ZAKŁAD ZOOLOGII SYSTEMATYCZNEJ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

ACTA ZOOLOGICA CRACOVIENSIA

Tom XIV Kraków, 31. X. 1969 Nr 15

Małgorzata SKRZYPCZYŃSKA

Materiały do znajomości zoocecidii Lasku Wolskiego pod Krakowem

[Str. 375—392, 5 ryc. w tekście]

Материалы по галлицам Вольского леса под Краковом

Materials to the knowledge of plant galls of Forest Wolski near Kraków

Treść. Przedstawiona praca o charakterze faunistycznym zawiera wykaz 70 gatunków zoocecidii zebranych na 27 gatunkach drzew i krzewów, które są ułożone alfabetycznie.

Zoocecidia pochodzą z naturalnych kompleksów — zbiorowisk Lasku Wolskiego w Krakowie, głównie z grądu, buczyn i kserotermicznych zarośli.

I. WSTĘP

Niniejsza praca o charakterze faunistycznym zawiera materiały do znajomości wyrośli drzew i krzewów, rosnących w Lasku Wolskim na terytorium miasta Krakowa.

Zoocecidia zostały zebrane w wielogatunkowym lesie dębowo-grabowym z udziałem jesionu, lipy, klonu i innych drzew, w kserotermicznych zaroślach utworzonych przez niskie dęby, leszczynę i inne krzewy, jak również w kompleksie buczyn.

W pracy tej nie uwzględniono zoocecidii rezerwatów przyrody utworzonych na tym terenie.

Interesujący naturalny układ kompleksów — zbiorowisk Lasku Wolskiego stanowi większą pozostałość istniejącej w granicach miasta dawnej szaty leśnej (KORNAŚ, MEDWECKA-KORNAŚ, 1968). Z tego względu wydaje się celowe zestawienie fauny wyroślowców, która z kolei jest właściwa dla tej dzielnicy leśno-fizjograficznej (CHODZICKI, 1947).

Wykaz zebranych wyrośli ułożony został według roślin żywicielskich, których nazwy zostały podane głównie według SZAFERA, KULCZYŃSKIEGO i PAWŁOWSKIEGO (1967).

Przynależność systematyczną wyroślowców (cecidiozoonów) uwzględniono w wykazie wyrośli za pomocą następujących skrótów:

Acar. — *Acarina* *Hom.* — *Homoptera*
Dip. — *Diptera* *Col.* — *Coleoptera*
Hym. — *Hymenoptera*

a oddzielnie zestawiono w rozdziale III, obejmującym systematyczny spis wyroślosprawców.

Umiejscowienie wyrośli na roślinie zostało podane za pomocą ogólnie przyjętych skrótów, oddających również rodzaj zniekształceń (KAPUŚCIŃSKI, 1947):

Ac. ł. — Acrocecidium [1] łodygi Pl. l. — Pleurocecidium [2] liścia
Ac. o. — ,, owocu Pl. ł. — ,, łodygi
Ac. p. — ,, pączka

Zoocecidia zostały zebrane w maju, lipcu i sierpniu 1967 r. oraz w kwietniu, maju, sierpniu, wrześniu i październiku 1968 r., co każdorazowo zostało zaznaczone w tekście.

Przy oznaczaniu wyrośli posługiwano się najnowszym opracowaniem BUHRA (1964—1965).

Materiały zielnikowe zebranych wyrośli do tej publikacji złożono w Zakładzie Entomologii Leśnej WSR w Krakowie.

Pragnę bardzo serdecznie podziękować Panu Prof. drowi Stanisławowi KAPUŚCIŃSKIEMU za oznaczenie niektórych wyrośli, za sprawdzenie moich oznaczeń, jak również za umożliwienie mi wykonania tej pracy w Zakładzie.

Dziękuję również Panu mgrowi Zdzisławowi BEDNARZOWI za oznaczenie kilku okazów roślin.

II. WYKAZ WYROŚLI

Acer pseudoplatanus L.

1. *Aceria macrorhyncha cephalonea* (NAL.) (*Acar.*)

Pl. l. — Na górnej stronie blaszki liściowej są główkowate, drobne, czerwonawe wypuklinki, którym po stronie dolnej odpowiadają otwory zakryte długimi, brunatnymi włoskami.

11. V., 8. IX. 1968 — licznie na liściach pędów odroślowych, brzeg lasu.

2. *Dasyneura acercrispans* (KIEF.) (*Dip.*)

(det. S. KAPUŚCIŃSKI)

Pl. l. — Nerwy pierwszego rzędu są zgrubiałe, blaszka liściowa jest odgięta do góry nieregularnie pofałdowana.

---

[1] Acrocecidia hamują rozwój organów końcowych rośliny.

[2] Pleurocecidia zniekształcają organa boczne lub główne rośliny, nie hamując ich wzrostu.

8. IX. 1968 — nielicznie w miejscu naświetlonym, łuka drzewostanu.

3. *Drisina glutinosa* Giard (*Dip.*)

Pl. l. — Na blaszce liściowej są odbarwione żółtawe, lub brunatne plamy o zarysie okrągławym, o średnicy około 7 mm, z 1 mm wgłębieniem położonym na środku plamy, po dolnej stronie blaszki liściowej.

8. IX. 1968 — licznie na młodych drzewkach, brzeg lasu, przy drodze.

Aesculus hippocastanum L.

4. *Aceria hippocastani* (Fockeu) (*Acar.*)

Pl. l. — Blaszka liściowa jest w kątach nerwów po górnej stronie kopulasto wzniesiona, a po stronie dolnej jest wypełniona kępką długich, wielokomórkowych rdzawych włosków.

28. IX. 1968 — licznie na drzewie około 40-letnim, przy drodze do ZOO.

Alnus glutinosa (L.) Gaertn.

5. *Aceria brevitarsa* (Fockeu) (*Acar.*)

Pl. l. — Na dolnej stronie blaszki liściowej między nerwami bocznymi występują gęste skupienia rdzawych włosków, główkowato, lub dłoniasto rozszerzonych na szczycie. Na stronie górnej skupieniom tym odpowiada odbarwienie blaszki liściowej.

8. IX. 1968 — licznie na drzewie około 30-letnim, przy rowie melioracyjnym.

6. *Eriophyes inangulis* (Nal.) (*Acar.*)

Pl. l. — Na dolnej stronie blaszki liściowej między nerwem głównym, a nasadą bocznych występują wgłębienia wypełnione jasnobrunatnymi, gęsto skupionymi włoskami. Na stronie górnej odpowiadają im wzniesione wypukłości.

11. V., 8. IX. 1968 — licznie na drzewie około 30-letnim, przy rowie melioracyjnym.

Carpinus betulus L.

7. *Zygiobia carpini* (F. Löw.) (*Dip.*)

Pl. l. — Na dolnej stronie blaszki liściowej nerw główny i nasady nerwów bocznych są charakterystycznie zgrubiałe. W zgrubieniach tych mieszczą się komory larwalne.

8. IX., 15. IX. 1968 — nielicznie na drzewkach różnowiekowych, przy drodze, obok ZOO

Cerasus avium (L.) Moench. (= *Prunus avium* L.)

8. *Myzus cerasi pruniavium* (Börn.) (*Hom.*)

Pl. l. — Liście na wierzchołkach pędów są zmarszczone i poskręcane.

8. IX. 1968 — pojedynczo, na kilkuletnim drzewku, przy drodze na skraju lasu.

Corylus avellana L.

9. *Phytoptus avellanae* NAL. (*Acar.*)

Ac. p. — Pączki zimowe powiększone, zaokrąglone do 10 mm średnicy, o łuskach rozsuniętych, zgrubiałych, silnie zwłosionych, barwy brunatnej.

11. V. 1968 — masowo na krzewie w miejscu naświetlonym, brzeg lasu.

Crataegus monogyna JACQ.
(det. S. KAPUŚCIŃSKI)

10. *Dasyneura crataegi* (WINN.) (*Dip.*)

Ac. p. — Liście na wierzchołku skróconego pędu są zmierzwione, o szorstkiej powierzchni wskutek licznych, nitkowatych, na końcu zgrubiałych wyrostków.

9. V. 1967 — nielicznie w miejscach naświetlonych, zarośla przydrożne.

11. *Dysaphis crataegi* (KALTENB.) (*Hom.*)

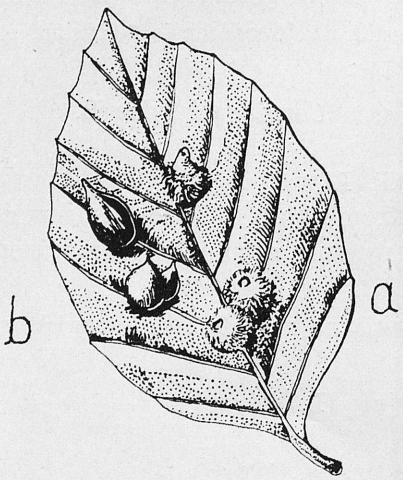
Pl. l. — Na górnej stronie blaszki liściowej między nerwami duże, podłużne jej wzdęcia barwy krwistoczerwonej.

9. V. 1967, 11. V., 8. IX. 1968 — licznie w różnych miejscach w pobliżu pól uprawnych. Wśród pobliskich roślin znajdowały się: *Daucus carota* L., *Aegopodium podagraria* L.

Fagus silvatica L.

12. *Hartigiola annulipes* HTG. (ryc. 1a) (*Dip.*)

Pl. l. — Na górnej stronie blaszki liściowej w pobliżu nerwu głównego i bocznych występują cylindryczne wyrośla otoczone wieńcem bardzo gęstych, jedwabistych, promienisto ułożonych włosków barwy rdzawobrunatnej. Na



Ryc. 1. Liść buka zwyczajnego (*Fagus silvatica* L.) z wyroślami; a — *Hartigiola annulipes* (HARTIG), b — *Mikiola fagi* (HARTIG). (Oryg.).

stronie dolnej odpowiadają im drobne, lekko odbarwione wypuklinki. Po odpadnięciu wyrośli pozostają zagłębienia na górnej stronie blaszki liściowej.

8. IX., 15. IX., 28. IX. 1968 — Przegorzały, miejscami licznie, zwłaszcza po stronie północnej, w luce drzewostanu.

13. *Mikiola fagi* Htg. (ryc. 1b) (*Dip.*)

Pl. l. — Na górnej stronie blaszki liściowej w pobliżu nerwów, podłużne, zwężone ku szczytowi wyrośla o twardej ścianie, bladozielonkawe, a od strony nasłonecznionej różowawe, o gładkiej, często lśniącej powierzchni.

8. IX. 1968 — licznie miejscami, luka drzewostanu.

14. *Phyllaphis fagi* (L.) (*Hom.*)

(det. S. Kapuściński))

Pl. l. — Blaszka liściowa jest częściowo pomarszczona i powyginana. W chwili zebrania okazów brak było mszyc — sprawców tych zniekształceń, ale obecność ich wylinek pozwoliła na określenie gatunku.

8. IX. 1968 — masowo, skraj drzewostanu.

Fraxinus excelsior L.

15. *Psyllopsis fraxini* (L.) (*Hom.*)

Pl. l. — Brzeg liścia luźno zagięty pod spód, pęcherzykowato nabrzmiały i zgrubiały, jaśniejszy z delikatnymi, fioletowymi żyłkami.

28. IX. 1968 — pojedynczo przy drodze do lasku.

16. *Vasates epiphyllus* (Nal.) (*Acar.*)

Pl. l. — Blaszka listków ma po dolnej stronie, zwłaszcza wzdłuż nerwu głównego i nasady bocznych, zbrunatniałe zwłosienia złożone z włosków długich i zaostrzonych.

8. IX. 1968 — licznie, przy drodze do lasku.

Padus avium Mill. (= *Prunus padus* L.)

17. Eriophyidocecidium, (Buhr., 1965, nr 5240) (*Acar.*)

(det. S. Kapuściński)

Pl. l. — Na dolnej stronie blaszki liściowej w kątach nerwów są kępki jasno brunatnych włosków podobnych do normalnych.

8. IX. 1968 — masowo, w miejscu naświetlonym, luka drzewostanu.

Padus serotina (Ehrh.) Borkh.

18. Eriophyidocecidium (Kapuściński, 1947, nr 133) (*Acar.*)

(det. S. Kapuściński)

Pl. l. — Zwłosienie nerwu głównego na dolnej stronie blaszki liściowej tworzy gęste skupienie rdzawobrunatnych włosków jednokomórkowych, wydłużonych, cylindrycznych, na końcu nieco zaostrzonych.

15. IX. 1968 — masowo, na jednym drzewku przy drodze śródleśnej.

Picea abies (L.) KARST. (= P. *excelsa*) (LAM. LINK.)

19. *Adelges tardus* (DREYFUS) (*Hom.*)

Ac. ł. — Na wierzchołku pędu szyszeczkowata, okrągława wyrośl długości około 9 mm i szerokości około 4 mm, powstała ze zrośniętych, silnie zgrubiałych szpilek. Wyrośla te dopiero w czasie suszenia otwierały się.

8. IX. 1968 — licznie na drzewie, brzeg lasu, miejsce naświetlone.

20. *Sacchiphantes abietis* (L.) (= *Chermes abietis* L.) (*Hom.*)

Pl. l. — W nasadzie pędu jednostronna, wydłużona soczysto zielona wyrośl ananasowatego kształtu, długości około 14 mm i szerokości około 9 mm, powstała ze zrośnięcia nasadowych, silnie zgrubiałych i rozszerzonych części szpilek.

20. VIII. 1967 — pojedynczo, brzeg lasu.

Populus nigra L.
(det. Z. BEDNARZ)

21. *Pemphigus filaginis* (FONSCOLOMBE) (*Hom.*)

Pl. l. — Na górnej powierzchni blaszki liściowej występują workowate, okrągławe lub podłużne wypukliny o szerokości od 4—6 mm i długości od 9—12 mm. Wypuklina rozwija się wzdłuż głównego nerwu, a na dolnej stronie blaszki liściowej odpowiada jej podłużna szpara.

11. V. 1968 — licznie na drzewie około 30-letnim, przy drodze.

22. *Pemphigus spirothecae* PASSERINI (*Hom.*)

Pl. l. — Na ogonku liściowym spiralnie skręconym, rozszerzonym i spłaszczonym tworzą się podłużne wyrośla, wewnątrz których rozwijają się mszyce.

11. V. 1968 — licznie na drzewie, pojedynczo opadłe na ziemi przy drodze do lasu.

Populus tremula L.

23. *Harmandia globuli* (RÜBS.) (*Dip.*)

Pl. l. — Na górnej stronie blaszki liściowej występują kulistawe wyrośla do 2 mm średnicy, gładkie, sztywne, czerwonawe o jednej komorze larwalnej, z której krótkie, szczelinowate ujście znajduje się na dolnej stronie blaszki liściowej.

8. IX. 1968 — pojedynczo w miejscu nasłonecznionym, przy ZOO.

24. *Harmandia loewi* (RUBS.) (*Dip.*)

Pl. l. — Na górnej stronie blaszki liściowej znajdują się kuliste, grubościenne, soczyste, silnie ściągnięte przy nasadzie wyrośla o średnicy 2—5 mm, barwy zielonej; okazy w miejscach nasłonecznionych mają zabarwienie nasyconej czerwieni. Wewnątrz wyrośli komora larwalna, której ujście znajduje się na dolnej stronie blaszki liściowej, w postaci wąskiej, wydłużonej szpary.

8. IX., 15. IX. 1968 — masowo na drzewie około 20-letnim, w miejscu nasłonecznionym, przy rowie melioracyjnym.

25. *Pemphigus bursarius* (L.) (*Hom.*)

Pl. l. — Na ogonku liścia jednostronna kulistawa wyrośl, o grubych twardych ścianach o średnicy 6—8 mm, z otworem na wierzchołku wyrośli.

20. VIII. 1967 — pojedynczo, miejsce nasłonecznione, polana.

26. *Phyllocoptes populi* NAL. (*Acar.*)

Pl. l. — Zwłosienia barwy kremowej, brunatniejące, występujące na dolnej stronie blaszki liściowej, którym odpowiada na stronie przeciwnej wyraźne uwypuklenie tej blaszki.

8. IX. 1968 — licznie w miejscu nasłonecznionym w pobliżu ZOO.

27. *Thecabius affinis* (KALTENB.) (*Hom.*)

Pl. l. — Blaszka liściowa złożona ku dołowi wzdłuż nerwu głównego, w miejscu złożenia wydęta, nieco odbarwiona, żółtawa lub brunatna.

8. IX. 1968 — licznie, luka drzewostanu.

28. *Saperda populnea* L. (*Col.*)

Pl. ł. — Wrzecionowate nabrzmienia gałązki, do 18 mm długości, z naciętą podkową przy korze, z komorą larwalną w rdzeniu.

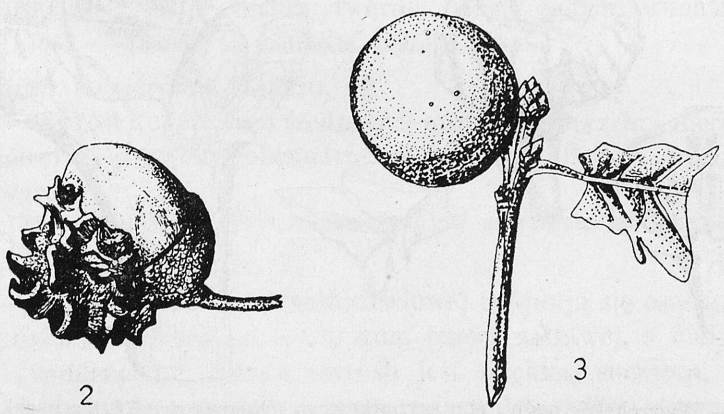
30. IV. 1968 — pojedynczo, brzeg lasu.

Quercus robur L.

29. *Andricus quercuscalicis* (BURGH.), ♀♀ (ryc. 2) (*Hym.*)

Ac. o. — Wyrośl gruzowata, brunatna o listwowatych żebrach ułożonych promienisto, obejmujących nieraz całą zniekształconą miseczkę, a nawet żołądź. Na szczycie wyrośli znajduje się otwór wiodący do wgłębienia, pod którym oddzielona poprzeczną ścianką znajduje się obszerna komora, na dnie której jest wyrośl wewnętrzna, o średnicy około 3,5 mm, eliptycznego kształtu, tylko w jednym punkcie przyczepiona do dna komory. W wyrośli wewnętrznej przebywa larwa. Wyrośla wcześnie opadają.

13. IX. 1967 — masowo pod dębem około 50-letnim, brzeg lasu.



Ryc. 2—3. (Oryg.). 2 — Częściowo zniekształcona miseczka i żołądź dębu szypułkowego (*Quercus robur* L.) przez *Andricus quercuscalicis* (BURGSDORF) ♀♀. 3 — Wierzchołek pędu dębu szypułkowego (*Quercus robur* L.) z pączkiem zmienionym w wyrośl *Andricus kollari* (HARTIG) ♀♀.

W 80 latach XIX wieku wyrośla te stanowiły poważne bogactwo krajów, w których masowo występowały (ESCHERICH, 1942). Dąbrowy Austrii i Węgier były odpowiednio pielęgnowane w celu uzyskania jak największych plonów tej wyrośli zawierającej duże ilości garbnika od 24—35%. Wyrośla te były używane w garbarstwie i wśród handlowców i garbarzy były znane pod niemiecką nazwą „Knoppern". W latach masowych pojawów, jak np. w roku 1967, ograniczają w znacznym stopniu urodzaj żołędzi.

30. *Andricus kollari* (HARTIG), ♀♀ (ryc. 3). (*Hym.*)

Ac. p. — Wyrośl kulista, twarda, o średnicy 20 mm. Ściany wyrośli grube, gąbczaste, zawierające wewnątrz owalną komorę larwalną. W chwili zebrania wyrośl miała barwę brunatnawą.

8. IX. 1968 — pojedynczo, dąb rosnący na skraju lasu.

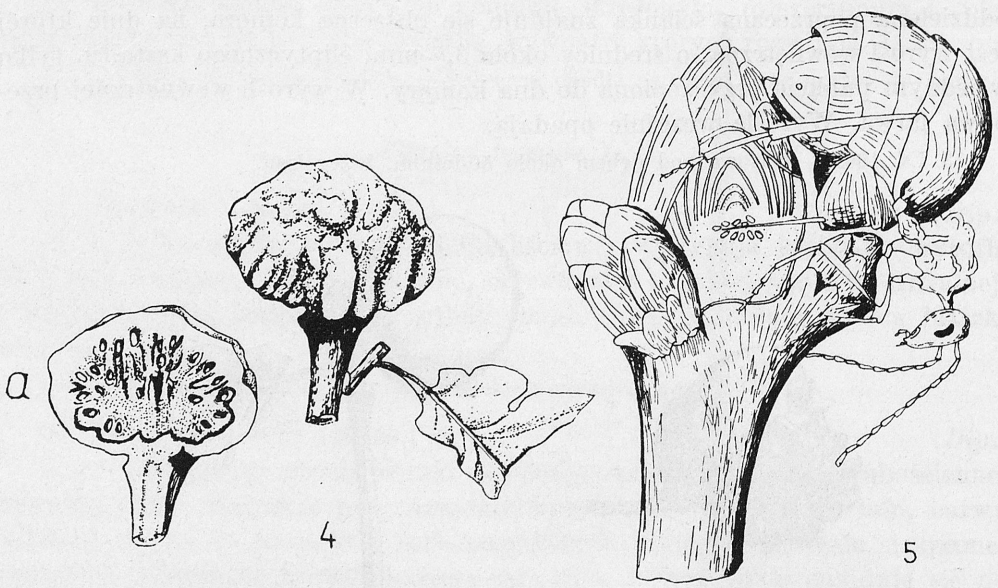
31. *Andricus solitarius* (FONSCOLOMBE), ♀♀ (*Hym.*)

Ac. p. — Wyrośl kształtem przypominająca wrzeciono, długości 9 mm, szerokości 3,5 mm, zakończona „dziobem", cienkościenna, twarda bez listewek, w chwili zebrania pokryta brunatną pilśnią. Krótki trzonek u jej nasady otoczony jest kilkoma nie zmienionymi łuskami okrywowymi.

28. IX. 1968 — rzadko, na podroście, luka drzewostanu.

32. *Biorrhiza pallida* (OLIVIER) ♀ ♂ (ryc. 4, 5) (*Hym.*)

Ac. p. — Kulistawe, nieregularne wyrośla, w chwili zebrania barwy brunatnej, powstałe ze zniekształconych pączków, zwłaszcza szczytowych. We-



Ryc. 4—5. 4 — Wierzchołek pędu dębu szypułkowego (*Quercus robur* L.) z pączkiem zmienionym w wyrośl *Biorrhiza pallida* (OLIVIER) ♀ ♂; a — przekrój podłużny wyrośli z komorami larwalnymi. (Oryg.). 5 — Składanie jaj przez samicę *Biorrhiza pallida* (OLIVIER) przy pomocy pokładełka do wnętrza pączka dębu (*Quercus* sp.). (Według MANIEGO, 1964).

wnątrz znajdują się liczne, podłużne komory larwalne. Wyrośla te, pozostają na drzewie i są łatwe do zauważenia po opadnięciu liści.

21. IV. 1968 — pojedynczo na podroście.

33. *Trigonaspis megaptera* PANZ, ♀ ♂ (*Hym.*)

(det. S. KAPUŚCIŃSKI)

Ac. p. — Wyrośl kulistawa, jaskrawo różowa, o ścianie soczystej i dość grubej, rozwija się z pączka.

11. V. 1968 — rzadko, 1 okaz zebrany z młodego dębu umieszczono w 4% formalinie.

34. *Andricus curvator* HARTIG, ♀ ♂ (*Hym.*)

Pl. l. — Wyrośla kulistawe, nagie, do 6 mm średnicy, widoczne zarówno na dolnej, jak i na górnej stronie blaszki liściowej. Zawierają one po jednym, drobnym (do 2 mm średnicy) cecidium wewnętrznym. Blaszka liściowa w pobliżu miejsca osadzenia wyrośli jest skręcona i powyginana.

8. IX., 15. IX., 28. IX. 1968 — licznie na podrostach, w luce drzew.

35. *Andricus ostrea* (HARTIG), ♀♀ (*Hym.*)

Pl. l. — Na dolnej stronie blaszki liściowej na nerwie głównym a rzadziej na bocznych znajdują się pary łuskowatych, owalnych klapek barwy brunatnej, które obejmują z dwu stron prawie kulistą, połyskującą wyrośl wewnętrzną o średnicy około 2 mm, barwy jednolicie żółtawej. Wśród liści zebranych na początku września tylko niektóre miały kulistą wyrośl wewnętrzną, a zebrane później posiadały tylko same klapki.

8. IX., 28. IX. 1968 — masowo na podrostach, luka drzewostanu.

36. *Andricus testaceipes* HARTIG, ♀ ♂ (*Hym.*)

Pl. l. — Nerw główny posiada kulistawe zgrubienie, bardziej wystające po stronie dolnej, zawierające wewnątrz komorę larwalną.

28. IX. 1968 — pojedynczo, liść opadły na ziemi.

37. *Cynips divisa* HARTIG, ♀♀ (*Hym.*)

Pl. l. — Na dolnej stronie blaszki liściowej osadzone są na nerwach kuliste wyrośla, o średnicy od 3—6 mm, twarde, barwy żółtawobrunatnej.

20. VIII. 1967 — masowo, na podroście, brzeg lasu.

38. *Cynips longiventris* HARTIG, ♀♀ (*Hym.*)

Pl. l. — Wyrośl kulistawa o średnicy 9 mm, o powierzchni nierównej, barwy kremowożółtej z czerwonawobrunatnymi smugami. Ściana wyrośli jest dość gruba i twarda.

13. X. 1968 — rzadko, na liściu zeschniętym, ale przyczepionym do gałązki.

39. *Cynips quercusfolii* L., ♀♀ (*Hym.*)

Pl. l. — Na dolnej stronie blaszki liściowej znajdują się osadzone na nerwie kuliste wyrośla o średnicy od 8—22 mm, barwy żółtawej, a niektóre z jednostronnym „rumieńcem". Ściana wyrośli jest miękka, soczysta, o strukturze gąbczastej i obejmuje wewnętrzną komorę larwalną, którą otacza dość cienka, ale bardzo twarda warstwa.

29. VIII. 1967, 20. VIII. 1968 — pojedynczo na podroście, luka drzew.

40. *Dasyneura libera* (KIEFF.) (*Dip.*)

Pl. l. — Blaszka liściowa w kilku miejscach lekko obustronnie wzdęta, tworząc nieregularny, okrągławy pęcherzyk czerwonobrunatny, z otworem wyjściowym po dolnej stronie.

28. IX. 1968 — rzadko, na podroście dębowym, brzeg lasu.

41. *Macrodiplosis dryobia* (F. LÖW) (*Dip.*)

Pl. l. — Odcinki liści nieco odbarwione, lekko zgrubiałe i podgięte pod blaszkę liścia.

11. V., 8. IX. 1968 — pojedynczo, brzeg lasu.

42. *Neuroterus laeviusculus* SCHENCK, ♀♀ (*Hym.*)

Pl. l. — Na dolnej i górnej stronie blaszki liściowej występują wyrośla płaskie, o zarysie okrągławym, o średnicy od 3—5 mm, przyrośnięte w jednym miejscu do blaszki. Wyrośla barwy fioletowej z małą wypukłością w środku są pokryte rzadko rozrzuconymi, brunatnymi włoskami.

8. IX., 28. IX. 1968 — licznie na podrostach w miejscu nasłonecznionym, pojedynczo na liściach opadłych na ziemię, zebranych w okresie późniejszym.

43. *Neuroterus quercusbaccarum* (L.), ♀♀ (*Hym.*)

Pl. l. — Na dolnej stronie blaszki liściowej znajdują się płaskie wyrośla o zarysie kolistym, kształtu niskiego stożka, barwy białawożółtej. Wyrośla pokryte dość gęsto gwiazdkowatymi włoskami barwy brunatnej są przyrośnięte do blaszki liściowej w jednym miejscu na środku.

8. IX. 1968 — licznie na drzewie około 40-letnim, brzeg lasu.

44. *Asterolecanium variolosum* (RATZ.) (*Hom.*)

Pl. ł. — Jednoroczne gałązki mają korę kolisto nabrzmiałą z zagłębieniem zajętym przez tarczkę czerwca.

30. IV. 1968 — pojedynczo, na drzewie około 50-letnim.

Quercus petraea (MATT.) LIEBL. (= *Q. sessilis* EHRH.)

45. *Andricus kollari* (HARTIG), ♀♀ (*Hym.*)

Ac. p. — Opis jak przy nr 30.

28. IX. 1968 — masowo na ziemi pod dębem około 50-letnim, wewnątrz przerzedzonego drzewostanu.

46. *Andricus ostrea* (HARTIG), ♀♀ (*Hym.*)

Pl. l. — Opis jak przy nr 35.

27. IX. 1968 — pojedynczo, brzeg drzewostanu.

47. *Neuroterus laeviusculus* SCHENCK, ♀♀ (*Hym.*)

Pl. l — Opis jak przy nr 42.

8. IX. 1968 — pojedynczo na podroście, brzeg lasu.

48. *Neuroterus quercusbaccarum* (L.), ♀♀ (*Hym.*)

Pl. l. — Opis jak przy nr 43.

28. IX. 1968 — pojedynczo, brzeg lasu.

Rosa canina L.

49. *Diplolepis rosae* (L.) (*Hym.*)

Ac. p. — Wyrośla nieregularne, kulistawe o średnicy 10—32 mm, pokryte są gęsto szorstkimi, rozgałęzionymi szczeciniasto włosowatymi wyrostkami barwy płowo-rdzawej. Wyrośla wyrastają na szczycie lub z boku pędu, zawierają wewnątrz liczne komory larwalne.

30. IV., 8. IX. 1968 — pojedynczo, zarośla w miejscu nasłonecznionym.

50. *Blennocampa pusilla* (KLUG) (*Hym.*)

Pl. l. — Brzegi blaszki listków są podwinięte do dołu i zawinięte po obu stronach w rurkę równoległą do głównego nerwu listka.

11. V. 1968 — masowo na jednym krzaku przy drodze do lasu.

51. *Wachtiella rosarum* (HARDY) (*Dip.*)

Pl. l. — Obie połowy listka są nabrzmiałe, wzdęte i odbarwione wzdłuż nerwu, na ogół odgięte.

8. IX. 1968 — pojedynczo, brzeg lasu nasłoneczniony.

Rubus idaeus L.

52. *Lasioptera rubi* (SCHRANK) (*Dip.*)

Pl. ł. — Wrzecionowate, jednostronne zgrubienie pędu od 10—32 mm długości i 7—21 mm szerokości, względnie kulistawe o średnicy około 10 mm. Powierzchnia ich jest nierówna, chropowata, barwy brunatnej.

30. IV., 8. IX., 15. IX. 1968 — licznie miejscami, na brzegu lasu i w luce drzewostanu

Rubus plicatus W. et N.
(det. Z. BEDNARZ)

53. *Lasioptera rubi* (SCHRANK) (*Dip.*)

Pl. ł. — Opis jak przy nr 52.

8. IX., 15. IX. 1968 — pojedynczo, miejscami licznie na brzegu lasu.

Salix alba L.

54. *Eriophyes tetanotrix salicisalbae* (NAL.) (*Acar.*)

(KAPUŚCIŃSKI, 1947, nr 193, det. S. KAPUŚCIŃSKI)

Pl. l. — Na górnej i rzadziej na dolnej stronie blaszki liściowej znajdują się główkowate wypuklinki około 1 mm wielkości, barwy krwistoczerwonej, pokryte krótkimi, srebrzystymi włoskami. Wnętrze wyrośli o gładkich ścianach.

8. IX. 1968 — masowo w miejscu naświetlonym, luka drzewostanu.

55. *Pontania bridgmanii* (CAM.) (= *P. capreae* (L.)) (*Hym.*)
(det. S. KAPUŚCIŃSKI)

Pl. l. — Po obu stronach blaszki liściowej widoczne są owalne, mięsiste wyrośla, silniej wystające po stronie dolnej blaszki liściowej.

8. IX. 1968 — pojedynczo, w miejscu naświetlonym.

Salix caprea L.

56. *Iteomyia capreae* (WINNERTZ) (*Dip.*)

Pl. l. — Po obu stronach blaszki liściowej kulistawe, drobne, około 2 mm średnicy jednokomorowe wyrośla. Ściana ich jest dość cienka, owłosiona, barwy żółtawej. Drobny, kolisty otwór wyjściowy znajduje się na dolnej stronie blaszki liściowej.

8. IX., 15. IX. 1968 — masowo, polana, na brzegu lasu.

57. *Phyllocolpa leucaspis* (TISCHB.) [*Pontania leucaspis* (TISCHB.)] (*Hym.*)

Pl. l. — Część boczna blaszki liściowej zagięta do spodu liścia i złożona we dwoje, ma wewnątrz wyjedzony miękisz.

11. V., 8. IX. 1968 — nierzadko, przy drodze śródleśnej.

58. *Pontania bridgmanii* (CAM.), BUHR, 1965, 6114 [*P. capreae* (L.)]

Pl. l. — Opis jak przy nr 55.

8. IX., 15. IX. 1968 — masowo, na stronie południowej, przy drodze.

59. *Rhabdophaga iteobia* (KIEFF.) (*Dip.*)

Ac. p. — Na wierzchołku skróconego pędu liścia są zniekształtcone, zwłaszcza na szczycie nerwu, w części nasadowej pokryte są gęstym, białym kutnerem.

8. IX., 15. IX. 1968 — licznie, miejscami masowo.

Salix cinerea L. × *caprea* L.

60. *Pontania bridgmanii* (CAM.) (*Hym.*)

Pl. l. — Opis jak przy nr 55.

15. IX. 1968 — licznie, luka drzewostanu.

Salix purpurea L.

61. *Pontania delichura* (THOMS.) [*P. femoralis* (CAM.)] (*Hym.*)
(det. S. KAPUŚCIŃSKI)

Pl. l. — Na górnej stronie blaszki liściowej po obu stronach nerwu środkowego znajdują się kiełbaskowatego kształtu nabrzmienia barwy czerwonobrunatnej, długości 8 i 10 mm, poprzewężane nieco na granicy poszczególnych komór larwalnych.

11. V. 1968 — pojedynczo, na skraju zagajnika wierzbowego.

62. *Pontania vesicator* (Bremi) (*Hym.*)

Pl. l. — Wyrośla kulistawe, podobne do nasion fasoli, 8 mm długie i 7 mm szerokie, widoczne są po obu stronach blaszki liściowej. Ściana wyrośli jest dość cienka, mięsista, o gładkiej powierzchni, w chwili zebrania barwy zielonawej. Wewnątrz wyrośli duża komora larwalna.

8. IX. 1968 — pojedynczo, zarośla wierzb.

63. *Pontania viminalis* (L.) (*Hym.*)

Pl. l. — Na dolnej stronie blaszki liściowej znajdują się kuliste wyrośla barwy żółtawej, niekiedy z „rumieńcem", o średnicy 2—4 mm, grubościenne, nie owłosione, którym po stronie górnej liścia odpowiadają małe, żółtawe, tarczkowate zgrubienia.

15. IX. 1968 — pojedynczo, na brzegu lasu.

Sambucus nigra L.

64. *Epitrimerus trilobus* (Nal.) (*Acar.*)

Pl. l. — Brzeg blaszki liściowej zawinięty do góry, liście zmarszczone i powyginane. Zniekształcenie występuje przeważnie na wierzchołkach pędów.

8. IX. 1968 — licznie, na 1-metrowym drzewku, na skraju lasu.

Tilia cordata Mill.

65. *Didymomyia reaumuriana* (F. Löw) (*Dip.*)

Pl. l. — Kulistawopodługowate, twarde wyrośla o długości 2,5 mm i szerokości 2 mm, widoczne po obu stronach blaszki liściowej. Wewnątrz znajduje się podłużna wyrośl wewnętrzna.

8. IX., 15. IX. 1968 — licznie, miejscami, luka drzewostanu, przy drodze.

66. *Eriophyes lateannulatus* P. Schulze (*Acar.*)

Pl. l. — Na górnej stronie blaszki liściowej występują rożkowate wyrostki długości od 1—9 mm, barwy jasnozielonej i czerwonawej, którym na dolnej stronie odpowiadają otwory zakryte cylindrycznymi włoskami.

8. IX., 15. IX. 1968 — pojedynczo, na podrostach przydrożnych.

67. *Eriophyes leiosoma* (Nal.) (*Acar.*)

Pl. l. — Po dolnej stronie blaszki liściowej rozległe plamy rdzawobrunatnych zwłosień, które są złożone z cylindrycznych włosków, na szczycie zaokrąglonych.

11. V., 8. IX. 1968 — masowo, brzeg lasu.

Tilia platyphyllos Scop.

68. *Eriophyes exilis* (Nal.) (*Acar.*)

Pl. l. — Na górnej stronie blaszki liściowej w kątach nerwów znajdują się drobne, 1—4 mm średnicy, okrągławe wypukliny, okryte brunatnymi włoskami. Wypuklinom tym odpowiadają na dolnej stronie blaszki liściowej gęste, filcowate skupienia jasnobrunatnych włosków.

30. IV. 1968 — licznie, na drzewie około 50-letnim, brzeg lasu.

Ulmus campestris L.
(det. Z. Bednarz)

69. *Byrsocrypta ulmi* (L.) (*Hom.*)

Pl. l. — Na górnej stronie blaszki liściowej są kolbkowate wyrośla, długości 9 mm, szerokości 4 mm, u nasady silnie zwężone, o powierzchni matowej i nagiej, barwy ciemnobrunatnej.

20. VIII. 1968 — pojedynczo, na skraju drzewostanu.

70. *Schizoneura lanuginosa* (Hartig) (*Hom.*)

Pl. l. — Cała blaszka liściowa przez uwypuklenie do góry zamieniona w dużą, o średnicy około 20 mm, nieregularnie workowatą wyrośl barwy ciemnobrunatnej, o twardej i dość kruchej konsystencji.

24. IX. 1968 — pojedynczo, na podrostach, luka drzewostanu.

III. STANOWISKO SYSTEMATYCZNE WYMIENIONYCH WYROŚLOWCÓW (CECIDIOZOONÓW)

Acarina

Eriophyidae

Aceria brevitarsa (Fockeu)
Aceria hippocastani (Fockeu)
Aceria macrorhyncha cephalonea (Nal.)
Aceria tetanotrix salicisalbae (Nal.)
Epitrimerus trilobus (Nal.)
Eriophyes exilis (Nal.)
Eriophyes inangulis (Nal.)
Eriophyes lateannulatus P. Schulze
Eriophyes leiosoma (Nal.)
Eriophyidocecidium
Phyllocoptes populi Nal.
Phytoptus avellanae L.
Vasates epiphyllus (Nal.)

Insecta

Homoptera

Psylloidea: Psyllidae

Psyllopsis fraxini (L.)

Aphidoidea: Aphididae

Dysaphis crataegi (KALTENB.)
Myzus cerasi pruniavium (BÖRN.)
Phyllaphis fagi (L.)

Pemphigidae

Byrsocrypta ulmi (L.)
Eriosoma lanuginosa (HARTIG)
Pemphigus bursarius (L.)
Pemphigus filaginis (FONSCOLOMBE)
Pemphigus spirothecae PASSERINI
Schizoneura lanuginosa (HARTIG)
Thecabius affinis (KALTENB.)

Adelgidae

Adelges tardus (DREYFUS)
Sacchiphantes abietis (L.)

Coccoidea: Asterolecaniidae

Asterolecanium variolosum (RATZ.)

Hymenoptera

Symphyta: Tenthredinidae

Blennocampa pusilla (KLUG)
Phyllocolpa leucaspis (TISCHB.) [= *Pontania leucaspis* (TISCHB.)]
Pontania bridgmanii (CAM.) [= *P. capreae* (L.)]
Pontania delichura (THOMS.) [= *P. femoralis* (CAM.)]
Pontania vesicator (BREMI)
Pontania viminalis (L.)

Apocrita: Cynipidae

Andricus curvator HARTIG, ♀ ♂
Andricus kollari (HARTIG), ♀♀
Andricus ostrea (HARTIG), ♀♀
Andricus quercuscalicis (BURGSDORF), ♀♀
Andricus solitarius (FONSCOLOMBE), ♀♀
Andricus testaceipes HARTIG, ♀ ♂
Biorrhiza pallida (OLIVIER), ♀ ♂
Cynips divisa HARTIG, ♀♀
Cynips longiventris HARTIG, ♀♀
Diplolepis rosae (L.)
Macrodiplosis dryobia (F. LÖW)

Neuroterus laeviusculus SCHENCK. ♀♀
Neuroterus quercusbaccarum (L.), ♀♀
Trigonaspis megaptera PANZ., ♀ ♂

Diptera

Itonididae

Dasyneura acercrispans (KIEFF.)
Dasyneura crataegi (WINN.)
Dasyneura libera (KIEFF.)
Didymomyia reaumuriana (F. LÖW.)
Drisina glutinosa GIARD
Harmandia globuli (RÜBS.)
Harmandia loewi (RÜBS.)
Hartigiola annulipes HTG.
Iteomyia capreae (WINNERTZ)
Lasioptera rubi (SCHRANK)
Mikiola fagi HARTIG
Rhabdophaga iteobia (KIEFF.)
Wachtliella rosarum (HARDY)
Zygiobia carpini (F. LÖW.)

Coleoptera

Cerambycidae

Saperda populnea L.

Wyższa Szkoła Rolnicza
Zakład Entomologii Leśnej
Kraków, ul. św. Marka 37

PIŚMIENNICTWO

BUHR H. 1964—1965. Bestimmungstabellen der Gallen (ZOO- und Phytocecidien) an Pflanzen Mittel- und Nordeuropas. Bd. I, 1964, Bd. II, 1965. Verl. G. Fischer, Jena.

CHODZICKI E. 1947. Krainy, dzielnice i obwody leśno-fizjograficzne południowo-zachodniej Polski. Sylwan, Warszawa, **91**: 32—82.

ESCHERICH K. 1942. Die Forstinsekten Mitteleuropas. Berlin, **5**.

KAPUŚCIŃSKI S. 1947. Materiały do zoocecidiologii Mazowsza. Fragm. faun. Mus. zool. polon., Warszawa, **5**(5): 38—94, tabl. I—II.

KORNAŚ J., A. MEDWECKA-KORNAŚ. 1968. Szata roślinna Krakowa. W pracy zbiorowej pod red. M. KLIMASZEWSKIEGO: Środowisko geograficzne terytorium miasta Krakowa. Folia geogr., Ser. geogr. phys., Kraków, **1**: 149—163.

MANI A. S. 1964. Ecology of Plant Galls. Monogr. biol., Dr. W. JUNK Publishers, Hague, **12**.

SZAFER W., S. KULCZYŃSKI, B. PAWŁOWSKI. 1967. Rośliny polskie. PWN, Warszawa.

SUMMARY

The author gives the list of 70 species of plant galls gathered on 27 species of trees and bushs which are arranged alphabetically. Zoocecidia have been gathered in the „Wolski Forest“ near Kraków in the South of Poland.

РЕЗЮМЕ

В представленной работе автор дает список 70 видов галлиц, собранных на 27 видах деревьев и кустарников, которые уложено в алфавитном порядке. Галлицы собрано в Вольском лесу около Кракова, на юге Польши.

Redaktor zeszytu: doc. dr W. Szymczakowski

RAKOWIE

III, 70×100,

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE—ODDZIAŁ W KRAKOWIE Cena

Nakład 700+90 egz. — Ark. wyd. 1,25 — Ark. druk. 1²/₁₆ — Papier ilustr. kl. III, 70×100, 80 g.
Zam. 251/69 Cena zł 6,—

DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO W KRAKOWIE