fusco-sanguineus, tota unicolor vel tantum capite flavescente, atomis et punctis capitis et pronoti omnino evanescentibus, cuneo tantum basi anguste albido; membrana, macula pone cuneum excepta, tota nigricante, areolis etiam totis concoloribus, vena brachiali interdum fusca; femoribus parcius guttatis. ♂.

*Syn.:* *Psallus lepidus var. b*, REUT., l. c. *Capsus roseus* H. SCH., Wanz. Ins. VI. 46, fig. 604. MEY., Rh. Schw. 67, 7.

*Hab.* in *Fraxino:* Austria!, Helvetia!, Gallia!, Britannia!, Svecia media!, Fennia australis!.

*Descr.:* *Psallo Salicis* KIRSCHB. maxime affinis et cum eo facillime confusus, corpore tamen supra saturatius et obscurius sanguineo-colorato, pronoto in speciminibus pallidioribus seriebus plurimis saepe minus regularibus fusco-punctatis, articulo feminae antennarum tertio longiore femoribusque plerumque densius punctatis distinctus videtur. A *Ps. alnicola* DOUGL. et Sc. vertice maris latiore, pubescentia aurea aequali, colore magis sanguineo aliisque notis differt. A *Ps. roseo* FALL. et a speciebus huic confinibus colore sanguineo, multo obscuriore, cuneo basi anguste albido apiceque saepe concolore, structura capitis etc. mox distinctus. Corpus supra nigro-pilosulum, pubescentia minus subtili, aurea, aequaliter et sat dense vestitum, etiam subtus aureo-pubescentis. Caput flavescens, unicolor vel atomis nonnullis rufo-fuscis notatum vel fere totum fusco-sanguineum, vertice oculo vix vel fere dimidio (♂) vel fere duplo — paullo magis quam duplo (♀) latiore. Rostrum coxas posticas tantum attingens, testaceum, apice nigro-fusco. Antennae testaceae, summo apice articuli secundi articulisque ultimis in mare saepe obscurioribus, dimidio corpore longiores, articulo secundo duobus ultimis simul sumtis fere paullo longiore, subaequaliter crassiusculo (♂), vel tenuiore, apicem versus nonnihil crassiore (♀), tertio secundo paullo minus quam duplo (♂) vel saepe tantum circiter  $\frac{2}{5}$  (♀) brevior, quarto tertio circiter  $\frac{1}{3}$  (♂) vel circiter  $\frac{2}{5}$  (♀) brevior. Oculi maris magni, fortiter granulosi, feminae mediocres. Pronotum vel fusco- vel rufo-sanguineum vel flavescens, saepe postice nonnihil fuscens et disco marginibusque seriebus plurimis punctorum minorum rufo-fuscorum. Scutellum sanguineum vel pallidum, apicem versus fuscens, apice tamen nonnihil albicante. Hemelytra vel tota fusco-sanguinea vel toto rufo-sanguinea, tantum cunei basi anguste albida, vel clavo flavescente, seriebus obliquis guttarum majorum sanguineis, apice latius rufo-nigro, corio apicem versus obscurius sanguineo, cuneo basi et apice anguste albido, membrana nigricante, areolis concoloribus vel hyalinis, tantum apice nigricantibus, venis sanguineis vel rufo-testaceis, raro vena brachiali fusca, pone apicem cunei macula triangulari fasciaque media transversali interdum deficiente hyalinis. Pectus fuscens (♂) vel rufo-testaceum, lateribus saepe pallidum, lineis obliquis aurantiacis, medio fuscens, orificiis metastethii albidis. Abdomen subtus maris fuscum, segmento genitali apice rufescente, subtus carina acute

elevata subtiliter denticulata instructo; feminae fuscescens, fere unicolor vel apicem versus sanguineum serieque laterali macularum sanguinearum notatum. Pedes testacei, femoribus maris plerumque minus dense punctatis, feminae fortiter dilatatis, dense fusco-punctatis, tibiis omnibus spinulis validis et longioribus nigris e punctis magnis nigro-fuscis nascentibus, tarsis articulo tertio apice fuscescente, tarsis posticis articulo secundo tertio longitudine subaequali.

## 24. *Psallus Salicis* KIRSCHB.

Tab. VI, fig. 7.

*Diagnosis:* Supra sanguineus, antice saepe flavescens vel ochraceus vel leviter fuscescens, nigro-pilosus, dense et longius aequaliter aureo-pubescentis, pilis aureis faciliter divellendis; oculis maris mediocribus; antennis pedibusque pallide testaceis, illis articulis ultimis conjunctim secundo paullulum brevioribus vel huic longitudine aequalibus, articulo quarto tertio  $\frac{2}{3}$  — fere  $\frac{1}{3}$  brevioris; femoribus praesertim posticis subtus punctis nigro-fuscis vel fuscis magnis dense collocatis, tibiis omnibus spinulis nigris validis et longioribus e punctis majoribus nigris nascentibus; corio saepe plaga postica nigricante, cuneo basi anguste albo, vertice oculo circiter dimidio ( $\sigma$ ) vel duplo — magis quam duplo ( $\varphi$ ) latiore; segmento maris genitali subtus carinato. Long.  $3\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.:* *Capsus Salicis* KIRSCHB., Rh. Wiesb. 174, 30. *Psallus* id. FIEB., Eur. Hem. 307, 6! *Ps. roseus* DOUGL. et SC., Br. Hem. 417, 8! *Psallus Kirschbaumi* REUT., Hem. Gymn. Sc. et Fenn. p. 187! SAUND., Syn. Br. Hem. 305, 15!

*Var.  $\alpha$ :* Supra sat obscure rufo-sanguinea, capite et pronoto ochraceo-flavis vel fuscescenti-ochraceis, hoc interdum atomis fuscis in series duas positis signato; membrana parum signata.

*Var.  $\beta$ :* Ut praecedens, sed etiam clavo ochraceo, rubro-irrorato.

*Var.  $\gamma$ :* Pallidior, antice flavescens, pronoti atomis magis minusve distinctis vel omnino obsoletis; membrana interdum fascia media obliqua albida; cetero ut  $\alpha$ .

*Hab. in Salicetis:* Germania, D. KIRSCHBAUM, Helvetia!, DD. MEYER-DUER et FREY-GESSNER, Gallia!, D. LETHIERRY\*), (in *Fraxino*?) Anglia!, DD. DOUGLAS et SAUNDERS.

*Descr.:* *Ps. lepido* FIEB. similis, sed minor et gracilior, corpore antice magis ochraceo, pronoto seriebus atomorum nigrorum (quum adsunt) tantum duabus praesertimque antennarum articulo tertio brevioris differt. A *Ps. alnicola* D. et SC., *Ps. Scholtzi* MEY. et *Ps. roseo* FALL. maris vertice latiore aliisque notis supra datis mox distinctus; a *Ps. pinicola* REUT. capite minore, colore sanguineo, pubescentia densiore, tibiis omnibus spinulis validioribus nigris armatis optime distinguendus. Corpus supra obscurius

\*) *Ps. Kirschbaumi* LETH. in Cat. d. Hém. d. Dép. du Nord, éd. II, p. 36, (nec FIEB.), ad hanc speciem referendus (sec. spec. typ.).

vel pallidius sanguineum, antice pallide flavescens vel flavo-ochraceum, nigro-pilosum, pilis aureis longioribus faciliter divellendis dense et sub-aequaliter pubescens. Caput ochraceum vel flavescens, interdum postice leviter fuscens, fronte interdum atomis paucis minutissimis fuscis notata, vertice oculo circiter dimidio ( $\sigma$ ) vel duplo — duplo et dimidio ( $\varphi$ ) latiore. Oculi maris mediocres. Antennae pallide flavo-testaceae, articulo secundo crassiusculo ( $\sigma$ ) vel tantum apicem versus paullulum crassiore et duobus ultimis simul sumtis paullulum longiore vel his longitudine aequali, articulo quarto tertio  $\frac{2}{5}$  vel fere  $\frac{1}{3}$  brevior. Pronotum (praesertim feminae sat convexum) pallide ochraceum vel flavescens, disco postico saepe leviter fuscens, atomis fuscis in series duas transversales positus, quarum altera media, altera basali, notatum, seriebus his tamen saepe omnino obsoletis; basi quam apice duplo latius. Scutellum ochraceum vel testaceum et magis minusve rufescens, apicem versus plerumque griseo-fuscens, interdum linea media longitudinali albida signatum, saepe totum obscure sanguineum vel fuscens, tantum angulis basalibus rufescentibus. Hemelytra sanguinea, saepe unicoloriter et aequaliter colorata, tantum margine corii apicali angustissime albido cuneoque basi anguste albo; plerumque autem (praesertim in  $\varphi$ ) clavo ochraceo, rufescenti-irrorato, corio apicem versus obscurius sanguineo-rufo ibique plaga nigro-rufa triangulari notato, margine apicali angustissime albido, cuneo rufo-sanguineo, basi anguste albo, apice angustissime albido vel concolore; membrana venis testaceis vel sanguineis, areolis vel totis nigricantibus (specimina obscuriora) vel areola majore hyalina, tantum apice nigricante; cetero vel tota nigricante, tantum macula majore ad apicem cunei hyalina, vel macula pone cuneum postice late nigro-terminata, limbo externo ante medium macula rotundata sat magna sub-hyalina, pone apicem areolae majoris vittula longitudinali obscurius nigricante, rarius fascia obliqua media signata. Pectus et abdomen testacea vel rufo-testacea, maris ventre late fusco. Pedes testacei, femoribus subtus punctis magnis nigro-fuscis vel rufo-fuscis densius conspersis, tibiis omnibus spinulis validis et longioribus e punctis nigris nascentibus armatis, tarsis articulo ultimo apice infuscato, tarsis posticis articulis duobus ultimis longitudine aequalibus. Segmentum maris genitale sanguineum, subtus longitudinaliter carinatum.

## 25. *Psallus corsicus* PUT.

*Diagnosis:* Parvus, supra laete rubro-testaceus, nitidus, nigro-pilosulus, pilis aureo-flavis sat tenuiter pubescens, pilis his faciliter divellendis, antennis flavo-testaceis; femoribus rufo-testaceis, nigro-fusco-punctatis, tibiis albido-testaceis, spinulis nigris e punctis minutis nigro-fuscis nascentibus; hemelytris circa suturam clavi pallidis, cuneo basi apiceque albo, membrana parum signata; pectore fuscescente, vertice *maris* oculo paullo magis quam duplo latiore. Long.  $\sigma$   $2\frac{1}{2}$  mm.

*Syn:* *Psallus corsicus* PUT., Pet. nouv. ent. I, No. 131, p. 522!

*Hab.* in Corsica!, Dr. PUTON.

*Descr:* Species statura parva mox distinguenda. Corpus brevius ovatum, supra laete rufo-testaceum, nitidum, parce nigro-pilosulum, pilis aureo-flavis facillime divellen-



dis sat tenuiter pubescens. Caput sat latum, basi pronoti circiter  $\frac{1}{4}$  angustius, vertice maris oculo paullo magis quam duplo latiore. Rostrum rufo-testaceum. Antennae flavo-testaceae. Pronotum breve, margine postico longitudine magis quam duplo latiore. Hemelytra laete rufo-testacea, corio basi sat anguste suturaque clavi utrinque pallidis, margine corii apicali cuneoque basi et apice albis, membrana infuscata, venis pallidis, areola minore tota apiceque majoris nigricantibus, macula hyalina pone apicem cunei postice paullo obscurius terminata, apicem areolae majoris attingente. Pectus ( $\sigma$ ) fuscenscens. Abdomen subtus rufo-testaceum ( $\sigma$ ), basi infuscatum, segmentum maris genitali maximo, dimidio abdominis occupante, laete rufo-testaceo. Femora obscure rufo-testacea, apicem versus fusco-punctata. Tibiae albo-testaceae, spinulis nigris e punctis minutis nigro-fuscis nascentibus. Tarsi testacei.

### 26. *Psallus roseus* FABR.

*Diagnosis:* Flavescens, supra roseus vel rufo-ferrugineus, nitidus, nigropilosulus, sat tenuiter et minus dense aureo-flavo-pubescens, pilis his faciliter divellendis; oculis maris magnis; antennis pedibusque testaceis, illis articulo secundo duobus ultimis simul sumtis distincte longiore ( $\sigma$ ) vel longitudine fere aequali ( $\varphi$ ), quarto tertio  $\frac{1}{3}$  vel vix magis quam  $\frac{1}{4}$  brevior, ultimis fusciscentibus; femoribus nigro-punctatis, tibiis nigro-punctatis, spinulis nigris, minus longioribus tibiis anticarum paullo subtilioribus et brevioribus; cunco basi apiceque albis; membrana nigricanti-signata; vertice oculo vix ( $\sigma$ ) vel  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$  ( $\varphi$ ) latiore; segmento maris genitali subtus carinato. Long. 3 —  $4\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.:* *Lygaeus roscus* FABR. Syst. Rh. 238, 178. *Phytocoris* id. FALL., Hem. Sv. 101, 47! ZETT., Ins. Lapp. 275, 26! *Capsus* id. F. SAHLB., Mon. Geoc. 107, 35? FLOR, Rh. Livl. I, 591, 73. *Capsus (Phylus)* id. THOMS. Opusc. IV, 447, 100. *Psallus* id. REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 186, 13! SAUND., Syn. Br. Hem. 303, 12! *Psallus salicis* pars DOUGL. et Sc. Br. Hem. 414, 5!

*Var.  $\alpha$ :* Capite, pronoto antice, clavo, apice nigro-fusco excepto, corioque basi pallide flavo-testaceis, clavo maculis nonnullis rufis, corio apicem versus plerumque plaga nigricante.

*Var.  $\beta$ :* Capite, pronoto, scutello hemelytrisque rufo-ferrugineis fere unicoloribus, his sutura fusca, cuneo et basi et apice anguste albo.

*Var.  $\gamma$ :* Capite atomis duobus frontis pronotoque atomis nonnullis sparsis minus distinctis fuscis notatis.

*Syn.:* *Psallus salicis* pars DOUGL. et Sc., l. c!

*Hab.* in *Betula alba* et *Salice caprea* (etiam in *Acere*?): Europa borealis! et media!; an etiam in Europa meridionali?

*Descr.:* Corpus supra rufo-testaceum, nigropilosulum, nitidum, pilis faciliter divellendis aureo-flavis sat tenuiter pubescens. Caput saepe pallidius testaceum, interdum

atomis duobus superioribus frontis fuscis notatum, vertice oculo vix ( $\sigma$ ) vel  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  latiore. Rostrum coxas posticas parum superans, testaceum, apice nigro-fusco. Oculi *maris* magni, convexi, *feminae* mediocres. Antennae testaceae, articulo primo intus saepe atomis gemellatis duobus fuscis, articulo secundo sat incrassato ( $\sigma$ ) vel apicem versus nonnihil crassiore ( $\varphi$ ), duobus ultimis plerumque fuscis simul sumtis distincte longiore vel longitudine fere aequali, articulo tertio secundo duplo ( $\sigma$ ) vel fere duplo ( $\varphi$ ) brevior, quarto tertio tantum  $\frac{1}{3}$  vel  $\frac{1}{4}$  brevior. Pronotum rufo-testaceum, saepe antice pallidum, disco rarius atomis nonnullis sparsis parum distinctis fuscescentibus. Scutellum rufo-testaceum. Hemelytra rufo-testacea, fere unicolora, vel clavo fere toto corioque basi pallidis, illo plerumque maculis nonnullis rufis notato; apice clavi corioque plerumque plaga cuneiformi postice latiore nigricantibus; margine apicali corii anguste et cuneo basi magis minusve late (interdum latissime) apiceque anguste albis; membrana fumata, venis flavescens vel rufo-testaceis, areolis pellucidis, apice nigricantibus, macula pone cuneum hyalina, postice et praesertim intus latius nigricanti-marginata, macula hanc terminante nigricante posterius saepe in vittam prolongata, fascia media sub-undulata ad marginem externum tamen haud extensa hyalina. Corpus subtus rufo-testaceum, ventre *maris*, segmento genitali subtus carinato excepto, fuscescente. Pedes testacei, femoribus supra et subtus magis minusve nigro-punctatis, punctis saepe sub-seriatis, tibiis spinulis nigris mediocribus e punctis nigris nascentibus, spinulis tibiaram anticarum paullo subtilioribus et brevioribus, tarsis articulo ultimo toto vel apice fuscescente, tarsis posticis articulo secundo tertio longitudine aequali, hoc duobus primis simul sumtis circiter  $\frac{1}{4}$  brevior. Segmentum *maris* genitale subtus carinatum.

### 27. *Psallus pinicola* REUT.

*Diagnosis*: Supra rufescenti-testaceus, parcius fusco-pilosulus et pilis pallide aureis faciliter divellendis parcius et subtiliter pubescens, capite magno, pronoto scutelloque opaculis, hoc praecipue plerumque fuscescente; antennis pedibusque flavo-testaceis, illis pilosulis, articulis ultimis duobus simul sumtis secundo nonnihil longioribus, articulo quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  brevior ( $\varphi$ ); femoribus parce et minute fusco-punctatis, saepe fere innotatis, tibiis anticis subtiliter, saepe testaceo-spinulosis; membrana dilute infumata, parum notata; vertice *feminae* oculo magis quam duplo latiore. Long.  $\varphi$   $2\frac{3}{4}$  — 3 mm.

*Syn.*: *Psallus roseus* FIEB., Eur. Hem. 308, 12 (verisimiliter). *Psallus pinicola* REUT., Gen. Cim., p. 51! — (*Psallus helveticus* MEY., in museo Genf.)

*Hab.* in *Pino picea* et in *Abiete pectinata*: Gallia!, Dr PUTON; alpes Helvetiae! (4 — 5000') et in Jura! (3000'), Prof. FREY-GESSNER; Hungaria (Tatra!), Dr v. HORVATH.

*Descr.*: Corpus supra rufo-testaceum, parce fusco-pilosulum et subtiliter parcius aureo-pubescens. Caput magnum, pronoti basi vix magis quam  $\frac{2}{5}$  angustius, pallido-vel fuscescenti-testaceum, vertice *feminae* (mas ignotus) oculo paullo magis quam duplo vel fere duplo et dimidio latiore. Rostrum flavo-testaceum, apicem versus fuscum, dimidium ventris attingens. Oculi nigro-fusci. Antennae flavo-testaceae, pilosulae, articulis ultimis vix obscurioribus et secundo nonnihil longioribus, articulo tertio secundo paullo minus quam  $\frac{1}{3}$  brevior, quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  brevior ( $\varphi$ ). Pronotum rufo-testaceum, saepe apice flavescens, disco posterius plerumque vel totum fuscescens.

Scutellum plerumque fuscescenti-testaceum. Hemelytra fere unicolora, clavo toto corioque usque ad marginem apicalem rufescenti-testaceis, margine hoc ipso angustissime albedo, cuneo basi sat late apiceque anguste albidis, disco interdum leviter fuscescente; membrana dilute fumata, venis pallidis vel ad partem rufo-testaceis, areolis fere totis pellucidis vel apice leviter fuscescentibus, macula pone apicem cunei hyalina subrectangulari apicem areolae minoris attingente, postice sat late obscurius fuscescenti-terminata. Pedes testacei, femoribus parce et minute fusco-punctatis, tibiis spinulis nigris et punctis minutis fuscis nascentibus, tibiis anticis spinulis subtilioribus saepeque testaceis, tarsis articulo tertio apice leviter fuscescente, tarsis posticis articulo tertio secundo longiore et duobus primis simul sumtis paullo brevioribus.

### 28. *Psallus luridus* REUT.

Tab. I, fig. 18, d (caput).

*Diagnosis:* Lurido-testaceus, opaculus, fusco-pilosus pilisque subtilioribus; sed sat longis pallidis densius pubescens; capite magno; antennis pedibusque concoloribus, illis pilosulis, articulis duobus ultimis simul sumtis secundo longitudine aequalibus, articulo tertio quarto duplo vel fere duplo longiore (♀); femoribus parcius, saepe seriatim fusco-punctatis, posticis leviter incrassatis, spinulis omnium tibiarum longioribus, fuscis, saltem tibiarum anteriorum pro certolumine testaceis, e punctis minutis fusco-nigris nascentibus, tarsis articulo ultimo toto vel apice fusco; scutello plerumque ferrugineo; hemelytris commissura apice clavi plagaque vel macula postica corii fuscescentibus vel nigricantibus; membrana dilute fumata, macula ad apicem cunei hyalina; vertice (♀) oculo magno duplo vel duplo et dimidio latiore. Long. 4—4½ mm.

*Var. β:* Vertice pronotoque atomis fuscis parce adpersis.

*Var. γ:* Signaturis hemelytrorum obsoletis, vix fusco-pilosus.

*Hab. in Larice:* Gallia?, D. LETHIERRY; Tyrolia (Schalders!), D. Dr GREDLER\*); Hungaria (Tatra!) D. Dr HORVATH.

*Descr.:* Species structura capitis insignis et ab omnibus reliquis divergens, vix tamen genus diversum constituens. *Orthotyli fuscescentis* KIRSCHB. speciminibus pallidioribus primo intuitu similis, mox tamen hamo areolae alarum pedibusque punctatis distinguenda. *Ps. lapponico* REUT. nonnihil similis, sed tota lurido-testacea et opaca, supra pilis pallidis haud aureo-micantibus et minus fragilibus pubescens. Caput crassum et magnum, lurido-testaceum, dense pallido-pubescens, parum productum, fortiter declive, pronoti basi tantum 2/5 angustius, cum oculis longitudine circiter 1/3 latius, vertice feminae oculo duplo — duplo et dimidio latiore, clypeo fortius arcuato, gula distinguenda. Oculi nigri, magni, fortiter granulati. Rostrum testaceum, basin terebrae sat superans, apice nigro, articulo primo dimidium xyphi superante. Antennae corpore cum hemelytris 1/3 breviores, testaceae, pilosulae, articulo primo innotato vel intus puncto fusco, secundo ultimis simul sumtis longitudine aequali vel sub-aequali, quarto tertio fere duplo brevioribus. Pronotum lurido-testaceum, opacum, fusco-pilosum pilisque pallidis sub-intricatis densius-

\*) In Nachlese Wanz. Tirols p. 557 ut *Sthenarus Rotermundi* SCHOLTZ enumeratus, sec. spec. typ.

pubescens, basi quam apice  $\frac{2}{3}$  — duplo et apice longitudine paullo latius, callis sat discretis, disco interdum parce margineque postico atomis fuscis adspersis. Scutellum ferrugineum, interdum apice fusco. Hemelytra lurido-testacea, nonnihil nitidula, nigropilosa, dense pallido-pubescencia, margine clavi scutellari commissuraque magis minusve angustè et ad apicem clavi latius fuscis, corio plaga vel tantum macula postica nigricante vel fuscescente, interdum obsoleta; membrana dilute fumata, venis testaceis, areolis dilute testaceis, macula magna triangulari ad apicem cunei apicem areolae majoris attingente hyalina. Pedes lurido-testacei, femoribus subtus plerumque parce fusco-punctatis, anterioribus seriebus 2—3 longitudinalibus punctorum fuscorum, posticis superne apice punctis fuscis conspersis, subtus seriebus tribus longitudinalibus, duabus marginalibus et una media, punctorum fuscorum ornatis vel densius fusco-punctatis; tibiis omnibus spinulis sat longis fuscis e punctis minutis nigro-fuscis nascentibus, spinulis tibiaram praesertim anteriorum pro certo lumine testaceis; tarsis articulo tertio fusco; tarsis posticis articulo secundo tertio  $\frac{1}{3}$  breviorè, hoc duobus ultimis simul sumtis longitudine aequali.

### 29. *Psallus lapponicus* REUT.

*Diagnosis:* Supra fusco-testaceus vel fusco-rufus, parce nigro-pilosulus pilisque facilliter divellendis aureis subtilius pubescens, capite sat magno pronotoque opaculis, antennis pedibusque flavo- vel albido-testaceis, illis pilosulis, articulis ultimis duobus simul sumtis secundo longioribus ( $\sigma$ ) vel huic longitudine aequalibus ( $\rho$ ), articulo quarto tertio circiter duplo ( $\rho$ ) vel  $\frac{3}{4}$  — fere  $\frac{1}{3}$  ( $\sigma$ ) breviorè; femoribus parce, dilute et minute fusco-punctatis, tibiis anticis subtiliter, saepe testaceo-spinulosis; membrana dilute fuscescente, fere innotata; vertice oculo duplo ( $\sigma$ ) vel fere duplo et dimidio ( $\rho$ ) latiorè; segmento maris genitali carinato. Long.  $\sigma$   $4\frac{1}{3}$  —  $4\frac{1}{2}$ ,  $\rho$  4 —  $4\frac{1}{3}$  mm.

*Syn.:* *Capsus varians* pars MEY., Rh., Schw. 69, 39\*)! *Psallus lapponicus* REUT., Nya. Sv. Caps. 47, 18! — Hem. Gymn. Sc. et Fenn. 188, 14!

*Var.  $\beta$ :* *Pallidius rufescenti-testacea*.

*Hab.* in Lapponia media!, Prof. BOHEMAN!; Gallia (Vosges!), D. Dr PUTON; etiam in alpibus Helvetiae! (4000—5000') et in alpe Jura! (3000') in *Pino picea*, D. Prof. FREY-GESSNER; Tyrolia (verisimiliter in *Larice*, Steinwand, 5000'), D. GREDLER, (= *Apocremmus Quercus* in GREDL. Nachlese Wanz. Tir. p. 557, sec. spec.); Hungaria (Tatra!), D. Dr. HORVATH.

*Descr.:* A *Ps. variante* (MEY.) H. SCH., cujus *varietati*  $\alpha$  colore simillimus, capite majore prasertimque vertice latiorè, ut etiam pronoto opaculo, antennis distinctius pilosulis, rostro longiore, spinulis tibiaram anticarum subtilioribus et saepe testaceis tarsorumque posticorum structura distinguendus. Corpus supra magis minusve obscure fusco-testaceum vel fuscum, parce nigro-pilosulum et pilis aureis subtiliter pubescens. Caput magnum, latitudine pronoti basali circiter  $\frac{1}{3}$  angustius, opacum vel opaculum, fuscescens, vertice maris oculo duplo, feminae huic fere duplo et dimidio latiorè.

\*) „Gewöhnlich zieht die Färbung mehr in's Grünlichbraune bis in's Olivenfarbige“; — „auf und unter jungem Tannenwuchs“, MEY. l. c.

Rostrum testaceum, coxas posticas longe superans, articulo ultimo fere toto fusco. Oculi nigri, fortius granulati. Antennae flavo-testaceae, pilosulae, articulo primo innotato, secundo ultimis simul sumtis paullo brevioribus ( $\sigma$ ) vel longitudine aequali ( $\varphi$ ), articulo tertio secundo circiter  $\frac{1}{3}$  —  $\frac{1}{4}$  brevioribus et quarto tertio circiter duplo ( $\varphi$ ) vel  $\frac{3}{7}$  — fere  $\frac{1}{3}$  brevioribus ( $\sigma$ ), articulis ultimis interdum obscuris. Pronotum opaculum, fuscum. Scutellum fuscescens, sub-nitidum, callo basali utrinque rufo-ferrugineo. Hemelytra unicolora, fusco-testacea, nitidula, cuneo basi magis minusve late albido, apice sub-concolore, membrana dilute infuscata, venis testaceis, areolis fere totis pellucidis, macula pone apicem cunei sat magna albo-hyalina, postice obscure marginata. Pedes albido- vel flavo-testacei, femoribus parce dilute fusco-punctatis, tibiis e punctis fuscis nigro-spinulosis, anticis spinis subtilibus et brevioribus, testaceis, tarsis posticis articulo tertio duobus primis simul sumtis longitudine aequali vel sub-aequali. Segmentum maris genitale subtus carina subtili instructum. Variat interdum pallidior, rufescenti-testaceus.

### 30. *Psallus Piceae* REUT.

*Diagnosis:* Pallido-testaceus, oblongus, parum nigro-pilosus et tenuiter, sed sat longe pallide flavo-pubescens, pilis his faciliter divellendis, capite majusculo, antennis pedibusque concoloribus, illis subtiliter pilosulis, articulo secundo duobus ultimis simul sumtis longitudine fere aequali, quarto tertio circiter  $\frac{1}{3}$  brevioribus; femoribus parce fusco-punctatis, tibiis anticis subtiliter et saepe testaceo-spinulosis; hemelytris plerumque colore leviter in rubidum vergente, cuneo apice concolore, membrana parum signata; vertice oculo duplo ( $\sigma$ ) vel fere duplo et dimidio ( $\varphi$ ) latiore; maris segmento genitali subtus acute et alte carinato. Long.  $3\frac{1}{2}$  — 4 mm.

*Syn.:* *Capsus varians* pars MEY., Stett. Ent. Zeit. II, p. 84, 2. (1841)? H. SCH., Wanz. Ins. VI, 25, fig. 603? MEY., Rh. Schw. 69, 39?\*)

*Var.  $\beta$ :* Apice clavi corioque postice sub-fasciatim nigricantibus; vertice oculo vix magis quam duplo latiore.  $\varphi$ .

*Hab. in Pino Picea et sylvestri:* Helvetia!, D. MEYER-DUER.

*Descr.:* A *Ps. variante* (MEY.) H. SCH. structura capitatis, tibiis anticis multo subtilius et plerumque testaceo-spinulosis, tarsis posticis aliter constructis divergens. A *Ps. diminuto* KIRSHB. corpore paullo majore, structura capitatis et tarsorum segmento genitali maris subtus carinato distinctus. Corpus utriusque sexus oblongum, sub-parallelum, pallido-testaceum, parum nitidum, supra parce nigro-pilosulum, longius tenuiter albido- vel pallide flavo-pubescens. Caput majusculum, pronoti basi fere tantum  $\frac{2}{3}$  angustius, vertice oculo circiter duplo ( $\sigma$ ) vel fere duplo et dimidio ( $\varphi$ ) latiore. Rostrum testaceum, coxas posticas minus longe superans, apicem versus fuscum. Antennae testaceae, articulo primo unicolore vel intus atomis duobus minutissimis setiferis fuscis,

\*) „Auf und unter jungem Tannenwuchs“, MEY. l. c.; *Ps. varians* FIEB. et auct. recent. in Quercetis vel Salicetis occurrit.

articulo secundo ( $\sigma$ ) leviter incrassato et ultimis simul sumtis longitudine aequali vel ( $\varphi$ ) tantum apicem versus leviter incrassato, articulo ultimo tertio circiter  $\frac{1}{3}$  brevior. Hemelytra longa, clavo corioque colore aequaliter et levissime in rubrum vergente, corio usque ad marginem apicalem aequaliter colorato; vel pallida, corio apice fasciatim subnigricante, margine corii apicali angustissime cuneoque basi late albidis, hoc apicem et praecipue marginibus paullo saturatius rubro, apice concolore, membrana dilutius infumata, venis testaceis, areolis apice fuscis, pone apicem cunei macula subrectangulari hyalina apicem areolae minoris attingente. Pedes testacei, pubescentes, femoribus parce fusco-punctatis, tibiis fusco-punctatis, punctis tiliarum anticarum saepe sub-obsolete, anticis spinulis subtilibus, saepe testaceis, tarsis cum unguiculis totis testaceis, articulo ultimo secundo longiore et duobus primis simul sumtis vix brevior; segmentum maris genitale subtus carina acuta basique alte elevata instructum.

### 31. *Psallus dilutus* (MEY.) FIEB.

Tab. I, fig. 18, i. Tab. VI, fig. 5.

*Diagnosis:* Pallide albido-flavescens vel flavescenti-albicans, supra nigropilosus, pilis albidis subtilibus sat dense pubescens, capite, pronoto antice, scutello apiceque femorum flavescens, antennis flavo-testaceis, articulo secundo ( $\sigma$ ) duobus ultimis simul sumtis brevior, quarto tertio fere duplo brevior; femoribus omnibus supra et subtus fere ad basin usque subtiliter nigro-fusco-punctulatis; tibiis omnibus spinulis validis nigris e punctis mediocribus nigris nascentibus armatis, anterioribus ipsa basi fusca; hemelytris sub-diaphanis, membrana venis albis, areolis dilute flavescens, majoris apice minoreque tota fuscescentibus; vertice oculo duplo latiore ( $\sigma$ ); maris segmento genitali subtus mutico. Long.  $\sigma$  4 mm.

*Syn.:* *Psallus dilutus* (MEY.) FIEB., Crit. Phyt. sp. 28! Eur. Hem. 308, 10!

*Hab.* in Helvetia!, D. MEYER-DUER; communicavit D. Prof. FREY-GESSNER.

*Descr.:* Speciminibus pallidis *Ps. variantis* H. SCH. nonnihil similis, differt autem vertice maris latiore, tibiis anterioribus basi fusca, segmento maris genitali subtus mutico, pubescentia multo subtiliore, albida, colore adhuc dilutior, membrana aliter signata etc. A *Plagiognatho alpino* REUT., cui primo intuitu sat similis, structura capitis, oculis magis granulatis tarsorumque articulo ultimo secundo longiore distinctus. Corpus oblongo-ovatum ( $\sigma$ ), pallide albido-flavescens vel flavescenti-albicans, supra nigropilosum, subtilius sed sat dense albido-pubescens. Caput flavescens, pronoti basi fere paullo magis quam  $\frac{2}{5}$  angustius, vertice oculo duplo vel fere duplo ( $\sigma$ ) latiore. Oculi sat magni et granulati, nigro-fusci. Rostrum coxas posticas attingens, pallide flavescens, apice nigro-piceum. Antennae corpore cum hemelytris circiter  $\frac{1}{4}$  breviores, flavo-testaceae, articulo primo punctis duobus minutissimis fuscis prope apicem positus, secundo maris leviter incrassato et duobus ultimis simul sumtis brevior, tertio secundo circiter  $\frac{1}{4}$  brevior, quarto tertio fere duplo brevior. Pronotum basi longitudine circiter  $\frac{3}{4}$  latius, apice longitudini latitudine subaequale, pallide albicans, postice subpellucens, antice cum callis flavescens. Scutellum praesertim basi flavescens. Heme-

lytra sordide dilutissime flavescenti-albicantia, sub-diaphana, cuneo basi intus pubescentia destituta igiturque dilutiore; membrana sub-hyalina, limbo toto dilute et late fuscescente, venis albis, extus fuscescenti-marginatis, areolis dilute flavescentibus, areola majore apice minoreque tota nigricantibus, macula albido-hyalina ad apicem cunei sat magna, apicem areolae minoris attingente, postice macula marginis externi subtriangulari nigricante terminata. Pectus et abdomen dilute albido-flava. Pedes pallide flavescenti-albi, femoribus apicem versus flavescentibus, omnibus punctis subtilioribus in femoribus anterioribus sub-seriatis nigris vel nigro-fuscis fere ad basin usque adpersis, femoribus posticis prope apicem punctis nonnullis (3 — 4) majoribus in seriem obliquam positis ornatis; tibiis omnibus spinulis longioribus et robustis nigris e punctis nigris nascentibus armatis, tibiis anterioribus ipsa basi fusca; tarsis testaceis, articulo ultimo fuscescente, tarsis posticis articulo secundo tertio fere  $\frac{1}{3}$  brevior, hoc duobus primis simul sumtis vix brevior. Segmentum maris genitale subtus muticum.

### 32. *Psallus vitellinus* SCHOLTZ.

Tab. I, fig. 18, k (tarsus); Tab. VII, fig. 1.

*Diagnosis:* Totus vitellino-flavus, flavicanti-pubescent, antennis articulo primo summa basi et annulo medio articuloque secundo quarta parte basali nigris; hemelytrorum membrana leviter fumata, venis saturate vitellinis vel fulvis; femoribus parcius nigro-fusco-punctatis, tibiis macula basali, punctis et spinulis nigris. Long.  $2\frac{2}{3}$  mm.

*Syn.:* *Capsus vitellinus* SCHOLTZ, Arb. u. Ver. 1846, 26, 40. *Psallus* id. FIEB., Eur. Hem. 307, 9!

*Var. β:* Antennarum articulo primo tantum punctis duobus geminatis in medio positis articuloque secundo annulo angusto mox ante basin fuscis.

*Hab.* in *Pinetis:* Germania! (usque in Mecklenburg, D. RADDATZ); Helvetia! in *Pino picea*, D. FREY-GESSNER; Tyrolia!, D. GREDLER; Gallia (Vosges!), Dr PUTON.

*Descr.:* Species colore insignis, signatura antennarum et tiliarum speciebus generis *Plagiognathi* similis, structura capitis, oculis granulatis, tarsorum posticorum articulo tertio secundo multo longiore terebraque feminae medium ventris longius superante distincta. Corpus testaceum vel vitellino-flavum, subtiliter flavicanti-pubescent. Caput vertice (♀) oculo duplo latiore. Rostrum flavum, coxas posticas attingens, apice piceo-nigro. Antennae flavo-testaceae, articulo primo basi annuloque medio nigris, interdum tantum punctis duobus mediis fuscis, articulo secundo quarta parte basali nigra vel tantum annulo angusto ante basin fusco, duobus ultimis simul sumtis paullo brevior, quarto tertio circiter  $\frac{1}{3}$  brevior. Pronotum longitudine basi duplo latius et capite paullo magis quam  $\frac{2}{5}$  latius. Hemelytra cuneo saepe saturatius vitellino, membrana leviter fumata, iridescente, venis saturate vitellinis vel fulvis, macula pone apicem cunei hyalina apicem areolae minoris attingente. Pedes vitellini vel flavo-testacei, femoribus superne apicem versus subtiliter et parcius nigro-fusco-punctulatis, anterioribus subtus parce fusco-punctulatis, posticis punctis majoribus in seriem utriusque marginis

positis aliisque parvis disci minoribus nigro-fuscis; tibiis spinulis nigris e punctis nigris nascentibus, basi nigra, tarsis apice fuscis; articulo secundo tertio fere  $\frac{1}{3}$  brevior, hoc duobus ultimis longitudine aequali.

### 33. *Psallus varians* (MEY.) H. SCH.

Tab. I, fig. 18 a—c, e.

*Diagnosis:* Variicolor, supra aureo-pubescentis et nigro-pilosulus, pilis aureis faciliter divellendis, capite parvulo pronotoque nitidulis, antennis pedibusque flavo- vel livido-testaceis, illis subtiliter pubescentibus, articulis duobus ultimis simul sumtis secundo longitudine aequalibus, articulo quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  ( $\sigma$ ) vel duplo aut fere duplo ( $\rho$ ) brevior; femoribus parcius plerumque obscurius fusco-punctatis, tibiis omnibus longius nigro-spinulosis; membrana infumata, parum notata; corio postice saepe plaga nigricante; vertice oculo paullo, interdum dimidio ( $\sigma$ ) vel duplo ( $\rho$ ) latiore; maris segmento genitali subtus carinato. Long.  $\sigma$   $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{3}$ ,  $\rho$   $4$ — $4\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.:* *Phytocoris rubricatus* FALL. Hem. Sv. 100, 45, Nota! *Lygus rufescens* HAHN, Wanz. Ins. fig. 18?\*) *Capsus varians* pars (MEY.) H. SCH., Wanz, Ins. VI, 45, fig. 603. MEY. Rh. Schw. 39! KIRSCHB. Rh. Wiesb. 96, 136. *Psallus* id. FIEB., Eur. Hem. 309, 14! DOUGL. et Sc., Br. Hem. 418, 9! REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 189, 15! SAUND. Syn. Br. Hem. 305, 14! — *Capsus decoloratus* MULS. et REY., Op. ent. p. 143. — *Psallus distinctus* FIEB., Crit. Phyt. 9, 26. Eur. Hem. 309, 15! DOUGL. et Sc., Br. Hem., 419, 10! — *Ps. insignis* FIEB. Crit. Phyt. 9, 27?

*Var. a:* Fusco-testacea vel fusca, hemelytris fuliginosis, basi saepe pallidioribus, corio summo margine apicali extus cuneoque basi laetius apiceque anguste albidis vel pallidis.  $\sigma$ .

*Syn.:* *Psallus varians*  $\beta$  *nigrescens* FIEB., l. c. *Psallus varians* var. a. REUT., l. c!

*Var.  $\beta$ :* Fusco-testacea, corio margine externo postice cuneoque apicem versus aurantiaco-rubris, cetero ut in praecedente  $\sigma$ ,  $\rho$ .

*Syn.:* *Psallus varians* var. b. REUT., l. c!

*Var.  $\gamma$ :* Flavo-testacea, corio postice vel ad maximam partem cuneoque apicem versus aurantiaco-rufis, cetero ut in var. a.  $\sigma$ ,  $\rho$ .

*Syn.:* *Psallus insignis* FIEB., Crit. 9, 27. *Ps. varians*  $\alpha$  *insignis* FIEB., Eur. H. l. c. *Ps. distinctus* FIEB. et DOUGL. et Sc., ll. cc! *Psallus varians* var. c. REUT., l. c!

*Var.  $\delta$ :* Albicans, lineis frontibus transversis, pronoti lateribus basique scutelli dilutissime rufescentibus; corio plaga magna obliqua elongata-triangulari fusco-rufa, cuneo toto albedo; membrana dilute fumata, venis albidis, apice

\*) Obs.: „Der Saugrüssel kaum bis zum mittleren Fusspaar reichend,“ l. c. p. 29.



areolae majoris minoreque tota fuscis, macula ad apicem cunei hyalina majore, postice latius fusco-terminata, macula discoidali magna albido-hyalinescente.

*Syn.*: *Ps. decoloratus* MULS. et REY, l. c.

*Var. ε*: Supra tota ochracea, unicolor, tantum corii margine apicali cuneoque basi et apice albidis. Saepe praecedentibus minor. ♂, ♀.

*Syn.*: *Ps. varians γ ochraceus* FIEB. l. c. — *Ps. varians var. δ* REUT., l. c!

*Hab.* per maximam partem Europae. Usque in Svecia media! (D. Prof. BOHEMAN) et in Alandia! (ipse) lectus. Praesertim in *Quercetis*, sed etiam in *Alno*, *Acere*, *Fago* et *Salice*, nec non in *Pino sylvestri* (D. Norman!) lectus.

*Descr.*: A *Ps. lapponico* REUT., cui *var. α* similis, capite aliter constructo pronotoque nitidulis, rostro brevior, antennis subtilius pubescentibus, tibiis omnibus fortius nigro-spinulosis structuraque tarsorum divergens. A *Ps. Piceae* REUT., cui *var. ε* similis, structura capitum et tarsorum mox distinguenda. A *Ps. diminuto* KIRSCHB. statura majore, structura capitum et antennarum segmentoque maris genitali carinato distinctus. Corpus fusco- vel flavo-testaceum, aureo-pubescentibus, pilis his divellendis, nigro-pilosulum. Caput nitidulum, parvulum, in femina basi pronoti saltem duplo angustiore, vertice oculo parum, interdum dimidio (♂) vel duplo (♀) latiore; fronte saepe lineolis transversalibus rubris. Rostrum coxas posticas paullo superans, ad maximam partem testaceum. Antennae testaceae, dimidio corpore longiores, subtiliter pubescentes, articulo primo basi saepe fusco, secundo latitudini posticae pronoti longitudine aequali vel (♀) hoc paullo brevior, sat incrassato, duobus ultimis simul sumtis paullo longiore aut his longitudine aequali (♂), vel tenui, tantum apicem versus paullo crassiore et duobus ultimis conjunctim longitudine aequali vel his fere brevior (♀), articulo tertio secundo circiter  $\frac{3}{7}$  vel fere  $\frac{2}{5}$  brevior, quarto tertio circiter  $\frac{2}{5}$  (♂) vel duplo aut fere duplo brevior (♀). Pronotum nitidum. Scutellum nitidulum, saepe linea longitudinali apiceque albidis. Hemelytra varicolora, corii margine apicali anguste cuneoque basi latius apiceque anguste albidis, membrana infumata, venis testaceis, vena brachiali interdum infuscata, connectente albida, areolis hyalinis plerumque apice infuscatis, macula pone apicem cunei albido-hyalina notata, cetero fere innotata, interdum fere tota nigricante, areolis concoloribus, tantum venis maculaque pone cunei apicem discoloribus (*nigrescens*), interdum dilutius infumata, tantum pone maculam hyalinam apicem areolae majoris (*insignis*) vel tantum minoris (*distinctus*) attingentem latius nigricante. Mesosternum saepe nigrum. Pedes testacei, femoribus parcius fusco-punctatis, tibiis omnibus spinis nigris, longis, e punctis in tibiis omnibus bene distinctis nigro-fuscis nascentibus, tarsis apice plerumque fuscis, tarsis posticis articulo tertio secundo longitudine sub-aequali. Segmentum genitale maris carinatum.

#### 34. *Psallus mollis* MULS. et REY.

*Diagnosis*: Pallide flavo-testaceus, nitidus, pallide aureo- vel albido-pubescentibus, antennis pedibusque concoloribus, femoribus punctis majoribus fuscis sat dense collocatis, tibiis omnibus spinis sat longis nigris e punctis nigris nascentibus.

tibus, corio intus apicem versus magis minusve late rufo-testaceo, cuneo basi latius apiceque anguste albido vel pallido; membrana parum signata; vertice oculo  $\frac{2}{5}$  —  $\frac{1}{2}$  (♂) vel circiter duplo aut fere magis quam duplo (♀) latiore; segmento maris genitali subtus sat obtuse, sed distinctissime carinato. Long. ♂  $3\frac{1}{3}$  —  $3\frac{2}{3}$ , ♀  $3\frac{1}{2}$  —  $3\frac{2}{3}$  mm.

*Syn.*: *Capsus mollis* MULS. et REY, Op. ent. I, 141! *Psallus convexus* REUT., Pet. nouv. ent. I, 540, 3!

*Hab.* in Gallia meridionali!, D. REY; Corsica!, D. Dr PUTON; Graecia (Parnassos!), D. Dr KRUEPER.

*Descr.*: A *Ps. diminuto* KIRSCHB., cui maxime affinis, segmento maris distinctissime carinato staturaque feminae paullo robustiore et majore distinguendus. *Ps. variante* (MEY.) H. SCH. minor. Corpus pallide flavo-testaceum, supra sat tenuiter pallide aureo- vel albido-pubescentis, pilis his faciliter divellendis. Caput minusculum, feminae pronoti basi saltem duplo angustius, vertice oculo  $\frac{2}{5}$  —  $\frac{1}{2}$  (♂) vel circiter duplo (♀) latiore. Rostrum coxas posticas haud superans. Antennae corpore dimidio vix longiores, totae pallido-flavae, articulo secundo pronoti latitudine basali fere  $\frac{1}{4}$  brevior. Pronotum basi capite fere duplo — duplo (♂) vel duplo — duplo et dimidio (♀) latius, disco convexo, saepe maculis quatuor magnis oblongo-triangularibus griseis pellucidibus. Scutellum pallide flavescens, basi saepe rufescens. Hemelytra rufescenti-testacea, basi clavi et corii et plerumque limbo laterali corii late albido-testaceis, corio apicem versus macula vel plaga brevior nigricante notato, cuneo rufescenti-testaceo, saepe toto vel limbo externo late pallido, basi late apiceque anguste albido vel pallido, membrana levius infumata, venis testaceis, vena connectente albida, areolis apice plerumque nigricantibus; pone cunei apicem macula hyalina angulum areolae minoris attingente, cetero fere innotata. Pedes pallido-testacei, femoribus punctis majoribus fuscis sat dense collocatis, tibiis spinulis sat longis nigris e punctis nigris nascentibus; tarsis articulo ultimo apice infuscato, tarsis posticis articulo tertio secundo longitudine aequali. Segmentum maris genitale sat obtuse, sed distinctissime carinatum.

### 35. *Psallus diminutus* KIRSCHB.

Tab. VI, fig. 4.

*Diagnosis*: Flavescens, oblongo-ovatus, pilis flavis, parum aureo-micantibus, faciliter divellendis pubescens aliisque nigris intermixtis; capite minusculo; antennis pedibusque testaceis, illis articulo secundo duobus ultimis simul sumtis fere longiore, quarto tertio circiter  $\frac{1}{3}$  brevior; femoribus sat dense fuscopunctulosis, tibiis omnibus spinulis sat validis nigris e punctis nigro-fuscis nascentibus; hemelytris maris unicoloribus, feminae posterius saepe laete aurantiaco-rufo-coloratis, cuneo basi apiceque albo, membrana parum signata; vertice oculo  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$  (♂) vel duplo (♀) latiore; segmento maris genitali subtus mutico. Long. ♂  $3$  —  $3\frac{1}{2}$  mm.

*Syn.*: *Phytocoris roseus* FALL., Hem. Sv. 101, 47 (partim)! *Capsus diminutus* KIRSCHB., Rh. Wiesb. 170, 28. *Psallus* id. FIEB., Eur. Hem. 309, 16! REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 190, 16! Ent. Monthl. Mag. XIII, p. 86! SAUND., Syn. Br. H. 655, 14 a!

*Var. β.*: Clavo medio fasciaque vel plaga apicali corii nigricantibus.

*Var. γ*: Hemelytris et scutello fere totis rubris, apice scutelli et lunula basali apiceque cunei albis; pronoti colore in rubidum vergente.

*Hab.* in *Quercetis*: Germania!, Helvetia!, Gallia!, Britannia! et Svecia!; usque in Svecia media! et in Fennia australi! occurrit.

*Descr.*: A speciebus omnibus affinibus maris segmento genitali subtus mutico bene distinctus. Femina ab eodem sexu *Ps. mollis* MULS. et REY statura minore et graciliore divergit. Corpus oblongo-ovatum, nitidiusculum, flavescens, pilis flavis parum aureo-nitentibus, faciliter divellendis vestitum, nigro-pilosum. Caput minusculum, feminae pronoti basi fere duplo angustius, interdum aurantiaco-notatum, vertice oculo  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  (♂) vel circiter duplo (♀) latiore. Rostrum coxas posticas parum superans, apice nigro. Antennae pallido flavo-testaceae, articulo secundo tota latitudine levissime incrassato (♂) vel tantum apice nonnihil crassiore (♀), pronoti latitudine basali longitudine aequali vel sub-aequali, ultimis duobus conjunctim longitudine aequali vel his parum longiore, quarto tertio  $\frac{2}{5}$  vel  $\frac{1}{3}$  brevior. Pronotum albido-flavum, interdum in femina lateribus et disco rubro-aurantiacum vel aurantiaco-notatum. Scutellum flavescens (♂) vel flavescenti-album, basin versus magis minusve late rubro-aurantiacum vel basi vittisque duabus rubro-aurantiacis, apice albido. Hemelytra pallido-testacea, *maris* unicolora, *feminae* corio apicem versus cuneoque saepe laete aurantiaco-rubris, margine apicali corii cuneoque basi late et apice angustius albis, membrana nigricante, venis pallido-testaceis, vena connectente alba, areola minore apiceque areolae majoris nigricantibus, macula pone cunei apicem hyalina. Pectus feminae aurantiaco-strigosum. Abdomen subtus *maris* praesertim basi medio fuscescens, *feminae* vitta utrinque aurantiaca notatum. Pedes testacei, femoribus densius punctulosis, tibiis omnibus e punctis nigris nigro-spinulosis, tarsis articulo tertio summo apice fusco, tarsis posticis articulo secundo tertio longiore, hoc duobus primis simul sumtis multo brevior. Segmentum maris genitale subtus carina destitutum.

### 36. *Psallus Wollastoni* REUT.

*Diagnosis*: Testaceus, nitidus, magis minusve rubidine tinctus, nigropilosus, subtilissime flavo-pubescentis; antennarum articulis duobus ultimis simul sumtis secundo longitudine sub-aequalibus, quarto tertio circiter duplo brevior (♂); femoribus magis minusve rubidis, anterioribus innotatis, posticis tantum subtus obsolete et parce fusco-punctatis, tibiis spinis nigris validis e punctis minutissimis tantum in basi tibiaram conspicuis nascentibus; cuneo testaceo, margine interno ad apicem usque sat late saturate rubro; membrana fere innotata, ve-

nis rufescenti-testaceis; vertice oculo circiter duplo ( $\sigma$ ) vel fere  $2\frac{1}{3}$  ( $\varphi$ ) latiore. Long.  $\sigma$   $2\frac{3}{4}$ ,  $\varphi$  3 mm.

*Syn.*: *Psallus Wollastoni* REUT., Ent. Monthl. Mag. XIII, p. 154!

*Hab.* in insula Madeira!, D. WOLLASTON, a Dre BUCHANAN WHITE mihi benevole communicatus.

*Descr.*: Species pubescentia flava subtili, pictura insigni cunei, femoribus vix fusco-punctatis tibiisque punctis ad basin spinarum minutissimis bene distincta. Corpus flavo-testaceum, nitidum, supra nigro-pilosulum et subtiliter pallide flavo-pubescentis. Caput flavo-testaceum, marginibus orbitalibus vittisque duabus frontis obsoletis rubidis; vertice oculo circiter duplo ( $\sigma$ ) vel fere  $2\frac{1}{3}$  ( $\varphi$ ) latiore. Rostrum flavo-testaceum, apice nigro. Antennae testaceae, maris articulo secundo tota longitudine sat fortiter incrassato, apicem versus articulisque ultimis fusciscentibus, his simul sumtis secundo longitudine fere aequalibus; feminae totae flavo-testaceae, articulo secundo apicem versus paullulum crassiore (articulus ultimus in exemplo descripto deest). Oculi nigro-fusci, maris quam feminae paullulum majores. Pronotum basi longitudine paullo magis quam duplo latius, lateribus apicem versus minus fortiter angustatum, flavo-testaceum, disco antice magis minusve rubidine pictum. Scutellum rufo-testaceum, linea media magis minusve lata albida. Hemelytra rufo-testacea, clavo margine scutellari commissuraque, corio sutura clavi limboque externo nec non cuneo pallidioribus ( $\sigma$ ) vel pallide flavo-testacea, clavo extus apicem versus corioque plaga ad angulum apicalem internum ducta rubidis ( $\varphi$ ), cuneo utriusque sexus flavo-testaceo, basi haud pallidioris, sed margine interno ad apicem usque sat late saturate rubro; membrana innotata, maris fumata, feminae pallida, venis rufescenti-testaceis. Pectus lateribus rufescens. Pedes flavo-testacei, femoribus magis minusve rubidis, anterioribus fere innotatis, posticis rubidis, supra innotatis, infra punctis nonnullis obsolete fusciscentibus prope marginem anticum sub-seriatis signatis, tibiis spinis nigris, validioribus et longioribus, e punctis nigris tantum in basi spinarum conspicuis nascentibus, tarsis apice nigro. Abdomen rufescenti-testaceum, marginibus segmentorum flavis ( $\sigma$ ), vel flavo-testaceum, segmento genitali ultimo utrinque rufescente ( $\varphi$ ).

### 37. *Psallus nebulosus* REUT.

Tab. I, fig. 18, 1, (tarsus).

*Diagnosis*: Gracilis, albicanti-flavescens, longe et dense pallido- vel supra fere albo-pubescentis, pubescentia autem divellenda; capite saltem lineis frontibus transversis aurantiaco-rubris, pronoto aurantiaco-rubro-consperso, scutello basi aurantiaco-rubro, ipso apice anguste nigricante; hemelytris maculis parvis aurantiaco-rubris adpersis, apice clavi fasciaque lata apicali corii fusciscentibus vel fusco-purpureis, membrana obscurius cinereo-nebulosa et variegata, venis albidis, macula ad apicem cunei rectangulari aliaque marginis externi ante medium posita hyalinis; femoribus posticis apicem versus fusciscenti-rubris, mi-

nute fusco-conspersis, tibiis spinulis longis pallido-testaceis e punctis nigro-fuscis nascentibus, tibiis anterioribus apicem versus latius impunctatis; segmento genitali maris subtus mutico. Long. 2—2 $\frac{1}{8}$  mm.

*Hab.* in Turkestan (Kokansk!, Kostaratsch! Kurgan!), D. FEDTSCHENKO.

*Descr.:* Species parva, sed pulcherrima, signatura et colore *Ps. punctulato* (FIEB.), PUT. nonnihil similis, sed fascia corii apicali distinctissima et lata membranaque omnino ut in speciebus generis *Phytocoris* FALL., auct. rec. nebulosa a speciebus omnibus mox distincta. A *Ps. rubronotato* JAK. corpore multo minore longius pubescente, cuneo rubro-maculato, spinulis tibiarum testaceis aliisque notis distinguenda. Corpus parvum, gracile, albicanti-flavescens, opacum, supra pilis longis et minus subtilibus, fere intricatis, pallidis vel fere albidis, in hemelytris pro certo lumine nonnihil fuscescentibus, dense pubescens, subtus longius pallido-pubescentibus. Caput latitudine pronoti postica fere duplo angustius, albido-flavescens, vertice punctis duobus parvis marginis posticis maculaque utrinque ad oculos, fronte utrinque lineolis 6—7, puncto supra basin antenarum clypeoque lineolis duabus basalibus longitudinalibus, interdum obsoletis aurantiaco-rubris, loris apiceque clypei fuscescentibus; vertice oculo dimidio ( $\sigma$ ) vel duplo ( $\text{♀}$ ) latiore. Oculi fusco-ferruginei, fortiter granulati. Rostrum coxas posticas superans, albido-flavum, apice fusco. Antennae albido-flavae, articulo primo, basi et apice exceptis plerumque rufescente, interdum fusco-rubro, secundo latitudine pronoti basali paullo brevior, maris quam feminae crassior, articulis duobus ultimis simul sumtis huic longitudine aequalibus, articulo tertio secundo circiter  $\frac{2}{5}$  brevior, quarto tertio circiter  $\frac{1}{3}$  brevior ( $\text{♀}$ ). Pronotum albido-flavescens, longitudine magis quam duplo — duplo et dimidio latius, fere horizontale, lateribus nonnihil fuscescens, disco magis minusve aurantiaco-rubro-conspersum. Scutellum albido-flavescens, basi aurantiaco-rubrum, ipso apice anguste nigricante. Hemelytra albido-flavescens, clavo, corio et cuneo hic illic maculis parvis aurantiaco-rubris adpersis, apice clavi fasciaque lata corii apice nigricantibus vel purpureo-fuscis; membrana cinereo-fumata, venis albidis, vena brachiali extus hyalino-marginata, areola majore hyalina, hujus apice areolaque minore fumatis, macula ad apicem cunei rectangulari, alia marginis externi ante medium posita fasciaque discoidali transversa irregulari et indeterminata hyalinis, cetero subtiliter et dense hyalino-conspersa, maculis tantum duabus marginis exterioris, altera infra maculam hyalinam ad apicem cunei positam, altera infra maculam marginis externi hyalinam unicoloriter cinereo-fumatis. Pectus dilute fuscescens. Abdomen albido-flavum, lateribus dilute fuscescenti-variegatum, connexivo ( $\text{♀}$ ) hic illic aurantiaco-rubro-variegato, segmento secundo genitali feminae saepe apice fuscescente, ultimo apice aurantiaco-rubro. Pedes albi, femoribus anterioribus apice atomis perpauca parum distinctis fuscis notatis, posticis fortiter incrassatis, apicem versus late fuscescentibus vel fuscescenti-rubris, atomis et punctis fuscis subtiliter, sed dense conspersis; tibiis spinulis longioribus pallide testaceis e punctis parvis fusco-nigris nascentibus, tibiis anticis tantum punctis circiter tribus nigris, apicem versus late impunctatis, tarsis gracilibus albido-flavis, posticis articulo secundo tertio multo longiore. Maris segmentum genitale subtus muticum, feminae terebra tantum medium ventris attingens.

38. *Psallus punctulatus* (FIEB.) PUT.

*Diagnosis:* Latior, pallide flavo-testaceus, capite lineis frontalibus, pronoto, scutello hemelytrisque maculis sparsis laete rubris, pronoto margine antico atomis minutis fuscis, corio plaga maxima postica rubra, cuneo basi hyalino, membrana pallide infumata, venis flavo-testaceis; antennis pedibusque testaceis, femoribus fusco-punctatis, tibiis omnibus spinulis validioribus nigris e punctis fusco-nigris vel nigris nascentibus. Long. ♀  $3\frac{2}{8}$  mm.

*Syn.:* *Psallus punctulatus* (FIEB.) PUT., Ann. Soc. ent. Fr. 1874, 220, 10, Tab. VII, fig. 4!

*Hab.* in Gallia (Saint-Baume, Var!) Dr PUTON.

*Descr.:* A speciebus affinibus corpore saltem feminae lato et robusto, fere *Ps. lepidus* simili, pronoto, scutello hemelytrisque pallide flavo-testaceis maculis laete rubris vel aurantiaco-rufis pulchre variegatis mox distinguendus. Corpus latius ovatum (♀), supra pallide flavum, rubro-variegatum (? pubescens et pilosum, pilis in specimine typico omnino divulsis), subtus aurantiaco-variegatum. Caput lineis transversis frontalibus utrinque supra coeuntibus atomisque nonnullis verticis rufo-testaceis. Pronotum basi longitudine et capite circiter  $\frac{2}{5}$  latius, margine antico utrinque serie intus duplici atomorum minorum fuscorum signato, medio innotato, disco margineque basali maculis rotundis laete rubris, plerisque in series duas arcuatas positus. Scutellum vittis duabus mediis hic illic abruptis laete rubris. Hemelytra maculis irregularibus laete rubris hic illic sparsis et apicem corii versus confluentibus, plagam magnam obliquam formantibus, cuneo basi albido, apice concolore, testaceo, membrana dilute infumata, innotata, venis pallido-testaceis, areolis apice nonnihil testaceo-micantibus, macula pone apicem cunei parva hyalina. Pedes flavo-testacei, femoribus supra apice subtiliter fusco-punctatis, subtus guttis majoribus fuscis fere seriatim positus signatis, tibiis omnibus spinulis nigris validioribus e punctis nigris nascentibus, tarsis articulo ultimo apice summo fusco.

39. *Psallus Alni* FABR.

*Diagnosis:* Signatura varians, pilis divellendis albis vel pallide aureis pubescens, nigro-pilosulus, antennis pedibusque pallide flaventibus, femoribus fusco-punctulatis, tibiis spinulis nigris e punctis nigris nascentibus; cuneo toto albo-pellucido; membrana pallida, fusco-signata; segmento maris genitali subtus carinato. Long. ♂, ♀  $3\frac{1}{8}$  mm.

*Syn.:* *Lygaeus Alni* FABR., Ent. Syst. IV, 175, 143. Syst. Rh. 238, 177. *Psallus* id. STÅL, Hem. Fabr. 88, 1. *Capsus (Phylus)* id. THOMS., Op. ent. IV, 447, 101. — *Lygaeus sanguineus* FABR., Syst. Rh. 238, 179. *Phytocoris* id. FALL., Hem. Sv. 102, 48! *Capsus* id. H. SCH., Wandz. Ins. fig. 286. MEY., Rh. Schw. 75, 49. KIRSCHB., Rh. Wiesb. 97, 140. F. SAHLB., Mon. Geoc. 107, 36! FLOR, Rh. Livl. I, 588, 71! *Capsus*

(*Phylus*) id. THOMS., Op. ent. IV, 447, 102. *Psallus* id. FIEB., Eur. Hem. 306, 3. DOUGL. et SC., Br. Hem. 413, 3. REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 191, 18! SAUND., Syn. Br. Hem. II, 304, 10. *Phytocoris Querceti* FALL., Hem. Sv. 102, 49! *Capsus* id. F. SAHLB., Mon. Geoc. 108, 37! *Psallus* id. FIEB., Eur. Hem. 306, 2. DOUGL. et SC., Br. Hem. 412, 2. *Capsus (Phylus) Alni* THOMS., Op. ent. IV, 447, 101. — *Psallus dilutus* DOUGL. et SC., Br. Hem. 417, 7!

*Var. α*: Supra ad cuneum usque rosea, unicolor, vel pronoto scutelloque albido-conspersis, hoc apice albido.

*Syn.*: *Lygaeus sanguineus* FABR., l. c. *Phytocoris*, *Capsus* et *Psallus* id. locis supra citatis.

*Var. β*: Supra ad cuneum usque rufo-testacea, unicolor vel corio plaga nigricante.

*Syn.*: *Psallus sanguineus var. b* REUT., l. c.

*Var. γ*: Cinerascenti-flavescens, pronoto, scutello, clavo et corio sat dense rubro-maculatis.

*Var. δ*: Supra albida, ad cuneum usque dense rubro-irrorata.

*Syn.*: *Psallus sanguineus var. c* REUT., l. c.

*Var. ε*: Supra albida, ubique ad cuneum usque parcius rubro-irrorata, interdum corio plaga postica rubra vel nigricante.

*Syn.*: *Lygaeus Alni* FABR., l. c. *Phytocoris*, *Capsus* et *Psallus Querceti* locis supra citatis. *Psallus sanguineus var. d* et *e* REUT., l. c.

*Var. ζ*: Supra tota albicans, interdum plaga postica corii nigricante.

*Syn.*: *Psallus dilutus* DOUGL. et SC., l. c.

*Hab.* per Europam fere totam in *Salicetis*; etiam in *Alno* et *Quercu*.

*Descr.*: A speciebus reliquis cuneo toto albo, sub-pellucido optime distinctus. A *Ps. Salicello* MEY. corpore supra punctis fuscis destituto mox distinguendus. A *Ps. diluto* MEY., cum quo a DD. DOUGLAS et SCOTT confusus, statura multo minore aliisque notis plurimis longe divergens. Corpus rubrum, roseum, pallido-flavens vel albicans, supra pilis divellendis albis vel pallido-aureis pubescens, in hemelytris adhuc pilis nigris intermixtis. Caput saepe aurantiaco- vel rubro-pictum, vertice oculo circiter dimidio (♂) vel circiter duplo (♀) latiore. Antennae pallide flaventes, articulo primo intus ante medium plerumque punctis duobus fuscis saepe confluentibus notato, articulo secundo crassitie aequali (♂) vel apicem versus leviter crassiore (♀), feminae quam maris paullo graciliore, duobus ultimis simul sumtis secundo haud vel paullo longioribus, quarto tertio fere  $\frac{1}{3}$  brevior. Rostrum coxas posticas attingens, pallido-flavens, apice nigro vel fusco. Pronotum basi longitudine magis quam duplo latius, albido- et rubro- vel roseo-variegatum, interdum fere totum roseum vel albidum. Scutellum roseum vel rubrum, apice albo et etiam plerumque disco albido-irrorato, interdum totum album vel album, rubro-variegatum. Hemelytra clavo et corio totis roseis vel rubris, vel pallide flaventibus, colore interdum in cinereum leviter vergente, aut albidis, raro unico-

loribus, plerumque autem maculis rotundatis rubris magis minusve dense conspersis; corio saepe plaga postica leviter nigricante; cuneo semper albo, sub-pellucido; membrana pallida, venis albidis, interdum apice obscurioribus, areolis apice saepissime infuscatis, ad apicem cunei macula majore albo-hyalina apicem areolae majoris attingente, pone hanc stria transversali magis minusve undulata fusca, limbo apicali saepe latius obscurata. Pedes dilute et pallide flaventes, femoribus posticis interdum leviter roseis, omnibus fusco-punctatis, tibiis spinulis nigris e punctis nigris nascentibus, tarsis plerumque apice fuscescentibus, posticis articulo tertio secundo longitudine aequali. Segmentum maris genitale subtus carina acuta instructum.

#### 40. *Psallus salicellus* MEY.

*Diagnosis:* Albidus, pilis aureis vel argenteis divellendis vestitum, scutello apice hemelytrisque atomis fuscis dense et irregulariter, saepe annulatim positis irroratis, cuneo toto albo, atomis destituto, sutura membranae punctis nonnullis rufis saepe notata, membrana nigricanti-signata, venis albidis; femoribus fusco-punctulosis, tibiis nigro-punctatis et nigro-spinulosis. Long.  $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$  mm.

*Syn.:* *Capsus salicellus* MEY., Rh. Schw. 74, 47! H. SCH., Wanz. Ins. 47, fig. 605. FLOR, Rh. Livl. I, 590, 72. *Psallus* id. FIEB., Eur. Hem. 305, 1. DOUGL. et SC., Br. Hem. 411, 1. SAUND., Syn. Br. Hem. 304, 9.

*Hab.* in fruticibus Europae mediae! et meridionalis!, ex. gr. in *Salicetis* et *Coryletis*; in Livonia usque occurrit, in Scandinavia autem hactenus haud lectus.

*Descr.:* A praecedente, cui valde affinis, atomis fuscis scutelli hemelytrorumque mox distinctus. Corpus albidum vel cinereo-pallidum, supra pilis faciliter divellendis aureis vel argenteis, in nebulas irregulares plerumque collocatis vestitum. Caput unicolor, vertice oculo parum (♂) vel fere duplo (♀) latiore. Rostrum pallide testaceum, apice piceo, coxas posticas paullo superans. Antennae pallido-testaceae, articulo primo basi punctoque ante-apicali fuscescentibus, articulo secundo duobus ultimis simul sumtis vix brevior, quarto tertio circiter duplo brevior. Pronotum atomis nonnullis fuscis ad angulos posticos plerumque signatum. Scutellum basi innotatum, apicem versus atomis fuscis. Hemelytra atomis fuscis dense et irregulariter positae irrorata, cuneo toto albo, sutura membranae plerumque punctis nonnullis rubris, membrana sub-hyalina, venis albidis, areolis apice nigricantibus, pone apicem cunei macula apicem areolae minoris attingente alba, hac nec non venis areolarum extus latius nigricante-marginatis, margine externo pone maculam hyalinam infra cuneum positam macula obscure nigra, limbo apicali late nigricante. Abdomen lateribus atomis fuscis. Pedes albo-testacei, femoribus fusco-punctulosis, tibiis spinis nigris e punctis nigris nascentibus, tarsis articulo tertio apice fusco.

#### 41. *Psallus aurora* MULS. et REY.

*Diagnosis:* Flavo-testaceus, nigro-pilosulus, pallide aureo-pubescentis, pilis his faliciter divellendis, antennis pedibusque concoloribus, illis articulo primo



interdum nigricante secundoque apice fusco, hoc etiam feminae crassiusculo, articulis duobus ultimis simul sumtis huic plerumque circiter  $\frac{1}{3}$  brevioribus ( $\sigma$ ); femoribus punctis nigro-fuscis sat magnis conspersis, tibiis omnibus spinulis brevioribus nigris e punctis sat magnis nigris nascentibus; scutello basi hemelytrisque apicem versus rubris, cuneo basi late apiceque plerumque anguste albo; membrana nigro-signata; vertice oculo tantum circiter  $\frac{1}{3}$  ( $\sigma$ ), vel  $\frac{4}{5}$  vel duplo ( $\varphi$ ) latiore; segmento maris genitali subtus obtuse carinato. Long.  $2\frac{1}{2}$ —3 mm.

*Syn.*: *Capsus aurora* MULS. et REY, Opusc. ent. I, p. 133!

*Var.  $\alpha$* : Capite et pronoto atomis fuscis distinctis ubique conspersis; corio plerumque postice plaga sat lata fuscescente; cuneo interdum, basi apiceque exceptis, fusco-ochraceo.

*Var.  $\beta$* : Pallidior, atomis capitis et pronoti evanescentibus, cuneo interdum pallido, apice saepe concolore.

*Hab.* in *Quercu subere*: Gallia meridionalis, (Montpellier!, MULSANT et REY, Hyères! et Vaucluse!, Dr PUTON); Hispania (Leiria), D. v. VOLXEM, sec. D. LETHIERRY, Algeria!, Dr PUTON.

*Descr.*: *Ps. diminuto* KIRSCHB. maris vertice angustiore et ejus segmento genitali subtus carinato, statura paullo robustiore, structura antennarum pronotoque plerumque atomis nigro-fuscis adperso distinctus. A *Ps. molli* MULS. et REY membrana multo magis signata, tibiis brevius spinulosis coloreque corporis minus nitidi distinguendus. A *Ps. albicincto* KIRSCHB. statura magis ovata, femoribus minus fortiter incrassatis tibiisque brevius spinulosis divergens. Corpus oblongo-ovatum ( $\sigma$ ) vel latius ovatum ( $\varphi$ ), testaceum, supra nigro-pilosulum, tenuiter sat pallide aureo-pubescentis, pilis his faciliter divellendis. Caput testaceum, lineolis transversalibus rubidis vel aurantiacis atomisque fuscis hic illic conspersis plerumque ornatum, vertice ( $\sigma$ ) oculo parum aut circiter  $\frac{1}{3}$  latiore vel ( $\varphi$ ) circiter  $\frac{4}{5}$  aut duplo latiore. Rostrum testaceum, coxas posticas haud superans, apicem versus fuscum. Antennae corpore dimidio haud longiores, articulo primo intus medio atomis duobus nigris vel interdum ( $\sigma$ ) nigro-fusco, tantum apice anguste albido, secundo sat fortiter incrassato, obscurius testaceo, saepe apice infuscato ( $\sigma$ ), vel crassiusculo, apicem versus magis incrassato ( $\varphi$ ), articulis duobus ultimis simul sumtis secundo fere  $\frac{1}{3}$  brevioribus, interdum adhuc brevioribus ( $\sigma$ ). Pronotum testaceum, marginibus plerumque aurantiacis, atomis fuscis in margine apicali, in lateribus et disco sat dense conspersis. Scutellum albido-testaceum, basi aurantiaco-rubrum. Hemelytra pallido-testacea, clavo intus et apicem versus, corio apicem versus cuneoque rubricantibus vel magis minusve saturate aurantiaco-rubris, corio saepe apicem versus plaga sat lata longitudinali nigricanti-signato, cuneo basi late et plerumque apice angustius albido, disco interdum fusco-aurantiaco; membrana venis albido-testaceis, fere pellucida, areolae majoris apice areolaque minore, arcu pone maculam ad apicem cunei positam hyalinam apiceque oblique nigricantibus, vel nigricante, areolis ut supra signatis, pone cuneum macula hyalina postice late nigricanti-terminata alteraque marginis exterioris ubique nigricanti-cingulata, vena brachiali extus vitta nigricante terminata, pone hanc vittam fascia obli-

qua magis minusve hyalina. Pectus (♂) medio nigro-fuscum, (♀) lateribus oblique aurantiaco-striatum. Abdomen feminae subtus aurantiaco-variegatum. Pedes testacei, femoribus punctis sat magnis parcius conspersis. Tibiae testaceae, omnes spinulis brevioribus nigris e punctis sat magnis nigris nascentibus armatae, tarsis articulo ultimo apice infuscato. Segmentum maris genitali carina obtusa et parum alta instructum.

#### 42. *Psallus albicinctus* KIRSCHB.

Tab. VI fig. 3.

*Diagnosis:* Testaceus, colore saepe laete in rubidum vergente, dense nigro-pilosus, breviter aureo-pubescens, pilis his faciliter divellendis; antennis pedibusque pallide testaceis, illis articulo secundo ultimis simul sumtis vix longiore, quarto tertio vix magis quam  $\frac{1}{3}$  brevior; femoribus densissime fusco-punctulosis, posticis valde incrassatis, tibiis nigro-punctatis, omnibus spinis validis nigris; capite pronotoque opacis, atomis nigro-fuscis notatis, linea media percurrente plerumque pallidior: hemelytris cuneo basi apiceque albo, membrana parum notata, venis albidis; vertice oculo duplo (♂) vel magis quam duplo (♀) latiore; segmento maris genitali subtus obtuse carinato. Long.  $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{3}$  mm.

*Syn.:* *Capsus albicinctus* KIRSCHB., Rh. Wiesb. 172, 29. *Psallus* id. FIEB., Eur. Hem. 307, 5! REUT., Hem. Gymn. Sc. et F. 190, 17!

*Var. α:* Pronoto lateribus, scutello hemelytrisque praesertim apicem versus rubedine laete tinctis.

*Var. β:* Pallidius testacea, corio apicem versus cuneoque aurantiacis.

*Hab.* in *Quercetis* et *Fagetis*: Dania! Germania et Helvetia!; in *Salicetis*: Gallia borealis, D. LETHIERRY.

*Descr.:* A speciebus affinibus corpore brevius et latius ovato femoribusque posticis fortius incrassatis mox distinctus. Corpus breviter ovatum, supra testaceum, dense nigro-pilosum, pilis brevibus aureo-flavis faciliter divellendis vestitum. Caput opacum, vertice atomis fuscis minutissimis irrorato, vertice oculo duplo (♂) vel magis quam duplo (♀) latiore, fronte interdum aurantiaco-notata, linea vel vitta media longitudinali pallida signatum. Rostrum testaceum, coxas posticas paullo superans, apice piceum. Antennae testaceae, articulo primo intus atomis duobus fuscis, apice saepe rubido, secundo ultimis duobus conjunctim longitudine aequali, quarto tertio parum magis quam  $\frac{1}{3}$  brevior. Pronotum opacum, testaceum, maculis rubidis praesertim lateribus notatum, linea media pallida, atomis fuscis hic illic conspersis. Scutellum testaceum vel rubido-testaceum, linea media saepe pallida notatum. Hemelytra utriusque sexus lateribus excurvatis, nonnihil nitida, clavo paullo pallidior, maculis rubidis nonnullis signato, corio praesertim posterius magis minusve laete rubido- vel aurantiaco-tincto, cuneo saturatius rubido- vel aurantiaco, margine corii apicali anguste cuneoque basi latius apiceque et plerumque

etiam marginibus anguste albidis; membrana fumata, venis albidis, brachiali interdum griseo-testacea, pone apicem cunei macula hyalina. Pectus et abdomen testacea, saepe lateribus utrinque vittis duabus longitudinalibus aurantiacis, ventre interdum basi fuscescente (♂). Pedes testacei, femoribus densissime fusco vel nigro-fusco-punctulatis posticis praesertim feminae valde incrassatis, latitudine tantum paullo magis quam duplo longioribus, tibiis omnibus spinis validis nigris e punctis nigris nascentibus, tarsis articulo ultimo summo apice fusco, tarsis posticis articulo secundo tertio paullulum longiore. Segmentum genitale maris subtus carina obtusa instructum.

#### 43. *Psallus Crotchi* SCOTT.

*Diagnosis:* Pallide fusco- vel cinereo-ochraceus, nigro-pilosus pilisque pallidis vel albis pubescens; pronoto disco punctis 5—6 saepe deficientibus in seriem transversalem positis; scutello linea media apiceque pallidioribus; hemelytris clavo et corio atomis fuscis sat dense irregulariter conspersis, corio basi sat late cuneoque atomis destitutis, hoc apicem versus aurantiaco; membrana fumata, parum notata, venis flavo-ochraceis, areolis obscure nigro-fuscis, femoribus parce fusco-punctulatis, posticis apicem versus obscure rufescentibus, tibiis nigro-punctatis, spinulis nigris; vertice maris oculo fere dimidio latiore, feminae oculo circiter duplo latiore; segmento maris genitali subtus obtuse carinato. Long. ♂, ♀  $3\frac{2}{3}$  mm.

*Syn.:* *Psallus Crotchi* SCOTT., Stett. Ent. Zeit. XXXI, 99, 3!

*Var. β:* Albo-ochraceus, annulo frontis, callis pronoti, scutello, linea media excepta, clavo plagaque magna corii fuscescenti-ochraceis; cetero ut var. typica.

*Hab.* in Hispania!, D. CROTCH; Corsica, Dr PUTON; Gallia meridionalis (Hyères!), D. REY.

*Descr.:* Corpus sat robustum, pallide fusco-flavescens vel cinereo-fusco-ochraceum vel albidum, supra parcius nigro-pilosum, subtilius pallido- vel albo-pubescens. Caput fronte medio dilute fuscescente vel annulo fusco-ochraceo signata, vertice *maris* oculo fere dimidio latiore, *feminae* oculo circiter duplo latiore. Oculi maris fortiter granulati. Rostrum coxas posticas haud superans, testaceum, apice nigro-fuscum. Antennae testaceae, secundo apicem versus paullulum crassiore, tertio hoc circiter  $\frac{1}{3}$  brevior, ultimo fuscescente. Pronotum disco medio saepe pallidius, cinereo-flavum, serie transversali punctorum fuscorum 5—6 parum distinctis saepeque etiam altera serie punctorum minorum in margine postico posita notatum. Scutellum basi saepe rufescens, apice lineaque media pallidioribus. Hemelytra clavo et corio atomis nigris vel nigro-fuscis irregulariter et saepe annulatim conspersis, corio basi et juxta suturam clavi sat late cuneoque toto innotatis, hoc apicem versus aurantiaco-rufescente; membrana dimidio interiore magis hyalina, macula pone apicem cunei hyalina; venis testaceis vel flavo-ochraceis, areolis fuscis vel nigro-fuscis, dimidio fere exteriori membranae obscurius