

NOTA BREU

Aportacions al coneixement de la flora de les Guilleries orientals i àrees properes (nord-est de Catalunya)**Contributions to the knowledge of the flora of the Eastern Guilleries and nearby areas (northeastern Catalonia)**

Josep Gesti Perich* & Lluís Vilar Sais*

* LAGP-Flora i Vegetació. Institut de Medi Ambient. Universitat de Girona. Campus Montilivi. 17003 Girona.

Autor per la correspondència: Josep Gesti. A/e: josepgesti@gmail.com

Rebut: 10.10.2019. Acceptat: 12.11.2019. Publicat: 30.12.2019

Aportem noves indicacions d'un conjunt de plantes observades a l'àrea oriental de les Guilleries i que són rares o poc conegudes en aquest massís i, en general, al nord-est de Catalunya. Quan és possible, complementem aquesta informació amb dades inèdites procedents del material d'herbari dipositat a l'Herbari de la Universitat de Girona (HGI). Totes les coordenades UTM estan referides al fus 31T.

***Agropyron cristatum* (L.) Gaertn. var. *pectiniforme* (Roem. & Schult.) H.L. Yang**

SELVA: Santa Coloma de Farners, herbassars sota el viaducte dels Tres Camins, DG6534, 300 m, 8-V-2018 (HGI 23968, leg. J. Gesti).

La planta correspon a la var. *pectiniforme*, d'espigues glabres, que s'hauria introduït a Catalunya amb les sèmbrs dels talussos viaris i ferroviaris (Pyke, 2008). Ha estat indicada a Barcelona, Gavà, Montserrat, Sant Antolí i Vilanova (Pyke, 2008), al Montseny (Sáez *et al.*, 2015) i al Prat de Llobregat (Valverde-Martínez & Valverde-Valera, 2019). A l'HGI també s'hi conserva un plec de Sant Jordi Desvallés (HGI 19977, leg. A. Ayguadé, 25-V-2012, DG95).

L'hem observada en herbassars propers a dos dels viaductes de l'Eix Transversal (C-25), on devia introduir-se amb les sèmbrs de revegetació d'aquesta carretera i sembla formar una població estable.

***Calepina irregularis* (Asso) Thell.**

SELVA: Santa Coloma de Farners, en un regall prop de la carretera a Sant Hilari Sacalm, DG7035, 170 m, 16-IV-2017 (HGI 23567, leg. J. Gesti); Santa Coloma de Farners, herbassars humits a la riera de Santa Coloma, DG6935, 150 m, 16-IV-2017 (obs. pers.); Riudarenes, sorrals de la riera de Santa Coloma, DG7431, 100 m, 7-IV-2018 i DG7530, 90 m, 14-IV-2017 (obs. pers.).

Planta molt poc citada a la meitat oriental de Catalunya, d'on se n'han publicat indicacions entorn de la Jonquera (Font, 2000). A l'HGI també hi ha plecs procedents de Celrà

(HGI 15894, leg. X. Viñas, 5-IV-1999, DG85) i Salt (HGI 19388, leg. J. Font, 5-IV-2010, DG84; HGI 19388, leg. P. Barnola, 20-IV-2010, DG84).

***Coriandrum sativum* L.**

SELVA: Santa Coloma de Farners, horts prop de can Messuquer, DG7035, 150 m, 16-V-2019 i prop de la carretera dels Banys, DG7233, 120 m, 21-V-2019 (obs. pers.).

Al nord de Barcelona s'han aportat molt poques indicacions d'aquesta planta: a Maçanet de la Selva, citada per Salvador i per Llensa (Llensa, 1945) i a l'embassament de Sau (Mercadé *et al.*, 2005). A l'HGI se'n conserva un plec de Tortellà (HGI 17145, leg. G. García, 6-V-2001, DG67). També l'hem observada a Espinavessa (DG8670, 100 m, 4-V-2019), durant una sortida amb el grup local de FloraCatalana del Pla de l'Estany. (<http://www.floracatalana.cat/drupal843/node/1699>). El coriandre s'havia cultivat en el passat (d'aquí, probablement, les citacions antigues) i després va caure en desús. Actualment se'n torna a veure en horts regentats per persones immigrades de països on és més habitual el seu consum.

A Santa Coloma de Farners l'hem vist creixent en alguns herbassars ruderals, sempre a prop dels horts on es cultiva, de manera que no sembla plenament naturalitzada.

***Dichondra micrantha* Urb.**

SELVA: Santa Coloma de Farners, vorada humida a la riera de Castanyet, DG7134, 140 m, 4-X-2019 (obs. pers.); Santa Coloma de Farners, vorada de pista forestal sobre el mas Xifre, DG7232, 185 m, 29-IX-2019 (obs. pers.); Santa Coloma de Farners, herbassars humits a la riera de Santa Coloma, DG7233, 120 m, 1-VIII-2019 i DG7332, 115 m, 30-IX-2019 (obs. pers.); Riudarenes, sorrals de la riera de Santa Coloma, DG7331, 100 m, 8-IX-2018 (obs. pers.).

Convolvulàcia utilitzada en jardineria per la formació de gespes, que apareix en diversos punts del nostre país, especialment a les àrees litorals i més esparsament a l'interior, tot sovint als nuclis urbans.

NOTA BREU

A les Guillerries hem observat aquesta espècie en espais urbans, però també en diversos herbassars de les terrasses fluvials de les rieres i, fins i tot, en camins forestals humits separats de les àrees urbanes. Sembla que es troba en expansió.

***Diplotaxis catholica* (L.) DC.**

SELVA: Riudarenes, vorada de camp a la carretera vella de Santa Coloma, DG7431, 100 m, 30-XII-2018 (HGI 22566, leg. J. Gesti).

Espècie coneguda de la Mediterrània occidental i illes macaronèsiques, que a la península Ibèrica es distribueix àmpliament pel quadrant SW i més esparsament pel nord i pel llevant (Martínez Laborde, 1993). No tenim constància de citacions a Catalunya.

L'hivern de 2018 vam observar una població en flor (fruits encara immadurs) que atribuïm a aquesta espècie atenent la morfologia foliar (fulles inferiors pinnatipartides amb segments oblongs dentats; les superiors de pinnatipartides amb segments linears a simples linears) i els sèpals mitjans del botó floral corniculats a l'apex. Enguany no l'hem retrobada després que el marge de camp on es feia va ser llaurat. La seva presència podria ser accidental, atesa la proximitat d'un viver de plantes llenyoses ornamentals (possible entrada com a "llavors polissó" amb el transport de plantes i materials).

***Epilobium brachycarpum* C. Presl**

SELVA: Santa Coloma de Farners, en un descampat prop de can Fava, DG6835, 190 m, 2-X-2019 (HGI 24011, leg. J. Gesti).

Espècie originària de l'Amèrica del Nord en expansió a la península Ibèrica i altres regions europees (Aymerich, 2013). A Catalunya ha estat indicada a la Terra Alta (Cardero *et al.*, 2004) i a l'Alt Urgell (Aymerich, 2013, 2016).

L'hem observada, abundant, en un herbassar ruderal a tocar de la carretera GI-551, que va ser utilitzat com a àrea d'acumulació d'àrids i materials durant les obres de desdoblament de l'Eix Transversal (C-25).

***Gamochaeta coarctata* (Willd.) Kerguelen**

GIRONÈS: Vilablareix, en un rostoll a El Perelló, DG8244, 100 m, 10-IX-2002 (HGI 17346, leg. L. Vilar); SELVA: Santa Coloma de Farners, a la pista forestal de can Cúbies, DG7035, 180 m, 10-IX-2018 (HGI 23961, leg. J. Gesti); Santa Coloma de Farners, vores de camins forestals humits de les Guillerries (DG6638, 6735, 6938, 7035, 7036, 7232), 130-550 m (obs. pers.).

D'acord amb Aymerich & Sáez (2019) les plantes catalanes referides a *Gnaphalium pensylvanicum* Willd. corresponen a *Gamochaeta coarctata*. Aquesta espècie d'origen americà ha estat indicada també en algunes altres localitats del litoral i prelitoral català, a Sant Celoni (HGI 22624, leg. P. Barnola, 12-IV-2015, DG61), Castelldefels (González *et al.*, 2016) i Vilassar de Mar (Font, 2019).

***Muhlenbergia schreberi* J.F. Gmel.**

SELVA: Santa Coloma de Farners, plantació de *Platanus* a la riera de Santa Coloma, DG7233, 120 m, 21-X-2019 (HGI

24013, leg. J. Gesti); Santa Coloma de Farners, plantacions de ribera i vores de camins al llarg de la riera de Santa Coloma (DG6935, 7035, 7133, 7232, 7233), 120-160 m (obs. pers.).

Gramínia originària de l'Amèrica del Nord que s'ha naturalitzat en diversos països europeus com ara Itàlia, Suïssa, Eslovènia, Croàcia o Espanya (Liendo *et al.*, 2016). A Catalunya Pyke (2008) la retrobà a Bordils, a la mateixa localitat on fou herboritzada per P. Font i Quer el 1932. A l'HGI també n'hi ha un plec procedent de Bordils (HGI 19771, leg. L. Vilar, 15-X-2010, DG95). A banda d'aquesta localitat catalana, a la península Ibèrica ha estat recentment indicada de la conca Cantàbrica (Liendo *et al.*, 2016).

Afegim, doncs, una segona localitat catalana d'aquesta planta, que hem pogut observar formant petits rodals en diverses plantacions de *Platanus* i alguna vorada de camí al llarg de la riera de Santa Coloma.

***Nassella neesiana* (Trin. & Rupr.) Barkworth**

SELVA: Brunyola, voral de la carretera de Sant Martí, DG7339, 200 m, 15-V-2016 (obs. pers.); Brunyola, prop de can Terrus, DG7440, 180 m, 15-V-2016 (obs. pers.); la Celler de Ter, al Pasteral, DG6748, 170 m, 7-VI-2018 (obs. pers.); Riudarenes, descampat al polígon industrial de can Pruna, DG7628, 100 m, 14-VI-2016 (obs. pers.); Riudarenes, prats de l'Esparra, DG7130, 180 m, 31-V-2016 (obs. pers.); Santa Coloma de Farners, prop del mas Esparver, DG6936, 300 m, 17-X-2019 (obs. pers.); Santa Coloma de Farners, vorada de carretera al polígon industrial Mas Llorenç, DG7333, 130 m, 27-V-2019 (obs. pers.).

Gramínia d'origen sud-americà en expansió a Europa (Vázquez & Devesa, 1996, Verloove, 2005) que els darrers anys s'està estenent per molts punts del nord-est de Catalunya. A l'HGI n'hi ha testimonis de l'Alt Empordà, la Garrotxa, el Gironès i la Selva (DG65, 74, 82, 84 i 87, DH90 i EG09).

L'hem observada al llarg de tot el front oriental de les Guillerries, en vorades de carretera, talussos, prats secs i d'altres ambients oberts.

***Opuntia mesacantha* Raf. subsp. *mesacantha* (incl. *O. humifusa* (Raf.) Raf.)**

SELVA: Santa Coloma de Farners, talussos i clarianes forestals al camí de can Masnou, DG7037, 250 m, 23-VII-2019 (obs. pers.).

Afegim aquesta localitat a les ja conegudes en indrets més occidentals de les Guillerries i entorns propers (Sant Sadurní d'Osormort, Vilanova de Sau, Susqueda) (Pérez-Haase *et al.*, 2013, 2017). D'acord amb Gómez-Bellver & Sáez (2017), les espècies del complex *O. humifusa* indicades a Catalunya corresponen a *O. mesacantha* subsp. *mesacantha*, a la quals també serien referibles les plantes observades a Santa Coloma de Farners.

La població és formada per un nucli dens, en un talús prop d'una antiga masia, i un conjunt de nuclis menors propers que ocupen vorades de camins, clarianes forestals i espais aclarits sota línies elèctriques.

***Physalis peruviana* L.**

SELVA: Santa Coloma de Farners, sorrals de la riera de Santa Coloma, prop del balneari, DG7232, 115 m, 21-X-2019 (HGI 24012, leg. J. Gesti).

Després que fos indicada a final del s. XIX i principi del s. XX a Barcelona i Cambrils (Casasayas, 1989), aquesta espècie originària de l'Amèrica del Sud no havia estat retrobada a Catalunya fins fa uns pocs anys, quan sembla que s'ha anat estenent a causa de la popularització del consum dels seus fruits. A Catalunya ha estat reportada al Baix Empordà (A. Mallol in Aymerich, 2014), al Berguedà (Aymerich, 2014), al Baix Llobregat (Álvarez *et al.*, 2016, González *et al.*, 2016), a l'Alt Urgell (Aymerich, 2016) i al Montsià (Senar & Cardero, 2019).

N'hem vist alguns exemplars en flor als sorrals de la riera de Santa Coloma, que podrien provenir de llavors transportades amb les aigües residuals urbanes, tal com passaria també amb altres espècies comestibles que apareixen en aquest mateix ambient (*Solanum lycopersicum* L., *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. & Nakai, *Cucumis melo* L., etc.).

Prunus lusitanica* L. subsp. *lusitanica

SELVA: Santa Coloma de Farners, al sot de Castanyerons, DG6734 i DG6834, 275-425 m, 21-VIII-2019 (obs. pers.).

Tàxon considerat un relict de boscos laurifolis del terciari i inclòs al Catàleg de flora amenaçada de Catalunya (categoria: vulnerable), on és conegut dels massissos del Montseny i les Guilleries (vegeu síntesi de localitats a: Batriu *et al.*, 2012; Calleja, 2012; Cáceres, 2014) i de les muntanyes de Prades (Molero *et al.*, 2015).

Afegim una nova localitat a les Guilleries, la qual probablement sigui la població catalana que ocupa una posició més oriental i la que presenta individus a més baixa altitud. Hi hem pogut observar una cinquantena d'exemplars, tant formant petits grups com individus aïllats, al llarg d'uns 1.200 m del fondal. Si bé alguns d'ells presenten port arborei alt, la majoria són rebrotos, a causa de les tallades periòdiques derivades de l'activitat forestal, tal com passa en d'altres poblacions de les Guilleries (Sáez *et al.*, 2010).

***Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleid.**

SELVA: Riudarenes, en un toll de la riera de Santa Coloma, DG7332, 105 m, 17-VIII-2019 (obs. pers.).

Espècie inclosa al Catàleg de flora amenaçada de Catalunya (categoria: en perill d'extinció) que durant anys es va considerar extingida a Catalunya (Sáez *et al.*, 2010), on només se'n coneixien indicacions antigues del pla d'Empúries (Teixidor in Cadevall 1913-1937). Afegim aquesta localitat a les recents troballes de l'espècie a l'Ebre (Curto *et al.*, 2013; Gavira *et al.*, 2013), al pantà de Vallvidrera (Aparicio *et al.*, 2013), al riu Segre (Conesa *et al.*, 2016) i a Torelló (HGI 21049, leg. J. Font, DG45).

Desconeixem quin pot ser l'origen de la població de Riudarenes, que podria ser degut a la dispersió per les aus, però tampoc podem descartar un origen antròpic atès el seu ús com a planta d'aquari (Carballeira *et al.*, 2010). Ocupa una

petita bassa amb aigua freàtica aflorant en un meandre de la riera de Santa Coloma.

Agraïments

Volem agrair a Carlos Gómez Bellver la revisió de les imatges d'*Opuntia mesacantha*, i les consideracions sobre la taxonomia del grup d'*O. humifusa*.

Bibliografia

APARICIO, D. KATENHUSEN, O. GUSTAMANTE, L. CLAVELL, J. & AYMERICH, P. 2013. Reaparició d'una espècie extingida a Catalunya: *Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleid. al pantà de Vallvidrera (serra de Collserola, Barcelona). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 77: 161-163.

ÁLVAREZ, H., IBÁÑEZ, N. & GÓMEZ-BELLVER, C. 2016. Noves aportacions al coneixement de la flora allòctona de la comarca del Baix Llobregat (Catalunya, Espanya). *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 35: e007.

AYMERICH, P. 2013. Sobre algunes espècies allòctones a l'alt Segre (NE de la península Ibèrica), noves o molt rares per a la flora catalana. *Orsis*, 27: 195-207.

AYMERICH, P. 2014. Notes florístiques de les conques altes dels rius Segre i Llobregat (II). *Orsis*, 28: 7-47.

AYMERICH, P. 2016. Notes florístiques de les conques altes dels rius Segre i Llobregat. IV. *Orsis*, 30: 133-165.

AYMERICH, P. & SÁEZ, L. 2019. Checklist of the vascular alien flora of Catalonia (northeastern Iberian Peninsula, Spain). *Mediterranean Botany*, 40 (2): 215-242.

BATRIU, E., BLANCO-MORENO, J. M., MERCADÉ, A. & PÉREZ-HAASE, A. 2012. Aportació al coneixement florístic de les Guilleries i del Collsacabra (Catalunya Oriental), III. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 76: 147-157.

CÁCERES, Y. 2014. *Macroecología de la reproducción en Prunus lusitanica L.: variabilidad geográfica y efectos de la marginalidad en un árbol relicto*. Tesi doctoral. Departamento de Ingeniería del Medio Agronómico y Forestal. Universidad de Extremadura. 250 p.

CADEVALL, J. 1913-1937. *Flora de Catalunya*. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona. 4 volums.

CALLEJA, J. A. 2012. Tamaños poblacionales y regeneración de *Prunus lusitanica* L. en el noreste de la Península Ibérica. *Orsis*, 26: 21-35.

CARBALLEIRA R., ROCHA, V. & SAHUQUILLO, E. 2010. *Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleid. (Lemnaceae) primera cita para Galicia (N.W.). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 19: 93-95.

CARDERO, S., ROYO, F. & TORRES, L. 2004. Novetats florístiques per a les Terres de l'Ebre. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 72: 99-103.

CASASAYAS, T. 1989. *La flora allòctona de Catalunya. Catàleg raonat de les plantes vasculares exòtiques que creixen sense cultiu al NE de la Península Ibèrica*. Tesi Doctoral, Universitat de Barcelona. 892 p.

CONESA, J.A., GALÁN, A. & PEDROL, J. 2016. Noves lemnàcies al riu Segre. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 80: 59-60.

CURTO, R., ARRUFAT, M., BELTRAN, J., CREIX, A., FONTANET, J. & ROYO, F. 2016. Retrobada a Catalunya (NE de la península Ibèrica) una població de *Spirodela polyrrhiza* (Araceae). *Orsis* 27: 141-150.

NOTA BREU

- FONT, J. 2000. *Estudis botànics de la Serra de l'Albera. Catàleg florístic general i poblament vegetal de les Basses de l'Albera*. Tesi Doctoral. Universitat de Girona. 380 p.
- FONT, X. 2019. Mòdul de Flora i Vegetació. Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya. Generalitat de Catalunya i Universitat de Barcelona. Disponible a: <http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html> [Data de consulta: 5 octubre 2019].
- GAVIRA, Ó.N., BONADA, N. & HERRERA, T. 2013. Presència de *Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleid. (Araceae: Lemnoideae) en Catalunya. *Flora Montiberica*, 55: 97-100.
- GÓMEZ-BELLVER, C. & SÁEZ, L. 2017. On the identity of plants belonging to the *Opuntia humifusa* complex (Cactaceae) naturalized in northeastern Iberian Peninsula. *Orsis*, 31: 21-30.
- GONZÁLEZ, V., HOYO, R., SEGUÍ, JM. & VALVERDE, A. 2016. *Flora vascular del Delta del Llobregat*. Treballs de la Institució Catalana d'Història Natural, 18. 513 p.
- LIENDO, D., CAMPOS, J.A., BIURRUN, I. & GARCÍA-MIJANGOS, I. 2016. New contributions to the native and alien flora in riparian habitats of the Cantabrian watershed (Northern Spain). *Lazaroa*, 37: 173-182.
- LLENDA, S. 1945. Inventario razonado de la Flora de Hostalrich y su comarca. *Anales de la Escuela de Peritos Agrícolas y Superior de Agricultura y de los Servicios Técnicos de Agricultura*, 5: 121-290.
- MARTÍNEZ LABORDE, J.B. 1993. *Diplotaxis* DC. P. 346-362. In: Castroviejo, S., Aedo, C., Gómez Campo, C., Laínz, M., Montserrat, P., Morales, R., Muñoz Garmendia, F., Nieto Feliner, G., Rico, E., Talavera, S. & Villar, L. (eds.). *Flora iberica*. Volum 4. Real Jardín Botánico. Madrid. 730 p.
- MERCADÉ, A., PÉREZ-HAASE, A., BATRIU, E. & BLANCO, J.M. 2005. Aportació al coneixement florístic de les Guilleries i del Collsacabra (Catalunya oriental). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 73: 91-93.
- MOLERO, J., PYKE, S., GUARDIOLA, M., JOSA, E., LÓPEZ ALVARADO, J., FELIP, J. & SÁEZ, L. 2015. Noves aportacions al coneixement de la flora cormofítica de les comarques meridionals de Catalunya, amb especial atenció a les muntanyes de Prades. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 79: 15-37.
- PÉREZ-HAASE, A., MERCADÉ, A., BATRIU, E. & BLANCO, J.M. 2013. *Aportació al coneixement florístic de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona*. Grup de Recerca de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació (GEOVEG). Universitat de Barcelona. 238 p.
- PÉREZ-HAASE, A., MERCADÉ, A., BATRIU, E. & BLANCO, J.M. 2017. *Catàleg florístic del DG54 (Guilleries-Collsacabra)*. *Primera versió*. Grup de Recerca de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació (GEOVEG). Universitat de Barcelona. 35 p.
- PYKE, S. 2008. Contribució al conocimiento de la flora alóctona catalana. *Collectanea Botanica*, 27: 95-104.
- SÁEZ, L., AYMERICH, P. & BLANCHÉ, C. 2010. *Llibre vermell de les plantes vasculares endèmiques i amenaçades de Catalunya*. Argania editio. Barcelona. 811 p.
- SÁEZ, L., GALÁN DE MERA, A., PYKE, S., PIÉ, G. & CARNICERO, P. 2015. New data on vascular plants from Montseny massif (northeastern Iberian Peninsula). *Orsis*, 29: 205-230.
- SENAR, R. & CARDERO, S. 2019. Dades de plantes al·lòctones per a l'est de la península Ibèrica. *Collectanea Botanica*, 38: e009.
- VÁZQUEZ, M. & DEVESA, J.A. 1996. Revisión del género *Stipa* L. y *Nassella* Desv. (Poaceae) en la Península Ibérica e Islas Baleares. *Acta Botanica Malacitana*, 21: 125-189.
- VERLOOVE, F. 2005. A synopsis of *Jarava* Ruiz & Pav. and *Nassella* (Trin.) E. Desv. (*Stipa* L. s.l.) (Poaceae: Stipeae) in southwestern Europe. *Candollea*, 60: 97-117.