

Ciencias

LAS AVELLANEDAS DEL MONTE NARANCO

J. J. LASTRA MENÉNDEZ

Departamento de Biología de Organismos y Sistemas
Universidad de Oviedo

RESUMEN

Se hace un estudio fitosociológico de los bosques de avellanos (*Corylus avellana* L.) que se instalan en las calizas de orientación norte del monte Naranco (Oviedo) España.

Palabras clave: Vegetación, Bosques, Fitosociología, Avellano. Principado de Asturias. Noroeste de España. UNESCO: 31.03.20

SUMMARY

This is a study of hazel woods (*Corylus avellana* L.) on shady, calcareous soils on the Naranco, a mountain near Oviedo in Spain.

Key words: Vegetation, Woods, Phytosociology, Hazel, Principality of Asturias. North-West Spain. UNESCO: 31.03.20

INTRODUCCION

El Monte Naranco es una pequeña elevación (600 m) que protege a la ciudad de Oviedo de los vientos del norte y oeste; en su ladera sur, la ciudad crece lentamente gracias a viviendas unifamiliares, instalaciones deportivas y centros educativos, en esa soleada ladera están instaladas joyas del arte prerrománico asturiano (Santa María del Naranco y San Miguel de Lillo) que reciben numerosas visitas a lo largo de todo el año, pero también subsisten pequeñas caserías con sus explotaciones agrarias basadas en la ganadería vacuna. La cima del monte —Pico Pisano, 632 m.—, coronada con instalaciones radioeléctricas y una enorme estatua de hormigón, atrae a los visitantes por sus bonitas vistas y por la posibilidad de pasar el día en el campo a una temperatura algo inferior de la que se sufre en la ciudad.

Al ascender por la carretera que va al pico Paisano, nos damos cuenta que casi toda la Sierra está formada por rocas calizas —calizas grises (Montaña) del Carbonífero Superior (MARTINEZ-ALVAREZ)— y que sólo pueden establecerse los prados (de siega y diente) y los cultivos forestales de *Eucalyptus globulus* Labill., en los lugares donde el suelo alcanza un mayor espesor o bien con sustratos de areniscas ferruginosas.

Al noroeste destacan las heridas paisajísticas que las explotaciones de calizas dolomíticas de la cantera de Ensidesa producen en el suelo y la vegetación.

Al nordeste el suelo se acidifica —areniscas ferruginosas (Naranco) del Devónico— y se ven bosquetes de castaños (*Castanea sativa* Miller) y robles (*Quercus robur* L.) —especialmente en la carretera de Brañes— alternando con brezales (*Erica cinerea* L., *Daboecia cantabrica* [Hudson] K. Koch, etc.).

Al norte, las calizas umbrosas y con elevado desnivel dan las condiciones propicias para el desarrollo del bosque, el hombre nunca las consideró interesantes para las actividades agrarias, ocasionalmente el fuego se encarga de reducir la expansión de la foresta y permitir el rebrote de algunos pastos.

LA AVELLANEDA

Este trabajo va destinado a conocer mejor y dejar constancia de la composición florística que en el momento presente (1992) existe en el prebosque de avellanos (*Corylus avellana* L.) que se instala en las empinadas laderas umbrosas de naturaleza calcárea, donde el suelo es escaso, dejando al descubierto gruesos bloques de calizas grises (Montaña).

La escasez de suelo impide el desarrollo de auténticos bosques de carbayos (*Quercus robur* L.) o de los bosques mixtos de olmos (*Ulmus glabra* Hudson) y fresnos (*Fraxinus excelsior* L.), tampoco los tilos (*Tilia platyphyllos* Scop.) encuentran refugio a causa de la baja luminosidad; en cuanto a las hayas (*Fagus sylvatica* L.), las precipitaciones no son suficientes para la instalación del hayedo y los suelos demasiado secos —si bien en localidades próximas se encuentran hayas a 300 m. de altitud (Monte Xorro, Grado) siempre, coinciden con suelos originados sobre areniscas, profundos y húmedos—.

La abundancia se especies como *Rubia peregrina* L. ssp. *longifolia* (Poiret) O. Bolós y *Smilax aspera* L., indica que el habitat tiene un cierto parecido con el soto-bosque del encinar cantábrico (*Quercus ilex* L., ssp. *ilex*) que no puede colonizar estos ambientes por falta de luminosidad (necesita exposiciones soleadas) y tal vez debido a que el clima tiene aquí algo de continentalidad.

METODOLOGIA

Decidimos utilizar las técnicas fitosociológicas (BRAUN-BLANQUET) y tomamos inventarios en las diferentes partes del avellanar. Después de ordenar los inventarios en un gradiente que va desde los más aclarados —debido a los incendios y a los efectos antropozoógenos— hasta los más mesofíticos, que se encuentran en los fondos de ladera, ordenamos las plantas vasculares según sus apetencias ecológicas y así lo reflejamos en la tabla.

Nº de inventario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Altitud 1=10 m.	53	53	60	60	53	53	60	60	53	53	54	48	54	54	52	50	42	36	36	36
Inclinación (%)	35	35	25	15	25	25	35	40	40	30	30	30	40	40	45	45	30	10	15	15
Exposición	N	NW	S	NE	W	N	N	N	NW	NW	NE	N	N	NW	N	N	N	N	N	NE
Cobertura	70	90	50	50	80	100	100	100	95	100	100	70	100	100	100	100	100	100	100	100
Area	100	100	50	100	100	100	100	100	100	100	100	50	100	100	100	100	100	100	100	100
Nº de especies	16	18	14	23	28	22	21	18	23	14	13	13	13	17	25	22	23	21	22	18

<i>Corylus avellana</i> , 8-10 m. alto)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	44	44
<i>Corylus avellana</i> , (1-4 m. alto)	12	12	+2	23	34	34	34	44	33	44	44	44	44	44	44	44	44	-	-	-	
<i>Taxus baccata</i> (8-15 m. alto)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-
<i>Taxus baccata</i> (2-4 m. alto)	-	-	-	-	-	+2	12	-	-	-	-	+2	-	-	-	+	-	-	-	-	+
<i>Ilex aquifolium</i> (3-6 m. alto)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	12	22

Especies significativas del bosque

<i>Mercurialis perennis</i>	+	+	-	11	11	11	22	22	22	11	22	-	22	22	22	12	22	22	22	23
<i>Ruscus aculeatus</i>	-	+	-	+2	22	22	22	12	12	22	-	12	22	22	+	12	+	22	22	12
<i>Hedera helix</i>	-	-	-	-	-	33	22	23	33	33	33	33	33	33	33	22	33	33	23	22

Especies del bosque mesófilo

<i>Polystichum setiferum</i>	-	-	-	11	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	11	+	11	12	22	22
<i>Polygonatum multiflorum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	+	11	22	11	11
<i>Saxifraga hirsuta</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	11	11	33	-
<i>Euphorbia dulcis</i>	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	11	+	11
<i>Sanicula europaea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	11
<i>Cardamine impatiens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	11	11
<i>Polygonatum verticillatum</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+2	-	+	+	-	-
<i>Helleborus viridis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	+	11	-
<i>occidentalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	-	-
<i>Daphne laureola s. l.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	-	-
<i>Lathyrus linifolius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-
<i>Oxalis acetosella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Astrantia major</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-
<i>Lamium galeobdolon</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+2	12
<i>Clematis vitalba</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+

Especies de claros del bosque (semiheliófilas)

<i>Teucrium scorodonia</i>	+	12	-	11	11	22	11	23	11	11	12	11	12	22	+	+	+2	-	-	-
<i>Valeriana montana</i>	+	+	-	+	-	11	+	11	11	11	-	-	33	+	12	22	+2	-	-	-
<i>Galium mollugo</i>	11	11	-	-	11	11	-	-	12	-	-	11	-	11	-	-	-	-	-	-
<i>Laserpitium latifolium</i>	12	11	-	11	+	11	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carduus defloratus medius</i>	22	12	-	22	11	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lilium pyrenaicum</i>	-	-	-	11	-	-	-	12	-	-	-	-	-	+	22	+	11	-	-	-
<i>Helleborus foetidus</i>	-	-	-	11	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Aquilegia vulgaris</i>	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Asplenium onopteris</i>	-	-	-	11	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
<i>Geranium robertianum</i>	-	-	-	+	-	-	-	11	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-

Especies de matorrales de recuperación del bosque

<i>Brachypodium</i>	44	44	23	23	33	22	11	+2	22	11	33	-	22	22	23	23	+2	11	+2	+
<i>Smilax aspera</i>	+	-	32	22	33	22	22	-	11	22	33	11	12	33	11	-	12	+	-	-
<i>Rubia longifolia</i>	-	12	+2	+2	11	12	22	-	-	12	-	12	12	22	+	-	-	-	-	-
<i>Rubus ulmifolius</i>	-	-	+2	-	+2	-	11	+	+2	12	12	-	+2	-	+	-	22	+	12	22
<i>Tamus communis</i>	-	-	-	+	-	+	11	+	-	-	-	-	+	12	+	12	+	+	-	+
<i>Cornus sanguinea</i>	-	-	-	-	23	12	12	-	+2	23	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Crataegus monogyna (2-4 m. alto)</i>	-	-	-	-	-	23	-	12	+2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+2	+
<i>Prunus spinosa</i>	-	-	-	12	-	11	-	+	-	22	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Silene vulgaris</i>	-	-	-	11	-	-	-	+	-	-	-	-	-	11	+	+	-	-	-	-
<i>Arenaria montana</i>	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Pteridium aquilim</i>	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Dryopteris affinis affinis</i>	-	-	-	-	-	+	+2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
<i>Picris hieracioides</i>	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-

Especies de brezal-tojal sobre calizas

<i>Erica vagans</i>	12	33	12	12	12	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Genista occidentalis</i>	22	23	-	22	11	12	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	12	-	-	-
<i>Lithodora diffusa</i>	+	11	-	-	11	+	-	+	+	+	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-
<i>Helianthemum nummularium</i>	-	22	22	-	-	-	-	+	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Erucastrum nasturtifolium</i>	22	-	-	11	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Teucrium pyrenaicum</i>	-	11	11	11	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Melittis melisophyllum</i>	-	11	-	+2	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Scabiosa columbana</i>	-	-	22	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Presentes en dos inventarios

Stachys officinalis (1,1 en 2 y + en 17); *Globularia nudicaulis* (+, 2 en 4 y + en 5); *Ranunculus nemorosus* (+ en 5 y + en 14); *Knautia arvensis* (+ en 5 y +, 2 en 7); *Centaurea montana* (1,1 en 14 y 1,1 en 16); *Ajuga reptans* (+ en 15 y + en 16).

Presentes en un inventario

Ulex europaeus (+ en 1); *Centaurea nigra* (+ en 3); *Origanum vulgare* (1,1 en 3); *Galium marchandii* (1,1 en 3); *Avenula vasconica* (2, 3 en 3); *Crepis asturica* (1,1 en 3); *Melica ciliata* (+ en 3); *Fraxinus excelsior* (+, 2 en 4); *Asphodelus albus* (+ en 4); *Senecio sylvaticus* (1, 1 en 4); *Euphorbia hyberna* (+ en 6); *Erysimum duriei* (+ en 6); *Ligustrum vulgare* (+, 2 en 7); *Crepis lampsanoides* (+ en 7); *Scilla liliohyacinthus* (+ en 8); *Tragopogon pratensis* (+ en 12); *Viola gr. sylvestris* (+ en 13); *Silene nutans* (+ en 14); *Quercus robur* (plant.) (+ en 15); *Rhamnus alaternus* (+, 2 en 15); *Eupatorium cannabinum* (+ en 17); *Pulmonaria longifolia* (+ en 17); *Rosa sp.* (+ en 19); *Phyllitis scolopendrium* (1,1 en 19); *Stellaria holostea* (+ en 19) e *Hypericum androsaemum* (+ en 19).

Localidades

Inventarios: 3*, 4*, 7* y 8 Paisano (Oviedo) 30TTP6807 (11-VII-92)
 Inventarios: 2, 5, 6, 9, 10, 11 y 14 Campo de la Vera (Oviedo) 30TTP6808 (15-VII-92)
 Inventarios: 1*, 13, 15, 16, 17, 18, 19 y 20 Los Trapones (Oviedo) 30TTP6908 (22-VII-92)
 * = inventarios de lugares afectados por incendios
 El 2 y el 5 se corresponden con avellanedas aclaradas

Tabla 1. Avellanedas en calizas grises (Montaña). Sierra del Naranco

COMENTARIO DE LA TABLA

Con una sencilla mirada nos damos cuenta que el avellano (*Corylus avellana* L.) —que aquí no suele pasar de 5 m. de altura— domina, tratando de ocupar todo el terreno, solamente se salvan algunos claros producidos por los incendios, donde, como etapa pionera, logra instalarse un tojal-aulagar (*Ulex europaeus* - *Genista hispanica* ssp. *occidentalis* - *Erica vagans*) muy pobre en número de especies, pero que pronto los vuelve a colonizar el avellano con sus rebrotes de raíz.

El sotobosque se ve muy influenciado por la elevada luminosidad y por el escaso suelo, mezclándose plantas de linderos de bosques y rupícolas con las auténticas especies nemorales, éstas están representadas aquí por el mercurial (*Mercurialis perennis* L.), el brusco (*Ruscus aculeatus* L.) y la hiedra (*Hedera helix* L.)

En el invierno destacan los colores verdeoscuros de los tejos (*Taxus baccata* L.) que como ejemplares solitarios se distribuyen, aparentemente al azar, por toda la avellaneda.

En la cumbre la luminosidad y la acción antropozoógena son más acusadas, los bosquetes van convirtiéndose en matorrales de zarzamoras (*Rubus* cf. *ulmifolius*) y espineras (*Crataegus monogyna* Jacq.) acompañadas por zarzas escandentes propias de los encinares y sus etapas de sucesión, como *Rubia pregrina* ssp. *longifolia* y *Smilax aspera*. Las rocas calizas escarpadas se ven colonizadas en sus oquedades y repisadas por *Saxifraga trifurcata* Schrader y helechos rupícolas (*Ceterach officinarum* DC. y *Asplenium ruta-muraria* L.) a los que, en suelos más evolucionados suceden matorrales-pastizales dominados por *Genista hispanica* L. ssp. *occidentalis* Rouy.

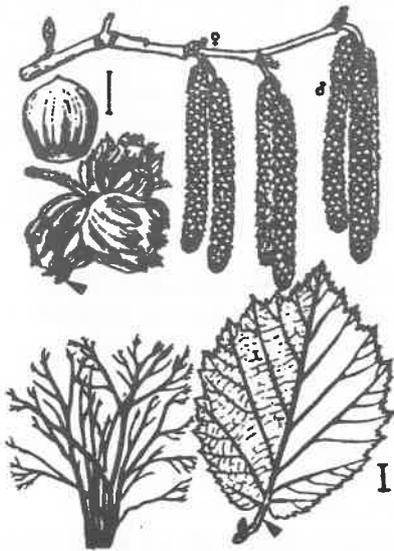
La parte basal de la avellaneda es de aspecto arbóreo, alcanzando los avellanos más de cinco metros de altura, el suelo es más húmedo, hay más plantas umbrófilas, notándose un cierto grado de acidificación que permite la instalación de especies que son más propias de bosques mixtos de fresnos y olmos; en los bordes de los arroyos se forma una vegetación megafórbica —comunidad de *Chaerophyllum hirsutum* L. - *Chrysosplenium oppositifolium* L.— a la que sigue una orla de filicíneas dispuestas en los taludes.

INTERÉS FLORÍSTICO

En cuanto a la flora, en el monte Naranco, resaltan especies poco comunes para esa altitud y por su relativa rareza —ya que no abundan en regiones limítrofes— y que creemos que debería pensarse ya en medidas de protección, así, el tejo (*Taxus baccata* L.) se puede considerar especie rara (en estado silvestre) para la zona central asturiana. La *Valeriana montana* L., poco común en los alrededores, se nos presenta aquí como miembro del cortejo de estos bosquetes calicófilos, rechazando las zonas mesofíticas y las demasiado aclaradas por los incendios. El lirio (*Lilium pyrenaicum* Gouan) de flores amarillas con pétalos muy revolutos también es planta interesante. La presencia de *Centaurea montana* L. resulta muy extraña —para esta escasa altitud—, debemos reseñar que su identificación resultó difícil debido a que todas las cabezuelas estaban destruidas por bocados de orugas. *Knautia arvernensis* (Briq.) Szabó, parece mucho más común en Asturias de lo que se pensaba. *Linum viscosum*

L., es planta poco común en esta zona de Asturias, se refugia en los matorrales de *Erica vagans* L., que se instalan en las calizas.

En los suelos ácidos instalados sobre areniscas ferruginosas podemos señalar a *Viola lactea* Sm., que elige brezales soleados para instalarse. El hombre intentó repoblar este tipo de suelos con *Quercus rubra* L., sin éxito, quedando algunos matorrales de este roble americano alternando con el climácico *Quercus pyrenaica* Willd.



AVELLANO (*Corylus avellána*)



TEJO (*Taxus baccáta*)

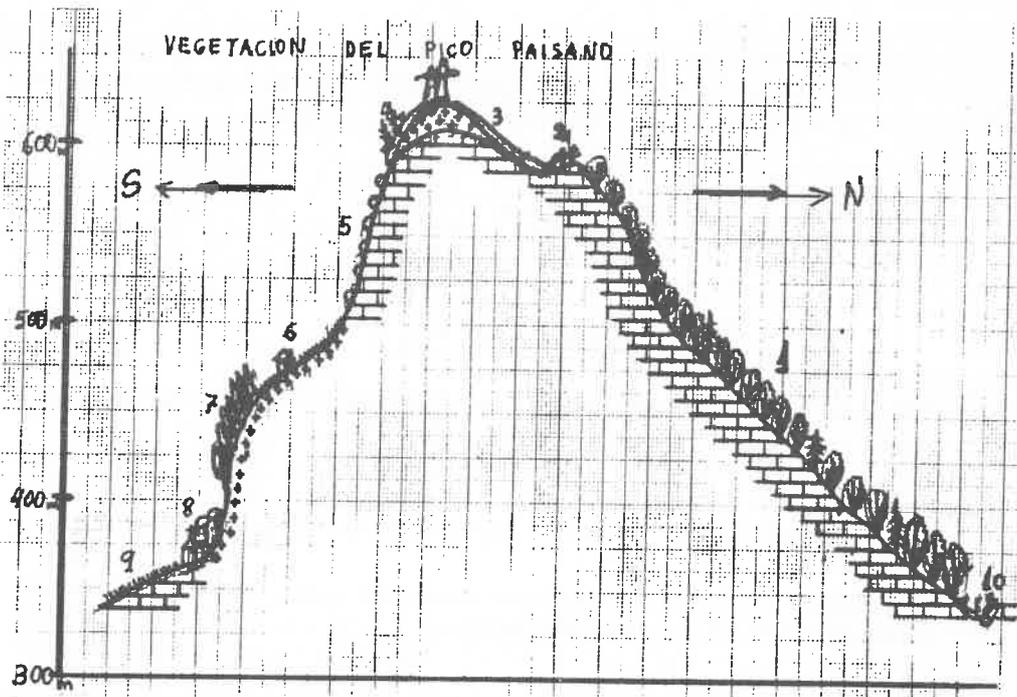


MERCURIAL (*Mercurialis perennis*)



Valeriána montána

Dibujos extraídos de W. ROTHMALER



Vegetación del Pico Paisano (Naranco)

1. Avellaneda con tejos
2. Matorrales de sucesión del encinar
3. Breza-tojal acidófilo
4. *Quercus pyrenaica* en el brezal-tojal
5. Matorrales de *Genista hiapanica* ssp. *occidentalis* alternando con tojales de calizas
6. Praderas de siega y cultivos hortícolas
7. Plantaciones de *Eucalyptus globulus*
8. Restos de robledal climácico (*Quercus robur*)
9. Pastizales eútrofos
10. Comunidad megafórbica de *Chrysosplenium oppositifolium* y *Chaerophyllum hirsutum*.

Correcciones de citas

Aprovechamos esta publicación para corregir algunos datos corológicos erróneos, así, llevamos a *Tilia platyphyllos* Scop., nuestra cita equivocada (LASTRA) de "*Tilia cordata* Miller" de Santa María de Grado, ya que presenta abundantes pelos repartidos por el envés de las hojas; "*Odontites asturicus* (Lainz) Lainz" también citada por nosotros de Premoño (Las Regueras) se trata en realidad de la bastante común *Paren-tucellia viscosa* (L.) Caurel.

La orquídeacea "*Platanthera bifolia* (L.) L.M.C. Richard" la hemos confundido en todos los casos con *Platanthera clorantha* (Custer) Reichenb., que presenta más hojas a lo largo del tallo y el espolón está algo más dilatado en su extremo.

BIBLIOGRAFIA

- Braun-Blanquet, J. (1951). *Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde*. Wien.
- Lastra Menéndez, J. J. (1991). *Estudio de la Flora y Vegetación Vascular del concejo de Grado (Principado de Asturias) y sus contornos*. Universidad de Oviedo.
- Martínez-Alvarez, J. A. (1975). *Mapa geológico de España 1/50.000; 28 Grado*. IGME Ministerio de Industria. Madrid.