

## OBSERVACIONS SOBRE LA VEGETACIÓ DE LA FAIADA DE MALPÀS \*

M. T. Perdigó \*\*

Rebut: gener 1977

### RESUMEN

#### Observaciones sobre la vegetación de la Faiada de Malpàs

Se presenta un breve estudio de la vegetación forestal del macizo de la Faiada de Malpàs, cercano a Pont de Suert (Ribagorça). Se incluye una tabla de cada tipo de comunidad forestal y un mapa con la vegetación forestal actual.

El massís de la Faiada de Malpàs (1701 m s. m.) és situat a la ribera esquerra de la Noguera Ribagorçana, que li fa de límit natural per l'oest i en aquesta zona constitueix la cua de l'embassament d'Escales. El massís queda inclòs en el quadrat UTM CG19.

A la part septentrional, la Faiada de Malpàs és molt ben delimitada amb forts pendents —les obagues de Cambitiri— que baixen cap al riuet del Convent. Aquest riuet fou anomenat així perquè corria pel costat del convent de Santa Maria de Lavaix, fundat el segle x i després, successivament, residència de canonges i abadia cistercenca. El monestir fou molt famós fins el segle passat. Fou abandonat després de l'any 1835 i a partir de llavors es va anar enrunant. Avui dia només en resten runes parcialment inundades per les aigües de l'embassament quan és ple.

També als costats E i NE la Faiada de Malpàs és limitada per una vall, la vall del riuet del Viu, no tan tancada com la del riuet del Convent. El riuet del Viu es bar-

reja amb l'altre després d'haver rebut les aigües del vessant NE de la serra de Sant Gervàs, vessant NW del coll de Perves, del riuet del port d'Erta, que baixa d'aquest port, 12 km més al N i a 2450 m s. m., i del barranc de Malpàs. Tots aquests rius d'aigües molt netes tenen moltes truites i són visitats per un bon nombre de pescadors a la primavera i a l'estiu.

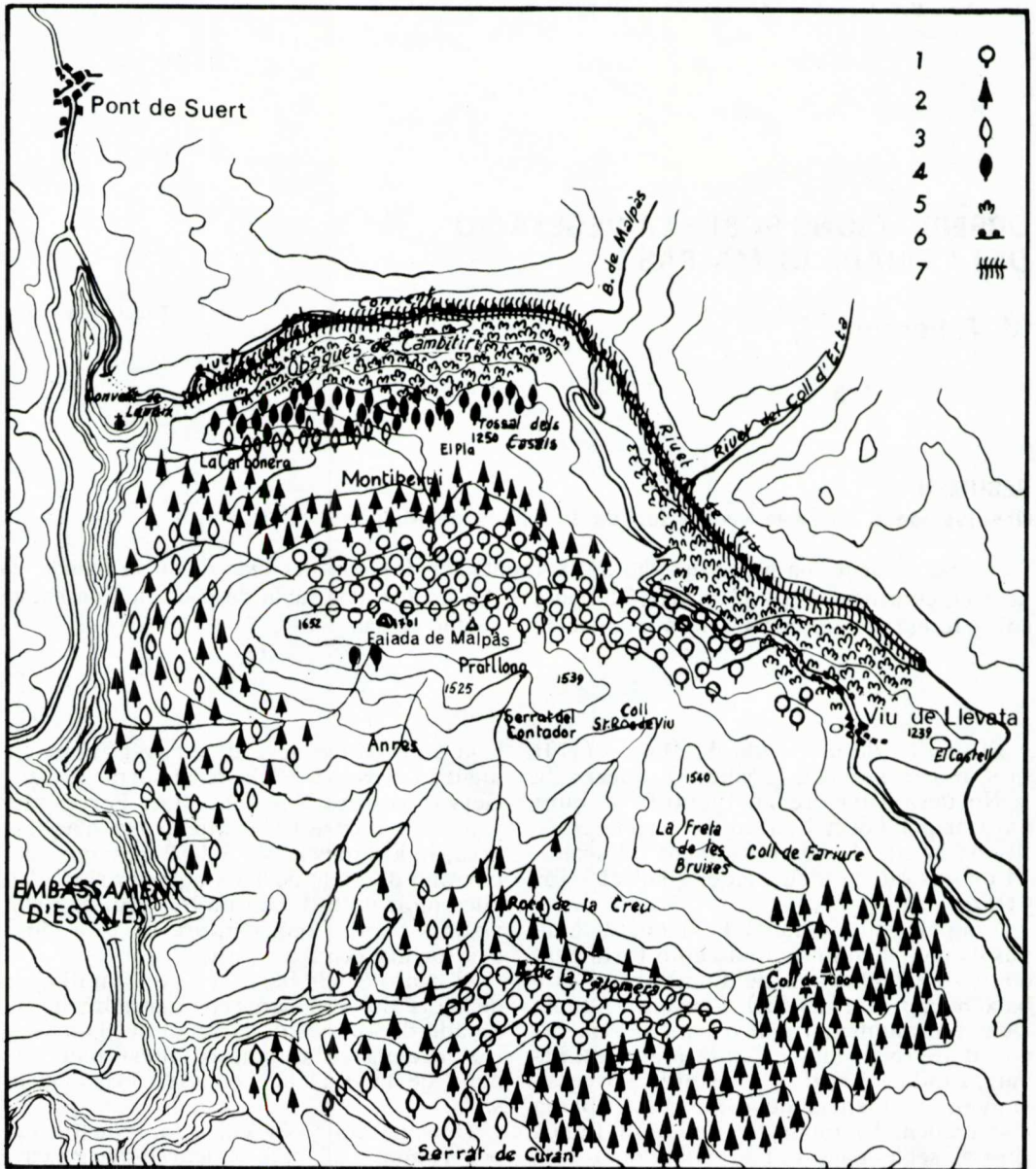
Al cantó S, els barrancs de Cantallops i de la Palomera separen parcialment la Faiada de Malpàs de la serra de Sant Gervàs, cadena culminant d'aquest país, els cims de la qual sobrepassen els 1800 m s. m.

Tota la zona és calcària, constituïda per roques calcinals, calcàreo-margoses i dolomies del Secundari. Hi ha petites zones d'enderrocs del Quaternari al NW del massís i també a l'E, vora la carretera que va a Viu de Llevata. El fons del riuet del Viu és constituït per margues dolomítiques i alguns guixos.

Les carenes segueixen en aquesta zona aproximadament la direcció EW. La situa-

\* Aquest treball és dedicat a la memòria del Dr. Candel i Vila.

\*\* Departament de Botànica. Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona. Gran Via, 585, Barcelona, 7.



(Dibuix d'E. Sierra)

FIG. 1. Distribució de les comunitats forestals. (En blanc en la zona estudiada: àrea desforestada.)  
 Distribución de las comunidades forestales. (En blanco en la zona estudiada: área desforestada.)

1: *Buxo-Fagetum lathyretosum*. 2: *Buxo-Quercetum hylocomio-pinetosum*. 3: *Buxo-Quercetum pubescentis*. 4: *Quercetum rotundifoliae buxetosum*. 5: *Hepatico-Coryletum*. 6: *Saponario-Salicetum purpureae*. 7: *Brachypodio-Fraxinetum excelsioris* degradat.

da més al N és la formada pel tossal Cambitiri (1.315 m s. m.) i el tossal dels Casals (1.264 m s. m.), separada de la serra de la Faiada de Malpàs pròpiament dita per la

vall de Montiberri (1.100 m s. m.), oberta cap al cantó W. Cap a l'est tots dos serrats s'uneixen per un coll, el Pla (1.250 m s. m.). Les dues serres presenten un vessant N

més pronunciadament pendent que el vessant S, que baixa més gradualment. Al S de la Faiada hi ha, com hem dit, els barrancs de Cantallops i de la Palomera, que baixen també cap a la Noguera Ribagorçana, però a l'est els colls de Sant Roc del Viu, de Fariure i de Tono (1.295 m s. m.) uneixen la cadena de la Faiada de Malpàs amb el serrat de Curan, que ja forma part dels contraforts al N de Sant Gervàs i que també s'ha estudiat.

Les dades cartogràfiques i altitudinals són preses en part del mapa de l'Institut Geogràfic i Catastral, fulls n. 213, 214, 251 i 252, esc. 1:50.000 i també del mapa topogràfic excursionista Pont de Suert-Escales, de l'Editorial Alpina, dibuixat per R. Vila Blanch, escala 1:40.000. S'ha consultat també un mapa geològic de la zona de MEY (1968).

L'orientació de les carenes i la diferència de pendent entre els vessants N i S expliquen la gran diferència en la vegetació que s'hi observa. Mentre que els vessants N són coberts de bosc caducifoli, als orientats a migdia, menys inclinats i molt més assolellats, trobem un alzinar de carasca (*Quercetum rotundifoliae buxetosum*). Al fons de la vall de Montiverri el bosc fou destruït i els prats servien de pastura. Avui dia a la vall de Montiverri, no hi viu ningú de manera estable i les pastures quasi no s'aprofiten.

S'ha fet un estudi de la vegetació forestal d'aquesta zona i d'algunes comunitats dependents. Hi adjuntem un mapa amb la localització de la vegetació forestal actual (fig. 1).

## LES ASSOCIACIONS FORESTALS

### La fageda.

Ass. *Buxo-Fagetum lathyretosum*

De totes les comunitats forestals de la contrada la més interessant és la fageda, tipus de bosc que és rar als Pre-pirineus Centrals i es pot considerar com un relict d'èpoques de clima més fred i humit. Aquesta fageda, o «faiada» com en diuen al país, probablement més extensa segles enrera, ha donat el nom al massís que hem estudiat. És un tipus de fageda de lloc bastant sec però relativament rica en espècies i que s'ha explotat considerablement a la zona propera a Montiverri i al

poble de Viu de Llevata. A les zones més llunyanes, però, pràcticament no es toca, car el transport dels arbres tallats resultaria antieconòmic. La fageda cobreix tot el vessant N (de 1.300 a 1.700 m s. m. aproximadament) i el vessant NE (de 1.100 a 1.500 m s. m. aproximadament) del massís de la Faiada de Malpàs i també part del vessant N (de 1.100 a 1.400 m s. m. aproximadament) del Serrat de Curan, com es pot veure en el mapa adjunt.

En fer els inventaris d'aquesta comunitat es va veure que, si bé a la fageda hi ha molt boix, la composició florística global és força diferent de la de l'associació *Buxo-Fagetum* típica descrita per BRAUN-BLANQUET & SUSPLUGAS (1937). Com que, d'altra banda, no concordava tampoc amb l'associació *Helleboro-Fagetum*, O. de Bolòs (1948) 1957, es va creure oportú de descriure una nova associació, que vam anomenar *Lathyro verni-Fagetum*, i així es va anunciar en una comunicació oral al Simposio Commemorativo del Centenario de Lagasca, a Sevilla. Posteriorment, però, hem estat informats que aquest nom ja va ser donat a una associació de faig amb *Lathyrus vernus* de l'Europa Central, descrita per F. K. Hartmann el 1953 (HARTMANN & JAHN, 1967).<sup>1</sup>

Davant d'aquesta nova situació que ens feia reconsiderar la nomenclatura de la comunitat, hem reconsiderat també la seva situació taxonòmica. Evidentment, la fageda que hem estudiat no presenta pas, llevat del faig i el boix, les mateixes espècies del *Buxo-Fagetum* de Br.-Bl. i Susplugas, com es pot comprovar a la taula d'inventaris adjunta. No obstant això, cal tenir en compte que les espècies dominants hi són les mateixes. A més, mirant-ho des d'un punt de vista més ampli, l'associació de Br.-Bl. i Susplugas representa un tipus de fageda amb moltes espècies de *Quercetalia pubescenti-petraeae*. Això correspon molt bé a la comunitat de Malpàs, com també a les descrites per O. de Bolòs al Moianès, la Garrotxa i el Ripollès, per Vives al Berguedà i a d'altres exemples donats posteriorment per Braun-Blanquet mateix.

<sup>1</sup> La comunitat *Buxo-Fagetum lathyretosum* es pot considerar com un extrem meridional de les associacions montanes de fageda sobre calcari de Hartmann i Jahn. Aproximadament un 60% de les espècies de la taula inclosa es troben en les taules d'aquests autors.

Com que, d'altra banda, l'estudi que presentem comprèn una àrea relativament petita, hem cregut que era prudent considerar de moment la comunitat de Malpàs, dintre de la subaliança *Cephalanthero-Fagion*, com una subassociació del *Buxo-Fagetum* que anomenem *lathyretosum*, de la qual representa un tipus adaptat a unes condicions diferents.

Preparem un estudi més complet de les fagedes d'aquesta part dels Pirineus Centrals calcaris, bastant pobres en les espècies típiques del *Fagion*, car són al límit de la seva àrea. Llavors es podrà fer una revisió a fons de la qüestió i possiblement descriure una associació nova que se separi clarament del *Buxo-Fagetum*.

Quant a la taula inclosa en aquest estudi (taula 1), creiem que es poden considerar espècies diferencials de la subassociació i característiques locals: *Lathyrus vernus*, *Lonicera alpigena*, *Mercurialis perennis* i *Convallaria maialis*, espècies que en aquesta zona són pràcticament limitades a la fageda.

Tots els inventaris de la taula pertanyen a la Faiada de Malpàs, excepte els números 4 i 5, que són presos a la fageda del serrat de Curan, anomenada també Faiada del Mas d'En Gras. Els inventaris números 1 a 5 corresponen a zones de la fageda molt ben conservades, poc explotades, situades a mig vessant i amb sòl profund. Els inventaris del 6 al 12 representen fragments de la fageda densa però més explotada. Els faigs hi són més joves, no tan alts, i això hi permet una riquesa més gran dels estrats arbustiu i herbaci. Els inventaris 6 i 7 representen trànsits a la comunitat *Hepatico-Coryletum* que hi ha a la vora.

El inventaris del 13 al 18 foren presos a diferents localitats de la zona culminal del bosc (el 17 abraça part del cim de la Faiada). Per aquest motiu reflecteixen unes condicions ecològiques de més sequedat, condicions que són subratllades per la presència d'espècies xeròfiles com és ara *Arcostaphylos uva-ursi*, *Festuca scoparia*, etcètera. En aquestes zones de cresta el faig viu segurament amb més dificultat que a mig vessant. L'inventari n.º 9 procedeix d'una zona també seca però no culminal.

Els tàxons següents, observats una, dues o tres vegades, no han estat inclosos a la taula: *Alyssum alyssoides*, 15; *Anthericum liliago*, 15, 16; *Anthyllis vulneraria*, 16; *Arabis hirsuta*, 9, 15; *Arabis turrita*, 3, 12; *Asperula cynanchica*, 18; *Asplenium fonta-*

*num*, 8, 19; *Asplenium ruta-muraria*, 8, 11; *Avena pubescens*, 9, 14, 16; *Brachypodium sylvaticum*, 4; *Bromus squarrosus*, 5; *Campanula persicifolia*, 10, 14; *Campanula rapunculoides*, 16; *Campanula rotundifolia* (sensu lato), 13, 16, 17; *Campanula speciosa*, 8; *Campanula trachelium*, 14; *Carex montana*, 10, 14; *Carlina vulgaris*, 4; *Cephalanthera rubra*, 14, 17 (+); *Chrysanthemum corymbosum*, 5; *Chrysanthemum leucanthemum*, 5; *Corylus avellana*, 5, 6:1.2, 7; *Cotoneaster integerrimus*, 14; *Crataegus monogyna*, 13, 16; *Ctenidium molluscum*, 14; *Cystopteris fragilis*, 2, 8; *Dactylis glomerata*, 16; *Doronicum pardalianches*, 10; *Dryopteris filix-mas*, 14; *Epilobium montanum*, 3; *Epipactis atrorubens*, 17, 19; *Epipactis helleborine*, 11; *Euphorbia cyparissias*, 15; *Galeopsis angustifolia*, 18; *Genista cinerea*, 14; *Genista hispanica*, 15, 17, 19; *Gentiana lutea*, 5, 16, 17; *Gentiana ciliata*, 5 (+); *Geranium robertianum*, 3; *Globularia nudicaulis*, 5 (+), 17 (+); *Globularia repens*, 15 (+); *Hedera helix*, 7, 11: 1.2, 19: 3.3; *Helianthemum nummularium*, 14; *Hyacinthus amethystinus*, 14, 16: 1.2; *Hypericum montanum*, 1, 4, 9; *Hypnum cupressiforme*, 2, 10, 16; *Knautia arvensis*, 16; *Lapsana communis*, 2, 3; *Lasertium latifolium*, 9; *Lavandula angustifolia*, 15, 16, 18; *Listera ovata*, 10, 19; *Lonicera pyrenaica*, 10, 14; *Luzula nivea*, 9, 14; *Luzula sylvatica*, 10; *Melica uniflora*, 12; *Mnium* sp. 8, 15; *Orchis maculata*, 10; *Ornithogalum umbellatum*, 16 (+); *Paeonia officinalis*, 1, 16:1.2, 19:1.2; *Paronychia kapela*, 15 (+); *Pimpinella major*, 9, 11, 16; *Pinus sylvestris*, 4, 5, 17; *Pinus uncinata*, 16, 17; *Plantago major*, 15:2.1; *Poa nemoralis*, 2, 14; *Polygala calcarea*, 15:2.1, 16; *Polygonatum odoratum*, 14, 17; *Populus tremula*, 4, 5:1.2, 7; *Prunella grandiflora*, 13:1.2; *Prunus mahaleb*, 6; *Pyrola secunda*, 4; *Quercus petraea*, 5; *Ranunculus bulbosus*, 13; *Ranunculus montanus*, 16; *Ranunculus nemorosus*, 10; *Rhamnus alpinus*, 4, 15, 16; *Rhamnus catharticus*, 14; *Ribes alpinum*, 9, 15, 18; *Rosa* gr. *canina*, 16; *Rubus saxatilis*, 16; *Salix caprea*, 4 (+); *Sanguisorba minor*, 13; *Saponaria ocymoides*, 14; *Scleropodium purum*, 11; *Sedum sediforme*, 15 (+); *Sideritis linearifolia*, 15, 17; *Solidago virgaurea*, 9; *Stachys officinalis*, 9, 15; *Stellaria holostea*, 9; *Teucrium chamaedrys*, 13, 17; *Thymus vulgaris*, var. *palaenensis*, 15 (+); *Tortella tortuosa*, 16; *Urtica dioica*, 3:1.2; *Valeriana montana*, 19; *Vicia sepium*, 3; *Viola hirta*, 16.

Taula 1. Buxo - Fagetum Br.-Bl. et Susplugas, 1937

nova subass. *Lathyretosum verni*.

Inventari No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Altitud (m s.m.)	1550	1600	1550	1320	1350	1250	1300	1250	1400	1400	1420	1170	1200	1590	1500	1700	1500	1450	1400
Exposició	N	N	NNW	N	WNW	ENE	NE	NE	NNE	N	NNE	ENE	E	NE	NNE	E	NNW	NNE	NNE
Inclinació (°)	10	20	35	25	30	30	30	25	30	30	25	10	12	40	35	5	30	30	30
Estrat arboreal, alçada (m)	30	30	30	30	30	20	20	20	15	15	20	12	12	20	15	25	10	15	10
Recobriment (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	90	80	50	60	30	50	90
Estrat arbustiu, alçada (m)	2	2	3	3	2	4	3	2	2	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	2	2	1,5
Recobriment (%)	30	15	15	40	20	50	40	5	75	75	40	75	80	25	30	50	20	50	20
Estrat herb.-muscinal																			
Recobriment (%)	10	10	20	15	30	10	15	50	10	10	20	20	40	50	50	70	20	100	100
Superfície (m <sup>2</sup> )	80	40	50	40	70	50	50	25	100	100	100	100	60	50	15	60	100	40	100

Espècie dominant:

<i>Fagus sylvatica</i>	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	4.4	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	4.4	4.4	3.3	3.3	3.2	3.2	5.5
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Diferencials de sub. associació:

<i>Lathyrus vernus</i>	+	+	+	1.2	+	+	+	3.3	2.2	+	1.2	+	1.2	+	+	1.2	.	.	1.2
<i>Lonicera alpigena</i>	2.2	+	1.2	.	+	+	+	+	.	+	.	.	.	+	.	+	.	.	+
<i>Mercurialis perennis</i>	+	.	.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+
<i>Melica nutans</i>	.	+	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.
<i>Convallaria maialis</i>	.	.	.	+	.	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.

Característiques de Fagion y Fagetalia:

<i>Lilium martagon</i>	.	+	.	.	+	+	.	+	+	+	.	.	+	+	+	+	+	+	.
<i>Viola reichenbachiana</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	+	.	+	+	.	.	.
<i>Helleborus viridis</i>	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asperula odorata</i>	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.

Característiques de Quercetalia pubescenti-petraeae:

<i>Buxus sempervirens</i>	3.2	2.2	2.2	3.2	2.1	4.4	4.4	2.2	4.3	4.3	3.3	4.5	4.4	2.2	3.3	3.3	2.2	3.3	2.3
<i>Sorbus aria</i>	1.1	+	+	1.1	.	.	+	+	1.1	1.1	+	.	+	+	+	+	1.2	.	.
<i>Acea opalus</i>	+	+	+	1.2	.	.	.	.	.	.	.	+	1.1	.	+	+	.	.	.
<i>Amelanchier ovalis</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	(+)	+	.	+	1.2	1.1	+	2.1	.	.
<i>Viburnum lantana</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.	+	+	+	+	+	.	.
<i>Coronilla emerus</i>	.	.	.	.	+	+	.	+	.	(+)	.	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Cytisus sessilifolius</i>	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	(+)	.	.	+	+	.	.	3.2	.	.
<i>Primula veris</i> ssp. <i>columnae</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(+)	.	.	+	+	.	.	.	+	+
<i>Helleborus foetidus</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.
<i>Quercus pubescens</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	.
<i>Digitalis lutea</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	+	.	.	.

Característiques de Quercu-Fagetea:

<i>Hepatica nobilis</i>	.	.	.	1.2	+	.	.	+	2.2	2.2	+	+	1.2	+	2.3	+	+	2.1	+
<i>Lonicera xylosteum</i>	+	.	.	+	+	+	.	.	+	+	.	.	.	+	+	+	.	.	.
<i>Tilia platyphyllos</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Aquilegia vulgaris</i>	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+

Companyes:

<i>Galium vernum</i>	+	+	+	.	.	+	.	.	1.1	+	.	.	.	+	.	.	.	2.1	+
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	+	.	.	.	1.2	+	.	+	.	.	.	.	.	1.2	1.2	+	4.4	3.3	4.3
<i>Fragaria vesca</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.	+	.	.	1.2	+	1.2	.	+	+
<i>Sorbus aucuparia</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	+	+	+	+	.	.	+	+	.	.	.
<i>Vicia incana</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.	+	+	.	.	+	+	.	.	+
<i>Festuca scoparia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	+	1.2	.	1.1	1.1	2.2	1.2
<i>Festuca rubra</i>	1.2	+	.	+	.	.	.	.	.	.	1.2	.	.	.	+	.	+	.	.
<i>Hieracium</i> gr. <i>minorum</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	+	.	+	+	.	.	+
<i>Hylocomium splendens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1.2	1.3	1.2	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Juniperus communis</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.	1.2
<i>Polypodium vulgare</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	+	.	.	.	+
<i>Carex glauca</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	1.1	.	.
<i>Anthyllis montana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(+)	+	+	+	.	.	(+)
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	+
<i>Galium pumilum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	+
<i>Hylocomium triquetrum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	4
<i>Dicranum scoparium</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asplenium trichomanes</i>	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.

## Bosc de *Pinus sylvestris* de repoblació i roureda

Ass. *Buxo-Quercetum hylocomio-pinetosum* i *Buxo-Quercetum pubescentis*.

A tota aquesta regió s'han efectuat importants repoblacions de pi roig, que hi viu molt bé. Al vessant N de la Faiada de Malpàs, el bosc de pins ocupa tota la faixa inferior de la fageda, des de la cara NE a l'embassament a l'oest. També és repoblada de pins tota la part dels colls de Fariure i de Tono i el serrat de Curan sobre la fageda del Mas d'En Gras. Aquests pins substitueixen potser part de la fageda destruïda i també la roureda que hi hauria naturalment a tota la banda inferior i bona part dels colls. La roureda de roure martinenc o pubescent és la vegetació clímax de tota aquesta part dels Pre-pirineus. Devia cobrir la major part d'aquest massís, tret de les parts més obagues i més fredes, on sovintegen les boires, regne de la fageda i l'avellanosa, i també les solanes més seques on encara hi ha un carrascar.

Molt sovint, entremig dels pins hi ha claps de roure, que no arriben a constituir un bosc, excepte en uns quants racons. Hem considerat, doncs, els boscos de pins fent part de l'associació *Buxo-Quercetum pubescentis*, però els incloem en la sub-associació *hylocomio-pinetosum*, Bolòs et Montserrat 1960. Publiquem una taula amb quatre inventaris presos a diferents punts de l'obaga de Montiverri, part desota la fageda.

Ultra les espècies que figuren a la taula 2, han estat anotades les següents, una sola vegada: *Avena pratensis*, 1; *Briza media*, 2; *Campanula persicifolia*, 2; *Campanula rapunculus*, 4; *Centaurea cf. nigra*, 11.2; *Chrysanthemum corymbosum*, 1; *Crataegus monogyna*, 3; *Dianthus monspessulanus*, 1:2.2; *Epipactis helleborine*, 4; *Euphorbia cyparissias*, 1; *Festuca ovina*, 3; *Fragaria vesca*, 4:1.2; *Globularia nudicaulis*, 2; *Hedera helix*, 1; *Helianthemum nummularium*, 1; *Hieracium gr. pilosella*, 4; *Hypericum montanum*, 4; *Knautia arvensis*, 1; *Koeleria vallesiana*, 2; *Linum salsoloides*, 4; *Linum viscosum*, 1:2.2; *Lonicera xylosteum*, 3; *Lotus corniculatus var. villosus*, 2; *Peucedanum cervaria*, 4; *Pinus uncinata*, 3:1.1; *Plantago media*, 3; *Poa pratensis*, 4; *Potentilla verna*, 3; *Prunella hastifolia*, 1; *Prunus mahaleb*, 4:1.2; *Satureja montana*, 4:1.2; *Sideritis hirsuta*, 4; *Solidago virgaurea*, 1; *Sor-*

Taula 2. *Buxo-Quercetum hylocomio-pinetosum*. Bolòs et Montserrat 1960

Altitud (m s.m.)	1300	1350	1350	1200
Exposició	N-NE	N	N	N
Inclinació (°)	25	20	20	20
Estrat arbori, alçada 4-5 m,				
Recobriments %	50	70	80	70
Estrat arbustiu, alçada (m)	2	1		
Recobriments %	20	20	30	20
Estrat herbaci, recobriments %	70	70	60	60
Superfície (m <sup>2</sup> )	100	100	100	100

Característiques de l'associació i de l'alliança ( <i>Quercion pubescenti-petraeae</i> ):				
<i>Quercus pubescens et hybr.</i>	+	.	.	+
<i>Acer opalus</i>	+	+	.	.
<i>Sorbus aria</i>	.	2.2	1.1	.
<i>Amelanchier ovalis</i>	.	1.2	1.2	.
<i>Buxus sempervirens</i>	1.1	.	.	1.1
<i>Tilia platyphyllos</i>	+	.	.	+
<i>Primula veris ssp. columae</i>	+	+	.	.
Diferencials de subassociació:				
<i>Pinus sylvestris</i>	4.4	4.5	4.4	4.4
<i>Epipactis atrorubens</i>	+	+	.	.
Característiques de la classe ( <i>Quercio-Fagetea</i> ):				
<i>Lilium martagon</i>	.	+	+	.
<i>Rosa pratincola</i>	.	.	+	+
<i>Hepatica nobilis</i>	.	+	.	+
Companyes:				
<i>Arabis hirsuta</i>	.	+	+	.
<i>Vincetoxicum hirsutinaria</i>	+	+	.	+
<i>Campanula gr. rotundifolia</i>	+	+	.	.
<i>Gentiana lutea</i>	.	+	1.1	.
<i>Lavandula angustifolia</i>	2.1	+	+	.
<i>Galium verum</i>	+	+	.	.
<i>Vicia incana</i>	.	.	+	+
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	1.2	1.2	+	.
<i>Ranunculus bulbosus</i>	+	.	+	.
<i>Carex flacca</i>	+	.	.	+
<i>Festuca scoparia</i>	1.2	1.2	+	.
<i>Juniperus communis</i>	+	.	1.2	.
<i>Polygala calcarea</i>	.	+	.	.
<i>Gentiana hispanica</i>	1.2	+	.	1.2
<i>Sideritis linearifolia</i>	.	+	+	.
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	.	+	.
<i>Listera ovata</i>	+	+	.	.
<i>Hieracium gr. murorum</i>	+	.	.	+
<i>Linum narbonense</i>	+	+	.	+

*bus aucuparia*, 2; *Taraxacum officinale*, 3; *Viola hirta*, 2.

La roureda de roure martinenc és quasi completament destruïda en aquest massís, prete en alguns llocs a l'est de la vall de Montiverri i entre les alzines rotundifòlies. Els roures que hi hem trobat pertanyen a l'espècie *Quercus pubescens*, però hi ha formes semblants a l'híbrid *Quercus cerrioides*, així com algunes altres de fulla molt gran que podrien significar una introgressió de *Quercus pyrenaica* molt diluïda. (*Quercus pyrenaica* no existeix actualment al país).

Ultra les espècies que figuren a la taula 3, han estat anotades les següents, una o dues vegades: *Anthyllis montana*, 2, 3; *Arctostaphylos uva-ursi*, 2; *Arenaria tetraqueta*, 2, 3; *Campanula gr. rotundifolia*, 2; *Centaurea gr. paniculata*, 1; *Cephalan-*

Taula 3. *Buxo-Quercetum pubescentis* Br.-Bl. (1915) 1931

	1	2	3
Altitud (m.s.m.)	1150	1500	1200
Exposició	SW	SE	W
Inclinació (°)	10	20	20
Estrat arbori, alçada (m)	10-15	15	15
Recobriment %	50	20	30
Estrat arbustiu, alçada(m)	2	2-3	2-3
Recobriment %	50	25	40
Estrat herbaci, recobriment %	60	50	60
Superfície (m <sup>2</sup> )	100	60	49

Característiques de l'associació

i de l'al·larga (Quercion pubescenti-petraeae):

<i>Quercus pubescens et hybr.</i>	3.2	2.2	2.2
<i>Buxus sempervirens</i>	2.2	+	1.1
<i>Amelanchier ovalis</i>	+	1.1	1.1
<i>Viburnum lantana</i>	1.1	+	+
<i>Acer opalus</i>	+	+	+
<i>Acer Monspessulanum</i>	+	+	+
<i>Campanula persicifolia</i>	-	+	+
<i>Cytisus sessilifolius</i>	+	+	+
<i>Epipactis helleborine</i>	+	+	+
<i>Rhamnus saxatilis</i>	+	-	1.2
<i>Primula veris ssp. columae</i>	+	+	+
<i>Sorbus aria</i>	+	+	+
<i>Hepatica nobilis</i>	1.2	+	+
<i>Paeonia officinalis</i>	+	-	1.2

Característiques de la classe (Quercio-Fagetum):

<i>Rosa pouzini</i>	-	+	+
<i>Viola reichenbachiana</i>	+	+	+
<i>Lonicera xylosteum</i>	+	-	+
<i>Rosa gr. canina</i>	-	+	+

Companyes:

<i>Quercus ilex asp. notundifolia</i>	1.1	-	+
<i>Galium pumilum</i>	-	+	+
<i>Galium verum</i>	+	-	+
<i>Hieracium gr. murorum</i>	+	+	+
<i>Allium sphaerocephalum</i>	+	+	+
<i>Prunella grandiflora</i>	+	-	+
<i>Thalictrum tuberosum</i>	+	-	1.2
<i>Polygala calcarea</i>	+	+	+
<i>Dianthus monspessulanus</i>	-	+	+
<i>Koeleria valesiana</i>	+	-	+
<i>Anthericum liliago</i>	-	1.2	2.2
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	-	+	+
<i>Hedera helix</i>	+	+	+

*thera rubra*, 1; *Chrysanthemum leucanthemum*, 3; *Coronilla emerus*, 1; *Corylus avellana*, 2; *Crataegus monogyna*, 1; *Filipendula ulmaria*, 1; *Geum urbanum*, 1; *Helleborus foetidus*, 1; *Hyacinthus amethystinus*, 2, 3; *Linum viscosum*, 3; *Ophrys apifera*, 1; *Petrorhagia prolifera*, 2; *Prunella grandiflora*, 2; *Sideritis hirsuta*, 3; *Stachys heraclea*, 2; *Stachys officinalis*, 1; *Stachys recta*, 1; *Stipa pennata*, 2.

**L'avellanosa**

As. *Hepatico-Coryletum*

Les fondalades més dretes i obagues són cobertes d'un bosc mixt de *Corylus avellana*, *Populus tremula*, *Fraxinus excelsior* i *Sorbus aria*, que a vegades també té uns quants faigs i sempre molts arbusts. Aquesta associació fou descrita per Braun-Blan-

quet el 1952. La trobem a les obagues de Cambitiri i també, en alguns llocs, part davall de la fageda, al cantó E de la Faiada de Malpàs, on baixa fins al riu del Viu.

A la taula hi ha 5 inventaris amb la localització següent: núms. 1 i 2: vora el poble de Viu de Llevata, sota la carretera; núm. 3: torrentera vora la fageda, al cantó E de la Faiada de Malpàs; núms. 4 i 5: obagues de Cambitiri; núm. 6: barranc de la Palomera, vora la Faiada del Mas d'En Gras.

Ultra les espècies que figuren a la taula 4, han estat anotades les següents, una sola vegada: *Acer opalus*, 1:1.2; *Clematis vitalba*, 1; *Cirsium arvense*, 1; *Euphorbia cyparissias*, 4; *Fagus sylvatica*, 4:1.1; *Fragaria vesca*, 4:1.1; *Globularia nudicaulis*, 5; *Hepatica nobilis*, 4:2.2; *Lathyrus vernus*, 2; *Lonicera alpigena*, 2; *Lonicera xylosteum*, 5; *Mercurialis perennis*, 2; *Potentilla verna*, 4; *Ranunculus nemorosus*, 3; *Rhamnus alpina*, 2; *Sambucus nigra*, 1; *Tussilago farfara*, 1; *Ulmus scabra*, 1; *Viburnum lantana*, 6.

Taula 4. *Hepatico-Coryletum* Br.-Bl. 1952

	1	2	3	4	5	6
Altitud (m.s.m.)	1120	1200	1250	1300	1200	1350
Exposició	NE	NE	NE	E	E	NW
Inclinació (°)	50	20	30	40	30	30
Estrat arbori, recobriment %	60	60	80	90	-	) 80
Estrat arbustiu, alçada 6-10 m						)
recobriment %		60	50	50	50	)
Estrat herbaci, recobriment %			60	80	20	)
Superfície estudiada (m <sup>2</sup> )	100	70	30	70		

Característiques de l'associació

(Hepatico-Coryletum):

<i>Corylus avellana</i>	3.2	5.5	-	-	4.4	3.2
<i>Populus tremula</i>	2.2	1.2	4.4	4.4	-	-
<i>Ribes alpinum</i>	-	+	-	-	+	-

Característiques de l'ordre

(Fagetalia sylvaticae):

<i>Fagus sylvatica</i>	1.2	+	+	+	-	-
<i>Viola reichenbachiana</i>	-	+	+	-	-	-

Característiques de la classe

(Quercio-Fagetum):

<i>Buxus sempervirens</i>	1.2	4.4	2.2	3.3	2.2	-
<i>Crataegus monogyna</i>	1.1	-	-	1.2	-	-
<i>Quercus pubescens</i>	-	-	-	-	-	+
<i>Rosa gr. canina</i>	+	+	-	+	+	-
<i>Sorbus aria</i>	1.1	+	+	-	-	1.1
<i>Primula veris ssp. columae</i>	-	+	-	+	-	+
<i>Pinus mihaleb</i>	1.2	-	+	-	+	-
<i>Rhamnus saxatilis</i>	+	-	+	-	-	1.2
<i>Tilia platyphyllos</i>	+	+	-	-	-	-
<i>Amelanchier ovalis</i>	+	-	+	-	-	+
<u>Companyes:</u>						
<i>Solidago virgaurea</i>	+	+	-	-	-	-
<i>Juniperus communis</i>	+	-	1.2	2.1	+	-
<i>Cytisus sessilifolius</i>	+	-	-	-	+	+
<i>Galium verum</i>	-	+	-	+	-	+
<i>Festuca scoparia</i>	+	-	1.2	-	-	-
<i>Actostaphylos uva-ursi</i>	-	-	3.3	2.3	-	1.2
<i>Lathyrus pratensis</i>	-	-	+	-	-	-
<i>Vicia incana</i>	-	+	1.2	+	-	-
<i>Lonicera pyrenaica</i>	+	-	-	-	+	+

Taula 5. *Quercetum rotundifoliae* buxetosum Vives 1964

	1	2	3	4	5
Altitud (m s.m.)	1400	1150	1200	1270	1250
Exposició	S	S-SW	S		SW
Inclinació (°)	25	30	30	10	25
Estrat arbori, alçada (m)	5	4,5	5-6	4-5	5
Recobriment %	50	60	60	50	60
Estrat arbustiu, alçada (m)	1,5	1,5	2	2-3	1,5
Recobriment %	30	20	40	50	60
Estrat herbaci, alçada (cm)	20	20-30			
Recobriment %	40	40		10	
Superfície (m <sup>2</sup> )	100	80	50	50	50

Característiques de l'associació(*Quercetum rotundifoliae*) i unitats superiors;

<i>Quercus ilex</i> ssp. <i>rotundifolia</i>	3.3	3.2	2.2	2.3	3.3
<i>Teucrium chamaedrys</i>	.	+	+	+	.
<i>Rubia peregrina</i>	+	+	.	.	+

Diferencials de la subassociació :

<i>Buxus sempervirens</i>	2.1	2.2	1.2	3.3	1.2
<i>Juniperus communis</i>	+	.	+	+	+
<i>Galium vernum</i>	+	+	.	+	+
<i>Viburnum lantana</i>	+	+	+	.	.
<i>Quercus pubescens</i>	1.1	1.2	+	+	+
<i>Chrysanthemum corymbosum</i>	+	.	+	+	.
<i>Amelanchier ovalis</i>	+	.	.	+	+

Companyes :

<i>Lavandula angustifolia</i>	+	+	.	1.2	+
<i>Santolina chamaecyparissus</i>	+	1.2	+	.	+
<i>Galium pumilum</i>	+	+	.	+	.
<i>Biscutella laevigata</i>	+	+	.	+	+
<i>Thymus vulgaris</i> var. <i>palairensis</i>	+	1.2	+	1.2	+
<i>Genista scorpius</i>	1.2	+	1.2	3.2	1.2
<i>Festuca ovina</i>	+	.	+	+	.
<i>Helianthemum nummularium</i>	+	+2	+	+	.
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	1.2	.	.	+	+
<i>Hyacinthus amethystinus</i>	+	.	+	+	.
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	+	.	.	+	+
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>fontqueri</i>	1.1	+	+	1.2	+
<i>Thalictrum tuberosum</i>	+	+	.	+	.
<i>Euphorbia serrata</i>	+	.	+	.	+
<i>Brachypodium retusum</i>	+	.	+	.	+
<i>Ranunculus bulbosus</i>	+	.	.	+	+
<i>Stachys recta</i>	+	+	.	+	.
<i>Sideritis hirsuta</i>	+	+	.	.	+
<i>Sideritis linearifolia</i>	+	.	+	+	+
<i>Vicia incana</i>	+	.	+	+	+
<i>Arabis hirsuta</i>	+	.	+	.	+
<i>Bupleurum rigidum</i>	+	.	+	.	+
<i>Echium vulgare</i>	+	+	.	+	.
<i>Pod pratensis</i>	+	.	+	+	.
<i>Silene nutans</i>	+	+	.	+	.
<i>Satureja montana</i>	.	1.2	+	1.3	+
<i>Sedum sediforme</i>	.	+	.	+	+
<i>Astragalus monspessulanus</i>	+	1.2	.	.	+
<i>Festuca scoparia</i>	.	+	+	+	.
<i>Fumana ericoides</i>	.	+	+	+	.
<i>Dactylis glomerata</i>	+	+	.	.	+
<i>Saponaria ocymoides</i>	+	.	+	+	.
<i>Anthyllis montana</i>	+	.	+	+3	.
<i>Allium sphaerocephalon</i>	+	+	+	+	.
<i>Erigeron acris</i>	.	+	+	.	+
<i>Hippocrepis glauca</i>	.	+2	+	.	+



## El carrascar.

As. *Quercetum rotundifoliae buxetosum*.

L'alzina carrasca, *Quercus ilex* ssp. *rotundifolia*, un arbre molt abundant a les planes de la Terreta, al S de Sant Gervàs, penetra fins a la Faiada de Malpàs, on la trobem als llocs més assolellats; arriba quasi fins al cim de la Faiada pel vessant S.

El carrascar ha estat bastant destruït al vessant S de la Faiada, però es conserva bastant bé al vessant S i parts més assolellades del Tossal Cambitiri (lloc anomenat la Solana) i al tossal dels Casals; als indrets baixos es barreja amb la roureda.

La taula té cinc inventaris, que atribuïm a la subassociació *buxetosum*, Vives 1964, de l'associació *Quercetum rotundifoliae* Br.-Bl. et O. de Bolòs 1957. La localització dels inventaris és: núm. 1 al SW del cim de la Faiada de Malpàs; núms. 2 i 3 a la Solana, Montiberri; núm. 4 cresta de Cambitiri; núm. 5 vessant S del tossal dels Casals.

Ultra les espècies que figuren a la taula 5, han estat anotades les següents, una o dues vegades: *Acer campestre*, 1; *Acer monspessulanum*, 2, 5; *Acer opalus*, 2; *Aethionema saxatilis*, 2; *Aphyllantes monspeliensis*, 1, 5; *Arenaria tetraquetta*, 4; *Argyrolobium zanonii*, 2:1.2, 5; *Aristolochia pistilochia*, 2, 4; *Aster alpinus*, 1, 5; *Avena bromoides*, 2, 4; *Brachypodium phoenicoides*, 2, 4; *Briza* sp., 3; *Campanula persicifolia*, 2, 4; *Campanula rotundifolia* (sensu lato), 2, 4; *Carduus nigrescens*, 3; *Carex halleriana*, 3; *Centaurea paniculata*, 2, 4; *Cephalanthera rubra*, 2; *Chrysanthemum leucanthemum* ssp. *cuneifolium*, 3; *Crataegus monogyna*, 2, 5; *Crepis albida*, 1:1.2; *Epipactis helleborine*, 2, 3; *Erigeron acris*, 1; *Eryngium campestre*, 2; *Galium maritimum*, 1; *Galium verum*, 5; *Globularia nudicaulis*, 2, 4:1.2; *Globularia repens*, 4; *Hepatica nobilis*, 4; *Hieracium* gr. *pilosella*, 3; *Jasonia tuberosa*, 2; *Juniperus phoenicea*, 4:1.2; *Knautia arvensis*, 2; *Koeleria vallesiana*, 3; *Lathyrus aphaca*, 2; *Lathyrus pratensis*, 4; *Leuzea conifera*, 1, 2; *Linum salsoloides*, 2, 5; *Linum viscosum*, 3; *Lonicera etrusca*, 2; *Lonicera xylosteum*, 1; *Lotus corniculatus* var. *villosus*, 2, 3; *Medicago lupulina*, 4; *Melica ciliata*, 4; *Odontites lutea*, 2; *Odontites viscosa*, 3; *Ononis pusilla*, 3, 4:1.2; *Ophrys apifera*, 3; *Petrorrhagia prolifera*, 3; *Phleum phleoides*, 4; *Polygala calcarea*, 5; *Primula veris* ssp.

Taula 6. *Brachypodio-Fraxinetum excelsioris* Vigo 1968

	1	2	3	4
Altitud (m s.m.)	1000	900	900	1000
Exposició	SN	N.NW	N	N
Inclinació (°)	-	-	10	-
Estrat arborei, alçada (m)	20			20
Recobrimet %	10			10
Estrat arbustiü, alçada (m)	3-4	3-4	4-5	
Recobrimet %	40	20	30	40
Estrat herbaci, recobrimet %	80	80		
Superfície estudiada (m <sup>2</sup> )	50	40	50	40

### Característiques de l'associació i de

#### l'al·liança [*Fraxino-Carpinion*]:

*Fraxinus excelsior* + . + . 1.1

*Campanula trachelium* + . + . .

#### Característiques de l'ordre [*Fagetalia sylvaticae*]:

*Poa nemoralis* + + . + .

#### Característiques de la classe [*Quercu-Fagetalia*]:

*Buxus sempervirens* 2.2 . 1.2 . + .

*Brachypodium sylvaticum* + . + . + .

*Crataegus monogyna* 1.2 + + 1.1 + + .

*Corylus avellana* . 1.1 + + + 2.3

*Viburnum lantana* + . . . + .

*Rosa gr. canina* + . . + + + .

*Ligustrum vulgare* + + . . . .

*Acer opalus* . . . + . .

*Amelanchier ovalis* . . . + . 1.1

*Cornus sanguinea* + . . + . 1.2

*Primula veris* ssp. *columnae* . + . . . .

*Cytisus sessilifolius* . + + + 1.2

*Hepatica nobilis* . + . . + .

#### Companyes:

*Chrysanthemum leucanthemum* + + + . .

*Salvia pratensis* . . . + + .

*Dactylis glomerata* + . . + . .

*Centaurea nigra* + + . . . .

*Plantago major* + . . . + .

*Succisa pratensis* . . . + + .

*Lapsana communis* . 1.2 + . .

*columnae*, 4; *Prunus spinosa*, 2, 3; *Psoralea bituminosa*, 2:2.1; *Rhamnus alaternus*, 3; *Rhamnus saxatilis*, 1; *Ribes alpinum*, 1, 3; *Rosa pouzinii*, 1, 3; *Rosa spinosissima*, 1; *Rubus* sp., 2, 5; *Salvia pratensis*, 1; *Seseli montanum*, 1; *Silene nutans*, 1; *Sorbus aria*, 3, 5; *Stipa pennata*, 4:1.2, 5; *Teucrium polium*, 2:1.2, 5; *Teucrium pyrenaicum*, 5; *Vincetoxicum hirundinaria*, 3; *Viola hirta*, 2.

## Vegetació de les vores dels rius.

Ass. *Brachypodio-Fraxinetum excelsioris* i ass. *Saponario-Salicetum purpureae*

A les vores dels rius no es pot dir, en general, que hi hagi boscos en aquesta regió. Al costat mateix del riu i també a dins del riu en alguns indrets hi ha les salzeredes de *Salix eleagnos* i *Salix purpurea*, arbusts bastant alts, i també algunes vegades hi trobem algun pollancre.

Al darrera mateix d'aquesta primera faixa de vegetació trobem, més o menys ben desenvolupada, l'associació de freixe amb *Brachypodium sylvaticum*, amb molts ar-

Taula 7. Saponario-Salicetum purpureae Tchou (1947) 1948

	1	2	3
Altitud (m s.m.)	900	1000	1000
Exposició	W	SW	W
Estrat arbòri, alçada (m)	20		
Recobriment %	40		20
Estrat arbustiu, alçada (m)	4-5	4-5	4-5
Recobriment %	80	80	50
Estrat herbaci, recobriment %	10	10	20
Superfície estudiada (m <sup>2</sup> )	15	20	20
<b>Característiques de l'associació i de l'aliança (Salicion triandrus-fragilis):</b>			
<i>Salix eleagnos</i>	2.2	1.2	
<i>Salix purpurea</i>	1.2	3.3	2.2
<b>Característiques de l'ordre (Populetalia albae):</b>			
<i>Rubus caesius</i>	.	1.2	+
<i>Populus nigra</i>	3.2	.	2.2
<b>Característiques de la classe (Quercu-Fagetea):</b>			
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	+	+
<i>Clematis vitalba</i>	+	+	+
<i>Cornus sanguinea</i>	2.2	.	2.2
<i>Corylus avellana</i>	.	+	.
<i>Origanum vulgare</i>	+	+	(+)
<i>Rubus ulmifolius</i>	+	+	.
<b>Companyes:</b>			
<i>Cirsium monspessulanum</i>	1.1	+	.
<i>Equisetum arvense</i>	+	+	:
<i>Eupatorium cannabinum</i>	(+)	.	+
<i>Melilotus albus</i>	.	+	.
<i>Tussilago farfara</i>	+	+	.
<i>Saponaria officinalis</i>	.	+	.
<i>Mentha longifolia</i>	.	+	.
<i>Humulus lupulus</i>	.	+	.
<i>Prunella grandiflora</i>	.	+	+
<i>Lythrum salicaria</i>	(+)	.	.
<i>Scirpus holochloenus</i>	+	.	.
<i>Juncus articulatus</i>	.	+	.

Taula 8 *Saxifraga-Ramondetum myconii* Br.-Bl. 1934

	1	2
Altitud (m s.m.)	1590	1300
Inclinació (°)	70	90
Cobertura (%)	20	10
Orientació	NE	E
Superfície considerada (m <sup>2</sup> )	9	
<hr/>		
<i>Saxifraga longifolia</i>	1.1	+
<i>Ramonda myconi</i>	+	1.2
<i>Globularia repens</i>	1.2	+ 2
<i>Thymus vulgaris</i> var. <i>palaearcticus</i>	2.2	.
<i>Sedum sediforme</i>	+	.
<i>Silene nutans</i>	+ 2	.
<i>Paronychia kapela</i>	+	.
<i>Asplenium halleri</i>	1.2	+
<i>Alyssum cuneifolium</i>	2.2	.
<i>Genista hispanica</i>	+	.
<i>Sempervivum tectorum</i>	+	.
<i>Polypodium vulgare</i>	.	+
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	.	+

busts alts, com *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare* i altres que ja passen insensiblement d'aquesta comunitat a l'avellanosa propera. Aquest tipus de vegetació forma moltes vegades una paret que tanca el pas al riu o als camps; molt probablement, el seu desenvolupament en aquest sentit ha estat afavorit per l'home, si més no en altre temps. Això és tot el que resta de la vegetació de ribera, car els llocs que hi haurien estat més favorables, com els petits fons de vall una mica més amples i plans, s'utilitzen encara com a camps de patates o prats.

Ultra les espècies que figuren a la taula 6, han estat anotades les següents, una vegada: *Agrimonia eupatoria*, 2; *Brachypodium phoenicoides*, 2; *Coronilla emerus*, 4; *Heracleum sphondylium* ssp. *pyrenaicum*, 3; *Holcus lanatus*, 2; *Inula salicina*, 1; *Juglans regia*, 3; *Lilium martagon*, 4; *Phleum phleoides*, 4; *Quercus cerrioides*, 1; *Tilia platyphyllos*, 4; *Vicia incana*, 3.

La taula 7 és de 3 inventaris de la salzedra (ass. *Saponario-Salicetum purpureae*) presos en diferents punts del riu del Convent. Presentem també una altra taula de quatre inventaris corresponents a l'ass. *Brachypodio-Fraxinetum excelsioris* que són localitzats així: núm. 1 riu del Viu; núms. 2 i 3 riu del Convent per sota les obagues de Cambitiri; núm. 3 riu del Convent, vora les runes de Lavaix.

### Vegetació pròpia de les roques calcàries.

Ass. *Saxifraga-Ramondetum myconii*

Aquesta associació, descrita per Braun-Blanquet el 1934, la trobem molt ben representada a les fissures de roca a l'interior dels boscos. Heus ací dos inventaris d'aquest tipus de vegetació que corresponen a dues estacions dins la fageda de Malpàs (taula 8).

### BIBLIOGRAFIA

- BOLÒS, O. 1948. Acerca de la vegetación de Sauva Negra. *Collect. Bot.*, 2: 147-164.  
 BOLÒS, O. 1949. Algunos datos sobre las comunidades vegetales de la Fageda de Jordà (Olot). *Collect. Bot.*, 2: 251-260.  
 BOLÒS, O. 1957. Datos sobre la vegetación de la vertiente septentrional de los Pirineos. Observaciones acerca de la zonación altitudinal en el valle de Arán. *Collect. Bot.*, 5: 465-514.

- BOLÒS, O. & MONTSERRAT, P. 1960. Guide de la partie espagnole de l'Excursion de l'Association Internationale de Phytosociologie dans les Pyrénées centrales et occidentales. Barcelona. (Ciclostil).
- BOLÒS, O. 1973. Observations sur les forêts caducifoliées humides des Pyrénées catalanes. *Pirineos*, 108: 65-83. Jaca.
- BRAUN-BLANQUET, J. & SUSPLUGAS, J. 1937. Reconnaissance phytogéographique dans les Corbières. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 84: 669-685.
- BRAUN-BLANQUET, J., ROUSSINE, N. & NEGRE, R. 1952. Les groupements végétaux de la France Méditerranéenne. C.N.R.S., Montpellier.
- HARTMANN, F.-K. & JAHN, G. 1967. *Waldgesellschaften des Mitteleuropäischen Gebirgsraumes nördlich der Alpen*. Gustav Fischer. Stuttgart.
- MEY, P. H.-W. 1968. The geology of the upper Ribagorzana, Baliera and Tor valleys, Central Pyrenees, Spain. *Leidse. Geol. Mededel.*, 41: 229-292, i mapa.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. 1962. Contribución al estudio fitosociológico de los hayedos españoles. *Anal. Inst. Bot. A. J. Cavanilles*, 20: 99-128.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. 1968. Contribución al estudio geobotánico de los bosques araneses (Pirineo ilerdense). *Publ. Inst. Biol. Apl.*, 45: 81-105.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. 1973. Comentarios sobre la sintaxonomía de la alianza *Fagion* en la Península Ibérica. *Anal. Inst. Bot. A. J. Cavanilles*, 30: 235-251.
- VIGO, J. 1968. Notas sobre la vegetación de valle de Ribes. *Collect. Bot.*, 7: 1171-1185.
- VIVES, J. 1964. Vegetación de la alta cuenca del Cardener. *Acta Geobotanica Barcinonensia*, 1: 1-218.

