

Recull de Zoocecídies catalanes

per

A. CODINA

La relació de les plantes amb certs articulats (INSECTA i ACARINA) que provoquen en elles les zoocecídies, agalles o llotges, és tan íntima, que l'estudi d'aquestes deformacions vegetals tan curioses que modernament es prossegueix amb gran activitat és difícil, ultra l'interés primordial que ofereixen al biòleg per a arribar ràpidament a resultats d'alta importància general, de saber a qui interessen més, si al zoòleg o al botànic. La història, però, ens diu que generalment han sigut zoòlegs els naturalistes que més s'han distingit en Zoocecidiologia i modernament, els noms de Thomas, Schlechtendal, Trotter, Cecconi, Darboux, Houard, Tavares, Kieffer, etc., per a la entomocecidiologia generalment i Nalepa per a la acarocecidiologia especialment, ens ho diuen prou clar. Així, doncs, una relació raonada de les zoocecídies ingressades últimament al Museu de Ciències Naturals de Barcelona crec que serà d'interés per a uns i altres i contribuirà a fomentar entre els nostres naturalistes les recerques zoocecidiològiques amb la seguretat de que han de fruir les més grans satisfaccions espirituals que al naturalista li és dat experimentar, en seguir a l'insecte de des de que neix, en sa conformació i en ses aptituds evolucionant en un mitjà ell mateix variable i lluitant amb una multitud de causes de destrucció i sobretot, en la formació experimental de les cecídies.

Afortunadament, per a la determinació específica de les zoocecídies catalanes tenim una obra rica i bona, una guia segura on les dificultats semblen vençudes per una precisió perfecta i un luxe de figures. Em refereixo a la obra de C. Houard «Les Zoocécidies des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée», 1908. Amb tan preciós auxiliar s'han pogut determinar fàcilment les 20 formes que esmentaré, de les quals, 3 són ja conegudes d'aquí, 11 són noves per a Catalunya i àdhuc, molt probablement la majoria d'elles noves a l'ensem per a Espanya i algunes per a una àrea més extensa, puix fora de les preuades contribucions del P. Tavares da Silva, S. J., a la zoocecidiologia ibèrica especialment de Portugal i que oportunament puntualitzo en quant tenen relació amb les nostres i de les seves altres publicades en «Brotéria», Série Zoològica, «Primeiro Appendice a Synopse das Zoocecidias Portuguezas», vol. VI, 1907,

p. 109-134, amb dues làmines, «As Cecidias de Gerez», vol. VIII, 1909, p. 107-120, «Dernières nouveautés Cécidologiques du Portugal», vol. XI, 1913, p. 199-215; vol. XII, 1914, p. 5-44, literatura aquesta que ha de tenir molt en comte qui s'ocupi de la nostra zoocecidologia, no crec que s'hagi publicat res més que tingui alguna importància, ultra de que en aquesta meua senzilla nota no és el meu propòsit extendre'm en zoocecidogeografia sinó que el meu intent roman ben expressat en la capsalera d'aquest article.

Les 6 formes zoocecidològiques restants o siguin Eriofiidid en *Salix incana* L. i *S. cinerea* L., *Eriophyes macrorrhynchus* Nal. en *Acer hispanicum* v. *nevadense* Pax, *Trioza centranthi* Vallot en *Centranthus augustifolius* v. *longicalcaratus* Pau, *Rhopalomya santolinæ* Tavares en *Santolina chamæcyparissus* L. i Cecidomiidid en *Sonchus tenerrimus* L. han sigut estudiades en noves plantes que són inèdites per a les respectives cecídies, el qual té una vàlua important per a l'estudi de l'adaptació de la planta a llur zoocecidari i de l'adopció estreta de la agalla per aquesta, que així pot ésser observada sobre diferents formes específiques d'una mateixa forma genèrica, o varietats d'altitud, de clima, de composició geològica del terrer, etc., d'una mateixa forma específica vegetal. Aquestes zoocecidies porten la menció de Nutrix nova. La determinació de les plantes la deç a la amabilitat del Rev. P. de Barnola i al Dr. P. Font i Quer.

Aquesta llista sumada a les publicades sobre zoocecidies catalanes en el nostre BUTLLETÍ per D. Ventalló i I. de Sagarra més una espècie isolada meua, donen un total de 38 formes zoocecidològiques sobre 39 plantes distintes, nombre aquest bastant petit si es té en comte que en aquesta matèria hi ha que contar per plantes i no per espècies zoocecidològiques, puix aquestes adopten generalment, com ja he dit, les espècies i varietats d'una mateixa unitat genèrica vegetal i així el nombre de plantes atacades és, en cada cas, molt superior al de les zoocecidies específicament considerades. Amb tot, aquest material serà força interessant pel qui amb més temps que el meu vulga fer el Catàleg Raonat de les Zoocecidies de Catalunya, que seria una obra profitosa.

Populus nigra L. Pollancre. Lleyda: Borges Blanques, 20. VI. 20 (S. Novellas!).

Broi deformat en una cecídia vesicular de la grossària d'una avellana, presentant en la seva part terminal una obertura arrodonida; sovint moltes cecídies són apretades les unes contra les altres.

Pemphigus bursarius L.
(Hemipterocecidia.—*Aphididae*)

Houard, l. c., p. 124-5, n.º 523. Europa total (en menys en l'àrea de la repartició de la planta).

A voltes la cecídia és en forma de bossa, amb obertura lineal, però sempre situada sobre la branca, que és inflada en aquest indret, ella és formada a expenses de la capa llenyosa i emergeix rompent la escorça. Superfície rugosa. 20×25 mm.

Pemphigus bursarius L.

l. c., p. 126, n.º 129.

Portugal. Tavares J. da Silva. *As Zoocecidias Portuguezas. Enumeração das espécies até agora encontradas em Portugal e descrição de dezenove ainda não estudadas.* Ann. Sci. Nat., Porto. 1900, p. 89, n.º 173; *Synopse das Zoocecidias portuguezas.* Brotéria. Lisboa, 1905, p. 43, pl. VII, 6.

Nova per a Catalunya.

Lleyda: Organyá (vora del Segre),
18. VII. 20 (Codina!).

Una part de la vora del lím de la fulla es replegada sots l'influència de pugons que viuen en la cara inferior del lím.

Chaitophorus lencomelas Koch.
(Hemipterocecidia.—*Aphididae*)

l. c., p. 129, n.º 541 A. Europa total.

Nova per a Catalunya.

Salix alba vitellina (L.). Vimenera. Montseny: Entorns de la Vall de Sta. Fé, 1-4. VI. 20 (S. Novellas!).

Cecídia unilocular, amb parets espesses i carnüdes emergents en abdues cares de la fulla, però sobretot en la cara inferior; és allargada o reniforme, pot assolir 10 mm. de llargada per 5 mm. d'ample per terme mig i la seva superfície, sovint mamellonada, és verda o d'un roig més o menys clar. La larva és verda demunt del dors, un poc més clara per dessota amb el cap brú. Capoll blau.

Pontania proxima Lepel.
(Himenopterocecidia.—*Tenthredinidae*)

l. c., p. 155, n.º 652. Europa central (i comprés l'Alemanya i a voltes el nord d'Itàlia). Itàlia.

Massalongo C. *Le Galle nella flora italica* (entomocecidii). Verona, Mem. Acad. agric., 1893, p. (152), n.º 117, pl. XXIV 2.; Dalla Torre K. W. von. *Catalogus Himenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus*, Vol. 1. *Tenthredinidae incl. Urocerae* (*Phyllophaga* et *Xylophaga*). Lipsiae, 1890, p. 225-6.

Nova per a Catalunya.

S. purpurea L. Vimenera. Lleyda (Cadí): Lavansa, 19. VII. 20 (Codina!).

Cecidia esfèrica, unilocular, de 7-12 mm. de diàmetre, llisa, groga, verda o roja, unida per un punt solament a la cara inferior del llim de la fulla; la seva presència és revelada, a la cara superior, per una taca groga rogenca, arrodonida, alguna vegada lleugerament emergent.

Pontania salicis Christ.

(Himenopterocecidia.—*Tenthredinidae*)

l. c., p. 160, r.º 708. Europa total.

Nova per a Catalunya.

S. incana Schrank. Vimenera. Lleyda (Cadí): Tuixent (cami de Gósol), 23. VII. 20 (Codina!).

Deformació dels gatells (=ament) amb hipertròfia dels òrgans reproductors, que cauen més tard. Les bràctees florals són agrandides; a la seva axil·la es desenrotllen brots anormals, d'on neixen branquillons en quins els nusos resten curts i que porten fulles molt petites, semblant a bràctees. La cecidia així formada a despeses d'un gatell té una talla que varia de la grossària d'una nou a la del puny o més; molts gatells veïns poden ésser atacats i formar per la reunió llur una massa que assoleix 15-20 centímetres de diàmetre.

Eriofiidid

(Acarocecidia.—*Eriophyiidae*)

Les espècies d'Eriofiidids qu'hom hi troba el més sovint són: *Eriophyes triradiatus* Nal., *E. salicis* Nal., *Pyllocoptes parvus* Nal., *Ph. magnirostris* Nal., *Ph. phytoptoides* Nal., *Ph. phyllocoptoides* Nal., i *Epitrimerus salicobius* Nal. Nalepa A. *Eriophyiidae* (*Phytoptidae*). In. *Das Tierreich. Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen*. Publicat per la Deutschen Zoologischen Gesellschaft. Berlin, 1898, p. 13, n.º 25, 27, p. 49, n.º 11-13, p. 63, n.º 7.

l. c., p. 164, n.º 753. Alemanya.

Hieronimus G. *Beiträge zur Kenntniss der europäischen Zooecidien und der Verbreitung derselben*. Breslau. Jahresb. Ges. vaterl. Cultur. 1890, p. 90, n.º 221; Schlechten

dal D. H. R. von. *Die Gallbildungen (Zoocedien) der deutschen Gefüsspflanzen*. Zwickau, Jahresber. Ver. Natk., 1890, p. 38, n.º 316.

Nova per a Catalunya.

La vora espessida i coriàcia de la fulla forma una coixi ondulat i la seva superfície presenta petites berrugues o petites emergències a les quals correspon una depressió de la cara oposada. La vora així deformada pot ésser replegada sobre l'una o l'altra cara o presentar un enrotllament molt fluxit.

Eriofiidid

(Acarocecídia.—*Eriophyidae*)

Salix alba, Caprea, fragilis, glabra, nigricans, purpurea, purpurea × viminalis var. rubra, Russelliana.

Nutrix nova.

Lleyda (Cadí): Lavansa, 19. VII. 20 (Codina!).

A la cara inferior de la fulla, cecídia unilocular, arrodonida o de forma més o menys irregular, presentant una superfície apelfada verda, groga o blanquinosa, sovint amb venació roja; la seva presència és revelada a la cara superior per una taca arrodonida bruna grogenca, cerclada de roig o enterament roja.—Larva única.

Pontania pedunculi Hartig.

(Himenopterocecídia.—*Teuthredinidae*)

l. c., p. 165, n.º 774.

Europa central; Conca del Mediterrani.

Nova per a Catalunya.

S. cinerea L. Vimenera. Barcelona: Guardiola de Berga, 29. VII. 20 (Codina!).

A la cara inferior del llim de la fulla, depressió orbicular o arrodonida, de quina, el fons, presenta petits tubèrculs coberts de pels; el llim es espessit, cecídies veïnes poden confluir. Finalment, la vora de la fulla és atacada i deformada.

Eriofiidid

(Acarocecídia.—*Eriophyidae*)

Salix aurita, pentandra, purpurea.

Nutrix nova.

Fagus sylvatica L. Faig. Montseny: entorns de la Vall de Santa Fè, 1-4. VI. 20 (S. Novellas!).

Cecídia de consistència llenyosa, de forma ovoide però rematada en punta, assolint 8-10 mm. d'alçada per 5 mm. de diàmetre, inserida sobre d'un nervi; les parets molt espesses, verdes en principi en tota la seva espessor, es tenyeixen més tard de vermell sobre llurs cares externes solament. A la cara inferior de la fulla, la cecídia aparèix sots la forma d'una petita emergència portant en son centre una ostiola molt estreta tencada per papil·les. Aquesta agalla unilocular es desprèn en la maduració, deixant sobre la fulla, després de la caiguda, la part inferior contenint l'obertura. Una larva blanca.

Mikiola fagi Hartig
(Dipterocecídia.—*Cecidomyiidae*)

I. c., p. 207, n.º 1151.

Europa total.

Nova per a Catalunya.

Quercus pubescens Willd. Roure. Lleyda (Cadi): Aspá, 26. VII. 20 (Codina!).

Grossa cecídia, agalla en forma de casc de llancer, composta d'una part basilar hemisfèrica sobrepujada d'un disc plà'mb vores recorbades cap a sota que s-hi uneix per un pedícle; la vora inferior de la part basilar es divideix en lòbols ramosos entornant la cúpula. La cecídia, de constitució llenyosa, d'un brú castanya molt brillant, es molt viscosa quan és fresca. Cinípid octubre-novembre I, primavera II.—Nom vulg.: Pipes.

Cynips Mayri Kieff
(Himenopterocecídia.—*Cynipidae*)

I. c., p. 214, n.º 1177.

Sud d'Europa, Italia, França.

Solla R. F. *Zwei neue Eicnengallen*. Stuttgart Zs. Pflanzen Krankh., 1892, p. 321, A, pl., VI, 1-5; Houard C. *Sur quelques Zoocédies nouvelles ou peu connues recueillies en France*. Padova. Marcellia, 1902, p. 45-6, n.º 44.

Nova per a Catalunya.

Ulmus campestris L. Olm. Lleyda: entre Floresta i Borges Blanques, 19. VI. 20 (S. Novellas!).

A la cara superior de la fulla, cecídia allargada o subglobulosa, de color verd clar o rossenc, superfície llisa i d'una alçada d'uns 10-12 mm.; ostiola hipofila guarnida en son entorn de pèls blancs que es troben, continuant, anc que en el coll estret. El llim de la fulla és descolorit i algunes voltes un poc espessit a l'entorn del punt d'inserció de l'agalla.

Zetraneura ulmi De Geer
(Hemipterocecídia.—*Aphididae*)

I. c., p. 363, n.º 2048. Europa total.
Nova per a Catalunya.

Rosa sp.? Roser. Lleyda (Cadí): Gósol, 24. VIII. 20 (Codina!).

Cecídia eriçada de filaments llargs, pennatífides, de color verda més o menys roigenc. La cecídia pròpiament dita és una acumulació de petites agalles arrodonides, uniloculars, molt dures, íntimament soldades entre elles i portant, en llurs superfícies externes, la cabellera de que hem parlat. Hom troba aquestes petites boles molçudes sobre els fruits, les tiges (en el lloc d'un brot) i les fulles.

Rhodites rosæ L.
(Himenopterocecídia.—*Cynipidae*)

*Rosa aduensis, agrestis, aprieorum, arvensis, bibracteata, * canina, coriifolia, dumalis, dumeotrum, fusiformis, gallica, glauca, globularia, graveoleus, inodora, Jundzilliana, micrantha, montana, pomifera, rapens, rubiginosa, rubrifolia, scabrata, sempervirens, sepium, spinosissima, tomentella, tomentosa, trachyphylla, trichoneura, umbellifera, villosa.*

I. c., p. 539-40. * Unica cita de Catalunya.

Acer hispanicum Pourr. var. *nevadense* Pau. Euró. Tarragona: Serra de Cardó, boscos, 800 m. s/m 28. VI. 1920 (Font Quer!).

A la cara superior del llim (molt rarament a la cara inferior) de la fulla i en un punt qualsevol, petites excrescències roges de 1-2 mm. de diàmetre; aquestes cecidiès són generalment en gran nombre sobre una fulla; llur cavitat està apelfada de pèls blancs. cilíndrics, afilats a la punta, unicel·lulars i s'obra, a la cara inferior, per una ostiola obstruïda de pèls semblants als que omplen la cavitat. Alguna volta hi ha concrecions de dues a quatre d'aquestes cecidiès. *Cephaloneon myriadeum* Bremi.

Eriophyes macrorrhynchus Nal.
(Acarocecídia. — *Eriophyidae*)

Acer pseudoplatanus, platanoïdes, obtusatum, opulifolium, opulus, campestre, tataricum, monspessulanum.

Nutrix nova.

Vitis vinifera L. Cep. Barcelona: Hospitalet del Llobregat, 5.VIII.20
(Aguilar-amat!).

A la cara inferior de la fulla, cecídia en forma de bossa, verd clar o rogenc, amb superfície irregular i coberta de pèls rígids. Aquesta agalla s'obra a la cara superior per una ostiola arrodonida o allargada en finura, contornada d'un coixinet pelós.

Peritymbia vitifolii Ficht-Riley
Phylloxera vastatrix Planchon
(Hemipterocecídia. — *Aphididae*)

l. c., p. 710, n.º 4112. Àrea de cultiu de la vinya.

Foeniculum officinale All. Funoll. Barcelona: Serra de Bertí,
27. IX 20 (P. de Barnola!).

Inflorescència esfèrica, de 3 mm. de diàmetre, unilocular, situada a la base de la umbel·la.

Lasioptera carophila F. Löw
(*Dipterocecídia*. — *Cecidomyiidae*)

l. c., p. 773, n.º 4465. Portugal.

Tavares. l. c., 1900, p. 53, n.º 79; Id. l. c., 1905, p. 22.

Nova per a Catalunya.

Convolvulus arvensis L. Corretjola. Tarragona: Vinaixa, 19. VI. 20
(Font Quer!).

Entrenusos superiors escurçats amb clorosi general de la planta. Llim de les fulles presentant a la llarga dels nervis principals i laterals uns plecscs en forma de tavella que emergeixen a la cara superior; la part hipertrofiada del llim és rugosa, ventrada, roja i coberta sobre les dues cares de pèls curts hialins.

Eriophyes convolvuli Nal.
(Acarocecídia.—*Eriophyidae*)

l. c., p. 819-20, n.º 4714. Europa central. Alemanya.

Löw F. *Beschreibung von neuen Milbengallen, nebst Mittheilungen ueber einige schon bekannte*. Wien. Verh. zool. bot. Ges., 1879, p. 717, n.º 7; Nalepa A. *Zur Kenntniss der Gattung Eriophyes Sieb., em. Nalep.*. Wien, Denkschr. Akad. Wis., p. 207-8, pl. III, 1, 2, 7; Schlechtendal D. H. R. von. *Beiträge zur Kenntniss der durch Eriophyiden verursachten Krankheitserscheinungen der Pflanzen*. Marceña, Avellino, 1903 p. 125-8.

Nova per a Catalunya.

Centranthus angustifolius DC. var. *longicalcaratus* Pau. Tarragona: Cardó, 650 m. s/m., 27. VI. 20 (Font Quer!).

Sobre les fulles, parts inflades, carneses, replegades de faisó que formen una llotja més o menys espaiosa; cecídies verdes, després descolorides, finalment purpúres.

Trioza centranthi Vallot
(Hemipterocecídia.—*Psyllidae*)

Centranthus angustifolius. França.
Nutrix nova.

Santolina Chamæcyparissus L. Espernallac. Lleyda (Cañi): Saldes, 26. VII. 20 (Codina!).

Brot axil·lar transformat en una cecídia cònica, cilíndrica o més generalment de forma irregular (6×4 mm.), coberta d'una abundosa i llarga pilositat blanca. Cavitat larval única limitada per una paret espessa, carnesa, verda. Adult desembre I.

Rhopalomya santolinæ Tavares
(Dipterocecídia.—*Cecidomyiidae*)

Santolina rosmarinifolia var. *vulgaris* Boissier. Portugal.
Nutrix nova.

Sonchus tenerrimus L. Lletsó. Barcelona: Sarrià (Pedralbes), 27. IX. 20 (Codina!).

A la cara superior del llim de la fulla, pústula hemisfèrica, verda, amb parets espesses i resistents, tencada a la cara inferior per una coberta d'origen purament epidèrmic. Una larva blanca que dona una ninfa rogenca.

Cecidomiidid

(Dipterocecídia.—*Cecidomyiidae*)

Sonchus arvensis, oleraceus.

Nutrix nova.

Bibliografia de Zoocecídies, BUTLLETÍ:

D. Ventalló, Zoocecídies de Tarrasa, 1905, p. 65; Notes Cecidològiques, 1912, p. 164.

I. de Sagarra, Algunes Zoocecídies trobades recentment a Catalunya, 1918, p. 120.

A. Codina, Zoocecídia nova per a Catalunya (*Pemphigus cornicularius*), 1919, p. 123; Zoocecídia (*Eriophyes tilie*), 1920, p. 95.

Laboratori d'Entomologia (Coleòpters, etc.)
Museu de Ciències Naturals de Barcelona, X. 1920.