

## UNA NUEVA *LINARIA* MILL. (*SCROPHULARIACEAE*) DEL MAESTRAZGO DE CASTELLÓN

Manuel B. CRESPO\* & Vicente J. ARÁN\*\*

\* Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales (Botánica),  
Universidad de Alicante. Apartado 99. E-03080 Alicante.

\*\* Instituto de Química Médica, CSIC. C/ Juan de La Cierva, 3. E-28006-Madrid.

**RESUMEN:** Se describe *Linaria ilergabona* M.B. Crespo & V.J. Arán, una nueva especie del Maestrazgo castellonense. Se discuten sus afinidades con *L. depauperata*, taxon con el que ha sido identificada, y especies relacionados. Además, se aportan datos morfológicos, ecológicos y biogeográficos que apoyan la independencia del nuevo taxon.

**SUMMARY:** *Linaria ilergabona* M.B. Crespo & V.J. Arán, a new species from the Maestrazgo territories (Castellón province, E of Spain), is described. Affinities and differences with regard to *L. depauperata*, with which it has been misidentified and other related taxa are discussed. Moreover, data on morphology, ecology and biogeography are reported to support the segregation of the new taxon.

### INTRODUCCIÓN

Los táxones de *Linaria* Mill. sect. *Supinae* (Benth.) Wettst. constituyen un agregado de gran dificultad taxonómica. La convergencia y, con frecuencia, la gran variabilidad de los caracteres florales y vegetativos, hacen que las ordenaciones taxonómicas se hayan basado principalmente en la morfología y microescultura de las semillas (VALDÉS, 1970; CHATER & al., 1972; SUTTON, 1988). Es por ello, que el material de herbario carente de dichas estructuras resulta, a menudo, de muy difícil determinación si no se tienen en cuenta aspectos biogeográficos o ecológicos adicionales, lo que en ocasiones ha contribuido a generar una

mayor confusión sobre la distribución de los táxones de esta sección.

Como resultado de nuestras herborizaciones por las comarcas del norte de Castellón, localizamos hace algunos años unas poblaciones de *Linaria*, que se aproximaban a *L. depauperata* subsp. *hegelmaieri* (Lange) De la Torre et al. (ARÁN, 1994), planta que hasta entonces se tenía por endemismo alicantino-murciano. Sin embargo, la comparación de estos materiales con las formas típicas de dicho taxon, propias del norte de Alicante, ha permitido apreciar diferencias notables entre ambas plantas.

En la presente contribución se describe una nueva especie sobre la base del material castellonense, aportándose datos

que permiten su diferenciación respecto a los táxones afines.

## RESULTADOS

***Linaria ilergabona*** M.B. Crespo & V.J. Arán, *sp. nov.*

*Differt L. depauperata subsp. hegelmaieri floribus uniformiter flavescens, inflorescentiae axe dense glanduloso-piloso (pilis usque ad 0,7 mm longis), semine disco tuberculis longioribus dense oblecto.*

*Differt L. tuberculata floribus majoribus, inflorescentiis dense glanduloso-pilosis (pilis longioribus), seminibus majoribus ala cinerea non albida.*

**Holotypus:** Hs, CASTELLÓN: Cervera del Maestre, gravas del lecho de la Rambla de Cervera, 31TBE6782, 240 m, 1-IX-1995, V.J. Arán & M<sup>a</sup> J. Tohá, ut *L. depauperata* var. *hegelmaieri* (ABH 15616).

El epíteto específico hace referencia a los “*ilergabones*” o “*ilergaones*”, nombre genérico que recibían los pueblos que habitaban el bajo Maestrazgo castellonense, al sur del Ebro.

Planta que, por las características de sus semillas, se relaciona estrechamente con el grupo de *L. depauperata* Leresche ex Lange (s.l.). En este agregado, el disco seminal aparece recubierto por largos tubérculos de hasta 0,5 mm, que ocultan totalmente la superficie del disco (solamente en la subsp. *hegelmaieri* los tubérculos son menos densos y dejan ver parcialmente el disco). Las principales características de la nueva especie y sus afinidades con otras especies próximas quedan reflejadas en la Tabla 1.

Morfológicamente, *L. ilergabona* se acerca a *L. depauperata* subsp. *hegelmaieri* —endemismo de óptimo ayorano-villenense—, pero se diferencia fácilmente de ella por sus flores siempre de color uniformemente amarillento, a excepción de la garganta anaranjada y del espolón y base del tubo de la corola que presentan venas oscuras; el eje de la inflorescencia,

pedicelos florales y cálices son muy densamente pelosos, con tricomas glandulíferos largos (de hasta 0,7 mm), que pueden presentar ocasionalmente tonalidades violáceas; la cápsula fructífera es algo menor y piriforme; las semillas tienden a ser ligeramente mayores y presentan el disco densamente tuberculado, con tubérculos más largos (de hasta 0,5 mm), que recubren y ocultan totalmente su superficie. Por algunos de estos caracteres se aproxima a *L. depauperata* subsp. *depauperata* —endemismo alcoyano-diánico—, de la que difiere por la coloración de las flores (nunca blanquecino-violáceas), por la densidad y longitud de los tricomas del eje de la inflorescencia (que en aquélla es glabrescente y presenta pelos menores); y por su cápsula fructífera de menor tamaño.

Resulta también afín, aunque en menor medida, a *L. tuberculata* Sutton —endemismo almeriense de la comarca del Cabo de Gata, relacionado con el grupo de *L. oblongifolia* (Boiss.) Boiss. & Reut.— por su hábito general y la coloración amarillenta de sus flores; pero se diferencia fácilmente porque ésta presenta las flores menores y con el tubo más estrecho; las lacinias del cáliz son todas de longitud similar; el eje de la inflorescencia es glabro o glabrescente; los tricomas del cáliz son más cortos y laxos; y las semillas son menores y con el ala de color blanco pálido.

La nueva especie presenta una cierta variabilidad, que afecta al número y tamaño de los brotes estériles, a la longitud de las hojas, tamaño de las corolas y número de flores por inflorescencia. Dicha variabilidad es muy similar a la observada para *L. depauperata* (s.l.).

Aunque la época de floración óptima de *L. ilergabona* es primaveral (abril-mayo), se han observado floraciones secundarias, coincidiendo con las primeras lluvias otoñales.

	<i>L. ilergabona</i>	<i>L. depauperata</i> subsp. <i>hegelmaieri</i>	<i>L. depauperata</i> subsp. <i>depauperata</i>	<i>L. tuberculata</i>
<b>Hojas (mm)</b>	3-12 × 0,5-1	5-15 × 0,5-1,3	5-15 × 0,3-1,3	5-15 × 0,7-2,5
<b>Eje inflorescencia</b>	densamente glandular-peloso	glabro o glabrescente	glabrescente	glabrescente
<b>Pedúnculo floral (mm)</b>	0,5-2	1-2	1-2	0,5-1
<b>Pedúnculo fruto(mm)</b>	1-2	1-2	1-2	1,5-2,5
<b>Bráctea floral (mm)</b>	3-4	3-5	3-7	2-5
<b>Tamaño corola (mm)</b>	15-23	21-23(27)	16-22(25)	14-16
<b>Espolón (mm)</b>	7-10	8-12	7-11	7-8,5
<b>Color de la corola</b>	amarillento	amarillo-rojizo	blanco-violáceo	amarillo
<b>Cáliz (mm)</b>	3-5	4-7	3-7	2,7-4
<b>Cápsula (mm)</b>	4-5	5-7	4,5-7,5	3,5-5
<b>Color ala semilla</b>	grisáceo	grisáceo	grisáceo	blanquecino
<b>Tamaño semilla (mm)</b>	2,3-3,2	2-3	2-3	1-1,2

Tabla 1.- Principales caracteres diferenciales de *L. ilergabona* frente a táxones afines.

Ecológicamente, esta especie crece sobre substratos comúnmente pedregosos y de naturaleza calcárea, por lo general en fondos de ramblas y barrancos o pedregales de montaña; aunque puede encontrarse también sobre substratos descarbo-natados e incluso arenosos.

Hasta ahora, *L. ilergabona* se conoce de los territorios termo- y mesomediterráneos bajo ombrotipos seco a subhúmedo, de las comarcas de la Plana Alta y el Baix Maestrat, dentro del sector Valenciano-Tarraconense (cf. RIVAS-MARTÍNEZ, 1987). No obstante, y atendiendo a los comentarios de PÉREZ DACOSTA (1998), su área debe extenderse más hacia el sur e incluso penetrar, hacia el norte y noroeste, en las áreas maestracenses de las vecinas provincias de Teruel y Tarragona (FABREGAT & LÓPEZ-UDIAS, com. pers.), donde deberá buscarse.

## OTRAS CONSIDERACIONES

La existencia de *L. depauperata* fue dada a conocer para el norte de Castellón por VALDÉS (1970), y posteriormente recogida por PIZARRO & SARDINERO (1990), BOLÒS & VIGO (1996: 426) y

MATEO & CRESPO (1998: 318), sobre la base de las recolecciones de Francisco Beltrán en Benasal (julio-1914), que se conservan en el herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA 109955, 109969).

Al respecto, LAGUNA & *al.* (1998: 106) han puesto en duda la presencia de *L. depauperata* subsp. *depauperata* en Castellón, sugiriendo que pudiera existir un error en la etiqueta de las plantas de Beltrán, en las que debería figurar Benasau (Alicante) en lugar de Benasal (Castellón). Sin embargo, la reciente publicación de MATEO (1999: 7) no deja dudas sobre el hecho de que en julio de 1914, Beltrán herborizó en dicha localidad castellonense, por lo que el supuesto error de etiqueta es muy improbable.

ARÁN (1994: 90) denunció la presencia de *L. depauperata* subsp. *hegelmaieri* –como var. *hegelmaieri*– en los alrededores de Cervera del Maestre, la Plana Baixa (31TBE6682, BE6683, BE6782; MAF 138225, MA 523357), algo más al noreste de la localidad de Beltrán. Con ello se ampliaba considerablemente la distribución de este taxon, hasta entonces considerado un endemismo restringido al noroeste de Alicante y Murcia. De igual

modo, PÉREZ DACOSTA (1998) estudió material castellonense depositado en MA y en VAB, en su mayoría determinado como *L. supina* (L.) Chaz., y lo atribuyó a dicho taxon, principalmente sobre la base de las características de las semillas.

Sin embargo, el estudio del material que aquí se aporta, nos permitió avanzar (LAGUNA & al., 1998: 173) que las indicaciones de *L. depauperata* subsp. *hegelmaieri* de Castellón correspondían realmente a un taxon diferente todavía inédito, que es el que ahora se describe.

Por todo lo dicho, resulta sumamente probable que la mayoría de referencias maestracenses de *L. depauperata* subsp. *hegelmaieri* (PÉREZ DACOSTA, 1998; VILLAESCUSA, 1998: 437) e incluso algunas de *L. supina* (VALDÉS, 1970; TIRADO, 1998: 287) correspondan ciertamente a *L. ilergabona*. Futuros estudios permitirán conocer con más detalle la distribución de esta nueva especie.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Carlos Fabregat y Silvia López Udias la información sobre la distribución y ecología de la nueva especie en el centro de Castellón.

## BIBLIOGRAFÍA

ARÁN, V.J. (1994) Fragmenta chorologica occidentalia, 5094-5101. *Anales Jard. Bot. Madrid* 52(1): 90-91.

BOLÒS, O. de & J. VIGO (1996) *Flora dels Països Catalans*, 3. Barcino. Barcelona.

CHATER, A.O., B. VALDÉS & D.A. WEBB (1972) *Linaria* Miller. In: Tutin, T.G. & al. (eds.), *Flora europaea* 3: 226-236. Cambridge University Press. Cambridge.

LAGUNA, E., M.B. CRESPO, G. MATEO, S. LÓPEZ UDIAS, C. FABREGAT, L. SERRA, J. J. HERRERO-BORGOÑÓN, J. L. CARRETERO, A. AGUILELLA & R. FIGUEROLA (1998) *Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Colecc. Biodiversidad 1. Generalitat Valenciana. Valencia

MATEO, G. (1999) La correspondencia cruzada de Carlos Pau y Francisco Beltrán. Encuentros y desencuentros de dos botánicos valencianos, V. *Flora Montiberica* 13: 6-11.

MATEO, G. & M.B. CRESPO (1998) *Manual para la determinación de la flora valenciana*. Monogr. Flora Montiberica 3, Valencia.

PÉREZ DACOSTA, J.M. (1998) Avance del género *Linaria* Miller en la Comunidad Valenciana. *Flora Montiberica* 8: 50-54.

PIZARRO, J. & S. SARDINERO (1990) Mapa 472. *Linaria depauperata* Leresche ex Lange. in: J. Fernández Casas & R. Gamarra (eds.), Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 17. *Fontqueria* 30: 214-215.

RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1987) *Memoria del Mapa de series de vegetación de España, a escala 1:400.000*. Madrid: ICONA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

SUTTON, DA. (1988) *A revision of the tribe Antirrhineae*. Oxford University Press. London & Oxford.

TIRADO, J. (1998) *Flora vascular de la comarca de la Plana Alta*. Serv. Publ. Excm. Diputación de Castellón.

VALDÉS, B. (1970) *Revisión de las especies europeas de Linaria con semillas aladas*. Ser. Ci. nº 7. Publ. Univ. Sevilla.

VILLAESCUSA, C. (1998) *Flora vascular de la comarca de El Baix Maestrat (Castellón)*. Tesis Doctoral. Fac. Ciències Biològiques. Universitat de València.

(Recibido el 21-I-2000)