

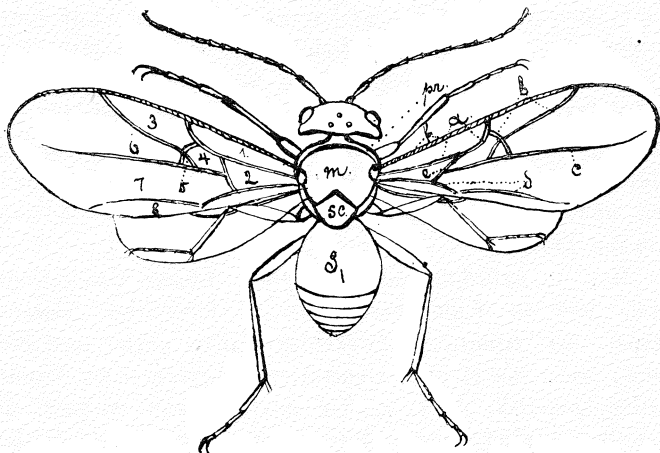
## De danske galledannende Cynipider.

Af

P. Jørgensen.

(Hertil Tavle II og 1 Figur i Texten).

Galhvepsene er mindre Hvepse med 13—16 leddede Antenner, der aldrig er brækkede. Pronotum naar til Vingero- den; Vingerne mangler Pterostigma (Vingemærke), har kun faa Ribber og følgelig kun faa (indtil 8) Celler og naar kun lidt udover Bagkropsidsen; undertiden mangler Vin-



Galhveps (*Andricus Sieboldi*) flyvende: pr. = Pronotum, m = Mesonotum, sc = Scutellum Rygskjold, s<sub>1</sub> = Bagkroppens store Rygsegment, f = Costalaaren, a = Subcosta, b = Radius, c = Cubitus, d = Medius, e = Discoidalnerve. Celler: 1 = Costalcelle (Costalfelt), 3 = Radialcelle, 4, 5, 6 = Cubitalceller (5 = »Spejlcellen«), 2 = Medialcelle, 7 = Discoidalcelle, 8 = Analfelt.

gerne helt eller er rudimentære. Den korte Bagkrop er sammentrykt; den har hos begge Køn 6 Rygsegmenter, men kun 4 Bugsegmenter hos ♀ og 5 hos ♂. Æglægningsredskabet

udspringer nær Bagkroppens Rod; Braadden er sædvanlig spiralformet sammenrullet. Thorax er stærkt udviklet og viser sig fra Siden noget puklet paa Grund af det stærkt udviklede Rygskjold (Scutellum). Larven er en Maddike og Æggene er stilkede.

Ikke alene i Bygning men ogsaa delvis i Levemaade staar Galhvepsene de egentlige Snyltehvæpse nær og danner med disse Underordenen *Ichneumonidea* Konow<sup>1)</sup>. De færreste Arter lever nemlig som Planteædere. Hovedmassen snylter derimod hos andre Insekter. Galhvepsene kan efter deres Levevis deles i 3 Grupper: 1. Ægte Galhvepse, der selv frembringer Galler; 2. Lejere eller Inkviliner, der snylter hos de ægte Galhvepse og 3. Snyltende Galhvepse, (Figitider og *Ibatia*), der udvikles hos andre Insekters Larver eller i Bladlus.

Hos de egentlige Galhvepse begynder Gallen ikke at dannes strax, naar Ægget af Hunhvepsen er bragt ind i Plantedelene, men først naar Larven er kommen ud af Ægget og ved sine Paavirkninger frembringer Gallen. Hver Galhvepseart har sin egen Galleform, men undertiden opnaar Gallen ikke sin normale Form eller Størrelse, idet den forsynes med Æg af de ovenfor nævnte Inkviliner; i saa Tilfælde dræbes i Reglen Værtlarven og Gallen voxer ikke mere; men undertiden kan dog baade Vært og Snylter udvikles Side om Side.

Hos de galledannende Cynipider findes Generationsvexel, idet to Kuld bestaaende af forskelligt udseende Hvæpse, der frembringer forskellige Galler, vexler med hinanden. Den ene af disse Generationer forplanter sig desuden parthenogenetisk, d. v. s. der udvikles kun Hunner, der uden Befrugtning lægger Æg, hvoraf den næste Generation, der baade bestaar af Hanner og Hunner, udvikles. Den førstnævnte Generation kaldes den agame, den sidstnævnte den sexuelle. Foruden paa egne lagttagelser er nærværende Arbejde væsentlig bygget paa Riedel: Gallen

<sup>1)</sup> Ent. Nachr., Vol. 23, 1897, p. 151.

und Gallhwepsen og S. Rostrup: Danske Zoocecidier 1896, hvilket Arbejde Forfatterinden venligst har stillet til min Raadighed, hvorfor jeg herved bringer Fru Rostrup min Tak. Min Tak bringer jeg ogsaa Hr. cand. jur. J. C. Nielsen, der har givet mig værdifulde Oplysninger om flere sjældne Arters Udbredelse her i Landet; en Del af disse Oplysninger er allerede publicerede i nærværende Tidsskrift II. Rk., I. Bd., 4. Hefte, 1902 under Titlen: Biologiske og faunistiske Meddelelser om danske Cynipider.

**A. Galler paa Eg (*Quercus pedunculata* Ehrh. [Stilk-Eg] og *Quercus sessiliflora* Sm. [Vinter-Eg]).**

Tabel over Egens danske Galleformer.

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1a. Gallen paa Roden (Rodgaller) . . . . .  | 2.                               |
| 1b. Gallen paa Stammen (Barkgaller) . . . . .   | 3.                               |
| 1c. Gallen i Knopper (Knopgaller) . . . . .   | 5.                               |
| 1d. Gallen paa Blade og Bladstilke (Bladgaller) . . .   | 14.                              |
| 1e. Gallen i Hanraklerne (Støvblomstgaller) . . . .   | 28.                              |
| 2a. Paa stærke Rødder af ældre Træer, ikke langt fra Rodhalsen, nød- til haandstor, haard, flerrummet, mørkebrun . . . . .                                    | 1. <i>Andricus radicis</i> F.    |
| 2b. Paa unge Rødder og Rodtrævler, ofte flere Fod dybt, saftig, kuglerund, først rødlig eller hvid, senere brun, enkelt eller sammenhobet. . . . .            | 2. <i>Biorrhiza aptera</i> Bosc. |
| 3a. Gallen i Majskuddet, under Barken, kun synlig som smaa Pukler. . . . .  | 5. <i>A. trilineatus</i> Htg.    |
| 3b. Gallen synlig, kun en mindre Del skjult af Barken, men ofte dækket af Mos og Jord. . . . .  | 4.                               |
| 4a. Halvkugleformet, furet ved Basis; i Barkrevner; lergul til rødbrun (som ung hvid til rosenrød, kødet), haard; Flyvehul i Spidsen; 3—5 Mm. høj. . . . .    | 3. <i>A. rhizomatis</i> Htg.     |
| 4b. Højt kegleformet, dybt furet fra Basis til Spids, lergul til rødbrun (som ung skinnende rosenrød, kødet), haard; Flyvehul paa Siden; 5—6 Mm. høj. . . . . | 4. <i>A. Sieboldi</i> Htg.       |

- 5a. Af Adventivknopper (paa Stammen af gamle Ege). 6.
- 5b. Af Terminalknopper (i Spidsen af oftest unge Grene). . . . . 8.
- 6a. Uregelmæssig kugleformet, knoldet, nøgen, bleg eller rød, enkelt eller i Hobe, paa den nederste Stammedel, ofte dækket af Græs og Mos; 5—10 Mm. Diam. . . . . 6. *Trigonaspis megaptera* Z.
- 6b. Oval-ægformet, behaaret . . . . . 7.
- 7a. Oval, tilspidset i Enden, 2—3 Mm. lang, ved Foden af Stammen, fløjsagtig grøn, bedækket, med lange, hvide Haar. . . . . 7. *Dryophanta similis* Adl.
- 7b. Kegleformet, stift fløjsagtig behaaret, violet eller blaagrøn; ved Foden af gamle Ege, enkelt eller flere stødende sammen; 3—4 Mm. høj. 8. *D. Taschenbergi* Schl.
- 8a. Knopskællene danner den kendte, humlekoplignende »Egerose«, i hvis Indre findes den brune, haarde, ovale Indregalle, der ved Modenheden falder til Jorden . . . . . 9. *A. fecundatrix* Htg.
- 8b. Knopskællene ikke humlekoplignende . . . . . 9.
- 9a. Gallen svampet, knoldet, bleggul til brunlig, som ung ofte rødlig, flerkamret, fra kirsebær- til haandstor, staaende i Grenspidsen . . . 15. *B. terminalis* F.
- 9b. Gallen ikke svampet, ved Basis med tydelige Knopskæl . . . . . 10.
- 10a. Gallen tendannet, med eller uden rustbrun Filtbeklædning; 5—7 Mm. høj, 3 Mm. tyk. 10. *A. solitarius* Fonsc.
- 10b. Gallen ikke tendannet . . . . . 11.
- 11a. Gallen kuglerund, glat, med saftig grøn Bark; som ældre længdefuret, uden Bark, i Spidsen med en lille Vorte; 3—4 Mm. i Diam.; delvis dækket af Knopskæl . . . . . 11. *A. globuli* Htg.
- 11b. Gallen ikke kuglerund . . . . . 12.
- 12a. Gallen uregelmæssig, dannet som en Opsvulming af Spidsen paa unge Skud og besat med Blade,

- grøn, 10—12 Mm. i Diam.; med Centralhule og brunlig Indregalle . . . . . 13. *A. inflator* Htg.
- 12b. Gallen regelmæssig formet . . . . . 13.
- 13a. Gallen 3—5 Mm. høj, ægformet, med saftig olivengrøn eller rosenrød Bark, senere længdefuret, brun, for Størstedelen omgivet af Knopskæl. 12. *A. autumnalis* Htg.
- 13b. Gallen 2—3 Mm. høj, spids-ægformet, brun, med mørk, lyst afgrænset Spids. 14. *A. collaris* Htg.
- 14a. Gallen lidet tydelig, Bladstilk og Midtribbe opsvulmet . . . . . 29. *A. testaceipes* Htg.
- 14b. Gallen tydelig udvendig, siddende paa Bladet . . 15.
- 15a. Gallen gennemvoxer Bladet, derfor synlig paa begge Sider af dette . . . . . 16.
- 15b. Gallen siddende paa Bladets ene Side, mest Undersiden . . . . . 19.
- 16a. Gallen flad linseformet, kredsrund, straaleformet ribbet, bleggrøn, paa Midten af Oversiden en lille kegleformet Spids; 2—3 Mm. bred, 1,3 Mm. høj. 28. *Neuroterus vesicatrix* Schl.
- 16b. Gallen kugleformet . . . . . 17.
- 17a. Gallen haard og tør, med Indregalle, ærtestor, enkelt eller sammenhøbet og i saa Fald dannende en knoldformig Opsvulming af Bladet. 24. *A. curvator* Htg.
- 17b. Gallen saftig, gennemsigtig, druelignende . . . 18.
- 18a. Glat, drueagtig gennemskinnende, meget saftig, indtil 10 Mm. i Diam . . . . . 26. *N. baccarum* L.
- 18b. Gallen mindre gennemsigtig, haaret, saftig; 4,5 Mm. i Diameter. . . . . 27. *N. tricolor* Htg.
- 19a. Gallen rund, glat, gul, grøn eller rødlig, indtil 4 Mm. i Diam., sidder paa Hovedribberne paa Bladets Underside mellem 2 Klapper, der bliver siddende, efter at Gallen er falden til Jorden. 30. *A. ostreus* Gir.
- 19b. Gallen sidder ikke mellem to skedeformede Klapper . . . . . 20.
- 20a. Gallen tendannet-valsformet, med noget kegle-

- formet Spids, grøngul til rødlig, bedækket med lyse, blæreformede Haar; 3,5—5,3 Mm. lang, 2—2,5 Mm. bred . . . . . 25. *D. verrucosa* Schl.
- 20b. Gallen ikke tendannet . . . . . 21.
- 21a. Gallen nyreformet, ofte talrig paa Bladets Underside, hænger kun ved Bladet i eet Punkt, bleggul, ofte rødlig; 2 Mm. i Diam. . . . . 16. *T. renum* Gir.
- 21b. Gallen ikke nyreformet . . . . . 22.
- 22a. Gallen flad linse- eller skiveformet . . . . . 23.
- 22b. Gallen kugleformet . . . . . 25.
- 23a. Gallen med Fordybning i Midten og fortykket Rand, knapformet, tæt besat med guldglimsede, tiltrykte Haar, brun; 3 Mm. i Diam. 21. *N. numismalis* Ol.
- 23b. Gallen uden fortykket Rand og Fordybning i Midten . . . . . 24.
- 24a. Den tilliggende Rands Underside hvidplettet, ubehaaret; foroven i Midten med kegladannet Spids, tæt besat med røde, senere rustbrune Stjernehaar; 4—5 Mm. i Diam.; ofte i meget stort Tal . . . . . 22. *N. lenticularis* Ol.
- 24b. Undersiden ikke hvidplettet, behaaret; Randen ikke tilliggende, ofte opadbøjet, ujævn, lappet; Overside med lille Midtkegle, svagt behaaret; 3 Mm. Diam. . . . . 23. *N. fumipennis* Htg.
- 25a. Saftig, svampet, grøn, gul eller rød, glat eller nubret, nøgen; 10—20 Mm. Diam. . . . . 17. *D. folii* L.
- 25b. Gallen tør og haard . . . . . 26.
- 26a. Bleg eller rød, med omkring Gallen løbende gule, ophøjede Striber, glansløs, forneden flad; 7—12 Mm. . . . . 18. *D. longiventris* Htg.
- 26b. Gallen uden Striber og ophøjede Baand . . . . . 27.
- 27a. Tykvægget, eenrummet, glinsende, kuglerund, glat, brungul eller rødlig; 5 Mm. i Højde- og 7 Mm. i Bredde-Diameter . . . . . 19. *D. divisa* Htg.
- 27b. Tykvægget, torummet, idet der over Larvekamret findes et tomt Hulrum, valse-kugleformet, lidet

- skinnende, foroven og forneden fladtrykt, i Midten  
foroven en Fordybning med en lille Vorte . . . . .
20. *D. disticha* Htg.
- 28a. Gallen glat . . . . . 29.
- 28b. Gallen behaaret. . . . . 30.
- 29a. Kuglerund, saftig, drueagtig gennemsigtig, indtil  
8 Mm. i Diam. . . . . 26. *N. baccarum* L.
- 29b. Ægformet, længdefuret, grøn eller rød; 3—4 Mm.  
lang . . . . . 33. *A. quadrilineatus* Htg.
- 30a. Gallen danner indtil nødstore, uldagtige Masser,  
i hvis Indre findes een eller flere, 2 Mm. lange,  
brune, haarde Enkeltgaller . . . . . 31. *A. ramuli* L.
- 30b. Gallen 2 Mm. lang, oval, grøn, senere brun, besat  
med hvidlige, udstaaende, kortere Haar . . . . .
32. *A. pilosus* Adl.

### a. Rodgaller.

#### 1. *Andricus radiceis* Fabr. ♀. (Tavle II, Galle 1.)

Gallen paa Rødder af gamle Ege, tæt under Jorden eller paa den nederste Stammedel, hvor der har været Saar i Barken, flerkamret, først blød, hvidagtig, ofte rødstænket, senere mørkebrun, træagtig og meget haard, med ujævn Overflade, indtil 3 Tommer i Diam.; de enkelte Galler rundagtige. Den viser sig i Maj og modnes i September. Hvepsen, der overvintrer i Gallen, viser sig i April paa Stammer og Knopper af gamle Ege, hvor den lægger sine Æg. Den er brunrød, Hoved og Thorax rigelig behaarede, sidstnævnte sortstribet; paa 2. Bagkropsegment findes 2 sorte Pletter og en stor, behaaret Plet, der naar til Segmentets Bagrand. Længde 4—5 Mm. Agam Form til *A. trilineatus* (Nr. 5). Arten er udbredt, i det mindste paa Øerne: Nordsjælland (J. C. Nielsen), Køge Aas (L. P. Jensen); Fyn: Ørsted (Hagens). [Nord- og Mellem- Europa].

#### 2. *Biorrhiza aptera* Boscou. ♀. (Tavle II, Galle 2.)

Gallen paa de finere Rodtrævler af gamle Ege, ofte flere Fod under Jordens Overflade, ærte- til kirsebærstor, enkelt

eller flere sammenhobet, da klaseformet; træagtig; Barken brun, ridset; den unge Galle blød, hvid, rødttegnat. Hvepsen viser sig i December—Januar og lægger sine Æg i Knopper, der omdannes til Galler for den sexuelle Form *B. terminalis* F. (Nr. 15) i Maj. Hvepsen er altid uvinget, gulrøddig; Antenner (undtagen de første Led) og Bagkroppens Endehalvdel brune; Længde 3.5—5 Mm.

Sjælland: Dyrehaven, 1 Expl. (H. Borries); Falster: Nykøbing, i Antal paa Sneen, December (Fabritius de Tengnagel); Fyn: Skaarup (E. Rostrup). [Hele Europa].

## b. Barkgaller.

### 3. *Andricus rhizomatis* Htg. ♀.

Gallen i Barkrevner eller paa Grene, der er dækkede af Græs og Jord; den er haard, kugle-kegleformet, 4—5 Mm. høj, foroven bredt afrundet, gul til brun, selskabelig, som ung hvid til rosenrød, kødet; furet ved Basis; Flyvehullet i Gallens Spids; 3—5 Mm. høj. Gallen er moden om Efteraaret, men Hvepsen flyver først næste Foraar (i April). Denne er rustrød, Følerne brune, paa Mesonotum brune Længdestriber; Bagryggen sort; Bagkroppen er foroven bagtil noget mørkere. Længde 4—4.5 Mm.

Nordsjælland: Frederiksborg, ved Foden af en ung Eg nogle Galler, der havde dræbt Træet (J. C. Nielsen). [Tyskland, men kun faa Steder].

### 4. *Andricus Sieboldi* Htg. ♀ (*corticalis* Schr.)

(Tavle II, Galle 4).

Gallen paa samme Steder som foregaaende. Den er højt kegleformet, 5—6 Mm. høj, og dybt furet fra Basis til Spids, selskabelig; som ung (Juni—Juli) er den kødet og smukt rosenrød, om Efteraaret og Vinteren derimod haard og gulbrun. Flyvehullet befinder sig paa Siden. Hvepsen, der flyver i April—Maj 2. Aar, er gul- eller rustrød; Mesonotum med mørke Længdestriber, paa Siderne af 2. Bagkropsegments forreste Halvdel findes Haarpletter. Længde 3.5—4.5



Mm. Agam Form *A. testaceipes* Htg. (Nr. 29). *A. Sieboldi* dræber undertiden unge Ege.

Ret almindelig her i Landet [N.- og M.-Europa].

5. ***Andricus trilineatus* Htg.** ♂ ♀. (Tavle II, Galle 5.)

Gallen findes i unge Skud eller Bladstilke, ogsaa i Gallehylstret til *A. fecundatrix* (Nr. 9) og *A. testaceipes* (Nr. 29), sædvanlig selskabelig; den er oval, 2 Mm. lang og nedsænket i Barken og Veddet, hvorfor den er vanskelig at opdage. Da de ofte anbringes i Række, sprænges imidlertid Barken, saa Gallerne bliver synlige; ellers er Barken lidt buklet ud for Gallerne; i Reglen ser man dog først disse, naar Hvepsen har forladt dem og ved det lille, runde Flyvehul har røbet deres Plads. Hvepsen, der flyver i August—September, er variabel i Tegning: større Exemplarer (2 Mm.) er brunrøde, 3 brede Længdestriber paa Mesonotum og Rygskjold er sortebrune; Antenner brune, med Basalhalvdelen rødgul, Bagkroppen rødgul med brunlige Pletter, Ben helt gulrøde. De mindste Individuer (1—1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Mm.) har Hoved og Thorax rødbrune eller sorte, uden Pletter, Bagkrop rødgul med foroven sortagtig Spids, Antenner med gulrød Basis og mørkere Spids, Laarene gule. Talrige Overgange mellem begge Yderformer. Sexuel Form til *Andr. radicis* F. (Nr. 1).

Temmelig almindelig i Nordsjælland (J. C. Nielsen).

c. **Knopgaller.**

6. ***Trigonaspis megaptera* Pz.** ♂ ♀ (*crustalis* Htg.).

Gallen uregelmæssig kuglerund, nøgen, saftig, enkelt eller sammenhobet paa den nederste Stammedel og er omformede Adventivknopper (og ikke Barkgaller), 3—8 Mm. Diameter; ofte skjult af Græs og Mos. Den viser sig i Maj, og Hvepsen, der flyver sidst i denne Maaned og i Juni, er sort med rødbrune Antenner, hvis Rodled er lysere, Bagkroppen rødgul med sort Spids, Ben rødgule. Længde ♀ 3,5—4,5, ♂ 2,5—3,2 Mm. Sexuel Form til *T. renum* Gir.

(Nr. 16). Arten kan gøre Skade paa Egekimplanter ved at omdanne Knopperne <sup>1)</sup>.

Arten er vist temmelig almindelig. [N.- og M.-Europa].

### 7. *Dryophanta similis* Adler. ♂ ♀.

Gallen er 2—3 Mm. lang, fløjlsagtig grøn, beklædt med lange, hvide Haar, der ofte giver Gallen et hvidligt Skær, oval, i Enden tilspidset. Viser sig sidst i April eller først i Maj paa den nederste Del af gamle Stammer, fra Adventivknopper eller unge Skud. Hvepsen, der flyver i Maj s. A., ligner fuldstændig følgende Art (Nr. 8). Sexuel Form til *D. longiventris* (Nr. 18).

Denne Form er ikke hidtil funden i Danmark.

### 8. *Dryophanta Taschenbergi* Schlecht. ♂ ♀.

Gallen viser sig først i Maj fra Knopper paa gamle Egestammer. Den er ægdannet, tæt fløjlsagtig haaret, i Begyndelsen livlig rød, senere mørkeviolet, enkelt eller flere sammen; 3,5 Mm. lang. Hvepsen, der flyver sidst i Maj eller først i Juni s. A., er sort eller mørkebrun, stærkt skinnende, Mesonotum hos ♀ glat, hos ♂ svagt punkteret; Ben rustgule, Basis af Laar og Fodleddene sorte. Længde 2—2,5 Mm. Sexuel Form til *D. folii* L. (Nr. 17).

Sjælland: Frederiksborg (J. C. Nielsen); Jylland: Mosgaard (Oppermann).

### 9. *Andricus fecundatrix* Htg. ♀ (*gemmæ* L.)

(Tavle II, Galle 8.)

Den egentlige Galle er den bekendte, humlekoplignende, opsvulmede Knop, den saakaldte »Egerose« eller »Artiskokgalle«, i hvis Indre den indtil 8 Mm. lange, ovale, brune, haarde Indregalle findes, der falder ud ved Modenheden (i August). Ydergallen bliver derimod siddende længe paa Træet; ofte findes Indregaller af *A. trilineatus* (Nr. 5) gemt i den. Hvepsen viser sig i Reglen først i April det 3. eller 4. Aar. Hoved og Thorax er sort, sidstnævnte tæt hvidlig behaaret, Antenner brune, Bagkrop brunsort, skinnende,

<sup>1)</sup> Se J. E. V. Boas, Dansk Forstzoologi, København 1898. p. 270.

Basis og Spids noget rødlig. Længde 4—4,5 Mm. Agam Form til *A. pilosus* Adl. (Nr. 31.)

Temmelig almindelig. [N.- og M.-Europa].

10. *Andricus solitarius* Fonsc. ♀ (*ferruginea* Htg.)

(Tavle II, Galle 9.)

Gallen er tendannet, 10 Mm. lang, som yngre grøn, senere brun og haard, beklædt med rødbrun Filt, der hos ældre Galler er helt borte; den viser sig i Juli—August og er moden i September, da Hvepsen flyver. Hver Galle indeholder kun een Larve. Hvepsen er gulrød, Pro- og Mesonotum samt Scutellum, sidste Følerled, Bagbenenes Skinneben og Tarsar mørkebrune. Længde 2,5—3,5 Mm.

Almindelig i Nordsjæll. paa lave, forkrøblede Egebuske (J. C. Nielsen). [Mellem-Europa].

11. *Andricus globuli* Htg. ♀. (Tavle II, Galle 10.)

Gallen mest i en Endeknop, kuglerund, forneden helt omgivet af Knopskæl, 5 Mm. i Tværsnit, omgivet af en saftig, grøn, glat Bark, der tabes, naar Gallen ved Modenheden (i Oktober) falder til Jorden; da haard, brun, længdefuret. Hvepsen flyver i April 3. Aar. Den er sort, Bagkrop brunlig, ved Basis og Spids rød, Hovedet tydeligt udvidet bag Øjnene, Antenner og Ben brunrøde, Fortibier med lange, stive Haar, Mesonotum behaaret. Længde 3 Mm. Agam Form til *A. inflator* Htg. (Nr. 13).

Fyn: Frederiksgave (Forfatteren); Sydjylland (Boas). [N.- og M.-Europa].

12. *Andricus autumnalis* Htg. ♀. (Tavle II,

Galle 11.)

Gallen 3—4 Mm. lang, ægformet og for Størstedelen omgivet af Knopskællene; som ung har den saftig olivengrøn til rosenrød Bark, der ved Modenheden, naar Gallen i Oktober—November er falden til Jorden, raadner bort. Trækærnen er længdestrøbet. Hvepsen flyver i April 2. Aar. Den er sort, Bagkroppen dog rødbrun forneden; Antenner

brune, de 2 Basalled og Benene gulrøde, Fodled brune. Længde 2—2,5 Mm. Agam Form til *A. ramuli* (Nr. 31).

Sjælland: Faxe (Boas); Jylland: Boller (E. Rostrup). [N.- og M.-Europa].

13. *Andricus inflator* Htg. ♂ ♀. (Tavle II, Galle 12).

Gallen er dannet af unge Grene, hvis Spids er kølleformet opsvulmet, 10—15 Mm. lang, noget uregelmæssig i Form, som yngre grøn og besat med normale Blade og Knopper, senere sort eller mørkebrun, og Grenen visner. I Midten findes et aflangt Hulrum, i hvis Bund den lille, løse, brune Indregalle ligger. Disse Galler giver ofte, naar de optræder i større Antal, Grenene et forkrøblet Udseende. Den viser sig i Maj—Juni. Undertiden danner *A. curvator* (Nr. 24) lignende Galler, men disse er dog ikke saa langstrakte, og Centralhulen er større og bredere. Hvepsen, der flyver i Juni, er sort med Abdomen rødlig forned; Basis af Antenner og Benene rødgule, Baghofter sorte ved Basis. Længde 1,7—2,4 Mm. Sexuel Form til *A. globuli* (Nr. 11).

Sjælland: Kjøbenhavn (Hjalmar Jensen), Egebjærgene (Boas), Geelskov (Boas), Tisvilde Hegn (O. Rostrup); Lolland: Steensgaard (S. Rostrup); Fyn: Skaarup (E. Rostrup), Køng Højrup (Forf.), Frederiksgave (Forf.), Saltofte (Forf.). [N.- og M.-Europa].

14. *Andricus collaris* Htg. ♀. (Tavle II, Galle 13.)

Gallen er spids ægformet med mørkere, lyst begrænset Spids, træagtig haard, jævn, 2—3 Mm. høj, næsten helt omgivet af Knopskæl, saa kun Spidsen er synlig. Den viser sig i Oktober, falder kort efter til Jorden, og Hvepsen viser sig i April det 2. eller 3. Aar. Hoved og Følernes Endehalvdel sort; den øvrige Del af Kroppen er meget foranderlig farvet. De lyseste Stykker er rustrøde, Bagryg og Abdomens Overside sort eller sortbrun; de mørkeste Individier er sorte, Forbrystets Sider med stor, rustrød Plet, Bagkroppens Sider nær Roden kastaniebrune, Ben gulrøde. Længde 2,5—2,8 Mm. Agam Form til *A. curvator* Htg. (Nr. 24.)

Denne Form er ikke hidtil funden i Danmark [N.-og M.-Europa].

15. *Biorrhiza terminalis* F. ♂ ♀. (Tavle II, Galle 14.)

Gallen er kendt under Navne som »Svampgalle« og »Blækæble« og i England, hvor den bæres af Bønderdrengene den 29. Maj, som »Kong Karls Æble«. Den er knudeformet, indtil 20 Mm. i Diameter, blød og svampet, hvid og ofte med røde Kinder, naar den er ung; som ældre tør, graa eller brungul, manglekamret. Den viser sig i Maj, modnes i Juni, og Hvepsen flyver i Juli. *B. terminalis* er langt den skadeligste af alle vore Arter, da en Gren, paa hvis Spids Gallen befinder sig, ikke kan voxe mere, og da Gallerne ofte findes paa Hundreder, ja, Tusinder af Grene, vil lige saa mange Grene være standsede i Væxt. Ingen af vore Galleformer hemsøges i den Grad af Snyltene som denne, og da Gallerne ofte bliver siddende længe paa Træet, tjener de til et kærkomment Vinterkvarter for en Mangfoldighed af Insekter og disses Larver og Pupper. Hvepsen er gul eller rødgul; Følernes Endehalvdelen og ofte ogsaa Bagkroppen brunlig. ♀ er ofte vingeløs eller har Vingerudimenter; ♂ er derimod altid vinget. Længde 1,7—2,8 Mm. Sexuel Form til *B. aptera* Bonsec. (Nr. 2.)

Temmelig almindelig, men mangler dog i Nordsjælland (J. C. Nielsen). [Hele Europa.]

d. **Bladgaller.**

16. *Trigonaspis renum* Gir. ♀ (Tavle II, Galle 15.)

Gallen er 2—3 Mm. lang, uregelmæssig nyreformet eller oval, grøngul, ofte noget rødlig; den hænger kun ved Bladet i eet Punkt. Den findes om Efteraaret langs Ribberne paa Undersiden af Bladene, ofte i stor Mængde; i Oktober—November falder den til Jorden. De Galler, man finder siddende paa Bladene om Vinteren, giver altid Snyltene. Den synes at være vanskelig at klække. Hvepsen viser sig enten i December—Januar eller først næste Sommer. Den er vingeløs, rust- eller gulrød, Bagkroppen kastaniebrun eller brun-

sort; Antenner 13-leddede; Thorax punkteret. Længde 1,5 Mm. Agam Form til *T. megaptera* Pz. (Nr. 6.)

Temmelig almindelig, især paa lave Buske.

17. *Dryophanta folii* L. ♀ (*scutellaris* Sch.) (Tavle II, Galle 16.)

Den største og almindeligste af Bladgallerne; paa Undersidens Hovedribber, kuglerund, indtil 20 Mm. i Diameter, glat, ofte med smaa Ujævnheder, blød og svampet, hvidgul, med ofte røde Kinder. Den viser sig i Juli—August, falder om Efteraaret til Jorden, hængende ved Bladet, og Hvepsen viser sig i November—Februar. Efter at Gallen er forladt af Hvepsen, skrumper den helt sammen; kun de Galler, der beboes af Snyltene, beholder deres Form i længere Tid (se ogsaa f. Ex. Nr. 26, *N. baccarum*). Hvepsen er brunrød eller sortebrun paa Hoved og Thorax, Bagkroppen altid sortebrun; Antennernes 2 første Led ofte røde, det næstsidsste Led kun saa langt som tykt; Ben sortebrune, Laar gulrøde og ofte med 1 eller 2 brede, brune Længdestriber. Følere, Ben og Mesonotum forsynet med udstaaende Haar. Længde 3—4,2 Mm. Agam Form til *Dr. Taschenbergi* (Nr. 8.).

Meget almindelig i enkelte Aar, saavel i Skove som i Hegn. [Hele Europa.]

18. *Dryophanta longiventris* Htg. ♀ (Tavle II, Galle 17.)

Gallen som forrige paa Undersidens Hovedribber, men tør, haard, bleg med gule eller røde, baandformede Ribber og Furer, flad paa Undersiden og højst 10 Mm. i Diameter. Den viser sig i August, især paa høje Ege, mest enkelt eller blot 2 Galler paa hvert Blad, og falder til Jorden med Bladene. Den findes derfor lettest ved Løvfaldstid. Hvepsen flyver i November—December. Den ligner til Forvexling *D. folii*, men næstsidsste Følerled er tydeligt længere end tykt, og Laarene er brune. Længde 3—3,5 Mm. Agam Form til *D. similis* Adl. (Nr. 7).

Sjælland: Tidsvilde, Frederiksborg, (I. C. Nielsen), Fyn: Frederiksgave, Køng Højrup (Forf.); Jylland: Sæbygaards Skov (O. Rostrup), Silkeborg (Forf.).

19. *Dryophanta divisa* Htg. ♀. (Tavle II, Galle 42.)

Gallen har samme Form som foregaaende, men er mindre: lodret Gennemsnit 5 og vandret 7 Mm., dog ofte noget mindre; Oversiden er glat, skinnende, haard og tør, hvidgul, med Siderne ofte røde eller helt rød. Ældre Galler bliver brunlige. Selskabelig paa Bladenes Underside, ofte 20—25 paa eet Blad, alle anbragt paa Hovedribberne. Gallevæggen er tyk, Larverummet derfor lille. Den noget lignende Galle til *D. agama* Htg., der ikke hidtil er funden her i Landet, afviger blot ved at være tyndvægget og ved altsaa at have større Larvehule. *Divisa*-Gallen viser sig i Juli-August, og Hvepsen flyver i Oktober. Denne er rødbrun; Antenner, 3 store Pletter paa Mesonotum, Midte af Mesopleuræ og Bagkroppen sort. Mesonotum og Mesopleuræ tæt behaarede. Længde 3—4,2 Mm. Agam Form til *D. verrucosa* (Nr. 25).

Sjælland: Geelskov (S. Rostrup); Fyn: Frederiksgave (Forf.); Jylland: Silkeborg (Aage Jakobsen). [Tyskland, Østrig, Schweiz, England.]

20. *Dryophanta disticha* Htg. ♀. (Tavle II, Galle 18.)

Gallen er kugle-cylinderformet, 5—6 Mm. bred og 4 Mm. høj, foroven og forneden fladtrykt; midt paa Undersiden en lille Stilk, der fæster Gallen til Bladet; foroven i Midten en rund Fordybning, i hvis Midte en lille Vorte. Gallen er grøn, gullig og ofte tegnet med rødt, senere er den gulbrun. I dens Indre findes 2 over hinanden stillede Hulrum, hvoraf Larven beboer det nederste. Selskabelig paa Sideribberne paa Bladets Underside. Naar Gallerne af denne og de 3 nærmest foregaaende Arter belægges med Inkviliner, forbliver de ofte meget smaa, ja, tidt ikke større end et stort Knappenaalshoved. *Disticha*-Gallerne viser sig sidst i Maj, er modne i September, og Hvepsen flyver i Oktober. Den ligner fuldstændig *D. divisa*, kun lidt mindre: 2,6—3 Mm. Den sexuelle Form er ukendt.

Jylland: Talrig i Silkeborg-Skovene (Forf.). [Tyskland, Østrig, Schweiz, England.]

21. *Neuroterus numismalis* Ol. ♀. (*Réaumur* Htg.)

(Tavle II, Galle 20.)

Gallen selskabelig, ofte i stor Mængde, paa Bladenes Underside; den er rund, ca. 3 Mm. i Diameter, fordybet i Midten, med fortykket Rand. Oversiden er tæt besat med gyldentbrune, tiltrykte Silkehaar, hvorved den faar Lighed med en lille, med Silke overspunden Knap; deraf dens Navn »Knapgalle«. Den viser sig i Juli—August, løsner sig i Oktober fra Bladet og falder til Jorden, hvor den, som de 2 følgende Linsegaller, svulmer betydeligt op. Hvepsen flyver efter Overvintringen i April. Den er sort, Antenner brunsorte med lysere Basalled; Ben brune eller rødgule; Vingerne med en brun Plet ved Basis af 1. Kubitalcelle; Mesonotum glinsende og i Midten fint naalerisset. Længde 2—2,5 Mm. Agam Form til *N. vesicatrix* (Nr. 28).

NB. Før Réaumur († 1757) holdt man denne og de følgende »Linsegaller« for svamp- eller lavagtige Dannelser, og de var i lang Tid Genstand for hæftig Strid mellem Botanikerne og Zoologerne, indtil endelig denne Forsker opdagede den lille Larve indeni dem.

Almindelig overalt. [Hele Europa].

22. *Neuroterus lenticularis* Ol. ♀. (*Malpighii* Htg.)

(Tavle II, Galle 21.)

Gallen kredsround, gullig eller brunrød, ca. 5 Mm. i Diam., tæt besat med lange, brune Stjernehaar; i Midten er den kegleformet forhøjet, Undersidens Rand fladt tilliggende med hvide Pletter. Den optræder ofte i stort Antal paa Egebladenes Underside (med indtil 150 Galler paa eet Blad), saaledes at Randen af den ene skyder sig over Kanten af Nabogallen, eller saaledes, at Gallerne paa Grund af manglende Plads til fri Udfoldelse bliver trykket kantede. Skovbunden kan om Efteraaret være dækket af et helt Lag af disse Galler, der viser sig i Juli og falder til Jorden i Oktober, hvorefter de svulmer betydeligt op og mister mange af de brune Stjernehaar (Tavle II, Galle 21 b—c). Hvepsen flyver i Marts—April. Den er skinnende sort; Antenner



brune, de 2—4 Basalled og Benene gule, Hofter og Laar mere eller mindre sortagtige. Første Kubitalcelle med en lille brun Plet. Længde 2—2,5 Mm. Agam Form til *N. baccarum* L. (Nr. 26).

Meget almindelig. [Hele Europa].

23. *Neuroterus fumipennis* Htg. ♀. (Tavle II, Galle 22.)

Gallen selskabelig paa Bladenes Underside, ca. 3 Mm. i Diam., dens Rand i Reglen mere eller mindre opadbøjet og lappet, uplettet paa Undersiden; den ligner en Del forrige, men er mindre og mere rød, og Oversiden er meget svagt og spredt haaret, og medens *lenticularis*-Gallen hæver sig gradvis fra Randen, har *fumipennis*-Gallen en lille knop-lignende Forhøjning i Midten; den er ogsaa mindre selskabelig. Gallen falder til Jorden i Oktober—November og svulmer derefter betydeligt op paa Undersiden (Tavle II, Galle 22 a—b). Hvepsen flyver i Maj. Den ligner meget *N. numismalis*, men Mesomotum er oftest stærkere naalerisset, Antennernes 2. Basalled gule, og Benene er sædvanlig klarere gule. Agam Form til *N. tricolor* (Nr. 27).

(NB. Alt, hvad Fru Rostrup (l. c. p. 25) meddeler om *N. leviusculus* Sch., gælder denne Art. *Leviusculus*-Gallen, der ikke hidtil er funden hos os, ligner meget *fumipennis*-Gallen, idet den som denne er svagt behaaret eller helt nøgen og har en lappet Rand, men i Stedet for den kegleformede Spids i Midten har den en lille navleformet Fordybning dersteds.)

Sjælland: Fredensborg (S. Rostrup), Boserup (O. Rostrup); Lolland (E. Rostrup); Fyn: Assens-Egnen almindelig (Forf.). [Hele Europa.]

24. *Andricus curvator* Htg. ♂ ♀. (Tavle II, Galle 23.)

Gallen er ærtestor, kuglerund, nøgen, haard og tør, synlig paa begge Sider af Bladet, hvis Form forandres, med stort indre Hulrum, hvori ligger en lille, løs, brun, ægformet Indregalle. Ofte udvikler Gallen sig saa nær ved Bladstilkens Basis, at denne kommer til at tage Del i Galledannelsen;

man faar derved en Galletype, som Hartig kaldte »axillaris«, og som har slaaende Lighed med Gallen til *A. inflator* (Nr. 13). Den dannes i Maj-Juni paa unge Egeblade, og Hvepsen flyver i Juni s. A. Den er sort; Følernes Basalhalvdel rødgul, Endehalvdelen brun, tydelig fortykket; Ben rødgule, Hoffer og Basis af Laar brune. Længde 1,5—2,2 Mm. Sexuel Form til *A. collaris* (Nr. 14).

Sjælland: Frederiksdal Skov, Tidsvilde Hegn (S. Rostrup); Jylland: Sæbygaardsskov (O. Rostrup). [N.- og M.-Europa.]

### 25. *Dryophanta verrucosa* Schlecht. ♂ ♀.

(Tavle II, Galle 24.)

Gallen paa unge Egeblade i Maj, paa Bladrand, Midt-ribbe eller i Knopperne; tenvalsedannet, 3,5 Mm. lang og 2—2,5 Mm. bred, i Spidsen stump kegledannet, grøngul, delvis rød, tæt bedækket med blærelignende Haar. Hvepsen flyver i Juni. Den er sort eller sortebrun. Længde 2—2,5 Mm. Sexuel Form til *D. divisa* (Nr. 19).

Fyn: Sønderby (Forf.).

### 26. *Neuroterus baccarum* L. ♂ ♀.

(*Spathegaster interruptor* Htg.) (Tavle II, Galle 25.)

Gallen er kuglerund, glat, klart gennemskinnende som en lille Vindrue, grøn eller rød, synlig paa begge Sider af Bladet, mest dog paa Undersiden, ogsaa i Hanraklerne, 6—8 Mm. i Diameter. Viser sig lige efter Løvspring, og efter at Hvepsen har forladt Gallen (i Juni), skrumper denne fuldstændig sammen. Hvepsen er sort, Mesonotum fint rynket; Antenner brune, de 2—5 første Led og Benene gule. De lange Vinger har i første Kubitalcelle en brun Plet. Længde 2,4—2,8 Mm. Sexuel Form til *N. lenticularis* (Nr. 22).

Almindelig overalt [Hele Europa].

### 27. *Neuroterus tricolor* Htg. ♂ ♀. (*Spatheg. varius* Sch.)

(Tavle II, Galle 26.)

Gallen ligner meget foregaaende, men er mindre, ca. 4 Mm. i Diam., knap saa gennemskinnende klar og besat med

talrige, 1—2 Mm. lange fine, skinnende Haar, der dog tabes ved Modenheden (i saa Fald ligner den meget *baccarum*-Gallen, men Centralhulen er forholdsvis større end hos denne), enkelt eller selskabelig paa Blade af unge Ege eller paa Skud ved Foden af gamle Træer (ligesom *fumipennis*-Gallen). Den viser sig senere end *baccarum*, og Hvepsen flyver først midt i Juli. Den er sort, Antennernes 2—3 Basalled klart brune, Ben gulrøde. Abdomen bredt gullig ved Basis; Mesonotum og Scutellum tydelig rynket. Forvingerne hos ♂ og disses yderste Tredjedel hos ♀ stærkt røgfærvede. Længde 2—2,4 Mm. Sexuel Form til *N. fumipennis* (Nr. 23).

Fyn: Frederiksgave (Forf.).

28. *Neuroterus vesicatrix* Schlecht. ♂ ♀. (Tavle II, Galle 27.)

Gallen er en halvrund eller oval Opsvulming af Bladet, 2—3 Mm. lang og 1—3 Mm. bred, synlig paa begge Sider af dette; midt paa Oversiden en lille, kegledannet Spids, fra hvilken gaar radiale fine Ribber; Undersiden uden Midtkegle og Ribber. Den dannes i Maj—Juni, og Hvepsen flyver (forladende Gallen fra dennes Overside) sidst i Juni eller først i Juli. Den er sort eller sortebrun, Vinger hyaline, Mesonotum og Scutellum stærkt glinsende, Følere brune, 3. Led 5—6 Gange saa langt som tykt, helt gult som 1. og 2. hos ♂, hos ♀ 2. Led og Basis af 3. gult. Ben gule. Længde 1,5—2 Mm. Sexuel Form til *N. numismalis* (Nr. 21).

Hidtil ikke funden her i Landet.

29. *Andricus testaceipes* Htg. ♂ ♀. (Tavle II, Galle 28.)

Gallen danner en aflang, grøn Opsvulming af Midt-ribbe eller Bladstilk. Undertiden finder man i Gallevævet spredte Indregaller af *A. trilineatus* (Nr. 5), hvorfor omhyggelig Undersøgelse af de klækkede Hvepse er en Nødvendighed. Gallen viser sig i Maj—Juni, og Hvepsen flyver sidst i August og i September. ♀ har Hoved og Thorax sort, Mesonotum nær Vingskællene med brungule Længdestriber,

Antenner mørkebrune, de første 3—4 Led gule, Bagkroppen rødgul, forneden mere gul, foroven rustbrun, ved Basis og Spids med en mørkebrun Plet. Hovedet bag Øjnene tydelig udvidet. Mesonotum behaaret. Længde 2 Mm. ♂ er brun eller sort, Antenner brungule, 5. til næstsidsste Led mindst dobbelt saa langt som tykt, Laarene gule. Længde 1,2 Mm. Sexuel Form til *A. Sieboldi* (Nr: 4).

Sjælland: Fredensborg? (E. Rostrup).

30. **Andricus ostreus** Gir. ♀. (Tavle II, Galle 19).

Gallen sidder paa en Hovedribbe mellem to Hudfolder paa Bladets Underside, fra hvilke den falder ud ved Modenheden i Oktober, medens Klapperne eller Hudfolderne bliver siddende. Selve Gallen, der dannes i Juli, er rund, 3 Mm. lang, glat, hvidgul, ofte rødlig, senere brun. Hvepsen flyver i Oktober eller først i Marts næste Aar. Den er sortebrun, Hoved og Thorax ofte rødbrune; Ben gule med brune Hoffer; Pande og Isse fint rynket; Mesonotum noget, Bagkroppen stærkt glinsende. De lange Vinger svagt dunkle, langfrynsede; Antenner lange, tynde. Længde 1,8—2,3 Mm.

Temmelig almindelig [N.- og M.-Europa].

e. **Gallen i Hanraklerne** (Støvblomstgaller).

31. **Andricus ramuli** L. ♂ ♀. (*Teras amentorum* Htg.)  
(Tavle II, Galle 29.)

Gallen danner nødstore eller mindre, uldagtige Masser, ligesom brungul Bomuld, og denne Kugle bestaar i sit Indre af en fast Knold, dannet af 10—20 (eller flere) hirsekornstore, brune, ovale, træhaarde Indregaller; hver af disse bærer de meget lange, brungule, bløde Haar. Gallen viser sig i Hanraklerne i Maj, og Hvepsen flyver i Juni. Den er rødgul, glinsende, Antenner hos ♀ 13-leddede, Bagkroppen forneden og paa Siderne rødbrun, foroven sortebrun, Forvinger tydeligt frynsede. Pande og Isse glinsende, fint rynkede. ♂ har Bagkroppen helt sort, Følere 15-leddede, Forvinger langfrynsede. Længde 1,5—2 Mm. Sexuel Form til *A. autumnalis* (Nr. 12).

Denne Form er ikke hidtil funden i Danmark.

32. **Andricus pilosus** Adler ♂ ♀. (Tavle II, Galle 30.)

Gallen findes i Hanraklerne i Maj, 2 Mm. lang, oval, som ung mørkegrøn, som ældre brun, tæt bedækket med hvide, udstaaende Haar. Overfladen ujævn. Raklen forbliver grøn og hængende paa Træet, til Hvepsen i Juni s. A. har forladt Gallen. Hvepsen har 12- til 13-leddede Antenner hos ♀, Hoved og Bryststykke sort, glinsende; Bagkroppen sortebrun, Undersiden gulbrun; Ben gule, Forlaar ved Basis, Mellemlaar paa Rodhalvdelen og Baglaar til over Midten brune. Første Følerled brunt, de 2—3 følgende gule, de næste svagt brunlige, og Endeleddene brune. ♂ har 15-leddede Følere, men er ellers tegnet som ♀. Længde 1,5—1,8 Mm. Sexuel Form til *A. fecundatrix* (Nr. 9).

Ikke endnu funden her i Landet.

33. **Andricus quadrilineatus** Htg. ♀. (Tavle II, Galle 43).

Gallerne i Hanraklerne i Maj, ovale, 2,5—4 Mm. lange grønne eller røde, senere brune, glatte, noget glinsende, uregelmæssig længdefuret. Falder til Jorden med Raklerne, og Hvepsen flyver i April det 2. eller 3. Aar. Den har brune, 14-leddede Følere, Thorax brungult med sorte Længdestriber; Bagkroppen brunrød, foroven sort; Ben rødlig brun-gule. Længde 2,5—3 Mm.

Fyn: Saltofte paa Assens-Eggen (F or f.). [Hele Europa.]

**B. Galler paa Roser (Rosa).**

34. **Rhodites rosæ** L. ♂ ♀ (*Diptolepis bedeguaris* Geoffr.).

Gallen er den bekendte »Bedeguar« eller »Rosenkonge«, der bestaar af en enkelt eller (i Reglen) flere Galler, ofte et Par Tommer eller mere i Tværsnit, træagtig og tæt besat med lange, mosagtige, røde, gule, grønne, tilsidst rødbrune Haar. Findes paa Grene, Bladstilke eller Blade af næsten alle vore vilde Rosen-Arter: *Rosa canina*, *R. inodora*, *R. coriifolium*, *R. dumetorum* o. s. v. Den dannes om Sommeren i Juni, modnes om Efteraaret, og Hvepsen flyver i Maj 2. Aar. Denne er sort, Bagkroppens forreste Halvdel og Benene for Størstedelen rødgule. Radialcellen ved Basis helt brun;

ogsaa 3. Kubitalcelle stærkt brunlig. Vertex og Mesonotum tæt og fint naalerisset. 3. Antenled 2 Gange saa langt som 4. ♂ er mere sort, Bagkropbasis kun sjældent lidt gulrødlig, 2. Antenled kortere og højst saa langt som tykt, Benene er mørkere end hos ♀, og Vingerne næsten hyaline; ♂, der er meget sjælden, kan let forvexles med Inkvilinen *Periclistus Brandti* Rtz. Radialcellen er hos denne og de følgende 2 Arter temmelig trekantet. Længde 2,5—4,2 Mm.

Almindelig overalt [Europa og N.-Amerika].

35. **Rhodites spinossimæ** Gir. ♂ ♀. (Tavle II, Galle 32.)

Gallen gennemvoxer Bladet, er haard, glat, rød eller grøn, enkelt sammenhobet (i saa Fald misdannes Bladet), fladt oval; den findes ogsaa paa Bladstilken. Gallen dannes i Juni—Juli og falder til Jorden med Bladene om Efteraaret (eller allerede i Høst). Hvepsen flyver i Maj—Juni 2. Aar. Den er sort, Bagkroppen ofte sortebrun, Ben blegt gulagtige, Hofter ved Basis sorte, Baglaar foroven i Midten formørket. Isse og Mesonotum fint punkteret; 3. Følerled dobbelt saa langt som 4. hos ♀. Hos ♂ er Bagkropbasis lidt rød, 3. Følerled mindst dobbelt saa langt som tykt, buet og noget udrandet, 2. Følerled noget længere end tykt. Vinger klare, uden brunt. Længde 1,5—2,5 Mm. Gallen findes paa de fleste vilde Rosen-Arter (*Rosa canina*, *R. coriifolia*, *R. pimpinellæfolia* o. s. v.) og paa flere dyrkede. ♂ kan let forvexles med Inkvilinen *Periclistus caninæ* Htg.

Sjælland: Rørvig, (I. C. Nielsen); Fyn: Fyns Hoved (E. Rostrup), Sønderby, almindelig (Forf.); Jylland: Klitmøller (E. Rostrup). [Tyskland, England.]

36. **Rhodites rosarum** Gir. ♂ ♀ (*Rhodilus nervosus* Ct.).

(Tavle II, Galle 33.)

Gallen er kuglerund, 5—6 Mm. i Diameter, forsynet med 4—5 kraftige, indtil 4 Mm. lange Torne, ordnede i Krans, grøn, i Solen rød, senere brun og haard, paa Bladets Over- og Underside. Den viser sig i Juli og falder ved Modenheden i Høst til Jorden. Findes paa *Rosa canina*, *R. vil-*

*losa*, *R. arvensis*, *R. rubiginosa* o. s. v. Hvepsen, der flyver i Maj 2. Aar, er sort, Bagkroppen rødgul, Ben sorte, Knæ og Forskinneben rødgule, Bagskinneben og alle Fodled brune. Følerne tynde, 3. Led ikke dobbelt saa langt som 4. Pande og Mesonotum glinsende. ♂ er ikke beskrevet. Længde 3—3,5 Mm.

Sjælland: Ruderhegn (O. Rostrup); Lolland: Bøllesminde Hestehave (S. Rostrup); Fyn: Odense (E. Rostrup), Sønderby (Forf.). [Tyskland, Østrig, S. England?]

37. *Rhodites eglanteriæ* Htg. ♂ ♀. (Tavle II, Galle 34).

Gallen kuglerund, mest paa Bladets Underside, glat eller med smaa Ujævnheder, grøn, rød eller hvidlig, 3—5 Mm. i Diameter; hænger ved Bladet i et enkelt Punkt og gaar derfor let løs. Naar den beboes af *Perichistus caninæ*, bliver den mere uregelmæssig i Form og indeholder flere Smaaceller, der er skilte ved et svampet Væv. Ved Modenheden i August—September falder Gallen til Jorden. Den findes paa næsten alle vore vilde Rosen-Arter. Hvepsen flyver i Maj—Juni 2. Aar. Den er sort; Bagkroppen hos ♀ rødgul med sort Spids; Ben gulrøde, Hofter (for det meste) og Tarser brune; Følerne brune, 3. Led ikke dobbelt saa langt som 4. Hos ♂ er Bagkropbasis kun undertiden lidt rødlig; Benene helt gulrøde. Radialcellen i Forvingen er langstrakt, Spejlcellen mangler (medens den er til Stede hos de 3 foregaaende Arter). Forvingerne røgfårvede. Længde 2,5—3,5 Mm.

Temmelig almindelig [Sverige, Tyskland, Holland, England].

C. **Galler paa Klynger (Rubus).**

38. *Diastrophus rubi* Htg. ♂ ♀. (Tavle II, Galle 35.)

Gallen er en Stængelopsvulming, mangelkamret, ofte flere Tommer lang og indtil 15 Mm. tyk, valse-tendannet, først grøn eller rødlig, senere graabrun. Grenen bøjer sig ofte stærkt, hvor Gallen findes. Undertiden med enkelte Smaatorne. Den viser sig om Sommeren, er moden om Efteraaret og findes hyppigst paa Korbær (*Rubus cæsius*), men ogsaa

paa Brombær (*R. fruticosus*). Hvepsen flyver i Maj. Den er sort, Følerne hos ♀ er 13-leddede, hos ♂ 14-leddede, rødgule. Bryststykket foroven med en Længdefure i Midten. Spejlcellen ofte til Stede. Ben brunliggule med brunlige Hoffer. Længde 2—2,8 Mm.

Sjælland: Rørvig, (I. C. Nielsen); Tidsvilde (S. Rostrup), Boserup (O. Rostrup); Lolland: Bellesminde Hestehave, Søllestedskov (S. Rostrup); Fyn: Assens-Egnen, almindelig (Forf.). [N.- og M.-Europa].

#### D. Galler paa Potentil (*Potentilla*).

39. *Diastrophus Mayri Reinhard*. ♂ ♀. (Tavle II, Galle 36.)

Gallen er en tendannet, flerkamret Opsvulming af Stængel og Bladstilk paa Sølvpotentil (*P. argentea*), indtil 15—25 Mm. lang og 5—8 Mm. bred, behaaret og farvet som Stængelen; den viser ofte Buler, der hidrører fra Indregaller, der ligger nær Overfladen. Den dannes i Juni og modnes i Høst. Hvepsen flyver i Maj—Juni 2. Aar. Den er sort, Følere brune, 14-leddede, sjældent hos ♂ 15-leddede. Brystets Overside uden Midtlængdefure. Spejlcellen er ikke udviklet. Ben rødgule, Hoffer og Laar brunlige. Længde 1,7—2,4 Mm.

Sjælland: Tidsvilde (S. Rostrup); Fyn: Frederiksgave, Sønderby (Forf.); Jylland: Støvring, N.-Sundby, Klitmøller (E. Rostrup), Silkeborg (Forf.). [Tyskland.]

40. *Xestophanes potentillæ Retz*. ♂ ♀ (*splendens* Htg., *abbreviatus* Th.). (Tavle II, Galle 37.)

Gallen er en Opsvulming paa Ranker og Bladstilke af *Potentilla reptans* (Krybende P.) og *P. Tormentilla* (Tormentil-P.), sjældent eenkamret, mest flere Indregaller omgivne af en fælles Bark og derved spoledannet eller perlesnorformet. Barken er rødbrun. Gallen viser sig om Sommeren og modnes om Efteraaret, og Hvepsen flyver efter Overvintringen i Maj—Juni. Den er sort; Følerne brune, disses Basis dog gulrød; Benene og i det mindste Undersiden af Bagkroppen (hos ♀ ofte hele Abdomen) gulrøde; 3. Følerled hos ♀ ikke



eller lidet længere end 4.; 4. Led i Bagtarser næsten dobbelt saa langt som bredt. Længde 1,8—2,4 Mm.

Sjælland: Ordrup (E. Rostrup), Tidsvilde (S. Rostrup), København (C. Raunkiær); Fyn: Sønderby, talrig (Forf.). [Sverige, Tyskland, England]. (Lignende Galler, men alene paa *Pot. Tormentilla*, frembringer *X. brevitarsis* Th.; Hvepsen har dog 3. Følerled tydeligt længere end 4. og 4. Led i Bagtarser næppe længere end bredt: Sverige, Tyskland, Østrig, Skotland).

### E. Galle paa Valmue (*Papaver*).

#### 41. *Aulax papaveris* Perris ♂ ♀ (*rhoeadis* Htg.). (Tavle II, Galle 38.)

Gallen findes i Frugtkapsler af *Papaver rhoeas* og *P. dubium*, hvorved disse bliver opsvulmede og paafaldende store, ofte krummede, indvendig svampede og med spredte Larverum. Hvepsen flyver i Maj—Juni 2. Aar. Den er sort; Mesonotum rigelig behaaret; Bagkroppen brunsort eller sort, glat; Følerne hos ♀ 14-, hos ♂ 15-leddede; Vingerne er frynsede, Benene rødgule med mørke Hoffer. Længde 2—2,5 Mm. *Aul. papaveris* var. *minor* Htg. danner smaa, spredte Indregaller i Kapslerne af *P. rhoeas*, uden at disse svulmer op; de sidder fastvoxede til Kapselskillevæggene. Hvepsen adskiller sig fra Stamformen ved, at Antennerne er brune, hos ♀ 1. og ofte ogsaa 2. Led rustrøde; Bagkroppen hos ♀ mere eller mindre gulrød eller kastaniebrun, foroven sortebrun; hos ♂ Bagkropbasis mest kastaniebrun. Længde 1,5—2 Mm.

Temmelig almindelig paa Sjælland, Lolland og Fyn (O. Rostrup). [Sverige, Tyskland, Østrig, England.]

### F. Galle paa Korsnap (*Glechoma hederaceum*).

#### 42. *Aulax glechomæ* Htg. ♂ ♀. (Tavle II, Galle 39.)

Gallen paa Stængler og Blade, uregelmæssig kugleformet, først grøn, saftig og besat med hvide Børstehaar; senere brungul, tør og skorpet, 6—17 Mm. i Tværnsnit, med mange smaa Indregaller. Den viser sig om Sommeren, modnes i

Høst, og Hvepsen flyver i Maj 2. Aar. Den er sort; Bagkroppen glat, sortebrun, den forreste Halvdel brunligrød; Mesonotum med stærkt skinnende Midte; Følerne hos ♀ 14-, hos ♂ 15-leddede; Vingerne frynsede, hyaline, uden Spejlcelle; Ben gulrøde. Længde 2,6—3 Mm.

Nordsjælland, almindelig (J. C. Nielsen); Fyn: Skaarup (E. Rostrup); Jylland: Nebsager (O. Rostrup). [Sverige, Tyskland, Frankrig, England.]

### G. Galle paa Knopurt (*Centaurea Scabiosa*).

43. *Phaenacis centaureæ*. Först. ♂ ♀. (Tavle II, Galle 40.)

Gallen er en Stængelopsvulming, der dog sjælden er synlig udvendig, hvorfor man først finder de smaa Indregaller ved at kløve Stænglerne igennem paalangs. Larven lever i en af den selv udgravet, 2—2,5 Mm. lang Hule mellem Marven og Barken, hvorved Stænglen ikke misdannes. I Reglen mange Larverum i hver Stængel. Hvepsen flyver i Juni 2. Aar. Den er sort, Følerne brune med rød Rodhalvdel; Ben rødgule, Hoffer og Laarenes Basaldel brune; Bryststykket læderagtigt; Bagkroppen glat og glinsende. Længde 2—2,3 Mm. De tørre Stængler samles fra Efteraar til Foraar.

Fyn: Sønderby, meget hyppig (Forf.). [Hele Europa, undtagen England.]

### H. Galle paa Høgeurt (*Hieracium*).

44. *Aulax hieracii* Htg. ♂ ♀ (*sabaudi* Htg.)

Gallen er en kugle- eller tendannet, indtil 40 Mm. lang, behaaret Opsvulming af Stængel eller Knop, indvendig svampet, med mange Larverum, farvet som selve Planten. Ved Modenheden er den haard, glat og blegere af Farve. Den findes paa de fleste Høgeurt-Arter (men er her i Landet kun funden paa *Hieracium umbellatum* og *H. vulgatum*) og paa *Linaria vulgaris* (Torskemund), samt i Skotland paa Kvikrødder (*Triticum repens*) af Mr. Cameron, der beskriver denne sidste Form som *Aulax graminis* i »Proceedings of Nat. Hist. Society«, Glasgow 1875, medens samme Forfatter senere i

sin »Phytophagous Hymenoptera« opfører den som synonym til *A. hieracii*. Hvepsen, der flyver i Maj—Juni 2. Aar, er sort, Bagkroppen ved Basis rødbrun (ved meget smaa ♂♂ hele Bagkroppen sort); Ben rødgule, Hoffer brune; Følerne hos ♀ 12-13-leddede, hos ♂ 14-leddede, rødbrune, de to Rodled mørkere. Forvingernes Spids frynset. Længde 2,3—2,8 Mm.

Temmelig almindelig [Hele Europa].

### Litteraturfortegnelse.

- André, Edm. et Ernest. *Spécies des Hyménoptères d'Europe et d'Algerie. Vols VII et VII bis (Cynipidæ) (par I. I. Kieffer).* Paris 1903—05.
- Cameron, P. *A Monograph of the British Phytophagous Hymenoptera, vol III et IV.* London 1890 and 1893.
- de Dalla Torre, C. G. *Catalogus Hymenopterorum. Vol II.* Leipzig 1893.
- Hartig, Th. *Ueber die Familien der Gallwespen. Germar's Zeitschrift II 1840 (mit 2 Nachträgen: 1841 und 1843).*
- Hieronymus, G. *Beiträge zur Kenntnis der europ. Zooecidien und der Verbreitung derselben.* Breslau 1890.
- Mayr, G. *Die europ. Cynipiden-Gallen mit Ausschluss der auf Eichen vorkommenden Arten.* Wien 1876.
- - *Die Einmiethler der mitteleur. Eichengallen.* Wien 1872.
- - *Die Genera der gallenbewohnenden Cynipiden.* Wien 1881.
- - *Die europ. Arten der gallenbew. Cynipiden.* Wien 1882.
- Riedel, Max. *Gallen und Gallwespen.* Stuttgart 1896.
- von Schlechtendal, H. R. *Beobachtungen über Gallwespen.* Stettin 1870.
- - - *Die Gallbildungen (Zooecidien) der deutschen Gefässpflanzen.* Zwickau 1891.
- Thomson, C. G. *Försök till uppställning och beskrifning af Sveriges Figiter. Öfversigt XVIII, 395.*
- - - *Öfversigt af Sveriges Cynips-Arter. Opusc. ent. 1877.*

## Figurforklaring til Tavle II.

1. *Andricus radialis*. — 2. *Biorrhiza aptera*. — 4. *A. Sieboldi*. — 5. *A. trilineatus*. — 8. *A. fecundatrix*. (8 a. Tværsnit, 8 b. Indregalle). — 9. *A. solitarius*. — 10. *A. globuli*. — 11. *A. autumnalis*. — 12. *A. inflator*. — 13. *A. collaris*. — 14. *B. terminalis*. — 15. *Trigonaspis renum*. — 16. *Dryophantha folii*. — 17. *D. longiventris*. — 18. *D. disticha* (18 a. Tværsnit). — 42. *D. divisa* (42 a. Gennemsnit). — 19. *A. ostreus*. — 20. *Neuroterus numismalis*. — 21. *N. lenticularis*. (a. Gallen, set fra Siden, b. den opsvulmede Vintergalle; c. samme, gennemskaaret). — 22. *N. fumipennis*. (a. samme, set fra Siden; b. den opsvulmede Vintergalle). — 23. *A. curator* (23 a. Tværsnit). — 24. *D. verrucosa*. — 25. *N. baccarum*. — 26. *N. tricolor*. — 27. *N. vesicatrix*. — 28. *A. testaceipes*. — 29. *A. ramuli*. — 30. *A. pilosus*. — 43. *A. quadrilineatus*. — 32. *Rhodites spinosissima*. — 33. *Rh. rosarum*. — 34. *Rh. eglanteriæ*. — 35. *Diastrophus rubi*. — 36. *D. Mayri*. — 37. *Xestophanes potentillæ*. — 38. *Aulax papaveris* (a. Tværsnit). — 39. *Aul. glechomæ*. — 40. *Phænacis centaureæ*.

