

SOBRE LA PRESENCIA DE *VINCETOXICUM NIGRUM* (L.) MOENCH EN LOS MONTES DE VALSAÍN (PARQUE NACIONAL SIERRA DE GUADARRAMA)

Esteban RAMÍREZ CHUECA

Universidad Autónoma de Madrid. C/Darwin. 28049-Madrid. esteban.ramirez@estudiante.uam.es

RESUMEN: En este estudio se presenta el redescubrimiento de una antigua cita de *Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench para los Montes de Valsaín (Segovia, España). Sacamos a la luz la primera herborización de *V. nigrum* en 1892 en esta zona por A.E. Lomax (publicada por Carlos Pau en 1893), no registrada en los catálogos y tratados de flora vascular de estos montes. Se proporciona la localización de nuevas poblaciones y datos ecológicos que ayudarán en la gestión y conservación de un taxon con muy poca presencia en el Parque Nacional Sierra de Guadarrama y territorios adyacentes. El interés de la cita reside en lo excepcional de la especie en la zona por su carácter termófilo y a la actual observación tras años de vacío en los Montes de Valsaín. Creemos que es necesario realizar un seguimiento de la especie en el Parque Nacional por su posible utilización como indicador de ambientes termófilos en el Sistema Central. **Palabras clave:** *Vincetoxicum*; ecología; A. E. Lomax; gestión de flora; Valsaín; Parque Nacional Sierra de Guadarrama; Segovia; Castilla y León; España.

ABSTRACT: On the presence of *Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench in Montes de Valsaín (Sierra de Guadarrama National Park). This work provides the rediscovery of an ancient appointment of *Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench for the Montes de Valsaín (Segovia, Spain). We brought to light the first collection of *V. nigrum* in 1892 by A.E. Lomax (published by Carlos Pau in 1893), not registered in the catalogs and treatises of vascular flora of this area. We provide the location of new populations and ecological data that will help in the management and conservation of a taxon with low presence in the analyzed framework and in adjacent territories of the Sierra de Guadarrama National Park. The interest of the study is increased by the exceptional nature of *V. nigrum* in this area due to its thermophilic characteristics and the current observation after years of emptiness in Montes de Valsaín. The data provided indicates that it is necessary to track the species in the Sierra de Guadarrama National Park due to its possible use as a plant indicator for thermophilic environments in the Central System. **Keywords:** *Vincetoxicum*; ecology; A.E. Lomax; flora management; Valsaín; Sierra de Guadarrama National Park; Segovia; Castilla y León; Spain.

INTRODUCCIÓN

En 2015 localizamos una población de *Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench en los Montes de Valsaín (Segovia, Parque Nacional Sierra de Guadarrama), procedente del Cerro Matabueyes. Se trata de un hemicriptófito rizomatoso de la familia *Apocynaceae* (incl. *Asclepiadaceae*), de tallos débiles, hojas opuestas y flores violáceas muy oscuras, que tornan a una coloración casi negra al secarse (fig. 1). Es una especie característica de la clase *Quercetea ilicis*, preferentemente con desarrollo en suelos de naturaleza caliza (CASTROVIEJO, 1990; GALETTO, 2006; RODÀ & al. 2009; RIVAS-MARTÍNEZ & al. 2011). Se distribuye por el suroeste de Europa (España, Portugal, Francia, Italia y Rumanía TUTIN & al. 1964-1980; CASTROVIEJO, 1990; MARHOLD, 2011; GARCÍA & ALLUÉ, 2017). Sin embargo, en Norteamérica y Canadá está catalogada como planta invasora de difícil eliminación (DOUGLASS & al. 2009). Su reproducción por rizomas vegetativos y sus características seminales (reducido tamaño y dispersión por el viento; semillas poliembriónicas, donde una semilla puede generar múltiples plántulas), propicia su extensión agresiva en continente americano (LUMER & YOST, 1995; SHEELEY & RAYNAL, 1996).

Esta planta no se ha citado en ningún trabajo moderno sobre flora y vegetación de los Montes de Valsaín (GARCÍA-ADÁ, 1995; ALEGRÍA, 1997; FACI, 2002; MARTÍNEZ, 2005; GARCÍA & ALLUÉ, 2017). Tampoco ha sido mencionada en otros puntos de la Sierra de Guadarrama próximos a los límites de los Montes de Valsaín (RIVAS-MARTÍNEZ, 1964; RIVAS-MARTÍNEZ & CANTÓ, 1987; RIVAS-MARTÍNEZ & al. 1990; FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, 1991; BAONZA, 2018).

Debido a las apetencias calcícolas de la especie y a su carácter termófilo es difícil que presente desarrollo en un sistema geológico dominado por granitos y ortoneises glandulares y con un clima donde las heladas pueden ser frecuentes cinco meses al año (IGTE, 1991; BULLÓN, 2006; GARCÍA & ALLUÉ, 2017; RIVAS-MARTÍNEZ & RIVAS-SÁENZ, 1996-2020).

Solo hemos localizado una cita antigua de PAU (1893), que quedó olvidada en la literatura sobre flora de Valsaín (término municipal Real Sitio de San Ildefonso). Esta cita de *V. nigrum* fue recolectada en 1892 por el botánico inglés Alban Edward Lomax y dispone de pliego en el herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA).

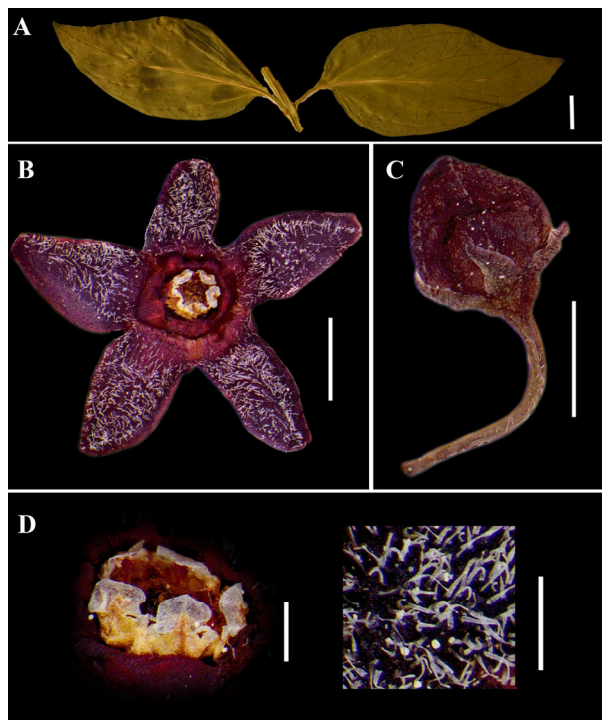


Fig. 1. Detalles de *V. nigrum* del material depositado en el herbario MAF. A. Hojas opuestas. B. Flor abierta. C. Flor con pétalos cerrados, sépalos y pedicelo. D. Detalles corona de la flor (izda.) y pelos del pétalo (dcha.). Escalas: A (10 mm); B y C (2 mm); D (0,5 mm).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Vincetoxicum nigrum (L.) Moench

SEGOVIA: Real Sitio de San Ildefonso, Valsain, Cerro Matabueyes, (40° 53' 2,10'' N y 4° 2' 46,04'' W; 30T 411864 4526397), 28-5-2015. E. Ramírez & B. Rincón (MAF 178100).

V. nigrum fue recolectado en la parte alta del Cerro Matabueyes, en el roquedo granítico de la ladera Este (fig. 2). La disposición de esta vertiente de la montaña muestra una fuerte insolación e incluso en la base de su ladera Oeste, el paisaje vegetal queda representado por un encinar de *Quercus rotundifolia* (*Junipero oxycedri-Quercetum rotundifoliae* Rivas-Mart. 1964). Su geología está dominada por afloramientos de ortognesis glandulares (IGTE, 1991; TORNERO 2005; BULLÓN, 2006).

La vegetación de la zona es un jaral de *Cistus laurifolius* (*Santolino rosmarinifoliae-Cistetum laurifolii* Rivas Goday 1955 em. Rivas Martínez 1979), procedente de la degradación de un melojar pastado por ganado bovino, acompañado de *Cytisus scoparius*, *Prunus spinosa*, *Quercus pyrenaica* y *Q. rotundifolia*, estos dos últimos de porte arbustivo. En la base del roquedo le acompañan *Umbilicus ruprestris*, *Digitalis thapsi*, *Erodium cicutarium*, *Rumex acetosella* subsp. *angiocarpus*, *Narcissus rupicola*, *Linaria saxatilis*, *Armeria arenaria* subsp. *segoviensis*; *Poa bulbosa* y *Crocus carpetanus*.

El rastreo de referencias históricas ha revelado la existencia de una cita de *V. nigrum* dentro de los límites de los Montes de Valsain. PAU (1893), en su trabajo sobre las plantas españolas recolectadas por el botánico de Liverpool Alban Edward Lomax. El pliego correspondiente a esta cita fue localizado en el herbario MA (fig. 3). La etiqueta indica lo siguiente: «[MA-01-000]93819 / Ex Herb. A. E. LOMAX, Liverpool, Anglia / Flora

Hispanica / Species: *Vincetoxicum nigrum* (Mönch); / Locus In sepe, prope La Granja [En seto, cercano a La Granja] / Castella; / 21-7-92. Legit: A. E. Lomax» (fig. 4).

Este botánico británico, amigo del farmacéutico Carlos Pau, recolectó entre los años 1892 y 1893 por las provincias de Badajoz, Madrid, Segovia, Ávila, León y Asturias en su expedición por España. Entre sus méritos científicos relacionados con la flora española, cabe destacar la descripción de una nueva especie del género *Cerastium* en 1893 (*C. carpetanum* Lomax, considerado sinónimo de *C. gracile* Dufour). Desafortunadamente, el científico murió al año siguiente de publicar la especie como consecuencia de una inflamación cerebral a la temprana edad de 33 años (DESMOND, 1994). Valga este artículo para rememorar su persona y reivindicar la primera herborización de *V. nigrum* en los Montes de Valsain.

Desde entonces no se tenía constancia moderna de la presencia de *V. nigrum* creciendo en los Montes de Valsain. En GARCÍA-ADÁ (1995) se cita la especie en ambientes de naturaleza caliza de la provincia de Segovia (Pedraza, La Higuera y Caballar), con desarrollo preferente en roquedos y orlas arbustivas. En la revisión del catálogo de flora vascular de los Montes de Valsain (MARTÍNEZ, 2005) tampoco se detecta la planta en la zona de estudio y el autor cita literalmente «*Taxón no citado en el monte, aunque sí en territorios próximos* (G^a Adá, 1995)».



Fig. 2. *Vincetoxicum nigrum* en roquedo del Cerro Matabueyes (Montes de Valsain, Segovia), 28-05-2015.

GARCÍA & ALLUÉ (2017) exponen sobre *V. nigrum* «*planta muy rara en nuestro territorio, donde solo ha sido citada en la Pedriza. Grietas de roquedos en ambientes termófilos*».

En su publicación sobre citas de flora vascular escasa o amenazada en el Alto Manzanares, BERNAL (2016) expresa textualmente «*Especie escasa en las laderas de la sierra del Guadarrama, siendo relativamente frecuente en las laderas de los Porrones y la Pedriza del Manzanares dada su excepcional termicidad. Asociada a grietas rocosas*». Las características ecológicas descritas por este autor en la Comunidad de Madrid son relativa-

mente análogas a las condiciones de la nueva cita aportada en este estudio para los Montes de Valsain.

Estas localidades del Alto Manzanares junto con los pliegos localizados en el herbario MA para las provincias de Segovia y Madrid se muestran en el Anexo I.



Fig. 3. Pliego MA-01-00093819 de *Vincetoxicum nigrum* recolectado por Alban Edward Lomax en La Granja (Montes de Valsain). Herbario MA, reproducido con permiso.

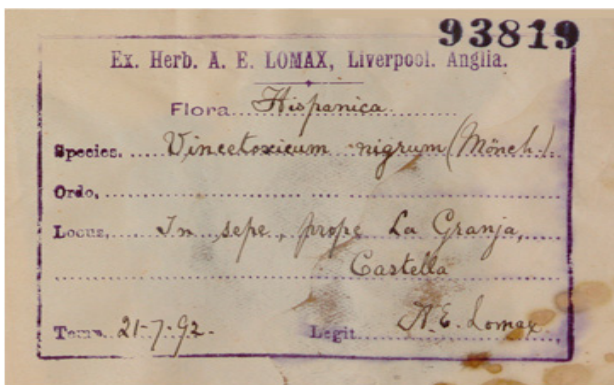


Fig. 4. Detalle de la etiqueta del pliego MA-01-00093819 de *Vincetoxicum nigrum* del herbario Alban Edward Lomax, del material recolectado de La Granja (Montes de Valsain), el 21-07-1892. Herbario MA, reproducido con permiso.

El estado actual de las poblaciones de los Montes de Valsain parece que mejora. En 2015 solo fue detectada una población en el roquedo del Cerro de Matabueyes; hoy se han observado cuatro poblaciones muy próximas al punto inicial y también con desarrollo en las fisuras de las rocas (15/06/2020). Adicionalmente, se ha

encontrado una población más en la zona basal de esta ladera en solana, en una comunidad termoxerófila formada por un melojar aclarado de *Q. pyrenaica* y *Paeonia broteroi* (02/06/2020; 30T 413742 4526769) y un individuo más cercano a esta localidad, en una asociación de jaral de *C. laurifolius* con *Q. pyrenaica* (17 de junio de 2020; 30T 413893 4526743).

En resumen, en este estudio se redescubre la presencia de esta planta para los Montes de Valsain, 123 años después de su primera herborización por el británico A.E. Lomax. Se confirma que el pliego de herbario MA depositado por el botánico de Liverpool es la primera cita para este territorio, hasta ahora no incluida en la elaboración del catálogo de flora local y en otros tratados de flora del Guadarrama en el territorio analizado. Se incluye la localización de nuevas poblaciones y una caracterización ecológica de la especie que permitirá iniciar el seguimiento de la planta en los límites ocupados por los Montes de Valsain y en el Parque Nacional Sierra de Guadarrama. Finalmente, el interés del estudio se acrecienta en primer lugar por la excepcionalidad de *V. nigrum* en este sistema y, en segundo lugar, debido a sus características termófilas y a la actual observación tras años de vacío en los Montes de Valsain. Además, atendiendo a lo expuesto, en la Sierra Guadarrama *V. nigrum* podría considerarse especie vegetal indicadora de hábitats termófilos. Futuros estudios tendrían que dirigirse en la catalogación y registro de esta planta en puntos de la Sierra de Guadarrama con características microclimáticas, geológicas y ecológicas similares a las encontradas en este trabajo.

AGRADECIMIENTOS: Al Real Jardín Botánico de Madrid-CSIC por el pliego escaneado de *Vincetoxicum nigrum* de los Montes de Valsain. Al director del herbario de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid (MAF), Daniel Sánchez-Mata, por sus interesantes anotaciones. También quiero agradecer las sugerencias de los doctores Eduardo Juárez y Roberto Gamarra y, la ayuda del director del Centro Montes y Aserradero de Valsain, D. Javier Donés.

BIBLIOGRAFÍA

- ALEGRÍA, R. (1997). *Estudio de la Flora y la Vegetación de los Montes de Valsain (Segovia)*. Proyecto Fin de Carrera. E.U.I.F. UPM.
- BAONZA, J. (2018). El cambio climático y la composición florística de los robledales de *Quercus pyrenaica* de la Sierra de Guadarrama. *Conservación vegetal* 22: 14-15.
- BERNAL, R. (2012). Nuevas citas de flora de óptimo luso-extremadurensis en la Pedriza del Manzanares. Edita: Asociación Reforesta, Madrid.
- BERNAL, R. (2016). *Citas de flora vascular escasa y/o amenazada en el Alto Manzanares*. Edita: Asociación Reforesta, Madrid.
- BULLÓN, T. (2006). Valores geomorfológicos en el entorno natural histórico y artístico del valle de Valsain (Segovia). *Trabajos de Geología* 26: 111-120.
- CASTROVIEJO, S. (1990). *Asclepiadaceae* in Artista, M. & Ortiz, P.L., *Flora Iberica* 3: 122-125. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- DESMOND, R. (1994). *Dictionary Of British And Irish Botanists And Horticulturists Including plant collectors, flower painters and garden designers*. CRC Press.

- DOUGLASS C.H., L.A. WESTON & A. DITOMMASO (2009). Black and Pale Swallow-Wort (*Vincetoxicum nigrum* and *V. rossicum*): The Biology and Ecology of Two Perennial, Exotic and Invasive Vines. In: Inderjit (eds) Management of Invasive Weeds. Invading Nature – Springer Series In Invasion Ecology, vol 5. Springer, Dordrecht.
- FACI, F. (2002). *Estudio de la flora del entorno de la casa del bosque de Valsain*. Trabajo Fin de Carrera. Universidad SEK (Segovia).
- FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. (1991). La vegetación del valle del Paular (Sierra de Guadarrama, Madrid). *Lazaroa* 12: 153-272.
- GALETTO, L. (2006). Morfología y anatomía floral en especies de *Apocynaceae-Asclepiadoidea*. *Kurtziana* 32(1-2): 1-18.
- GARCÍA-ADÁ, R. (1995). *Estudio de la flora y vegetación de las cuencas alta y media de los ríos Eresma, Pirón y Cega (Segovia)*. Tesis doctoral. UCM, Facultad de Farmacia. Madrid.
- GARCÍA-LÓPEZ, J.M. & C. ALLUÉ, (2017). *Flora Silvestre del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama*. Organismo Autónomo Parques Nacionales.
- IGTE. (1991). *Mapa geológico de España 1: 50.000, n.º 483 Segovia. Memoria y cartografía*. Instituto Tecnológico Geominero de España.
- LUMER C. & S.E. YOST. (1995). The reproductive biology of *Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench (*Asclepiadaceae*), a Mediterranean weed in New York State. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 122(1): 15-23.
- MARHOLD, K. (2011): *Apocynaceae*. – In: Euro+Med Plantbase - the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity.
- MARTÍNEZ GARCÍA, F. (2005). *Catálogo de la flora vascular de los montes Matas y Pinar de Valsain y cartografía de especies significativas*. Centro de Montes y aserradero de Valsain. Informe inédito.
- PAU, C. (1893) Plantas españolas recogidas el año pasado por mi distinguido amigo y colega Sr. A.E. Lomax, de Liverpool, según muestras enviadas por el mismo. *Actas Soc. Esp. Hist. Nat.* 22(2): 77-89.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1964). Estudio de la vegetación y flora de las Sierras de Guadarrama y Gredos. *Anales Ins. Bot. Cavanilles* 21(1): 325 págs.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. & P. CANTÓ (1987). Datos sobre la vegetación de las Sierras de Guadarrama y Malagón. *Lazaroa* 7 (1985):235-257.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. & AL. (1990). Vegetación de la Sierra de Guadarrama. *Itinera Geobot.* 4:3-132.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. & AL. (2011). Mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España: [Memoria del mapa de vegetación potencial de España]. *Itinera Geobotanica* 18(2): 425-800.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. & S.RIVAS-SÁENZ (1996-2020). Worldwide Bioclimatic Classification System, Phytosociological Research Center, Spain. <http://www.globalbioclimatics.org>.
- RODÁ, F., J. VAYREDA, & M.NINYEROLA (2009). 9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*. En: VV. AA., *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.
- SHEELEY, S.E. & D.J. RAYNAL. (1996). The distribution and status of species of *Vincetoxicum* in eastern North America. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 123(2): 148-156.
- STEARN, W. T. (2004). *Botanical latin*. Timber Press. 4th edition. Portland, United States.
- TORNERO, J. (2005). *Los Montes de Valsain*. O. A. Parques Nacionales.
- TUTIN, T. G. & AL. (EDS.). (1964-1980). *Flora Europaea*, Vol. 3. Cambridge University Press. Cambridge.
- ANEXO I.** Pliegos de herbario de *V. nigrum* depositados en el Real Jardín Botánico de Madrid (MA) y localidades en el Alto Manzanares.
- SEGOVIA:** Prope La Granja, Castilla, 21-07-1892, Alban Edward Lomax, (MA-01-00093819). Cedillo de la Torre (41.4307 -3.6715), 20-06-1985, M. Ventureira, A.R. Burgaz, s.n. (MA-01-00308908). Fuenterrebollo, cañón del río Duratón, ermita de S. Frutos (41.3123 -3.8734), 04-07-1989, T. Romero, S. Castroviejo, C. Fraile, 10761SC (MA-01-00485941). Pedraza (41.1235 -3.8232), 14-07-1986, R. García & P. Egido, 2848 RG (MA-01-00526090). Espirado, La Higuera (41.0221 -4.0955), 03-06-1988, R. García Adá, 4963 RG (MA-01-00526091). Caballar (41.1226 -3.9424), 03-07-1988, R. García, 5629 RG (MA-01-00526092). 7. Pedraza (41.1325 -3.8234), 14-09-1985, Ramón García, Pilar Egido, 1869 RG (MA-01-00526093). Castrojimenó, 05-07-1982, T. Romero, (MA-01-00566224). **MADRID:** Colmenar Viejo, MA-01-00093816. Monte del Duque Buitrago (MA-01-00093817). Guadarrama, B. Lázaro (MA-01-00093818). 12. El Escorial (40.5528, -4.1823), 01-06-1923, Á. Aterido (MA-01-00156633). El Escorial (40.5528 -4.1823), 01-07-1838 (MA-01-00162804). San Agustín de Guadalix (40.6924 -3.6167), 11-05-1982, J.C. Moreno Saiz (MA-01-00448546). Guadalix de la Sierra (40.791 -3.7006), 29-05-1983, F. Gómez Manzaneque (MA-01-00450096). El Vellón (40.7557 -3.5699), 12-05-1984, F. Gómez Manzaneque (MA-01-00451705). Arganda del Rey, Dehesa El Carrascal, 01-06-197, Bellot, M.E. Ron, S. Castroviejo, Carrasco, Carballeda, (MA-01-00477558). Cadalso de los Vidrios (40.2788 -4.5069), 17-06-1985, F. Gómez Manzaneque (MA-01-00556976). Alrededores del embalse de San Juan (40.3872 -4.3158), 11-05-2014, A. Buirra, TB1915 (MA-01-00899004). Colmenar Viejo (MA-02-00093816). San Agustín de Guadalix (40.6924 -3.6167), 11-05-1982, J.C. Moreno Saiz (MA-02-00448546). Cadalso de los Vidrios (40.2788 -4.5069), 17-06-1985, F. Gómez Manzaneque (MA-02-00556976).
- Localidades del **Alto Manzanares** (BERNAL 2016): 1. Manzanares el Real, 30TVL21, 30TVL31. Pedriza Anterior, solana, roquedos graníticos, jarales y encinares. Disperso en los enclaves más abrigados entre los 950-1350 metros. 2. Manzanares el Real, 30TVL21. Pedriza Posterior, torrentes y roquedos. Pinares de repoblación, encinares. 1050-1200 metros. 3. Boalo-Cerceda-Mataalpino, 30TVL21, 30TVL20. Sierra de los Porrónes, solana. 950-1200 metros. Roquedos graníticos y jarales de pringosa.

(Recibido el 8-III-2020)
(Aceptado el 30-VI-2020)