

PASSATO, PRESENTE, FUTURO DELLA SELVICOLTURA APPENNINICA

Adriano Gradi¹

¹ Professore ordinario a. r. dell'Università degli Studi di Padova

L'autore passa in rassegna la legislazione forestale italiana dall'unificazione del Regno d'Italia fino ai più recenti strumenti legislativi, il loro significato e collegamento pratico con la selvicoltura appenninica. In tale quadro la gestione delle foreste, la ricostituzione, l'impianto di nuovi boschi trovarono ampio spazio applicativo nell'area appenninica. Tuttavia la selvicoltura appenninica iniziava a fare i conti con mutate esigenze del Paese, con i primi sintomi della globalizzazione, con perdita di valore degli assortimenti legnosi, con lo spopolamento montano. Si accentuavano gli squilibri ambientali, si alterava il rapporto Terra-Uomo. Imprese forestali emigravano in città trasformandosi in ditte importatrici di legname. Si entra così in una fase di abbandono della montagna compreso vaste superfici rimboschite: la astensione da ogni operazione selvicolturale su molte superfici forestali appenniniche (40-50%), ha condotto ad invecchiamenti, a strutture anomale, all'involuzione naturale dei popolamenti. Quindi degrado tenuto conto dei notevoli aspetti di artificialità di molti ecosistemi in cui razionali interventi sono indispensabili per la loro funzionalità biologica, stabilità e normalità. Non si opera più con sistemazioni idraulico-forestali e le opere idrauliche esistenti rovinano senza manutenzione. Con sporadici, disorganici interventi in pianura si curano gli effetti del disordine idrogeologico dimenticandone le cause esistenti in montagna. Nessuno si preoccupa della ricostituzione di notevoli superfici boscate percorse annualmente dagli incendi. Aumentano i mezzi tecnici di difesa ma, stranamente, anche gli incendi. Il futuro della selvicoltura appenninica è quanto mai incerto essendo legato a fluttuanti avvenimenti politici e alla carenza di politici illuminati. Necessita ritornare a gestire i boschi sull'Appennino ormai troppo spesso senza presidio selvicolturale e idraulico evitando tuttavia ridde di competenze. Moderne tecniche e tecnologie offrono favorevoli possibilità anche economiche nonché lo strategico impiego di persone senza lavoro compreso gli immigrati. Questo è il problema a cui urge ormai dare una risposta con razionali moderni criteri capaci di mantenere un giusto equilibrio tra Uomo e Natura.

Parole chiave: legislazione forestale, bosco, selvicoltura appenninica.

Keywords: forestry legislation, woods, Apennines silviculture.

1. Evoluzione storica

Nei piccoli stati italiani prima dell'unificazione la conservazione dei patrimoni forestali appenninici non era certamente assicurata dalle numerose leggi vigenti. Il variegato aspetto legislativo forestale non poteva portare benefici economici ed ecologici sia per le difficoltà pratiche di applicazione delle numerose disposizioni che finivano per essere disattese, sia per le situazioni politiche di allora.

Oltre a vincoli di carattere idrogeologico, i proprietari di boschi erano assoggettati a severe disposizioni in molti casi senza giustificazione tecnica. Ciò induceva molti proprietari a disaffezionarsi alle proprietà boschive ed al loro abbandono. Occorrevano quindi nuove regole forestali moderne e razionali anche se il mondo forestale di allora non si prestava facilmente a leggi e disposizioni schematiche date le mutevoli condizioni dei popolamenti forestali, la presenza di molte specie, in un contesto di sistemi economici dissimili e di realtà rurali molto disomogenee. Emergeva la necessità di una legge unitaria allo stesso tempo compatibile con le diverse situazioni che avrebbe dovuto affrontare e

quindi realmente applicabile. Una legge che si sarebbe dovuta basare sul pubblico interesse come motivo cementante di tutte le disposizioni da essa derivanti. Si mise allora in evidenza come il bosco esercitasse numerose funzioni a beneficio della collettività indicandone per la prima volta ufficialmente l' "azione idrogeologica, igienica, climatica, estetica, oltre che economica".

Costituito il Regno d'Italia, sulla base di necessari principi razionali e di difesa del suolo, ecco quindi la prima legge forestale 20.06.1877 con specifici interventi pubblici. Così si introduceva il vincolo forestale che non disconosceva il diritto di proprietà, ma regolava l'utilizzazione dei terreni boscati in montagna in relazione ad interessi generali onde prevenire danni pubblici.

Ma forse ancor più storicamente importante fu la successiva legge 02.06.1910 (Luzzatti) con cui si istituiva l'Azienda speciale del demanio dello Stato e si sollecitava l'incremento della selvicoltura e del commercio dei prodotti forestali. Si dava, altresì, dignità ed importanza all'istruzione forestale: i beni forestali dei Comuni, Enti, Province, dovevano essere utilizzati con

precise norme selvicolturali attraverso un piano approvato dall'Autorità forestale.

Con la legge 30.12.1923, n. 3267 si intese dare un più preciso riordino a tutta la legislazione forestale esistente, assai complessa, per cui non si facilitavano le applicazioni selvicolturali, mentre con la legge n. 215/02.1933 (Serpieri) si affrontò il problema della "bonifica integrale" (montagna, pianura e connessa occupazione). Altro momento storico fu la legge per la Montagna n. 991/25.07.1952 (Fanfani) con la quale si adottavano provvedimenti mirati al miglioramento dei patrimoni forestali ed alla difesa del suolo nei limiti delle possibilità economiche ed umane. Seguirono poi i cosiddetti "piani verdi" ed altre specifiche disposizioni legislative. In tale quadro la gestione delle foreste, la ricostituzione di boschi deteriorati, i rimboschimenti, le sistemazioni idraulico-forestali, trovarono ampio spazio applicativo nell'area appenninica.

L'Azienda di Stato per le Foreste demaniali ampliava il patrimonio forestale con interventi mirati alla sua conservazione ed alla evoluzione in termini selvicolturali dei nuovi terreni acquistati, molti costituiti da cedui degradati per storiche eccessive utilizzazioni forestali.

2. Nuovi orizzonti

Intanto per la prima volta nei piani di assestamento forestale concepiti generalmente su base economica ed, indirettamente, di difesa idrogeologica, cominciava timidamente a farsi strada "la terza dimensione della foresta", ovvero turistico-ricettiva delle aree boscate con il paesaggio inteso come bene economico al pari delle altre economie esistenti nel territorio (Susmel, 1957, 1986). L'uomo con la sua intelligenza è sostanzialmente il "determinante del sistema, ma non può prescindere dal dato originario fisico-biologico senza annullare se stesso" (Susmel, 1957, 1986).

Riflettendo su queste considerazioni è lapalissiano dover procedere alle utilizzazioni dialogando con la natura, ovvero senza ledere il sistema bosco esaltandone, anzi, la biodiversità. Un "rapporto armonico tra natura e ratio che può concretizzarsi nella selvicoltura" (Susmel, 1957, 1986).

Tuttavia hanno preso campo generalizzazioni ed estremizzazioni di ambientalisti che fanno presa purtroppo su chi non conosce la vera essenza della selvicoltura, per cui alla "coltivazione del bosco" dovrebbe subentrare una non meglio definita "manutenzione" in grado di accelerare i tempi di transizione verso improbabili formazioni Climax.

Le utilizzazioni forestali vengono dunque considerate come un'attività distruttiva e non come un'arte con cui si cerca di creare armonia tra le esigenze dei popolamenti e quelle della società. Il termine "manutenzione", scrivono Baldini *et al.* (1993), "è sempre più usato ed escogitato per soddisfare l'esigenza ecologica di chi ignora fondamentali regole selvicolturali.

Questo clima rappresenta un effetto riflesso da ambientalisti, spesso fatto proprio ed utilizzato da politici, che dipinge l'industria forestale come un'attività economica suicida nell'atto di distruggere la propria fonte di sostentamento. Tuttavia – continuano Baldini *et al.* (1993)

rivolgendosi agli studenti – è incoraggiante riscontrare una preoccupazione sincera e generalizzata per la sorte del nostro patrimonio forestale poiché si può pensare che questi giovani sosterranno l'opportunità di una corretta selvicoltura quando qualcuno gliene illustri le finalità e sgombri il campo dai fraintendimenti".

3. Produzione e ambiente

Se la foresta è "l'unica riserva naturale rinnovabile di prodotti legnosi e l'unica fonte equilibratrice e disinquinante dell'ambiente" (Susmel, 1957, 1986), un paese civile commetterebbe un grave errore dando poco o nullo valore alla prima componente ed alle connesse tecniche colturali: ciò significherebbe rinunciare ad una serie di risorse, peraltro soggette ad imprevedibili evoluzioni tecnologiche che, nel contempo, se razionalmente prelevate, contribuirebbero a raggiungere e conservare situazioni di equilibrio, sollecitando e ripristinando la vitalità degli ecosistemi ed aumentandone anche le potenzialità disinquinanti (Susmel, 1957, 1986).

"Buio fitto nella foresta, la caotica e difficile gestione dei boschi, i troppi interessi impediscono di coniugare produzione ed ambiente". Ed ancora: "nel nostro paese diviene difficile programmare interventi pluriennali compatibili con l'ambiente".

La causa è da ricercare nella frammentazione delle competenze istituzionali e, assieme, il peso specifico che hanno gruppi di opinione o di interesse, come ambientalisti o cacciatori": questo il titolo di un coraggioso articolo apparso il 24.11.1991 sul giornale La Nazione, purtroppo ancor oggi più valido di allora (Bartolomei, 1991).

4. Amenità e slogans

È lecito pertanto domandarsi se siano proprio attendibili certe argomentazioni politico-filosofiche ormai monotone, alcune memorizzate e ripetute anche da eminenti politici, come ad esempio: "il legno è fattore minimale, accessorio, secondario, anche in termini monetari" (Corrado, 1992a, 1992b) o del tipo "non è un male importare l'80% della materia legnosa poiché così si salvano i nostri boschi" ed ancora, con carattere acronimo e ripetitivo, forse per giustificare l'abbandono del patrimonio forestale "occorre un'azione di risparmio che fra 20-30 anni ci porrà in una situazione produttiva legnosa ben diversa" ed anche "dobbiamo trasformare i boschi poveri in boschi ricchi": "bisogna aumentare il diametro di recidibilità per ottenere alberi monumentali" (!) ed inoltre "dobbiamo operare con manutenzioni del verde" e così via con più o meno colorite amenità.

5. Piogge acide e DNA

Un altro argomento che ha caratterizzato la selvicoltura appenninica ed italiana, catastroficamente amplificato da settori ambientalisti e politici, è stato quello delle "piogge acide". A causa degli inquinanti in esse contenuti, si diceva che la vegetazione forestale stava subendo danni molto spesso irreparabili. Ed allora ricerca, convegni, circolari, opuscoli divulgativi, per riconoscere i sintomi

delle piante colpite e tanto denaro speso inutilmente, credo anche con finanziamenti europei. Perché inutilmente? Perché il problema può essere solo eccezionale. Ad esempio è successo che, a seguito di tempestosi venti di libeccio, che in "aerosol" trasportavano boro e cloro versato in mare dai fiumi Serchio e Arno, vere cloache a cielo aperto, si verificarono fin nell'entroterra toscano ustioni sugli apici vegetativi di molte piante, soprattutto conifere. Fu però un evento mai visto prima: anche la rete di distribuzione dell'energia elettrica si bloccò, poiché gli isolatori scaricavano a terra bagnati dall'acqua impregnata delle suddette sostanze.

Già nel lontano 1954 il prof. Aldo Pavari ci faceva "toccare con mano" le cause del progressivo deperimento di alcune specie che egli riconduceva ad aspetti genetici per l'introduzione scriteriata di ecotipi a ridotta variabilità genetica e, conseguentemente, a minore resistenza alle avversità ambientali. A tal riguardo ci informava dell'importanza delle provenienze meridionali dell'abete bianco (*Abies alba* Mill.), avendo queste mantenuto nel tempo la variabilità genetica posseduta nel postglaciale.

Ciò era confortato anche dai risultati delle sue parcelle sperimentali: le provenienze calabresi erano (e lo sono ancora) in condizioni fisico vegetative ottime con meccanismi stomatici perfettamente funzionanti, al contrario di quelle settentrionali della Stiria e della Carinzia, veri cadaveri viventi al confronto con le prime.

Non a caso amministrazioni forestali austriache e di altri paesi europei da tempo ritirano quantitativi di seme di abete bianco preparato dal Centro sementiero vivaistico di Pieve Santo Stefano (AR) raccolto con garanzia nei boschi da seme calabresi per impiegarlo nei rimboschimenti e nelle ricostituzioni boschive con risultati ottimi. Negli anni ottanta, in un viaggio di studio nel Niederösterreich con gli studenti dell'Università di Padova entrammo occasionalmente in un grande bosco di larici con tutte le piante in condizioni fisicovegetative disastrose. "Non pensate - ci dissero subito i tecnici austriaci - che si tratti di piogge acide: il motivo di quanto vedete è genetico e risiede nel fatto che durante l'enorme sviluppo industriale nel 1800 occorrevano grandi quantità di legname. Si intrapresero grandi rimboschimenti ma le piantine non erano sufficienti per cui si andò a cercarle un po' dovunque. Le piante di questo bosco di larice provengono dal Sud Tirolo con caratteristiche genetiche assolutamente non adatte all'area in cui furono impiegate".

6. Arboricoltura da legno

Altro problema è costituito dall'arboricoltura da legno, che avrebbe dovuto sostituire le biomasse non più prelevate da boschi in attesa che questi da "poveri" fossero diventati "ricchi". "Sembra infine opinabile, scrivevano nel 1992 Marinelli e Casini, almeno così come è stata fino ad ora condotta, che l'operazione arboricoltura da legno negli ex coltivi con specie pregiate possa dare dei risultati mancando i presupposti tecnici e quindi un'adeguata vivaistica a monte, organizzazione tecnica ed assistenza ai privati.

A ciò si devono aggiungere le remore che frappongono i privati nel sostituire ordinamenti colturali con l'arbo-

ricoltura anche a prescindere da reali motivazioni di convenienza economica e ciò per oggettive difficoltà nell'acquisizione di informazioni sulle tecniche colturali, ma anche per l'estraneità colturale di questa coltivazione caratterizzata da tempi di ritorno estremamente lunghi e con specifiche problematiche colturali e commerciali" (Marinelli e Casini, 1992). Dopo venti anni quello che si prevedeva si sta puntualmente verificando e poi con la globalizzazione certi legni di pregio hanno perso valore, nonché per cambiate tecniche di costruzione di derivati dal legno. Tuttavia, anche se l'arboricoltura fosse andata a buon fine, l'abbandono dei boschi, in particolare dei patrimoni pubblici, è una strategia autodistruttiva, per cui non possiamo più attendere nell'inquadrare tra i vari problemi forestali dell'attuale realtà nazionale, anche la riqualificazione e la pianificazione delle utilizzazioni e dei rimboschimenti classici, ovviamente su basi scientificamente più moderne (Ciancio, 1987; Ciancio, 1998; Ciancio e Nocentini, 1996a, 1996b).

7. La montagna appenninica non ha più pazienza

Siamo dunque in una fase di abbandono delle foreste, comprese vaste superfici rimboschite: l'astensione da ogni operazione colturale di troppi boschi appenninici (40-50%), ovvero il ritenere di poterli impunemente imbalsamare, è dovuta dunque a molti fattori, tra cui la mancanza di una illuminata politica forestale: tutto questo porta, in molti casi, all'involuzione naturale dei popolamenti e quindi al loro degrado, tenendo presenti gli aspetti di artificialità di molti ecosistemi, in cui razionali interventi sarebbero indispensabili per la loro funzionalità biologica e quindi per la loro stabilità.

I piani di assestamento sono stati spesso messi da parte al Centro-Sud, invece di aggiornarli secondo le nuove vedute della selvicoltura (Castellani, 1993).

Non si opera più con sistemazioni idraulicoforestali e le opere idrauliche esistenti rovinano senza manutenzioni. Con sporadici, disorganici interventi in pianura si curano gli effetti del disordine idrogeologico dimenticandone le cause esistenti in montagna. Nessuno si preoccupa della ricostituzione di notevoli superfici boscate percorse annualmente dagli incendi. Aumentano i costosissimi mezzi di difesa ma, stranamente, anche gli incendi.

Si accentuano, dunque, gli squilibri ambientali, si altera il rapporto terra-uomo per lo spopolamento dell'Appennino. Le imprese forestali si stanno dissolvendo in un grigio clima di sconforto e pessimismo e molte di esse svolgono ormai attività assolutamente non inquadrabili nel vero settore forestale. E così si riduce l'economia montana e, con essa, il presidio di territori di fondamentale importanza strategica. Ma nessuno pensa seriamente di organizzare un rimedio. Dove sono uomini come Luzzatti, Serpieri, Fanfani, legislatori ed economisti della montagna appenninica italiana? Sono stati forse gli ultimi individui di una specie in estinzione?

Si arriva anche a situazioni assurde: ad esempio in Calabria, nel tempo, con varie leggi e finanziamenti, si effettuarono estesi rimboschimenti - circa 150.000 ettari - con lo scopo di ridurre l'erosione e la portata solida delle acque discendenti da dissestati bacini montani. L'acqua, più limpida, avrebbe gradatamente rimosso in

pianura il materiale solido - ghiaie, sabbie - costituente gli alvei pensili delle grande fiumare con doppio beneficio, eliminandosi funeste esondazioni e ripascendosi le spiagge erose dalle correnti marine.

È successo però che, con la costruzione di grandi infrastrutture e di edifici, si sono abusivamente asportati inerti dagli alvei pericolosamente abbassati oltre limiti naturali e divenuti vere e proprie cave dopo aver eliminato la figura del sorvegliante e dell'ufficiale idraulico, quali ufficiali di polizia giudiziaria. Ciò ha causato crolli di argini e minato la stabilità di ponti stradali e ferroviari. Ma la colpa si è data ai rimboschimenti (Ferrucci, 1987)! Così l'Arno è divenuto un fiume di promesse e di buone intenzioni, per cui dal 1966 Firenze è ancora sotto pericolo ove si registrassero precipitazioni eccezionali. Occorrono concreti interventi organici che interessino la pianura e la montagna: quest'ultima, tuttavia, è stata dimenticata anche nelle buone intenzioni. Ma la montagna non ha più pazienza!

8. Il problema dei rimboschimenti, delle ricostituzioni boschive e delle sistemazioni idraulico-forestali

È dal lontano 1961 che non ci si occupa dei problemi dei rimboschimenti appenninici e comunque in Italia in maniera organica, ovvero da quando l'Accademia di Scienze Forestali di Firenze promosse un apposito convegno nel quale furono presentate e discusse numerose relazioni con principi interessanti, molti dei quali tuttora validi. I rimboschimenti, nonostante le affermazioni di principio e la conclamata volontà di aumento della vegetazione forestale, anche per motivi di disinquinamento atmosferico, sono caduti nel dimenticatoio insieme alle sistemazioni idraulico-forestali, per l'abbandono di una razionale difesa del suolo. Altre iniziative, peraltro interessanti, sono subentrate e diffuse, ad uso e consumo di una società che si evolve, con dovizia di audiovisivi, posters, pubblicazioni ecc., nel quadro di un ecologismo che però non può lasciar perplessi, poiché si sono messe da parte componenti fondamentali dell'ecologia stessa.

I rimboschimenti in Italia iniziarono timidamente nella seconda metà del 1800, per continuare, con entità modesta, nel 1900, intensificandosi nel periodo successivo alla prima guerra mondiale, ma, soprattutto, dopo la seconda guerra mondiale, fino agli inizi degli anni settanta, quando si resero altresì disponibili terreni ex agrari per cui si raggiunsero medie stimabili in 20-24.000 ha di terreni rimboschiti all'anno, cifra tuttavia modesta rispetto alle reali necessità dell'Appennino e della Nazione e che potremo valutare in 200-300.000 ha annui, compreso le ricostituzioni di boschi degradati o percorsi da incendi. Durante il periodo autarchico per le Sanzioni decretate all'Italia (metà degli anni trenta), si dette un notevole impulso ad impianti di conifere pensando di compensare in parte la mancanza di importazione di legno.

Si realizzarono buoni rimboschimenti, ma si fecero purtroppo anche errori, in particolare con le monocolture e nella scelta delle specie, non sempre rispettandone le esigenze ecologiche e facendone un uso improprio con

tutta una serie di conseguenze negative anche a carattere fitopatologico.

Nel dopoguerra con i cantieri-scuola, con la Legge della Montagna e, successivamente, con i Piani Verdi ed altre Leggi, le attività di rimboschimento ripresero con maggior successo. Contemporaneamente si effettuarono sistemazioni idraulico-forestali privilegiando in pratica la funzione protettiva.

Dopo gli anni 1973-1974, la superficie rimboschita annualmente è scesa rapidamente fino quasi ad annullarsi, poiché, nonostante gli impegni internazionali per il ruolo delle foreste come serbatoi di carbonio, oggi molto si parla, ma poco o nulla si fa per l'ampliamento e miglioramento della superficie verde, pur emergendo, appunto, urgenti altre funzioni della vegetazione forestale, al di là del grave passivo della voce legno.

Abbiamo visto che non possono certo confortare gli slogan ancora riecheggianti secondo cui saremmo "ricchi di boschi poveri e poveri di boschi ricchi", quasi a tranquillizzare l'opinione pubblica che, tutto sommato, dall'inventario forestale nazionale ci si è accorti di avere molti più boschi di quanto non si credesse, compresi i cespugliati, non si sa se e quando, suscettibili di divenire superfici a vero significato selvicolturale e funzionale.

In tale quadro, come già accennato, l'arboricoltura da legno avrebbe dovuto costituire una nuova fonte di produzione legnosa ma, purtroppo, tutta l'operazione ha mostrato troppi limiti e aspetti negativi.

Lo stabilimento di Pieve Santo Stefano, vera banca di sementi forestali controllate nell'ambito della legislazione nazionale e delle direttive della U.E., uno dei più moderni nel mondo per i suoi impianti e che distribuiva 40-50 tonnellate di sementi all'anno e anche 3-3,2 milioni di piantine forestali dal suo vivaio, languì perché non si fanno più rimboschimenti. Per sopravvivere è stato costretto a diversificare in parte la sua attività. E così quello di Verona. Nei vari tempi si operava in territori estremamente degradati senza traccia di terreno forestale, ovvero su "pendici dilavate dalle piogge e sbriciolate dai venti" (Fanfani, 2008).

Da ciò derivava la necessità dell'impiego di specie rustiche e frugali, capaci di sopravvivere a prolungate siccità ed a forti geli invernali. Ad esempio, il *Pinus nigra* con le sue varietà austriaca - Villetta Barrea - calabrica si prestava quindi ad essere massicciamente impiegato e lo fu, purtroppo, anche fuori dall'ottimo climatico della specie, che è il piano del faggio. Pochi erano gli ambienti in cui si potevano usare specie definitive più esigenti, come ad esempio l'abete bianco e il faggio. In altri termini il pino nero era in molti casi utilizzato come specie pioniera preparatoria destinata ad essere sostituita nel tempo, una volta ricreate favorevoli condizioni stazionali, da specie più pregiate. Quanto sopra attraverso opportune tecniche colturali, ovvero, diradamenti su piccole superfici ove si stava insediando, ad esempio, vegetazione eliofila di latifoglie ed anche integrando questa con introduzione artificiale di piantine nel quadro, tuttavia, di una selvicoltura dettata dalla natura. Con tali tecniche si sarebbe giunti, in un primo momento, a boschi misti disetanei a gruppi e poi, in tempi più lunghi, a boschi disetanei omogenei, ideali per le catene appenniniche, esaltandosi nel con-

tempo la biodiversità e la stabilità di questi popolamenti.

Ciò purtroppo non è avvenuto né da parte dello Stato, né da parte delle Regioni, delle Province e delle Comunità montane. I rimboschimenti sono rimasti, salvo eccezioni che confermano la regola, alla densità iniziale che poteva giungere anche a 4.800 piante per ha di superficie, quando si riteneva che la capacità di attecchimento sarebbe stata molto bassa in certi ambienti.

Da considerare poi che sui gradoni, sulle buche, sulle piazzole, tutte aperte a mano con picco e badile, oltre alla piantagione, in condizioni ambientali più favorevoli, si effettuava anche la semina di latifoglie (querce, faggi, aceri, frassini ecc.). Per cui, se le cose andavano bene, è facile immaginare quale fosse risultata la densità delle piante abbandonate a loro stesse, esaltandosi nel contempo attacchi di parassiti fitofagi ed incendi.

Sull'Appennino, migliaia e migliaia di ettari di rimboschimenti, eseguiti con sacrifici umani e costi elevati, si stanno dunque deteriorando. Sottolineiamo ancora che l'astensione da ogni operazione selvicolturale, ha condotto ad un invecchiamento, strutture anomale, a problemi fitopatologici e tecnologici delle biomasse. Abbiamo visto, con calcoli forse per difetto, come sulle aree appenniniche il 40-50% dei popolamenti forestali siano abbandonati e non è pensabile che possano evolversi, trattandosi di ecosistemi estremamente fragili. Ogni anno si contano 50-60.000 ha di boschi incendiati, ma nulla si fa per la loro ricostituzione. Non è questa certamente la via adatta a raggiungere quegli obiettivi che dovremmo ottenere anche nel contesto internazionale.

I terreni privati nudi o cespugliati rimboschiti con fondi pubblici, mediante esproprio temporaneo, avrebbero dovuto essere riconsegnati per Legge ai legittimi proprietari nel momento in cui il rimboschimento fosse stato assicurato, momento variabile secondo le specie impiegate e l'ambiente tuttavia valutabile al massimo in 20-30 anni. I proprietari avrebbero dovuto gestire il nuovo bosco secondo un preciso piano di coltura rilasciato dall'autorità forestale. Ciò non è stato messo in atto dalle varie amministrazioni che si sono succedute nel tempo nella gestione di questi impianti (Stato - Regioni - Province ecc.) le quali nel contempo non hanno nemmeno provveduto ai diradamenti ed agli interventi precedentemente descritti. Ora succede che si riconsegnano questi popolamenti forestali ed i privati si trovano a dover utilizzare piante secche o stramature, spesso di nessun valore oltre ad avere, previa cauzione, l'obbligo dell'onerosissimo, difficile, successivo rimboschimento con scarsa disponibilità economica e preparazione tecnica, per cui le superfici torneranno ad essere cespugliate e degradate come un tempo.

Alcuni anni or sono guidai una delegazione di colleghi della Facoltà di Biotecnica dell'Università di Lubiana attraverso l'Appennino centrale. Quei docenti rimasero esterrefatti nel vedere migliaia di ettari di foresta e rimboschimenti abbandonati quando, dicevano, che con un minimo di meccanizzazione e di organizzazione di

filieri corte, molte biomasse avrebbero potuto essere utilizzate non solo per scopi tecnologici, ma anche per bioenergia, ridando contemporaneamente funzionalità biologica a molti ecosistemi e quindi stabilità: *“ma come – esclamavano ad un certo punto quei colleghi – venite a ritirare in Slovenia gli scarti delle nostre foreste ed, addirittura, legna da ardere quando avete l'oro in casa vostra!”*.

9. Quale programmazione per il futuro?

Nelle difficili situazioni economiche ed occupazionali in cui si trova attualmente l'Italia, una seria efficiente, trasparente, pianificazione nel settore forestale, significherebbe un aspetto positivo non trascurabile. Occorre *“una nuova strategia che si basi sulle recenti e moderne conoscenze scientifiche e che sia in grado di coniugare l'aumento della complessità della foresta senza deprimerne la produzione, con l'accettazione di esigenze ambientali e culturali”* (Ciancio, 1987; Ciancio, 1998; Ciancio e Nocentini, 1996a, 1996b).

La via da seguire dovrebbe essere:

- efficaci interventi diretti al miglioramento ed ampliamento dei patrimoni forestali, alla difesa del suolo, con continuo controllo ed interventi appropriati nei bacini montani, ponendo ordine all'uso selvaggio del territorio;
- provvedimenti mirati ad un razionale sviluppo dell'economia montana, peraltro modificabili ed adattabili nel tempo a possibili nuove esigenze della società e quindi flessibili, rispettando un giusto equilibrio tra uomo e natura;
- eliminare le deleterie, dispersive ridde di competenze, rimuovendo ostacoli burocratici e politici.

È urgente ritornare ad operare sulle montagne appenniniche, ormai senza presidio selvicolturale ed idraulico.

Moderne tecniche e tecnologie offrono favorevoli possibilità di organizzazione dei lavori e l'ottenimento di risultati anche economici, utilizzando vari tipi di prodotti, anche di scarto. Da recenti notizie di stampa (Giuseppe Bortolussi, Cgia, Mestre, giornale La Nazione, 11.10.2014) si apprende che *“nel 2012 imprese e famiglie italiane hanno versato all'Erario, Regioni ed Enti locali, oltre 47 miliardi di euro in tasse ambientali, ma solo un misero 0,86% (463 milioni di euro) è stato destinato alle attività di salvaguardia ambientale. In venti anni le tasse verdi ammonterebbero ad una cifra esorbitante: 847,3 miliardi di euro di cui appena 7,3 investiti a protezione del territorio. Da anni sentiamo ripetere che per fronteggiare il dissesto idrogeologico non ci sono risorse o che le blocca la burocrazia. E tutti questi soldi che fine hanno fatto?”*.

Perché, dunque, non ritornare ad organizzare cantieri dei vari lavori forestali e di difesa del suolo come un tempo? Questa la domanda che sorge spontanea ed alla quale si deve dare una risposta politica illuminata, come fecero nel tempo Luzzatti, Serpieri, Fanfani, legislatori ed economisti della montagna.



Figure 1 e 2. Rinnovazione naturale (castagno, carpino, frassino maggiore, acero di monte, cerro) in popolamenti di *Pinus nigra* abbandonati da molte decine di anni.



Figure 3, 4, e 5. Vari esempi di estesi rimboschimenti appenninici con conifere a suo tempo messe a dimora con scopi preparatori e quindi che avrebbero dovuto essere da molto tempo sostituite.



Figure 6 e 7. Come si presentano popolamenti forestali di circa ottanta anni con densità uguale a quella di impianto (3.000 - 4.500 piante per ettaro) e privi di rinnovazione naturale.



Figura 8. Densissimo rimboscimento in cui è completamente assente la rinnovazione naturale che si è invece sviluppata all'esterno (*Pinus nigra* e varie latifoglie indigene).



Figura 9. Esempio di sviluppo di varie piante di latifoglie indigene in una piccola area di un vasto rimboscimento di conifere sulla quale sono stati effettuati diradamenti per cui la rinnovazione del bosco è assicurata.

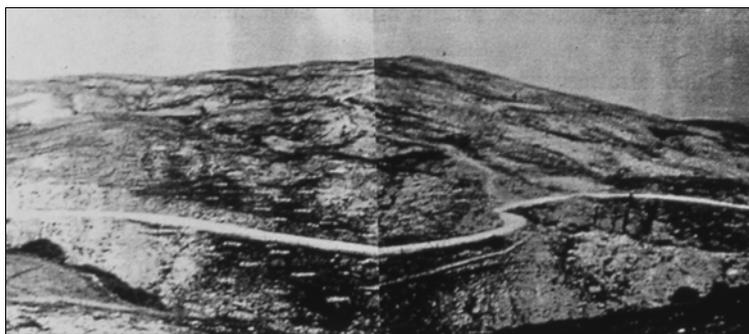


Figure 10 e 11. Bacino montano appenninico (tor-rente Singerna, affluente di destra del fiume Tevere) all'inizio dei lavori di rimboscimento con preparazione del terreno a buche e gradoni nell'anno 1929. Lo stesso bacino come si presenta attualmente, con piante ormai vetuste ed aventi la stessa densità di impianto poiché è stato assente ogni intervento culturale.



Figura 12. Denso rimboscimento sulla catena appenninica del Pratomagno (AR) con *Pinus nigra* v. *austriaca* e *Abies alba* di circa sessant'anni di età abbandonato e quindi senza nessun diradamento.

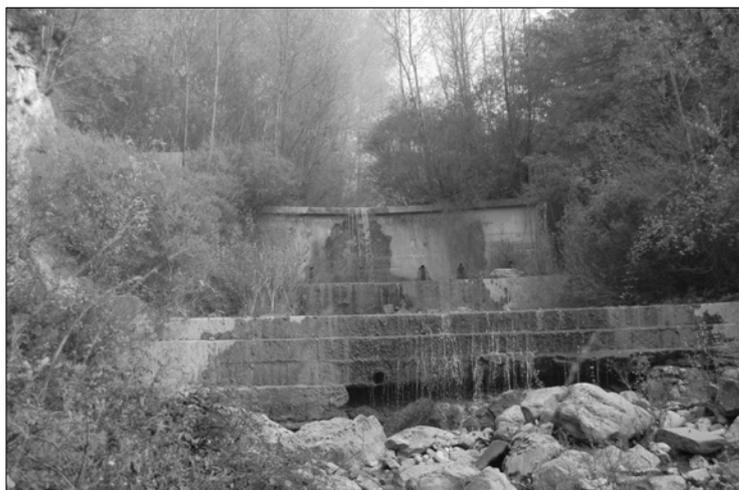


Figura 13. Uno degli innumerevoli manufatti idraulici (briglie) sui torrenti appenninici senza manutenzione da molte decine di anni che rischia di essere travolto dalle acque come è già successo per tante altre opere.

BIBLIOGRAFIA CITATA E DI RIFERIMENTO

- Bagnaresi U., 1993 – *Problemi e prospettive della pianificazione forestale*. Centro ricerche ENEA del Brasimone (BO), Atti del seminario 23-24 novembre 1993.
- Baldini S., Rescic L., Spinelli F., 1993 – *La forza lavoro nelle imprese di utilizzazioni forestali; risultati di un'indagine nazionale*. Monti e Boschi, 1.
- Bartolomei R., 1991 – *La caotica e difficile gestione dei boschi. Buio fitto nella foresta*. La Nazione, 24.11.1991, Firenze.
- Castellani C., 1993 – *Normalizzare i boschi per l'assolvimento al meglio di tutte le loro funzioni nel quadro irrinunciabile della conservazione ambientale*. Centro ricerche ENEA del Brasimone (BO), Atti del seminario 23-24 novembre 1993.
- Chiarugi A., 1939 – *La vegetazione dell'Appennino nei suoi aspetti d'ambiente e la storia del popolamento montano*. S.I.P.S., 1939, Roma.
- Ciancio O., 1987 – *La ricerca forestale in Calabria*, Atti Conf. Reg. in Cal. Bovalino (RC), 13.12.1987.
- Ciancio O., 1998 – *Ancora sul secondo congresso di selvicoltura. Il bosco, l'ambiente, il territorio: una questione di civiltà e di cultura*. L'Italia Forestale e Montana, n. 53, 1998.
- Ciancio O., Nocentini S., 1996a – *La selvicoltura sistemica: conseguenze scientifiche e tecniche*. L'Italia Forestale e Montana, n. 51, 1996.
- Ciancio O., Nocentini S., 1996b – *Il bosco e l'uomo. L'evoluzione del pensiero forestale dall'umanesimo moderno alla cultura della complessità. La selvicoltura sistemica e la gestione su basi naturalistiche*. Accademia Italiana di Scienze forestali, Firenze.
- Corrado G., 1992a – *Parchi ed attività selvo pastorali*. Cellulosa e carta, 4.
- Corrado G., 1992b – *Il bosco oggi: aspetti normativi e selvicolturali*. Linea Ecologica, 5.
- Fanfani A., 2008 – *Una Pieve in Italia*. Editore Marsilio, Venezia, 2008.
- Ferrucci B., 1987 – *Le fiumare calabresi. Situazione attuale e necessità sistematorie*. Conservazione del suolo e forestazione in Calabria. Conf. reg.le, Bovalino, 1987.
- Giacomini V., 1964 – *Equilibri biologici e produttività biologica delle foreste*. Annali Accademia Italiana di Scienze forestali, XIII, 1964.
- Giannini R., Borghetti M., 1984 – *La conservazione del germoplasma degli alberi forestali*. Monti e Boschi, maggio-giugno.
- Gradi A., 1983 – *I vivai forestali al servizio del rimboschimento. Un ingranaggio essenziale che non funziona*. Economia Montana, 10, ott. 1981.
- Gradi A., 1983 – *Declino e riespansione dell'abete bianco*. Economia Montana.
- Gradi A., 1987 – *Il ruolo dell'Università nel futuro delle attività forestali in Calabria*. Conservazione del suolo e forestazione in Calabria. Conf. Reg. Bovalino.
- Gradi A., 1991 – *Aspetti tecnici della diffusione delle conoscenze forestali nelle aree montane della Calabria: le carenze del sistema e proposte di rinnovamento*. Italia Forestale e Montana, 1.
- Gradi A., 1991 – *Utilizzazioni forestali e selvicoltura su basi naturalistiche*. Cellulosa e Carta, 3: 31-35.
- Gradi A., 1993 – *La pianificazione delle utilizzazioni forestali su base naturalistica in relazione alle possibilità offerte da nuove tecnologie*. Atti Seminario Centro ricerche Brasimone (BO) 23-24 nov. 1993.
- Gradi A., 1993 – *Vivaistica forestale e rimboschimenti in Italia*. Italia Forestale e Montana, 1, genn.-febb. 1993.
- Gradi A., 1994 – *Vivaistica forestale, preparazione delle sementi, moderne tecniche vivaistiche, legislazione vivaistico-sementiera, boschi da seme*. Edagricole (Bologna).
- Iovino F., Menguzzato G., 2014 – *Presupposti e contraddizioni della selvicoltura in ambiente appenninico*. In: Storia del pensiero forestale, Selvicoltura Filosofia Etica. A cura di Ciancio O., Rubbettino editore, Soveria Vannelli.
- Magini E., 1976 – *Metodi di miglioramento delle piante forestali*. CLUSF, Coop. Ed. univ. Firenze.

- Marinelli A., Casini L., 1992 – *Il fabbisogno dell'industria di trasformazione del legno e possibilità di sviluppo della produzione nazionale*. Convegno nazionale "Più verde e più legno" dal set aside ai rimboschimenti, Bologna 07.02.1992.
- Morandini R., 1961 – *Approvvigionamento del seme e del postime: la base genetica*. Atti Congresso naz. Sui rimboschimenti e sui boschi degradati. Accademia Italiana di Scienze forestali, Firenze, 1961-1.
- Padula M., 1979 – *Criteri naturalistici dei rimboschimenti nella regione mediterranea*. Informatore Botanico Italiano vol. II.
- Pavari A., Susmel L., 1961 – *I rimboschimenti sulla catena appenninica*. Congresso naz. sui rimboschimenti e sulla ricostituzione dei boschi degradati, Firenze, apr. 1961.
- Pavari A., 1938 – *Selvicoltura naturalistica e selvicoltura autarchica*. Atti Accademia Georgofili, XVII.
- Pavari A., 1939 – *Problemi di genetica forestale*. Rivista Forestale Italiana, 1: 1-4, 1939.
- Pavari A., 1951 – *Esperienze ed indagini sulle provenienze e razze dell'abete bianco (Abies alba Mill.)*. Staz. Sper. Selvicoltura, n. 8, Firenze.
- Pavari A., 1959 – *Sul miglioramento genetico in selvicoltura*. Annali Accademia Italiana di Scienze Forestali, vol. VIII, Firenze, 1959.
- Rohmeder E., Schoenbach H., 1959 – *Genetik und Zuechtung der Waldbaüme*. Berlin, 1959.
- Susmel L., 1957 – *Premesse storico climatiche e bioecologiche alla selvicoltura della foresta montana appenninica*. Acc. Ec. Agr. Dei Georgofili, 1957.
- Susmel L., 1986 – *Prodromi di una nuova selvicoltura*. Prolusione inaugurazione 35° anno accademico, Accademia Italiana di Scienze Forestali Annuali, vol. 35.