

La flora dels alzinars cada cop més desenvolupats que trobem al massís es caracteritza per la seva nemoralitat, és a dir, pel predomini de les plantes d'ombra i lianoides, amb un sotabosc format per arbusts com el marfull (*Viburnum tinus*), l'arboç (*Arbutus unedo*) i el bruc boal (*Erica arborea*). Aquestes espècies presenten adaptacions a l'eixut estival: les primeres amb fulles coriàcies i l'última, amb una reducció del tamany foliar per reduir la pèrdua d'aigua. L'arboç és el típic arbust acompanyant de l'alzina i presenta un port arbori i sempre verd. En arribar a la maduresa, els seus fruits esdevenen un recurs tròfic important per a la fauna durant l'hivern: per a guineus, fagines, mosteles, genetes, senglars, toixons i ratolins de bosc, entre els mamífers, i tudons, gaigs, merles, tords, pit-roigs i tallarols de casquet, entre els ocells.

L'estructura selvàtica de l'alzinar s'ha consolidat en les darreres dècades, també com a conseqüència del cessament en la seva explotació. Així, les lianes són cada cop més abundants i fan servir diversos mecanismes per enfilarse a l'escorça d'arbres i arbusts per aconseguir la llum que necessiten per a viure. Les més característiques al massís són la rogeta (*Rubia peregrina*), el lligabosc mediterrani (*Lonicera implexa*), la vidalba (*Clematis vitalba*) i la vidiella (*Clematis flammula*). A les clarianes hi apareixen espècies més heliòfiles, com l'estepa borrera (*Cistus salviifolius*) i la botja (*Dorcnium* sp.).

En tenir les capçades atapeïdes de fulles persistents, els alzinars (i també les sureres) presenten una estabilitat climàtica i lumínica interior molt acusada de la qual deriva la uniformitat estacional que els caracteritza. Aquest fenomen explica el sedentarisme de bona part dels ocells que habiten en aquestes cobertes, i la relativa activitat hivernal d'alguns amfibis i rèptils (més presents als límits i clarianes per l'escassa insolació del sotabosc de l'alzinar) i dels petits mamífers. El poblament vertebrat sol presentar una coloració discreta i, en el cas dels ocells, generalment dimensions relativament reduïdes. Els ocells de l'alzinar estan adaptats per

a volar en un medi aeri densament interferit per la capçada d'arbres i arbusts. El gaig, encara que no és exclusiu, ha esdevingut l'espècie més presencial als alzinars del massís. Aquest còrvid es pot considerar com un llaurador del bosc, ja que té hàbits enrebotadors, poc estudiats al nostre país. Nosaltres vàrem realitzar un mostreig de quatre anys 1985-1989 a partir del qual vàrem comprovar que, en arribar la tardor, el gaig emmagatzema aglans, fages i altres fruits i baies, com les de boix grèvol (*Ilex aquifolium*), un percentatge elevat dels quals no recuperarà. Els espais d'emmagatzematge preferent eren les soques velles de més de 10 anys d'arbres tallats, faig, alzina i roure. Aquests punts de concentració esdevenen vivers, amb una bona base de matèria orgànica i nutrients i amb forta disponibilitat lumínica. La població del gaig hauria augmentat significativament en els darrers anys, fet que va lligat a dos processos: d'una banda, l'augment de les superfícies forestals i de l'altra, la protecció legal.

Una altra espècie molt característica de l'alzinar és el tudó (*Columba palumbus*). Aquesta és una au d'interès cinegètic que cerca refugi principalment en les capçades d'alzina. Els rapinyaires que hi habiten són el gamarús (*Strix aluco*), d'hàbits nocturns i que captura preferentment petits rosegadors, i l'aligot (*Buteo buteo*), d'hàbits diürns i que cria en arbres de més de deu metres. La població del primer podria haver augmentat; en canvi, la de l'aligot ha disminuït, ja que la seva àrea de caça preferent, els conreus, s'ha reduït. Una de les espècies millor adaptades a aquest medi és el raspinell (*Certhia brachydactyla*), d'hàbits sedentaris i molt difícil d'observar. Les condicions de refugi i seguretat de l'alzinar, que està en augment, són superiors a les que ofereixen altres cobertes. Aquest fet també hauria afavorit la geneta (*Genetta genetta*), que viu preferentment en alzinars amb rocam i que a l'hora de cercar recursos tròfics es desplaça a àrees obertes. La presència d'aquestes i altres espècies animals marcadament antropòfobes palesen la funció de refugi que efectuen els boscos d'alzines, amb una significació potser més social (adaptació a les pressions cinegètiques, per exemple) que estrictament ecològica.

Des de Llobet fins ara, les sureres haurien passat d'una etapa inicial superficialment semblant a l'actual, a un període intermedi que abasta de principis dels setanta a finals dels vuitanta, en què els privilegis aranzelaris de Portugal amb la Unió Europea en relació amb el mercat del suro varen produir un fort declivi en la gestió dels boscos d'alzina surera, situació recuperada actualment. En conjunt, les sureres haurien passat de 1.720 hectàrees en època de Llobet a 3.675 hectàrees a mitjan dècada de 1990 (113% d'increment).

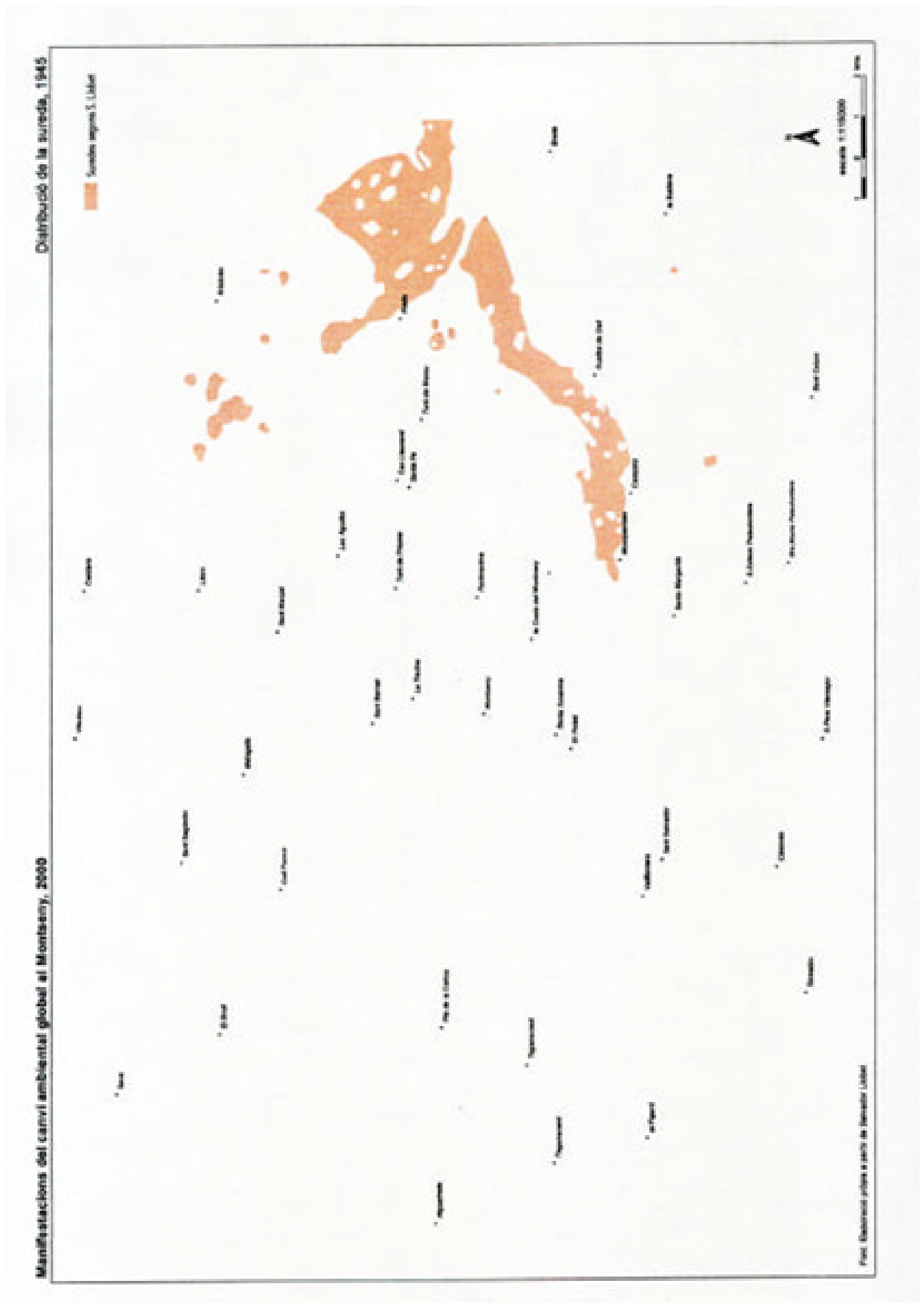
Mapa 5.6. El Montseny. Suredes, 1945.

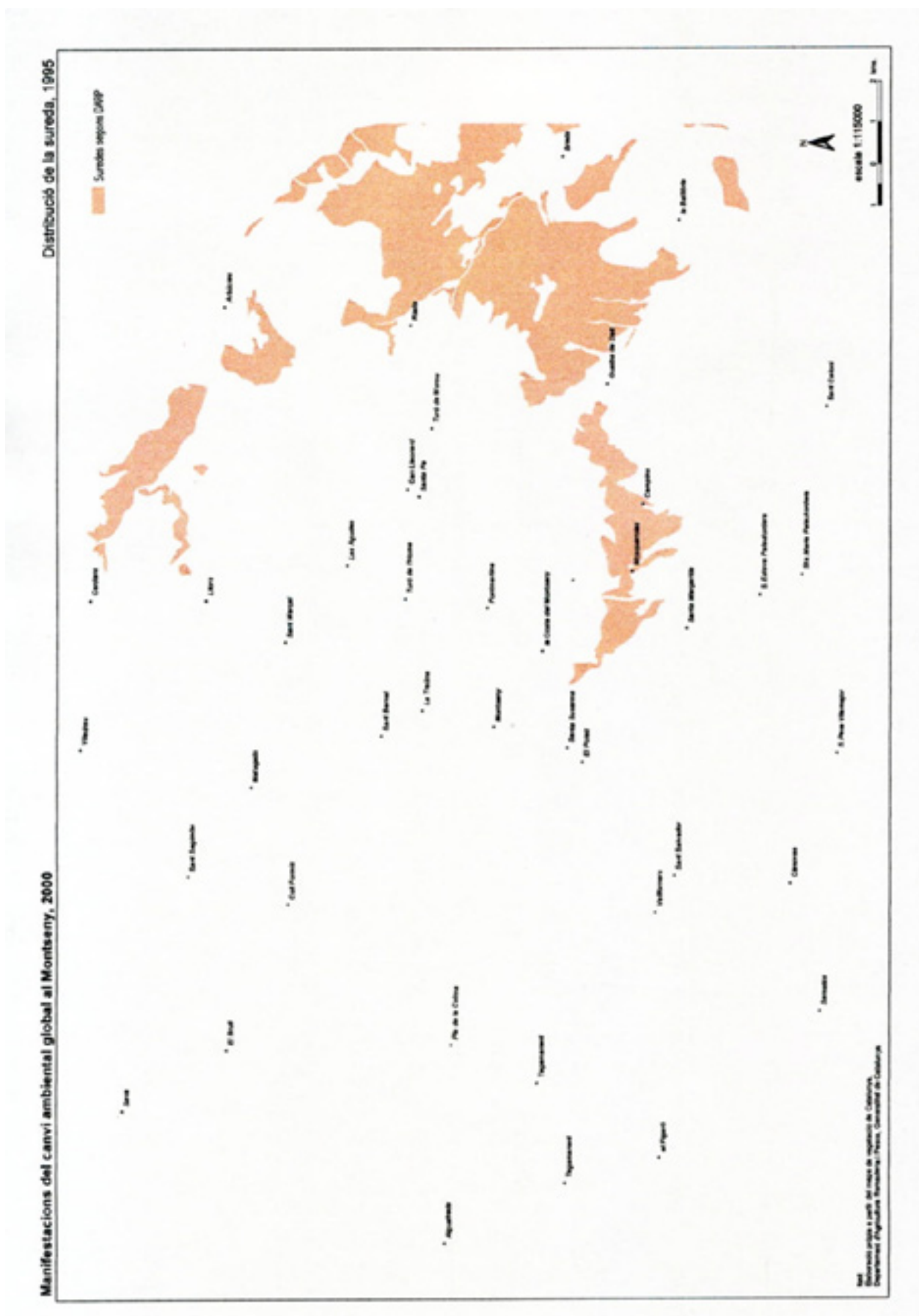
Mapa 5.7. El Montseny. Suredes, 1995.

En els boscos de surera, la taxa de nidificació i el refugi de diversos ocells i alguns altres vertebrats es veu afavorida a causa de les característiques de l'escorça de l'arbre. A causa del seu caràcter clivellat, rugós i foradat, aquesta és més rica en invertebrats que la dels alzinars i presenta més oportunitats de refugi (Rocamora, 1987), tot i que, pel que fa als taxons, les poblacions de fauna vertebrada són molt semblants a les de l'alzinar.

5.III. Coberta dels boscos de ribera, cursos i estanyaments d'aigua

La descripció i anàlisi del canvi en les cobertes i usos del sòl al massís del Montseny no quedaria completa sense una valoració, encara que sigui breu, de l'estat de dues altres cobertes no explícitament tractades en el treball de Llobet, però que mereixen una consideració en l'avaluació de l'estat socioambiental de l'àrea d'estudi, més en termes qualitius que en termes quantitius. Aquestes cobertes són, respectivament, les corresponents al medi aquàtic i al medi rupícola.





La coberta que hem definit com “Bosc de ribera, cursos i estanyaments d’aigua” integra diversos ambients, tots vinculats al medi aquàtic: la vegetació de ribera, els cursos dels rius, les rieres, els torrents, els sots, les fonts, els embassaments, les basses de regar, així com les seves respectives àrees d’influència.

Les conques fluvials del massís es caracteritzen per la seva variabilitat i dinàmica, donada la diversitat del relleu i dels valors pluviomètrics que van dels quasi 1300 mm/any de la vall de Santa Fe als 750 mm/any del pla de Santa Maria de Palautordera. El vigor topogràfic del massís assegura, d’altra banda, uns pendents abruptes. En un tram de 9 quilòmetres de recorregut en distància horitzontal, la Tordera, per exemple, passa de la cota de 1600 metres a la cota de 400 metres. Les característiques fisicoquímiques de les aigües del massís mesurades per la conductivitat elèctrica indiquen també una forta varietat. La conductivitat és baixa en les aigües de la zona central i nord-est del massís a causa de la major presència de granit i pissarres en el substrat rocós. En canvi, les aigües que circulen pel massís calcari, com la de Martinet, presenten unes conductivitats deu vegades superiors a les anteriors.

Els cursos aquàtics montsenyencs d’aigües contínues més importants són, per una part, els dos rius del massís, la Tordera i el Congost-Besòs, i, per l’altra, les rieres, enteses com una conca que agrupa diversos torrents formant un curs permanent d’aigua. Entre aquestes darreres cal destacar les rieres de Gurri, Martinet, Arbúcies, Major, Picamena, Rifer i Gualba. Aquesta darrera compta amb dos embassaments a la vall de Santa Fe, construïts durant la dècada de 1920. El més petit actualment es troba en un estat de colmatació. En canvi, el més gran, l’anomenat pantà gran, que es construï inicialment per a l’enllumenat de Gualba, Sant Celoni i Canet de Mar, emmagatzema una quantitat important d’aigua destinada a la producció d’energia elèctrica. A la riera de Vallfornés, existeix un polèmic embassament de recent construcció, propietat de la comunitat de regants de Cardedeu. Als

torrents de l'Estanyol, Valldoriola i Reguissol s'hi han construït també altres petits embassaments. És d'interès per a la reproducció d'alguns amfibis l'estany d'en Viada, al municipi de Fogars de Montclús.



Any 1946
Imatge de S. Llobet

Any 2001
Imatge de M. Boada

Estanyol de Santa Fe
Canvi de coberta, colmatació de l'estanyol i augment del bosc

Altres formes artificials de retenció d'aigües, com les basses de regar i els abeuradors, també tenen una notable significació ambiental. Finalment, altres ambients aquàtics abundants en el massís són les fonts i els saltants d'aigües, que produeixen uns medis aquàtics singulars, amb unes formes de vida molt especialitzades, algunes pròpies de les zones d'esquitx on solament arriba una làmina fina d'aigua.

La vegetació d'aquests ambients es caracteritza entre altres coses per la diversitat d'espècies, que és de les més elevades del massís. A les ribes fluvials hi ha boscos en galeria formats per arbres de fulla caduca molt densa, principalment verns (*Alnus glutinosa*), salzes (*Salix* sp.), pollancre, (*Populus* sp.), oms (*Ulmus* sp.) i freixes de fulla gran (*Fraxinus excelsior*). Per sota, són comunes diverses espècies d'arbusts, com l'arç blanc (*Crataegus monogyna*), l'avellaner (*Corylus avellana*), el sanguinyol (*Cornus sanguinea*) o l'evònim (*Evonimus europaeus*) i diverses espècies de lianes com el

romerqueró (*Rubus caesius*), el lligabosc atlàntic (*Lonicera periclymeum*), l'heura (*Hedera helix*), etc.

Són boscos estructurats en galeries o bandes de poca amplada, que voregen els rius i rieres. La humitat permanent del sòl afavoreix la presència de plantes d'ombra, que, en terres més septentrionals, formen part de les comunitats de les fagedes i rouredes però que al massís es troben prop de l'aigua. Entre aquestes espècies cal mencionar l'herba de Sant Benet (*Geum urbanum*), la corona de rei (*Doronicum pardalianches*), l'herba de Sant Robert (*Geranium robertianum*), l'herba de les encantades (*Circaea lutetiana*) o el corniol (*Aquilegia vulgaris*).

Un exemple d'aquest ambient tan diversificat es troba als embassaments de Santa Fe i riberes adjacents. La biodiversitat de l'àrea és de les més altes de tot el massís, amb algunes poblacions destacades de musaranya de muntanya (*Sorex araneus*) i amb l'àrea de cria de la població de granota roja (*Rana temporaria*) més important del Montseny. Actualment, en el tram de la riera de Santa Fe anomenat riera de Passavets, concretament al seu pas pel pla de cal Trompo i fins al coll d'embut de l'embassament petit, s'ha observat que el descens de cabals de la riera ha fet desaparèixer la zona de fresa de la truita de muntanya (*Salmo trutta.ssp. fario*), així com les àrees de dipòsit de postes de granota roja (*Rana temporaria*). Les raons d'aquests processos són el descens de cabals, els canvis de coberta i l'excés de freqüentació. Cap d'aquests casos no és citat en el treball de Llobet.

En els cursos més basals del massís, on la verneda ha estat més explotada, es desenvolupen comunitats arbustives com les gatelledes, amb el gatell (*Salix atrocinerea*) com a espècie dominant. A vegades es presenta acompanyat d'altres salzes (*S. eleagnus*, *S. alba* o *S. purpurea*). En fondalades més altes, el gatell és substituït pel gatsaule (*Salix caprea*).

En alguns indrets del massís resten de manera vestigial petites comunitats d'aiguamoll d'ambient fontinal amb localitats excepcionals de viola d'aigua

(*Pinguicula vulgaris*) (Witty, *com. verb.*, 1991) o dròsera (*Drosera rotundifolia*) (Boada, Rosell, 1988), així com alguns vestigis de torbera d'esfagne, (*Sphagnum acutifolium*) (Bolós Vayreda, Bolós Capdevila, 1950; Panareda, 1983). Probablement, ambdues localitats, que es troben en unes comunitats tan fràgils, tenen significació indicadora enfront del canvi ambiental. En les prospectives que hem realitzat des de l'any 1998, hem constatat la desaparició de les dues darreres localitats.

De manera localitzada hi ha comunitats de plantes helòfites o plantes aquàtiques perennes arrelades al fons de les aigües dolces i riques en elements nutritius. Un bon exemple en són els canyissars (*Phragmites communis*) i les comunitats de boga (*Typha* sp.). Al voltant de les fonts i petits rierols s'hi formen creixenars amb creixen (*Roripa nasturtium-aquaticum*) creixen bord, (*Apium nodiflorum*), creixen de cavall (*Veronica beccabunga*) i creixen de folls (*Veronica nasturtium-aquaticum*).

Els ambients aquàtics són actualment els més vulnerables i amenaçats del massís, ja que reflecteixen els canvis demogràfics i econòmics dels temps recents. Actualment els principals cursos d'aigua, particularment la Tordera i el Congost, pateixen, en arribar al pla, fortes alteracions com a conseqüència de la contaminació procedent dels abocaments dels residus urbans, industrials i agrícoles. La contaminació orgànica i inorgànica d'aquests darrers decennis ha afectat les biocenosis del medi aquàtic basal del massís, sobretot a partir de les zones amb més gran implantació demogràfica i industrial.

En l'època del treball de S. Llobet, la plana al·luvial de la Tordera era en molts trams un aiguamoll. Encara a la dècada de 1970, hi nidificaven l'oreneta de ribera (*Riparia riparia*) i la xivitona (*Tringa hypoleucos*). La darrera llúdriga (*Lutra lutra*) màxim bioindicador de la qualitat ambiental d'una conca va desaparèixer a principis de la dècada següent de la riera d'Arbúcies, que en concentrava les darreres poblacions del massís. En aquests darrers temps

s'ha notat una lleugera recuperació d'algunes poblacions de fauna vertebrada com la granota vulgar (*Rana perezi*), la tortuga de rierol (*Mauremys caspica*), la polla de d'aigua (*Gallinula chloropus*), l'ànec collverd (*Anas platyrhynchos*) i el corriol petit (*Charadrius dubius*).

Les conques de la Tordera, el Gurri i la riera Major formen rutes migratòries en les quals, durant l'època de pas, es poden observar espècies com la cigonya (*Ciconia ciconia*), excepcionalment la cigonya negra, (*Ciconia nigra*), el martinet de nit (*Nycticorax nycticorax*) i la grua (*Grus grus*). Una espècie característica dels cursos amb més qualitat biofísica és la merla d'aigua (*Cinclus cinclus*), que habita en corrents nets i ràpids. En la mesura que els ambients aquàtics han anat sofrint transformacions, la mastofauna ha variat la seva composició. Ja hem comentat el cas de la llúdriga, però aquest no és l'únic. Un altre petit mamífer considerat molt bon bioindicador, el rat buf (*Arvicola amphibiens*), un petit arvicòlid present en quasi tots els cursos d'aigua del massís, s'ha anat rarificant fins gairebé desaparèixer. El seu nínxol ecològic hauria estat ocupat per la rata (*Rattus norvegicus*), indicadora de l'alteració orgànica dels cursos d'aigua.

A nivell d'ictiofauna la diversitat no és gaire elevada. Les espècies més comunes són la bagra (*Leuciscus cephalus*) i el barb de muntanya (*Barbus meridionalis*), mentre que a les aigües més fredes i ràpides hi habita la truita de riu (*Salmo trutta fario*). L'espècie més afectada per la contaminació, que impedeix la migració, és l'anguila (*Anguilla anguilla*).

Per diversitat i per la presència d'algunes espècies amb l'àrea distribucional més meridional, l'herperofauna presenta una gran varietat, però també una forta sensibilitat al canvi ambiental. En aquest grup destaquen la granota roja (*Rana temporaria*) i el tritó pirinenc (*Euproctus asper*). Aquest darrer presenta una població considerada terminal, pel caràcter extrem de les escasses localitats on pot viure. Segurament, actualment els efectius de la seva població estan per dessota de la població mínima viable. Per tant amb molta

probabilitat, ens trobem en el llindar d'una de les desaparicions més greus del patrimoni biològic del massís. El seu nínxol ecològic també hauria estat ocupat per la rata (*Rattus norvegicus*).

Els corrents d'aigua i les conques adjacents constitueixen ecosistemes molt dinàmics, si més no pel seu caràcter de connectors o corredors biològics entre paisatges i regions naturals diferents. Aquesta estructuració però, afavoreix, com és sabut, els sistemes d'ocupació lineals. El Congost, i molt especialment la Tordera, han esdevingut així, un àmbit de concentració de grans infraestructures viàries lineals. Per exemple, en el seu curs mitjà, la Tordera concentra la línia fèrria Barcelona-França i l'Autopista A-17, així com, els projectes del 4art Cinturó i del Tren de Gran Velocitat (TGV).

Els primers assentaments humans ja tenien una relació directa amb la disponibilitat dels recursos hídrics. Destaquen les aigües caldes de la vila de la Garriga, aprofitades des dels romans, com queda reflectit a la vila romana de can Tarrés. Els drets dels regants es troben també documentats des d'èpoques molt pretèrites. El més antic és el dret de rec dels Templers, que organitza l'ús de l'aigua de la riera de Mosqueroles i d'una part del Partegàs des del segle XIII. Notable també ha estat el paper dels batans, fargues i molins, escampats arreu del massís.

Les primeres implantacions industrials al Baix Montseny han anat lligades a les dues conques principals, la Tordera i el Congost-Besòs, d'una banda per la disponibilitat del recurs però, de l'altra, per la no gens benintencionada possibilitat d'eliminar els residus. Efectivament, els abocaments que s'han realitzat a les conques montsenyenes, sobretot a partir de la dècada de 1960, han afectat greument els aqüífers dels cursos mig i baix de la Tordera i el Congost-Besòs. L'aigua, però, ha esdevingut recentment un recurs bàsic del massís, amb una importància paral·lela a l'adquirida per la llenya, la fusta i el carbó en èpoques passades. Existeix, però, una creixent contestació social a l'apropiació d'aigua de qualitat per part de les indústries

embotelladores instal·lades en alguns municipis del nord de massís. Aquesta contestació pren com a argument formal la reducció de cabals que implica l'apropiació d'aigua.

Les planes al·luvials del curs mig de la Tordera també s'han vist afectades per les extraccions d'àrids, amb impactes no avaluats però amb tota probabilitat importants per a l'aqüífer. Al mateix tram hi coexisteixen plantacions d'arbres de creixement ràpid, principalment pollancre (*Populus* sp.) i plàtans (*Platanus* sp.). En els primers estadis de la seva plantació i durant els dos/tres anys inicials s'hi practica una agricultura promíscua amb morenc, patates i mongetes. La vegetació de ribera té un paper important com a regulador dels impactes generats per les crescudes, ja que disminueixen la força de l'aigua, retenen els sediments i així redueixen els riscos d'inundació. La distribució de les espècies en bandes vora el corrent està determinada per la inundabilitat i el règim o permanència d'aigua de cada curs.

5.IV. Medi rupícola: cingles, penya-segats, esqueis i tarteres

Aquesta és també una coberta que S. Llobet no incorpora en el seu treball. De difícil cartografia per la verticalitat de la seva estructura, ha tingut també una escassa significació social des del punt de vista dels aprofitaments. Tanmateix, la inexpugnabilitat enfront de l'acció antròpica és el que li confereix una important significació des del punt de vista de la biodiversitat, si bé no molt significativa des d'un punt de vista quantitatiu, però sí des d'un punt de vista qualitatiu.

L'estructura física d'aquesta coberta és molt accidentada. Generalment, està constituïda per penya-segats verticals al sòl o esqueis i codines amb molt pendent, sense cobertura vegetal quantitativament rellevant. En canvi, el caràcter divers del substrat i de l'estructura del medi rupícola fan que les espècies vegetals siguin molt especialitzades. Algunes d'aquestes són

relíquies d'episodis climàtics passats i, per tant, de gran interès per a comprendre l'evolució històrica de la biodiversitat al massís.

Des del punt de vista de la vegetació rupícola, es pot parlar d'un conjunt de comunitats diverses que es desenvolupen en ambients diferenciats entre ells. Pel que fa a la flora superior hi ha tres residències ecològiques: les fissures estretes de les parets verticals, que acullen la denominada vegetació casmofítica; els petits replanets amb una capa prima de sòl, poblats per les espècies comòfitas, i les tarteres o pedruscalls més o menys mòbils de les bases dels penya-segats, que acullen les espècies glareícoles.

En general, les condicions ambientals de la vegetació rupícola són molt exigents. La vegetació exposada al sud suporta una gran variabilitat tèrmica, mentre que la d'orientació nord de les roques ombroses veu poc el sol. D'altra banda, la disponibilitat d'aigua és mínima, raó per la qual han d'estar adaptades per a resistir l'eixut. Algunes de les espècies que s'hi desenvolupen són el matafoc (*Sempervivum tectorum*), l'asarina (*Anthirrhinum asarina*) i una de les joies del massís: l'herba de Sant Segimon (*Saxifraga vayredana*), l'endemisme més significatiu del Montseny.

A la base dels penya-segats en l'ambient mòbil glareícola, on el sòl està una mica més ben desenvolupat i la disponibilitat hídrica també és més gran, hi creixen espècies arbustives com la moixera de guilla (*Sorbus aucuparia*), la pomareta o cornera (*Amelanchier ovalis*), falgueres com l'herba prima (*Asplenium septentrionale*) i també una altra espècie excepcional, l'herba de les llunetes (*Biscutella laviaegata*).

A les canals i pendissos, particularment les d'orientació nord, s'hi troben les espècies de caràcters latitudinalment més nòrdics, l'hàbitat òptim de les quals seria de característiques fisiogràfiques diferents de les que es donen en les localitats montsenyenques. Aquest és el cas de la genciana groga

(*Gentiana lutea*), típica de les prades pirinenques, o el nabiu (*Vaccinium myrtillus*) i la boixerola (*Arctostaphylos uva-ursi*). Tots dos arbusts solen estar acompanyats de boscos de coníferes boreoalpines i bedollars, així com també de matollars i landes típiques de regions muntanyoses més septentrionals. Al Montseny, aquestes espècies es troben en llocs rocósos, sobretot al vessant septentrional de les Agudes, el Matagalls i fins i tot del Morou, i constitueixen testimonis relictos d'una situació climàtica anterior, més freda. Han subsistit gràcies a les condicions microclimàtiques que troben en aquests indrets, que els han permès, de manera ben excepcional, la pervivència en el massís.

És també remarcable la presència de plantes considerades calcícoles, com l'orella d'ós (*Ramonda myconi*) i l'onosma borda (*Saxifraga aizoon*) en un territori netament silícic com el que trobem als vessants nord i sud-est de les Agudes i el Matagalls, respectivament. Tanmateix, algunes espècies de caràcter més mediterrani, com l'orella de monjo (*Umbilicus rupestris*), la falzia roja (*Asplenium trichomanes*), etc., comparteixen en alguns casos el mateix hàbitat que d'altres de personalitat clarament centreeuropea.

Al Montseny calcari, a la roca nua o als replans dels cingles, s'hi desenvolupen fortes quantitats de molses que generen un important gruix de sòl, damunt del qual es desenvolupen comunitats de plantes superiors, especialment petites falgueres. No podem deixar de referir la importància d'aquest ambient pel que fa a la flora líquènica, amb més de dues-centes espècies presents al massís.

L'escassa fauna vertebrada presenta també un alt grau d'especialització. Les espècies més habituals són algunes aus. En canvi, amb l'excepció d'alguna ratapinyada (quiròpters), els altres vertebrats hi són molt rars per les dificultats d'accés. Altra cosa són els rocams més suaus, com les codines, els esqueis i les tarteres, hàbitats freqüentats sovint per mamífers com la fagina. Als vessants més assolellats hi viuen alguns sauris com el rar

llangardaix verd (*Lacerta lineata*), conegut localment amb el nom de vírbola, i la sargantana de roca (*Podarcis muralis*), espècies que habiten en llocs arrecerats del vent i amb l'orientació adequada per a una òptima insolació. Aquest tipus d'ambient sol ésser habitat parcialment o transitòriament per algunes aus rapinyaires i grans còrvids que aprofiten la inexpugnabilitat dels rocams per niar, descansar, atalaiar, etc., i evitar així l'intrusisme. Hi ha, però, altres espècies totalment lligades a aquest medi: són les rupícoles o rupestres, com el roquerol (*Ptyonoprogne rupestris*), el ballester (*Apus melba*) i la merla roquera (*Monticola saxatilis*). Les dues darreres són estivals. El ballester és una au molt ben adaptada al medi aeri, on desenvolupa gairebé tota la seva activitat. El roquerol és una espècie no tan ràpida com el ballester i cria en colònies als cingles de la Bessa i a les Pedreres de Gualba. La merla roquera és un nidificant excepcional al massís, amb una de les poques zones de cria documentada situada a la base del turó de l'Home.

Aquests ambients han estat històricament els menys explotats i freqüentats pels humans, tot i que cal destacar alguns aprofitaments socials remarcables com ara la recol·lecció selectiva d'algunes plantes remeires molt apreciades popularment i que han fet perillar algunes espècies, com la genciana, l'orella d'ós o la boixerola. Modernament, s'hi donen diferents usos terciaris lligats a activitats de lleure, com l'excursionisme que practica l'escalada de baix nivell i alguns anomenats esports de risc com el parapent i l'ala delta.

5.V. Les cobertes forestals centreeuropees

Els canvis en aquestes cobertes poden implicar més elements causals que el cas de les cobertes mediterrànies, ja que es tracta de les formacions que probablement s'han vist més afectades per les noves tendències climàtiques i també on les plantacions amb espècies exòtiques han estat més importants, si més no, qualitativament.

Des de l'època de Llobet fins a l'actualitat, les cobertes de faig i castanyer (considerades conjuntament) haurien passat de 4.784 a 4.343 hectàrees. A continuació, examinarem aquest procés amb més detall i prestarem una atenció especial al cas de la fageda. Abans, però, caldria referir-se al castanyer. En la cartografia de Salvador Llobet, hi ha superfícies de fageda que en la seva mateixa època i anys immediatament després són transformats en perxades de castanyer. Les perxades de castanyer, tal com s'ha explicat anteriorment en conjunt i fent només referència a les cobertes per a les quals tenim dades comparables, constitueixen una forma de conreu forestal, actualment en crisi. Una part molt important es troba en un estat d'abandonament de manera que forma una massa forestal pràcticament impenetrable que no tendeix a cap clímax.



Imatge de perxada de castanyer acabada de tallar (Boada, 2000)

5.V.1. L'evolució de la fageda

Com ja s'ha comentat abans, les seves característiques distribucionals (les formacions boscoses de faig més meridionals de Catalunya), ecològiques i socials fan que la fageda representi una coberta molt sensible i/o vulnerable als canvis. La superfície que cartografia Salvador Llobet suma 3.615 ha, de les quals unes 3.309 formen un bosc compacte, mentre que les 306 ha restants es distribueixen en petits conjunts o illes, sovint barrejades amb

altres espècies. Com també s'ha dit, Llobet considera que la fageda es troba en expansió, però ens adverteix sobre la destrucció de les fagedes de la Calma per incendis d'origen humà. A més, en alguns punts del vessant sud-occidental de la Calma i occidental del coll de Palestrins, Llobet nota un augment de l'alzinar en detriment de la fageda. Aquesta és una observació de notable interès, ja que podria indicar un inici de mediterraneïtzació.

Mapa 5.8. Extensió de la fageda, 1945-1995.

Durant les darreres dècades, cal notar sobretot el fenomen de pèrdua de claps o bosquets insularitzats de faig en favor de l'alzinar. Aquest canvi es produeix sobretot en el massís meridional i en conjunts de faigs en situació precària, com ara en els casos del conjunt de Santa Elena-Penyacans, de Font de Profit-Carbonell i dels extrems llevantins del turó de Morou. A la riba esquerra de la riera de Gualba, des del sot de Corbera fins al coll de Santa Elena, a la regió de la Costeu, s'hauria produït la regressió més rellevant de la fageda a favor de l'alzinar de tot el massís. En intensitats diferents, també s'estaria donant en altres indrets del massís (coll Formic, Matagalls i els esqueis de Bovilar). Una pèrdua molt significativa afecta els claps de faig d'orientació més meridional i basal dels extrems de la Calma: de Palestrins a Vallfornés.



Procés d'insularització del faig

