

132. APORTACIONES FLORÍSTICAS PARA DOÑANA

LÓPEZ-ALBACETE, I.*, M. A. DE LAS HERAS*, E. SÁNCHEZ GULLÓN**,

P. J. HIDALGO* & A. F. MUÑOZ RODRÍGUEZ*

* Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública. Universidad Huelva.

Avda. Fuerzas Armadas, s/n, 21071, Huelva, España.

** Paraje Natural Marismas del Odiel. Ctra. del Dique Juan Carlos I,

Apdo. 720. E-21071 Huelva

En el presente estudio se incluyen novedades florísticas registradas en Doñana durante prospecciones que se han llevado a cabo en los años 2006 y 2007. Algunas de estas citas constituyen, además de novedades para este espacio protegido, nuevas citas para el litoral onubense o para la provincia de Huelva (VALDÉS & al. 1987). Se incluyen algunos taxones cuyo interés de conservación o rareza justifican la publicación de nuevas poblaciones. Este trabajo ha sido posible gracias a la participación de algunos de los autores en el proyecto “Cartografía y Evaluación de la vegetación y flora a escala de detalle de los ecosistemas forestales de las provincias de Cádiz y Huelva” financiado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Los pliegos testigo se han depositado en el Herbario de la Facultad de Ciencias de Córdoba (COFC).

1. *Astragalus baeticus* L., Sp. Pl. 758 (1753)

Huelva. Almonte, Parque Nacional de Doñana, Finca Marismillas. UTM: 29S734335/080685, 1-IV-2006, López & Muñoz (COFC 30632); cerca de la Laguna del Ojuelo, 8-IV-2006, López & Muñoz (COFC30633).

Especie de distribución mediterránea, Irano-turánica y Macaronésica, en la Península Ibérica se encuentra en las regiones costeras, desde Lisboa hasta Castellón, localizándose en Andalucía en las provincias de Almería, Cádiz y Huelva (PODLECH, 1999: 291). La primera cita para el litoral onubense fue dada por SÁNCHEZ GULLÓN (1999: 242) en el Rompido (Cartaya) y en el Paraje Natural de Marismas del Odiel.

Con esta cita se confirma su presencia en Doñana, en dos poblaciones, una en el Parque Natural, en una cuneta cerca de la laguna del Ojuelo; y una segunda en el Parque Nacional, en la finca de Marismillas, en un juncal dominado por *Juncus acutus* L., algo nitrificado por la presencia de ganado.

2. *Astragalus pelecinus* (L.) Barneby, *Mem. New Cork Bot. Gard.* 13. Pt. 1, 26 (1964) subsp. *pelecinus*

Huelva. Almonte, Parque Nacional de Doñana, pastizales de la vera, cerca de la casa de los Guardas, UTM: 29S723667/4111269, 18-IV-06, López & Muñoz (COFC 30634).

Taxón de distribución mediterránea y macaronésica, que está presente en casi toda la Península, incluidas todas las provincias andaluzas (PODLECH, 1999: 285). En Huelva fue citado por RIVERA & CABEZUDO (1985: 67, sub. *Biserrula pelecinus* L.) en la sierra de Aracena, como especie ocasional, y en la Laguna de las Madres por FERNÁNDEZ ZAMUDIO & al. (2007: 90); y DOMÍNGUEZ (1987: 181) en su tratamiento del género *Biserrula* en la Flora de Andalucía Occidental le asigna una distribución general en todo el territorio, como especie propia de herbazales y cunetas. La novedad de esta cita es que dicho taxón no está incluido en ningún catálogo florístico de Doñana.

Se ha registrado la especie en varios puntos de la vera del Parque Nacional de Doñana, formando parte de comunidades de pastizales terofíticos frecuentados por el ganado.

3. *Bulbostylis cioniana* (Savi) Lye, *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 10: 547 (1971)

Huelva. Almonte, Reserva Biológica de Doñana, pequeñas lagunas temporales en Las Baquetas, UTM:29S726063/409747,. 13-VII-2007, López (COFC 30635); Ibidem, UTM:29S726050/4097490, (COFC 30636).

Taxón de distribución muy reducida, que a nivel mundial sólo se localiza en África tropical, en el norte de Italia y en puntos aislados de oeste de España, en las provincias de Cáceres, Huelva y Sevilla (LUCEÑO & ESCUDERO, 2007). En Huelva, CASTROVIEJO & al. (1980: 164) la citan en el Acebuche sub. *Fimbristylis hispidula* var. *cioniana* (Savi) Boeckeler, única localidad que se conoce.

Algunos autores consideran que se trata de una especie alóctona, procedente de África Tropical (GARCÍA NOVO & MARÍN CABRERA, 2005: 343), mientras que otros consideran que su presencia en países templados es consecuencia de las poblaciones finícolas de su área de distribución. Así, CABEZUDO & al. (2005: 4) la catalogan como especie “En Peligro Crítico”, con sólo una población en Huelva.

En este trabajo, además de constatar –aunque sin pliego testigo– la permanencia de sus poblaciones en el Acebuche, se indica esta especie en dos nuevas localidades dentro de la Reserva Biológica de Doñana. Se ha localizado en charcones temporales de pequeño tamaño, en el borde de la zona inundable conviviendo con otros terofitos característicos de la clase *Isoeto-Nanojuncetea*.

4. *Carex trinervis* Degl., in Loisel., *Fl. Gall.* 2: 731 (1807)

Huelva. Almonte, Parque Natural de Doñana, Ribetehilos, 23-VII-2007, *Sánchez Gullón & Weickert* (COFC 30658).

Es una especie atlántica que recientemente se ha descubierto en el Espacio Natural Doñana (LUCENO & JIMÉNEZ MEJÍAS, 2007) en las proximidades de la Rocina como novedad para España. Se ha detectado una nueva población en el litoral onubense en la turbera de Ribetehilos que pone de manifiesto el gran interés ecológico que representa como reserva de una importante comunidad relicta atlántica muy singular en el S de la Península Ibérica

5. *Centunculus minimus* L., *Sp. Pl.* 116 (1753)

Huelva. Almonte, Parque Natural de Doñana, brezal cercano a Laguna Verdeja, UTM: 29S712835/4113921, 1-V-07, *de las Heras, López & Muñoz* (COFC 30638). Almonte, Reserva Biológica de Doñana, Raya Norte, UTM: 29S722294/4101726, 29-IV-2006, *López & Muñoz* (COFC 30637).

La distribución a nivel mundial de esta especie abarca las zonas templadas de Eurasia y el Norte de África. A nivel peninsular se distribuye por el noroeste y centro (PUJADAS, 2003: 55), habiéndose citado en Andalucía únicamente por PÉREZ-LARA (1891), en la provincia de Cádiz. Esta cita sin embargo, no es recogida por GARCÍA MARTÍN (1987) en su tratamiento de la familia *Primulaceae* en la Flora de Andalucía Occidental, ni ha sido comprobada en la revisión del género realizada por PUJADAS (2003, *l.c.*) para Flora Ibérica, al incluir la provincia de Cádiz entre las citas no confirmadas. Por estas razones, las citas que se presentan en este trabajo, además de ser novedades para la flora de Doñana, poseen una gran importancia tanto a nivel provincial como regional.

RIVAS-MARTÍNEZ & al. (2002) indican esta especie como característica de la clase *Isoeto-Nanojuncetea*, no obstante, en las dos localidades donde se ha encontrado se situaba en claros de brezal de *Erico scopariae-Ulicetum australis*, sobre suelos húmedos y turbosos, y acompañado por *Pinguicula lusitanica* L.

6. *Chamaesyce canescens* subsp. *massiliensis* (DC.) Soják, !as. Nár. Muz. (Prague) 140(3-4): 169 (1972)

Huelva. Almonte, Parque Nacional de Doñana, laguna temporal cercana a la casa de la Algaida, UTM: 29S727792/4103375, 15-VII-2007, *López* (COFC 30639).

Taxón que según BENEDÍ (1997: 289) se suele considerar como un arqueofito y cuya distribución se limita a la región mediterránea y norte de África. En la Península según este sólo se encuentra en las provincias de Cádiz, Córdoba y Sevilla, por lo que esta cita constituye, además de una novedad para la Flora de Doñana, novedad para la flora provincial de Huelva.

Se localizó formando parte de las comunidades de verano que crecen en los suelos cuarteados tras la desecación de lagunas temporales.

7. *Chamaesyce maculata* (L.) Small, *Fl. S. E. U.S.*: 713, 1333 (1903)

Huelva. Almonte, Reserva Biológica de Doñana, patio del Palacio, UTM: 29S727761/4096957, 15-VI-2007, de las Heras, López & Muñoz (COFC 30640).

Taxón oriundo de América del Norte y naturalizado en Europa, Asia, Norte de África y Australia, según BENEDÍ (1997: 291) en su tratamiento del género en Flora Ibérica se distribuye por la mitad septentrional de la Península Ibérica y Baleares, estando citada en Cádiz como la única provincia andaluza en su corología. Sin embargo, VALDÉS (1987d: 223, sub. *Euphorbia maculata* L.), en la Flora de Andalucía occidental, la cita como una especie naturalizada presente en la Vega del Guadalquivir.

SÁNCHEZ GULLÓN (1999: 244) la citó por primera vez en la provincia, como neófito ruderal frecuente en litoral onubense en suelos nitrificados del Paraje Natural de Marismas del Odiel, posteriormente ROMERO ZARCO (2004: 306) la cita en la ciudad de Huelva, basándose en un pliego de P. Weickert recogido en los terrenos de La Fábrica.

La presente cita indica la presencia de esta especie en la Reserva Biológica de Doñana, en el patio del Palacio de Doñana, aunque sin duda se trata de un taxón adventicio asociado a infraestructuras de origen antrópico.

8. *Catapodium rigidum* subsp. *hemipoa* (Spreng.) Stace in P. H. Davis, *Fl. Turkey* 9: 464 (1985)

Huelva. Almonte, Parque Nacional de Doñana, primeros corrales del tren de dunas móviles, UTM: 29S726115/4090589, 17-V-2006, López & Muñoz (COFC 30642); Íbidem, UTM: 29S730288/4088985, (COFC 30641).

Gramínea anual de arenales costeros que se distribuye por el oeste de la región mediterránea, y que en Andalucía se localiza únicamente en el litoral gaditano según DEVESA (1987a: 288).

Con esta cita se amplía la corología de la especie al litoral onubense, además de aportar una nueva subespecie al catálogo florístico de Doñana. Se ha localizado en dos puntos en corrales situados tras el primer cordón de dunas móviles, en ambos casos en pequeñas depresiones, donde se instalan comunidades con mayores requerimientos hídricos ya que el freático está cercano a la superficie. Estas comunidades consisten en juncales de *Schoenus nigricans* L., que presentan un cortejo de herbáceas anuales con distintas necesidades hídricas.

9. *Eragrostis curvula* (Schrad.) Nees, *Fl. Afr. Austr.* III, 1: 397 (1841)

Huelva. Almonte, Parque Nacional de Doñana, Finca de los Mimbrales, UTM:29S 722347/410990, 11-VI-2007, López & Muñoz (COFC 30643).

Taxón alóctono procedente de Sudáfrica que se ha introducido en España por su uso en jardinería (SANZ ELORZA & al., 2004: 339), aunque en otros países se utiliza para evitar la erosión y como forrajera (ACKERMAN & al., 1991). Citada formalmente por primera vez en la Península, en Madrid, por NIETO FELINER (1985: 255), este mismo autor indica que ya había sido herborizada en Madrid en los años cincuenta, lo que concuerda con lo expuesto por VERLOOVE (2005: 144) quien recoge citas de su cultivo en varias partes de España antes de 1958.

Según ACKERMAN & al. (1991, *l.c.*) esta especie presenta una abundante producción de semilla, un fuerte vigor de las plántulas y la capacidad para producir grandes cantidades de masa vegetal, por lo que su potencial invasor es importante. En el caso de la Península Ibérica, en Cataluña este taxón está naturalizado y, dada su expansión en los últimos años, puede considerarse invasora en los bancos arenosos de algunas riberas (VERLOOVE, 2003: 9; 2005, *l.c.*) y en Galicia es considerada también, según ROMERO & al. (2006), una especie invasora.

En Andalucía fue citada por ROMERO ZARCO & CHARPIN (1986: 172) en el Rocío, Matalascañas y Bollullos del Condado, y en la Flora de Andalucía Occidental esta especie es considerada por ROMERO ZARCO (1987a: 391) como naturalizada en el territorio en taludes sobre suelos arenosos y margosos, indicando su presencia en el litoral onubense, Condado-Aljarafe y Subbética cordobesa.

Dado que es considerada como un taxón en expansión en toda Europa y que presenta preferencia por los sustratos arenosos, es preocupante la población detectada en Doñana. Además, se ha observado que su expansión puede estar asociada a los caminos que recorren esta zona, ya que en los bordes de éstos se hace más abundante.

10. *Eragrostis minor* Host, *Icon. Decsr. Gram. Austr.* 4: 15 (1809)

Huelva. Almonte, Reserva Biológica de Doñana, patio de Palacio, UTM:29S727761/4096957, 15-VI-2007, de las Heras, López, Muñoz & Sánchez Gullón (COFC 30644).

Distribuido por las regiones cálidas de todo el mundo, en la flora de Andalucía Occidental ROMERO ZARCO (1987a: 390) lo considera una especie presente en todo el territorio, pero poco frecuente.

Con esta cita sólo se pretenda dejar constancia de su presencia, aunque posiblemente adventicia en Doñana.

11. *Kickxia spuria* subsp. ***integrifolia*** (Brot.) R. Fernandes, *Bot. J. Linn. Soc.* 64(1):74 (1971)

Huelva. Almonte, Reserva Biológica de Doñana, Lucio del Bolín, 9-VII-2007, López (COFC 30645)

De distribución mediterránea y macaronésica, en Huelva se distribuye por las comarcas de Aracena y El Condado, como ruderal sobre suelos básicos (VALDÉS, 1987a: 526). La presente cita constituiría una novedad para el litoral onubense y para el catálogo florístico de Doñana.

Se encontró en el lucio del Bolín y el lucio de Palacio (aunque no se recolectó pliego testigo), en juncales de *Juncus acutus* formando parte del cortejo de anuales de floración estival que aparecen cuando el vaso de estos lucios está completamente seco.

12. *Lathyrus angulatus* L., *Sp. Pl.* 731 (1753).

Huelva. Almonte, Reserva Biológica de Doñana, Camino de Palacio, UTM 29S726233/409958, 3-V-2006, López & Muñoz (COFC 30647); Parque Nacional de Doñana, finca de Marismillas, UTM: 29S733460/4079249, 2-IV-2006, López & Muñoz (COFC 30646).

Taxón de distribución Mediterránea y Transcaucásica, que a nivel peninsular se encuentra distribuido por casi toda la Península, concretamente en todas las provincias andaluzas (GALLEGO, 1999: 468), definiéndolo ROMERO ZARCO (1987b: 71) en su tratamiento del género en la Flora de Andalucía Occidental, como un taxón frecuente en todo el territorio. En Huelva fue citado por VICIOSO (1948: 52) en Paymogo y Santa Olalla y por RIVERA & CABEZUDO (1985: 67) en la Sierra de Aracena. Sin embargo esta especie no forma parte de ninguno de los catálogos florísticos de Doñana, por lo que la utilidad de esta cita es incluirlo, ya que se trata de una especie relativamente frecuente en este espacio.

Las poblaciones encontradas en Doñana se desarrollaban en pastizales de terófitos psamófilos, en zonas de arenas sueltas, acompañado por especie características del orden *Malcolmietalia*.

13. *Lepidium latifolium* L., *Sp. Pl.*: 644 (1753)

Huelva. Almonte, Parque Nacional de Doñana, Lucio del Caballero, 15-VI-2007, *de las Heras, López, Muñoz & Sánchez Gullón* (COFC 30648).

La distribución mundial de esta especie comprende Europa, norte de África y suroeste de Asia, y ha sido introducida en Norteamérica y Australia (HERNÁNDEZ BERMEJO & CLEMENTE, 1993: 423). En Huelva fue citada por primera vez por SÁNCHEZ GULLÓN & RUBIO GARCÍA (2002: 9) en un arroyo del municipio de Ayamonte, y ha recolectada recientemente en el litoral onubense, concretamente en el Estero de Domingo Rubio, por VALDÉS & al. (2006: 223). Con esta nueva cita confirmamos su presencia dentro del Parque Nacional de Doñana.

14. *Limonium echioides* (L.) Mill., *Gard. Dict.*, ed. 8: n°11 (1768)

Huelva. Almonte, Parque Nacional de Doñana, finca de Marismillas, cortafuegos cerca de Laguna Larga, UTM: 29S733789/4082354, 24-V-06, *de las Heras, López & Muñoz* (COFC 30649).

De distribución mediterránea en Andalucía se encuentra en las provincias de Almería, Granada, Jaén, Málaga y Huelva (ERBEN, 1993: 22) y que ya fue dado para el litoral onubense por DEVESA (1987b: 307). Sin embargo, no existe constancia de su presencia en Doñana, si no se tiene en cuenta la reciente cita de PÉREZ DE LA TORRE & al. (2002: 194), que han localizado esta especie en Aznalcázar, cerca de la Cañada Aljóbar, perteneciente al Paisaje Protegido Corredor Verde del Guadiamar, en pastizales de *Malcolmio trilobae-Hymenocarpum hamosi*.

La población registrada en el Parque Nacional de Doñana, se sitúa en un cortafuegos dentro de la finca de Marismillas, junto a la Laguna Larga, constituyendo la primera cita de esta especie rara dentro de este espacio protegido.

15. *Lobularia libyca* (Viv.) Meisn., *Pl. Vasc. Gen.* 2: 11 (1837)

Huelva. Almonte, Parque Nacional de Doñana, finca las Marismillas, UTM: 29S735039/4076382, 2-IV-2006, *López & Muñoz* (COFC 30650).

Taxón cuya distribución a nivel mundial abarca las regiones irano-turanica, saharo-síndica, mediterránea y macaronésica, y que en la Península se localiza

en el sur, en las provincias de Almería, Cádiz, Sevilla y Huelva (FERNANDES, 1993: 200). En Andalucía occidental HERNÁNDEZ BERMEJO & HIDALGO (1987: 401) la dan como una especie muy rara en el litoral.

No habiendo sido citada en Doñana, en esta publicación se aporta una localidad dentro del Parque Nacional junto el faro de las Marismillas, localizándose también abundante dentro del enebro del Inglesillo, en hábitats característicos de arenales costeros subnitrófilos.

16. *Potamogeton natans* L., *Sp. Pl.* 126 (1753)

Huelva. Almonte, Parque Nacional de Doñana, zacallón en el pico de las tres rayas, 23-V-2007, *Gutiérrez & López*, (COFC 30652); zacallón en la Mogeá, UTM: 29S722970/4102824, 18-V-2007, *López & Muñoz* (COFC 30651).

Macrófito de amplia distribución en Europa y Norteamérica, que en Andalucía occidental sólo se localiza en el litoral onubense (TALAVERA, 1987: 189). En Doñana fue citada por FERNÁNDEZ GALIANO & CABEZUDO (1976: 162), en El Martinazo y en el Navazo del Toro, aunque CASTROVIEJO & al. (1980: 230) cuestionan dichas citas, sospechando que se trate de *P. polygonifolius*. En la actualidad se reconoce que esta especie ha estado presente en dos localidades de Huelva, la Reserva Biológica de Doñana y la Laguna de las Madres (FERNÁNDEZ ZAMUDIO & al., 2007: 138), aunque estos mismos autores reconocen no haber podido constatar la permanencia de la población de Las Madres. Actualmente está considerada por CABEZUDO & al. (2005: 91) en la Lista roja de la flora vascular de Andalucía como un taxón con “Datos Insuficientes”, del que sólo queda una única población en Andalucía. Por esta razón es interesante dar a conocer dos nuevas poblaciones.

Las dos poblaciones fueron localizadas en zacallones higroturbosos del Parque Nacional, los cuales se excavan artificialmente, aumentando su profundidad y favoreciendo la subida del freático, sirviendo así de bebedero para los animales durante la época de sequía.

17. *Rhynchospora modesti-lucennoi* Castrov., *Nordic J. Bot.* 15(6): 569 (1995 publ. 1996)

Huelva. Almonte, Parque Natural de Doñana, Ribetehilos, UTM: 29S709869/4111882, 7-VI-2006, *López & Muñoz* (COFC 30653).

Taxón que se distribuye por el litoral atlántico del noroeste de África y la Península Ibérica, encontrándose en Beira litoral y Beira Alta, en Portugal,

mientras que en España sólo se localiza en Cádiz y Huelva, ya que se considera extinto en Pontevedra (ORTIZ HERRERA & al., 2003: 458; LUCEÑO & MARTÍN, 2007). En Huelva, fue citada por CASTROVIEJO & al. (1980: 171) como *R. rugosa* (Vahl) Gale en suelos higroturbosos del Palacio del Acebrón, en la Rocina, cuyo material sirvió de tipo para el nuevo taxon *R. modesti-lucennoi* Castroviejo (CASTROVIEJO, 1995). Posteriormente SÁNCHEZ GULLÓN & RUBIO GARCÍA (2002: 13) amplían la corología de la especie al Andévalo, citando una nueva población en Villanueva de los Castillejos, aportando una nueva población para el litoral onubense en la Laguna de las Madres.

Se trata de una especie “En Peligro Crítico” a nivel nacional (ORTIZ HERRERA & al., 2003, *l.c.*) y autonómico (CABEZUDO & al., 2005: 5), de la que sólo se tenía constancia de la supervivencia de tres poblaciones: en los Alcornocales en Cádiz y en Villanueva de los Castillejos y Las Madres en Huelva (ORTIZ HERRERA & al., 2003, *l.c.*), ya que la población de La Rocina ha desaparecido (FERNÁNDEZ ZAMUDIO & al., 2007: 150). Por ello, esta nueva cita es de gran importancia para su conservación.

La nueva población se encuentra en las turberas de Ribetehilos, dentro del Parque Natural de Doñana, en comunidades matorral de turbera pertenecientes a la asociación *Erico ciliaris-Ulicetum minoris*, conviviendo con otras especies de carácter atlántico citadas en el presente trabajo como *Scilla ramburei* y *Simethis planifolia*, que hacen de estas turberas una zona de gran biodiversidad vegetal merecedora de una mayor protección como resumidero de numerosos taxones actualmente extintos o en vías de extinción del Espacio Natural Doñana.

18. *Scilla ramburei* Boiss., *Elench.* 86 (1838)

Huelva. Almonte, Parque Natural de Doñana, Ribetehilos, UTM: 29S709869/4111882, 5-V-2007, de las Heras & López (COFC 30654).

Presente en el sur y oeste de la Península Ibérica y en el noroeste de África, en Andalucía se conocía únicamente en el litoral gaditano (PASTOR, 1987: 441), hasta que SÁNCHEZ GULLÓN (1999: 245) la citó Huelva, en la Laguna de las Madres. En el espacio protegido de Doñana, VALDÉS & al. (2006: 234) la han citado recientemente en la marisma de la Algaida, en Sanlúcar de Barrameda.

En este trabajo se aporta una nueva cita en las turberas de Ribetehilos del Parque Natural de Doñana, presente en el monte negro (*Erico scopariae-Ulicetum australis*) que rodea al vaso de la turbera, considerando interesante completar la corología de esta especie.

19. *Simethis mattiazi* (Vand.) G. López & Ch. E. Jarvis in *Anales Jard. Bot. Madrid* 40: 344 (1984)

Huelva. Almonte, Parque Natural de Doñana, Ribetehilos, UTM: 29S709869/4111882, 7-VI-2006, López & Muñoz (COFC 30655).

Taxón atlántico distribuido desde el noroeste de Marruecos hasta el suroeste de Irlanda, y que en Andalucía se presenta en el occidente de la Depresión del Guadalquivir y en la Sierras Béticas, en las provincias de Huelva, Cádiz y Málaga, apareciendo en la Lista Roja de la flora vascular de Andalucía como especie “Casi Amenazada” (CABEZUDO & al., 2005: 73). En la Flora de Andalucía Occidental VALDÉS (1987b: 428) la indica en el litoral, sin embargo, no ha sido citada con anterioridad en los espacios protegidos de Doñana.

La población encontrada consta de bastantes individuos, lo cual es interesante ya que, como se ha indicado, está catalogada por la Lista Roja.

Aparece en las inmediaciones de una saucedal que bordea una de las lagunas de Ribetehilos, en matorral con *Cistus psilosepalus*, aunque ha sido también observada en el vaso lagunar de la turbera en brezales húmedos de *Erico ciliaris-Ulicetum minoris*.

20. *Trifolium ligusticum* Balb. ex Loisel., *Fl. Gall.* 731 (1807)

Huelva. Almonte, Parque Nacional de Doñana, alrededores de la Laguna del Sopotón, UTM: 29S727393/4093650, 19-V-2007, López & Muñoz (COFC 30656).

Especie distribuida por las regiones litorales del sur de Europa, sudoeste de Asia, noroeste de África y región macaronésica, que en Andalucía se presenta en Cádiz, Huelva Málaga y Córdoba (MUÑOZ RODRÍGUEZ & al., 2000: 672). En la provincia de Huelva se encuentra en la Sierra de Aracena (RUIZ DE CLAVIJO, 1987: 109), en el Andévalo (SÁNCHEZ GULLÓN & WEICKERT, 2002: 178) y en el litoral (SÁNCHEZ GULLÓN & al., 2006: 189), en esta última comarca estos autores la localizan concretamente en Bonares.

Con esta cita se constata la presencia de esta especie dentro del Parque Nacional de Doñana. Se ha localizado creciendo en pastizales húmedos cercanos a la Laguna del Sopotón, en una zona donde los excrementos de bovinos son abundantes, lo que puede ser indicativo de la forma de introducción de esta especie en Doñana.

21. *Verbascum masgundali* (Pau) Benedí & J.M. Monts., *Collect. Bot. (Barcelona)* 16: 108 (1985)

Huelva. Almonte, Reserva Biológica de Doñana, cortafuegos camino de la Laguna de Santa Olalla, UTM:29S724166/4096100, 15-VI-2007, de las Heras, López & Muñoz (COFC 30657).

Con distribución en el suroeste de la Península Ibérica y norte de Marruecos, en Andalucía se encuentra, de acuerdo con VALDÉS (1987c: 492) en el sector Gaditano-Onubense Litoral, dándolo como raro. En Huelva, SÁNCHEZ GULLÓN & ORTEGA-EXPÓSITO (1998: 313) lo citan posteriormente en la Laguna de la Mujer, en Palos de la Frontera.

La población localizada en Doñana de esta especie, considerada en la Lista Roja de la flora Vasculare de Andalucía como un taxón con datos insuficientes para su catalogación (CABEZUDO & al., 2005: 103), consiste en una población con abundantes individuos que se desarrolla en un pastizal terofítico sobre un cortafuegos, ocupando una superficie amplia que abarca desde la Casa de Santa Olalla hasta la propia Laguna.

BIBLIOGRAFÍA

- ACKERMAN, B. A., E. MANRIQUE, V. JARAMILLO, P. GUERRERO, J. A. MIRANDA, I. NÚÑEZ & A. CHIMAL (1991). *Las gramíneas de México*. Tomo II. Secretaría de Agricultura y Recursos Naturales hidráulicos. México D.F.
- BENEDÍ, C. (1997). Chamaesyce. In S. CASTROVIEJO & al. (eds.) *Flora Iberica VIII*: 286-297. Real Jardín Botánico C.S.I.C. Madrid.
- CABEZUDO, B., S. TALAVERA, G. BLANCA, C. SALAZAR, M. CUETO, B. VALDÉS, J. E. HERNÁNDEZ BERMEJO, C. M. HERRERA, C. RODRÍGUEZ HIRALDO & D. NAVAS (2005). Lista roja de la flora vascular de Andalucía. Junta de Andalucía. Sevilla.
- CASTROVIEJO, S. (1995). *Rhynchospora modesto-lucennoi* sp. nov. (Cyperaceae) from the western mediterranean, Madagascar and Africa. *Nordic J. Bot.* 15(6): 567-570.
- , E. VALDÉS BERMEJO, S. RIVAS MARTÍNEZ & M. COSTA (1980). Novedades florísticas de Doñana. *Anales Jard. Bot. Madrid* 36: 203-244.
- DEVESA, J. A. (1987a). Desmazeria. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.). *Flora de Andalucía Occidental* 3: 287-289. Ketres Editora. Barcelona.
- (1987b). Plumbaginaceae. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.). *Flora de Andalucía Occidental* 1: 295-308. Ketres Editora. Barcelona.
- DOMÍNGUEZ, E. (1987). Biserrula. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.). *Flora de Andalucía Occidental* 2: 181. Ketres Editora. Barcelona.
- ERBEN, M. (1993). Limonium. In S. CASTROVIEJO & al. (eds.). *Flora Iberica III*: 2-143. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- FERNANDES, R. B. (1993). Lobularia. In S. CASTROVIEJO & al. (eds.). *Flora Iberica IV*: 196-200. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- FERNÁNDEZ GALIANO, E. & B. CABEZUDO (1976). Plantas de la Reserva Biológica de Doñana (Huelva). *Lagascalía* 16(1): 117-176.

- FERNÁNDEZ ZAMUDIO, R., A. SOUSA & P. GARCÍA MURILLO (2007). *Laguna de Las Madres. Huelva. Flora y vegetación*. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla.
- GALLEGO, M. J. (1999). Lathyrus. In S. TALAVERA & al. (eds.). *Flora Iberica VII(1)*: 423-482. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- GARCÍA MARTÍN, F. (1987). Primulaceae. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.). *Flora de Andalucía Occidental 1*: 461-466. Ketres Editora. Barcelona.
- GARCÍA NOVO, F. & C. MARÍN CABRERA (2005). *Doñana agua y biosfera*. Doñana 2005, Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- HERNÁNDEZ BERMEJO, J. E. & M. CLEMENTE (1993). Lepidium In S. CASTROVIEJO & al. (eds.). *Flora Iberica IV*: 311-327. Real Jardín Botánico C.S.I.C. Madrid.
- & B. HIDALGO (1987). Lobularia. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.). *Flora de Andalucía Occidental 1*: 400-401. Ketres Editora. Barcelona.
- LUCEÑO, M. & M. ESCUDERO (2007). Bulbostylis. In S. CASTROVIEJO & al. (eds.). *Flora Iberica. XVIII*. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid. (en prensa)
- & J. MARTÍN (2007). Rhynchospora. In S. CASTROVIEJO & al. (eds.) *Flora Iberica XVIII*. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.(en prensa)
- & P. JIMÉNEZ MEJÍAS (2007). Carex trinervis Degl., novedad para la flora española. *Acta Bot. Malacitana 32*: (en prensa).
- MUÑOZ RODRÍGUEZ, A., J. A. DEVESA & S. TALAVERA (2000). Trifolium. In S. TALAVERA & al. (eds.). *Flora Iberica VII(II)*: 647-719. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- NIETO FELINER, G. (1985). Eragrostis curvula (Schrad.) Nees: Una nueva gramínea para la flora española. *Anales Jard. Bot. Madrid 42(1)*: 255.
- ORTIZ HERRERA, M. A., C. DE VEGA DURÁN, R. BERJANO PÉREZ, E. SÁNCHEZ GULLÓN & S. TALAVERA (2003). Rhynchospora modesti-lucenoi Castrov. In Á. BAÑARES & al. (eds.). *Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España*: 458-459. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.
- PASTOR, J. (1987). Scilla. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.) *Flora de Andalucía Occidental 3*: 440-443. Ketres Editora. Barcelona.
- PÉREZ DE LA TORRE, A. V., P. NAVAS, D. NAVAS & GIL & B. CABEZUDO (2002). Datos sobre la flora de vegetación de la cuenca del río Guadiamar (Sevilla-Huelva, España). *Acta Bot. Malacitana. 27*: 189-228.
- PÉREZ LARA, J. (1881). Florula gaditana seu recensio celer omnium plantarum in provincia gaditana hucusque notarum (parts quarta). *An. Soc. Española Hist. Nat.* **20**: 23-94.
- PODLECH, D. (1999). Astragalus. In S. TALAVERA & al. (eds.). *Flora Iberica VII(I)*: 279-338. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- PUJADAS, A. (2003). Centunculus. In S. CASTROVIEJO & al. (eds.). *Flora Iberica V*: 55-56. Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- RIVAS MARTÍNEZ, S., T. E. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, J. IZCO, J. LOIDI, M. LOUSA & A. PENAS (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobot.* **15**: 5-922.
- RIVERA, J. & B. CABEZUDO (1985). Aportaciones al conocimiento florístico de la sierra de Aracena (Huelva, España). *Acta Bot. Malacitana 10*: 61-78.

- ROMERO, M. I., B. HINOJO & R. LESTA (2006). Flora exótica e invasora de los hábitats naturales de Galicia. II Congreso Nacional sobre especies exótica invasoras. León, 19-22 septiembre 2006.
- ROMERO ZARCO, C. (1987a). *Eragrostis*. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.) *Flora de Andalucía Occidental* **3**: 389-391. Ketres Editora. Barcelona.
- (1987b). *Lathyrus*. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.) *Flora de Andalucía Occidental* **2**: 64-71. Ketres Editora. Barcelona.
- (2004). Sobre algunos neófitos y otras citas interesantes para la flora de Andalucía occidental. *Acta Bot. Malacitana* **29**: 305-310.
- & A. CHARPIN (1986). Nota breve 247. *Eragrostis curvula*. *Lagasalia* **14(1)**: 172-173.
- RUIZ DE CLAVIJO, E. (1987). *Trifolium*. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.) *Flora de Andalucía Occidental* **2**: 99-116. Ketres Editora. Barcelona.
- SÁNCHEZ GULLÓN, E. (1999). Notas corológicas para la provincia de Huelva. *Acta Bot. Malacitana*. **24**: 242-247.
- & J. A. ORTEGA EXPÓSITO (1998). Nuevas áreas para la Flora de Andalucía Occidental. *Lagasalia* **20(2)**: 311-315.
- & J. C. RUBIO GARCÍA (2002). Novedades florísticas para el litoral de Huelva y provincia. II. *Lagasalia* **22**: 7-19.
- & P. WEICKERT (2002). Plantas del herbario de D. Bruno Weickert herborizadas en la provincia de Huelva entre los años 1950/1974. *Lagasalia* **22**: 172-180.
- , B. VALDÉS, F. J. MACÍAS FUENTES & P. WEICKERT (2006). Notas para la flora de la provincia de Huelva (SO de España). *Lagasalia* **26**: 187-196.
- SANZ ELORZA, M., E. D. DANA SÁNCHEZ & E. SOBRINO VESPERINAS (2004). *Atlas de las Plantas alóctonas invasoras en España*. Dirección General para la Biodiversidad. Madrid.
- TALAVERA, S. (1987). *Potamogeton*. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.) *Flora de Andalucía Occidental* **3**: 188-193. Ketres Editora. Barcelona.
- VALDÉS, B. (1987a). *Kickxia*. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.) *Flora de Andalucía Occidental* **2**: 525-528. Ketres Editora. Barcelona.
- (1987b). *Simethis*. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.) *Flora de Andalucía Occidental* **3**: 428. Ketres Editora. Barcelona.
- (1987c). *Scrophulariaceae*. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.) *Flora de Andalucía Occidental* **2**: 486-547. Ketres Editora. Barcelona.
- (1987d) *Euphorbiaceae*. In B. VALDÉS, S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (eds.) *Flora de Andalucía Occidental* **2**: 220-241. Ketres Editora. Barcelona.
- , I. CARMONA, V. GIRÓN & E. SÁNCHEZ GULLÓN (2006). Notas sobre la flora de Doñana. 5. Nuevas áreas para el entorno de Doñana. *Lagasalia* **26**: 228-235.
- VERLOOVE, F. (2003). *Physalis ixocarpa* Brot. Ex Hordem. and *Verbena litoralis* Kunth, new spanish xenophytes and records of other interesting alien vascular plants in Catalonia (Spain). *Lazaroa* **24**: 7-11.
- (2005). New records of interesting xenophytes in Spain. *Lazaroa* **26**: 141-148.
- VICIOSO, C. (1948). Notas sobre la Flora Española. *Anales Jard. Bot. Madrid* **6(2)**: 5-92.