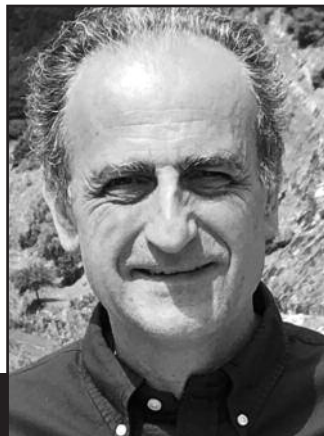




Evolució conceptual de la gestió forestal a la parròquia d'Ordino

Sergi RIBA i MAZAS



1. Breu històric (1993 - 2020)

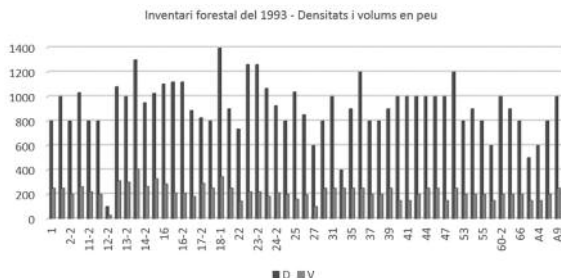
Des de l'any 1992, els Comuns plantejaren inventariar els boscos per a una posterior ordenació. L'últim inventari forestal publicat era del 1942 (Delmas), derivat probablement de la preocupació de les autoritats del moment per les tales que s'havien dut a terme des de principis de segle xx i que deixaven uns vessants bastant pelats, a excepció dels boscos de defens, situats a sobre dels pobles (cosa que s'evidencia en les fotos aèries del 1948).

Els Quarts i el Comú d'Ordino consideraven llavors que els boscos estaven en mal estat, molt atapeïts, cosa que els feia témer la possibilitat d'un incendi forestal amb les seves conseqüències (risks d'allaus, d'esllavissades, impacte paisatgístic, biodiversitat,...).

El 1993, el Comú d'Ordino encarregà el primer Pla de gestió forestal,¹ que incloïa un inventari de tipus *regionalitzat*, és a dir que l'esforç d'inventari es concentrava en aquelles zones que necessitarien un tractament a curt o mitjà i llarg termini, accessibles per tractor per cable, encara que no tinguin cap pista forestal (tret de la zona del coll d'Ordino), prioritant els boscos de producció, de protecció física o d'ús social. El 1994, el Pla de gestió forestal fou revisat per l'ONF (Office National des Forêts) i aprovat pel Comú.

L'inventari dut a terme el 1993 donà unes densitats de 800 fins a 1.500 arbres a l'hectàrea (fossin boscos de pi roig, d'abet o de pi negre), que representaven uns volums acumulats mitjans de 200 fins a 400 m³ / ha.

La venda de la fusta de poc valor no permetia amortitzar els



costos l'exploració –de l'elevada conicitat dels arbres resulta un rendiment baix per la serradora–, i tot i un creixement regular però amb presència de nusos grossos, malgrat una poda natural, implica sigui una fusta destinada a la construcció o per la producció de palets. L'any 1995, el Comú contractà dos forestals per dur a terme les actuacions planificades. A partir de l'any 2000, es contractaren més forestals per tenir una plantilla de 6 a 8 persones. A partir de l'any 2014 i fins a la data d'avui, els treballs forestals estan mancomunats entre tots els Comuns, per la qual cosa es contracta una empresa per realitzar els treballs.

El 2021, el Comú d'Ordino consta de quatre agents forestals fixos i un d'eventual. No hi ha hagut cap més inventari forestal des del 1993. El creixement corrent dels boscos, sent de mitjana al voltant de 2,5 a 3 (5) m³/ha/any, representa al cap de 28 anys un cúmul de fusta de 100 m³ / ha, quan no hi hagi cap explotació.

2. Evolució dels conceptes silvícoles

Després d'un llarg període sense explotació forestal, la qual era més aviat per interès econòmic, pel valor elevat que tenia llavors la fusta (primera meitat del segle passat), els anys 1990, conceptualment, es plantejà de netejar els boscos. Val a dir que, encara avui en dia, pel que fa a la societat civil i a la pagesia, s'acostuma a dir. Tècnicament, però, ja es parlava, almenys als països veïns, d'una gestió plurifuncional del bosc, aplicant una silvicultura adaptada als objectius fixats per cada sector (producció, protecció física, ús social o protecció ecològica. Fig.1- sectorització forestal de la parròquia d'Ordino).



Mapa de zones d'actuacions al coll d'Ordino, els 10 últims anys (a dalt); foto d'un bosc mixt d'abet i de pi negre, Silvagrina SL (a baix). L'abet, espècie d'ombra, ha crescut sota un bosc dens de pi negre on es realitza una aclarida selectiva per deixar entrar la llum i afavorir el creixement dels avets, mantenint unes condicions d'humitat favorable a les dos espècies, i en particular per l'abet situat en el límit de la seva àrea de distribució altitudinal (1.800 m). Es deixa una alta densitat d'avets de 2 a 3 m que s'aniran seleccionant i podant de forma natural per donar als 80/100 anys una fusta de alta qualitat, fàcilment explotable a partir de la carretera del coll d'Ordino

En el cas dels boscos de pi roig o de pi negre, es realitzen unes talles d'aclarides selectives, successives, per tal de mantenir un bon creixement corrent (boscos de producció) i afavorir la regeneració del bosc segons l'edat del mateix bosc (pla especial), buscant una estructura objectiu a llarg termini amb espècies adaptades a les condicions ecològiques (pla general). Els anys 90, però, els conceptes silvícoles varen anar poc a poc evolucionant cap a una aproximació ecosistèmica de la gestió forestal, en particular als països de l'est d'Europa, amb una silvicultura irregular contínua, propera a la natura, promocionada a França per propietaris forestals i professionals que formaren l'associació Prosilva, amb la qual es va mantenir contactes i intercanvis tècnics. A finals dels anys noranta, s'intentà aplicar aquesta silvicultura al bosc del coll d'Ordino, en rodals experimentals de bosc irregular d'abet o boscos mixtes d'abet i de pi negre. Aquesta silvicultura irregular amb barreja d'espècie tracta de respectar els diferents pisos de vegetació, amb una cobertura vegetal sempre contínua. S'optimitza el potencial de cada arbre considerant totes les seves funcions i les seves interaccions amb els altres arbres (arbre "educador / protector", biodiversitat, sembra i protecció de la regeneració...), buscant una millor qualitat de la fusta amb uns diàmetres d'explotació més grans (rendiment econòmic). Els boscos han d'omplir sempre les seves múltiples funcions socioeconòmiques. Així es busca la perennitat de l'ecosistema forestal amb una aproximació espaciotemporal. Pel que fa al paper dels boscos per la conservació ecològica, es contemplà un altre concepte important, a partir d'un estudi encarregat pel Comú (catalogació dels bens d'interès natural de la parròquia d'Ordino, 2009, Silvagrina, S. Riba Mazas), el de la connectivitat ecològica (*continuum forestal*), considerant el nivell integrador del paisatge des d'un punt de vista ecològic, com a complex d'hàbitats (sinfitosociologia, Rivas-Martínez, 1976). Així per exemple, per a la conservació de la fauna, la silvicultura vetllarà per mantenir el bon estat de conservació dels boscos vells, pous de diversitat biològica que alimenten d'altres zones gràcies al *continuum forestal*, com la del bosc de ribera, un altre exemple de connector ecològic que, a la parròquia d'Ordino, es troba en bon estat de conservació.

3 Adaptació de la silvicultura al canvi climàtic

El canvi climàtic és una realitat avui, ningú no ho pot negar, amb les seves conseqüències sobre el medi forestal, en particular als boscos de muntanya. Cada any, es constaten més ventades, cada vegada més amb vents potents que sobrepassen els 120 km/h, tempestes amb pluges intenses, temperatures màximes més elevades amb la derivada sequera, que debilita els boscos, per exemple, davant els insectes xilòfags (escolítids) i els fongs. L'any 2018, el Comú d'Ordino va encomanar un pla de prevenció d'incendi forestal. Tot i que no hi hagi cap bosc que presenti un alt risc d'incendi forestal a la parròquia, els boscos de protecció física i en particular els boscos de defens amb un nivell de risc mitjà han estat les zones prioritzades per dur a terme els treballs silvícoles de regeneració aplicant en particular a les zones més properes als pobles, els tractaments de poda i aclarida per trencar les continuïtats verticals de la vegetació i limitar el risc de propagació del foc. S'intenta afavorir les espècies adaptades a les condicions ecològiques i en particular recuperar els boscos de fulla caduca que al seu moment varen ser substituïts, en particular, pels boscos de pi roig. En condicions rústiques extremes, com és el cas dels sòls calcaris superficials, es planteja buscar

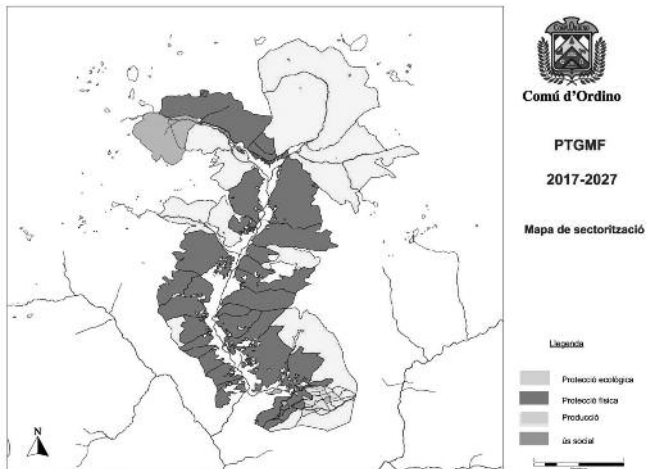


Fig.1 Sectorització forestal de la parròquia d'Ordino

alternatives de regeneració, en particular a l'estatge subalpí inferior, per trobar espècies més resistents a la sequera.

4. Ordino, reserva de biosfera: quines implicacions pel que fa a la gestió forestal?

El concepte de sostenibilitat és el que orienta la planificació de la gestió d'una reserva de biosfera. En la planificació forestal, es considerarà més els serveis que aporta el bosc a la societat, anomenats *serveis ecosistèmics*. En el context geomorfològic de la vall d'Ordino i del canvi climàtic, es tindran en compte els serveis dits *serveis de regulació*, en particular la regulació de l'aigua i els problemes hidrològics torrencials derivats, la protecció del sòl, la qualitat de l'aire, la regulació del clima local, la funció d'embornal de carboni, la conservació de la biodiversitat; els *serveis de subministrament*, com la producció de biomassa o les pastures infraforestals (en zones de rebaixants, com es practicava fa uns 50 anys al coll d'Ordino), sense oblidar els *serveis culturals*, l'ús social (lleure, esport, educació ambiental, cultura i espiritualitat, entre altres). Tot i que la gestió forestal sigui plurifuncional des de fa molts anys, el reconeixement dels serveis ecosistèmics que el bosc aporta a la societat, haurà de permetre, en un futur pròxim, garantir la perennitat de la gestió forestal i buscar l'equilibri del seu cost financer.

Sergi Riba i Mazas,

Cap del departament d'Agricultura, Medi Ambient i Sostenibilitat. Comú d'Ordino

1. Estudi encarregat el 1993 al Sr. S. Riba Mazas - Enginyer ESB 0 200 400 600 800 1000 1200 1400 1 2-2 11-2 12-2 13-2 14-2 16 16-2 17-2 18-1 22 23-2 24-2 25 27 31 35 37 39 41 44 47 53 55 60-2 66 A4 A9 Inventari forestal del 1993 - Densitats i volums en peu D V