

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO ECOLÓGICO DE LA *ERICA ERIGENA* R. ROSS EN EL REINO DE VALENCIA

por

JOSÉ MANSANET, JUAN A. ALCOBER, HERMINIO BOIRA, JUAN B. PERIS & RAFAEL CURRÁS *

Resumen

MANSANET, J., J. A. ALCOBER, H. BOIRA, J. B. PERIS & R. CURRÁS (1980). Contribución al estudio ecológico de la *Erica erigena* R. Ross en el reino de Valencia. *Anales Jard. Bot. Madrid* 37(1):117-123.

Se estudia el comportamiento ecológico de *E. erigena* R. Ross a partir de los datos tomados de 25 estaciones ubicadas en la región valentina. La mayoría de las estaciones están sobre un sustrato de dolomías eocretácicas, otras sobre vegas cuaternarias procedentes del Mioceno y Keuper. Destaca, por último, el carácter básico (pH 8,10-8,20) de las estaciones, lo que separa a éstas valentinas de las andaluzas u occidentales ibéricas. Estas diferencias son también detectables por la ausencia de las plantas indicadoras que se señalan.

Abstract

MANSANET, J., J. A. ALCOBER, H. BOIRA, J. B. PERIS & R. CURRÁS (1980). Contribution to the ecological study of *Erica erigena* R. Ross in the Valencia region (Spain). *Anales Jard. Bot. Madrid* 37(1):117-123 (In Spanish).

This paper reports the ecology of *Erica erigena* R. Ross, taking as a base the data from the 25 localities, existing so far, in the region of Valencia. Most localities are on dolomitic eocretacic substrates, and a few on miocenic and Keuper layers from the quaternary period. It is interesting to point out the basicity of all the mentioned localities (pH 8,1-8,2), which separates our results from those given for the other Iberian localities.

En 1972 colaboré con mi maestro el profesor Rivas Goday en un trabajo publicado en los *Anales de la Real Academia de Farmacia* con el título de «Comportamiento edáfico de la *Erica mediterránea* L.». El trabajo que presentamos puede considerarse como una continuación o un complemento, ya que en él añadimos nuevas y numerosas localidades de la *Erica erigena* R.

(*) Departamento de Botánica. Facultad de Ciencias Biológicas. Avda. Dr. Moliner, s/n. Burjasot (Valencia).

Ross. = *E. mediterranea*, en la provincia de Valencia (ya que de todo el Reino sólo la tenemos localizada en esta provincia). Citada por Pau en Tous y, posteriormente, estudiada por BORJA (1953), RIVAS & MANSANET (1972) en esa misma localidad. Ya en el trabajo califica el profesor Rivas el hábitat de Tous como de laderas dolomíticas rezumantes; en la actualidad el embalse de Tous ha inundado esta localidad.

En nuestras excursiones se han añadido numerosas localidades aparecidas ampliamente por la provincia, pero que pueden tener su mayor densidad en los afluentes del Júcar. Casi esta diversidad de localidades conlleva poblaciones de *Erica erigena* R. Ross colonizando distintos hábitats con factores ecológicos distintos y que aludiendo a caracteres edáficos pueden resumirse en tres tipos principales. Primero estudiaremos su distribución geográfica y las formaciones geológicas donde se asientan. Todos los puntos están reflejados en la figura 1.

Las localidades más al Norte-oeste son las del embalse del Buseo (25) y la Sierra de Martés (17 y 18), ambas localidades sobre calizas eocretácicas. Más al Sur tenemos los enclaves de la Rambla de Bosna (21 al 24), en las que las poblaciones se asientan sobre suelos de rambla o de escorrentías provenientes de calizas dolomíticas ya sean eocretácicas o miocénicas. Muy cercanas a estas localidades anteriores se encuentran las de Macastre (19) y Yatova (20), asentadas sobre vegas cuaternarias procedentes del mioceno y Keuper, en donde al estar éste subyacente los suelos de vega retienen fuerte cantidad de humedad debido a la falta de drenaje producida por el Keuper. Más al Sur de Sierra Martés y bordeando el Júcar se encuentran las localidades situadas entre Cortes de Pallás y Millares (14, 15 y 16), cuyas poblaciones de *Erica* se asientan sobre sustrato neocretácico, sobre todo sobre escorrentías de laderas dolomíticas con suelos incipientes de grietas. La otra zona de mayor concentración comprendé los puntos 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13; el 7 y 8 sobre dolomías eocretácicas (el 7 se encuentra sobre una escorrentía bajando por la margen izquierda del río Júcar hacia Tous y el 8 está inundado por el embalse de Tous. El punto 9 de Quesa se encuentra sobre margas miocénicas y dolomías eocretácicas. Los puntos 10 y 11 sobre ramblas con aportes de Keuper y neocretácico. Los 12 y 13 se encuentran sobre bordes de los riachuelos Ludey y Cazuma con laderas predominantemente de dolomías eocretácicas. Las poblaciones más al Sur corresponden a los puntos 1 y 2 situados cerca de Casas de Benali y entre Mogente y Navalon. El de Casas de Benali (2) situado sobre suelos anegados gran parte del año por escorrentías de pendiente, y el de Mogente (1) sobre suelos incipientes asentados sobre bordes de escorrentías consistentes en dolomías neocretácicas. Los situados más al Sureste de la provincia, cerca de Ayora, y en las proximidades de la carretera de Enguera a Ayora (3, 4 y 5) están sobre suelos anegados de pendiente, sobre sustrato neo y eocretácico. El punto 6, correspondiente a las cercanías del poblado de la Unde, se sitúa sobre dolomías eocretácicas y sobre suelos profundos gran parte del año anegados por escorrentías.

Conociendo la situación geográfica y el sustrato sobre el que yacen estas poblaciones nos queda por situarlas en el medio edáfico; las 25 poblaciones

objeto del estudio pueden agruparse como habitantes de cinco tipos de suelos:

1.º Los que se sitúan colonizando entre los lechos de riachuelos más o menos intermitentes, con suelos de tipo rambla (Huguet del Villar-Kubiena).

2.º Los que colonizan dolomías, con pequeñas pero constantes escorrentías.

3.º Los que colonizan los rellenos de grietas de dolomías lavadas por difusas escorrentías.

4.º Aquellos que colonizan pequeños enclaves de suelos de tipo vega (Huguet del Villar-Kubiena). Los dos casos registrados presentan una capa de Keuper subyacente a un metro o más de profundidad, por lo que de la solución se retiene el agua y queda siempre en este Keuper un reservorio de humedad. Este es el grupo más reducido.

5.º Los que colonizan un suelo anmoriforme proveniente de un suelo de anmor calizo de Fuente, que por resecamiento del clima conlleva temporadas en seco y temporadas húmedas; suelo profundo con horizonte humífero amplio y, en general, sin horizonte B ni G, es decir, no está gleizado, pues no hay encharcamiento de agua. Puede considerarse un tipo de anmoor de pendiente, de tránsito a suelo mulliforme hidromorfo por acción de la caliza y la sequía con desaparición de los horizontes Gley. Estos suelos son cercanos a las Smoritsas de KUBIENA (1952). Estos han sido objeto de estudio edafológico, pues en ellos se desarrolla bien la comunidad de *Erica erigena* formando poblaciones y no en individuos aislados.

De ellos los tres con poblaciones más densas son los de Casas de Benali (2), carretera de Enguera a Ayora (3, 4 y 5) y los de la Unde (6). En todos ellos hay un horizonte A₀ bien perceptible con restos en proceso de humificación y abundantes restos vegetales reconocibles y un profundo horizonte A₁ que alcanza a veces el metro o más.

El pH ha sido determinado al ClK y al H₂O. En la Tabla I exponemos los resultados de los análisis:

TABLA I

	CASAS DE BENALI		LA UNDE	
pH.H ₂ O	8,20		8,10	
pH.ClK	7,60		7,80	
Carbonatos totales	63%		57%	
Mg. asimilable	8,22	meq.(muy alto)	6,67	meq.(alto)
Ca. asimilable	28,37	meq.(muy alto)	29,97	meq.(muy alto)
Materia Orgánica	3,8		6,2	
	Análisis mecánico			
<i>Textura</i>	<i>Franco-arcillosa-arenosa</i>		<i>Franca</i>	
Arcilla	20,8 %		14,24%	
Limo	24,11%		37,90%	
Arena	55,09%		47,86%	

Como se ve (Tabla I), el pH es siempre básico aunque no excesivamente. Hay gran cantidad de Ca y sobre todo de Mg siendo la textura de los suelos relativamente equilibrada. La materia orgánica es referida al total del perfil por lo que al horizonte A₁ le correspondería un mayor porcentaje.

Comparando con los inventarios de Galicia y Andalucía de los primeros se diferencia por la ausencia de plantas silicícolas y de turberas y sobre todo de los congéneres *Erica ciliaris* L., *Erica mackaiana* Bab. *E. tetralix* L. y también *Calluna vulgaris* (L.) Hull y de las plantas propias de turberas tales como *Drosera* sp., *Pinguicula* sp., *Genista berberidea* Lange, *Myrica gale* L., *Parnassia palustris* L., etc.; diferenciándose de los de Andalucía por la presencia del serpentinícola *Galium viridiflorum* Boiss. & Reuter, *Orchis maculata* L. y otras plantas silicícolas como la *Carex flava* L., etc.

TABLA II

N.º inventario.....	1	2	3	4	5	6	7	8
Altitud s.n.m.....	750	500	800	500	400	450	350	900
Pendiente (%).....	40	6	40	75	30	2	—	6
Cobertura vegetación.....	100	100	100	100	100	100	100	100
Orientación.....	SW	E	N	NE	NW	E	N	N
pH suelo.....	7,5	7,8	7,5	7,0	7,3	—	—	7,5
Tipo de suelo.....	Anmoor calizo	Anmoor calizo	Rambla	Calizo	Calizo	Rambla	Calizo hidrom.	Anmoor calizo de fuente
<i>Erica erigena</i> R. Ross.....	2.2	2.2	3.3	2.2	1.2	1.2	+2	2.2
<i>Pinus pinaster</i> (pimp.) Aiton.....	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>Ulex parviflorus</i> Pourret.....	1.1	1.1	2.2	—	—	—	—	+
<i>Scirpus holoschoenus</i> L.....	+2	2.2	—	—	1.2	+	+	—
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.....	+	+	+	—	+	1.2	1.2	1.2
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench ...	4.4	4.4	2.2	—	+2	—	+2	3.3
<i>Genista valentina</i> (Willd. ex Sprengel) Steudel.....	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Erica terminalis</i> Salisb.	1.2	1.1	+2	2.2	1.2	—	—	1.2
<i>Genista scorpius</i> (L.) DC.....	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Schoenus nigricans</i> L.	2.2	2.2	+2	3.3	1.2	—	—	—
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.....	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Carex flacca</i> Schreber.....	+	1.1	—	1.1	1.1	—	1.2	1.1
<i>Quercus coccifera</i> L.....	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Quercus ilex</i> (pimp.) L.....	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Daphne gnidium</i> L.	+	+	—	+	—	—	—	—
<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl.....	+2	—	—	—	—	—	1.2	1.2
<i>Samolus valerandi</i> L.....	—	+	—	1.1	—	—	—	1.1

<i>Prunella vulgaris</i> L.....	+	+	—	—	—	—	—	—
<i>Carex riparia</i> Curtis	+	—	—	—	—	—	1.2	—
<i>Anagallis tenella</i> (L.) L.....	+	+	1.1	—	—	—	1.2	1.1
<i>Salvia lavandulifolia</i> Vahl.....	+	+	—	—	—	—	—	1.2
<i>Thymus piperella</i> L.	+	—	—	—	—	—	—	—
<i>Thalictrum flavum</i> L.....	—	+	—	—	+	—	—	—
<i>Agrostis stolonifera</i> L.....	—	1.1	—	+	—	—	—	1.1
<i>Deschamsia media</i> (Gouan) Roemer & Schultes	—	1.1	—	—	—	—	—	—
<i>Potentilla reptans</i> L.	1.1	1.1	+	+2	+	—	—	1.1
<i>Erica multiflora</i> L.....	—	—	+2	—	+2	1.2	1.2	—
<i>Nerium oleander</i> L.	—	—	2.2	—	—	—	—	—
<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.....	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>Sonchus aquatilis</i> Pourret.....	—	—	+	+	—	—	—	—
<i>Rhamnus lycioides</i> L.	—	—	+	+	—	—	—	—
<i>Cytisus patens</i> L.	—	—	+2	+	—	—	—	—
<i>Fraxinus ornus</i> L.	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>Lonicera implexa</i> Aiton.....	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>Dorycnium rectum</i> (L.) Ser.....	—	—	+	—	—	—	—	—
<i>Pistacia lentiscus</i> L.....	—	—	+	+	—	—	—	—
<i>Cratoneurum commutatum</i>	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>Phyllirea angustifolia</i> L.....	—	—	—	—	—	+	+	—
<i>Festuca jenas</i> Lag.	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (L.) Roemer & Schultes	—	—	—	—	+	1.1	—	2.2
<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Hudson	—	—	—	—	+	1.1	—	—
<i>Lysimachia ephemerum</i> L.	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>Euphorbia pubescens</i> Vahl.....	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench.....	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>Ranunculus aleae</i> Willk.....	—	—	—	—	+	—	—	—
<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	—	—	—	—	1.1	1.1	—	—
<i>Saccharum ravennae</i> (L.) Murray	—	—	—	—	—	1.2	1.2	—
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steudel.....	—	—	—	—	—	2.2	1.1	—
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott.....	—	—	—	—	—	2.2	—	—
<i>Lotus corniculatus</i> L.....	—	1.1	—	—	—	—	—	—
<i>Gladiolus illyricus</i> Koch	—	+	—	—	—	—	—	—
<i>Cirsium valentinum</i> Porta & Rigo	—	—	—	+	—	—	—	1.1
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv. ex J. C. Presl.....	—	—	—	—	—	—	—	1.2
<i>Aphyllantes monspeliensis</i> L.	—	1.2	—	1.2	—	—	1.2	1.2
<i>Carex panicea</i> L.....	—	—	—	—	—	—	—	1.1
<i>Asphodelus aestivus</i> Brot.	—	—	—	—	—	—	—	1.1
<i>Rubia peregrina</i> L.	—	—	—	—	—	—	—	1.1
<i>Aristolochia pistolochia</i> L.....	—	—	—	—	—	—	—	1.1
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L.....	—	—	—	—	—	—	—	1.1
<i>Dorycnium hirsutum</i> (L.) Ser.....	1.2	1.2	—	—	—	—	—	1.2

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BORJA, J. (1953). La *Erica mediterranea* L. en el Reino de Valencia. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* 12(1): 523-531.
- KUBIENA, W. L. (1952). *Claves sistemáticas de suelos*. C.S.I.C., Madrid.
- RIVAS GODAY, S. & J. MANSANET. (1972). Acerca del comportamiento edáfico de la *Erica mediterranea* L. (hibernica) en España. *Anales R. Acad. Far. Madrid* 38(1): 95-106.