

**DIFERÈNCIES PRINCIPALS ENTRE LA SOLANA I L'OBAGA DE LES
VALLS ANDORRANES DEL VALIRA PEL QUE FA A LES
CARACTERÍSTIQUES QUE HI PRESENTA LA ZONACIÓ ALTITUDINAL DE
LA VEGETACIÓ
(document actualitzat)**

Joan Estrada
Geògraf i climatòleg

A més de distingir els trets generals del vessant sud pirenaic respecte del vessant nord pel que fa als estatges de la vegetació, resulta molt interessant, a una escala espacial de més detall, poder fer la distinció, quant als estatges vegetals, entre la solana i l'obaga en una vall com la nostra, la dels Valires, emplaçada en el tram central-oriental de la façana sud dels Pirineus. Això és el que pretenem d'aconseguir en el document que us oferim a continuació.

Les diferències en els tipus de paisatges vegetals que s'observen entre els vessants meridional i septentrional pirenaics han estat àmpliament descrites i estudiades, des de fa molt de temps, i, en aquest sentit, hom pot consultar l'extensa bibliografia fitogeogràfica de què es disposa al respecte. Aquí, per tant, no insistirem més.

Les característiques exposades per nosaltres en aquest document pel que fa al paisatge vegetal de la conca andorrana del Valira són les que corresponen a les comunitats anomenades climàtiques o potencials, o sigui, a les comunitats vegetals que representen l'etapa final d'una successió, en què la vegetació assoleix una situació estable a grans trets i en equilibri amb les condicions climàtiques i amb el sòl, l'evolució del qual ha estat guiada també pel clima. En tot cas, resulta forçós assenyalar que a les solanes d'Andorra aquesta vegetació forma una coberta molt discontinua, per raó de l'extensió que hi assoleixen els pedregars amb fort pendent i pels nombrosos afloraments rocosos, amb uns sòls que són prims o bastant prims i que pateixen una desagregació accentuada per efecte dels forts canvis de temperatura diürna i nocturna, especialment a la tardor, amb nombrosos cicles de gel-desgel, i també per efecte de la mateixa dinàmica dels sistemes de pendents. Tot això fa que la vegetació potencial dels solells andorrans mantingui, en molts casos, uns equilibris precaris o molt precaris.

1 Estatges de vegetació considerats a les valls andorranes del Valira en funció de les diferències solana-obaga

Abans de començar, una remarca prèvia important:

La nostra vegetació potencial és la indicada per a un territori andorrà silicícola, ja que els terrenys predominants a Andorra són d'aquesta mena, silícics, àcids, constituïts per esquistos, gneissos i granodiorites, uns tipus de roques que ocupen, d'una manera aproximada, el 85% de la superfície del país. La resta del Principat, per tant només un 15% del territori, correspon a substrats calcaris més rics en carbonats.

I, ara sí, reprenem el fil que dona peu al títol d'aquest subapartat:

a) A la solana, quatre estatges:

- Estatge basal: dels 800 als 1.200 m d'altitud
- Estatge montà: dels 1.200 als 1.700 m
- Estatge subalpí: dels 1.700 als 2.300 m
- Estatge alpí: dels 2.300 als 2.900 m

b) A l'obaga, tres estatges:

- Estatge montà: dels 800 als 1.600 m
- Estatge subalpí: dels 1.600 als 2.300 m
- Estatge alpí: dels 2.300 als 2.900 m

Tipus principals de vegetació a la solana:

- Dels 800 als 1.200 m: carrascar o alzinar de carrasca (bosc mediterrani de caràcter continental; i a més adaptat al fred propi de la muntanya).
- Dels 1.200 als 1.700 m: pineda de pi roig heliòfila (amant de la llum), amb una abundància de boix en l'estrat arbustiu del sotabosc. És una pineda adaptada a una certa sequedat estival producte sobretot de la forta insolació, a causa de l'orientació càlida. El fet de la importància adquirida pel matollar de boix posa en relleu aquesta adaptació de la comunitat a l'ambient de l'estiu.
- Dels 1.700 als 2.300 m: pineda de pi negre amb ginebró. El ginebró és un arbust molt resistent a la sequera estival, a les glaçades i a l'acció del vent, i s'emmotlla bé a les condicions imperants en els solells de la muntanya subalpina. El ginebró apareix acompanyat en alguns sectors d'un altre arbust, el bàlec, anomenat al nostre país escoba, aquest sí exclusiu dels sòls silícics, i que d'una manera no improbable pot representar un vegetal primari de la comunitat del bosc de pi negre dels solells, encara que el més sovint

és que formi un matollar secundari que s'estén després d'una destrucció de la comunitat climàtica. Sobretot, s'estén d'una manera ràpida per causes antròpiques (tales, incendis).

- Dels 2.300 als 2.900 m: prats de gespet, de festuca supina i de pèl caní.

Tipus principals de vegetació a l'obaga:

- Dels 800 als 1.200 m: bosc caducifoli medioeuropeu (bosc de roures, freixeres, avellaners, til·lers). Dins d'aquest estatge és, però, absent a Andorra l'espècie de roure més humida i més majestuosa que podem trobar a Europa, el roure pènol (*Quercus robur*), així com el faig (*Fagus sylvatica*), l'arbre més característic de l'Europa de clima temperat oceànic. El faig requereix una atmosfera molt humida i fins i tot molt freqüentment saturada de vapor d'aigua que no es dona a les terres valenques. Si bé l'estatge andorrà dels caducifolis s'inclou dins del domini biogeogràfic medioeuropeu o eurosiberià, no representa un bosc atlàntic, ni de bon tros, sinó que es tracta essencialment d'un bosc de tipus submediterrani, un bosc caracteritzat per una tendència més marcada a la sequedat estival que la forest atlàntica, sense que els estius hi siguin, però, tan secs com en el món mediterrani.

- Dels 1.200 als 1.600 m: pineda molsosa de pi roig. Es tracta d'una pineda força humida, que presenta una catifa densa de molsa a l'estrat del bosc més proper al sòl, amb unes taxes de recobriment que poden arribar al 100%.

- Dels 1.600 als 1.800 m: avetosa.

- Dels 1.800 als 2.300 m: pineda de pi negre amb abarset. L'abarset és un arbust que es beneficia, per sobreviure, de la important innivació que es produeix en aquestes obagues del pis subalpí. Aquesta capa de neu espessa i prolongada cobreix l'abarset tot salvaguardant-lo de les glaçades intenses.

- Dels 2.300 als 2.900 m: prats de festuca supina i de pèl caní.

Una remarca: el límit superior del bosc, que correspon de fet al límit del pi negre en forma de bosc dens o de grups més o menys importants d'arbres, és, a Andorra, un límit fred, que marca l'altitud per sobre de la qual les temperatures resulten massa baixes perquè hi puguin créixer els arbres. Aquesta altitud que marca el pas del bosc als prats alpins se situa en uns 2.300 m. Quant al paper que, en una vall concreta, pot tenir el factor exposició per contribuir a la definició del límit, direm que les condicions favorables a les obagues per uns factors ho són per uns altres a les solanes. A les obagues, més fresques i més humides, el pi negre pot pujar molt amunt. Però també s'enfila fins a cotes importants a la solana, on la manca de frescor i d'humitat és compensada per la intensitat més forta de la llum, de la qual el pi negre és molt amant.

Una altra remarca interessant, per acabar: a Andorra no tenim un estatge nival, que a les nostres latituds s'inicia a partir d'uns 3.000 m d'altitud. L'estatge nival és un pis de neus perpètuas i amb una vegetació gairebé inexistent.