

Il ruolo dei Consorzi di Bonifica nella difesa del suolo e nella tutela del Vincolo Idrogeologico

GIOVANNI RUSSO
Capo Settore Forestale del Consorzio di Bonifica Montana del Gargano – Phd in Gestione Forestale

1. PREMESSA

I Consorzi di Bonifica sono Enti di diritto pubblico sconosciuti alla maggioranza dei cittadini e degli stessi consorziati: sono scarse le informazioni sulla loro natura, sui compiti che sono loro affidati e, soprattutto, sull'attività che sono chiamati a svolgere. Tuttavia, sul territorio le infrastrutture di bonifica sono presenti ed operative, anche se quasi sempre "invisibili" agli occhi della gente, malgrado una gran parte della dipendenza economica e dell'integrità del territorio siano in diretta connessione con le suddette infrastrutture molte delle quali finalizzate a ridurre il rischio alluvionale ed idrogeologico.

I 127 Consorzi di bonifica e di irrigazione operanti nel nostro Paese coprono il 50 per cento del territorio italiano (17 milioni di ettari) e provvedono alla manutenzione di 200 mila chilometri di canali e reti irrigue, 800 impianti idrovori con annessi canalizzazioni, oltre 22 mila briglie, con oneri di manutenzione a carico dei consorziati obbligati a pagare annualmente contributi anche per opere di sistemazioni idraulico-forestali ed idrauliche che interessano tutto il territorio ed i suoi abitanti. Da ricordare anche tutta la rete stradale rurale realizzata dai consorzi, gran parte della quale poi diventata viabilità provinciale e comunale, nonché la rete di elettrificazione rurale e quella degli acquedotti rurali, opere che hanno contribuito in modo determinante sulla qualità della vita delle nostre campagne.

L'interesse dei consorzi sulle necessità di intervento nelle aree "a vincolo idrogeologico" ai sensi del RDL 3267/1923, costituisce di fatto una delle più efficaci azioni avvenute nel tempo per la tutela delle suddette aree. Basti pensare, per esempio, ai consorzi della Provincia di Foggia, che con un'attività di rimboschimento e di ricostituzione di boschi degradati, hanno realizzato oltre 5000 ha di nuovi boschi.

Si richiama a tal proposito il ruolo assegnato al bosco dal RDL 3267/1923, che è quello conservativo e protettivo, in coerenza con l'economia nazionale prettamente agricola dell'epoca. Infatti, il bosco veniva considerato come un bene strumentale per la difesa

idrogeologica del terreno e in questa funzione venivano anche disciplinate le utilizzazioni legnose mediante quei regolamenti a carattere provinciale denominate "Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale".

La legge del 1923 non solo provvedeva ad un riordino e ad una uniformazione di ben 51 provvedimenti legislativi operanti nel regno, ai quali si erano aggiunti i 27 di origine austriaca (Abrami, 2012) e legati alle nuove province, ma riconsiderava la politica forestale nell'ottica di una più ampia politica economica e idraulica. La montagna veniva considerata nel suo complesso, non solo imponendo vincoli ma cercando di realizzare un progresso generalizzato dell'economia montana in tutti i suoi settori, ritenendo questa il presupposto necessario per garantire la protezione del bosco e il controllo dell'erosione.

A dimostrazione dello stretto legame fra difesa del suolo e bonifica sono i provvedimenti che seguirono il RDL 3267/1923, fra i quali il provvedimento n. 3256 del dicembre dello stesso anno, sulle bonifiche idrauliche, al quale seguì la legge del 18 Maggio 1924 n. 753 sulle trasformazioni fondiari di pubblico interesse.

Queste due leggi già nel 1929 vennero associate con la denominazione comune di bonifica integrale, ma per un provvedimento che formulasse organicamente tale concetto si dovette attendere il R.D. del 13 febbraio 1933, sulla bonifica integrale (R.D. 215/1933 "Nuove norme per la bonifica integrale").

Le nozioni di rimboschimento, di sistemazione dei tronchi montani dei corsi d'acqua e di rinsaldamento delle pendici, sono, infatti, in maniera esplicita richiamate in tale legge fondamentale poichè si definiscono le opere di bonifica "quelle opere da realizzare...in terreni montani dissestati nei riguardi idrogeologici e forestali", e, all'art. 2, che: "...sono di competenza dello Stato, in quanto necessari ai fini generali della bonifica:

a) le opere di rimboschimento e ricostituzione di boschi deteriorati, di correzione dei tronchi montani dei corsi di acqua, di rinsaldamento delle relative pendici, anche mediante creazione di prati o pascoli al-

berati, di sistemazione idraulico-agraria delle pendici stesse, in quanto tali opere siano volte ai fini pubblici della stabilità del terreno e del buon regime delle acque;

b) omissis....

c) il consolidamento delle dune e la piantagione di alberi frangivento.

Ancora oggi, nonostante i vari tentativi avvenuti nell'ultimo decennio per sopprimere i consorzi, nell'ottica di una miope applicazione di una presunta "spendig review", il loro ruolo appare sempre più attuale ed efficace. Non a caso, tutta l'articolata e rinnovata normativa sulla difesa del suolo richiama i consorzi di bonifica fra i soggetti preposti a tale ruolo: la legge sulla difesa del suolo n. 183/1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", fra i soggetti preposti a raggiungere le finalità della legge sono indicati (art. 4) "...i consorzi di bonifica ed irrigazione e quelli di bacino imbrifero montano" e, ancora (art. 11) "...i consorzi di bonifica, ... partecipano all'esercizio di funzioni regionali in materia di difesa del suolo nei modi e nelle forme stabilite dalle regioni singolarmente o d'intesa tra loro...". Concetti integralmente richiamati nel D.lgs. 152/2006 con il quale si istituiscono i Distretti idrografici e le Autorità di bacino distrettuali.

2. IL CONCETTO DI "BONIFICA" E LA RELATIVA EVOLUZIONE NORMATIVA

Volendo delineare in sintesi l'evoluzione concettuale della "Bonifica" in Italia, quale emerge dalla legislazione di settore, dobbiamo innanzitutto ricordare la prima legge generale in materia di bonifica (Legge 25 giugno 1882, n. 869), emanata allo scopo di sconfiggere il "paludismo" e quindi limitata ad una concezione della bonifica esclusivamente idraulica ed igienica (lotta alla malaria); nel corso degli anni, tale concezione si è notevolmente evoluta; basti pensare alle numerose disposizioni di seguito emanate, segnatamente ai testi unici del 22 marzo 1900, n. 195 e 30 dicembre 1923, n. 3256, che finalizzarono gli interventi ad un più generale riassetto idraulico del territorio, estendendo

le opere eseguibili ai fini del “*bonificamento*” e ricomprendendovi, in particolare, le opere irrigue, nonché al R.D.L. 18 maggio 1924, n. 753 che estese la bonifica ad ogni territorio che si trovasse, per qualsiasi causa, anche non idraulica, in condizioni arretrate di produzione e di vita rurale fino a giungere alla nozione di “*bonifica integrale*” introdotta dal citato R.D. 13 febbraio 1933 n. 215 (Legge Serpieri). Con il passaggio delle competenze in materia agricola alle regioni, queste hanno legiferato in materia; per la Puglia, la norma regionale di riferimento è la recente Legge Regionale n. 4 del 13 marzo 2012.

La normativa sulla bonifica evolve nel tempo, quindi, fino a disciplinare e coordinare gli interventi pubblici e privati tesi alla trasformazione od al miglioramento del comprensorio delimitato di bonifica, per il fine primario della produzione dei suoli ma anche (e per la prima volta) di buon regime delle acque, difesa del suolo e protezione della natura.

I Consorzi di Bonifica hanno operato negli anni per assicurare la perfetta efficienza idraulica del sistema di bonifica per la difesa e la salvaguardia del territorio. Con il passare degli anni, pertanto, il concetto di bonifica, non più limitato al semplice prosciugamento delle paludi, si è esteso ad un concetto più generale di sistemazione e valorizzazione del territorio e di difesa del suolo e dell'ambiente.

È utile ricordare che per “*bonifica*” si intende oggi quell'insieme di attività di progettazione, esecuzione, manutenzione ed esercizio della rete idrografica, dei manufatti, dei rimboschimenti, delle sistemazioni idraulico-forestali, degli impianti idrovori e di sollevamento, avente la finalità di mettere in sicurezza i territori urbanizzati e produttivi – che altrimenti potrebbero essere interessati da inondazioni o da dissesti idrogeologici – e di rendere coltivabili e sicuri i terreni mediante l'irrigazione. L'attività di bonifica, quindi, è oggi caratterizzata da una triplice funzione integrata in un delicato equilibrio, da una parte la bonifica a salvaguardia del territorio, dall'altra la bonifica che consente il razionale sviluppo dello stesso territorio sia a fini strettamente agricoli sia a fini produttivi di diversa natura (Lenzi, 2001), dall'altra ancora la tutela ambientale consapevole.

Il riconoscimento del carattere pubblico della Bonifica nonché dei consorzi di proprietari, ha, quindi, una primogenitura che risale a molti secoli addietro. I compiti e le funzioni dei consorzi di bonifica trovano oggi la loro fonte in leggi statali e regionali, anche se, per una sintesi autorevole di tali compiti, giova ricorrere alla sentenza della Corte Costituzionale n°66 del 1992, la quale recita testualmente: “*La bonifica è un'attività pubblica che ha per fine la conservazione e la difesa del suolo, l'utilizzazione e tutela delle risorse*

idriche e la tutela ambientale. I Consorzi di Bonifica sono una delle istituzioni principali per la realizzazione degli scopi di difesa del suolo, di risanamento delle acque, di fruizione e di gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale e di tutela degli assetti ambientali ad essi connessi”.

La citata norma regionale pugliese di riferimento n. 4/2012, precisa (art. 4) che sono interventi pubblici di bonifica e di irrigazione: “...

- a) *la realizzazione, la sistemazione e l'adeguamento della rete scolante, le opere di raccolta, di approvvigionamento, utilizzazione e distribuzione di acqua a prevalente uso irriguo;*
- b) *le opere di sistemazione e regolazione dei corsi d'acqua, comprese le opere idrauliche sulle quali sono stati eseguiti interventi ai sensi del r.d. 215/1933;*
- c) *le opere di difesa idrogeologica e di risaldamento e recupero delle zone franose;*
- d) *gli impianti di sollevamento e di derivazione delle acque;*
- e) *gli impianti per l'utilizzazione dei reflui urbani depurati e affinati ai fini irrigui secondo quanto disposto dall'articolo 166 (Usi delle acque irrigue e di bonifica) del d.lgs. 152/2006;*
- f) *le opere per la sistemazione idraulico-agraria, idraulico-forestale, silvo-pastorale, di forestazione e di bonifica idraulica;*
- g) *gli acquedotti rurali;*
- h) *le azioni e gli interventi per la realizzazione degli usi plurimi delle acque irrigue, in conformità a quanto previsto dall'articolo 166 del d.lgs. 152/2006;*
- i) *le opere idrauliche già definite di terza categoria ricadenti nei comprensori di bonifica;*
- j) *le infrastrutture di supporto per la realizzazione e la gestione di tutte le opere di cui alle precedenti lettere;*
- k) *le opere finalizzate alla manutenzione e al ripristino delle opere di cui al presente articolo, necessarie in conseguenza dei danni causati da calamità naturali, nonché le opere di protezione dalle calamità naturali, in conformità alle normative nazionali e regionali in materia di avversità atmosferiche e calamità naturali;*
- l) *le opere di completamento, adeguamento funzionale e normativo, ammodernamento degli impianti e delle reti irrigue e di scolo e per l'estendimento dell'irrigazione con opere di raccolta, adduzione e distribuzione delle acque irrigue;*
- m) *gli interventi di manutenzione straordinaria di tutte le opere;*
- n) *gli interventi di manutenzione idraulica e idraulico-forestale destinati a prevenire e a mitigare il degrado territoriale;*

- o) *gli interventi e le opere di riordino fondiario;*
- p) *gli interventi realizzati in esecuzione dei piani e dei programmi adottati dalle Autorità di bacino;*
- q) *la progettazione, la realizzazione e la gestione di opere volte a ottenere produzione di energia da fonti rinnovabili per l'assolvimento dei compiti dei consorzi.*

L'importanza della “*bonifica*” in Italia è sancita soprattutto dalla Costituzione (art. 44), “*Al fine di conseguire il razionale sfruttamento del suolo e di stabilire equi rapporti sociali, la legge impone obblighi e vincoli alla proprietà terriera privata, fissa limiti alla sua estensione secondo le regioni e le zone agrarie, promuove ed impone la bonifica delle terre, la trasformazione del latifondo e la ricostituzione delle unità produttive; aiuta la piccola e la media proprietà. La legge dispone provvedimenti a favore delle zone montane*”; concetti fondamentali poi esplicitati dal Codice civile (artt. 857-865).

LA BONIFICA MONTANA

L'intreccio fra l'attività dei consorzi di bonifica ed il “*vincolo idrogeologico*” (RDL 3767/1923) appare evidente soprattutto quando i consorzi operano in tal senso sulle aree vincolate e, in particolar modo, per i consorzi di Bonifica Montana (solo 1 in Puglia, quello del Gargano), soggetti giuridici sorti a seguito dell'emanazione della Legge 25 luglio 1952, n. 991 “*Provvedimenti in favore dei territori montani*” (Legge Fanfani).

Giova riportare l'articolato della suddetta legge che riguarda l'individuazione dei comprensori di bonifica montana ed i rapporti con il RDL 3767/1923:

Capo I - Dei comprensori di bonifica montana

14. Classificazione e delimitazione.

I territori montani, che, a causa del degrado fisico o del grave dissesto economico, non siano suscettibili di una proficua sistemazione produttiva senza il coordinamento della attività dei singoli e l'integrazione della medesima ad opera dello Stato, possono essere delimitati e classificati in comprensori di bonifica montana su richiesta della maggioranza dei proprietari o di un qualsiasi ente interessato o dal Corpo forestale dello Stato, con decreto del Presidente della Repubblica, promosso dal Ministro per l'agricoltura e per le foreste, di concerto con i Ministri per il tesoro e per i lavori pubblici.

[Quando sia reso necessario dalle esigenze della sistemazione e dall'organicità dell'intervento pubblico, possono essere inclusi nei comprensori di bonifica anche territori che non presentano le caratteristiche di cui all'art. 1 della presente legge. Tali territori sono am-

messi per il semplice fatto della inclusione in un comprensorio di bonifica montana, a godere di tutte le agevolazioni concesse dalla presente legge] (18/a).

(18/a) Comma abrogato dall'art. 29, L. 8 giugno 1990, n. 142, riportata alla voce Comuni e province.

15. Classificazione di comprensori di bonifica e di bacini montani in comprensori di bonifica montana.

Entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, il Ministro per l'agricoltura e per le foreste, di concerto con quelli per i lavori pubblici e per il tesoro, determina quali dei comprensori di bonifica, classificati ai termini del regio decreto 13 febbraio 1933, n. 215 (19), e quali bacini montani delimitati ai sensi del titolo II del regio decreto 30 dicembre 1923, numero 3267 (20), abbiano le caratteristiche dei comprensori di bonifica montana e debbano essere regolati dalle norme per essi stabilite dalla presente legge. Nelle zone che restino a far parte dei comprensori di bonifica regolati dal regio decreto 13 febbraio 1933, n. 215, riclassificati ai sensi del precedente comma, sono applicabili, in quanto più favorevoli, le disposizioni per i territori montani previste dalla presente legge, nei limiti territoriali da stabilirsi con decreto del Ministro per l'agricoltura e per le foreste di concerto con quello per i lavori pubblici.

I comprensori di "bonifica montana" coincidono, in genere, con la parte montana dei territori dove lo scolo delle acque avviene prevalentemente tramite la rete idrografica naturale. In tali comprensori, i Consorzi, con le loro qualificate strutture organizzative specificatamente dedicate, sono costantemente impegnati nella programmazione, progettazione ed esecuzione di numerosissimi interventi di **sistemazione idraulico-agraria** ed **idraulico-forestale** diffusi capillarmente nel territorio, atti a dare stabilità ai suoli, a prevenire le erosioni ed i movimenti franosi, a garantire una corretta regimazione dei corsi d'acqua per prevenire i fenomeni alluvionali, a costruire e mantenere le opere di viabilità minore (piste di servizio, piste forestali, sentieri di servizio ecc.).

I consorzi esercitano anche attività di vigilanza e monitoraggio del territorio, sia d'ufficio, come su segnalazione degli interessati, al fine di prevenire e poi intervenire sulle criticità dei dissesti, in stretto rapporto con gli uffici regionali preposti e con la Protezione civile.

Altrettanto determinante nell'affrancare il territorio montano dalle iniziali condizioni di arretratezza degli anni '50, è stata la realizzazione dei collegamenti viari, avvenuta, in buona parte, ad opera dei Consorzi. In passato

tali enti hanno realizzato centinaia di chilometri di strade secondarie e numerosi ponti. Tuttora provvedono, in collaborazione con gli enti locali, alla manutenzione di tali importanti infrastrutture. A questa tipica attività di bonifica montana, se ne aggiunge un'altra altrettanto importante nel campo irriguo, in cui gli interventi dei Consorzi riguardano l'acquedottistica rurale, nonché la progettazione e realizzazione di invasi irrigui collinari con annessa rete distributrice aziendale ed interaziendale, senza dimenticare le diverse centinaia di chilometri di elettrificazione rurale realizzati per assicurare migliori condizioni di vita nelle aree montane. Complesso di opere che oggi si sono rilevate determinanti in molti territori consentendo l'affermazione di attività turistiche che hanno contribuito in maniera sostanziale alla rinascita economica e sociale.

Queste attività, supportate dalle moderne tecniche di rilevazione, permette ai consorzi di raccogliere e gestire le informazioni necessarie per un'organica programmazione degli interventi pubblici sul territorio, in collaborazione con gli altri enti locali e territoriali.

I CONSORZI DI BONIFICA IN PROVINCIA DI FOGGIA

In provincia di Foggia sono presenti due dei sei consorzi di bonifica pugliesi: il Consorzio per la Bonifica della Capitanata ed il Consorzio di Bonifica Montana del Gargano.

Il primo, che svolge la sua attività su un comprensorio esteso 455.000 ettari, si occupa prevalentemente di attività di regolazione dei tratti vallivi dei corsi d'acqua della pianura della Capitanata e di irrigazione nella stessa fertile pianura, sfruttando i numerosi invasi artificiali realizzati, il secondo, quello montano del Gargano, con un comprensorio che si estende su quasi tutto il Promontorio garganico per 153.337 ettari, si occupa prevalentemente di sistemazioni idrauliche ed idraulico-forestali, soprattutto nei tronchi

montani dei torrenti, di selvicoltura e valorizzazione ambientale senza tralasciare mirati interventi irrigui ed acquedotti rurali. Per avere un'idea delle loro attività, si riporta di seguito una tabella, non esaustiva, delle opere ed interventi realizzati dalla loro costituzione fino ad oggi (Tab. 1).

EVOLUZIONE NORMATIVA E TECNICA DELLA BONIFICA MONTANA

L'esigenza di "combattere" in maniera organizzata i fenomeni di dissesto che caratterizzano le aree montane del nostro paese utilizzando quale "arma" principale il rimboscimento da attuarsi mediante l'attività di consorzi, è stata esplicitata per la prima volta con la Legge n. 3917 del 20 giugno 1877 (legge Majorana-Caltabiano) che diede unitarietà alla materia forestale:

- dando indicazioni per le prescrizioni di massima cui dovevano attenersi i proprietari dei boschi nei tagli colturali;
- istituendo i consorzi di rimboscimento;
- affidando la valutazione dei reati forestali agli agenti forestali che rivestivano anche la qualifica di "ufficiali di polizia giudiziaria".

Si nota, in questa norma, l'esigenza di affrontare le problematiche rinvenienti dalla scarsa copertura forestale, mediante i "consorzi di rimboscimento"; si afferma, quindi, il concetto di "istituto consorziale" quale mezzo efficace che sarà rinforzato ed ampliato con il RDL 3267/1923 e, successivamente, con le norme sui consorzi di bonifica.

Ma nel periodo fra il 1877 e il 1888 l'efficacia della legge del 1877 fu quasi nulla per quanto riguarda l'esecuzione dei lavori su vasta scala, anche se, nonostante i limitati risultati, la legge del 1888 mostrava un cambiamento nella politica dello Stato e dei concetti guida del suo intervento, perché prendeva atto della sostanziale inefficacia di un atteggiamento che limitava l'iniziativa dell'amministrazione pubblica in questa

Tab. n. 1 - Opere ed interventi realizzati dai consorzi di bonifica della Provincia di Foggia

	Consorzio per la Bonifica della Capitanata	Consorzio di Bonifica Montana del Gargano
Estensione Comprensorio	Ha 455.000	Ha 153.337
Comprensori irrigui	n° 3	n° 2
Rete Stradale realizzata	Km 1.600	Km 300
Dighe e laghetti collinari	n° 4	n° 2
Impianti Idrovori	n° 15	n° 2
Elettrificazione	Km 1300	km 700
Borghi	n° 5	
Argini di Corsi d'acqua	Km 506	
Corsi d'acqua sistemati	Km 1600	Km 100
Aree rimboschite e boschi ricostituiti	Ha 1.000	Ha 4.000
Acquedotti rurali	n° 3	n° 2
Lunghezza grandi adduttori irrigui	Km 1.300	
Lunghezza rete di distribuzione irrigua	Km 8.000	Km 150
Impianti di sollevamento	n° 9	n° 3
Torri di disconnessione	n° 3	
Vasche irrigue di compenso	n° 47	n° 3
Area attrezzata per l'irrigazione	Ha 141.000	Ha 2.000

materia. Sotto questa luce vanno interpretati i successivi provvedimenti del 1893, la legge sulle bonifiche del 1900, che riguardava anche i rimboschimenti, e i successivi provvedimenti speciali per le regioni meridionali.

Questo cambiamento nella filosofia dello Stato culminò con la legge 2 giugno 1910, n. 277, la quale istituendo il Demanio Forestale di Stato, favoriva l'opera di rimboschimento e sistemazione dando all'azienda fondi e competenze anche per l'organizzazione dell'attività dei Consorzi di rimboschimento.

Nella legislazione italiana la locuzione Sistemazioni idraulico-forestali compare la prima volta nell'art.19 del R.D. 26 marzo 1905 n.173 (Regolamento per la esecuzione della legge 31 marzo 1904 n. 140 - nota come legge Zanardelli - recante provvedimenti a favore della provincia di Basilicata), ma il vero atto di nascita si ebbe con la legge del 13 luglio 1911 n. 774 dove i primi due titoli riportano provvedimenti per la sistemazione idraulica dei bacini montani, riuniti poi in un testo a parte promosso con R.D. del 21 marzo 1912 n. 442 "Testo Unico per la sistemazione idraulico-forestale dei bacini montani".

L'art.21 del T.U. dispose che una commissione tecnica centrale consultiva redigesse le norme per la preparazione dei progetti di sistemazione idraulico-forestali. Sulla base di tale parere fu emanato il D.M. 20 agosto 1912 col quale furono approvate e rese esecutive tali norme.

L'analisi dei interventi realizzati fra il

dei territori montani". Lo scopo principale dei provvedimenti non era tanto quello di creare nuovi boschi ma quello sociale, ed infatti, soprattutto nel centro-sud, vennero creati centinaia di cantieri di rimboschimento che ebbero il merito di ridurre la disoccupazione. Tuttavia, solo una volta svincolata la montagna dalla pressione antropica, grazie allo sviluppo industriale capace di sottrarre forza lavoro all'agricoltura e al progresso tecnologico del settore agricolo, i boschi e i territori di montagna separarono i loro destini dalla crescita demografica nazionale, iniziando così l'inversione di tendenza delle superfici forestali che a partire da tale periodo cominciarono ad estendersi.

Riepilogando, dall'Unità d'Italia fino agli anni cinquanta, con la Legge Maiorana-Caltabiano, la Legge Luttazzi e la Legge Serpieri, gli impianti venivano realizzati principalmente con scopi protettivi, per ristabilire i processi omeostatici danneggiati negli ecosistemi montani e porre un freno ai fenomeni erosivi, e per scopi sociali, al fine di frenare lo spopolamento della montagna. Solo la vegetazione forestale, infatti, con i propri apparati radicali è in grado di proteggere il suolo dalla forte erosione e attenuare la velocità delle acque di ruscellamento superficiale. Tali emergenze erano poi accentuate in quelle zone marginali, con scarsa fertilità e pendenze sfavorevoli del terreno; era quindi necessario l'utilizzo di specie capaci di utilizzare al meglio le scarse risorse disponibili, di

il Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* Mill.), nelle aree a minor altitudine a clima mediterraneo. Successivamente, la Legge per la Montagna, il I e II Piano Verde e la Legge Quadrifoglio, modificarono la politica forestale sui rimboschimenti, individuando nella produzione legnosa l'obiettivo fondamentale di questi ultimi e finanziando le piantagioni con specie a rapido accrescimento molte delle quali esotiche.

Con gli anni, però, si decise di limitare sempre di più l'uso delle conifere (del Pino nero *in primis*) perché non idonee a produrre legname di qualità oltre che ad elevato rischio di incendio, non tenendo conto che l'impiego delle conifere, comunque, ha assicurato (ed i fenomeni sono ancor in corso) il ritorno di una copertura arborea autoctona in molti ambienti grazie alla loro funzione di ricostituzione del suolo.

Oggi i concetti di Gestione forestale Sostenibile, l'attenzione alle aree protette ed alla Biodiversità, nonché la riscoperta delle tecniche di Ingegneria Naturalistica hanno cambiato profondamente le modalità di intervento nelle sistemazioni idraulico-forestali.

EVOLUZIONE DELL'ATTIVITÀ CONSORZIALE NELLE OPERE DI RIMBOSCHIMENTO E DI DIFESA DEL SUOLO: IL CASO DEL GARGANO

Dopo la legge 991/52 e fino agli anni '80, grazie anche ai finanziamenti della Cassa per il Mezzogiorno, nell'Italia meridionale il CFS ed i Consorzi bonifica realizzeranno, senza limitazione di competenze, vasti interventi sistematori con risultati di eccellenza. In questo periodo le tipologie costruttive non si discosteranno da quelle tradizionali. Prevarranno le opere in muratura anche perché esse si eseguivano mediante cottimi fiduciari, mentre i lavori propriamente forestali si realizzavano soprattutto con il sistema dell'amministrazione diretta.

Anche in provincia di Foggia, il CFS-Ispettorato Ripartimentale di Foggia, soprattutto nell'Appennino Dauno e nelle aree costiere, ed il Consorzio di Bonifica Montana del Gargano, nel comprensorio garganico di competenza, realizzano oltre cinquecento briglie in muratura ed oltre 10000 ettari di rimboschimenti, senza contare le difese spondali, la sistemazione di frane, il consolidamento di dune ecc.

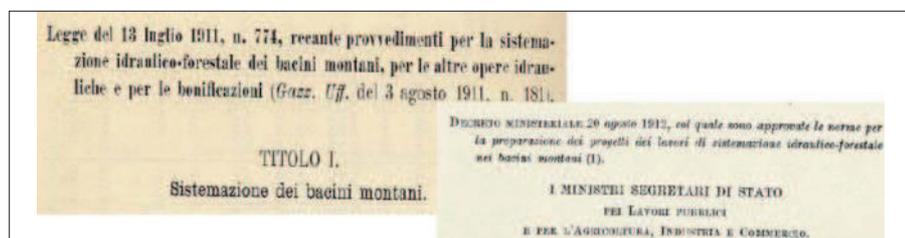


Figura 1 – Stralci dei documenti originali con i titoli della L. 13 luglio 1911 n. 774 e del relativo D.M. per la preparazione dei progetti di sistemazione idraulico-forestale nei bacini montani

1888 e il 1912 mostra una situazione leggermente migliore rispetto al periodo precedente, poiché furono rimboschiti 16.826 ettari.

Il decennio seguente alla fine della seconda guerra mondiale segnò finalmente una reale inversione di tendenza, che non si realizzò solo attraverso provvedimenti legislativi, ma piuttosto con il profondo mutamento delle condizioni socio-economiche. Senza dubbio furono efficaci i provvedimenti legislativi del 1949 e 1950 sui cantieri di lavoro e di rimboschimento, sulla Cassa per il Mezzogiorno (Legge 10 agosto 1950, n. 646. Istituzione della Cassa per opere straordinarie di pubblico interesse nell'Italia meridionale), sugli interventi straordinari nelle zone depresse del centro nord, e soprattutto la citata Legge 25 Luglio 1952 "Provvedimenti in favore

ricoprire rapidamente il suolo e, in secondo luogo, produrre legname.

Tali capacità sono caratteristiche di molte conifere; infatti, la specie colonizzatrice maggiormente utilizzata nelle aree montane era il Pino nero (*Pinus nigra* ssp. *austriaca*, *italica* e *calabrica*), nelle aree a maggiore altitudine, e



Figura 2 e 3 – Anni '50: a sinistra, gradoni propedeutici al rimboschimento sui versanti a monte dell'abitato di San Giovanni Rotondo (FG) e, a destra, rimboschimenti di Pino d'Aleppo a San Marco in Lamis (FG)

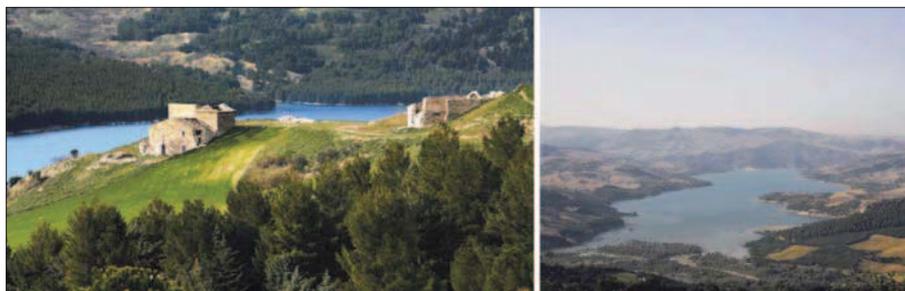


Figura 4 – Consorzio di Bonifica per la Capitanata: rimboschimenti dei bacini imbriferi delle dighe



Figura 5– Anni '90: gabbioni e scogliere senza elementi vegetali



Figura 6 e 7 – A sinistra, Consorzio di Bonifica Montana del Gargano: rimboschimenti di conifere degli anni '70 e, a destra, Consorzio di Bonifica Montana del Gargano: 2010: rimboschimenti con specie autoctone



Figura 8 – A sinistra, Consorzio di Bonifica Montana del Gargano: briglie in legname pietrame e, a destra, Consorzio di Bonifica Montana del Gargano: palificata viva

Nello stesso periodo, ed in quelli seguenti il Consorzio per la Bonifica della Capitanata realizza i grandi invasi artificiali a monte dei quali realizza oltre 1000 ha di rimboschimenti.

I risultati principali sono stati, quindi, l'estensione dei boschi di conifere nelle zone montane, con effetti positivi sul dissesto idrogeologico, nessun vantaggio economico di rilievo per la situazione del mercato del legno, ma con un forte impatto paesaggistico.

Da sottolineare come l'insieme di tali attività ha consentito l'affermazione del bosco in aree già sottoposte al vincolo idrogeologico rafforzandolo e tutelandolo poichè, di fatto, in tal modo è stato apposto anche il vincolo forestale e quello paesaggistico.

Dagli anni '80 in poi subentrano le misure predisposte dall'Unione Europea, iniziando con il Reg. 269/79, seguito dal Reg. 2088/85 (Piani Integrati Mediterranei) che hanno contribuito ad una, seppur modesta, espansione della superficie rimboschita.

Oggi tale attività sistematoria di salvaguardia territoriale continua solo grazie all'attività dei consorzi di bonifica che attivano i finanziamenti disponibili per le iniziative di forestazione e di difesa del suolo (POR, PSR, FESR), sempre predisposte dall'Unione Euro-



Figura 9 – Consorzio di Bonifica Montana del Gargano: palificata viva a doppia parete (fasi prima, durante e dopo i lavori)

pea per il tramite della Regione Puglia, con la grande differenza rispetto al passato che oggi si utilizzano solo specie autoctone per i rimboschimenti e le tecniche di Ingegneria Naturalistica per le sistemazioni idraulico-forestali.

Il Consorzio di Bonifica Montana del Gargano, in particolare, rappresenta oggi un punto di riferimento per l'esperienza e l'innovazione tecnica nel campo delle sistemazioni idraulico-forestali, della selvicoltura e dell'Ingegneria Naturalistica, anche per le particolari attenzioni alla tutela ambientale tanto che l'ANBI in diverse occasioni lo ha indicato quale esempio di "buona gestione" del territorio. Non ultima la creazione di un vivaio della Biodiversità forestale del Gargano.

CONCLUSIONI

Il ruolo dei consorzi di bonifica nella difesa del suolo e nella tutela del vincolo idrogeologico è sempre stato fondamentale ed oggi è ancor più attuale alla luce dei disastri alluvionali che sempre più frequentemente colpiscono il nostro territorio.

La tutela del vincolo idrogeologico è avvenuta rafforzando lo stesso con la realizzazione di opere di sistemazione idraulico-forestale quali i rimboschimenti, mediante i quali è stato apposto, di fatto, anche il vincolo forestale e quello paesaggistico.

Da evidenziare come i consorzi di bonifica siano oggi gli unici enti di diritto pubblico che, di concerto con le Autorità di Bacino e con le Regioni, si occupano in modo sistematico ed efficace di difesa del suolo e di prevenzione delle alluvioni.

Infatti, l'Associazione Nazionale Bonifiche e Irrigazioni, fedele ad un impegno istituzionale finalizzato ad offrire contributi di conoscenza e di proposte per la difesa idraulica del territorio del nostro Paese, ha provveduto ad aggiornare al 2013 la proposta per un piano di interventi per la riduzione del rischio idrogeologico, la cui prima elaborazione risale all'anno 2010.

Aumenta sempre più la consapevolezza che il ruolo delle sistemazioni idraulico-forestali non è soltanto quello della difesa del suolo e della manutenzione del territorio (Puglisi, 1985) ma può essere anche quello di conservare e di incrementare la biodiversità. Infatti, sulla base del concetto ampiamente riconosciuto che "la stabilità crea vegetazione e la vegetazione crea stabilità" sono evidenti gli effetti delle sistemazioni idrauliche ed idrauliche forestali dei consorzi poiché in gran parte dei corsi d'acqua sistemati si è insediata la vegetazione tipica degli habitat fluviali e torrentizi, andando a ricostituire importanti corridoi ecologici (Malcevschi *et al.*, 1996) mentre nei rimboschimenti di conifere si sono innescati processi evolutivi della vegetazione che stanno portando gradualmente verso la sostituzione delle conifere con gli elementi arborei autoctoni propri della potenzialità forestale di quelle aree (Gentile *et al.*, 2008).

BIBLIOGRAFIA

GENTILE F., MORETTI F. & PUGLISI S., 2008, *Indagine preliminare sulla rinaturazione indotta dalle sistemazioni idraulico-forestali nel Sub-Appennino Dauno*, Quad. Idron. Montana, n.28/2.
KETTL W., 1989, *Evoluzione delle sistemazioni*

idraulico forestali: dallo scopo della sistemazione allo sviluppo delle tipologie costruttive, Quad. Idron. Montana, n.8.

LENZI A., D'AGOSTINO V. & SONDA D., 2000, *Ricostruzione morfologica e recupero ambientale dei torrenti*, Ed. Bios, Cosenza.

MALCEVSCI S., BISOGNI L.G. & GARIBOLDI A., 1996, *Reti ecologiche ed interventi di miglioramento ambientale*, Il Verde Editoriale, Milano.

PAGLIARA S. & PUGLISI S., *Riconversione, integrazione e manutenzione dei manufatti esistenti*, in Ferro V., Dalla Fontana G., Pagliara S., Puglisi S., Scotton P., 2004, *Opere di sistemazione idraulico-forestale a basso impatto ambientale*, McGraw-Hill, Milano.

PUGLISI S., 1967, *L'impiego di dispositivi filtranti nella correzione dei torrenti. Nota introduttiva*, L'Italia For. e Montana, a.XXII n.1.

PUGLISI S., 1968, *Resoconto delle esperienze in corso con dispositivi filtranti in alcuni torrenti dell'Appennino Lucano*, L'Italia For. E Montana, a.XXIII n.6.

PUGLISI S., 1970, *Alcuni lavori di sistemazione idraulico-forestale nella penisola iberica*, Monti e Boschi, a. XXI n.4.

PUGLISI S., 1985, *La sistemazione idraulico-forestale e la manutenzione del territorio*, in Cons. Reg. della Calabria, Conferenza Regionale "Il territorio come risorsa per lo sviluppo e nella lotta alla mafia (Cosenza 22-23 giugno 1984)", Rubbettino Editore, Soveria Mannelli (CZ).

PUGLISI S., 2006, *Le Sistemazioni idraulico-forestali: dalla correzione dei torrenti alla ricostruzione morfologica degli alvei*, Quad. Idron. Montana, n.25.

PUGLISI S., - *Le sistemazioni idraulico-forestali per la conservazione e l'incremento della biodiversità*, Silvae, VI, 14.

TOMASELLI R., BALDUZZI A. & FILIPPELLO S., 1973, *Carta bioclimatica d'Italia*, Min. Agr. For., Collana Verde n.33, Roma.

ZOLI L., 1959, *Politica ed economia delle sistemazioni idraulico-forestali*, Annali Acc. It. Sc. For., Vol.VIII, Firenze.