

APORTACIONES AL CONOCIMIENTO DE LA FLORA DEL ALTO ARAGÓN. II

Mario SANZ ELORZA¹

RESUMEN.— Se comentan quince especies de plantas fanerógamas de interés florístico y corológico para el Alto Aragón. De ellas, cinco constituyen novedades florísticas provinciales absolutas. Otras cinco son citadas por primera vez, aunque existían testimonios de herbario anteriores inéditos. Otra se cita por segunda vez para Huesca. Las cuatro restantes son taxones que requieren alguna aclaración en lo que concierne a su estatus en nuestra provincia. Para cuatro especies se añade iconografía.

ABSTRACT.— *Contribution to the knowledge of the flora of the Alto Aragón. II.* Fifteen species of vascular plants from Alto Aragón (Northeastern Spain) are commented. Five of them are registered for the absolute first time in the province of Huesca. Another five are registered for the first time though there were previous herbarium testimonies. Another one is registered for the second time. The other four species are featured for need explanation. For four taxa drawing is added.

KEY WORDS.— Vascular plants, Chorology, Huesca, Spain.

Como complemento a un trabajo anterior (SANZ ELORZA, 1998), y fruto igualmente de mi tesis doctoral, se presenta un nuevo contingente de novedades florísticas para nuestra provincia, la mayoría plantas alóctonas o

¹ Gerencia Territorial del Catastro. Plaza de los Espejos, 6. E-40001 SEGOVIA. msanzelorza@segovia.catastro.minhac.es

xenófitas, y otras autóctonas, raras en el Alto Aragón, que o bien han sido encontradas en localidades nuevas o bien se hace necesario aclarar debidamente su situación, por el momento conocida de manera inexacta. Por lo que respecta a la clasificación de xenotipos utilizada, nos atenemos a lo establecido por KORNÁS (1990) y PYSEK (1995). En todos los casos los términos se aplican de acuerdo con el comportamiento manifestado y el estatus de la especie en la provincia de Huesca. El material señalado en el que se respaldan las citas se encuentra depositado en el herbario MA (Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid).

***Chenopodium multifidum* L.**

Campodarbe: orilla de camino junto al pueblo sobre suelo arenoso compactado, 1.050 m, 31TBH5401, *M. Sanz Elorza*, MA 643247, MA 643250.

Se trata de un xenófito epecófito originario de las áreas subtropicales de América del Sur (Argentina, Brasil, Chile, Uruguay). Se supone que fue introducido en Europa durante el siglo XIX de manera accidental gracias al transporte de semillas a través del trasiego comercial (CASASAYAS, 1989). En la Península Ibérica se conoce su presencia naturalizada desde finales de aquel siglo (WILLKOMM y LANGE, 1861; WILLKOMM, 1893). Actualmente está presente en la mayoría de los países mediterráneos, del norte de África, del sur de África y en Estados Unidos, y de manera más casual en Europa septentrional y central (HEGI, 1966). En nuestro país, se encuentra naturalizado en el centro y sur de la península, principalmente en zonas de clima continental (Soria, Salamanca, Granada, Madrid, Segovia, etc.), aunque también existen poblaciones localizadas en la zona litoral y meridional de Cataluña. Habita en ambientes muy ruderalizados, sobre suelos secos (solares urbanos, orillas de caminos, descampados, etc.) floreciendo y fructificando en verano y principios del otoño.

Se trata de la primera cita de la especie para la provincia de Huesca, donde la hemos encontrado en la orilla de un camino junto a la pequeña población sobrarbense de Campodarbe.

***Eschscholzia californica* Cham.**

Salas Bajas: orilla de camino, 460 m, 31TBG5965, *M. Sanz Elorza*, MA 643081, MA 643082, MA 643083.

Se trata en este caso de un xenófito efemerófito, originario del oeste de Norteamérica, desde el río Columbia hasta la Baja California de norte a sur, y desde el océano Pacífico hasta el Gran Cañón de oeste a este (COOK, 1965). Fue introducido en Europa como planta ornamental en el año 1790 (CHITTENDEN, 1986) por su facilidad de cultivo gracias a la capacidad de autoperpetuarse, lo que le faculta también para escapar y naturalizarse. En

este estado se encuentra actualmente extendido por el centro y oeste de Europa (CASASAYAS, 1989) y también en Chile, Nueva Zelanda, Tasmania, Australia (COOK, 1965) y la India (LYONS y BOOZE-DANIELS, 1985). En la Península Ibérica aparece en puntos aislados del centro, Extremadura, Galicia y Andalucía occidental (PAIVA, 1986). De manera más puntual, escapada de cultivo, se ha citado en Cataluña (CASASAYAS, 1989) y en zonas bajas del País Vasco (AIZPURU *et al.*, 2000). Debido a su plasticidad ecológica y su capacidad de variación del ciclo vital según las condiciones ambientales, así como a su elevada producción de semilla que se dispersa a considerable distancia gracias a la explosiva dehiscencia de las cápsulas, se naturaliza con facilidad a partir de sus cultivos. En su región de origen, en condiciones naturales, habita en herbazales abiertos de gramíneas. En nuestras latitudes se comporta como sinantrópica, ruderal y viaria. Aunque generalmente perenne, es capaz de reducir su ciclo al biotipo de terófito cuando se dan condiciones de sequía, por lo que en las poblaciones españolas la especie suele ser anual.

Primera cita para la provincia de Huesca. Pese a no ser planta utilizada habitualmente en la jardinería altoaragonesa, seguramente ha aparecido en nuestra flora a partir de algún cultivo cercano.

Raphanus raphanistrum L. subsp. **raphanistrum**

Betesa: campo de alfalfa, 1.130 m, 31TCG1091, *M. Sanz Elorza*, MA 643110, MA 643111, MA 643112.

Arqueófito arvense conocido en la provincia de Huesca tan solo de Nocito (J. M. MONTSERRAT, 1986) y de Montanuy, Castanesa y Betesa (CARRERAS *et al.*, 1993; VILLAR *et al.*, 1997) en la Alta Ribagorza. Tras la exhaustiva prospección realizada, solo se ha encontrado en la referida localidad de Betesa, por lo que queda confirmada su rareza y estenocoria en el Alto Aragón, sin duda propiciada por la preferencia del taxón hacia los substratos silíceos.

Dorycnium rectum (L.) Ser.

Fraga: orillas río Cinca, herbazal higronitrófilo, 100 m, 31TBF7899, *M. Sanz Elorza*, MA 643038.

Planta termófila, más o menos higronitrófila, distribuida en nuestro país principalmente por el litoral, aunque penetrando hacia el interior por los valles de los ríos Ebro y Guadalquivir. Prefiere los substratos básicos, habitando en juncales y pastizales de los márgenes de los cursos de agua (DÍAZ-LIFANTE, 2000). Las únicas citas anteriores de la especie en la provincia de Huesca son de la década de los noventa, concretamente de Albate de Cinca (JACA 378696) y de Monzón (JACA 278391), ambas a orillas del río Cinca. Nuestra cita de Fraga completa la distribución del taxón a lo largo de este río, en su curso bajo, entre las localidades de Fraga y Monzón. Las poblaciones más cercanas a las oscenses se encuentran en la provincia de Lérida, a orillas del río Noguera-Ribagorzana, entre la localidad de Algerri y su confluencia con el Segre (CONESA *et al.*, 1994).

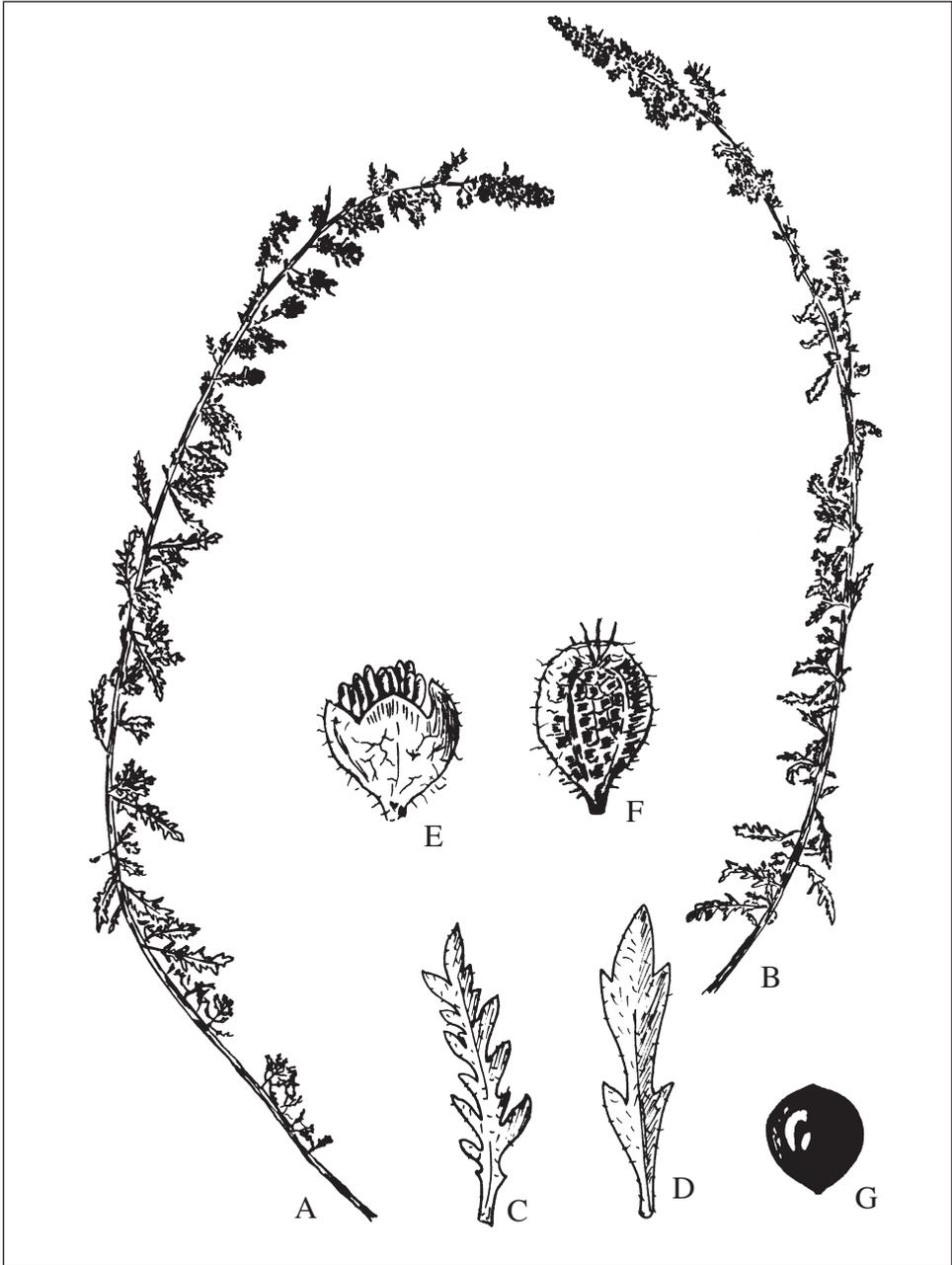


Fig. 1. *Chenopodium multifidum*, Campodarbe, Huesca (MA 643250): a) y b) fragmentos de tallos floridos x 1; c) y d) hoja x 5; e) flor x 15; f) fruto x 15.

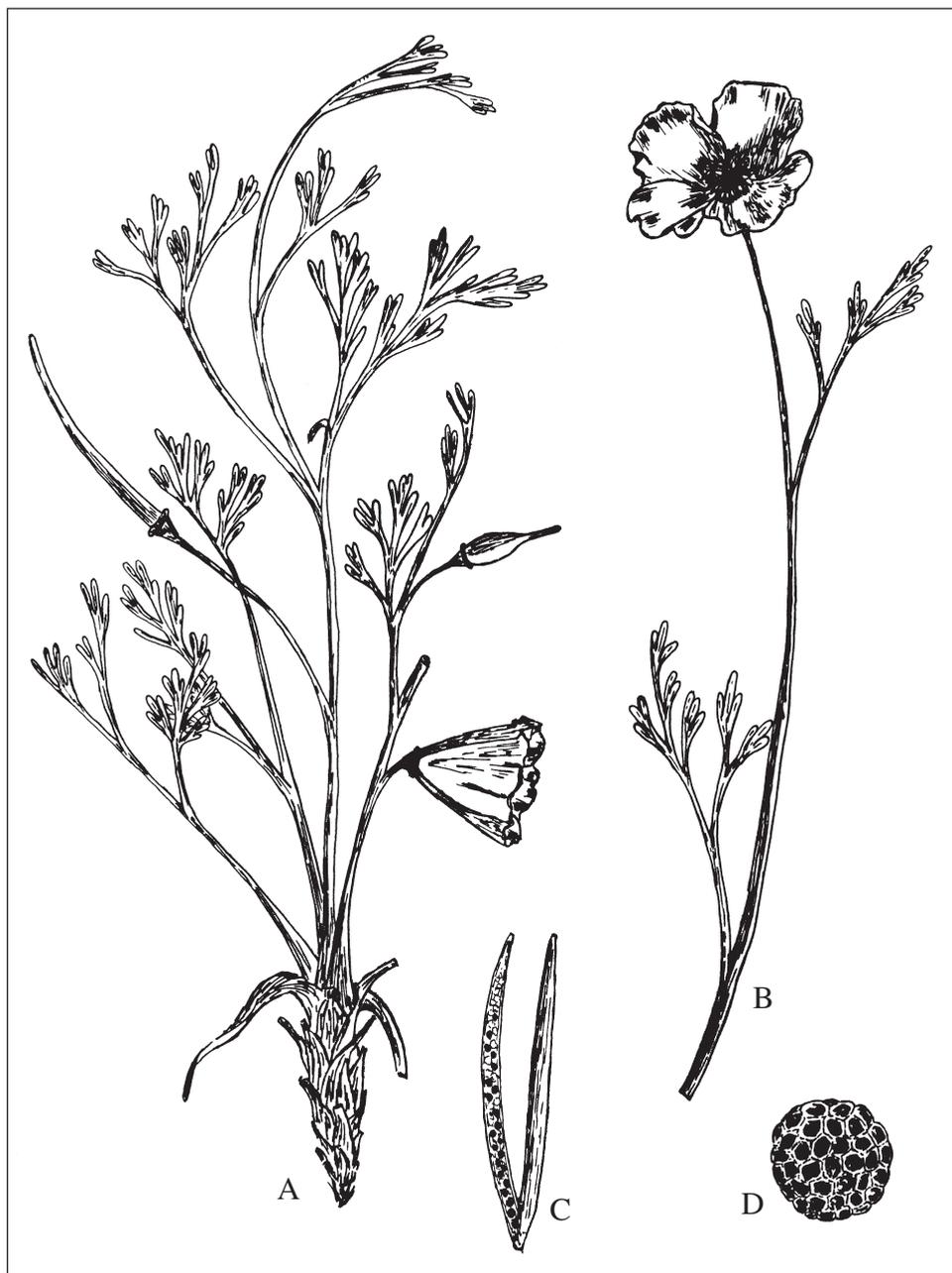


Fig. 2. *Eschscholzia californica*, Salas Bajas, Huesca (MA 643081): a) hábito x 0,8; b) tallo con flor x 0,8; c) cápsula abierta x 0,8; d) semilla x 15.

***Passiflora caerulea* L.**

Albelda: naturalizada en un seto junto al canal de Aragón y Cataluña, 320 m, 31TBG8937, *M. Sanz Elorza*, MA 643113, MA 643114.

Xenófito efemerófito y ergasiófito, originario de la parte central y occidental de América del Sur. Fue introducido en el Viejo Mundo como planta ornamental en 1699 (CHITTENDEN, 1986), por su biotipo lianoide y por la belleza de sus grandes flores. Se encuentra naturalizado en las islas Azores (BALL, 1968). En España se cultiva, al igual que otras especies del género, en jardines del litoral. Se ha citado subespontánea en ambientes ruderales de Barcelona (CASASAYAS, 1989) y cultivada y naturalizada en la costa del País Vasco (AIZPURU *et al.*, 2000). En el Alto Aragón tan solo se ha apuntado su uso ornamental y la posibilidad de naturalización (VILLAR *et al.*, 1997), por lo que los ejemplares de Albelda constituyen la primera cita concreta de la especie en la provincia fuera de cultivo.

Cucumis myriocarpus* Naudin subsp. *myriocarpus

Peñalba: parcela de cultivo labrada a la entrada del barranco de La Valcuerna, 190 m, 31TBF5194, *M. Sanz Elorza*, MA 643244, MA 643245, MA 643246.

Otro xenófito epecófito, esta vez originario de África tropical y del sur (Zambia, Zimbabue, Botswana, Natal, Orange, Lesoto, Mozambique, etc.). En su región de procedencia muestra una autoecología arvense, comportándose como mala hierba de los cultivos (HALLIDAY y JEFFREY, 1978). Se desconoce el momento de su introducción en España, donde hoy en día aparece naturalizado en cultivos, barbechos y cunetas sobre suelos arenosos de Extremadura, Granada y provincias del centro de la península (FERNANDES, 1993). La caída espontánea de sus frutos al menor golpe y la expansión de sus semillas al contactar aquéllos con el suelo hacen que la especie se propague muy fácilmente y abunde en las localidades donde se encuentra.

Se trata de la primera cita para la provincia de Huesca, muy alejada de sus poblaciones más próximas. Sería conveniente vigilar la evolución del taxón en nuestro territorio, pues se trata de una mala hierba relativamente peligrosa para la agricultura, además de poseer unos frutos extraordinariamente tóxicos cuya ingestión puede ocasionar la muerte al hombre y al ganado.

***Marrubium supinum* L.**

Robres: sierra de Alcubierre, El Vedado, orilla de pista, 590 m, 30TYM0634, *M. Sanz Elorza*, MA 643237.

Taxón iberomagrebí, distribuido en nuestro país por la superprovincia mediterráneo-ibero-levantina y por la provincia Bética, mostrando un cierto carácter montano (BOLÒS y VIGO, 1995) por su preferencia hacia las zonas de media montaña. En el Alto Aragón solo se conoce en la sierra de Alcubierre (SOBRINO y SANZ-ELORZA, 1998; MOLERO *et al.*, 1998), lo que supone un elemento más de singularidad para esta modesta sierra, y para la que demandamos, una vez más, alguna figura de protección.

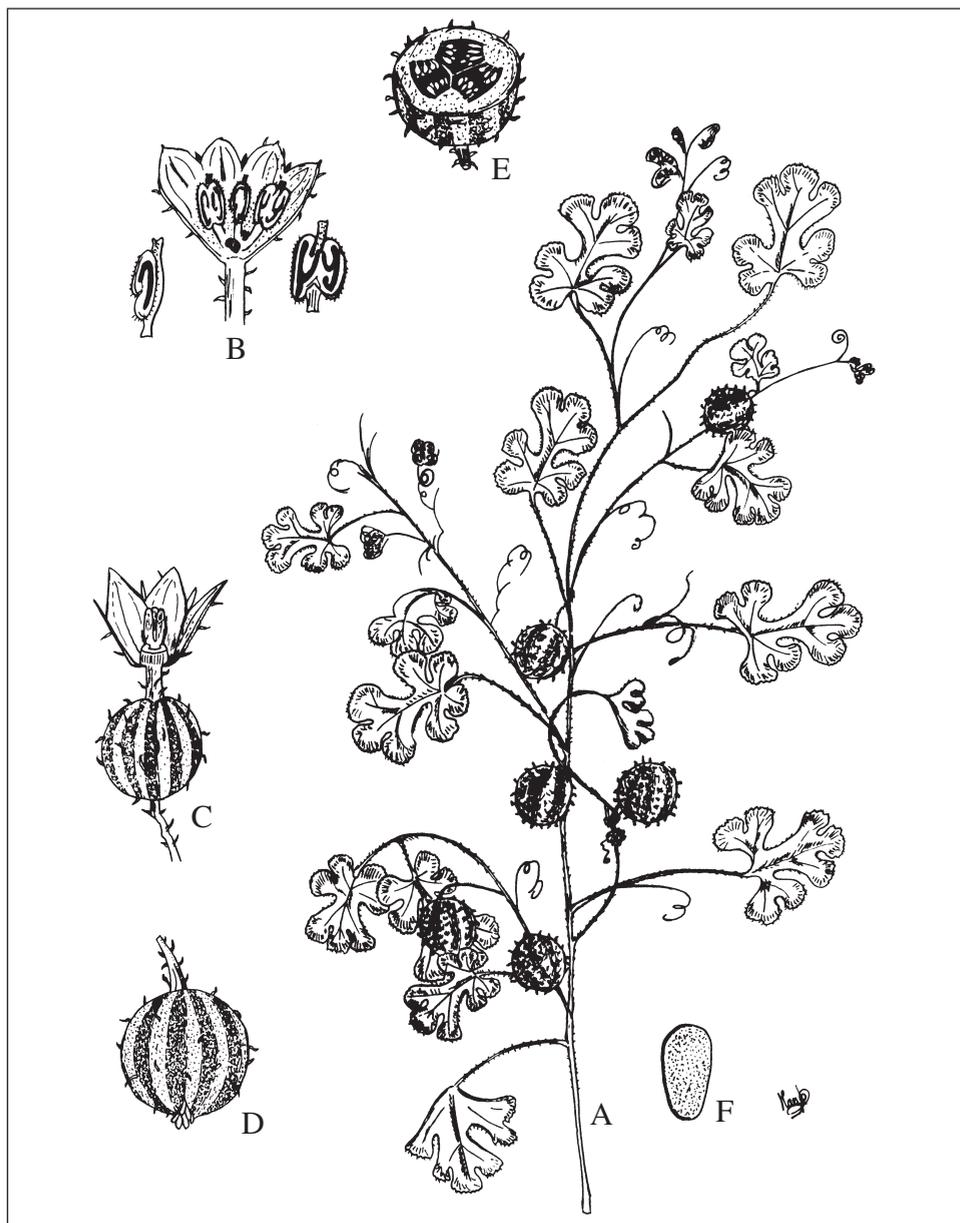


Fig. 3. *Cucumis myriocarpus* Naudin subsp. *myriocarpus*, Peñalba, Huesca (MA 643244): a) hábito x 1; b) sección longitudinal de una flor masculina x 2 y de las anteras x 3; c) flor femenina con la corola parcialmente eliminada x 2; d) fruto x 2; e) sección transversal del fruto x 2; f) semilla x 4.

***Solanum pseudocapsicum* L.**

Barrio del Pou: solar urbano, 780 m, 31TCG0088, *M. Sanz Elorza*, MA 643242, MA 643243.

Xenófito efemerófito originario de la parte oriental de América del Sur. Fue introducido en el Viejo Mundo con fines ornamentales en el año 1596 (CHITTENDEN, 1986). Frecuente en las zonas cálidas de América (BURKART, 1979) y naturalizado o adventicio en muchas regiones del globo como Australia, Hawaii y Nueva Zelanda (HOLM *et al.*, 1979). En Europa se ha citado en Córcega (NATALI y JEANMONOD, 1996), en el departamento de los Pirineos Orientales franceses (PARROT, 1945) y en Portugal e islas Azores (HAWKES y EDMONDS, 1972). Actualmente se cultiva profusamente en España, tanto en jardines como en macetas, por la belleza de bayas esféricas de color rojo anaranjado. En nuestro país se ha citado subespontáneo en las comarcas catalanas de la Garrocha, Segrià y Alto Ampurdán (CASASAYAS, 1989).

Primera cita para la provincia de Huesca, donde ha sido hallado subespontáneo en un solar urbano rodeado de ruinas en el pequeño pueblo de Barrio del Pou, en la comarca de la Ribagorza.

***Antirrhinum barrelieri* Boreau subsp. *litigiosum* (Pau) O. Bolòs y J. Vigo**

Castillonroy: carretera al embalse de Santa Ana, 360 m, 31TBG9839, *M. Sanz Elorza*, MA 643098, MA 643099.

Endemismo iberolevantino, muy raro al norte del Ebro, salvo en el sur de Cataluña y Alto Ampurdán (BOLÒS y VIGO, 1995). Alcanza la provincia de Huesca por su confín suroccidental, coincidiendo con su zona más templada. Anteriormente solo se había encontrado en Fraga (JACA 142072) y en Albelda (JACA 600486, JACA 333696). Se trata de una planta termófila, más propia de ambientes marítimos, que penetra hacia el interior aprovechando el corredor térmico del Ebro y sus afluentes, alcanzando el Alto Aragón en las localidades reseñadas.

***Bidens subalternans* DC.**

Estiche de Cinca: orillas del río Cinca con vegetación higronitrófila, 210 m, 31TBG6233, *M. Sanz Elorza*, MA 643240.

Xenófito hemiagriófito, originario de América del Sur (norte de Argentina, Uruguay, Paraguay, Bolivia y sur de Brasil), donde habita en ambientes ruderalizados. Debido a su confusión habitual con otras especies del género (*B. tripartita*, *B. cernua*, *B. bipinnata*) es difícil determinar si las citas decimonónicas (COMPANYO, 1864) corresponden realmente a esta especie. La primera vez que se recolectó de manera segura en España fue en 1935, en la comarca barcelonesa del Maresme (MONTSERRAT, 1962). En la actualidad se encuentra ampliamente naturalizada por todas las comarcas litorales de Cataluña (CASASAYAS, 1989), Castellón (SAMO, 1995), Valencia (CARRETERO, 1991), Alicante (PÉREZ-BADÍA, 1997), Murcia (SÁNCHEZ-GÓMEZ *et al.*, 1998) y zonas bajas del País Vasco (AIZPURU *et al.*, 2000).

Forma parte de comunidades higronitrófilas de ramblas y orillas de ríos, cunetas, herbazales hipernitrófilos con humedad edáfica y cultivos de regadío.

En el Alto Aragón solo se conocía con anterioridad de Monzón (JACA 287994), en la ribera del Cinca. Al igual que otras termófilas, ha alcanzado el curso bajo de este río remontando el corredor térmico del Ebro.

Cnicus benedictus L.

Laperdiguera: erial majadeado por las ovejas, 450 m, 30TYM4553, *M. Sanz Elorza*, MA 643100.

Odina: campo abandonado y erial con vegetación subnitrófila, 340 m, 31TBG5445, *M. Sanz Elorza*, MA 643101.

Taxón de corología mediterráneo-irano-turaniana, antaño cultivado como planta medicinal. Se distribuye en la Península Ibérica principalmente por las cuencas del Duero y del Tajo, La Mancha, Extremadura y Andalucía. Habita en pastizales subnitrófilos, terrenos incultos y eriales. Muy raro en Aragón, citado tan solo en dos localidades turolenses (PAU, 1888; ROVIRA, 1986), aparte de las oscenses.

Se había recolectado con anterioridad en Sesa (JACA 55180), Huerto (JACA 506295), Peralta de Alcofea (JACA 48089), Barbastro (JACA 404687) y Azanuy (JACA 524995), todas localidades igualmente del Somontano de Barbastro, lo que pone en evidencia la distribución estenócara de la especie en nuestra provincia.

Aegilops ventricosa Tausch

Roda de Isábena: margen de camino, 820 m, 31TBG9685, *M. Sanz Elorza*, MA 643238.

Juseu: herbazal subnitrófilo, 775 m, 31TBG8363, *M. Sanz Elorza*, MA 643239.

Taxón distribuido por la parte occidental de la cuenca mediterránea, presente en la mayor parte de la Península Ibérica, aunque casi siempre raro y localizado, sobre todo en áreas supramediterráneas no demasiado secas. Forma parte de pastizales subnitrófilos de anuales. Muy raro en el Alto Aragón, conocido anteriormente tan solo de Olvena (JACA 177485) y Ontiñena (JACA 37795).

Eragrostis barrelieri Daveau

Camporrells: orillas del pantano de Camporrells, 655 m, 31TBG9449, *M. Sanz Elorza*, MA 643252.

Planta termófila propia de terrenos removidos, barbechos y cultivos sometidos a laboreo frecuente. Su área de distribución general abarca casi todas las regiones paleotempladas, principalmente el Mediterráneo occidental, llegando hasta el sudoeste de Asia. Introducido en Norteamérica, sur de África y Australia. En nuestro país aparece sobre todo en

las zonas costeras y en el valle del Guadalquivir y vega del Guadiana, estando ausente en la mayor parte del interior por ser especie termófila.

Se trata de la segunda cita para la provincia de Huesca. La primera se localizó en Caserras del Castillo (FABREGAT *et al.*, 1995), en el municipio de Estopiñán, también en la Litera Alta. En ambos casos, la especie se encontró colonizando un suelo arenoso acompañada de *Chamaesyce canescens* subsp. *canescens* y *Tragus racemosus*.

Tragus racemosus (L.) All.

Velilla de Cinca: junto al río Cinca sobre suelo muy arenoso, 110 m, 31TBG7307, *M. Sanz Elorza*, MA 643251.

Taxón de corología latetropical y termocosmopolita, propio de pastizales subnitrófilos, generalmente desarrollados sobre suelos arenosos, comunidades viarias, cascajos fluviales y ambientes ruderalizados. Se distribuye por las regiones desérticas, tropicales y subtropicales del planeta (Turquía, Irán, Turkmenistán, Palestina, Egipto, Arabia, China, norte de África, Macaronesia y África tropical) irradiando hacia áreas templadas, por la cuenca mediterráneo hasta Crimea y Ucrania (BOR, 1968). Introducido en América y Australia. En nuestro país, se encuentra dispersa por el cuadrante nororiental de la península, el este y el centro-sur. En la provincia de Huesca es muy rara, apareciendo de manera dispersa y errática en diversos puntos, siempre en lugares abrigados y caldeados por ser planta termófila. Se había citado anteriormente en el valle de Gistaín (G. MONTSERRAT, 1987), en la solana de Peña Montañesa (GÓMEZ, 1986), en Colungo (J. M. MONTSERRAT, 1986) y en Ballobar (JACA 438468). En Australia se ha llegado a considerar una planta pascícola útil para el ganado vacuno y ovino (MAIDEN, 1898).

Saccharum ravennae (L.) Murray

Torrente de Cinca: ribera del río Cinca con vegetación ruderal, 90 m, 31TBF7891, *M. Sanz Elorza*, MA 643241.

Gramínea robusta y elevada, de corología latepaleotropical, extendida por Europa mediterránea, desde España hasta los Balcanes, Chipre, Siria, Líbano, Palestina, Jordania, Arabia, Turquía, Irán, Iraq, oeste de Paquistán, Afganistán, norte de la India y norte de África hasta el Sahara central. Habita sobre terrenos húmedos, sobre todo en los depósitos detríticos de los ríos y canales. En Asia occidental se ha utilizado como materia prima para fabricar papel de baja calidad y como forraje basto segándola cuando joven (BOR, 1968). En la Península Ibérica se distribuye por las zonas bajas y litorales de Cataluña (BOLÒS *et al.*, 1990), Baleares, Comunidad Valenciana (SAMO, 1995; MATEO Y CRESPO, 1990), Murcia (SÁNCHEZ GÓMEZ *et al.*, 1998), Almería (SAGREDO, 1987), Andalucía occidental (ROMERO-ZARCO, 1987), Andalucía oriental (FERNÁNDEZ-LÓPEZ Y POSTIGO, 1983; LOSA QUINTANA Y MOLERO MESA, 1984) y Albacete (ESTESO *et al.*, 1988). Alcanza Aragón penetrando por el valle del Ebro, donde es relativamente frecuente a lo largo de su cauce. Muy rara en el nordeste de Teruel, colonizando algunas ramblas y cursos fluviales formando parte de cañaverales y bosques de ribera (MATEO, 1990).

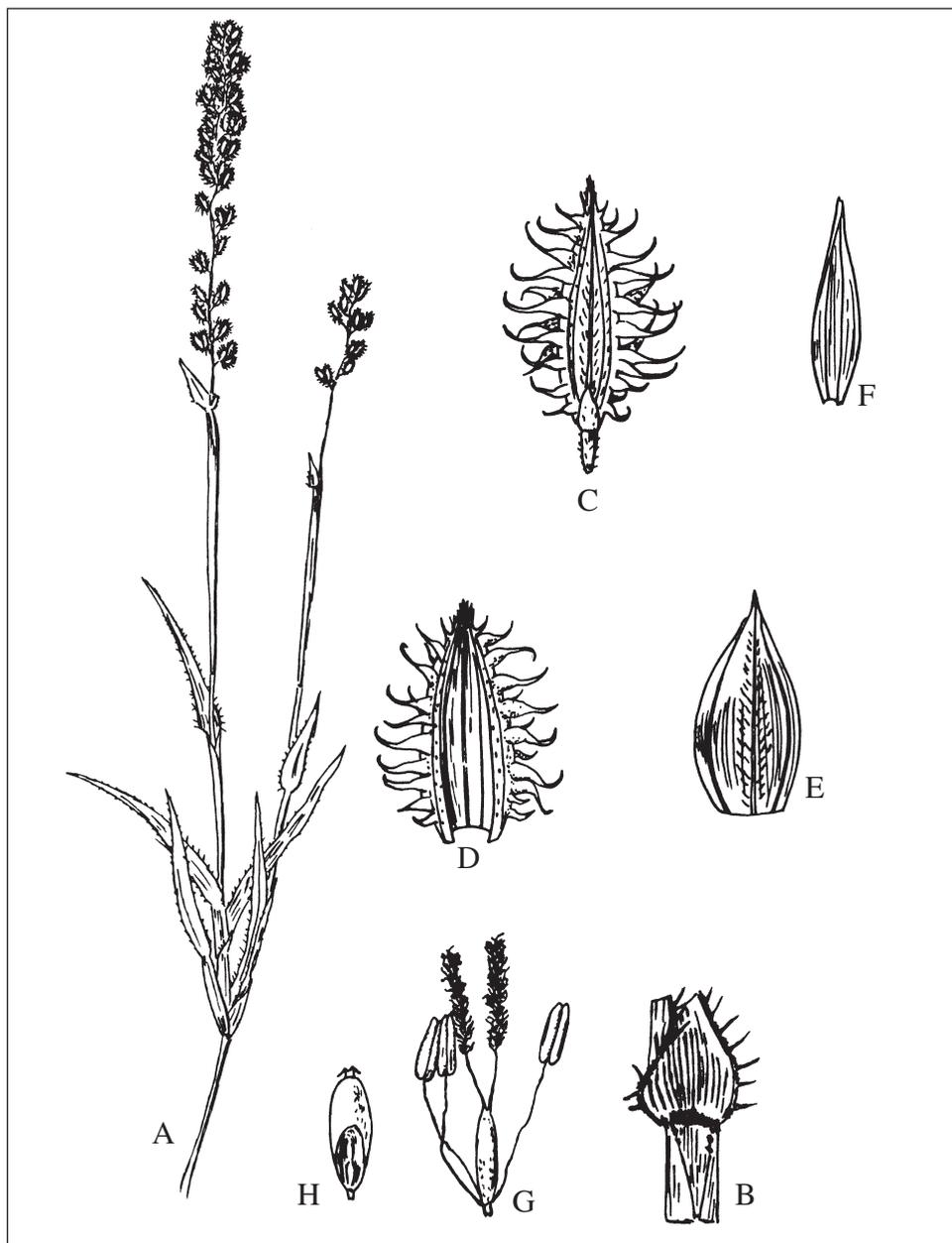


Fig. 4. *Tragus racemosus*, Velilla de Cinca, Huesca (MA 643251): a) hábito x 1,5; b) lígula x 3,5; c) espiguilla x 10; d) gluma superior x 10; e) lema x 10; f) pálea x 10; g) flor x 15; h) cariósida x 15.

En la provincia de Huesca asciende por los ríos Cinca y Noguera-Ribagorzana, estando citada con anterioridad en Mont-rebei (ROMO, 1989), en la confluencia fluvial del Cinca y el Segre (ESCUER, 1998), en la confluencia del Cinca y el Alcanadre (JACA 221094) y también en el río Vero, al sur de la población de Huerta de Vero (J. M. MONTSERRAT, 1986).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIZPURU, I.; ASEGINOLA, C.; URIBE-ECHEVARRÍA, P. M.; URRUTIA, P., y ZORRAQUÍN, I. (2000). *Claves ilustradas de la flora del País Vasco y territorios limítrofes*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- BALL, P. W. (1968). *Pasiflora* L. En TUTIN, T. G., et al. (eds.). *Flora europaea*, vol. II: 282. Cambridge University Press.
- BOLÒS, O., y VIGO, J. (1995). *Flora dels Països Catalans*, vol. III. Barcino. Barcelona.
- BOLÒS, O.; VIGO, J.; MASALLES, R. M., y NINOT, J. M. (1990). *Flora manual dels Països Catalans*. Pòrtic. Barcelona.
- BOR, N. L. (1968). *Gramineae*. En TOWNSEND, C. C.; GUEST, E., y AL-RAWI, A. (eds.). *Flora of Irak*, vol. IX. Ministry of Agriculture. Baghdad.
- BURKART, A. (1979). *Flora ilustrada de Entre Ríos*, vol. v. Buenos Aires.
- CARRERAS, J.; CARRILLO, E.; MASALLES, R. M.; NINOT, J. M., y VIGO, J. (1993). El poblament vegetal de les valls de Barravés i Castanesa. Flora i vegetació. *Acta Bot. Barcinon.*, 42: 1-392.
- CARRETERO, J. L. (1991). Sobre la flora alóctona valenciana. *Collect. Bot.*, 20: 259-261.
- CASASAYAS, T. (1989). *La flora alóctona de Catalunya*. Tesis doctoral. Facultad de Biología. Universidad de Barcelona.
- CHITTENDEN, F. J. (1986). *Dictionary of Gardening*. The Royal Horticultural Society. Clarendon Press. Oxford.
- COMPANYO, L. (1864). *Histoire Naturelle du Département des Pyrénées Orientales*. Perpignan.
- CONESA, J. A.; MAYORAL, A.; PEDROL, J., y RECASENS, J. (1994). *El paisatge vegetal dels espais d'interès natural de Lleida: àrea meridional*. Institut d'Estudis Ilerdencs. Diputació de Lleida.
- COOK, S. A. (1962). Genetic system, variation and adaptation of *Eschscholzia californica*. *Evolution*, 16: 278-299.
- DÍAZ-LIFANTE, Z. (2000). *Dorycnium* Mill. En CASTROVIEJO, S., et al. (eds.). *Flora iberica*, vol. VII(II): 823. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- ESCUER, J. L. (1997). *L'Aiguabarreig dels rius Cinca i Segre. Cartografia del paisatge vegetal*. Institut d'Estudis del Baix Cinca. Fraga (Huesca).
- ESTESO, F.; PERIS, J. B.; FIGUEROLA, R., y STÜBING, G. (1988). Fragmenta chorologica occidentalia, 1593-1614. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 45 (1): 318-320.

- FABREGAT, C.; FERRÁNDEZ, J. V.; LÓPEZ-UDÍAS, S.; MATEO, G.; MOLERO, J.; SÁEZ, LL.; SESÉ, J. A., y VILLAR, L. (1995). Nuevas aportaciones a la flora de Aragón. *Lucas Mallada*, 7: 165-192.
- FERNANDES, R. B. (1993). *Cucumis* L. En CASTROVIEJO, S., *et al.* (eds.). *Flora iberica*, vol. III: 463-464. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- FERNÁNDEZ-LÓPEZ, C., y POSTIGO, E. (1983). Vegetación natural del Guadalquivir: Puente Viejo (Úbeda). *Blancoana*, 1: 3-16.
- GÓMEZ, D. (1986). *Flora y vegetación de Peña Montañesa, Sierra Ferrera y valle La Fueva (Alto Sobrarbe, Huesca)*. Tesis doctoral. Facultad de Biología. Universidad de Barcelona.
- HALLIDAY, P., y JEFFREY, C. (1978). *Cucumis* L. En LAUNERT, E. (ed.). *Flora Zambesiaca*, vol. IV: 465-467. Royal Botanic Gardens. Kew.
- HAWKES, J., y EDMONDS, J. M. (1972). *Solanum* L. En TUTIN, T. G., *et al.* (eds.). *Flora europaea*, vol. IV. Cambridge University Press.
- HEGI, G. (1966). *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, 6(1): 81-160. Munich.
- HOLM, L. G.; PANCHO, J. V.; HERBERGER, J. P., y PLUCKNETT, D. L. (1979). *A Geographical Atlas of World's Weeds*. John Wiley & Sons. Nueva York.
- KORNÁS, J. (1990). *Plants invasions in Central Europe: historical and ecological aspects*. En DI CASTRI, F.; HANSEN, A. J., y DEBUSSCHE, M. (eds.). *Biological invasions in Europe and the Mediterranean Basin*: 19-366. Kluwer Academic Publishing. Dordrecht.
- LOSA QUINTANA, J. M., y MOLERO MESA, J. (1984). Estudio de formaciones arbóreas termófilo-continentales próximas a la ciudad de Granada. *Lazaroa*, 5: 131-142.
- LYONS, R. E., y BOOZE-DANIELS, J. (1985). *Eschscholzia californica*. En HALEVY, A. H. (ed.). *CRC Handbook of Flowering*, vol. V: 109-112. CRC Press, Inc. Boca Ratón. Florida.
- MAIDEN, J. H. (1898). *Manual of the grasses of New South Wales*. Sidney.
- MATEO, G. (1990). *Catálogo florístico de la provincia de Teruel*. Instituto de Estudios Turolenses. Teruel.
- MATEO, G., y CRESPO, M. B. (1990). *Claves para la flora valenciana. Del Cenia al Segura*. Valencia.
- MOLERO, J.; SÁEZ, LL., y VILLAR, L. (1998). Interés florístico y geobotánico de la sierra de Alcubierre (Monegros, Aragón). *Acta Bot. Barcinon.*, 45: 363-390.
- MONTSERRAT, G. (1987). *Catálogo florístico del macizo del Cotiella y la sierra de Chía (Pirineo aragonés)*. Colección de Estudios Altoaragoneses, 19. Instituto de Estudios Altoaragoneses. Huesca.
- MONTSERRAT, J. M. (1986). Flora y vegetación de la sierra de Guara (Prepirineo aragonés). *Naturaleza en Aragón*, 1. Diputación General de Aragón. Zaragoza.
- MONTSERRAT, P. (1962). Flora de la Cordillera Litoral Catalana (porción comprendida entre los ríos Besós y Tordera). *Collect. Bot.*, 6: 1-48.

- NATALI, A., y JEANMONOD, D. (1996). *Flore analytique des plantes introduites en Corse. Compléments au prodrome de la flore corse*. Conservatoire et jardin botaniques de Genève.
- PAIVA, J. (1986). *Eschscholzia* Cham. En CASTROVIEJO, S., et al. (eds.). *Flora iberica*, vol. I: 425-426. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- PARROT, A. G. (1945). Plantes rares ou adventices des Basses-Pyrénées (3^e observation). *Bull. Soc. Bot. France*, 97: 28-36.
- PAU, C. (1888). *Notas botánicas a la flora española*, fascículo 2. Madrid.
- PÉREZ BADÍA, M. R. (1997). *Flora vascular y vegetación de la comarca de la Marina Alta (Alicante)*. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert. Diputación Provincial de Alicante.
- PYSEK, P. (1995). On the terminology used in plant invasions studies. En PYSEK, P.; PRACH, K.; REJMÁNEK, M., y WADE, M. (eds.). *Plant invasions: general aspects and special problems*: 71-81. SPB Academic Publishing. Amsterdam.
- ROMERO-ZARCO, C. (1987). *Saccharum* L. En VALDÉS, B.; TALAVERA, S., y FERNÁNDEZ-GALIANO, E. (eds.). *Flora Vascular de Andalucía occidental*, vol. III: 412-413. Ketres. Barcelona.
- ROMO, À. M. (1989). Flora i vegetació del Montsec (Pre-Pirineus catalans). *Arxius de la Secció de Ciències*, xc. Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- ROVIRA, A. M. (1986). *Estudi fitogeogràfic de les comarques catalanes compreses entre els Ports de Beseit, el riu Ebre i els límits aragonesos*. Tesis doctoral. Facultad de Farmacia. Universidad de Barcelona.
- SAGREDO, R. (1987). *Flora de Almería*. Diputación Provincial de Almería.
- SAMO, A. J. (1995). *Catálogo florístico de la provincia de Castellón*. Diputació de Castelló.
- SÁNCHEZ-GÓMEZ, P.; GUERRA, J.; COY, E.; HERNÁNDEZ, A.; FERNÁNDEZ, S., y CARRILLO, A. F. (1998). *Flora de Murcia. Claves de identificación e iconografía*. DM. Murcia.
- SANZ ELORZA, M. (1998). Aportaciones al conocimiento de la flora del Altoaragón. *Lucas Mallada*, 10: 189-204.
- SOBRINO, E., y SANZ-ELORZA, M. (1998). Datos sobre la flora y vegetación de la sierra de Alcubierre (Huesca). *Lagascalia*, 20 (2): 231-237.
- VILLAR, L.; SESÉ, J. A., y FERRÁNDEZ, J. V. (1997). *Atlas de la flora del Pirineo Aragonés*, vol. 1. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón e Instituto de Estudios Altoaragoneses. Huesca.
- WILLKOMM, M. (1893). *Prodomus Florae Hispanicae*. Suppl. Stuttgart.
- WILLKOMM, M., y LANGE, J. (1861). *Prodomus Florae Hispanicae*, vol. 1. Stuttgart.