

SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE *NARCISSUS EUGENIAE* FERN. CASAS (*AMARYLLIDACEAE*) EN CASTILLA-LA MANCHA

Olga MAYORAL GARCÍA-BERLANGA & Miguel Ángel GÓMEZ-SERRANO

Jardín Botánico. Universidad de Valencia. C/ Quart, 82. E-46008. Valencia. E-mail:
olga.mayoral@uv.es y miguel.gomez@uv.es

RESUMEN: Hasta ahora se conocía la presencia de *Narcissus eugeniae* Fern. Casas (*Amaryllidaceae*) en 11 localidades en Castilla-La Mancha. Gracias a las prospecciones realizadas entre los años 2000 y 2004 en Cuenca y Guadalajara, se han podido localizar 11 nuevas poblaciones en la provincia de Cuenca, confirmando la presencia reciente de la especie en otras 5 de esta provincia y de Guadalajara. La especie es indiferente al sustrato aunque en zonas ácidas sólo aparece en roquedos, mientras que sobre suelos básicos suele presentarse en prados y turberas.

SUMMARY: *Narcissus eugeniae* Fern. Casas (*Amaryllidaceae*) is an endemic taxon found in 11 localities of Castilla-La Mancha (Peninsular Spain). From 2000 to 2004 we prospected a wide territory of Cuenca and Guadalajara and found 11 unknown populations of the species in the province of Cuenca. The species grows both on acid and basic soils but seems to prefer when growing on acid soils rocky habitat.

INTRODUCCIÓN

Narcissus eugeniae Fern. Casas es un endemismo ibérico de óptimo iberolevantino, que crece en zonas frescas y elevadas. Es un geófito que puede aparecer en medios forestales, terrenos pedregosos o rocosos escarpados y prados, en ambientes siempre frescos y con suficiente humedad. Ha sido frecuentemente citado como *N. pseudonarcissus* subsp. *major* (MATEO, 1983: 88), *N. calcicarpitanus* (BARRA & LÓPEZ GONZÁLEZ, 1984: 375), *N. radinganorum* (FERNÁNDEZ CASAS, 1984) o *N. genesi-lopezii* (FERNÁNDEZ CASAS, 1987d; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994).

Narcissus eugeniae pertenece a la sección *Pseudonarcissi* DC. junto con *N.*

radinganorum, especie bastante próxima endémica del SO de la provincia de Valencia (Sierra Palomera y macizo del Caroche) alcanzando Albacete, donde al parecer penetraría por el término de Alpera (FERNÁNDEZ CASAS, 1984; BARRA & LÓPEZ GONZÁLEZ, 1987; LAGUNA & al. 1998). Se ha podido confirmar la presencia de esta última especie en 5 localidades valencianas (FABREGAT & LÓPEZ UDIAS, 2003). Actualmente se está cuestionando el valor taxonómico de *N. radinganorum*, como especie independiente de la anterior (FERNÁNDEZ CASAS, 1996).

Se han efectuado diversos estudios morfológicos y cromosómicos del género *Narcissus* (SAÑUDO, 1984; MOLERO & MONTSERRAT, 1986; FERNÁNDEZ

CASAS, 1977, 1987a, 1987d; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1989, 1994). Cabe destacar así mismo los estudios realizados con *N. eugeniae* para la extracción de un alcaloide al que se ha denominado eugenina (VIA & al., 1989).

Las especies del *Narcissus* gr. *pseudonarcissus*, al que pertenece *N. eugeniae*, están consideradas *De Interés Especial* en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha. (Decreto 33/1.998, de 5 de Mayo y modificación en el Decreto 200/2001, de 6 de noviembre). *Narcissus radinganorum* Fern. Casas está incluido como Vulnerable en el Decreto 200/2001.

DISTRIBUCIÓN

Narcissus eugeniae parece encontrar su límite de distribución septentrional en el norte de la provincia de Soria (SEGURA, 1969; BUADES, 1987; FERNÁNDEZ CASAS, 1983, 1986, 1987a, 1987b, 1987c; FERNÁNDEZ CASAS & al., 1994a, 1994b; MORENO & SAINZ, 1992; BENITO, 1995; SEGURA & al., 2000) y Burgos (ALEJANDRE & al., 2003), estando presente también en las provincias de Zaragoza, Teruel, Cuenca y Guadalajara (MORENO & SAINZ, 1992). En Soria está en los Picos de Urbión, Valonsadero y Toranzo (FERNÁNDEZ CASAS, 1983, 1986, 1987a; MORENO & SÁINZ, 1992). En Zaragoza se ha citado en la Sierra del Moncayo (FERNÁNDEZ CASAS, 1977, 1982, 1986; SAÑUDO, 1984; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994), Torrelapaja (FERNÁNDEZ CASAS, 1983, 1986, 1987a), sierras de Valdelacasa, de Acered y Atea (MORENO & SAINZ, 1992). En Aragón ha sido también citada en Teruel en la Sierra del Cucalón (MOLERO & MONTSERRAT, 1986; FERNÁNDEZ CASAS, 1986, 1987a, DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994), puerto de Fonfría (MOLERO & MONTSERRAT, 1986; DORDA & FER-

NÁNDEZ CASAS, 1994), Orihuela del Tremedal (MORENO & SAINZ, 1992) y en Valdelinares (FERNÁNDEZ CASAS, 1982, 1983, 1986). Recientemente se aportaban las primeras citas para la provincia de Burgos en la Sierra de Neila por Tolbaños de Abajo y en Mamolar (ALEJANDRE & al., 2003).

En Castilla-La Mancha está citada para la provincia de Cuenca en Barchín del Hoyo (BARRA & LÓPEZ GONZÁLEZ, 1987; FERNÁNDEZ CASAS, 1987d, 1996; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994), en Garaballa junto al Rento de Los Chicoteros (Sierra de Mira, MATEO, 1983; FERNÁNDEZ CASAS, 1986, 1987a; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994), en la umbría del Pico Ranera (término de Talayuelas, MATEO, 1983; FERNÁNDEZ CASAS, 1987a; BARRA & LÓPEZ GONZÁLEZ, 1987; MORENO & SAINZ, 1992), en el pico Mogorrita (alta Serranía de Cuenca, ARÁN & MATEO, 1999) y en el nacimiento del río Cuervo (MORENO & SÁINZ, 1992). En Guadalajara se conocía en las hoces del río Gallo pr. Corduente (FERNÁNDEZ CASAS, 1986, 1987a, 1996; DORDA & FERNÁNDEZ CASAS, 1994), en el alto de Cabrera, (El Pobo de Dueñas, MORENO & SAINZ, 1992), en la fuente del Hierro (Checa, FERRERO & MONTOUTO, 2002) y en el Cerro San Cristóbal, Peña de la Gallina y Cerro del Entredicho (Orea, FERRERO & MONTOUTO, 2002).

MATERIAL Y MÉTODOS

Con motivo de una prospección exhaustiva de distintos territorios de las provincias de Cuenca y Guadalajara entre los años 2000 y 2004 para llevar a cabo trabajos de cartografía y planificación de actuaciones para la conservación o restauración de las especies de flora y comunidades vegetales protegidas o raras, para la Consejería de Medio Ambiente de la Junta

de Comunidades de Castilla-La Mancha, se han localizado nuevas poblaciones de *Narcissus eugeniae* que amplían el conocimiento sobre su distribución. Así mismo se han revisado algunas de las poblaciones anteriormente conocidas de las provincias de Cuenca y Guadalajara.

RESULTADOS

Narcissus eugeniae Fern. Casas

CUENCA: 30TWK8787, Masegosa, río Chico, 1460 m, repisas silíceas, I-VIII-2003, *Gómez-Serrano & Mayoral* (VAL 150941). 30TWK8485, Lagunaseca, Majadilla pr. río Chico, 1340 m, turbera calcárea, 25-V-2003, *Gómez-Serrano & Mayoral* (v.v.). 30TWK9960, Huélamo, El Masegar, 1300 m, prados higroturbosos, 18-VI-2001, *Mayoral & Gómez-Serrano* (v.v.). 30TWK9774, Zafrilla, pr. fuente de La Cierva, 1600 m, herbazales frescos junto a fuente, 30-IV-2003, *Mayoral & Gómez-Serrano* (VAL 147123). 30TWK9381, Cuenca, La Erilla, 1650 m, roquedos umbríos, 30-IV-2003, *Mayoral & Gómez-Serrano* (VAL 147124). 30TXK0759, Zafrilla, Majadal de la Cabra pr. El Acebal, 1550 m, borde de turbera calcárea, 8-VI-2001, *Mayoral & Gómez-Serrano* (v.v.). 30TXK0363, Huélamo, arroyo Almagrero, 1320 m, bosque caducifolio, 5-IV-2000, *Gómez-Serrano & Mayoral* (VAL 137551). 30TXK0360, Id., Fuencaliente, 1420 m, repisas calcáreas en umbría, 30-IV-2004, *Mayoral & Gómez-Serrano* (VAL 150941). 30TXK1058, Zafrilla, fuente de La Nava pr. Vertiente del rincón de Palacios, 1610 m, prados higroturbosos bajo *Pinus sylvestris*, 18-VIII-2001, *Gómez-Serrano & Mayoral* (v.v.). 30TXK1458, Id., arroyo de los Calares pr. Los Calares, 1530 m, prados higroturbosos, 15-VI-2001, *Mayoral & Gómez-Serrano* (v.v.). 30TXK1260, Id., arroyo de los Calares pr. Mesoneras, 1580 m, borde de turbera calcárea, 15-VI-2001, *Mayoral & Gómez-Serrano* (v.v.).

Las nuevas poblaciones encontradas de *Narcissus eugeniae* aparecen a más de 1.300 m de altitud en hábitats muy concretos y exigentes en cuanto a humedad edáfica, casi siempre acompañados por

especies de gran interés para la región de Castilla-La Mancha.

En la red hidrográfica del río Chico se han localizado dos nuevas poblaciones de narcisos, una en el término de Masegosa, sobre repisas silíceas acompañando a especies de gran interés como *Populus tremula*, *Aconitum vulparia* subsp. *neapolitanum*, *Athyrium filix-femina* o *Trollius europaeus*, y otra, aguas abajo del citado río en el término de Lagunaseca, en una turbera calcárea.

En la Sierra de Valdeminguete (término municipal de Cuenca, en los límites de la provincia con Teruel) se ha localizado una pequeña población en herbazales húmedos por los alrededores de la fuente de la Cierva y otra en la Erilla, entre bloques erráticos calizos bajo pinar albar.

Las zonas elevadas de Zafrilla, por sus condiciones de humedad y altitud han contribuido con 4 poblaciones nuevas. En la vertiente del Rincón de Palacios, próximo a la fuente de la Nava se asienta una población de narcisos en suelos calizos higroturbosos compartiendo hábitat con especies como *Gentiana cruciata*, *Aconitum vulparia* subsp. *neapolitanum*, *Primula farinosa* y *Pulsatilla alpina* subsp. *fontqueri*. En el Majadal de la Cabra la población aparece en los alrededores de turberas calcáreas acompañada por *Daphne mezereum* y *Gentiana cruciata*, entre otras especies de interés. En los Calares (Zafrilla) las dos poblaciones existentes se asientan sobre un hábitat similar, aunque en un espacio más abierto, acompañados por *Aconitum vulparia* subsp. *neapolitanum*, *A. napellus* subsp. *castellanum* y *Thalictrum flavum* subsp. *costae*.

El municipio de Huélamo también reúne condiciones excelentes para la especie, aportando tres nuevas poblaciones; una en el Masegar, en prados higroturbosos, otra en el arroyo Almagrero bajo un dosel de especies eurosiberianas (*Tilia platyphyllos*, *Populus tremula*, *Sorbus aria*, etc.) y otra en Fuencaliente, sobre

roquedos de umbría compartiendo hábitat con *Erodium glandulosum*.

Se ha visitado la población ya conocida del pico Ranera (Talayuelas), asentada sobre bloques de rodano de umbría y se ha podido constatar su excelente estado de conservación.

Se ha confirmado la presencia de *N. eugeniae* en diversas localidades de Guadalajara. En Checa, por la Fuente del Hierro a unos 1390 m (VAL 150942), sobre roquedos cuarcíticos en umbría y acompañado de gran número de especies eurosiberianas de interés como *Paris quadrifolia*, *Trollius europaeus* y *Corylus avellana*. También se han visitado las diferentes poblaciones del municipio de Orea (Peña de la Gallina (VAL 150996), San Cristóbal y Cerro del Entredicho, todas ubicadas en roquedos cuarcíticos de umbría con otras especies raras en la zona como *Sorbus aucuparia*, *Pulsatilla rubra*, *Cytisus oromediterraneus* o *Digitalis purpurea*.

En total se han localizado 11 nuevas poblaciones *Narcissus eugeniae* en la provincia de Cuenca y se ha confirmado la existencia de otras ya citadas con anterioridad, 4 en Guadalajara y una en Cuenca. En la figura 1 se muestra la distribución actualizada de la especie a nivel peninsular, en cuadrículas UTM de 10 km de lado, diferenciando las nuevas citas aportadas en el presente artículo de las anteriormente conocidas. En la tabla 1 aparecen de forma resumida las poblaciones hasta ahora conocidas de *N. eugeniae* con información sobre la altitud y las coordenadas donde está presente. La distribución en cuadrículas de 1 km de lado en Castilla-La Mancha queda reflejada en la figura 2.

Castilla-La Mancha es la Comunidad Autónoma con mayor presencia de *N. eugeniae*, seguida de Castilla-León. Cuenca es la provincia que posee mayor número de poblaciones y de cuadrículas de 10 Km de lado, gracias a las nuevas citas aportadas. Le sigue Guadalajara en cuanto a número de poblaciones y Zaragoza en re-

ferencia a cuadrículas ocupadas. Burgos es la provincia que menos representación posee de la especie, con tan sólo dos poblaciones y dos cuadrículas UTM de 10 x 10 Km de lado.

Parámetros del hábitat

Se han estudiado algunos parámetros básicos en las poblaciones de Castilla-La Mancha.

1. Altitud

En referencia a la altitud, *N. eugeniae* en Castilla-La Mancha aparece en un rango de altitudes entre los 1000 de Barchín del Hoyo (Cuenca) y los 1850 metros de la población del pico Mogorrita (Cuenca), con una media de 1459 m. La figura 3 muestra las altitudes para cada población ordenadas de manera ascendente.

2. Hábitat y sustrato

En referencia al suelo en que se asientan, *N. eugeniae* es una especie indiferente al sustrato, apareciendo tanto en sustrato ácido como básico. Sin embargo, se han encontrado más poblaciones sobre suelos calcáreos; posiblemente debido a que es un tipo de suelo más frecuente en la región estudiada.

Atendiendo así mismo al tipo de hábitat, se ha constatado cierta preferencia por los prados, herbazales, turberas o zonas higroturbosas desarrollados sobre suelos calcáreos, mientras que sobre sustratos ácidos la especie tiende a comportarse como rupícola.

DISCUSIÓN

La posición taxonómica de *Narcissus eugeniae* respecto a *N. radiganorum* debe ser resuelta, ya que existen poblaciones de una y otra especie muy próximas y con características ecológicas y morfológicas similares. Se han visitado las poblaciones cercanas de *N. radiganorum* en la Comunidad Valenciana y se ha encontrado que existen ciertas diferencias en el hábi-

tat ocupado por ambos taxones. *Narcissus radinganorum* crece exclusivamente en pastizales húmedos calcáreos que se encharcan estacionalmente, mientras que *N. eugeniae* no desdeña escarpes o repisas rocosas, tanto silíceas como calcáreas, siempre en mayores altitudes. Desde el Jardín Botánico, de la Universidad de Valencia se están llevando a cabo estudios genéticos que tratarán de aclarar la situación taxonómica de estas dos especies (E. ESTRELLES com. pers.).

Nota: El trabajo de campo al que corresponden las citas que se aportan en el presente artículo ha sido financiado entre los años 2000 y 2004 por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, a través de diferentes estudios sectoriales de *Cartografía y planificación de actuaciones para la conservación o restauración de las especies de flora y comunidades vegetales protegidas o raras*.

AGRADECIMIENTOS

A Javier Martín, de los servicios centrales de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo de Castilla-La Mancha, por creer en la importancia de llevar a cabo estudios de cartografía y planificación para la conservación.

BIBLIOGRAFÍA

ALEJANDRE, J. A. & al. (2003) Adiciones a la flora de la provincia de Burgos, I. *Flora Montib.* 24: 43-84.
 ARÁN, J & G. MATEO, (1999) Nuevos datos sobre la flora de la provincia de Cuenca, X. *Flora Montib.* 12: 33-39.
 BARRA, A. & G. LÓPEZ (1984) Datos cariológicos sobre el género *Narcissus* L. *Anales Jard. Bot. Madrid* 40(2): 369-377.
 BARRA, A. & G. LÓPEZ (1987) Notas sobre el género *Narcissus* L. (II) *Anales Jard. Bot. Madrid* 43(2): 463-464.
 BENITO ALONSO, J.L. (1995) Atlas florístico de la provincia de Soria: monocotile-

dóneas endémicas peninsulares. *Celtiberia* 89: 201-231.
 BUADES, A. (1987) *Contribución al estudio de la flora vascular del noroeste de la provincia de Soria*. Departamento Biología Vegetal I. Universidad Complutense. Tesis de Licenciatura. Madrid.
 DORDA, E. & J. FERNÁNDEZ CASAS (1989, 1994) Estudios morfológicos en el género *Narcissus* L. Anatomía de hoja y escapo, III y IV. *Fontqueria* 27: 103-162, 39: 69-150.
 FABREGAT C. & S. LÓPEZ UDIAS (2003) *Narcissus radinganorum*. In Á. BAÑARES & al. (Eds.) *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España*: 798-799. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.
 FERNÁNDEZ CASAS, J. (1977) Números cromosómicos de plantas españolas, IV. *Anales Jard. Bot. Madrid* 34(1): 335-349.
 FERNÁNDEZ CASAS, J. (1982) De Flora Occidentale. *Fontqueria* 1: 9-12.
 FERNÁNDEZ CASAS, J. (1983) Materiales para una monografía de *Narcissus*. *Fontqueria* 3: 23-34.
 FERNÁNDEZ CASAS, J. (1984) Remiendos y enmiendas en el género *Narcissus* L. *Fontqueria* 6: 35-50.
 FERNÁNDEZ CASAS, J. (1986) Acerca de unos cuantos narcisos norteños. *Fontqueria* 14: 17-22.
 FERNÁNDEZ CASAS, J., Ed. (1987a, 1987b, 1987c) Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 5, 6 y 7. *Fontqueria* 12: 1-28, 14: 23-32, 15: 17-38.
 FERNÁNDEZ CASAS, J., (1987d) A vueltas con los narcisos. *Fontqueria* 14: 17-22.
 FERNÁNDEZ CASAS, J., R. GAMARRA & M. J. MORALES ABAD (Eds.) (1994a, 1994b) Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 21 y 22. *Fontqueria* 39: 281-394, 40: 100-232
 FERNÁNDEZ CASAS, J. (1996) *Narcissorum notulae*, II. *Fontqueria* 44: 253-262.
 FERRERO, L. M. & O. MONTOUTO (2002) *Plan Sectorial de Conservación de la Flora Amenazada y de los Hábitats de Protección Especial en el ámbito territorial del Parque Natural del Alto Tajo*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Informe inédito.
 LAGUNA, E. & al. (1998) *Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Va-*

- lenciana*. Generalitat Valenciana. Valencia.
- MATEO, G. (1983) *Estudio sobre la flora y vegetación de las sierras de Mira y Talayuelas*. ICONA. Monografías, nº 31.
- MOLERO, J. & J. M. MONTSERRAT (1986) Números cromosómicos de plantas occidentales, 363-375. *Anales Jard. Bot. Madrid* 43(1): 137-142.
- MORENO SÁIZ, J.C. & H. SÁINZ OLLERO (1992) *Atlas corológico de las monocotiledóneas endémicas de la Península Ibérica e Islas Baleares*. ICONA. Madrid.
- SAÑUDO, A. (1984) Estudios cinegéticos y evolutivos en poblaciones españolas del género *Narcissus* L. sect. *Pseudonarcissi* DC. Nota previa: Números de cromosomas. *Anales Jard. Bot. Madrid* 40(2): 361-367.
- SEGURA ZUBIZARRETA, A. (1969) Notas de flora soriana. *Bol. Inst. For. Inv. Exp.* 52: 1-72.
- SEGURA ZUBIZARRETA, A., G. MATEO & J.L. BENITO (2000) *Catálogo florístico de la provincia de Soria*. Diputación Provincial de Soria. Soria.
- VIA, J., M.I. ARRIORTUA, L.E. OCHANDO, M.M. REVENTOS, J.M. AMIGO & J. BASTIDA (1989) Structure of eugenine, an alkaloid from *Narcissus eugeniae*. *Acta Cryst.* C45, 2020-2022.

(Recibido el 29-XI-2004)

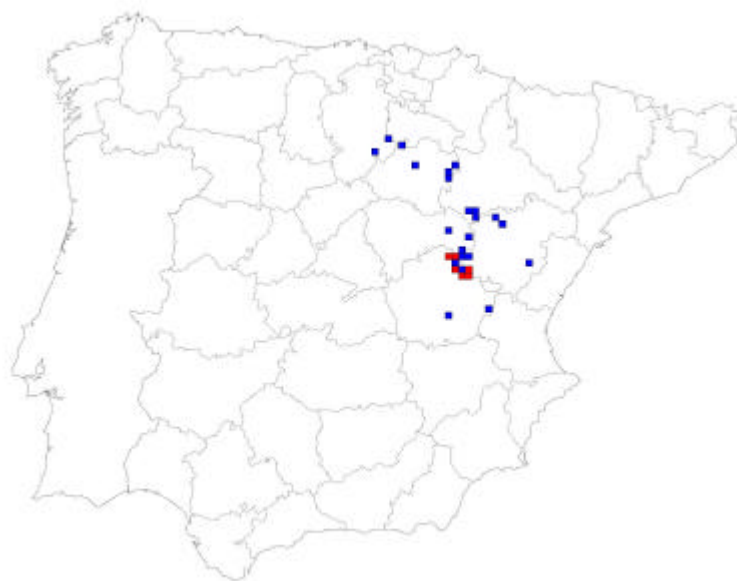


Fig. 1. Distribución de *Narcissus eugeniae* en cuadrículas UTM de 10 Km. de lado en la Península Ibérica. Se ha diferenciado con cuadrículas azules las citas anteriormente conocidas y con cuadrículas rojas las nuevas aportaciones.

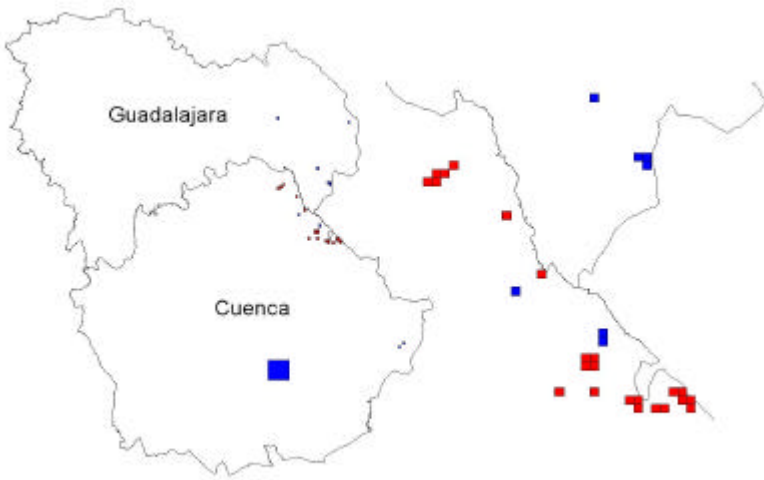


Fig. 2. Distribución de *Narcissus eugeniae* en cuadrículas UTM de 1 Km. de lado (excepto una, de la que sólo se tiene precisión de 10 Km) en Castilla -La Mancha. Se ha diferenciado con cuadrículas azules las citas anteriormente conocidas y con cuadrículas rojas las nuevas aportaciones. A la derecha, ampliación del área con nuevas poblaciones.

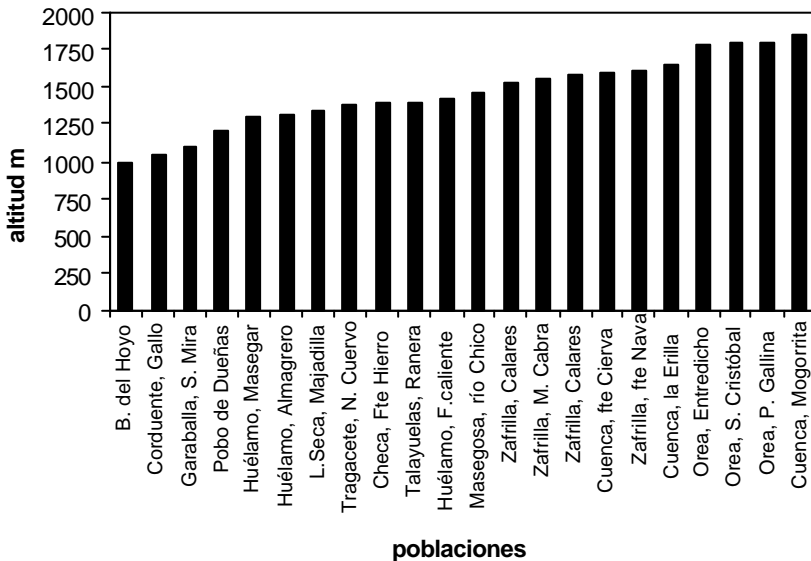


Fig. 3. Rango de altitudes de las distintas poblaciones de *N. eugeniae* en Castilla-La Mancha.