

## UN PROBLEMA DI ATTUALITÀ: LA CONVERSIONE DEI CEDUI IN ALTOFUSTO

L'immagine della buona massaia o della paziente e premurosa fantesca, intente ad attizzare con la rapida ventola il fuoco di carbone, nei fornelli da cucina, sembra ormai lontana nel tempo e sfocata nel ricordo.

In realtà, basta riandare a 25-30 anni addietro per ritrovare intatta quell'immagine per lo meno nei piccoli centri, nelle borgate e nelle case di campagna. Erano ancora quelli i tempi in cui il carbone vegetale, il carbone di legna, mandava a tavola una buona parte delle famiglie italiane. E quante discussioni su quel carbone, ora troppo umido, ora troppo polveroso, ora difettoso perché si spezzava con eccessiva facilità e non mostrava la caratteristica iridescenza argentea, segno sicuro di una buona tempera e, quindi, di una elevata resa in calore.

Ma quel tempo in cui la vita, quasi tutta la vita, si risolveva nella piazzetta del paese, quel piccolo mondo antico, per molti lati è tramontato e il ricordo di certe consuetudini si sfuma in una proiezione molto lontana nel tempo.

Il carbone di legna, come anche la legna da ardere, fino a poche decine di anni fa erano dunque un elemento fondamentale per la vita domestica di molte famiglie italiane, soprattutto non cittadine, e la produzione di questi materiali trovava alimento nella notevolissima estensione dei boschi cedui che, in formazioni tipiche e caratteristiche, occupavano ed occupano vaste aree della superficie forestale italiana<sup>(1)</sup>. Tutte le zone fitoclimatiche rappresentate sul territorio italiano, tranne il *Picetum*, e a maggior ragione l'*Alpinetum*, annoverano boschi di latifoglie tenuti a ceduo.

Tale forma di governo del bosco è particolarmente diffusa lungo la dorsale Appenninica e in genere nell'Italia peninsulare e insulare.

Le ragioni per le quali attualmente la produzione cedua è quasi dappertutto in crisi, mentre fino a pochi decenni addietro i boschi cedui erano in perfetto equilibrio col sistema economico (di quel tempo), vanno ricercate nell'avvento dei gas liquidi, nella utilizzazione, in genere, degli idrocarburi per il riscaldamento domestico, nell'ampliamento, soprattutto in senso capillare, della rete di distribuzione dell'energia elettrica.

Si è detto che la produzione cedua è quasi dappertutto in crisi. In effetti, il bosco ceduo può fornire tuttavia ancora, in qualche caso, assortimenti di un certo valore.

Esaminiamo allora brevemente i più caratteristici boschi italiani a ceduo, cominciando dalle formazioni situate nelle zone più calde, cioè dal *Lauretum*.

Qui troviamo come tipico bosco a ceduo il cosiddetto « forteto » cioè il bosco costituito dalla macchia mediterranea, quella speciale fitocenosi riferibile secondo la

---

(1) Come è noto il bosco ceduo è quello che non si rinnova per seme ma prevalentemente attraverso i ricacci delle ceppaie dopo il taglio del soprassuolo, ossia per polloni veri o falsi a seconda che provengano rispettivamente da gemme proventizie o da gemme avventizie.

Il ceduo può essere semplice o composto. Nel primo caso è formato da soli polloni ma più spesso è matricinato, ossia provvisto di matricine (soggetti provenienti da seme e talvolta anche da ceppaia, di età maggiore di quella dei polloni) aventi la funzione di disseminare per la sostituzione delle ceppaie che progressivamente vengono meno.

Il ceduo composto è invece un bosco in cui sulla medesima superficie coesistono un soprassuolo d'altofusto e uno ceduo.



1

(foto Contiani)

classificazione ecologica-fisionomica del BROKMANN-JEROSCH alla categoria « Durilig-nosa ». Più precisamente la macchia mediterranea sarebbe ascrivibile non tanto ad una « Durisilva » quanto, piuttosto ad una « Durifruticeta ».

La fisionomia della macchia mediterranea è tuttavia meglio individuabile attraverso i tipi definiti dal RUBEL e cioè lo *Arbution* in cui è prevalente il Corbezzolo e che configura l'alta macchia (arbusti alti), il *Cistion* in cui predominano diverse specie di Cisti e che corrisponde alla bassa macchia (arbusti bassi), il *Genistion* dove le Ginestre sono le piante più frequenti, il *Nerion* caratterizzato dall'Oleandro.

La macchia mediterranea ha come specie fondamentale il Leccio (*Q. ilex* L.) ossia la pianta che caratterizza l'orizzonte delle sclerofille sempreverdi (*Quercetum ilicis*) a cui si accompagna un corteggio di specie legnose (arboree e cespugliose) tipiche appunto per essere, in genere, sempreverdi, con foglie di colore verde intenso e spesso di consistenza coriacea. Naturalmente, non tutte le formazioni a macchia mediterranea hanno gli stessi caratteri in quanto la composizione floristica è influenzata dalle condizioni ecologiche della sta-

zione, sia per quanto riguarda il clima sia per quanto riguarda il terreno.

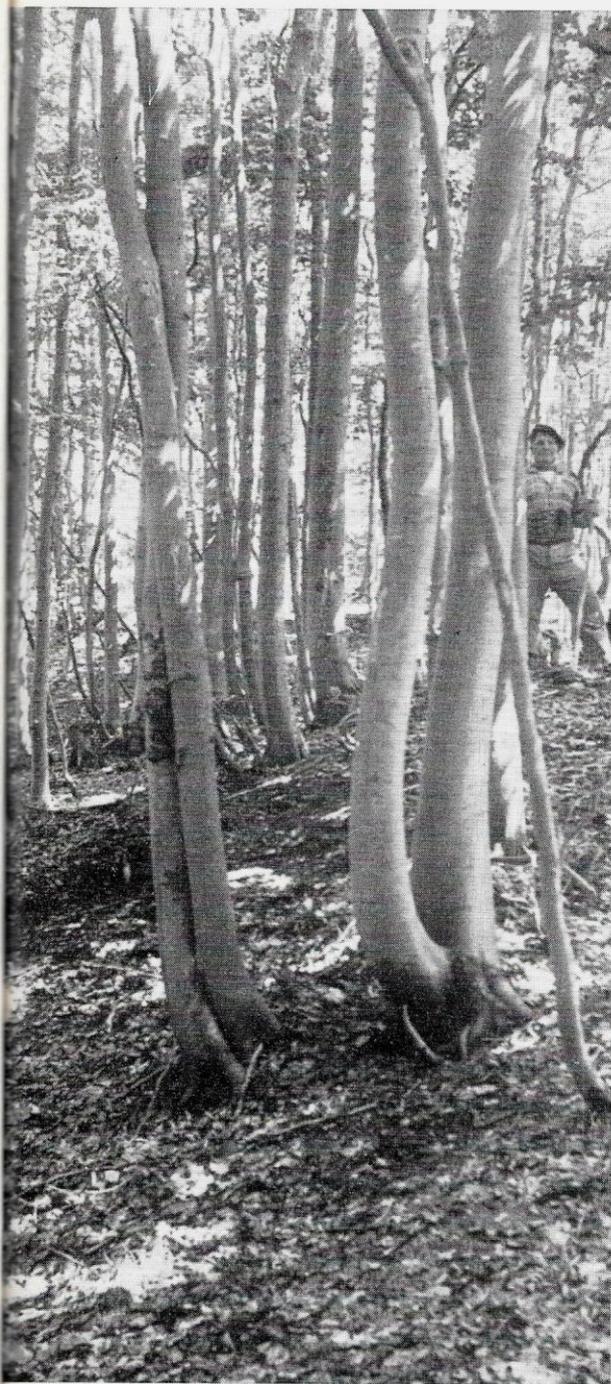
Così, mentre nella bassa montagna mediterranea possiamo ancora trovare elementi tipici del *Castanetum*, nel piano mediterraneo vero e proprio alcune delle principali specie che costituiscono il soprassuolo della macchia mediterranea e che si accompagnano al Leccio sono:

*Laurus nobilis*, *Olea europaea*, *Phillyrea variabilis*, *Rhamnus Alaternus*, *Myrtus communis*, *Clematis Vitalba*, *Lonicera implexa*, *Smilax aspera*, a cui si aggiungono nei terreni calcarei e a reazione subalcalina e alcalina *Pinus halepensis*, *Rosmarinus officinalis*, *Viburnum Tinus*, *Juniperus Oxycedrus*, *Juniperus phoenicea*, *Tamarix gallica*, *Quercus coccifera*, *Vitex Agnus-Castus* mentre nei terreni acidi e subacidi o poveri di calcare si trovano invece *Pinus Pinaster*, *Pinus Pinea*, *Quercus Suber*, *Arbutus Unedo*, *Cistus salvifolius*, *Cistus monspeliensis*, *Erica scoparia*, *E. arborea*, *Genista candicans*.

Se poi consideriamo la fascia più calda del *Quercetum ilicis* ossia l'*Oleo-Lentisceto* e l'*Oleo-Ceratonieto*, agli elementi suddetti si accompagnano *Pistacia Terebinthus*, *Pistacia Lentiscus*, *Euphorbia dendroides*, *Teucrium fruticans*, *Nerium Oleander*, *Ceratonia Siliqua*, *Cercis Siliquastrum*, *Chamaerops humilis*.

La legna ricavata dal forteto era in gran parte trasformata in carbone, molto apprezzato sul mercato per le sue qualità caloriche.

Venuta meno, pertanto, la principale finalità economica assoluta dal forteto, si tratta ora di vedere come sia possibile convertire il bosco ceduo per ricavarne un altro di maggior valore. In selvicoltura, conversione vuol dire cambiamento di governo ossia modificazione del modo di rinnovazione del bosco. Nelle generalità dei casi, quando si parla di conversione dei cedui si intende portare il bosco dal ceduo allo altofusto. Nel caso della macchia mediterranea non è sempre facile questo cambiamento. Infatti, perché sia ciò possibile è necessario che concorrano alcuni fattori fra cui principalmente le condizioni del suolo. Ammesso che l'ambiente sia del tutto favorevole, il metodo più adatto a tale scopo è quello che i francesi chiamano



2

A sinistra: 1) Un ceduo di faggi avviato all'alto fusto, a Volturara Irpinia. Sopra: 2) Un ceduo invecchiato di faggi, a Volturara Irpinia.

« conversione per sostituzione di specie con protezione laterale ».

Si fanno, cioè, nel ceduo delle tagliate a raso su strisce, alternate con altre strisce lasciate intatte. Le strisce tagliate vengono poi lavorate e piantate, o meglio, come più frequentemente si usa, seminate con Pini mediterranei. Per i terreni calcarei si impiegherà preferibilmente il Pino d'Aleppo, mentre nei terreni poveri di calcare o acidi si opterà per il Pino marittimo o il Pino domestico.

Questi pini mediterranei, come tutte le piante eliofile, hanno la caratteristica di crescere rapidamente nei primi anni di vita e ciò li mette in grado di superare agevolmente la concorrenza esercitata dalle piante del primitivo bosco ceduo. Accade infatti che le piante del forteto, delle strisce lasciate intatte, tendono a disseminare sulle strisce tagliate, mentre su queste stesse alcune ceppaie rimaste in vita possono ugualmente contrastare l'affermarsi delle piante di nuova introduzione. Ma i Pini mediterranei, in genere, anche con poche cure colturali, riescono vittoriosi in questa contesa.

Potrebbe forse essere discutibile se la conversione del ceduo con i Pini mediterranei sia in ogni caso un investimento sempre redditizio considerato, in genere, il valore non molto pregiato del loro legname <sup>(2)</sup>.

E' certo peraltro che, rispetto al forteto, il valore del legname delle piante di Pino è sempre più elevato. Ma vi è da considerare ancora che nelle pinete mediterranee non si ricava solo il legname, prodotto periodico in gran parte realizzabile solo alla fine del turno, ma è possibile ottenere anche un prodotto annuo o dai frutti (pinoli eduli), come nel caso del Pino do-

<sup>(2)</sup> Dice il GIORDANO (*Il legno e le sue caratteristiche*, Hoepli, Milano), che il legno di Pino d'Aleppo ha elevate caratteristiche di resistenza meccanica ed un alto contenuto di resina. Per questo motivo il legno di Pino d'Aleppo è adatto a fondazioni, lavori di miniera e alle costruzioni navali. Tuttavia spesso tale legno trova ostacolo nelle applicazioni più remunerative per la cattiva forma dei fusti. Il Pino domestico e marittimo possono essere usati per falegnameria corrente, cassettame e per armatura per miniere. Recentemente in Portogallo il legno di Pino marittimo è stato impiegato nella fabbricazione della carta Kraft con notevole successo.

mestico, o dalla resina, ricavabile da tutte le specie di Pini.

Potrebbe ancora obbiettarsi che la introduzione massiccia di Pini modifichi la forma *climax* della macchia mediterranea con pregiudizio delle caratteristiche pedologiche del terreno che, una volta alterato, porta ad un regresso della fertilità.

In realtà, ciò è ben lontano dall'accadere, quando si formi una foresta a due piani di cui il piano più elevato è costituito dai Pini con funzione produttiva, mentre quello inferiore è costituito fondamentalmente dal Leccio, specie sciafila e quindi capace di vegetare sotto copertura, con funzione protettiva e di miglioramento del terreno.

Si aggiunga, infine, che un conversione di tal genere nella macchia mediterranea potrebbe essere talvolta conveniente dal punto di vista paesaggistico in quanto è capace di conferire alle basse macchie che circondano molte nostre stazioni climatiche e balneari nuovi motivi di attrattiva.

Se passiamo alla zona fitoclimatica del *Castanetum* il paesaggio forestale cambia.

Questa zona fitoclimatica, limitatamente ai boschi cedui, è fondamentalmente occupata da due importanti e tipiche formazioni: 1) i cedui statini, ossia i cedui formati da specie quercine caducifoglie; 2) i cedui di Castagno. I primi sono presenti particolarmente nei terreni a maggior contenuto di argilla e calcarei o comunque nei terreni a reazione neutra e subalcalina; i secondi, invece, sono legati a terreni silicei o comunque a terreni subacidi o acidi.

Oltre a queste differenze di carattere pedologico le due formazioni cedue della zona fitoclimatica del *Castanetum* si distinguono per gli aspetti floristici rilevabili immediatamente dalla diversa composizione delle piante legnose che costituiscono il bosco.

Così, mentre i cedui di Castagno sono formati prevalentemente da sole piante di Castagno, cioè Castagno allo stato puro, i cedui statini constano di un numero più o meno grande di specie fra cui fondamentalmente troviamo: *Quercus pubescens*, e anche *Q. Cerris*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus Ornus*, *Ulmus campestris*,

3) Vetralla (Viterbo) - Ceduo di cerro. (Foto Contiani)





4) Ceduo di castagno a scarsa densità, di recente derivazione dall'alto fusto; può essere facilmente arricchito con conifere di pregio. (Foto Bagnaresi)

*Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Juniperus communis*, *Celtis australis*, *Sorbus Aria*, *Crataegus Oxyacantha*, *Tilia cordata*, e nei terreni umidi i Pioppi (*Populus nigra*, *P. alba*), alcuni Ontani (*Alnus glutinosa*, *A. cordata*), i Salici, mentre la *Robinia pseudoacacia*, ormai naturalizzata e ubiquitaria, si trova diffusa un poco ovunque.

Ma la differenza fra cedui statini e cedui di Castagno nella zona fitoclimatica del *Castanetum* non riguarda solamente caratteri pedologici e floristici, perché la distinzione investe anche problemi di carattere economico. Infatti, mentre quelli statini sono destinati in prevalenza alla produzione di legna da ardere, il cui avvenire peraltro non è molto roseo e per i quali la conversione è ormai diventata indifferibile, i cedui di Castagno, invece, assolvono ancora oggi una loro importante funzione economica, in quanto producono

assortimenti legnosi che trovano pur sempre un mercato.

Si tratta in genere di paleria, di dimensione diversa a seconda del turno a cui si sottopone il ceduo di Castagno, impiegata diffusamente nelle colture frutticole, viticole e floreali.

Benché contrastato dalla concorrenza dei pali di cemento armato, il palo di Castagno sta ancora battendosi vittoriosamente in campo agrario, proprio dove la agricoltura è più meccanizzata perché presenta il pregio di resistere meglio agli urti delle macchine operatrici.

Per questo motivo, più sopra si è affermato che non dappertutto il bosco ceduo è in crisi, e il ceduo di castagno ne è un chiaro esempio.

Per i cedui di Castagno quindi (ci si riferisce ovviamente ai cedui di Castagno e non agli estesi ex castagneti da frutto, quasi sempre malati e spesso in deplorable

voli condizioni di abbandono) non esistono, per il momento, problemi di conversione. Se mai essi si ponessero, il metodo più consigliabile sarebbe quello del coniferamento, cioè l'introduzione nei vuoti del ceduo stesso, di conifere, indigene o esotiche, di sperimentata capacità produttiva, come ad esempio il Pino laricio, il Pino silvestre e soprattutto la *Pseudotsuga Douglasii*.

Per i cedui statini, per i quali la conversione spesso si impone, si potrebbe consigliare lo stesso metodo di conversione. Se non che le conifere più produttive adatte a quella zona fitoclimatica, proprio in questo caso, danno risultati deludenti, in quanto i terreni su cui si trovano i cedui statini hanno caratteristiche pedologiche non favorevoli a tali conifere.

E' necessario allora ripiegare su conifere di minor produttività, più rustiche, e ovviamente con risultati economici più scadenti. Per questo motivo per i cedui statini il concetto della introduzione di nuove specie nel ceduo da convertire non va limitato alle sole conifere ma deve essere esteso a latifoglie di valore come Platano, Frassino, Noce, e altre secondo un criterio di vero e proprio arricchimento del bosco.

Se infine passiamo alla zona fitoclimatica del *Fagetum*, le formazioni a ceduo che ancora possiamo trovare sono quelle del Faggio e del Cerro.

Nel nostro Appennino settentrionale i boschi cedui più estesi sono quelli di faggio che erano destinati, e in parte lo sono ancora, alla produzione di legna da ardere e, un tempo, anche alla produzione di carbone.

Come i cedui di Castagno, anche quelli di Faggio, si distinguono per il soprassuolo monospecifico, cioè costituito nella grandissima prevalenza da solo Faggio.

Su questi cedui già da qualche tempo sono stati sperimentati diversi metodi di conversione e quello che fra i forestali italiani ha riscosso il maggior successo è il metodo dell'invecchiamento dei polloni a cui si fa seguire un taglio di avviamento all'altofusto mediante un diradamento del soprassuolo ceduo. Successivi altri diradamenti, opportunamente distanziati nel

tempo, consentono di costituire una fustaia provvisoria che, pur essendo di origine agamica, è tuttavia formata di piante d'alto fusto di discreta e talvolta anche buona forma.

Questo metodo è realizzabile dove il ceduo è più denso. Dove, invece, il soprassuolo presenta dei vuoti allora è preferibile ricorrere ad una conversione mediante arricchimento con conifere o eventualmente con altre latifoglie nel modo descritto più sopra.

La conifera che maggiormente si presta all'arricchimento del ceduo di Faggio è l'Abete bianco (*A. alba* Mill.) nell'intento di ricreare quelle formazioni naturali tipiche di Faggio e Abete bianco, oggi spesso scomparse per cause antropiche, ma di cui si conservano perfetti anche se rari esempi, come quello di Sasso Fratino nella Foresta Demaniale di Campigna (prov. di Forlì).

Condensato in un così modesto numero di pagine il problema della conversione dei cedui potrebbe sembrare una questione di facile risoluzione ed esecuzione. In effetti non è sempre così, anche per i problemi di ordine economico, talvolta molto rilevanti, che le operazioni di conversione comportano. Solo da pochi anni lo Stato ha affrontato il problema delle conversioni nella sua politica selvicolturale. Ma i compiti che attendono noi forestali sono veramente enormi <sup>(3)</sup>, spesso ignorati, talvolta anche misconosciuti, per cui vorremmo che vi fosse da parte della opinione pubblica un più diretto e consapevole interessamento a questo nostro sforzo.

Per tali motivi l'autorevole approvazione e adesione dei naturalisti al nostro lavoro ci potrebbe essere di validissimo aiuto affinché la politica da poco iniziata venisse proseguita con efficacia anche nel futuro.

(3) Per dare una idea della mole di lavoro che dovrà essere svolta per attuare le conversioni, si pensi che su 5.878.000 di ettari costituenti la superficie forestale italiana, 3.502.000 di ettari sono formati da cedui, di cui 1.172.000 di ettari da cedui composti e 2.330.000 di ettari da cedui semplici. Le operazioni di conversione dovranno interessare gran parte della superficie totale dei cedui.