

Alla Presidente della Società Botanica Italiana.

Cara Presidente,

avere riaperto il dibattito sulle future strategie nazionali per il settore forestale mi è sembrata una ottima decisione per rifocalizzare l'attenzione dei botanici italiani sul futuro del patrimonio forestale del nostro paese. Ho letto le lettere già pervenute, da quella inviata da Pedrotti e Garbari alla risposta dettagliata di Piussi e ai chiarimenti particolareggiati di Chiatante, Aleffi e Marinangeli su specifici aspetti della questione.

Da millenni l'uomo si serve della materia *legno* per le sue caratteristiche fisiche intrinseche e perché, oltre ad essere nel tempo rinnovabile e agevolmente riciclabile o smaltibile, richiede per essere lavorato un impegno energetico che è nettamente inferiore a quello necessario per la metallurgia e, negli ultimi secoli, per i materiali di sintesi. Il nostro paese, in cui da sempre si è sopperito al bisogno di legno e di terreni per l'agricoltura e per il pascolo attingendoli dalle foreste, possiede ormai boschi per lo più non particolarmente produttivi (è ben noto l'aforisma «*l'Italia è ricca di boschi poveri*»). Per questo sono state spesso privilegiate sia specie a rapida crescita (da utilizzare con turni più o meno brevi) sia specie pollonifere da ceduire per avere turni ancora più brevi ma, grazie agli accrescimenti più intensi e vigorosi nei primi anni, con incrementi che, a parità di superficie impiegata, fossero maggiori.

Il risultato è che l'Italia è un paese che per il legno dipende dall'estero (per es. è il maggior importatore di legna da ardere; FAO, 2017) con tutte le conseguenze non solo economiche ma anche etiche che ne derivano. Sono tuttavia indubbi i vantaggi economici che possono derivare dalla gestione e utilizzazione dei nostri boschi e dalla loro fruizione tanto che in diverse zone del nostro paese essi rappresentano una voce rilevante non solo per il profitto ma anche per le filiere indotte e l'occupazione e, come valore aggiunto (paesaggio), per l'offerta turistica.

Al giorno d'oggi questa visione della foresta solo come bene da monetizzare o da 'porgere' come offerta aggiuntiva per altri servizi non può più essere accettata: da una parte la ricerca e dall'altra gli obiettivi proposti o realizzati negli ultimi anni sostengono la necessità di uno sviluppo sostenibile sottolineando anche la priorità della salvaguardia della biodiversità in quanto le foreste, come settore essenziale del patrimonio naturale, sono un bene di assoluto interesse pubblico da tutelare e valorizzare non solo per il benessere presente ma soprattutto per quello delle generazioni future.

Rispetto alla bozza circolata due anni fa la nuova versione della SFN si occupa maggiormente di tematiche inerenti non solo alla multifunzionalità ma anche alla diversità delle risorse forestali, alla salvaguardia ambientale, alla lotta e all'adattamento al cambiamento climatico, allo sviluppo socio-economico delle aree montane e interne del Paese ed è in misura maggiore attenta anche alla necessità della conservazione e della valorizzazione naturalistica di questo patrimonio che prima di tutto è biologico ed ecosistemico. Nella molteplicità delle tipologie strutturali, degli ambienti, delle funzioni e degli scopi da conseguire il nuovo testo ne definisce i percorsi conoscitivi da svolgere per poter codificare le modalità operative da attuare.

Nella loro lettera Pedrotti e Garbari hanno già esaurientemente chiosato i contenuti della SFN. Dal testo della Strategia risulta però "formalmente" assente il tema 'bosco ceduo' che in tutto il testo viene citato 6 volte solamente nell'allegato n. 2 (*Le foreste e le filiere forestali*). Occupando una superficie pari al 41.8% dei boschi italiani ed essendo il 28.0% dei cosiddetti "Boschi alti" (INFC, 2005), la sua assenza lo fa divenire il "convitato di pietra" della forestazione italiana e dal momento che: «*Nei popolamenti di latifoglie, per larga parte governati a ceduo [...]*» (Allegato 2 p. 4) e che «*[...] gli stadi adulto e invecchiato rappresentano infatti l'89.0% dell'intera superficie governata a ceduo [...]*» (INFC, 2005) mi chiedo perché non approfittare per convertirne una parte a fustaia.

Premetto che personalmente sono rallegrato e non dispiaciuto dalla improvvisa eclisse della componente 'ceduo' in quanto ritengo che, tolti quelli per la produzione di pali, per lo più essi servano soprattutto per fornire legna da ardere («*[...] In Italia il prodotto legnoso prevalente rimane ancora la legna*

da ardere [...]»; Allegato 2 p. 4) ad un mercato che è facilmente influenzabile e manipolabile e che, se non adeguatamente controllato, anche rischioso. Quello che realmente mi è dispiaciuto è il dubbio (ma non solo mio) che nell'ipotesi di incrementare la superficie forestale possa trovarsi lo spazio per un aumento della destinazione a ceduo :«[...] la gestione forestale in Italia può espandere le attività di prelievo fino ad un massimo del 40-45% dell'incremento annuo, partendo dall'attuale utilizzo stimato del 33%.»(Testo della proposta di SFN, p. 8).

A cosa serve oggi un bosco ceduo. Cito il testo di 'Selvicoltura' di Piussi: «*I cedui italiani [...] sono destinati alla produzione di combustibile e di pali per uso agricolo. In misura molto limitata i cedui forniscono legno per trasformazioni industriali.*» (Piussi, 1994). Si può poi aggiungere la caratterizzazione paesaggistica assunta nel tempo da parte di molti boschi cedui ma, in ogni caso, queste mi sembrano motivazioni anche importanti ma certamente non fondamentali né per il patrimonio forestale italiano né per la stabilità e il benessere delle generazioni presenti e future.

Un albero ceduo riduce rapidamente le dimensioni del suo apparato radicale divenuto in buona parte inutile rispetto alle funzioni e alle esigenze della porzione epigea che è stata ablata; solo nel tempo, in corrispondenza dell'accrescersi dei polloni e quindi della nuova chioma, esso riprende ad espandersi e a "ramificarsi". Il dinamismo dell'apparato radicale di una pianta ceduata è stato molto ben descritto da Chiatante nella sua lettera.

A suo tempo, nel giudizio sul d.l. n. 34 del 03.04.2018 (TUFF) steso dai botanici del DISPAA della Scuola di Agraria dell'Università di Firenze, erano state messe in evidenza le principali diversità strutturali e biologiche fra bosco maturo e bosco ceduo; qui voglio solo ricordare che i suoli dei cedui (soprattutto negli anni immediatamente successivi al taglio) sono più soggetti al dilavamento e all'erosione e lungo i pendii questi eventi possono incrementare la torbida dei corsi d'acqua ma possono anche favorire l'innescò di movimenti di terreno. Anche l'apparente ricchezza floristica ed animale dei cedui è del tutto occasionale ed è legata alla preesistenza o all'ingresso di specie a larga valenza ecologica che vivono in quel territorio. Esempificazioni palesi di questo fenomeno sono la sempre maggiore diffusione di specie invasive (con caratteristiche di pionierismo) e la pressione sempre più intensa degli ungulati nei cedui sia per la facilità nel nutrirsi sia per la maggiore possibilità di nascondersi. Ma, per me, l'aspetto più rischioso e più problematico riguarda lo scopo energetico nell'impiego delle biomasse legnose.

Questa innovativa soluzione era stata sviluppata per produrre energia (calore e energia elettrica) utilizzando come combustibile gli scarti derivati dalle operazioni di manutenzione delle coltivazioni agrarie, dei giardini e delle pratiche vivaistiche che stavano saturando molte discariche. Il basso costo del cippato estero ha poi permesso di trasformare questi impianti in un business e, man mano che questa domanda faceva lievitare i prezzi, ha reso nuovamente remunerativo anche il taglio in un numero sempre maggiore di boschi cedui. Siamo diventati il paese più virtuoso nell'importare legna da ardere (FAO, 2017) e negli ultimi anni, attraverso istanze locali che ormai nel loro insieme si sono capillarmente diffuse su tutto il territorio, si sta determinando una richiesta sempre più pressante di incrementare l'estensione dei cedui.

A parte il fatto che scopo dichiarato fondamentale sia nel TUFF sia nel SFN è la promozione di azioni mirate a favorire il sequestro del carbonio e non a stimolarne l'emissione, non credo che la CO₂ emessa bruciando della legna sia più buona di quella che si forma impiegando combustibili fossili; al massimo, a parità di peso del combustibile, dal legno ne viene emessa una quantità minore. Ma è ormai ben noto che il pellet, bruciando, produce una notevole quantità di particolati (in cui PM10 e PM2.5 possono arrivare a costituire il 90% del particolato totale), che allorché vengano utilizzati legnami industriali trattati vengono diffusi diversi composti chimici anche organici e, infine, che non sono molti i bruciatori (caldaie domestiche, di quartiere o industriali) in condizione di trattenere efficacemente queste emissioni. Non mi sembra quindi così vantaggioso e corretto estendere la superficie a ceduo solo per favorire una pratica che genera CO₂ e particolato della quale nelle aree urbane sempre più spesso ne viene proposta la regolamentazione, se non il divieto. Solo a titolo esemplificativo e premettendo che sono informazioni che riguardano il Veneto (Correale Santacroce; Veneto Agricoltura), riporto un esempio delle possibili fonti 'naturali' di approvvigionamento di legno per pellet:

in pianura: siepi campestri, bande boscate polivalenti, arboreti specializzati per la produzione di biomassa legnosa (a turno breve e a turno medio), arboreti misti specializzati per la produzione sia di legno da opera sia di biomasse da energia, boschetti interpoderali campestri, boschi planiziali naturaliformi; nelle aree collinari, pedemontane e montane: i boschi cedui del comprensorio dei Colli Euganei e boschi cedui di robinia, di castagno, di roverella mista con carpino nero e ornello e di roverella con specie mediterranee.

Sono tipologie che rientrano quasi totalmente nell'art. 4 del TUFF ("Aree assimilate a bosco") da cui sono però esclusi gli impianti a rotazione breve (*Short-Rotation Forestry*) e brevissima (meno di 5 anni, *Short-Rotation Intensive Culture*) quando corrispondano alla definizione UE di "bosco ceduo a rotazione rapida" (Regolamento UE n. 1307/2013). In ogni caso, nelle piante allevate a rotazione breve o brevissima il ripetersi dei tagli di ceduzione a breve distanza temporale l'uno dall'altro determina il rapido esaurirsi delle strutture di rinnovazione (gemme soppresse e legno-tuberi) e delle capacità di ripartire adeguatamente l'allocatione delle riserve, e quindi impone la necessità di rinnovare frequentemente l'impianto; ma sugli effetti di questa metodologia (che avvicina sempre più le foreste alle coltivazioni agrarie) si è già chiaramente espresso l'albero di Chiatante rispondendo alla sua prima domanda.

Nel comma 3 dell'art. 2 del TUFF è scritto: «*Lo Stato e le regioni, [...], promuovono attraverso il fondamentale contributo della selvicoltura la gestione forestale sostenibile [...] al fine di riconoscere il ruolo sociale e culturale delle foreste, di tutelare e valorizzare il patrimonio forestale, il territorio e il paesaggio nazionale, rafforzando le filiere forestali e garantendo, nel tempo, la multifunzionalità e la diversità delle risorse forestali, la salvaguardia ambientale, la lotta e l'adattamento al cambiamento climatico, lo sviluppo socio-economico delle aree montane e interne del Paese.*». Partendo dal fatto che anche la più naturale delle nostre foreste ha sicuramente già conosciuto, più o meno pesantemente, la mano dell'uomo, ritengo che il riconoscere *la multifunzionalità e la diversità delle risorse forestali, la salvaguardia ambientale, la lotta e l'adattamento al cambiamento climatico, lo sviluppo socio-economico delle aree montane e interne del Paese* sia in ogni caso un passo avanti molto importante. Ed è altrettanto importante che la nostra Società raccomandi che sia per le foreste mature 'naturali' sia per quelle 'artificiali' ma ormai storicizzate e codificate venga definito in maniera più incisiva il significato di protezione ambientale e di conservazione della biodiversità e che vengano dettagliate adeguatamente le mansioni e i vantaggi derivabili dai servizi ecosistemici.

Cordialmente

Paolo Grossoni

già Professore Ordinario di Botanica Forestale nell'Università di Firenze

Accademico Emerito dell'Accademia dei Georgofili

Accademico ordinario dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali

Firenze, 13 maggio 2020

Bibliografia

Correale Santacroce F. (a cura di) - *La produzione di biomasse legnose a scopo energetico Approfondimenti tecnici di filiera*. Veneto Agricoltura Azienda Regionale per i Settori Agricolo, Forestale e Agroalimentare*.

https://www.venetoagricoltura.org/upload/Veneto_Agric_introd.pdf

* Veneto Agricoltura è un ente strumentale della Regione del Veneto, che svolge attività di supporto alla Giunta Regionale nell'ambito delle politiche per i settori agricolo, agroalimentare, forestale e della pesca.

FAO Statistics, 2018 - *Forest Products. Yearbook 2017*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

INFC 2005 – Secondo Inventario Forestale Nazionale.

<https://www.sian.it/inventarioforestale/jsp/documentazione.jsp>

Piussi P., 1994 – *Selvicoltura generale*. UTET. Torino.