

A Contribution to the Study of *Lotus* L. on Gran Canaria

By David Bramwell & Diana H. Davis *

(recibido en la redacción: 31.8.1972)

Resumen

Contribución al conocimiento del género *Lotus* L. en Gran Canaria: Se describe *Lotus callis-viridis* como nueva especie, y se presenta una nueva combinación: *L. kunkelii*.

Recent investigations of the genus *Lotus* in the Canary Islands (Davis, 1971) have necessitated the publication of the following taxonomic notes concerning those species of Gran Canaria.

1. The critical study of a number of herbarium specimens collected by D. Bramwell and C. J. Humphries on the west coast of the island between Tirma and Barranco Aldea de San Nicolás in March 1971 has shown that they represent a previously undescribed species belonging to section *Pedrosia* (Lowe) Brand.

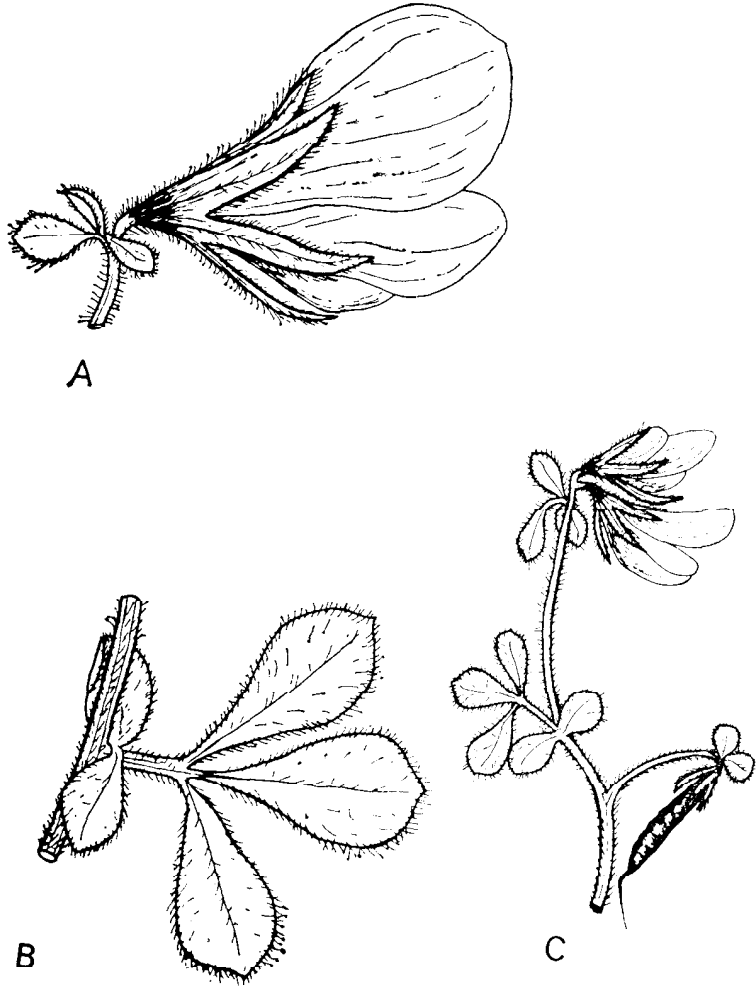
***Lotus callis-viridis* Bramwell & D. H. Davis, sp. nov.**

Lotus emeroides R. P. Murray affinis, a qua imprimis differt floribus magnis, calyce tubo brevissimo, et carina apice non purpurata.

Holotypus: Gran Canaria, Andén Verde, Los Herreros, Paso del Herrero, 28. 3. 1971, D. Bramwell & C. J. Humphries 3156. In Herb. Univ. Radingensis (RNG) servatus.

Sparsely villous, much-branched perennial with woody stock. Stems up to 40 cm, procumbent. Rhachis 2-4 mm, \pm as long as the lower leaflets. Three upper leaflets 3-5 (—8)

* Department of Botany, Plant Science Laboratories, The University, Whiteknights, Reading, England.



Legend to Fig. 1 *Lotus callis-viridis*, A. flower, B. leaf, C. general aspect. (drawn by Mrs. R. M. Schouster).

x 2-3.5 mm, obovate to triangular, the apex rounded; lower pair of leaflets 2-4 x 2-3 mm, broadly elliptical, the base rounded or occasionally subcordate. Peduncles up to 3 cm, slender, 1— to 2—flowered. Calyx 8-9 mm, the ribs and margins sparsely villous; tube 2-4 mm, the teeth more than

twice as long as tube. Corolla 15-17 mm; standard equalling or exceeding the keel. Legume 10-20 x 2 mm. (Fig. 1).

Distribution (Fig. 2).

Lotus callis-viridis is found on basalt cliffs between 50 and 200 m.s.m. at Andèn Verde near Los Herreros on the west coast of Gran Canaria. It is frequent in this single locality but has not been recorded from elsewhere.

2. *Lotus lancerottensis* Webb & Berth. subsp. *kunkelii* Esteve.

The taxon known from the coastal region of Barranco Jinamar on Gran Canaria was described by Esteve (1972) as a subspecies of *L. lancerottensis*. However, further study has shown that it differs from that species in a number of characters (table 1) which in our view suggest that it is best considered as a distinct species.

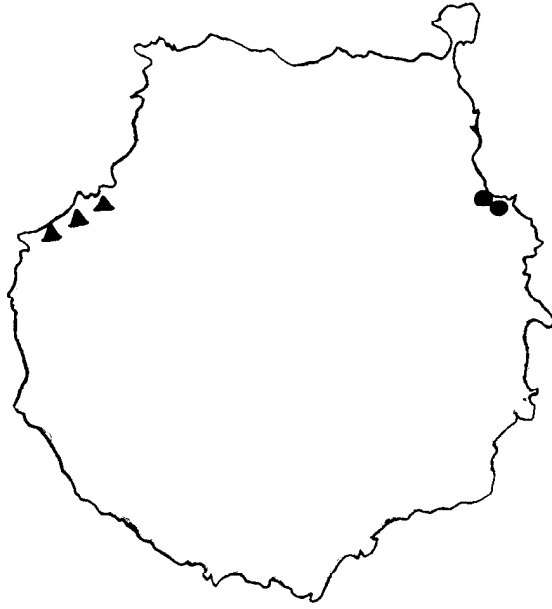
<i>L. kunkelii</i>	<i>L. lancerottensis</i>
stem hairs patent	stem hairs appressed
mature stems densely villous	Mature stems subglabrous
Leaflets more or less sessile, very succulent, suborbicular.	Leaflets usually with pronounced petiole, not usually succulent, broadly spatulate.
Calyx ca. 6 mm; teeth shorter than or equal to the tube.	Calyx 7 - 8 mm; teeth longer than the tube.
Surface of mature legume rough	Surface of mature legume \pm smooth.

Table 1. The morphological differences between *L. kunkelii* and *L. lancerottensis*.

Lotus kunkelii (Esteve) Bramwell & D. H. Davis, *stat. nov.*

Basionym *L. lancerottensis* Webb & Berth. subsp. *kunkelii* Esteve, *Cuad. Bot. Canar.* 14-15: 44 (1972).

Lotus lancerottensis is listed by Esteve (1972) as a vicariant of *L. creticus* L., a widespread species of the Mediterranean region. These two species belong, however, to different sections of the genus (*L. lancerottensis* to section *Pedrosia* (Lowe) Brand; *L. creticus* to section *Lotea* (Medicus) Willk.). The true Mediterranean vicariant of the endemic Canarian *Lotus* species is *L. arenarius* Brot. which belongs to the section *Pedrosia* and is found in the Iberian Peninsula and Morocco.



Legend to Fig. 2 Gran Canaria: Distribution of ▲, *Lotus callis-viridis* and ● *Lotus kunkelii*.

Literature

- Davis, D. H. 1971: Studies in the *Lotus glaucus*-*L. sessilifolius* complex in Macaronesia. *M. Sc. Thesis*, University of Reading (unpubl.) 100 pp.
- Esteve Chueca, F. 1972: Nuevas Referencias a la Vegetación Litoral de Gran Canaria. *Cuad. Bot. Canar.* 14-15: 43-48.

Asparagus nesiotes Svent. en el Archipiélago
Canario

por G. Kunkel *

(recibido en la redacción: 31.8.1972)

Abstract

Asparagus nesiotes Svent., previously known from the Salvage Islands, has been found on Lanzarote (Canary Islands). The original description as well as some additional data are given.

Asparagus nesiotes Sventenius, Ind. Sem. Hort. Acclim.
Plant. Arautapensi 1968, p. 56 (1969), *emend.*

DESCRIPTIO ORIGINALIS: Fruticosus vel arborescenti, multicaulis caulibus juvenilibus erecto-robustis, infernè nudis, plus minusve 30 mm. diam., vel 2 m. alt. habeuntur; postea adjacentibus; postea adjacentibus valde longioribus (usque ad 4-metralis), leviter ac serperè angulato-curvatis et in 3/4 longitudini parte ramulis rectè insertis dense ramosis, omnibus glabris; phyllocladiis stellatim fasciculatis, 6-12 mm. long., glaucescenti-viridibus; pedunculo 6-7 mm. long., 1-2 mm. supra basi articulato; baccæ globulose-succosae, residui styli 1 mm. longi munitae, miniatae, mono— vel dispermae; semina globulose-ovoidea, laevia nitidè nigra, flores ignotas... etc.

DESCRIPTIO ADDITITIA MIHI: Inflorescentia subverticillatae, generaliter 3-6 floribus; pedunculis gracilibus, usque ad 1 cm. long. et brevioribus quam cladodiis; floribus 10-12 mm. diam., argenteo-albidus et fragrantissimus.

Lanzarote: Malpaís de la Corona, "Los Lajares", 100 m. Agosto de 1972. *Kunkel* 15230. Material en Florencia (FI) y en el herbario del autor (Herbarium kunkelianum).

Esta especie, una adición florística para Lanzarote y para el Archipiélago Canario en general, se describió de las Islas Salvajes (Gran Pitón = Pitao Grande). En la locali-

* Camino Viejo 15, Tafira Alta, Las Palmas de Gran Canaria.



Asparagus nesiotes, rama florífera = $\frac{1}{2}$, dos flores = 1, flor diamétrica y detalle de filocladios = 2,5 — Dibujo por Mary Anne Kunkel.

dad mencionada en Lanzarote, la especie es frecuente. Crece entre rocas, cubriendo de un a varios metros cuadrados. En su apariencia como en habitat general *Asparagus nesiotetes* parece ser una forma intermedia natural entre *A. pastorianus* y *A. umbellatus*. La planta queda baja, es decir, que no crece más que 50 ó 60 cm. de altura pero estrechando sus ramas.

La planta se encontró en compañía de José J. Cabrera Mujica, a quien se agradece su ayuda en el campo.

Reseña

PAUL R. & ANNE H. EHRLICH: *Bevölkerungswachstum und Umweltkrise*.

Die Ökologie des Menschen. Trad. por Jochen Schatte.

Conditio humana. S. Fischer Verlag; XII | 533 pp., con unas 40 ilustraciones y 40 tablas. Frankfurt/M. 1972. DM 30.00.

El profesor Ehrlich, del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Stanford (USA), investigador en temas sobre evolución y mundialmente conocido por su "Population Bomb", nos presenta nuevamente un "bocadillo bastante grande". Y no demasiado fácil de digerir tampoco, porque el contenido de la obra es muy complejo: la ecología humana, o lo que refiere (o influye) el ambiente vital del ser humano y el perdurar de su existencia. *Populación, Recursos y Ambiente*, escrito por el matrimonio Ehrlich, es una nueva "bomba", más fuerte aún que la primera obra mencionada, aunque también aquí juega el estudio demográfico un papel clave. Los Ehrlich producen la estadística del crecimiento y de la distribución de la población mundial y particular (de continentes, países, regiones), su densidad, y la historia de tal desarrollo alarmante que culmina en un incremento actual de más de 70.000.000 seres humanos, anualmente, en su mayoría seres subdesarrollados, analfabetos del futuro y sin esperanza de alcanzar ni el límite mínimo absoluto de alimentación básica. Como los autores no se limiten a tal estadística sino demuestran también problemas de espacio disponible, educación, alimentación directa, etc., como ofrecen también datos sobre la pérdida diaria de terrenos potenciales para la alimentación de tal masa humana, las perspectivas son bastante oscuras. Queda poca razón para ser optimista: la "nave espacial llamada Tierra" se encuentra en su viaje hacia el suicidio autodeterminado.

Hablan los autores, además, de los peligros del y para el medio ambiente: polución y contaminación, epidemias modernas, de los ecosistemas intoxicados. Se describe la explotación excesiva de los recursos naturales, los fracasos en el control de tales explotaciones irracionales, y las esperanzas que quedan si cuerpos gubernativos igualmente como líderes religiosos serán convencidos de la llamada científica mundial: hacia una planificación racional de familia y el control natalicio estricto asimismo como hacia un control riguroso de los pocos recursos naturales que nos quedan. Como no es posible resumir el contenido de una obra tan compleja como es "Población, Recursos y Ambiente", no queda más que recomendar su lectura. Ojalá pronto la obra será traducida al castellano; nos hace falta tal fuente de advertencia e información.

G. K.