

COL·LECCIÓ VILARRÚBIA I: GAL·LES DIPOSITADES AL MUSEU DE ZOOLOGÍA DE BARCELONA

D. Bellido, P. Ros-Farré & J. Pujade-Villar

ABSTRACT

The Vilarrúbia collection, I: Galls deposited at the Zoological Museum of Barcelona. The Vilarrúbia collection of galls deposited at the Zoological Museum of Barcelona is described, with special attention given to the families Cecidomyiidae (Diptera) and Cynipidae (Hymenoptera). In total this collection contains over 200 different types of galls. The presence of various first records of gall-midges for Catalonia (*Asphondyllia genistae*, *Contarinia coryli*, *Dasineura capsulae*, *Dictyomyia navasina*, *D. setubalensis*, *Hartigiola annulipes* i *Ozирhynchus longicollis*) and three new species for the Iberian Peninsula (*Ametrodiplosis auripes*, *Putoniella pruni* i *Rhopalomyia hypogaea*) are noted. The representation of different gall-forming groups in the collection is studied in relation to the currently known Catalan gall-forming fauna and compared with the percentages of the main groups in other areas. Finally a review of the Catalan literature on cecidology is presented, with special attention to the work of Vilarrúbia.

Key words: Vilarúbia, gall, Cynipidae, Cecidomyiidae, Eriophyidae, Catalunya.

Recepció: 31.05.2002; Acceptació: 10.07.2003; ISSN: 1134-7723

David Bellido, Palmira Ros-Farré & Juli Pujade-Villar. Departament de Biologia Animal. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona. Av. Diagonal, 645. 08028 Barcelona.

RESUM

S'estudia la col·lecció Vilarrúbia de gal·les dipositada en el Museu de Zoologia de Barcelona i es fa una especial atenció a les famílies Cecidomyiidae (Diptera) i Cynipidae (Hymenoptera). En total, la col·lecció conté més de dos-cents models de gal·les diferents. Entre aquestes destaquem la presència de diverses espècies de cecidòmids noves per a la fauna catalana (*Asphondyllia genistae*, *Contarinia coryli*, *Dasineura capsulae*, *Dictyomyia navasina*, *D. setubalensis*, *Hartigiola annulipes* i *Ozирhynchus longicollis*) i tres noves espècies per a la península Ibèrica (*Ametrodiplosis auripes*, *Putoniella pruni* i *Rhopalomyia hypogaea*). També s'estudia la representativitat dels diferents grups en la col·lecció en relació al coneixement disponible de la fauna catalana i es compara amb altres zones. Finalment, també es comenta la bibliografia existent sobre la cecidologia catalana, amb especial atenció als treballs publicats per Vilarrúbia.

INTRODUCCIÓ

Les gal·les sempre han despertat la curiositat dels naturalistes i de científics de moltes disciplines i tot i així hi ha moltes coses que encara desconeixem d'aquestes estructures. La capacitat de formar gal·les és molt estesa, i no deixa de sorprendre la diversitat de grups implicats en la formació d'aquestes deformacions vegetals, que inclou des de virus i a bacteris fins un ampli ventall de famílies d'insectes. Les possibles causes que van induir a la formació de gal·les encara estan en procés d'estudi, tot i que sembla que les condicions ecològiques de les vegetacions esclerofil·les afavoreixen aquest hàbit i suporten les faunes cecidògenes més diverses (Fernandes & Price, 1988).

Entre els grups formadors de gal·les destaquen, tant per la seva diversitat com per la complexitat de les gal·les que formen, els cinípids (Hymenoptera) i els cecidòmids (Diptera). Només en el Paleàrtic es coneixen unes 2.200 espècies de cecidòmids (Skuhravá, 1986), i és una de les famílies de dípters amb més diversitat en l'àmbit mundial; es troven des del nivell del mar fins a més de 3.000 metres d'alçada (Skuhravá *et al.*, 1984). La classificació dels insectes cecidògens és, en molts casos, complexa si no es disposa de la gal·la, sovint diferent per a cada espècie d'inductor, i es complica encara més, ja que hi ha espècies diferents que formen gal·les a la mateixa planta i d'altres espècies que ataquen un ventall més ampli d'hostes o ataquen diferents òrgans, cosa que ha fet que fossin descrites diverses vegades sota diferents noms (Sylvén, 1979). L'alternança generacional d'alguns grups, com els Cynipidae, també ha fet que en alguns casos diferents generacions de la mateixa espècie que formaven gal·les diferents hagin estat incloses fins i tot en gèneres diferents. Finalment, la diversitat generacional en els cicles dels pugons cecidògens amb fases que fan gal·les i d'altres que no en fan també complica la determinació de les espècies. Tot i aquests inconvenients, el coneixement actual dels principals grups cecidògens ha avançat força.

En molts casos l'especificitat de l'hoste i la forma de la gal·la permet determinar amb força seguretat l'organisme inductor de la gal·la encara que no es disposi de l'adult. De fet existeixen claus per separar les gal·les, entre les quals destaquem, per la seva importància, l'enorme aportació feta per Houard (1908, 1909 i 1913) i, més recentment, l'adaptació feta de la seva obra per Dauphin & Aniotzbehere (1993) per determinar les gal·les de França, que resulta ser una adaptació posada al dia de l'obra de Houard.

El coneixement de la fauna gallícola catalana, igual que la peninsular, és encara força fragmentari, però pot ser considerat mitjà si es compara amb el nivell de coneixement europeu (Skuhrava *et al.*, 1996). Les primeres aportacions a la fauna gallícola catalana, en concret als cecidòmids, van ser de Trotter (1902), i pocs anys després un parell de notes curtes de Ventalló (1905, 1912). Tot i això, l'estudi de les gal·les en general no va adquirir impuls a Catalunya fins a les publicacions de Sagarra (1918), Codina (1919, 1920a, 1920b, 1924) i les dels germans Vilarrúbia (1930, 1933, 1934, 1936, 1954, 1955, 1956), en especial a través de l'obra *Les zoocecidies de les plantes a Catalunya* (1936), que inclou moltes de les gal·les més comunes a casa nostra, fruit d'anys de recollida. Part d'aquest material, conjuntament amb material recollit posteriorment i que probablement l'autor volia recollir en la seva obra *Zoocecidies de la península Ibèrica*, de la qual dissortadament, només va veure la llum el primer volum dedicat al gènere

Neuroterus (Vilarrúbia, 1956), està dipositat al Museu de Zoologia de Barcelona i és la base d'aquest estudi. A aquesta col·lecció a més de les espècies que el mateix Vilarrúbia recull a l'obra anteriorment citada i les que es poden identificar a través dels seus dibuixos i detallades explicacions, hi ha diverses gal·les que no han estat descrites en aquesta obra i que són noves per a la fauna catalana o són interessants per la seva raresa al nostre país.

En temps recents s'ha reiniciat l'activitat d'investigació dels cecidis i els seus formadors a Catalunya, especialment sobre els Cynipidae (Pujade-Villar, múltiples referències; vegeu-les a Nieves-Aldrey, 2001 i Pujade-Villar, 2002), però també altres grups com els Cecidomyiidae (Pujade-Villar, 1987; Pujade-Villar, 1990; Skuhřavá *et al.*, 1996, etc.).

D'aquestes obres més recents destaquem les aportacions fetes per Pujade-Villar (1987), que podem considerar com el primer intent de sistematització del coneixement de les gal·les als Països Catalans després de la mort dels germans Vilarrúbia, i que recull 47 espècies de dípters cecidògens (47 d'ells Cecidomyiidae), 1 lepidòpter, 3 coleòpters, 19 homòpters i 59 himenòpters (54 d'ells Cynipidae). Aquestes dades han de ser modificades, ja que algunes espècies han estat sinonimitzades o s'ha comprovat que la seva presència al nostre país no és certa. Malauradament, aquest llistat, que conté algunes dades inèdites en el coneixement de les gal·les del nostre país, ha passat desapercbut i algunes de les espècies que s'hi citen no van ser recollides al catàleg de Cecidomyiidae de la península Ibèrica (Skuhřavá *et al.*, 1996), com és el cas de *Rabdophaga wielseni* i *Harmandiola petioli*. També es recull dins dels Cecidomyiidae un Anthomyiidae que causa gal·les al pteridòfit *Dryopteris filix-mas*, *Chirosia betuleti* (Ringdahl) (= *Hylemyia signata*).

També d'obligada menció és el catàleg dels Cecidomyiidae de la península Ibèrica (Skuhřava *et al.*, 1996), que representa la primera compilació moderna d'aquest grup per a tota la península Ibèrica.

MATERIAL I MÈTODES

S'estudia la col·lecció de gal·les del Museu de Zoologia de Barcelona que va ser reunida principalment per Antoni Vilarrúbia, encara que també hi podem trobar material col·lectat per altres autors. Només s'estudien les gal·les, ja que els adults obtinguts d'aquestes gal·les, incloent-hi tant cinípid com inquilins i parasitoids, que també es troben dipositats al mateix museu, seran objecte d'un altre treball (Pujade-Villar, publicat en aquest mateix volum).

RESULTATS

En total s'han identificat més de cent vuitanta models diferents de gal·les a la col·lecció Vilarrúbia, encara que n'hi ha algunes que, en no tenir l'insecte adult formador, no es poden assignar amb seguretat a una espècie determinada. En alguns casos, aquestes gal·les podrien representar espècies noves, però l'absència de l'insecte adult impossibi-

lita la descripció segons les normes del Codi Internacional de Nomenclatura Zoològica (ICZN, 2000). Tot aquest material procedeix, en la seva major part, de recol·leccions de Vilarrúbia mateix a Malla i Balenyà, encara que hi ha material procedent de moltes altres localitats catalanes. A part d'això, destaquem la presència d'algunes gal·les d'altres zones de la península, i fins i tot d'altres països, que van ser col·lectades per altres entomòlegs contemporanis de Vilarrúbia i cedides a aquest. Destaquem entre aquest material algunes gal·les força interessants però malauradament no tenen localitat ni hoste i no hem trobat cap adult, cosa que en dificulta la identificació. També dins d'aquest grup trobem alguns cinípid originaris de l'est d'Europa, cedits per algun autor a Vilarrúbia, com *Andricus multiplicatus*, espècies absents a la península Ibèrica per tal com no s'hi troba el seu hoste natural, *Quercus cerris*, i actualment àmpliament difoses per gran part d'Europa com a conseqüència de la dispersió antropogènica de *Q. cerris*. Finalment, hem de remarcar la presència d'algunes espècies que van ser descrites a partir de material enviat per Codina o col·lectat per Vilarrúbia i enviat a Tavares, tot i que la majoria ja han estat sinonimitzades en part gràcies a l'estudi del material present en aquesta mateixa col·lecció.

A l'apèndix s'inclouen els resultats de l'estudi de la col·lecció Vilarrúbia, on trobem representades cent seixanta-tres espècies diferents (incloent-hi gal·les recollides a l'estranger i que han estat determinades amb seguretat); també fem referència d'aquelles altres gal·les que no han pogut ser identificades amb indicació de l'hoste vegetal. D'aquesta manera tindrem una visió completa de la riquesa de la col·lecció Vilarrúbia.

ESPÈCIES INTERESSANTS O NOVES PER A CATALUNYA

A continuació es comenten algunes de les espècies més significatives de la col·lecció, ja sigui perquè representen una novetat faunística o per la seva raresa. També en altres casos s'afegeixen comentaris sobre la posició taxonòmica d'algunes espècies conflictives i la seva problemàtica. En aquest apartat, al davant de cada espècie o espècies es col·loca entre parèntesis el número que li correspon de les notes explicatives de les gal·les trobades a la col·lecció Vilarrúbia (vegeu l'apèndix).

1. *Adelges gr. laricis* Vallot (= *strobilobius* Kalténbach)

Encara que la gal·la de la col·lecció anava identificada com a *Adelges strobilobius*, aquest nom inclou diverses espècies difícils de separar, avui dia recollides dins del grup *laricis* (Dauphin & Anlotsbehere, 1993). Per tant, l'absència de l'adult no ens permet determinar amb seguretat aquesta gal·la. Així i tot, ja que el gènere *Picea* no és autòcton de Catalunya i que la majoria del material recollit per J. Sala i dipositat a la col·lecció Vilarrúbia és de gal·les recollides a l'estranger, per la qual cosa pensem que aquesta gal·la no va ser col·lectada als Països Catalans.

2. *Ametrodiplosis auripes* (Löw, 1888)

Aquesta espècie fa gal·les esfèriques umbilicades a les parts subterrànies de diferents espècies de *Galium*, cosa que fa que sovint passi desapercibuda. És una espècie centre-europea. Ha estat citada d'Alemanya i d'Anglaterra (Dauphin & Anlotsbehere, 1993).

A la col·lecció Vilarrúbia hi ha un exemplar de *Galium parisiense* col·lectat a Balenyà amb diverses gal·les d'aquesta espècie. És la primera citació per a la península Ibèrica.

5. *Andricus gallaearnaeformis* (B. de Fonsc., 1832)

Aquesta espècie es troba representada a la col·lecció Vilarrúbia a partir de gal·les determinades com a *Callirhytis vilarrubiae* Tavares (1930), a partir d'un material cedit per Vilarrúbia, descriu l'adult i la gal·la d'una nova espècie: *Callirhytis vilarrubiae*. Després de l'examen de la descripció vam concloure (Pujade-Villar, 1991) que els adults descrits corresponien a la forma sexuada de *Callirhytis rufescens*, mentre que la gal·la era, indubtablement, *Andricus gallaearnaeformis*. La sospita que això fos cert i que, per tant, la mostra enviada contingué les dues gal·les (*C. rufescens* fa gal·les imperceptibles a l'interior de les branques de roures i *A. gallaearnaeformis* en produeix de forma conspícua a la part inferior de les fulles), quedà corroborada en estudiar la col·lecció Vilarrúbia. Aquestes dades van ser exposades en Pujade-Villar (1991), on es considera que *C. vilarrubiae* ha de ser sinonímia de *C. rufescens* (Mayr, 1982) a causa del fet que els adults van ser descrits abans que la gal·la, però és Nieves-Aldrey (1992) qui publica la sinonímia sense esmentar-ne les raons exposades aquí.

7 i 8. *Andricus kollari* (Hartig, 1843) versus *Andricus hispanica* (Hartig, 1846)

Tradicionalment s'ha considerat que *Andricus kollari* es trobava a la península Ibèrica tot i que la seva forma sexuada (= *Andricus circulans*) no s'hi havia col·lectat mai. Estudis recents han posat de manifest que la forma ibèrica té un cicle biològic diferent (Pujade-Villar, 1992; Pujade-Villar, Bellido, Segú & Melika 2001) i per tant la denominació correcta ha de ser la proposada a Pujade-Villar & Bellido (2000): *Andricus hispanica* (Hartig, 1846). La forma sexuada d'*Andricus hispanica*, segons Pujade-Villar & Bellido (in prep.), és diferent de la d'*Andricus kollari* (= *circulans*) ja que, a part de diferències morfològiques, es troba sobre *Quercus suber* en lloc de *Q. cerris* i forma gal·les solitàries i no agrupades. Després d'analitzar-la morfològicament s'ha pogut comprovar que correspon a *Andricus mayeti*.

9. *Andricus mayri* (Wachtl, 1879)

Hi ha hagut nombroses confusions entre aquesta espècie i *Andricus mayri* (Kieffer, 1897), *A. panteli* Kieffer, 1897, *A. panteli* (Kieffer, 1901) i *Andricus picta* (Hartig, 1856) a causa d'un problema d'homonímies (segons Pujade-Villar & Bachmann, 1999; Melika *et al.*, 2000; Bellido & Pujade-Villar, 2001; Pujade-Villar & Melika, 2002). La distribució d'*Andricus picta* (= *Cynips panteli* Kieffer, 1901) tal i com es comenta a Bellido & Pujade-Villar (2001a) correspon a la meitat occidental de la península Ibèrica, nord d'Àfrica i Iran, i es troba sobre glans, mentre que *A. dentimitratus* es trobaria a la part oriental en el mateix òrgan vegetal; *Andricus panteli* (Kieffer, 1897) es troba sobre gemmes, i rarament glans i, finalment, *A. mayri* (Wachtl) que es trobaria sobre aments i que seria l'únic dels tres absent de la península Ibèrica. Segons diversos autors, *A. mayri* (Wachtl) i *A. panteli* (Kieffer, 1897) són varietats de la mateixa espècie, però pensem que s'haurien de tancar els cicles per afirmar-ho.

13 i 14. *Andricus pseudoinflator* Tavares, 1901 versus *Andricus inflator* (Hartig, 1840)

Aquestes dues espècies són molt similars i, de fet, les gal·les de la generació sexuada són idèntiques si exceptuem que les d'*Andricus inflator* són més grans. D'acord amb Pujade-Villar (1993a) la generació sexuada d'*Andricus pseudoinflator* és *Andricus bocagei* Tavares, 1902. En un treball posterior (Pujade-Villar, 1997) s'afirma per error que la forma sexuada d'*A. pseudoinflator* és *A. globuli* en lloc de *bocagei*, tot i que posteriorment en el mateix treball s'apunta que molt probablement la forma sexuada d'*A. inflator* sigui *A. globuli*, la qual cosa és correcta. Tal i com es comenta a Bellido & Pujade-Villar (2001a) aquestes dues espècies tenen una distribució excloent, i trobem *A. pseudoinflator* a la Península i *A. inflator* fora. Per tant, les citacions de *Andricus inflator* a la Península s'han de considerar errònies. Hem pogut comprovar que tot el material peninsular present a la col·lecció Vilarrúbia atribuït a *Andricus inflator* pertany en realitat a *A. pseudoinflator*.

15 i 16. *Andricus quercusramuli trifasciatus* Kieffer, 1899 versus *A. autumnalis* (Hartig, 1840)

Tal i com es comenta a Melika *et al.* (2000) i Pujade-Villar (en aquest mateix volum) aquesta subespècie d'*Andricus quercusramuli* es caracteritza, entre d'altres, per la presència de catorze artells a les antenes i unes carenes propodeals diferents. Aquestes diferències morfològiques i l'absència de la generació agàmica *Andricus quercusramuli* (= *autumnalis*) a la península Ibèrica ens fa pensar que probablement aquesta subespècie pugui representar una espècie vàlida, bessona d'*A. quercusramuli* i de distribució peninsular.

17. *Andricus sieboldi* (Hartig, 1843)

Espècie determinada per Vilarrúbia com a *Andricus testaceipes*. La forma *testaceipes* es creia que era la forma sexuada d'*Andricus sieboldi* fins que Folliot (1964) i Pujade-Villar (1986a) van desmentir-ho. Per tant, *Andricus testaceipes* és una forma sexuada de la qual no es coneix l'agàmica corresponent, tot i que Melika *et al.* (2000) apunten que possiblement es tracti d'*Andricus rhyzomae*. Per tot el que s'ha esmentat, la denominació d'*Andricus testaceipes* per referir-se a *A. sieboldi* és incorrecta, malgrat que l'utilitzi Nieves-Aldrey (2001).

19. *Andricus* sp. 1

Vilarrúbia va determinar aquesta gal·la com a *Andricus krajnovici* Tavares, 1901. La identitat d'aquesta espècie va ser discutida i sinonimitzada amb *Andricus quercuscorticis* (Linnaeus, 1761) a Melika *et al.* (2000) per Pujade-Villar & Ros-Farré (2001). La gal·la de la col·lecció Vilarrúbia no s'assembla a la descrita per Tavares i la procedència n'és desconeguda, i en tot cas no pot ser adjudicada a *Andricus quercuscorticis*.

20. *Andricus* sp. 2

Dins la col·lecció Vilarrúbia hem trobat una gal·la etiquetada com a *Andricus gallae-tinctoriae* que pertany en realitat a una nova espècie en procés de descripció (Bellido, Ros-Farré, Melika & Pujade-Villar, 2003). Les gal·les d'aquesta espècie són externament

semblants a les d'*Andricus kollari*, *A. hispanica* i *A. infectorius*, però es diferencien en la seva estructura interna, intermèdia entre les d'*Andricus kollari* i *A. tinctoriusnostrus*; presenta una part interna molt dura i resistent semblant a *A. infectorius* i una part de parènquima llenyós similar a *A. kollari*. Morfològicament aquesta espècie és difícil de separar de les anteriors, encara que es diferencia clarament per la seva grandària i la robustesa dels adults. Hem trobat aquesta espècie a l'Iran i a Israel, cosa que ens fa suposar que aquest material procedeix d'aquesta zona. Espècie absent de la península Ibèrica.

21. *Asphondyllia genistae* (Löw, 1850)

A. genistae forma un cecidi a la gemma de diverses espècies de papilionàcies, en particular del gènere *Genista*. El cecidi, ampul·lifforme, té uns 7 mm i surt a l'axil·la de les fulles. Aquesta espècie ha estat prèviament citada a la península Ibèrica per Tavares, només de Portugal, sobre *Genista falcata* (Skuhřavá *et al.*, 1996). Les gal·les de la col·lecció Vilarrúbia es troben sobre *Genista scorpius*. Primera citació per a Catalunya.

24. *Callirhytis rufescens* (Mayr, 1882)

Aquesta espècie ha estat detectada a la col·lecció Vilarrúbia amb la denominació d'*Andricus quercusradicis* sex. Les gal·les de *C. rufescens* són inconfusibles i els adults van ser el que van definir l'espècie *Callirhytis vilarrubiae* (Tavares, 1930). Veure també els comentaris fets per a *Andricus gallaeurnaeformis*.

25. *Contarinia coryli* (Kaltenbach, 1859)

Causa un inflament piriforme força conspicu als aments de l'avellaner (*Corylus avellana*) dins del qual es poden trobar les larves gregàries i blanquinoses. Espècie nova per a Catalunya.

28. ?*Dasineura axillaris* (Kieffer, 1896)

A la col·lecció Vilarrúbia hi ha una mostra de *Trifolium* amb una etiqueta que la identifica com causada per *Perrisia axillaris*. No obstant això, l'estat de la mostra no ens permet confirmar-ne la identitat i, pel fet a que Vilarrúbia de vegades feia alguns errors en la determinació no podem adscriure amb total seguretat aquesta gal·la a aquesta espècie de cecidòmid. *Dasineura axillaris* ataca els borrons de diverses espècies de *Trifolium* i els atrofia, mentre que a la gal·la es desenvolupen les larves de color rogenc. La presència d'aquesta espècie a la Península no ha estat mai confirmada per cap autor encara que és plausible.

29. *Dasineura capsulae* (Kieffer, 1901)

Espècie que, igual que la precedent, fa gal·les sobre diverses espècies d'*Euphorbia*, però en aquest cas la gal·la es forma per una hipertròfia de l'involucre amb forma de corn que amaga al seu interior les larves taronges d'aquesta espècie (Dauphin & Anlotsbehere, 1993). Es distribueix per gran part d'Europa. La gal·la sobre *Euphorbia nicaensis* de la col·lecció Vilarrúbia representa la primera citació d'aquest cecidòmid per a Catalunya.

30. *Dasineura* grup *terminalis*

Espècie molt comuna i abundant, segons les nostres observacions, sobre diverses espècies de salzes (*Salix* sp.) als quals ataca formant una gal·la amb les fulles terminals enganxades tot deixant una cavitat fusiforme on es desenvolupen les larves rogenques d'aquest cecidòmid (Dauphin & Anlotsbehere, 1993). No obstant això, cal recórrer als estudis i les claus que va fer Stelter (1982 i 1993) per separar les espècies d'aquest grup, ja que les gal·les no permeten una separació satisfactòria. Sylvén (1975) caracteritza *Dasineura terminalis* (Löw, 1850) com una espècie pertanyent al grup biològic II, que pupan tant al sòl com a l'interior de la gal·la i que es caracteritza per presentar també larves gregàries. Tot i ser una gal·la força comuna *D. terminalis* no ha estat citada a Catalunya.

31 i 32. *Dasineura* nr. *subpatula* (Bremi, 1847) versus *Spurgia capitigena* (Bremi, 1847)

El complex de cecidòmids que ataca el gènere *Euphorbia* necessita una profunda revisió i l'obtenció dels adults i és per això que no podem assignar les gal·les de la col·lecció a cap espècie amb una total seguretat. *Dasineura subpatula* (Bremi) és un cecidòmid que hipertrofia les fulles terminals de diverses espècies d'*Euphorbia* i forma gal·les elongades dins les quals es pot trobar la larva, solitària i blanquinosa (Dauphin & Anlotsbehere, 1993). Espècie de distribució centreeuropea. Espècie citada sobre *Euphorbia cyparissias* a la península Ibèrica per Tavares (Skuhřava *et al.*, 1998). Aquesta espècie va ser sinonimitzada amb *Spurgia capitigena* (Bremi, 1847) per Gagné (1990), tot i que Skuhřava *et al.* (1998) no tenen en compte aquesta sinonímia al seu catàleg. *S. capitigena* és una altra espècie de cecidòmid que també ataca *Euphorbia cyparissias*, i que, segons Bremi, se'n separaria pel color verd i la forma arrodonida de les gal·les. Segons Gagné (1990), les gal·les que causa, formades per fulles sobreposades i que contenen larves actives i gregàries, constitueixen un tipus primitiu de gal·la dins els cecidòmids i s'inclourien dins el grup biològic II de Sylvén (1975) ja que tant part dels individus de cada generació com l'última generació probablement hivernen al sòl. A la col·lecció Vilarrúbia hi ha tres gal·les que podrien ser atribuïdes a *D. subpatula*: una sobre *Euphorbia palustris*, l'altra sobre *E. poligalifolia* i una altra sobre una *Euphorbia* no determinada, i que representarien la primera citació per a Catalunya. No obstant això segons Gagné (1990) *Spurgia capitigena* (= *S. subpatula*) atacaria exclusivament *Euphorbia cyparissias*, mentre que les gal·les sobre altres espècies d'*Euphorbia* representarien altres espècies, algunes sense descriure. Si considerem això, la gal·la sobre *E. palustris* podria ser adjudicada a *Dasineura schulzei* Rübsaamen, 1917, que fa gal·les sobre *E. palustris* semblants a les d'espècies del gènere *Spurgia*, tot i que aquesta espècie s'ha citat fins ara només del nord i centre d'Europa (Gagné, 1990). Restem a l'espera de trobar gal·les amb adults que permetin confirmar la presència d'aquesta espècie a la península Ibèrica, on no ha estat prèviament citada.

33. *Dictyomyia navasina* Tavares, 1919

A la col·lecció també hi ha diverses mostres d'unes gal·les ovoides i cobertes d'escates, molt grans (més d'un centímetre de mitjana) i conspicues; de forma semblant a una pinya, sobre *Santolina chamaeciparissus*. Després de consultar l'article de Tavares (1919) hem pogut comprovar que aquestes gal·les corresponen a *D. navasina*, descrita per Tavares a partir de material que Navás li va enviar de Saragossa. Aquesta representa la segona citació d'aquesta espècie per a la península Ibèrica i la primera per Catalunya.

34. *Dictyomyia setubalensis* (Tavares, 1902)

Espècie que forma també gal·les sobre *Santolina chamaeciparissus* i *S. rosmarinifolia*, però no tan conspicues com les de l'espècie anterior. Les gal·les tenen forma de tub amb la base més eixamplada i una mida petita (uns 3-4 mm d'alçada i poc més d'1 mm d'amplada) i apareixen al costat de branques o a la base de ramificacions, probablement a partir d'una gemma (Tavares, 1919). S'ha citat de Portugal, de Setúbal (d'on li vé el nom específic) i de Saragossa. Aquesta representaria la tercera citació per a la Península i la primera per a Catalunya.

41. *Hartigiola annulipes* (Hartig, 1839)

Aquesta espècie fa gal·les de forma més o menys cilíndrica o en forma de bosses pedregals a la cara superior de les fulles de faig (*Fagus sylvatica*), però no és tant comuna com un altre cecidòmid que ataca els faigs, *Mikiola fagi* que és molt abundant arreu de Catalunya on hi ha faigs. Les gal·les madures d'aquesta espècie, que contenen una única larva, són alliberades del teixit que les envolta i cauen al sòl, on pupa l'insecte. Aquesta característica les agrupa dins el grup biològic v de Sylvé (1975). Espècie nova per a Catalunya.

45. *Myopites inulaedyssentericae* Blot, 1827 (= *Myopites olivieri* Kieffer, 1889)

La presència d'aquesta espècie als Països Catalans no és segura, ja que estudis de gal·les identificades com a *M. olivieri* (actualment, *M. inulaedyssentericae*) corresponen en realitat, a *M. limbardae* Schiner, 1884 (Pujade-Villar, 1994a), amb la qual cosa només podem assegurar, en absència d'adults, que es aquesta darrera espècie la que es troba amb seguretat a Catalunya. Per tant, encara que no puguem descartar que les gal·les de la col·lecció Vilarrúbia pertanyin a *M. inulaedyssentericae*, ens inclinem a considerar que van ser causades per *M. limbardae*. Aquest tefrítid tal i com es detalla a Pujade-Villar (1994a) és molt comú i forma les típiques gal·les ovalades i llenyoses en forma d'oliva, amb una sèrie de perllongacions a l'extrem que es poden veure a diverses espècies del gènere *Inula*.

49. *Oligotrophus* sp.

A la col·lecció també es poden trobar tres mostres de *Juniperus communis* etiquetades com *Oligotrophus* sp. nov. En examinar aquestes mostres es poden observar unes gal·les de mida molt reduïda (uns 4 mm) que podrien correspondre a dues espècies encara no citades al nostre país, *Oligotrophus schmidti* Rübsaamen o *Schmidtiella gemmarum* Rübsaamen. Atesa l'absència d'adults i el baix nombre de gal·les, preferim no assignar aquestes gal·les a cap de les dues espècies, encara que totes dues poden ser presents a Catalunya, ja que són gal·les que, malgrat que no són rares, passen sovint desapercebudes per la seva mida petita.

50. *Ozirhynchus longicollis* Rondani, 1840 (= *Clinorrhyncha leucantemi*)

Espècie que ataca els aquenis de diferents compostes i els transforma en petites gal·les llises dins les quals podem trobar la larva. S'ha citat a *Anthemis arvensis*, *A. cotula*, *Matricaria inodora*, *Leucanthemum vulgare* i *Chrysanthemum japonicum* (Dauphin & Anlotsbehere, 1993). A la col·lecció Vilarrúbia hi ha un exemplar de *L. vulgare* amb gal·les d'aquesta espècie. Espècie nova per a Catalunya.

53. *Plagiotrochus kiefferianus* (Tavares, 1901)

Presumiblement, la forma agàmica de *P. quercusilicis*, però aquesta hipòtesi mai no ha pogut ser comprovada per cap autor; hem intentat tancar el cicle amb aquest supòsit durant diversos anys i mai no hi hem tingut èxit. Nieves-Aldrey (2001) considera que per «evidencias circunstanciales» hem de considerar *P. kiefferianus* i *P. quercusilicis* com la forma agàmica i sexuada d'una mateixa espècie. Les dades de què disposem ens fan desconsiderar aquesta possibilitat fins que pugui ser corroborada experimentalment i, per tant, les tractem com a espècies separades.

56. *Plagiotrochus quercusilicis* (Fabricius, 1798)

Presumiblement, la forma sexuada de *P. kiefferianus*, però aquesta hipòtesi mai no ha pogut ser comprovada per cap autor; hem intentat tancar el cicle amb aquest supòsit durant diversos anys i mai no hi hem tingut èxit. Nieves-Aldrey (2001) considera que per «evidencias circunstanciales» hem de considerar *P. quercusilicis* i *P. kiefferianus* com la forma sexuada i agàmica d'una mateixa espècie. Les dades de què disposem ens fan desconsiderar aquesta possibilitat fins que pugui ser corroborada experimentalment i, per tant, les tractem com a espècies separades.

59. *Putoniella pruni* (Kaltenbach, 1872)

Aquest gènere recentment redescrit (Gagné & Payne, 1992) conté únicament dues espècies: *P. pruni*, de distribució europea, i *P. gracilis* Gagné, 1992, espècie nord-americana. Totes dues espècies ataquen el gènere *Prunus* i provoquen una deformació a la vora de la fulla que allotja les larves rogenques d'aquest dípter. Segons Skuhrová (1993) aquesta espècie puja fins a uns 800 m a l'Europa central, encara que probablement a la Península arribi fins on ho fan els seus hostes potencials. Vilarrúbia determina aquesta espècie com a *Putoniella marsupialis* Löw, però aquesta denominació és actualment sinònima de *P. pruni*. Nova espècie per a la península Ibèrica.

60. *Rhopalomyia hypogaea* (Löw, 1885)

Les gal·les es formen a l'interior de la tija de diverses espècies del gènere *Leucanthemum*, que s'inflen i adopten una morfologia sinuosa (Dauphin & Anlotsbehere, 1993). Amb referència a la seva biologia, Skuhrová (1993) la caracteritza, a la República Txeca, com una espècie de caràcter submuntà (ocupa un rang d'altituds entre 500 i 800 m) i forma gal·les subterrànies a *Leucanthemum vulgare*. L'exemplar present a la col·lecció Vilarrúbia è col·lectat a *L. vulgare*. Atès el seu caràcter subterrani, pot passar desapercebuda. És la primera citació per a la península Ibèrica.

62. *Wirzöpfe*

Aquesta deformació és molt abundant als salzes, i hem comprovat que és força comuna a *Salix babylonica*. Consisteix en un escorçament dels entrenusos terminals, producció de borrons supranumeraris i una deformació de les fulles, entre altres malformacions, que acaben formant una massa irregular que en alemany rep el nom de *Wirzöpfe*. Han estat atribuïdes sovint a àcars de la família Eriophyidae (p. ex., Csóka, 1997), encara que alguns resultats indiquen a un origen possiblement víric (Westphal & Michler, 1975).

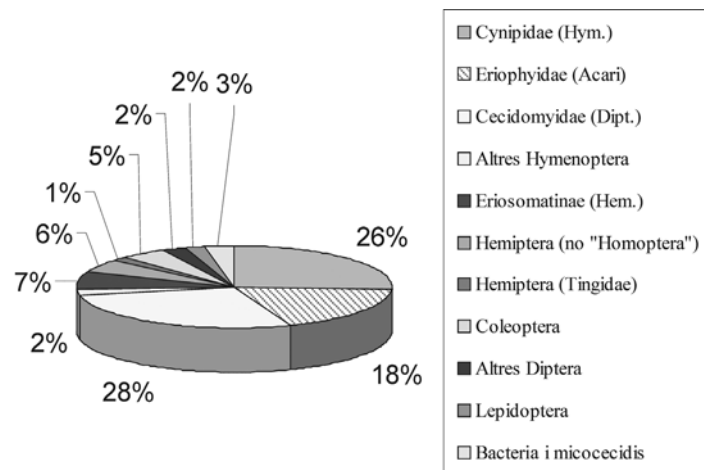


Figura 1. Percentatge de gal·les de la col·lecció Vilarrúbia segons el grup inductor.

Taula 1. Nombre d'espècies cecidògenes presents a la col·lecció Vilarrúbia classificades segons el grup inductor. La darrera columna indica les espècies citades per Vilarrúbia (1936) però no dipositades a la col·lecció del Museu.

Grup	Autoctons	Total	Models	Citades
Cynipidae (Hym.)	42	50	60	
Eriophyidae (Acari)	30	30	30	2
Cecidomyiidae (Dipt.)	45	45	45	8
Altres Hymenoptera	4	4	4	
Eriosomatinae (Hem.)	11	11	11	
Hemiptera (no «Homoptera»)	9	9	9	
Hemiptera (Tingidae)	2	2	2	
Coleoptera	8	8	8	
Altres Diptera	4	5	5	
Lepidoptera	3	3	3	
Bacteria i microcecidis	5	5	5	
Total	163	172	182	10

DISCUSSIÓ

Malgrat els estudis que s'han fet els darrers anys, hem de dir que la fauna cecidògena catalana és encara força desconeguda, ja que el total d'espècies citades no arriba a tres-cents, mentre que en altres països se n'han citat més de mil.

Si analitzem la col·lecció Vilarrúbia podem veure que dins les cent seixanta-tres espècies cecidògenes els grups més ben representats són els Cynipidae i els Cecidomyiidae (taula 1 i fig. 1), que representen, respectivament, el 26 % i el 28 % de les gal·les dipositades a la col·lecció. El tercer grup més abundant són els Eriophyidae, que representen

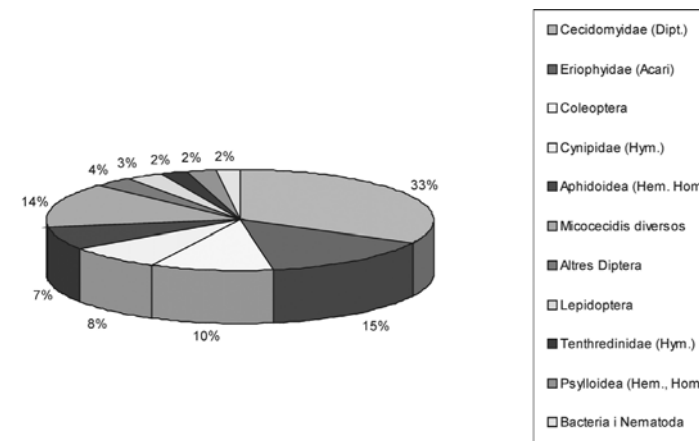


Figura 2. Distribució dels grups inductors de gal·les a França (segons Aniotshere & Dauphin, 1993).

Taula 2. Nombre d'espècies inductores de gal·les presents a França (segons Aniotshere & Dauphin, 1993).

Grup	Nombre	Espècies %
Cecidomyiidae (Dipt.)	528	33
Eriophyidae (Acari)	241	15
Coleoptera	164	10
Cynipidae (Hym.)	134	8
Aphidoidea (Hem.)	114	7
Micocecidis diversos	229	14
Altres Diptera	57	4
Lepidoptera	47	3
Tenthredinidae (Hym.)	40	2
Psylloidea (Hem.)	38	2
Bacteria i Nematoda	22	2
TOTAL	1614	100

el 18 % del total d'espècies. El 28 % restant es distribueix entre la resta de grups cecidògens (coleòpters, lepidòpters, bacteris, fongs, ...). Hem de dir que la col·lecció representa una radiografia força acurada i completa de les espècies cecidògenes que es coneixen a Catalunya, ja que s'hi troben més del 70 % de les gal·les citades en aquest indret.

El predomini dels Cynipidae, Cecidomyiidae i Eriophyidae entre les gal·les trobades a Catalunya no sorprèn, ja que són grups molt diversificats en aquest hàbit, tot i que la seva posició relativa és diferent si la comparem amb altres regions. Tot i la seva major extensió, podem fer una petita comparació amb la fauna cecidològica francesa. A França es coneixen més de mil sis-cents espècies diferents (taula 2 i fig. 2), en les quals dominen

els cecidòmids, que representen més d'un terç del total d'espècies (33 %), seguits per Eriophyidae (15 %), coleòpters (10 %) i Cynipidae (8 %). Com podem veure, els Cynipidae, tot i representar un percentatge força important tenen molt menys pes a la fauna francesa. Això es pot explicar per la diferència del coneixement dels diferents grups a Catalunya.

De tots els grups cecidògens, són els Cynipidae els més coneguts, ja que se'n coneixen unes cent espècies a la península Ibèrica (Nieves-Aldrey, 2001; Pujade-Villar, 2002), excloent-hi els cinípids inquilins (*Synergus*, *Saphonecrus*, *Ceroptres*, *Periclistus* i *Synophrus*) de les cent trenta-quatre espècies que es coneixen al Paleàrtic Occidental (Melika data, com pers.). A Catalunya el 75 % de les espècies conegudes a Espanya han estat detectades; el 25 % restant es deu principalment a la desconexió dels Aylacini a Catalunya. Si comparem aquestes dades amb les de França veurem que a la nostra fauna estan presents la major part d'espècies franceses de Cynipidae, mentre que d'altres famílies, com els Cecidomyidae, que han estat molt poc estudiades, en falten un gran nombre de representants. A Catalunya es coneixen al voltant d'un centenar d'espècies, mentre que a França (fig. 2 i taula 2), segons dades força recents, se'n coneixen unes sis-centes (Skuhravá *et al.*, 1993) i a la República Txeca unes cinc-centes (Skuhravá *et al.*, 1993; Skuhravá, 1994). Això ens fa pensar que encara queden per trobar centenars d'espècies de cecidòmids, ja que els hostes són freqüents i la seva presència es molt probable. A part d'aquesta manca de citacions, hem de lamentar una mancança molt important de dades corològiques sobre gairebé tots els grups, exceptuant potser els cinípids.

També hem de dir que els Cecidomyidae es troben molt més diversificats a les plantes herbàcies (tot i que també hi ha espècies que ataquen arbres i arbusts) mentre que en els Cynipidae la gran majoria ataquen el gènere *Quercus* o *Rosa*. Detectar la generació agàmica en els cinípids acostuma a ser fàcil, ja que sovint ramanen força temps als arbres. La dificultat de trobar espècies que ataquen plantes herbàcies està, per un costat, en la raresa d'algunes d'aquestes, el seu caràcter local i la vida efímera que presenten; a més la biologia d'algunes espècies que viuen a l'interior de les tiges o en galles subterrànies fa que sovint passin desapercebudes. Per acabar, hem de dir que una taxonomia força complicada i una manca de tradició a les terres catalanes fa que es disposi de molt poca informació de tots aquests grups en conjunt.

AGRAÏMENTS

Agraïxo molt sincerament a Nicolás Pérez, Universidad de León, tots els comentaris realitzats en aquest treball.

REFERÈNCIES

- BELLIDO, D. & PUJADE-VILLAR, J., 2001a. Aproximació al coneixement de la biogeografia de la tribu Cynipini (Hymenoptera: Cynipoidea: Cynipidae). *Ses. Entom. ICHN-SCL*, 11: 67-79.
- BELLIDO, D. & PUJADE-VILLAR, J., 2001b. About *Andricus polycera* (Giraud, 1859) and related forms, with special remarks on *Andricus polycera* and *A. subterranea*. *Spixiana*, 24: 73-76.

- CODINA, A., 1919. Zoocecidia nova per a Catalunya (*Pemphigus cornicularius*). *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 20: 123.
- CODINA, A., 1920a. Zoocecidia (Eriophyes tiliae). *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 19: 95.
- CODINA, A., 1920b. Recull de zoocecidies catalanes. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 19: 178-187.
- CODINA, A., 1924. Una zoocecidia nova per a Espanya. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 20: 178.
- CSÓKA, G., 1997. *Plant galls*. Forest Research Institute and Agroinform. Budapest. 160 p.
- DAUPHIN, P. & ANIOTSBEHERE, J., 1993. *Les galles de France*. Memoires de la Soc. Linneenne de Bordeaux. Tom 2. BordeuS. França. 316 p.
- FERNANDES, G. W. & PRICE, P. W., 1988. Biogeographical gradients in galling species richness. *Oecologia*, 76: 161-167.
- GAGNÉ, R., 1990. Gall midge complex (Diptera: Cecidomyiidae) in bud galls of Palaearctic *Euphorbia* (Euphorbiaceae). *Ann. Entomol. Soc. Am.*, 83(3): 335-345.
- GAGNÉ, R., 1991. *Bayeriola* Gagné, new name for *Bayeria* Rübsaamen, 1914 (Diptera: Cecidomyiidae), preoccupied by Fritsch, 1905 (Pisces). *Proc. Ent. Soc. Washington*, 93(3): 791.
- GAGNÉ, R. & PAYNE, J. A., 1992. A new species of *Putoniella* (Diptera: Cecidomyiidae) damaging leaves of *Prunus* spp.: (Rosaceae) in Southeastern United States. *J. Entomol. Sci.*, 27: 85-91.
- HOUARD, C., 1908. *Les zoocecidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée*. Vol. I. A. Hermann & Son. Paris. P. 1-570.
- HOUARD, C., 1909. *Les zoocecidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée*. Vol. II. A. Hermann & Son. Paris. P. 573-1247.
- HOUARD, C., 1913. *Les zoocecidies des plantes d'Europe et du bassin de la Méditerranée*. Vol. III. A. Hermann & Son. Paris. P. 1249-1560.
- ICZN, 2000. *Código internacional de nomenclatura zoológica*. 4a edició. Madrid. 156 p.
- MELIKA, G.; CSÓKA, GY. & PUJADE-VILLAR, J., 2000. Check-list of oak gall wasps of Hungary, with some taxonomic notes (Hymenoptera: Cynipidae, Cynipinae, Cynipini). *Annals hist.-nat. Mus. Natn. Hung.*, 92: 265-296.
- MELIKA, G.; ROS-FARRÉ, P. & PUJADE-VILLAR, J., 2001. Synonymy of two genera (*Fioriella* and *Plagiostrochus*) of Cynipid gall wasps and description of the sexual generation of *Plagiostrochus razeti* Barbotin (Hymenoptera: Cynipidae, Cynipinae). *Fol. entom. Hung.*, 62: 115-125.
- NIEVES-ALDREY, J. L., 1992. Revisión de las especies europeas del género *Callirhytis* (Hymenoptera, Cynipidae). *Graellsia*, 48: 171-183.
- NIEVES-ALDREY, J. L., 2001. *Hymenoptera: Cynipidae*. En: *Fauna Ibérica*. Vol. 16. Ramos, M. A. *et al.* (Ed.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 636 p.
- PUJADE-VILLAR, J., 1985a. Sobre *Plagiostrochus panteli* n. sp. (Hymenoptera, Cynipidae). *P. Dept. Zool. Barcelona*, 11: 55-60.
- PUJADE-VILLAR, J., 1985b. *Neuroterus codinae* Tav. 1930 sex. nueva sinonimia de *N. albipes* (Schenk, 1863) sex. (Hym., Cynipoidea, Cynipidae). *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 9: 335-339.
- PUJADE-VILLAR, J., 1986a. Noves espècies de cinípids cecidògens noves per a Catalunya i per a la península Ibèrica. *Sess. Conj. Entom. ICHN-SCL*, 4: 147-154.
- PUJADE-VILLAR, J., 1986b. Sobre *Pediaspis* Tischbein, 1852 nuevo género de cinípido para la península Ibèrica (Hym.: Cynipidae, Cynipinae). *P. Dept. Zool. Barcelona*, 12: 83-86.
- PUJADE-VILLAR, J., 1987. Principals insectes cecidògens presents als Països Catalans. Taula p. 466-467. *Història Natural dels Països Catalans*. Vol. 10. Artròpodes II.
- PUJADE-VILLAR, J., 1990. Notes sobre Mikiola fagi (Diptera: Cecidomyiidae) i de la fauna associada als seus cecidis (Hym.: Chalcidoidea: Pteromalidae, Torymidae, Eulophidae, Eupelmidae) a la fageda de Santa Fe del Montseny. *Ses. Entom. ICHN-SCL*, 6: 77-85.
- PUJADE-VILLAR, J., 1991. *Contribució al coneixement dels Cinípids cecidògens dels arbres i arbusts de Catalunya, dels Cinípids associats a aquests i dels seus paràsits*. Tesi doctoral. Universitat de Barcelona. 1.128 p. [no publicada]
- PUJADE-VILLAR, J., 1992. *Andricus kollari* (Insecta: Hymenoptera: Cynipidae) 2a part: Consideracions al seu cicle biològic. *La Sitja del Llop, Revista del Montseny*, 3: 12.
- PUJADE-VILLAR, J., 1993a. Sobre algunos ciclos biológicos de cinípidos gallicolas con especial atención a *Andricus pseudoinflator* Tav. (Hym., Cynipidae) *Orsis*, 8: 157-158.

- PUJADE-VILLAR, J., 1993b. Revisió de les espècies del gènere *Diplolepis* de l'Europa centrooccidental (Hym., Cynipidae) amb una especial atenció a la península Ibèrica. *Historia Animalium*, 2: 57-76.
- PUJADE-VILLAR, J., 1994a. Complex parasitari de *Myopites limbardae* Schiner, 1864 (Diptera: Tephritidae) detectat al nord-est ibèric (Hym.: Eupelmidae, Pteromalidae, Torymidae, Eurytomidae). *Ses. Entom. ICHN-SCL*, 8: 49-60.
- PUJADE-VILLAR, J., 1994b. Sobre el complejo parasitario (Hym.: Eurytomidae, Pteromalidae, Eulophidae y Eupelmidae) de *Pediaspis aceris* (Gmelin) (Hym.: Cynipidae) en la península Ibérica. *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 18(1-2): 21-30.
- PUJADE-VILLAR, J., 1997. Malformacions produïdes per cinípids als borrons de fagàcies detectades a Andorra. *Ann. Inst. est. And. (Barcelona)*: 13-39.
- PUJADE-VILLAR, J., 2002. «Fauna Ibèrica (vol. 16): Hymenoptera: Cynipidae (Nieves-Aldrey, 2001)», una presentació excel·lente para un volumen con demasiados errores. *Bol. Asoc. esp. Entomol.*, 26(3-4): 143-159.
- PUJADE-VILLAR, J. & BACHMANN, A. O. 1999. *Andricus broteriae*, nomen novum pro *Andricus panteli* (Kieffer, 1901) non Wachtl, 1879 (Hymenoptera: Cynipidae). *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 23(1-2): 154-155.
- PUJADE-VILLAR, J. & BELLIDO, D., 2000. Sobre las especies de cinípidos (Hymenoptera, Cynipidae) descritas por Hartig en la sierra de Ronda. *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 24(1-2): 260-262.
- PUJADE-VILLAR, J. BELLIDO, D., SEGÚ, G. & MELIKA, G., 2001. Current state of knowledge of heterogony in Cynipidae (Hymenoptera, Cynipoidea). *Ses. Entom. ICHN-SCL*, 11: 87-107.
- PUJADE-VILLAR, J. & MELIKA, G. 2002. Errata and emendata to Hungarian oak gall wasp fauna (Hymenoptera: Cynipidae: Cynipini). *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 26(1-2): 195-196.
- PUJADE-VILLAR, J. & PLANTARD, O., 2002. About the validity of *Diplolepis fructuum* (Rübsaamen) and some new synonyms in *Diplolepis nervosa* (Curtis) (Hymenoptera: Cynipidae: Diplolepidini). P. 135-142. In: Melika, G. & Thuróczy, Cs. (Ed.). *Parasitic Wasps: Evolution, Systematic, Biodiversity and Biological Control*. Agroinform, Budapest.
- PUJADE-VILLAR, J. & ROS-FARRÉ, P., 1998. Inquilinos y parasitoides de las agallas del género *Plagiotrochus* Mayr colectadas en el nordeste de la Península Ibérica. *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 22(1-2): 115-143.
- PUJADE-VILLAR, J. & ROS-FARRÉ, P., 2001. Review of the uncertain *Neuroterus* species described by Hartig. *Entom. Zeitsch. Ent.*, 22: 405-412.
- PUJADE-VILLAR, J., ROS-FARRÉ, P. & ARNEDO, M. A., 1998. Phylogenetic position of *Neuroterus antracinus* (Curtis, 1838) conv. nov. (Hymenoptera: Cynipidae). *Bull. Inst. Catal. Hist. Nat. (ser. Zool.)*, 66: 150-151.
- PUJADE-VILLAR, J., MELIKA, G. & CSÓKA, GY., 2000. Corrections and comments on *Andricus dendimitratus* (Rejtő) and some new synonyms (Hymenoptera: Cynipidae) *Folia ent. Hung.*, 61: 163-168.
- PUJADE-VILLAR, J., VILLEMANN, C. & ANDREÏ-RUIZ, M. C., 2000. Cynipidae associated with *Quercus* collected in Corsica with the description of a new *Plagiotrochus* species (Hymenoptera, Cynipoidea). *Zoosystema*, 22(4): 835-846.
- SAGARRA, I. DE, 1918. Algunes zoocecidies trobades recentment a Catalunya. *Bull. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 20: 120.
- SKUHRAVA, M., 1986. Family Cecidomyiidae. pàgs. 72-297. In: Soós, A. & Papp, L. (Ed.) *Catalogue of Palaearctic Diptera*. Vol. 4. Elsevier Science Publishers Budapest, Amsterdam. 441 p.
- SKUHRAVA, M., 1993 (1994). The zoogeography of gall midges (Diptera: Cecidomyiidae) of the Czech Republic I. Evaluation of faunistic researches in the 1855-1990 period. *Acta Soc. Zool. Bohem.*, 57: 211-293.
- SKUHRAVA, M., 1997. Cecidomyiidae. p. 71-204. In.: Papp, L. & Darvas, B. (Ed.) *Contributions to a Manual of Palaearctic Diptera*. Vol. 2. *Nematocera and Lower Brachycera*. Science Herald. Budapest. 552 p.
- SKUHRAVA, M. & SKUHRAVY, V., 1992. *Atlas of galls induced by gall midges*. Publishing House Academia Praha. República Txeca. 34 p.
- SKUHRAVA, M. & SKUHRAVY, V., 1993. *The gall midges (Diptera: Cecidomyiidae) of the principality of Liechtenstein*. Praha-Vaduz. Tschechische Republik-Fürstentum. 18 p.
- SKUHRAVA, M.; SKUHRAVY, V. & BREWER, J. W., 1984. Biology of gall midges. En: Ananthkrishnan, T. N. (Ed.), *Biology of Gall Insects*. Oxford and IBH Publishing. Nova Delhi, Bombai, Calcuta. 169-222 p.
- SKUHRAVA, M.; BLASCO-ZUMETA, J. & SKUHRAVY, V., 1993. Gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) of Aragón (Spain). A review of species found in the period 1890-1990 with new records for the Monegros region. *Zapateri. Revta. Aragon. ent.*, 3: 27-36.
- SKUHRAVA, M.; SKUHRAVY, V.; BLASCO-ZUMETA, J. & PUJADE-VILLAR, J., 1996. Gall midges (Diptera: Cecidomyiidae) of the Iberian Peninsula. *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 20(1-2): 41-61.
- STELTER, H., 1982. Zur Differenzierung von *Rhabdophaga heterobia* (Löw), *R. terminalis* (Löw) und verwandter Arten. *Ent. Abh.*, 46(3): 69-84.
- STELTER, H., 1993. Untersuchungen über Gallmücken XXXVIII: Synonyme europäischer Arten der Gattung *Rhabdophaga* Westwood, 1847. *Beiträge zur Entomologie*, 43: 387-391.
- SYLVÉN, E., 1975. Study on relationships between habits and external structures in Oligotrophidi larvae (Diptera, Cecidomyiidae). *Zoologica Scripta*, 4: 55-92.
- SYLVÉN, E., 1979. Gall midges (Diptera, Cecidomyiidae) as plant taxonomists. *Symb. Bot. Upsal.*, 22(4): 62-69.
- TAVARES, J. DA SILVA, 1919. Espécies novas de Cynípides e Cecidomyias da Península Ibérica e descrição de algumas já conhecidas. *Brotéria (2 s.)*, 17: 5-101.
- TAVARES, J. DA SILVA, 1930. Cecidia nova seu quae hucusque in Peninsula iberica non innotuerant. *Brotéria*, ser zool., 26: 69-112.
- TROTTER, A., 1902. Elenco di galle raccolte in Spagna. *Marcellia*, 1: 122-126.
- VENTALLÓ, D., 1905. Algunas zoocecidias de Tarrassa. *Bull. Inst. Catalana Hist. Nat.*: 65.
- VENTALLÓ, D., 1912. Notes cecidològiques. *Bull. Inst. Catalana Hist. Nat.*: 164.
- VILARRÚBIA, L., 1930. Cynipidocecidies vigatanes. *Bull. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 10: 28-32.
- VILARRÚBIA, L. & VILARRÚBIA, A., 1933. Recull de zoocecidies vigatanes. *Bull. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 33: 232-242.
- VILARRÚBIA, A., 1934. Notes himenopterològiques. III. Dos Tentredínids nous per a Catalunya. *Bull. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 34: 191-192.
- VILARRÚBIA, A., 1936. *Les zoocecidies de les plantes a Catalunya*. Publ. Mus. Ciències Naturals, 11. Barcelona. 106 p.
- VILARRÚBIA, A., 1954. Nuevas aportaciones al estudio de la cecidología ibérica. *An. Esc. Per. Agr. Esp. Agro. Ser. Tec. Agr.*, 13: 115-118.
- VILARRÚBIA, A., 1955. La *Schizomyia pimpinella* F. Low (díptero cecidógeno) encontrado por primera vez en España sobre *Daucus carota* L. y *Pimpinella saxifraga* J. Vol. homenatge pòstum Dr. J. Pardillo. Fac. Ciències. Univ. Barcelona. Barcelona. P. 287-289.
- VILARRÚBIA, A., 1956. Zoocecidias de la Península Ibérica. I. Cynipidae (gèn. *Neuroterus*). *Treb. Mus. Zoologia (nova serie)*, 2(1). Barcelona. 31 p.
- WESTPHAL, E. & MICHLER, P., 1975. Mise en évidence de particules bacilliformes dans les malformations de type «Wirzöpf» apparaissant sur certains saules. *C. R. Acad. Sc. Paris*, 281: 403-405.

APÈNDIX

Llistat d'espècies de la col·lecció Vilarrúbia, on s'indica l'hoste i la localitat. En el cas que hi hagi més d'una mostra amb les mateixes dades sen'indica el nombre entre parèntesis a la columna referida a l'hoste vegetal. Hem posat el terme *Homoptera* perquè sigui més fàcil d'identificar la família corresponent d'Hemiptera.

- (1 i 2) Vegeu els comentaris al text.
- (3) El nom d'aquesta espècie va ser establert definitivament a Pujade-Villar *et al.* (2000); anteriorment era coneguda com a *A. mayri* (Kieffer, 1897) i *A. viscosus* Nieves-Aldrey, 1986.
- (4) Espècie determinada erròniament per Vilarrúbia com a *Andricus amenti*.
- (5) Vegeu els comentaris al text.
- (6) Localitat de les mostres desconegudes; per les dades de què disposem de la col·lecció Vilarrúbia, tant Sala com Salvador van llegir-li material d'Europa. Espècie absent a la península Ibèrica.
- (7-9) Vegeu els comentaris al text.
- (10) Espècie determinada per Vilarrúbia com a *Andricus albopunctatus*, recentment sinonimitzada amb *A. paradoxus* (Melika *et al.*, 2000).
- (11) Espècie de distribució centreuropea absent de la península Ibèrica, tal com el seu hoste, *Quercus cerris*. Aquest material prové probablement de fora de la península Ibèrica.
- (12) Aquest material correspon, en realitat, a una gal·la de *Andricus quercustozae* parasitada tal i com es comenta a Bellido & Pujade-Villar (2001a).
- (13-17) Vegeu els comentaris al text
- (18) Aquesta espècie dedicada pel Tavares a Vilarrúbia ha estat recentment sinonimitzada (Pujade-Villar *et al.*, 2000) amb *Andricus solitarius*.
- (19-21) Vegeu els comentaris al text
- (22) El gènere *Bayeria* va ser renomnat com a *Bayeriola* per Gagné (1991)
- (23) Tot el material va ser determinat com a *Biorhiza pallida* ssp. *codinae* descrita per Tavares a partir de material que el mateix Vilarrúbia va enviar-li; la subespècie ha estat recentment invalidada per Melika *et al.* (2000).
- (24 i 25) Vegeu els comentaris al text.
- (26) La identificació d'aquesta gal·la és difícil però podria correspondre a un tumor d'origen bacterià produït pel gènere indicat per la seva forma.
- (27) Aquesta espècie vinculada amb *Quercus cerris* probablement es troba absent de la Península, igual que el seu hoste. El material present a la col·lecció que hem examinat pertany amb gairebé tota seguretat a *Cynips disticha* i, per tant, la determinació de Vilarrúbia és errònia.
- (28-34) Vegeu els comentaris al text.
- (35) La revisió del gènere *Diplolepis* a Europa ha estat feta per Pujade-Villar (1993b) i algunes modificacions posteriors han estat publicades a Pujade-Villar & Plantard (2002). Aquesta gal·la és indiferenciable de la gal·la de *Diplolepis nervosa* (= *centifoliae*) quan ambdues són totalment esfèriques, segons el treball esmentat.
- (36) La forma de la gal·la no es correspon amb *Diplolepis serratae*, per la qual cosa ho considerem una citació errònia. No obstant això, atès que no s'indica l'hoste, i atesa l'absència d'adults, no hem pogut assignar aquesta gal·la a cap espècie de cinípid coneguda.
- (37) Eriòfid força abundant que ataca un ampli ventall d'hostes. Destaquem que s'ha localitzat sobre dos gèneres diferents (*Sarothamnus* i *Genista*) a la col·lecció Vilarrúbia.

- (38) Aquesta espècie d'eriòfid, que el mateix Vilarrúbia va considerar nova per a la ciència, tot i que probablement ho sigui, no pot ser descrita segons el ICZN (2000) atesa l'absència d'adults. El material dipositat consisteix en una única mostra.
- (39) El material present a la col·lecció estava determinat com un acarocècidi, però es tracta d'una espècie de *Gymnosporangium*, fong que ataca diverses espècies de *Crataegus* i que no ha pogut ser determinada.
- (40) Espècies transferides del gènere *Harmandia* a *Harmandiola* per Skuhrová (1997).
- (41) Vegeu els comentaris al text.
- (42) Determinades per Vilarrúbia com a *Aulax ibericus*, el qual és sinònim de *Isocolus lichtensteini*, segons Nieves-Aldrey (2001).
- (43) Determinades per Vilarrúbia com a *Aulax latreillei*, el qual és un sinònim de *Isocolus lichtensteini*, segons Nieves-Aldrey (2001).
- (44) Determinades per Vilarrúbia com a *Aulax* sp. i per Pujade-Villar (1986a) com a *Isocolus tavaresi*, sinònim de *Isocolus lichtensteini*, segons Nieves-Aldrey (2001)
- (45) Vegeu els comentaris al text.
- (46) Aquest material va ser utilitzat per descriure l'espècie *Neuroterus codinae* Tavares, 1928. Va ser sinonimitzada amb *Neuroterus albipes* (Schenk, 1863) per Pujade-Villar (1985b).
- (47) Aquesta espècie, coneguda com a *Andricus anthracinus* (= *osterus*) va ser definitivament assignada al gènere *Neuroterus* a Pujade-Villar *et al.*, 1998
- (48) La sinonimització indicada ha estat feta recentment per Pujade-Villar & Ros-Farré (2001).
- (49 i 50) Vegeu els comentaris al text.
- (51) La presència d'aquest gènere a la Península va ser confirmada i estudiada per Pujade-Villar (1986b), i també la seva fauna associada (Pujade-Villar, 1994b).
- (52) Probablement correspon a la generació sexuada de *Plagiotrochus coriaceus* (Mayr, 1882) (Pujade-Villar & Ros-Farré, 1998; Pujade-Villar *et al.*, 2000)
- (53) Vegeu els comentaris al text.
- (54) Espècie de la península Ibèrica descrita recentment (Pujade-Villar, 1985a), de distribució probablement circummediterrània.
- (55) Determinat per Vilarrúbia com a *Plagiotrochus fusifex*, forma gal·les als aments de *Quercus ilex* i *Q. coccifera* però es correspon actualment a un sinònim de *Plagiotrochus quercusilicis* (Pujade-Villar & Ros-Farré, 1998) malgrat que les gal·les es trobin en un indret diferent, fet que també es pot trobar a *Neuroterus quercusbaccarum*, que fa gal·les als *Quercus* caducifolis en les fulles i als aments, indistintament.
- (56) Vegeu els comentaris al text
- (57) Aquestes gal·les van ser determinades per Vilarrúbia com a *Dryocosmus cabreae*, però tant aquestes gal·les com la figura 28 de Vilarrúbia (1936) pertanyen a *Plagiotrochus razeti* atacades per *Synergus crassicornis*, segons s'indica a Melika *et al.*, 2001.
- (58) Aquestes gal·les van ser determinades per Vilarrúbia com a *Dryocosmus rugosus*, però tant aquestes gal·les com les figures 39 i 40 de Vilarrúbia (1936) pertanyen a gal·les de *Plagiotrochus razeti* atacades per *Synergus crassicornis*, segons s'indica a Melika *et al.*, 2001.
- (59 i 60) Vegeu els comentaris al text
- (61) La determinació d'aquesta espècie s'ha fet no solament a partir de l'estudi de la gal·la sinó també del material adult present a la col·lecció Vilarrúbia (Pujade-Villar, en aquest mateix volum). Es una espècie rara poc citada a la Península i se cita per primer cop a Catalunya.
- (62) Vegeu els comentaris al text.

Gal·la	Hoste (n. de mostres)	Localitat	Data	Leg.	Grup
<i>Aceria chondrillae</i>	<i>Chondrilla juncea</i>	Olot	1-X-1927	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acar)
<i>Aceria gallobia</i>	<i>Gallium verum</i>	Malla	20-VII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acar)
<i>Aceria gr. tetanothrix</i>	<i>Salix</i> sp.	Balenya	8-V-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acar)
<i>Aceria macrothelax</i>	<i>Acer hispanicum</i>	Balenya	28-VII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acar)
<i>Aceria macrohyncha</i>	<i>Acer hispanicum</i>	Malla	1-VIII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acar)
<i>Aceria macrohyncha</i>	<i>Acer hispanicum</i>	Serra de Cardó	28-VI-1920	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acar)
<i>Aceria macrohyncha</i>	<i>Acer hispanicum</i>	St Antoni Vilamajor	17-IX-1921	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acar)
<i>Aculus brevipunctata</i>	<i>Ulmus minor</i>	Balenya	18-VI-1936	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acar)
<i>Aculus gr. ulmicola</i>	<i>Ulmus minor</i>	Malla	17-V-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acar)
<i>Adelges gr. laricis</i> 1	<i>Picea excelsa</i>	Sense localitat	Sense data	I. Sala	Adelgidae (Homopt.)
<i>Ametroploisus arripes</i> 2	<i>Gallium parisiense</i>	Malla	1-V-1937	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Andricus callidoma</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	10-XI-1933	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus callidoma</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i> (3)	Balenya	Sense data	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus coriarius</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	3-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus coriarius</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	9-X-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus coriarius</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	2-VIII-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus coriarius</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	VIII-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus coriarius</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	10-X-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus coriarius</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	29-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus coriarius</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Seva	1-X-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus coriarius</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Vilalleons	3-XI-1929	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus curvator</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	11-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus curvator</i> sexuat	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	14-VIII-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus curvator</i> sexuat	<i>Quercus pubescens</i> (3)	Tona	17-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus curvator</i> sexuat	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Tona	28-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus curvator</i> sexuat	<i>Quercus pubescens</i>	Tona	8-IV-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus dentimitratus</i> agàmic 3	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	15-X-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus dentimitratus</i> agàmic 3	<i>Quercus pubescens</i>	Seva	18-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus floridus</i> sexuat 4	<i>Quercus pubescens</i> (4)	Balenya	9-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus floridus</i> sexuat 4	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	27-IV-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus floridus</i> sexuat 4	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	23-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus foecundatrix</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	3-VII-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus foecundatrix</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	10-X-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus foecundatrix</i> agàmic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	22-X-1933	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus gallaeformis</i> agàmic 5	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Seva	10-V-1927	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus gallaeformis</i> (= <i>xanthopis</i>) sexuat	<i>Quercus petraea</i>	?Mursen (Holanda?)	Sense data	J. Sala	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus glutinosus</i> 6	<i>Quercus</i> sp.	Sense localitat	Sense data	Salvador	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus glutinosus</i> 6	<i>Quercus</i> sp.	Sense localitat	Sense data	P.J.Sala	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	17-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	9-VIII-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	IX-1928	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	10-X-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	11-X-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	22-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Malla	25-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)

<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	26-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	9-X-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	29-X-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Seva	18-VIII-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Taradell	13-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Tona	22-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Tona	18-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Tona	11-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Tona	5-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Balenya	10-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	6-VIII-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i> (9)	Balenya	20-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i> (6)	Balenya	18-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	22-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i> (5)	Balenya	15-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Balenya	5-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i> (4)	Balenya	19-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	9-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Malla	24-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	2-X-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Seva	15-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Seva	4-X-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Taradell	10-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Taradell	9-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Tona	27-IV-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Tona	21-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	<i>Quercus pubescens</i>	Victosenfores	15-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus hispanica</i> agàmic 7	Sense hoste (3)	Sense localitat	Sense data	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus kollari</i> (= <i>circulans</i>) sexuat 8	<i>Quercus pubescens</i>	Berg (Holanda?)	12-V-1926	P.J.Sala	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus mayri</i> 9	<i>Quercus</i> sp.	Sense localitat	Sense data	Salvador	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus mayri</i> agàmic (cecid. jove)	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	2-VIII-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus multiplicatus</i>	<i>Quercus</i> sp.	Sense localitat	Sense data	Sense etiqueta	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus paradoxus</i> agàmic 10	<i>Quercus robur</i> (2)	St Pau de Segúries	10-IX-1932	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus paradoxus</i> agàmic 10	<i>Quercus pubescens</i>	Vic	10-IX-1929	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus polyera</i> 11	<i>Quercus</i> sp.	Sense localitat	Sense data	Salvador	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus polyera</i> 12	<i>Quercus</i> sp.	San Medí (BCN)	21-XI-1940	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> (= <i>bocageri</i>) agàmic 13	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	Sense data	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> (= <i>bocageri</i>) agàmic 13	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	11-IV-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> (= <i>globuli</i>) agàmic 13	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	IX-1932	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> (= <i>globuli</i>) agàmic 13	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Balenya	Sense data	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> sexuat 14	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	27-IV-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> sexuat 14	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	1-1-1930	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> sexuat 14	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	5-V-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> sexuat 14	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	5-VI-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> sexuat 14	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	10-VI-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> sexuat 14	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	8-IV-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)

<i>Andricus pseudoinflator</i> sexuat 14	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	18-IX-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> sexuat 14	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	27-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> sexuat 14	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	8-VI-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus pseudoinflator</i> sexuat 14	<i>Quercus pubescens</i>	Tona	10-IV-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quadrilineatus</i> agamic	<i>Quercus petraea</i>	Holanda	Sense data	J. Sala	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quadrilineatus</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	23-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quadrilineatus</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	27-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quadrilineatus</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Malla	15-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quadrilineatus</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	18-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusradicis</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	18-X-1938	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusradicis</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	9-VIII-1938	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusradicis</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Tona	4-VII-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusradicis</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	14-VIII-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusradicis</i> sexuat	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	18-III-37	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusramuli</i> (= <i>autumnalis</i>) agamic 15	<i>Quercus sp.</i>	Limburgo (Holanda)	12-VIII-1926	P.J.Sala	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusramuli trifasciatus</i> sexuat 16	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	10-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusramuli trifasciatus</i> sexuat 16	<i>Quercus petraea</i>	La Rabassada (BCN)	18-VI-1925	Codina	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusramuli trifasciatus</i> sexuat 16	<i>Quercus petraea</i>	Balenya	10-V-1937	Codina	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusramuli trifasciatus</i> sexuat 16	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	10-V-1937	Codina	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusramuli trifasciatus</i> sexuat 16	<i>Quercus pubescens</i>	Gualba	10-V-1937	Codina	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusramuli trifasciatus</i> sexuat 16	<i>Quercus pubescens</i> (6)	Malla	10-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusrozae</i> agamic	<i>Quercus sp.</i>	Catalunya	Sense data	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusradicis</i> agamic	<i>Quercus sp.</i>	El Almaden (Jaén)	12-VI-1926	Cuatrecases	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus quercusrozae</i> agamic	<i>Quercus sp.</i> (2)	Les Gabarres (CAT)	1-IV-1937	Gali	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus sieboldi</i> agamic 17	<i>Quercus pubescens</i> (3)	Tona	23-IX-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus sieboldi</i> agamic 17	<i>Quercus sp.</i>	Limburgo (Holanda)	12-VIII-1926	P.J.Sala	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus solitariarius</i> (= <i>vilarrubiae</i>) 18	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	29-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus solitariarius</i> (= <i>vilarrubiae</i>) 18	<i>Quercus pubescens</i>	Malla	10-X-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus solitariarius</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	3-VII-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus solitariarius</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	28-IV-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus solitariarius</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i> (4)	Balenya	12-VIII-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus solitariarius</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	5-IX-1928	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus solitariarius</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Balenya	Sense data	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus solitariarius</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	VII-1929	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus solitariarius</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	3-VIII-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus solitariarius</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	27-IV-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus solitariarius</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	13-XI-1923	P.J.Sala	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus sp.</i> 1 19	<i>Quercus robur</i>	?Berg (Holanda?)	Sense data	Salvador	Cynipidae (Hym.)
<i>Andricus sp.</i> 2 20	<i>Quercus sp.</i>	Sense localitat	VI-1927	Vilarrubia	Eriosomatinae (Homopt.)
<i>Aplonura lentisci</i>	<i>Pistacia lentiscus</i>	Balenya	28-VII-1937	Vilarrubia	Aphididae (Homopt.)
Aphididae	<i>Sanguisorba minor</i>	Balenya	11-VII-1937	Vilarrubia	Aphididae (Homopt.)
<i>Aphis viburni</i>	<i>Viburnum lantana</i>	Balenya	15-XI-1944	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Arceuthomyia valerii</i>	<i>Juniperus oxycedrus</i> (3)	Taradell	28-VII-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Asphondylia coronillae</i>	<i>Coronilla minima</i>	Malla	8-V-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Balenya	22-IV-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Balenya	26-VII-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Malla			

<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Malla	24-VII-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Tona	21-IV-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Tona	9-VIII-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Tona	19-IV-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Genista scorpius</i>	Balenya	10-V-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Genista scorpius</i>	Balenya	13-V-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Hedera helix</i>	Malla	10-VII-1937	Vilarrubia	Coccoidea (Homopt.)
<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Hedera helix</i>	Sense localitat	Sense data	Sense etiqueta	Coccoidea (Homopt.)
<i>Asphondylia dorienii</i>	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	1-1-1939	Vilarrubia	Bacteria
<i>Baizonga pistaciae</i> (= <i>Pemphigus cornicularius</i>)	<i>Pistacia terebinthus</i>	Montserrat	VIII-1940	Eriosomatinae (Homopt.)	
<i>Baizonga pistaciae</i> (= <i>Pemphigus cornicularius</i>)	<i>Pistacia terebinthus</i>	Sort (Lleida)	22-XI-1919	desconegut	Eriosomatinae (Homopt.)
<i>Bayeriella thymicola</i> 22	<i>Thymus vulgaris</i>	Malla	5-VIII-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Bayeriella thymicola</i> 22	<i>Thymus vulgaris</i>	Tona	1-V-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Bayeriella thymicola</i> 22	<i>Thymus vulgaris</i> (2)	Malla	17-V-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Biorhiza pallida</i> sexuat 23	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	3-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Biorhiza pallida</i> sexuat 23	<i>Quercus pubescens</i> (5)	Balenya	27-IV-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Biorhiza pallida</i> sexuat 23	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	17-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Biorhiza pallida</i> sexuat 23	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Balenya	21-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Biorhiza pallida</i> sexuat 23	<i>Quercus pubescens</i> (10)	Balenya	26-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Biorhiza pallida</i> sexuat 23	<i>Quercus pubescens</i> (6)	Balenya	25-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Biorhiza pallida</i> sexuat 23	<i>Quercus pubescens</i> (3)	Balenya	24-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Biorhiza pallida</i> sexuat 23	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Balenya	22-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Biorhiza pallida</i> sexuat 23	<i>Quercus pubescens</i> (2)	Balenya	29-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Braueriella phillyreae</i>	<i>Phyllirea angustifolia</i>	Sta. Eulalia, La Arg	3-VI-1918	E. Gros	Cecidomyiidae (Dipt)
<i>Callirhytis rufescens</i> sexuat 24	<i>Quercus sp.</i>	San Medi (BCN)	Sense data	Stegman	Cynipidae (Hym.)
<i>Callirhytis rufescens</i> sexuat 24	Sense hoste	San Medi (BCN)	Sense data	Stegman	Cynipidae (Hym.)
<i>Catepion atomarium</i>	<i>Thymus vulgaris</i>	Balenya	1-VIII-1937	Espanol det.	Curculionidae (Coleopt.)
Cecidomyiidae indeterminat	<i>Genista hispanica</i>	Balenya	1-VIII-1937	Cecidomyiidae (Dipt.)	
Cecidomyiidae indeterminat	<i>Genista scorpius</i>	Balenya	25-IV-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Cecidomyiidae indeterminat	<i>Genista scorpius</i> (3)	Balenya	13-V-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Cecidomyiidae indeterminat	<i>Genista scorpius</i> (2)	Balenya	10-V-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Cecidomyiidae indeterminat	<i>Genista scorpius</i>	Balenya	8-V-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Cecidomyiidae indeterminat	<i>Genista scorpius</i>	Cataluña	25-IV-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Cecidomyiidae indeterminat	Hoste no identificat	Taigiz	VI-1941	Sense etiqueta	Cecidomyiidae (Dipt.)
Cecidomyiidae indeterminat	<i>Ulex europaeus</i> ?	Sense localitat	Sense data	Sense etiqueta	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Cecidophyes gali</i>	<i>Gallium verum</i>	Malla	10-VIII-193	Vilarrubia	Eriophytidae (Acari)
<i>Cecidophyes gali</i>	<i>Gallium verum</i>	Tona	23-VIII-1937	Vilarrubia	Eriophytidae (Acari)
<i>Contarinia coryli</i> (= <i>Stictadiplosis corylina</i>) 25	<i>Corylus avellana</i>	Balenya	XI-1944	Vilarrubia	Coccoidea (Homopt.)
<i>Contarinia litici</i>	<i>Quercus ilex</i>	Tona	1-VI-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
<i>Copium cornutum</i>	<i>Teucrium chamaedrys</i>	Balenya	22-VII-1937	Espanol det.	Tingidae (Heteropt.)
<i>Copium tecurii</i>	<i>Teucrium polium</i>	Balenya	7-VIII-1937	Espanol det.	Tingidae (Heteropt.)
<i>Corneobacterium</i> sp. ? 26	<i>Pinus halepensis</i>	Cataluña	X-1938	Villala	Bacteria
<i>Craneobia corni</i>	<i>Pinus sanguinea</i>	Malla	10-VII-1937	Vilarrubia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Cynipidae indeterminat	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	11-V-1937	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)
<i>Cynips disticha</i> agamic	<i>Quercus pubescens</i>	Balenya	10-XI-1933	Vilarrubia	Cynipidae (Hym.)

<i>Eriophyes peucedani</i>	Tona	1-VIII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyes rosalia</i>	Malla	5-VIII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyes rubiae</i>	Balenya	27-VII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyes sanguisorbae</i>	Barcelona	Sense data	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyes sp.</i>	Malla	9-VIII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyes sp.</i>	La Rabassada (BCN)	6-VI-1937	Vilalta	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyes sp.</i>	La Rabassada (BCN)	8-VI-1937	Vilalta	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyes tamaricis</i>	El Prat de Llobregat	Sense data	Espanol	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyes thomasi</i>	Sta. Fe del Montseny	IX-1922	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyes vidualis</i>	Vilarrum lantana	31-V-1926	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyes vitinae</i>	Clematis flammula	8-VI-1937	Vilalta	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Gallium sp.	20-VI-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Populus nigra	15-VI-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Populus nigra	18-VI-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Salix babylonica (2)	8-VI-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Salix sp.	10-VIII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Salix sp.	19-VIII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Salix sp.	7-VI-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Salix sp.	6-VI-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Salix sp.	9-VII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Sarothamnus arboreus	17-IV-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Acer hispanicum	17-VII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Rubia peregrina	19-VII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriophyidae indeterminat</i>	Viola odorata	1-XII-1939	Palau	Eriophyidae (Acari)
<i>Eriosoma lanuginosum</i>	Ulmus minor	2-VII-1937	Vilarrúbia	Eriophyidae (Acari)
<i>Exochus rhododendri</i>	Rhododendrum ferrugineum	28-VII-1921	Vilarrúbia	Eriosomatidae (Homopt.)
Gal'la indeterminada	Ailanthus altissima	8-VI-1937	Vilarrúbia	Fong
Gal'la indeterminada	Asplenium adnatum nigrum	IV-1925	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Cistus albidus	9-VI-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Crataegus oxyacantha	29-IV-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Dorycnium pentaphyllum	19-IV-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Fumana procumbens	10-VII-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Gallium verum	10-VII-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Genista scorpius	19-IV-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Lithospermum officinale	19-V-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Onobrychis vicifolia (5)	10-V-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Papilionacta (2)	10-VII-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Prunus spinosa	19-IV-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Prunus spinosa	23-IV-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Prunus spinosa	23-V-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Quercus ilex	18-VI-1925	Codina	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Quercus ilex	8-VI-1937	Vilalta	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	29-V-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	1-V-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	1-V-1928	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	22-IV-1928	Vilarrúbia	Indeterminat

Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	7-IV-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	17-V-1928	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	1-VI-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Quercus sp.	Sense data	Rudo. P.J.Sala	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Sense localitat	Sense data	P.J.Sala	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Sense localitat	Sense data	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Seva	14-V-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Rubiacae	2-VIII-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Rubus discolor	30-VI-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Salix sp.	10-V-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Salix sp. (2)	19-V-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Santolina chamaecyparissus	18-IV-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Santolina chamaecyparissus	21-IV-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Sense hoste	Sense data	P.J.Sala	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Thymus serpyllum	5-IX-1922	Cuatrecases	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Ulex sp.	8-VI-1937	Vilalta	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Ulmus minor	29-V-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Ulmus minor	1-VII-1937	Vilarrúbia	Indeterminat
Gal'la indeterminada	Pistacia terebinthus	VIII-1940	Vilarrúbia	Eriosomatidae (Homopt.)
Gal'la indeterminada	Linaria minor	9-VII-1937	Vilarrúbia	Eriosomatidae (Homopt.)
Gal'la indeterminada	Crataegus monogyna	Sense data	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
Gal'la indeterminada	Crataegus oxyacantha (2)	Sense data	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
Gal'la indeterminada	Crataegus oxyacantha (3)	3-VI-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
Gal'la indeterminada	Populus tremula (2)	Sense data	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Fagus sylvatica	6-VIII-1926	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Fagus sylvatica (3)	5-IX-1937	Font Quer	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Fagus sylvatica	15-IX-1937	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Cytisus sp.	Sense data	Morales	Agromyzidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Centaurea aspera (4)	30-IV-1941	Rt. Palau	Cynipidae (Hym.)
Gal'la indeterminada	Centaurea aspera	4-VII-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
Gal'la indeterminada	Centaurea aspera	14-VII-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
Gal'la indeterminada	Centaurea aspera (4)	29-IX-1937	Vilarrúbia	Cynipidae (Hym.)
Gal'la indeterminada	Ulmus minor	22-VI-1937	Vilarrúbia	Eriosomatidae (Homopt.)
Gal'la indeterminada	Ulmus minor	20-V-1937	Vilarrúbia	Eriosomatidae (Homopt.)
Gal'la indeterminada	Ulmus minor (2)	2-VIII-1937	Vilarrúbia	Eriosomatidae (Homopt.)
Gal'la indeterminada	Foeniculum vulgare	21-XI-1940	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Foeniculum vulgare	27-IX-1920	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Eryngium campestre	3-VII-1932	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Eryngium campestre	24-VI-1941	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Rubus discolor	Sense data	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Artemisia chrithmifolia	Sense data	P.J.Sala	Lepidoptera
Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	Malla	Vilarrúbia	Lepidoptera
Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	Tona	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	Balenya	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	Balenya	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)
Gal'la indeterminada	Quercus pubescens	Balenya	Vilarrúbia	Cecidomyiidae (Dipt.)

