

COMANDO CARABINIERI TUTELA FORESTALE E DEI PARCHI

CAMERA DEI DEPUTATI DELLA REPUBBLICA XIII Commissione Permanente "Agricoltura"

audizione del Comandante del Comando Carabinieri Tutela Forestale e dei Parchi, Gen. D. Nazario PALMIERI

La manutenzione del patrimonio forestale, incendi boschivi e dissesto idrogeologico

Signor Presidente,

Onorevoli Deputati della Commissione Permanente "Agricoltura" della Camera , sono particolarmente grato per l'opportunità di questa audizione e porgo a tutti loro, anche a nome del Comandante generale dell'Arma e del Comandante del Comando Unità Forestali Ambientali Agroalimentari, il mio rispettoso saluto, cui unisco quello di tutto il personale, militare e civile, del Comando Carabinieri Tutela Forestale e dei Parchi che ho l'onore di rappresentare.

Alle considerazioni che sottoporrò alla Vostra attenzione è necessario premettere alcune informazioni sulla consistenza del patrimonio forestale nazionale.

Il patrimonio forestale nazionale

I boschi, com'è noto, costituiscono un elemento di interesse trasversale per le questioni ambientali, idrogeologiche, climatiche, economiche ed energetiche e la loro multifunzionalità impone, dunque, la necessità di preservare la foresta da forme di degrado costituite dagli incendi boschivi, dall'abbandono colturale, dai tagli abusivi indiscriminati e da tecniche selvicolturali inappropriate.

Le conferenze mondiali sul clima e sulla biodiversità hanno riconosciuto l'effetto bosco come valore biosferico planetario valorizzandone il ruolo strategico e fondamentale quale immediato avamposto e strumento d'eccellenza per arginare ed attenuare il riscaldamento globale, i processi di desertificazione e la perdita di biodiversità e di risorse idriche soprattutto nel bacino del Mediterraneo, area che offre la sua intrinseca fragilità al cambiamento climatico per l'intensa antropizzazione e per l'uso del suolo intenso e prolungato.

L'ultimo Inventario nazionale delle foreste (INFC 2015), i cui dati sono riassunti nella sottostante tabella, certifica il progressivo aumento della superficie forestale del nostro Paese che si attesta intorno agli **11 milioni di ettari** (11.054.458 Ha), pari al **36.7**% **del territorio nazionale**, con un **incremento di oltre mezzo milione di ettari** (586.925 ha) rispetto al precedente inventario del 2005.

In Italia le superfici forestali sono in prevalenza di proprietà privata (63.5%) e di tipo individuale mentre i boschi pubblici sono in prevalenza di proprietà comunale o provinciale.

Sul 37.4% della superficie a bosco, non si registra alcun intervento di natura selvicolturale.

Le pratiche selvicolturali più diffuse (41.4% della superficie a bosco) sono di tipo minimale, cioè si interviene solo con il **"taglio produttivo"**.

INVENTARIO NAZIONALE DELLE FORESTE E DEI SERBATOI DI CARBONIO

Superficie forestale nazionale (in ettari)	11.054.458
Superficie forestale rapportata al territorio nazionale	36,7%
Boschi cedui	42,3%
Boschi alto fusto	41,9%
Proprietà forestale privata	63,5%
Superficie forestale ricadente in aree protette (in ettari)	3.500.000
Superficie forestale sottoposta a vincolo idrogeologico	86,6%
Provvigione media nazionale boschi italiani	165,4 m³/Ha

I dati inventariali certificano una provvigione (volume legnoso del popolamento arboreo) media nazionale pari a **165,4 m³/ha** evidenziandone una povertà strutturale, conseguenza dell'eccessivo sfruttamento attuato negli ultimi due secoli. Solo i boschi dell'Alto Adige e della provincia di Trento hanno consistenze unitarie di provvigione più elevate, pari rispettivamente a 343 e 302 m³/ha a testimonianza di complessi forestali più ricchi ed evoluti.

Negli anni è cresciuto il valore economico del bosco per gli aspetti produttivi ed il valore sociale che include funzioni ambientali, paesaggistiche, idrogeologiche e di effetto biosferico complessivo.

La rilevanza dei valori pubblicistici e l'erogazione di servizi ecosistemici dei complessi forestali (assorbimento di CO2, protezione idrogeologica, conservazione delle risorse idriche e della biodiversità e del paesaggio, funzione estetico-ricreativa) viene ormai anche valutata economicamente nei sistemi di contabilità ambientale.

I nostri boschi risentono, tuttora, degli effetti di un gravame antropico plurisecolare che ha determinato una semplificazione strutturale e compositiva delle fitocenosi e, pertanto, occorrono interventi qualificati di restauro naturalistico-ambientali ispirati e conformati alla cosiddetta selvicoltura naturalistica allo scopo di massimizzare le cennate funzioni pubblicistiche che, peraltro, sono di gran lunga superiori al valore mercantile ritraibile dalle ordinarie attività selvicolturali di taglio boschivo.

Al riguardo la valutazione economica totale (VET) della multifunzionalità ecosistemica delle foreste (ambientale, naturalistica, turistico-ricreativa, regimazione dei deflussi e protezione idrogeologica, produzione legnosa, servizio idropotabile, mitigazione dei cambiamenti climatici) è stata organicamente approcciata per i boschi della Regione Toscana (estesi per circa 1.100.000 ettari, pari al 47% del territorio regionale) risultandone l'erogazione di servizi di utilità sociale ammontare complessivo di circa 602 milioni di euro/anno in cui il maggiore contributo al VET affluisce dai servizi naturalistici (35%) e ricreativi (37%), idropotabile e mitigazione dei cambiamenti climatici.

Valore Economico Totale delle funzioni dei boschi nella Regione Toscana*

Funzioni	Valori	Valori
	totali €	percentuali
Turistico ricreativa	219.860.253	37%
- Attività nelle aree protette	127.042.118	21%
- Attività venatoria	58.236.147	10%
- Raccolta funghi	34.581.988	6%
Naturalistica	210.043.738	35%
Regimazione dei deflussi	28.224.320	5%
Servizio idropotabile	59.382.140	10%
Produzione legnosa	25.116.257	4%
Mitigazione cambiamenti	59.017.484	10%
clima		
Valore Economico Totale	601.644.192	

^{*}da A. Marinelli, - E. Marone "Il valore economico totale dei boschi della Toscana"

Laddove poi si pensi che un bosco ecologicamente e armonicamente strutturato amplifica il valore tutelare di difesa del suolo della copertura forestale, ben si comprende come, a maggior ragione, la gestione forestale debba sempre tendere a perseguire, consolidare, restaurare elevati livelli di biodiversità strutturale e funzionale delle cenosi forestale allo scopo di esaltare il valore e le funzioni pubblicistiche ricordate in premessa.

In Italia in 50 anni sono raddoppiate le risorse forestali che si stimano in quasi 11 milioni di ettari e contestualmente si è registrato **l'abbandono**

colturale dei nostri boschi dovuto allo spopolamento delle aree rurali e montane che ha portato ad una minore attenzione alla gestione attiva dei boschi marginalizzando il comparto ed il contesto territoriale di riferimento.

Le profonde trasformazioni del contesto socio-economico, che hanno interessato il nostro Paese negli ultimi sessant'anni, hanno, infatti, generato rilevanti riconfigurazioni dei sistemi territoriali di riferimento soprattutto in ordine al progressivo spopolamento e abbandono delle aree montane con una forte contrazione della popolazione residente nelle aree interne e la marginalizzazione, sempre più accentuata, dei contesti territoriali di riferimento.

Dal 1960 ad oggi, a fronte di una crescita della popolazione di circa 12 milioni di abitanti nelle aree di pianura e collina, la montagna ha perso circa 1 milione di residenti per le difficili condizioni economiche, occupazionali e la mancanza di infrastrutture civili a vari livelli (istruzione, sanità, trasporti ecc.).

Comuni italiani totale n.	7.904	n.
Montagna	31,5%	2.490
Collina	42,0%	3.319
Pianura	26,5%	2.095

Popolazione italiana	59.257.566	Abitanti
Montagna	12,2%	7.229.423
Collina	38,7%	22.932.678
Pianura	49,1%	29.095.465

Tale progressiva diminuzione della popolazione nelle aree montane ha determinato, nel corso degli anni, la mancanza di presidio per la manutenzione territoriale, forestale e ambientale con conseguenti accresciuti rischi idrogeologici e la perdita di consolidati valori e tradizioni proprie della cultura di montagna.

In sintesi è venuta a mancare quella capillare azione di manutenzione del territorio che è legata alla presenza dell'uomo, poiché le comunità residenti sono indispensabili per la gestione dei boschi, l'agricoltura e l'allevamento estensivo, conservazione delle sorgenti, dei sentieri, delle scarpate, dei muretti a secco, dei tratturi e l'efficienza della viabilità interpoderale.

In passato le politiche più incisive e determinanti per lo sviluppo della montagna si rinvengono nella legge n.991/1952 "Provvedimenti in favore dei territori montani" (c.d. legge Fanfani) che varò nell'immediato dopoguerra un ambizioso progetto di ricostruzione fisica e socio-economica del territorio collinare-montano con una consistente dotazione finanziaria pluriennale e la realizzazione di numerose opere di miglioramento fondiario (agricole e zootecniche), sistemazione idraulico-forestale e ampliamento e gestione del patrimonio forestale.

Sono seguite la legge n.1102/1971 "Nuove norme per lo sviluppo della montagna" (istituisce le Comunità montane e prevede i piani di sviluppo economico-sociale e la redazione della Carta della montagna) e la legge n.97/1994 "Nuove disposizioni per le zone montane" (istituisce il Fondo nazionale per la montagna e introduce gli incentivi per l'insediamento in zone montane) le cui finalità contenevano apprezzabili principi in ordine alla:

- eliminazione degli squilibri di natura sociale ed economica tra le zone montane e il resto del territorio nazionale;
- funzione di servizio a presidio del territorio svolta dalle popolazioni montane;
- necessità di strumenti idonei a compensare le condizioni di disagio derivanti dall'ambiente montano quali la dotazione, con la esecuzione di opere pubbliche e di bonifica montana, di infrastrutture e servizi civili idonei a consentire migliori condizioni di abitabilità di un adeguato sviluppo economico;

ma, di contro, sono state caratterizzate da una insufficiente dotazione finanziaria di largo respiro.

Gli incendi boschivi

Gli incendi boschivi costituiscono il principale elemento di distruzione e/o disturbo a carico dell'ecosistema forestale ed influiscono negativamente sui cambiamenti climatici, la regimazione idrogeologica, la produzione dei servizi bioecologici e la modificazione del paesaggio.

Statisticamente gli incendi sono quasi sempre l'effetto di un'azione umana (disattenzione, negligenza, comportamenti criminali di origine dolosa) e solo raramente si sviluppano in seguito a cause naturali (solo l'1-2% per fulmini, ecc.)

Gli incendi inducono sugli ecosistemi forestali l'alterazione dei processi naturali che regolano la loro funzionalità ed evoluzione e gli effetti sono differenti a seconda del tipo di incendio (grado di intensità, propagazione, stagione dell'incendio), della vegetazione interessata, delle condizioni climatiche e topografiche dell'area, degli insediamenti, delle infrastrutture, delle opere e dei beni di volta in volta esposti.

Il problema degli incendi boschivi è globale ed affligge, a livello europeo, in maggior misura, i paesi del bacino mediterraneo (Italia, Spagna, Grecia, Portogallo) dove tale situazione si acutizza durante il periodo estivo.

L'area del Mediterraneo è caratterizzata, infatti, dall'omonimo clima che vede, proprio nel periodo estivo, una forte contrazione delle precipitazioni con un concomitante consistente aumento delle temperature.

Nel bacino mediterraneo, in particolare nella penisola italiana, il problema degli incendi rappresenta un fenomeno a carattere stagionale in funzione delle condizioni meteorologiche, delle caratteristiche dei combustibili vegetali, delle particolarità fisiografiche del territorio e di fattori antropici.

Sovente gli incendi non sono confinati alle sole superfici forestali ma interessano anche sistemi agro-pastorali e aree urbanizzate, costituendo un pericolo reale per la popolazione.

Se nell'area insulare e peninsulare tale problematica presenta il suo culmine nella stagione estiva, in quella alpina e prealpina del nostro Paese, invece, assume dimensioni rilevanti durante il periodo autunnale/invernale. La ragione di ciò sta nel fatto che le specie forestali alpine, principalmente sempreverdi, durante il periodo di riposo vegetativo presentano un'intensa traspirazione che determina, conseguentemente, una sensibile secchezza fisiologica degli apparati che espone così i popolamenti maggiormente al fenomeno pirologico.

A livello europeo la situazione degli incendi boschivi presenta caratteri allarmanti per tutti i Paesi che si affacciano sul bacino del Mediterraneo.

Questi Paesi sono ogni anno interessati dal problema secondo dinamiche simili a quelle italiane per l'esistenza di comuni aspetti climatici, vegetazionali, storici e culturali che concorrono a determinare diffuse condizioni di vulnerabilità nei confronti del fuoco.

Il fenomeno si manifesta con maggiore intensità nelle regioni del sud Italia a causa di una serie di fattori predisponenti, tra cui, l'andamento climatico, che soprattutto in queste zone è caratterizzato dal perdurare di periodi siccitosi con presenza di forti venti di scirocco e temperature che toccano spesso picchi di 40°C, provocando un notevole abbassamento del grado di umidità della vegetazione.

In genere l'aumento e la diffusione degli incendi boschivi è legato sostanzialmente alle sfavorevoli condizioni climatiche e alle profonde modifiche avvenute nell'uso antropico del territorio.

Infatti ai periodi di siccità prolungata, naturalmente predisponenti, si sono sovrapposti l'abbandono delle aree rurali, la crescita demografica in aree urbanizzate, l'adozione di politiche forestali estremamente conservative. A tali fattori si devono aggiungere le circostanze, non meno importanti, legate ai contesti sociali che generano particolari figure di incendiari, fenomeni di natura economica ed occupazionale, fenomeni legati ad attività speculative (pascolo, costruzioni edilizie ecc.).

Nei prossimi anni, sono attesi cambiamenti climatici a livello globale, con importanti ricadute sui valori di temperature e precipitazioni nelle diverse Regioni soggette al fuoco.

Si prevede un aumento delle temperature, delle ondate di calore, dell'aridità estiva e una diminuzione delle precipitazioni con un conseguente incremento della frequenza e della gravità degli incendi.

Eventi ricorrenti di estrema siccità potrebbero minare la salute e la produttività degli ecosistemi forestali considerati la più grande riserva di carbonio organico fra gli ecosistemi terrestri conseguendosene perturbazioni nel ciclo globale del carbonio, trasformando questi da *sink* di carbonio a sorgenti.

E evidente che gli incendi sono uno dei principali fattori di cambiamento negli ecosistemi e determinano importanti conseguenze a carico della componente abiotica (aria, acqua, suolo) e biotica (vegetazione, fauna e gli esseri viventi in genere).

Tra le principali conseguenze di carattere ecosistemico indotte dagli incendi vi è il trasferimento all'atmosfera di elevate quantità a di anidride carbonica (CO₂) e monossido di carbonio (CO), che rappresentano tra il 90% e il 95% delle emissioni conseguenti al processo di combustione della biomassa.

I fenomeni di dissesto idrogeologico conseguenti agli incendi boschivi

Il ruolo delle foreste e della gestione forestale assumono un ruolo fondamentale nella protezione della qualità dell'acqua e delle risorse idriche nel garantirne l'approvvigionamento, nella mitigazione dei fenomeni di dissesto idrogeologico e delle alluvioni, nella lotta alla desertificazione e nella protezione del suolo non tralasciando anche il fondamentale contributo delle foreste montane nel contenimento delle frane, dei fenomeni di erosione e dei danni da valanghe.

La funzione di conservazione del suolo svolta dalle foreste, in particolare nelle aree montane e collinari, è riconosciuta come fondamentale e preminente sin dalla promulgazione della legge Serpieri (R.D.L., n. 3267/1923) il cui obiettivo principale è il raggiungimento della stabilità dei suoli e della regimazione delle acque.

Con l' imposizione su molti terreni forestali del vincolo di carattere idrogeologico sono di fatto limitate la variazione di uso del suolo e tutte le pratiche colturali che possano incidere negativamente sulla funzione svolta dalle formazioni boschive sulla regimazione idrica e sull'attenuazione dell'erosione dei suoli.

Le foreste costituiscono l'elemento essenziale del territorio e del paesaggio culturale europeo, coprendo circa 1/3 della superficie territoriale del continente, e assumono un elevato valore rispetto alla risorsa idrica poiché rappresentano fonte preferenziale per la produzione, lo stoccaggio, la biopurificazione e la captazione di acqua potabile necessaria per i fabbisogni delle popolazioni.

I sistemi forestali in un bacino influenzano significativamente la risposta idrologica al verificarsi degli eventi meteorici e più in generale regolano i volumi d'acqua contenuti nel suolo, attraverso i processi di intercettazione, infiltrazione ed evapotraspirazione.



Rapporto tra pioggia, copertura vegetante, deflusso e erosione superficiale

Ogni variazione nella struttura dello stato arboreo o peggio la sua degradazione permanente, a causa degli incendi, si ripercuote negativamente sulla funzione dell'ecosistema.

Il mantenimento della copertura forestale in buono stato funzionale rappresenta un obiettivo prioritario da perseguire in una ottica moderna di gestione integrata delle risorse naturali con particolare riferimento alla tutela del suolo e delle risorse idriche.

Il restauro ambientale di aree degradate o non più utilizzabili per fini agricoli, mediante rimboschimenti, la rinaturalizzazione dei sistemi forestali semplificati nella struttura e nella funzionalità, il miglioramento dei boschi cedui, il recupero dei boschi percorsi dal fuoco, unitamente all'attenuazione delle cause di degrado ed in primo luogo la prevenzione selvicolturale degli incendi, rappresentano gli strumenti per:

- a) esaltare l'efficienza idrologica delle coperture forestali e sul controllo dell'erosione superficiale dei suoli;
- b) ridurre l'entità delle cause che contribuiscono all'innesco dei fenomeni di dissesto;
 - c) aumentare nel contempo la funzionalità delle opere idrauliche.

Il fuoco è un fattore di disturbo comune nei terreni forestali in quanto gli incendi forestali non solo alterano la flora e la fauna e disturbano gli equilibri biologici, ma modificano anche gli equilibri idrologici, pedologici e le condizioni microclimatiche.

Le conseguenze immediate originate dal passaggio del fuoco comportano la distruzione, totale o parziale, della vegetazione e riguardano il consumo della sostanza organica degli orizzonti superficiali del suolo, la diminuzione della stabilità degli aggregati e lo sviluppo di uno strato superficiale impermeabile con evidenti ripercussioni sull'idrologia e sull'erosione dei versanti e conseguentemente di bacino.

Infatti gli incendi alterano seriamente la risposta idrologica dei bacini idrografici alle precipitazioni, con un aumento del picco di efflusso e produzione di sedimenti e con un incremento del deflusso superficiale anche dell'87% rispetto alla situazione ante incendio.

Le perdite di suolo per erosione post-incendio possono variare in maniera estrema, in funzione del tipo di suolo, copertura, vegetazione, pendenza, severità dell'incendio, intensità delle precipitazioni, periodo delle precipitazioni.

La manutenzione del patrimonio forestale per prevenire gli incendi boschivi e gli effetti del dissesto idrogeologico

La progressiva ed inarrestabile diminuzione della popolazione nelle aree collinari-montane del Paese ha determinato da un lato la mancanza del presidio per la manutenzione territoriale e dall'altro la prevalente astensione delle cure colturali con un invecchiamento generalizzato delle foreste italiane e con grave pregiudizio alla multifunzionalità dei servizi che il bosco esprime.

Le foreste italiane sono caratterizzate, nel loro complesso, da un consistente processo di invecchiamento in cui gli stadi di "adulto" e "invecchiato" rappresentano circa il 90% dell'intera superficie governata a ceduo e il 35% delle fustaie.

In particolare nelle fustaie l'uniformità delle strutture abbandonate a se stesse, anziché favorire la disetaneità e la biodiversità, ha prodotto la formazione di fusti aduggiati, predisponendoli agli schianti di origine meterorica, e la depressione del dinamismo biologico che viene attivato proprio con l'adozione di adeguate tecniche colturali in grado di favorire la mescolanza delle specie e di indirizzare l'evoluzione del popolamento forestale verso forme ecosistemiche più funzionali sotto il profilo protettivo, ambientale e paesaggistico.

La montagna debole o svuotata, e con essa i boschi e il patrimonio geomorfologico e naturalistico-ambientale che ne sono una componente fondamentale, hanno dunque bisogno soprattutto di un riconoscimento sociale e pubblicistico in grado di compensare gli svantaggi della marginalità con lo scopo di perequare i sovracosti strutturali permanenti per le aree montane e di attenuare gli squilibri socio-economici e infrastrutturali tra la montagna marginale e la pianura.

Analogamente la manutenzione del patrimonio forestale e la messa in sicurezza dei bacini imbriferi attraverso opere di miglioramento boschivo e di sistemazione idraulico-forestale costituiscono obiettivi fondamentali di *interesse pubblico* da perseguirsi nei comprensori montani al fine di:

- accrescere la sicurezza del territorio, la valorizzazione e qualificazione ambientale;
- rafforzare la crescita occupazionale e professionale garantendo ricadute economiche alle popolazioni residenti.

Del resto i privati, che detengono oltre il 64% della proprietà forestale, non hanno interesse alla gestione dei boschi per lo scarso profitto ricavabile e la mancata cura predispone i boschi a forme di degrado ed a una maggiore vulnerabilità degli incendi boschivi.

Nel merito i dati sui prelievi legnosi confermano il progressivo abbandono della gestione selvicolturale che registra una certa vivacità solo nell'uso del legname per fini energetici e, perciò tale, comporta anche l'aumento di furti e tagli abusivi –soprattutto nelle regioni meridionali - che aggravano, nel complesso, la funzionalità strutturale dei nostri boschi.

Al riguardo si sottolinea come ogni anno il Comando Carabinieri Tutela Forestale e dei Parchi programma l'operazione "Bosco sicuro" al fine di prevenire e reprimere azioni illegali in danno dei boschi italiani.

La gestione selvicolturale dei boschi – pubblici o privati - conformata ai dettami della selvicoltura naturalistica allo scopo di massimizzare le cennate funzioni pubblicistiche, è antieconomica ma è tuttavia indispensabile per assicurare quella sommatoria di interessi pubblici che gravitano intorno al bene forestale e pertanto l'intervento finanziario dovrebbe essere non solo pubblico ma anche qualificato in termini quantitativi e temporali di lunga durata con interventi continui e

capillari che da un lato assicurino una generalizzata azione di manutenzione forestale e dall'altro attivino virtuosi circuiti di impiego di manodopera specializzata per l'esecuzione dei richiesti interventi selvicolturali che avrebbero indubbi benefici anche sotto il profilo della prevenzione degli incendi boschivi la cui valenza distruttiva si manifesta con sempre maggiore frequenza.

In questa ottica assume un ruolo fondamentale la esecuzione delle cure colturali che, pur non risultando finanziariamente vantaggiose, rappresentano interventi di miglioramento delle fustaie e dei cedui anche con riguardo alla prevenzione degli incendi.

Gli sfollamenti e i diradamenti sulle ceppaie dei polloni soprannumerari, difettosi, malformati, deperienti e dominati, diventano fondamentali per ridurre il carico di combustibile, consentendo nel contempo di ottenere un miglioramento qualitativo della produzione

Il ruolo della gestione selvicolturale assume un ruolo significativo anche in tema di prevenzione e mitigazione dei fenomeni di dissesto idrogeologico soprattutto nei **contesti collinari-montani, con versanti a forte acclività**, laddove l'uso sconsiderato e l'impropria utilizzazione del suolo (dissodamenti, infrastrutture viarie ecc.) nonché il taglio a raso nei boschi cedui rappresentano fattori di alterazione del deflusso superficiale nei relativi bacini montani o imbriferi.

Al riguardo necessita declinare la visione di un nuovo sistema forestale, sotto il profilo culturale e politico, che veda la manutenzione del territorio forestale e montano come elemento imprescindibile per prevenire i fenomeni di dissesto idrogeologico.

Occorre decisamente contrastare l'ecologismo dell'abbandono e promuovere una selvicoltura attiva, efficiente, oscillante e mediata tra i parametri economici ed ecologici: la filosofia della manutenzione forestale in luogo della cultura dell'abbandono promovendo l'equazione efficienza-convenienza che è poi ecologia-economia, considerando il bosco, come affermava Einaudi, un organismo vivente di durata illimitata, una cellula di un sistema economico e non uno strumento di speculazione

La sola conservazione passiva dei boschi non è sufficiente ed occorre intervenire con una gestione attiva, sostenibile, assistita e duratura mantenendo sul territorio il presidio delle popolazioni montane scongiurando in tal modo l'abbandono selvicolturale, che è il preludio degli incendi boschivi, del dissesto idrogeologico e della marginalizzazione del territorio, riconoscendone il ruolo di servizio

attivo nella manutenzione dei boschi, delle sistemazioni idrauliche e dell'agricoltura di montagna che va a totale beneficio delle comunità di piano urbane.



COMANDO CARABINIERI TUTELA FORESTALE E DEI PARCHI

Tabelle di sintesi dati incendi boschivi, controlli vincolo idrogeologico e polizia idraulica, polizia forestale

Allegato A

INCENDI BOSCHIVI NELL'ANNO 2022

		Superficie percorsa dal fuoco (ha)			
REGIONE	Numero incendi	Superficie boscata perimetrata	Superficie non boscata perimetrata	Totale	
CALABRIA	685	5.189,3	1.204,2	6.393,5	
TOSCANA	569	1.984,8	1.702,9	3.782,1	
LOMBARDIA	479	1.117,4	587,3	1.704,7	
LAZIO	426	5.061,7	1.458,5	6.520,3	
CAMPANIA	416	3.055,7	626,5	3.682,1	
PIEMONTE	382	1.731,8	896,0	2.629,9	
PUGLIA	287	1.349,9	3.110,2	4.460,1	
LIGURIA	237	535,5	111,4	646,9	
EMILIA ROMAGNA	198	403,2	142,1	545,4	
BASILICATA	147	721,6	1050,0	1.771,6	
UMBRIA	122	857,1	475,6	1.332,8	
VENETO	95	984,4	96,8	1.081,2	
MOLISE	56	175,1	159,9	334,9	
MARCHE	49	30,4	43,0	73,5	
ABRUZZO	43	165,7	121,4	287,0	
Totale complessivo	4191	23.363	11.785	35.246	

Allegato B

INCENDI BOSCHIVI NEL PERIODO 2017 - 2022

Superficie percorsa dal fuoco*

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Numero incendi	6.137	1.303	3.049	3.142	3.818	4.191
Superficie boscata in ha	92.568,9	5.474,5	16.189,4	17.365,9	46.111,1	23.363,6
Superficie <u>non</u> <u>boscata</u> in ha	27.526,1	1.733,7	9.349,8	6.781,5	19.988,1	11.785,9
Superficie totale in ha	120.095,0	7.208,2	25.539,2	24.147,4	66.099,2	35.149,5

Allegato C

INCENDI BOSCHIVI NEL PERIODO 2017 - 2022

Controlli e illeciti rilevati*

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Controlli Effettuati	27.916	11.722	17.189	18.912	22.079	358.126
Importo illeciti amm.vi contestati (€)	1.653.712	1.088.479	36.003.578	3.109.984	1.520.331	2.091.428
Illeciti penali rilevati	2.209	1.766	2.564	3.035	3.044	4.117

Allegato D

INCENDI BOSCHIVI NEL PERIODO 2017 - 2022

Persone denunciate e arrestate*

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Persone denunciate	537	257	377	433	448	559
Persone arrestate	65	36	44	29	39	31

${\color{red} \textbf{Allegato} \; \textbf{E}}$ Controlli vincolo idrogeologico e polizia idraulica anno 2022

Controlli effettuati n.	66.410
Illeciti amministrativi accertati	5.962
Illeciti amministrativi contestati (€)	4.201.732,43
Illeciti penali rilevati	541
Fermi e arresti	4

Allegato F

CAMPAGNA CONTROLLI "BOSCO SICURO" ANNO 2022

Controlli effettuati	4075
Illeciti amministrativi accertati	922
Illeciti amministrativi contestati (€)	570.316,640
Illeciti penali rilevati	83
Fermi e arresti	6