ON THE IDENTITY OF ABUTILON ARBOREUM (MALVACEAE) IN SPAIN

Filip VERLOOVE¹, P. Pablo FERRER-GALLEGO² & Emilio LAGUNA²

¹Meise Botanic Garden, Nieuwelaan 38, B-1860 Meise (Belgium) filip.verloove@botanicgardenmeise.be
²Servicio de Vida Silvestre, Centro para la Investigación y Experimentación Forestal (CIEF), Generalitat Valenciana. Avda. Comarques del País Valencià, 114, 46930-Quart de Poblet (Valencia, Spain).

ABSTRACT: The identity of a recently detected population of Abutilon arboreum in the Valencian area was critically re-assessed. It was shown that the plants in fact belong to the South American A. grandifolium, a species that has become a widespread weed in warm-temperate and subtropical regions across the world. Keywords: Abutilon grandifolium; alien plants; weeds; Valencia province; Spain.

RESUMEN: Sobre la identidad de Abutilon arboreum (Malvaceae) en España. La identidad de una población recientemente localizada de Abutilon arboreum en el territorio valenciano ha sido reevaluada criticamente. Se demuestra que las plantas pertenecen al taxon sudamericano A. grandifolium, una planta que se ha convertido en una especie exótica invasora extendida en regiones templadas cálidas y subtropicales de todo el mundo. Palabras clave: Abutilon grandifolium; especie exótica invasora; mala hierba; Valencia; España.

INTRODUCTION AND RESULTS

The genus Abutilon Mill. is one of the larger genera of the family Malvaceae (FRYXELL, 2002). It is taxonomically and nomenclaturally a very complex group and one of the genera without a solid, modern revisionary treatment.

FERRER-GALLEGO & al. (2016) reported about a naturalized population of Abutilon arboreum (L. f.) Sweet on the verge of the V-30 motorway in Valencia, with a herbarium specimen at VAL 228776.

This was the first and as far as known only record so far in Europe. This species is endemic to Peru¹ and underwent a complicated nomenclatural history (FRYXELL, 2002; FRYXELL, 2009). Since the basionym, Sida arborea L. f., was explicitly said to be from Africa a new name was needed for the Peruvian plant. KEARNY (1958) proposed A. peruvianum (Lam.) Kearny for it, based on Sida peruviana Lam. It is readily distinguished from other species of Abutilon by a distinctive calyx, which is large and deeply part and has relatively narrow lobes (FRYXELL, 2009). Its petals are whitish and large, ca. 35-40 mm long and 30 mm wide with retuse apex; plants are shrubs or more often small trees, reaching 6 m in height (MACBRIDE, 1956; see also SCHUMANN, 1891). It is not widely grown as an ornamental (if at all, e.g. HUXLEY, 1999; LE HUQUET, 2011), nor is it a weed anywhere in the world (e.g. HOLM & al., 1979; RANDALL, 2017). In its ornamental flora for Spain, however, SÁNCHEZ DE LORENZO CÁCERES (2000) included A. arboreum. It was opposed to A. grandifolium (Willd.) Sweet and was differentiated by its larger corollas up to 7 cm across with a dark center (see also SÁNCHEZ DE LORENZO CÁCERES, 2007). It is unclear which species exactly was meant by Sánchez de Lorenzo Cáceres but it certainly is not the Peruvian species. Judging from the references cited he almost certainly based his ‘Abutilon arboreum’ on the plant that was erroneously described under this name by BORSSUM WAALKES (1966).

¹Claims from Bolivia are probably erroneous. This species is indeed not mentioned by JORGENSEN & al. (2014).

The population recently discovered in Valencia strikingly differs in a number of features from the Peruvian plant, not in the least in being much smaller in stature, its yellow to orange petals and the cordate calyx lobes that are overlapping in bud, thereby giving the bud a pentangular shape. It further differs from the plant described by Sánchez de Lorenzo Cáceres in having uniformly yellow corollas, without a markedly darker center.

Abutilon grandifolium [syn: A. molle (Ortega) Sweet] and A. mollissimum (Cav.) Sweet are two quite similar South American species, formerly sometimes considered mere synonyms (e.g. SCHUMANN, 1891). Both have been reported from outside their native distribution range, either as ornamentals or as weeds (e.g. HUXLEY, 1999; JACA & al., 2015; RANDALL, 2017; BADRY & al., 2018), although probably only a single species is involved. In New South Wales (Australia) plants formerly named A. mollissimum turned out to belong to A. grandifolium (MITCHELL & NORRIS, 1990). KEARNY (1958) emphasized the resemblance between these two species. Abutilon mollissimum was merely separated by its pauciovulate carpels (with up to three seeds) and the much shorter petals (less than 15 mm long). FRYXELL (1992) added further useful diagnostic features: leaves tend to be somewhat discolorous, the calyx is only ca. 10 mm long with dark-pigmented venation and, indeed, petals are very small, only 8-10 mm long.

The widely cultivated and naturalized plants have carpels with more seeds, much longer petals and sepals and more or less concolorous leaves; they belong to Abutilon grandifolium. The population of Abutilon recently observed in Valencia also corresponds in every detail with A. grandifolium. This species is fairly weedy and often considered an undesirable weed or invasive species, for instance in the Canary Islands (ACEBES GINOVÉS & al., 2010). In the Iberian Peninsula it is reported known from the provinces of Barcelona (VERLOOVE & SÁNCHEZ-GULLÓN, 2008; ÁLVAREZ & al., 2016; GÓMEZ BELLVER & al., 2019), Cádiz (PAIVA & NOGUEIRA, 1999) and Tarragona (VERLOOVE & al., 2019). It is apparently increasing lately.
REFERENCES


(Recibido el 30-I-2020)
(Aceptado el 2-III-2020)
Orchids of Central Spain (Cuenca Province). A Field Guide

Agustín Coronado & Eduardo Soto

Col. Essential Guides of Flora, nº 2

Encuadernación rústica 14,8 × 21 cm

244 páginas en COLOR

Fecha lanzamiento: marzo de 2019

ISBN: 978-84-947985-2-8

PVP: 25,95€ + envío ISBN: 978-84-613-1776-9

PVP: 15,00 € + envío

Wild Flowers of Ordesa and Monte Perdido National Park (Spanish Pyrenees)

José Luis BENITO ALONSO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 1

Sewn book paperback 17 × 23,5 cm

96 color pages. With 275 full-colour plates

First edition: June 2014


Price: 15,00 € + envío

Guide essentiel des fleurs du Parc Nat. d’Ordesa et du Mont-Perdu

José Luis BENITO ALONSO

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 1

Encuadernación rústica 17 × 23,5 cm

96 pages en couleur, avec 275 photographies.

Première édition : juin 2014

ISBN : 978-84-613-1776-9

Prix : 15,00 € + envio
Toponimia comparada, española e internacional, interpretable sobre raíces ibéricas

Gonzalo MATEO SANZ

Monografías de Toponimia Ibérica, nº 2
Encuadernación rústica 17 × 24 cm
467 páginas en B/N
Fecha lanzamiento: enero de 2020
ISBN: 978-84-120620-7-6
PVP: 19,95€ + envío
Disponible en formato digital (PDF)

Topónimos y apellidos españoles de origen ibérico o pre-latino

Gonzalo MATEO SANZ

Monografías de Toponimia Ibérica, nº 1
Encuadernación rústica 17 × 24 cm
230 páginas en B/N
Fecha lanzamiento: junio de 2019
ISBN: 978-84-947985-9-7
PVP: 15€ + envío
Disponible en formato digital (PDF)

Los nombres comunes de las plantas

Propuesta de unificación de los nombres comunes de la flora vascular del Sistema Ibérico y su entorno

Gonzalo Mateo Sanz

Monografías de Flora Montiberica, nº 7
Encuadernación rústica 17 × 24 cm
115 páginas en B/N
Fecha lanzamiento: diciembre de 2016
ISBN: 978-84-945880-2-0
PVP: 9,95€ + envío

Haz tu pedido a jolube@jolube.net
Orquídeas de Aragón
Conchita MUÑOZ ORTEGA
*Col. Guías imprescindibles de flora*, nº 2
Encuadernación rústica 10 x 21 cm
202 páginas *en color con 250 fotografías*
Primera edición: abril de 2014
ISBN: 978-84-941996-1-5
PVP: 17,50 € + envío

Guía imprescindible de las flores del Prepirineo
Javier PUENTE CABEZA & José Luis BENITO ALONSO
*Col. Guías imprescindibles de flora*, nº 3
Encuadernación rústica 17 x 24 cm
204 páginas *en color con más de 530 fotografías.*
Primera edición: abril de 2013
ISBN: 978-84-941996-4-6
PVP: 17,50 € + envío

Orquídeas de la provincia de Cuenca
*Guía de campo*
Agustín Coronado Martínez y Eduardo Soto Pérez
*Colección Guías imprescindibles de flora*, 4
Encuadernación rústica 14,8 x 21 cm
252 páginas *en COLOR*
Fecha lanzamiento: mayo de 2017
ISBN: 978-84-945880-5-1
PVP: 25,95€ + envío

Haz tu pedido a jolube@jolube.net
Guía imprescindible de las flores de la Depresión del Ebro

Javier Puente Cabeza

Col. Guías imprescindibles de flora, nº 5
Encuadernación rústica 11 × 21,6 cm
380 páginas en COLOR
Fecha lanzamiento: julio de 2018
ISBN: 978-84-947985-3-5
PVP: 24,00€ + envío

Estudio monográfico sobre los géneros Hieracium y Pilosella en España

Con referencias a Portugal y los Pirineos franceses

Gonzalo Mateo y Fermín del Egido

Monografías de Botánica Ibérica, nº 20
Encuadernación rústica 17 × 24 cm
422 páginas en B/N y COLOR
Fecha lanzamiento: enero de 2018
ISBN: 978-84-945880-8-2
PVP: 30€- + envío

Flora vascular del término municipal de Córdoba Catálogo florístico y claves de identificación

Javier López Tirado

Monografías de Botánica Ibérica, nº 2
Encuadernación rústica 17 × 24 cm
374 páginas en B/N y color
Fecha lanzamiento: abril de 2018
ISBN: 978-84-947985-0-4
PVP: 22,50€ + envío

Haz tu pedido a jolube@jolube.net
La cara amable de las malas hierbas

A. Cirujeda, C. Zaragoza, M. León, J. Aibar

Encuadernación rústica 25 × 20 cm
240 páginas en COLOR
Primera edición: septiembre de 2013
ISBN: 978-84-8380-313-4
PVP: 25€ + envío

Las gramíneas de la Península Ibérica e Islas Baleares

Carlos ROMERO ZARCO

Las gramíneas de la Península Ibérica e Islas Baleares
Claves ilustradas para la determinación de los géneros y catálogo de especies

Carlos ROMERO ZARCO

Monografías de Botánica Ibérica, nº 15
Encuadernación rústica 17 × 24 cm
172 páginas en color
Fecha lanzamiento: abril de 2015
ISBN: 978-84-943561-1-7
PVP: 17,95€ + envío

Rosas de Aragón y tierras vecinas

Pedro MONTSERRAT, Daniel GÓMEZ, José V. FERRÁNDEZ y Manuel BERNAL

Rosas de Aragón y tierras vecinas
2ª edición corregida

Rosas de Aragón y tierras vecinas

Pedro MONTSERRAT, Daniel GÓMEZ, José V. FERRÁNDEZ y Manuel BERNAL

Monografías de Botánica Ibérica, nº 14
Encuadernación rústica 21 × 27 cm
252 páginas en color
Fecha lanzamiento: diciembre de 2016
ISBN: 978-84-945880-1-6
PVP: 35€ + envío

Haz tu pedido a jolube@jolube.net