

## COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO DE *ERICA UMBELLATA* L. EN EL LITORAL OCCIDENTAL ASTURIANO

Matías MAYOR<sup>1</sup>  
Margarita FERNÁNDEZ BENITO<sup>1</sup>

**RESUMEN.**—Se hace un análisis del comportamiento ecológico de *Erica umbellata* en el litoral occidental asturiano, basado en los inventarios fitosociológicos. Se llega a la conclusión de que esta especie vive preferentemente sobre litosuelos, en el grupo ecológico *Erica umbellata-Agrostis curtisii*.

**SUMMARY.**—An analysis of the ecological behaviour of *Erica umbellata* has been carried out in the western coast of Asturias based on phytosociological tables. It is concluded that this species prefers to live on lithosoils in the ecological group *Erica umbellata-Agrostis curtisii*.

Nuestras investigaciones se llevaron a cabo en la zona costera comprendida entre Viavélez y Pormenande, dentro del concejo de El Franco, sobre formaciones geológicas de cuarcitas o pizarras.

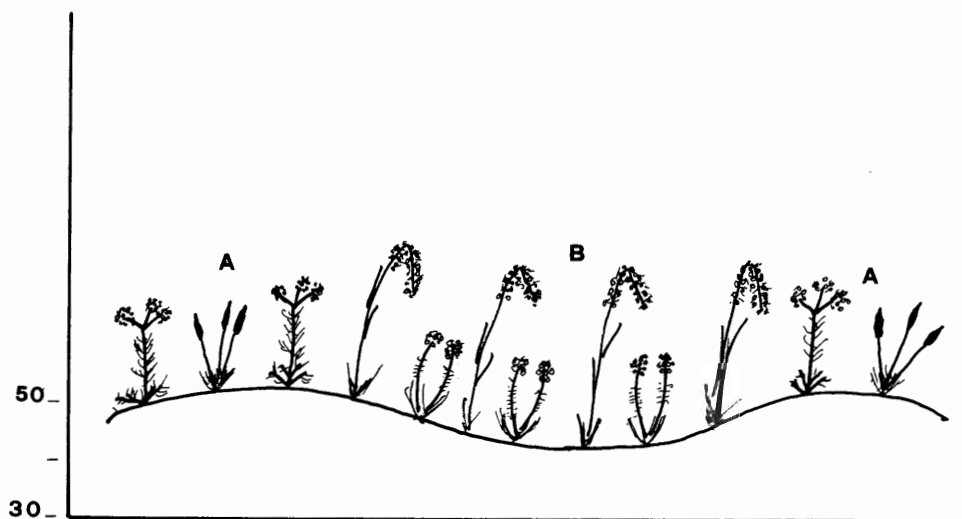
Se analizaron dos microhábitats donde se ubica el "brezal enano", que está sometido a una continuada intervención del hombre, bien por el fuego o por la siega. El primero de ellos con *Erica umbellata*, sobre suelos esqueléticos en crestas con fuerte sopladura de viento, y el segundo con *Erica ciliaris*, sobre suelos profundos en depresiones con mayor humedad. La separación de estos medios ecológicos a veces no es fácil, debido a lo accidentado del terreno; en algunas ocasiones, puede observarse un gradiente casi continuo.

Se estudiaron 17 inventarios, tomados en las siguientes localidades:

- 1, La Barquera (Viavélez); 2, 3, 4, 5, 6 y 8, Campo de tiro (Viavélez); 11, 13, 14 y 15, Pormenande (playa); 7, 9, 12, 16 y 17, Pormenande (pinar); 10, Cabo de San Agustín (Coaña, DÍAZ 1974, tabla 33).

---

<sup>1</sup> Departamento de Biología de Organismos y Sistemas. Facultad de Biología. OVIEDO.



**Figura 1.** Disposición de *Erica umbellata* en la costa occidental asturiana. (Pormenande).  
A. Grupo ecológico *Erica umbellata-Agrostis curtisii*.  
B. Grupo ecológico *Erica ciliaris-Pseudarrhenatherum longifolium*.

Más tarde se procedió a su ordenación en la tabla I, estableciéndose dos grupos ecológicos:

- A. *Erica umbellata-Agrostis curtisii*
- B. *Erica ciliaris-Pseudarrhenatherum longifolium*

En el grupo A, *Erica umbellata* se asocia fundamentalmente con *Agrostis curtisii*, *Pulicaria odora* y *Simethis mattiazzi*. El grupo B está caracterizado por *Erica ciliaris*, *Cirsium filipendulum*, *Pseudarrhenatherum longifolium* y *Agrostis capillaris*. Son comunes a ambos grupos las especies propias de la landa atlántica (*Daboecio-Ulicetum europaei*), como: *Ulex europaeus*, *Daboecia cantabrica*, *Lithodora prostata*, *Laserpitium prutenicum* subsp. *doufourianum*, *Erica vagans*, *Calluna vulgaris*, etc.

El grupo ecológico *Erica ciliaris-Pseudarrhenatherum longifolium* es muy afín a la asociación *Cirsio-Ericetum ciliaris* (Braun-Blanquet *et al.*, 1964), pero se diferencia de ella por la ausencia de *Ulex minor*; en la subasociación con *Daboecia* (inventario 7) puede apreciarse la transición hacia el grupo ecológico *Erica umbellata-Agrostis curtisii*.

*Erica umbellata* es una especie que se extiende por la mitad occidental de la Península Ibérica y noroeste de Marruecos (BENITO CEBRIÁN, 1948). DUPONT (1962) la considera como subatlántica o luso-atlántica. En Asturias, su localización principal es en la zona occidental. En lo referente a su ecología, podemos considerarla como una especie acidófila, que forma parte de los "matorrales discontinuos", con una cobertura que oscila

entre el 60 y 90%. Suele vivir sobre suelos esqueléticos, siendo frecuente en las laderas y crestas de las serranías.

Se le atribuye al matorral de *E. umbellata* (*Halimio-Ericetum umbellatae*) una acción degradante de los suelos sobre cuarcitas (VELASCO *et al.*, 1979) cuando sustituye al bosque climácico (*Luzulo-Quercetum pyrenaicae*). En el suelo ocre húmico (*Humic cambisol*, según la FAO), que representa la clímax estacional con cierto grado de podsolización incipiente todavía, mantiene un humus *mull* forestal biológicamente activo, pero cuando es invadido por el brezal de *E. umbellata* se acentúa el proceso de podsolización, que trae consigo la formación de un humus *moder* forestal oligotrofo, evolucionando a un suelo podsólico (*Orthic podsol*, según la FAO).

Con el fin de analizar la variabilidad ecológica de *E. umbellata*, hemos seleccionado una serie de hábitats donde es abundante y se dispone de información fitosociológica:

1. Piso litoral, occidente asturiano, tabla I, grupo ecológico *Erica umbellata-Agrostis curtisii*, cobertura entre 90 y 100%, altitud s.n.m. de 30 a 50 m.
2. Piso litoral y basal, Galicia, *Uleto-Ericetum cinereae* (BELLOT, 1949), altitud s.n.m. de 25 a 800 m.
3. Piso montano, el Caurel (Lugo), *Pterosparto tridentati-Ericetum cinereae*, tabla 3 (AMIGO, 1984), cobertura entre 60 y 80%, altitud s.n.m. de 600 a 1.100 m.
4. Piso montano, Tábara, Aliste (Zamora), *Halimio ocymoides-Ericetum umbellatae*, tabla 53 (VALLE, 1982), cobertura entre 70 y 90%, altitud s.n.m. de 750 a 1.100 m.
5. Alta montaña, sierra del Teleno (León), *Erica umbellata-Genista sanabrensis*, tabla 29 (LLAMAS, 1984), cobertura entre 70 y 80%, altitud s.n.m. de 1.700 a 1.800 m.
6. Alta montaña, sierra de la Estrella (Portugal), *Juniperetum-Ericetum aragonensis* (BRAUN-BLANQUET *et al.*, 1952), cobertura 100%, altitud s.n.m. de 1.500 a 1.700 m.

Podemos deducir del análisis de dichos hábitats que *E. umbellata* puede vivir desde el nivel del mar hasta altitudes que superan los 1.800 m. En la tabla II puede apreciarse el mayor o menor grado de frecuencia de algunas de las especies que se asocian con ella. *Calluna vulgaris* está presente en los seis hábitats estudiados; también tienen un elevado grado de presencia *Erica australis*, *Agrostis curtisii*, *Erica cinerea*, *Genistella tridentata*, *Simethis mattiazzi* y *Lithodora prostrata*.

En el litoral occidental asturiano, *E. umbellata* se asocia con *Ulex europaeus* y faltan *Ulex minor*, *Erica australis* y *Genistella tridentata*. En Galicia, se asocia con *Ulex minor* dentro del *Ullici europaei-Ericetum cinereae*, para el cual BELLOT (1949) estableció una facies seca donde domina *E. umbellata*.

BRAUN-BLANQUET *et al.* (1964), refiriéndose a Asturias, cuando describen la asociación *Erico-Ullicetum minoris*, indican que han tomado cuatro inventarios cerca de Oviedo sobre un suelo granítico, a los que consideraron provisionalmente como una subasociación asturiana (que es dallada cada dos años) de *Ulex europaeus* subsp. *europaeus* y *Simethis mattiazzi*, en la que *Ulex minor* está ausente y la subsp. *lactebracteatus* es reemplazada por la subespecie típica. Pensamos que existe una gran afinidad entre esta subasociación y el grupo ecológico *Erica umbellata-Agrostis curtisii*, descrito para El Franco.

En la sierra del Caurel, AMIGO (1984) comenta respecto a la asociación *Pterosparto tridentati-Ericetum cinereae*, donde *E. umbellata* se halla abundantemente representada, que se desarrolla en suelos muy pobres en nutrientes (pizarras, esquistos, areniscas), representando el último nivel de degradación de la vegetación fruticosa.

En Tábara y Aliste se acusa la continentalidad y mediterraneidad, por la presencia de *Halimium ocymoides*, *Cistus ladaniferus* y *Lavandula stoechas* subsp. *pedunculata*.

En la sierra del Teleno, la comunidad en que vive *E. umbellata* se individualiza por los endemismos oromediterráneos *Genista sanabrensis* y *Agrostis tileni*; y, finalmente, en la sierra de la Estrella, se asocia con *Juniperus communis* subsp. *nana*.

**Apéndice tabla I.**

Otras especies: *Erica vagans*, +2 en 10; 1.1 en 12; 2.2 en 16. *Polygala serpyllifolia*, 1.1 en 1; + en 7; + en 16. *Serratula secaeii*, 1.1 en 6; 1.1 en 9; 1.1 en 11. *Koeleria albescens*, + en 7; +2 en 8; + en 16. *Hypochoeris radicata*, + en 1; 1.1 en 6; + en 7. *Euphorbia polygalifolia*, + en 3; + en 12. *Lotus corniculatus*, + en 5; + en 10. *Thymelaea coridifolia*, 1.1 en 1; + en 10. *Daboecia cantabrica*, + en 10; 1.1 en 17. *Carex binervis*, 1.1 en 3; +2 en 15. *Hypericum pulchrum*, 1.1 en 12; + en 13. *Leontodon* sp., + en 7. *Dactylis glomerata*, +2 en 16. *Pedicularis sylvatica*, +2 en 8. *Holcus lanatus*, + en 8. *Teucrium scorodonia*, + en 16. *Centaureum scilloides*, + en 16. *Pteridium aquilinum*, 1.1 en 17. *Lonicera periclymenum*, + en 17. *Potentilla montana*, + en 10. *Anthyllis vulneraria*, + en 10.

**BIBLIOGRAFÍA**

- AMIGO, J. (1984). *Estudio de los matorrales y bosques de la sierra del Caurel (Lugo)*. Tesis doctoral. Universidad de Santiago de Compostela.
- BELLOT, F. (1949). Las comunidades de *Pinus pinaster* Sol. en el occidente de Galicia. *Anal. Edaf. Fisiol. Veg.*, 8: 75-119.
- BENITO CEBRIÁN, N. (1948). *Brezales y brezos*. Inst. Forestal de Invest. y Experiencias, 39. Madrid.
- BRAUN-BLANQUET, J., PINTO DA SILVA, A. & ROZEIRA, A. (1964). Landes à Cistes et Ericacées (Cisto-Lavanduletea et Calluno-Ullicetea). *Agron. Lusit.*, 23 (4): 229-313.
- BRAUN-BLANQUET, J., PINTO DA SILVA, A., ROZEIRA, A. & FONTES, F. (1952). Résultats de deux excursions géobotaniques à travers le Portugal septentrional et moyen. I. Une incursion dans la Serra da Estrela. *Agron. Lusit.*, 14 (4): 303-323.
- DÍAZ GONZÁLEZ, T.E. (1975). La vegetación del litoral occidental asturiano. *Rev. Fac. Cien. Oviedo*, 16: 369-545.
- DUPONT, P. (1962). *La flore atlantique européenne*. Doc. Cartes Vég. Toulouse.
- LLAMAS, F. (1984). *Flora y vegetación de la Maragatería (León)*. Diputación Provincial de León.
- VALLE, C.J. (1982). *Flora y Vegetación vascular de las comarcas zamoranas de Tábara, Alba y Aliste*. Tesis doctoral. Universidad de Oviedo.
- VELASCO, F. & POLO, A. (1979). Caracterización de algunos ecosistemas en trance de degradación irreversible en las Villuercas (Cáceres). *An. Real Acad. Farm.*, 45: 113-130.

Tabla I.

Número de inventario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Altitud (m)	30	50	50	50	50	50	60	50	60	30	50	50	50	50	50	30	50
Exposición	NW	NW	—	NW	E	E	—	N	NW	—	NW	—	—	NW	—	NW	NW
Cobertura (%)	95	100	100	100	90	100	90	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100
Inclinación (%)	2	3	—	5	10	5	—	10	5	—	3	—	—	10	—	40	5
Área en m <sup>2</sup>	10	10	40	10	10	10	10	40	20	20	10	20	20	10	20	10	10
<b>Grupo A</b>																	
<i>Erica umbellata</i>	1.2	2.2	3.3	3.4	2.3	2.2	3.3	3.3	2.2	2.2	—	—	—	—	—	—	—
<i>Agrostis curtisii</i>	3.3	3.4	3.3	3.3	2.2	2.2	2.3	4.4	2.3	2.2	1.2	—	2.2	1.1	+	—	—
<i>Pulicaria odora</i>	—	—	1.1	1.1	1.1	1.1	—	1.1	+	—	—	+	—	—	+	—	—
<i>Simethis matiazzi</i>	—	—	—	—	2.2	1.1	—	—	—	+2	—	—	—	—	—	—	—
<b>Grupo B</b>																	
<i>Erica ciliaris</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.3	3.4	3.4	3.3	3.3	2.2	3.4
<i>Cirsium filipendulum</i>	—	—	1.1	—	—	1.1	1.1	—	1.1	1.1	1.1	1.1	+	1.1	1.1	1.1	1.1
<i>Pseudarrhenatherum longifolium</i>	—	—	2.2	—	+2	—	—	—	—	—	—	3.4	3.4	4.4	3.3	1.2	4.4
<i>Agrostis capillaris</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.2	—
<b>Especies comunes a ambos grupos</b>																	
<i>Ulex europaeus</i>	4.4	1.2	3.3	1.2	1.2	3.3	3.3	2.2	2.2	3.3	2.3	1.1	1.2	2.3	2.2	4.4	2.2
<i>Erica cinerea</i>	2.2	1.2	3.3	2.2	3.3	3.3	2.2	3.3	2.2	2.2	1.2	+2	—	2.2	+2	2.2	+2
<i>Avenula sulcata</i>	2.2	2.2	1.1	2.2	2.2	1.1	2.4	1.1	1.1	—	2.3	+2	1.1	1.1	1.1	+2	—
<i>Calluna vulgaris</i>	3.3	1.1	—	—	—	2.2	1.2	—	—	1.2	+2	—	—	+	—	+2	—
<i>Lithodora prostata</i>	1.1	—	—	—	—	—	1.1	—	—	2.2	1.1	1.1	—	1.1	—	1.1	1.1
<i>Potentilla erecta</i>	—	—	1.1	—	—	1.1	—	—	1.1	+	1.1	—	1.1	—	1.1	—	1.1
<i>Laserpitium prutenicum</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>subsp. douglasianum</i>	—	—	—	—	—	1.1	+	—	+2	1.1	—	1.1	1.1	+2	+	—	—
<i>Scilla verna</i>	—	1.1	—	1.1	—	1.1	—	—	—	+	—	—	1.1	+	—	—	—
<i>Scorzonera humilis</i>	—	—	1.1	—	—	1.1	+	—	+2	—	—	—	1.1	+	+	—	—
<i>Thesium pyrenaicum subsp. pyrenaicum</i>	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	—	+2	+	+	+	—	—
<i>Danthonia decumbens</i>	—	—	1.1	1.1	—	—	—	—	1.1	—	—	—	1.1	1.1	1.1	—	—
<i>Viola lactea</i>	—	—	—	—	—	—	1.1	+	—	—	—	+	—	—	—	—	—

**Tabla II.**

Número de orden	1	2	3	4	5	6
<i>Erica umbellata</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Calluna vulgaris</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Agrostis curtisii</i>	X	X	X	X	—	—
<i>Simethis mattiazzi</i>	X	X	X	X	—	—
<i>Erica cinerea</i>	X	X	X	—	X	—
<i>Lithodora prostrata</i>	X	X	X	—	—	—
<i>Halimium alyssoides</i>	—	X	X	—	X	X
<i>Erica australis</i>	—	X	X	X	X	X
<i>Genistella tridentata</i>	—	X	X	X	X	—
<i>Ulex europaeus</i>	X	X	—	—	—	—
<i>Ulex minor</i>	—	X	—	—	—	—
<i>Halimium ocymoides</i>	—	—	—	X	—	—
<i>Cistus ladaniferus</i>	—	—	—	X	—	—
<i>Lavandula stoechas</i> subsp. <i>pedunculata</i>	—	—	—	X	—	—
<i>Agrostis tileni</i>	—	—	—	—	X	—
<i>Genista sanabrensis</i>	—	—	—	—	X	—
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i>	—	—	—	—	—	X