



Federazione
Italiana
Dottori in
Agraria e
Forestali

agriCulture

Venerdì Culturale del 24.11.2023
"Stato delle foreste in Italia"

L'Arma dei Carabinieri e le foreste



Da **Davide De Laurentis**

Comando CC Unità Forestali Ambientali e Agroalimentari

Struttura organizzativa



Comando Carabinieri per la Tutela Forestale e dei Parchi

14 COMANDI REGIONE CC FORESTALE – 83 GRUPPI CC FORESTALE E 83 NIPAAF – 5 Ce. Anticrimine Natura (PA-CT-AG-CA-UD) – 784 STAZIONI CC FORESTALE – NIAB centrale

20 REPARTI CC PARCHI E 148 STAZIONI CC PARCO

5.640 unità



Comando Carabinieri per la Tutela della Biodiversità

•RAGGRUPPAMENTO CC BIODIVERSITA' – 28 REPARTI CC BIODIVERSITA' E 40 NUCLEI TUTELA BIODIVERSITA'

•RAGGRUPPAMENTO CC CITES - 1 SOARDA , 35 NUCLEI CC CITES e 11 DISTACCAMENTI CC CITES

510 unità



Comando Carabinieri per la Tutela Ambientale e la Transizione Ecologica

5 GRUPPI TUTELA AMBIENTALE E TRANSIZIONE ECOLOGICA – 29 NUCLEI OPERATIVI ECOLOGICI

450 unità



Comando Carabinieri per la Tutela Agroalimentare

5 REPARTI TUTELA AGROALIMENTARE
(TO – PR – RM – SA – ME)

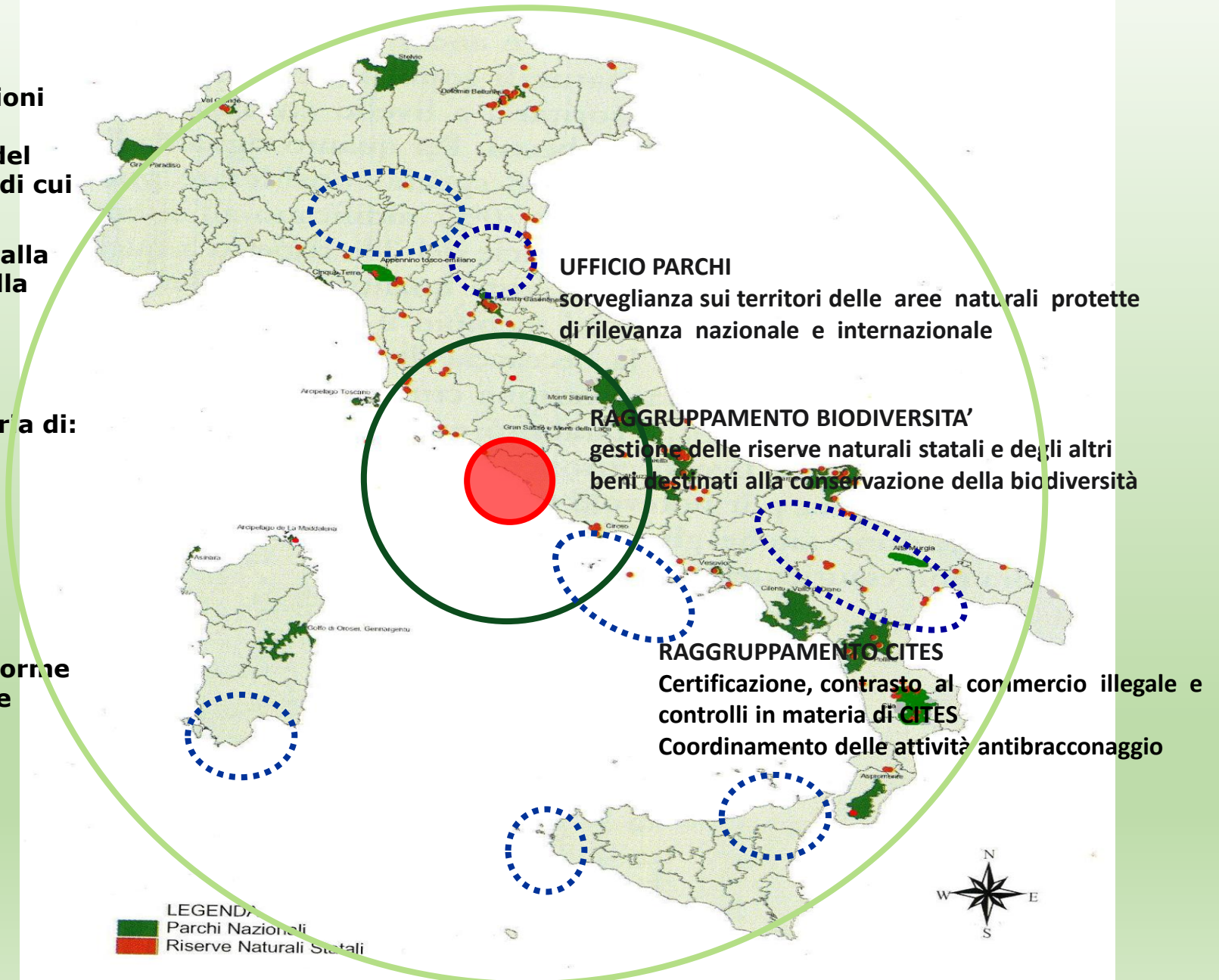
140 unità

Organico circa 7.000 unità

CUFA – FUNZIONI D.L.vo N. 177/2016

Vigilanza, prevenzione e repressione delle violazioni compiute in danno all'ambiente e del patrimonio faunistico e naturalistico nazionale, valutazione del danno ambientale, collaborazione nelle funzioni di cui all'art. 35 del D.L.vo n. 300/1999

- **Prevenzione e repressione delle frodi in danno alla qualità dei prodotti agro-alimentari e tutela della sicurezza alimentare del consumatore**
- **Prevenzione e repressione dei traffici e degli smaltimenti illegali dei rifiuti**
- **Prevenzione e repressione degli illeciti in materia di:**
 - **Tutela del paesaggio e dell'ecosistema**
 - **Tutela di flora e fauna**
 - **Maltrattamento animale**
 - **Incendi boschivi**
 - **Tutela di acqua, aria e suolo**
 - **Dissesto idrogeologico**
 - **Tutela delle foreste**
- **Vigilanza e controllo attuazione Conv. Int.li e norme europee in materia agro forestale e ambientale**
- **Monitoraggio: METEOMONT, INFC, ConEcoFor, Direttiva NEC, rilievi aree percorse dal fuoco**



L'ATTIVITA' DEI CARABINIERI FORESTALI A TUTELA DELLE FORESTE



1. attività di prevenzione e di contrasto degli illeciti perpetrati in danno alle foreste e al territorio (tagli abusivi del bosco, *illegal logging* e traffico illegale di legname, consumo di suolo per abusi e movimenti terra non autorizzati, inosservanza dei vincoli idrogeologico e paesaggistico, prevenzione e contrasto degli incendi boschivi...);
2. controlli in attuazione di convenzioni internazionali a tutela di flora e fauna protetta nonché di Regolamenti UE finalizzati al contrasto del traffico illegale di legname;
3. sorveglianza nei territori dei parchi nazionali e delle aree protette di interesse nazionale e internazionale (Rete Natura 2000);
4. monitoraggio delle risorse forestali e ambientali;
5. attività di conservazione della biodiversità ed educazione ambientale

CONTROLLI DI UNA CERTA COMPLESSITA'

- Normative differenziate e sovrapposte (beni culturali e paesaggio, vincolo idrogeologico, leggi forestali regionali e nazionali - da ultimo “Testo unico in materia di foreste e filiere forestali” – aree protette).

- Verifiche su: superfici autorizzate e utilizzate, età del soprassuolo, numero di piante rilasciate, specie interessate, modalità di taglio ed esbosco, esecuzione delle opere per attenuare e prevenire problemi di carattere idrogeologico.

- Aspetti sempre più di attualità: controlli sulla sicurezza sui luoghi di lavoro e sulla regolarità della manodopera utilizzata nei cantieri di lavoro (controlli congiunti con altre FF.PP., ASL e ispettorato del lavoro).

INCENDI BOSCHIVI

Prevenzione e repressione delle violazioni compiute in materia di incendi boschivi

Efficientamento del Sistema repressivo

Potenziamento degli strumenti di prevenzione:

- **Attivazione pattugliamenti nelle aree dove il fenomeno presenta una particolare recrudescenza (coinvolgimento società civile)**
- **Supporto ai Comuni per la realizzazione del Catasto delle aree boschive percorse dal fuoco**
- **Realizzazione di una task force di 150 CC Forestali specializzati in analisi criminale del *fenomeno socio-economico degli incendi boschivi***
- **Rilevazione, elaborazione e diffusione delle statistiche relative agli incendi boschivi in favore di tutte le Istituzioni interessate**



Controlli sul commercio di legname in attuazione di convenzioni internazionali e di Regolamenti UE finalizzati al contrasto del traffico illegale:

verifica rispetto norme e certificazioni CITES/FLEGT/EUTR per evitare il commercio illegale di specie in via di estinzione e contrastare la deforestazione (responsabile del 12% delle emissioni di gas serra)

SORVEGLIANZA PARCHI NAZIONALI E RETE NATURA 2000

Rete Natura 2000 è la più grande rete di protezione della natura a livello mondiale. In Europa è stata istituita in attuazione della Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche e della Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici).

Lo stadio finale è la designazione delle zone speciali di conservazione - ZSC (ZPS direttamente - SIC dopo un percorso a tappe entro 6 anni)

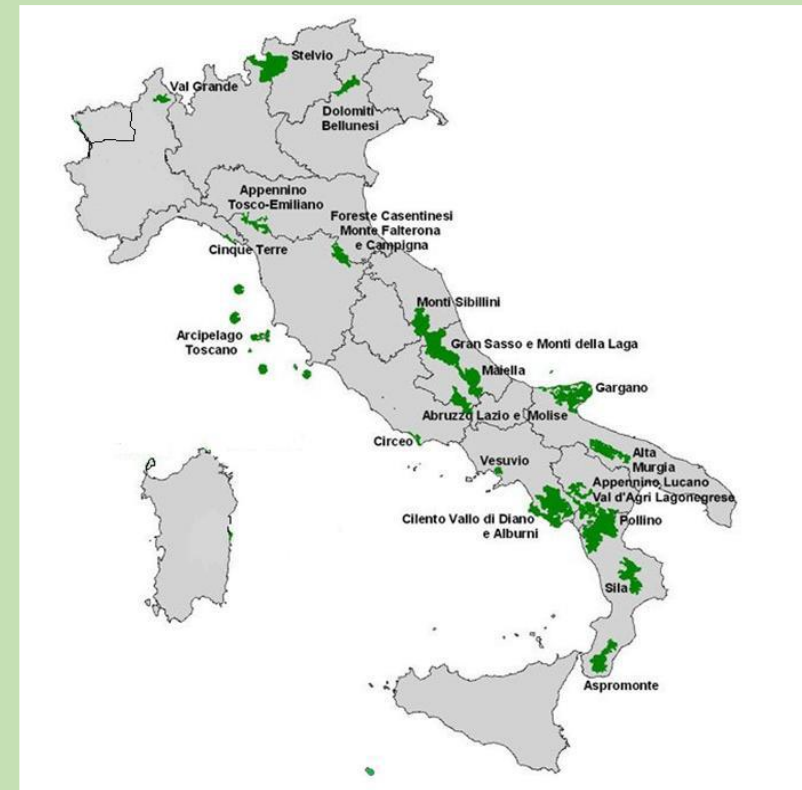
In Italia sono stati individuati 2.284 Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e 591 Zone di Protezione Speciale (ZPS) ed è in corso la designazione delle ZSC.

La superficie nazionale tutelata dalla Rete Natura è pari a 61.891 kmq (20,5%)

SORVEGLIANZA PARCHI NAZIONALI E RETE NATURA 2000

Parchi nazionali

Ai Carabinieri Forestali è affidata la sorveglianza e tutela dei Parchi Nazionali per il rispetto della normativa di settore relativa alle aree protette ed è esercitata tramite 20 Reparti Parco e 148 Nuclei Carabinieri Forestali Parco

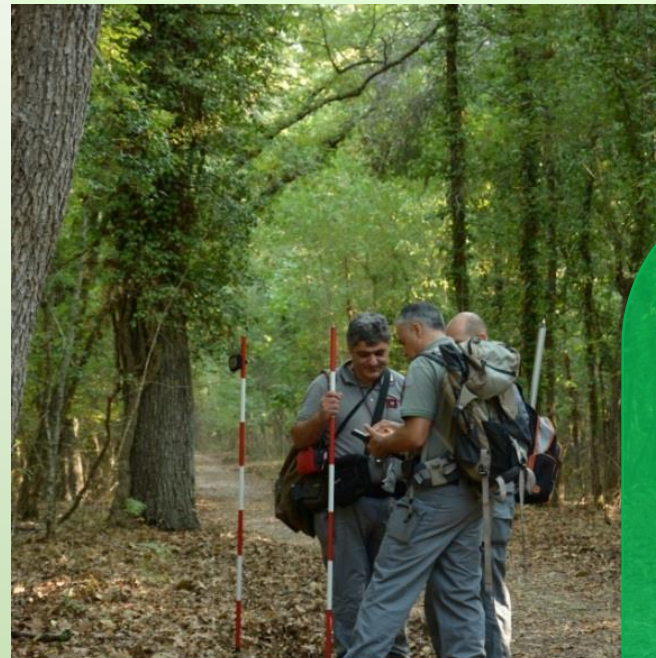


SORVEGLIANZA PARCHI NAZIONALI E RETE NATURA 2000

Parchi nazionali



IL MONITORAGGIO DELLE RISORSE FORESTALI E AMBIENTALI INFC2015



La superficie forestale italiana è di 11.054.458 ettari (**36,7%** della superficie nazionale)

In 10 anni è aumentata di 586.925 ettari (+ **5,6%**)

Il volume legnoso è aumentato del **14,2%**

Il legno morto è cresciuto del **68,9%**

L'assorbimento di CO₂ è passato da 1.798 a 2.088 mil. di tonnellate

Ogni anno le foreste italiane catturano il 10% della CO₂ prodotta dagli altri settori

Inventario Nazionale Forestale e dei Serbatoi di Carbonio - Ripartizione dei punti bosco



Punti bosco INFC2015 (8458)

IL MONITORAGGIO DELLE RISORSE FORESTALI E AMBIENTALI

Programma Con.Eco.For.

Monitoraggio annuale sullo stato di salute delle foreste



L' ICP Forests (Programma di cooperazione internazionale sulla valutazione e il monitoraggio degli effetti dell'inquinamento atmosferico sulle foreste)

- Coordina l'attuazione del monitoraggio delle foreste tra gli Stati membri
- Valuta lo stato delle condizioni delle foreste europee utilizzando due differenti reti di monitoraggio:

Rete di Livello I - Estensiva

- Il Regolamento (CEE) n. 3528/86 istituisce un'azione di monitoraggio estensivo delle foreste europee
- Campionamento su griglia 16 x 16 kmq
- Rete basata su circa 7000 punti in 30 Paesi
- Livello di osservazione di tipo estensivo
- Monitoraggio estensivo di bassa intensità

Rete di Livello II - Intensiva

- Reg. 1091/94 definisce la sorveglianza intensiva mediante aree di saggio permanenti
- Campionamento non sistematico
- Rete basata su circa 800 aree individuate in modo preferenziale come "ecosistemi forestali europei tipo"
- Monitoraggio intensivo e integrato

IL MONITORAGGIO DELLE RISORSE FORESTALI E AMBIENTALI

Programma Con.Eco.For.

Rete di II Livello

Nasce nel 1994

In Europa circa 800 plots

In Italia: 31 aree di saggio, selezionate sul territorio in modo da rappresentare tutte le principali comunità forestali italiane (faggete, cerrete, peccete, ecc.)

Numerosi indicatori rilevati:

- Defogliazione/discoloramento
- Tipi di danno sull'albero
- Diversità di specie floristiche
- Chimica delle foglie
- Condizione dei suoli
- Accrescimenti arborei
- Meteorologia
- Qualità dell'aria
- Deposizioni
- Chimica delle soluzioni dei suoli
- Umidità del terreno
- Chimica della lettiera
- Fenologia degli alberi
- Danni da ozono

31 aree permanenti di 50X50 m

- 24 aree in zone montane, tra 700 e 1900 m s.l.m.
- 17 in aree protette
- in 22 aree sono presenti habitat o specie di interesse comunitario o prioritarie (Direttiva Habitat CE n. 92/43).



IL MONITORAGGIO DELLE RISORSE FORESTALI E AMBIENTALI RETE N.E.C.

NEC - National Emission Ceiling (*Direttiva EU 2016/2284*)

il CUFA è il braccio operativo
del MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA
per l'adempimento della Direttiva riguardante l'impatto
dell'inquinamento atmosferico sugli ecosistemi

Rete NEC Italia
6 siti forestali e 4 siti di acque interne
finanziata dal MASE

Il CUFA raccoglie e custodisce i dati richiesti dall'art. 9 della Direttiva

ATTIVITA' DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ED EDUCAZIONE AMBIENTALE

**130 Riserve Naturali Statali
(90.000 ha)**

19 Aree Demaniali di interesse naturalistico per ulteriori 40.000 ettari di complessi forestali di elevato valore conservazionistico

59 Riserve sono comprese all'interno di Parchi Nazionali

76 Riserve incluse dal Consiglio d'Europa nella rete europea di riserve biogenetiche

Sasso Fratino, Falascone, Foresta Umbra, Sfilzi e la Valle Infernale in Aspromonte sono Patrimonio Mondiale UNESCO inserite nel sito seriale faggete vetuste

La R.N. Isola di Montecristo e la R.N. di Sasso Fratino sono insignite del Diploma del Consiglio d'Europa

110 Riserve comprese nella Rete Natura 2000 come Zone di Protezione Speciale (Direttiva 2009/147/CEE) e/o Siti d'Importanza Comunitaria (Direttiva 92/43/CEE)


9 Zone Umide d'importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar

3 Riserve MAB Unesco (Collemeluccio Monte di Mezzo Foresta di Sabaudia)

ATTIVITA' DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ED EDUCAZIONE AMBIENTALE

*Importanza delle riserve naturali gestite dal
CUFA per la conservazione della biodiversita' nazionale*

La superficie delle Riserve Naturali gestite rappresenta circa il 2% del sistema delle aree protette nazionali ma tutela una elevata percentuale di biodiversità

	N° habitat/specie a rischio in Italia	N° habitat/specie a rischio in Italia presenti nelle riserve dello Stato	Percentuale %
Habitat di rilievo comunitario	126	95	75,4
Piante	388	76	19,6
Mammiferi terrestri	18	18	100,0
Pipistrelli	19	15	78,9
Uccelli nidificanti	88	61	69,3
Invertebrati	78	22	28,2

Sulle Alpi, come ad esempio in Val Grande, nelle Dolomiti bellunesi e nel tarvisiano l'istituzione di riserve naturali ha preservato ecosistemi di rilevante importanza da interventi dannosi connessi allo "sviluppo turistico".



Nella Pianura Padana l'agricoltura intensiva e l'antropizzazione hanno relegato le aree naturali in territori residuali. Le riserve naturali statali del Bosco della Mesola e di Bosco Fontana sono testimonianze di elevato valore scientifico e conservazionistico



L'ambiente appenninico è rappresentato da una rete di riserve di importanza naturalistica inestimabile con la presenza dei più bei boschi montani dell'Italia peninsulare come ad esempio le faggete di Sasso Fratino e dell'Abetone, l'abete rosso di Campolino, le abetine di Vallombrosa e i boschi di Camaldoli.



Alcune Riserve naturali dello Stato insistono su tratti di costa incontaminati che sono stati salvati grazie all'assidua attività di tutela: le riserve dell'Alto Adriatico, i litorali rocciosi dell'Isola di Montecristo e dell'Isola di Caprera, le dune di Lesina, del litorale pontino, di Metaponto, della provincia di Taranto



Ecosistemi forestali rari e peculiari sono quelli tutelati in Molise nelle Riserve di Collemeluccio e Montedimezzo che godono anche del riconoscimento di riserva della biosfera del programma dell'UNESCO, insieme alla riserva naturale Foresta di Sabaudia.



Molte delle Riserve presenti sull'Appennino tutelano ambienti di alta quota e rupestri come Pania di Corfino e Orrido di Botri in Toscana, la Riserva del Monte Velino e le riserve della Majella in Abruzzo, quelle delle Gole del Raganello e della Valle del Fiume Argentino in Calabria. Sono ambienti importanti per la conservazione delle specie animali e vegetali molto rare, endemiche e relitte, sopravvissute in tali habitat per la loro inaccessibilità



Tra le riserve naturali 9 sono Zone Umide riconosciute d'importanza internazionale per la conservazione degli uccelli ai sensi della Convenzione di Ramsar – i siti di importanza internazionale tutelati dalla Convenzione di Ramsar sono quelli che sostengono regolarmente almeno 20.000 uccelli acquatici



Nell'Italia meridionale le Riserve Naturali dello Stato costituiscono vere e proprie oasi naturali come ad esempio le foreste del Gargano, del Pollino, della Sila e dell'Aspromonte. In particolare Foresta Umbra, Falascone e Sfilzi sul Gargano, la Valle Infernale in Aspromonte, oltre a Sasso Fratino nel Parco delle Foreste Casentinesi, sono Patrimonio Mondiale UNESCO inserite nel sito seriale delle faggete vetuste dei Carpazi e di altre Regioni d'Europa



ATTIVITA' DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ED EDUCAZIONE AMBIENTALE

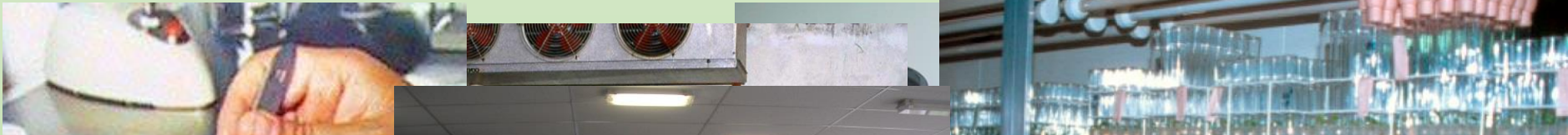
I Centri Nazionali per lo studio e la conservazione della biodiversità forestale di PIEVE S. STEFANO (AR) e PERI (VR) :

- Contribuiscono alla salvaguardia del patrimonio genetico di oltre 250 specie arboree ed arbustive presenti nei vari habitat del territorio nazionale**
- Rappresentano vere e proprie banche genetiche per la conservazione del materiale forestale di propagazione autoctono, fondamentale anche in casi di calamità naturali**

I Centri collaborano con le maggiori istituzioni internazionali del settore quali ISTA (International Seed Testing Association), lo IUFRO (International Union Forest Research Organization), l'OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) e l'ISSS (International Society for Seed Sciences)

Centri nazionali per lo studio e la conservazione della biodiversità forestale

- Conservazione in ambiente termo-regolato delle sementi delle principali specie forestali per conservarne il germoplasma e per far fronte a possibili situazioni di emergenza
- Conservazione del seme di specie rare e/o in via di estinzione
- Perfezionamento delle tecniche di moltiplicazione "in vitro" di alcune specie forestali

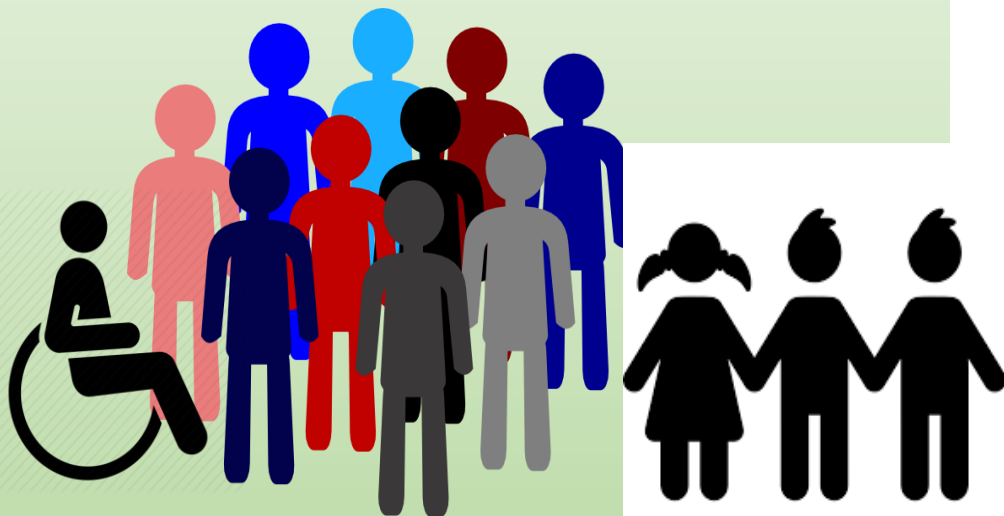


- **2020/30 decennio ONU del ripristino degli ecosistemi;**
- **Strategia forestale europea – 3 miliardi di alberi;**
- **PNRR – Missione 2 “Rivoluzione Verde e Transizione ecologica” – Investimento 3.1 “Tutela e valorizzazione del verde urbano ed extraurbano” - 14 Città metropolitane - messa a dimora di 6,6 milioni di alberi, dotazione finanziaria 330 milioni di euro;**
- **MASE – ulteriori finanziamenti per il Verde Urbano.**



ATTIVITA' DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ED EDUCAZIONE AMBIENTALE

1,5 milioni di persone 2022/2023



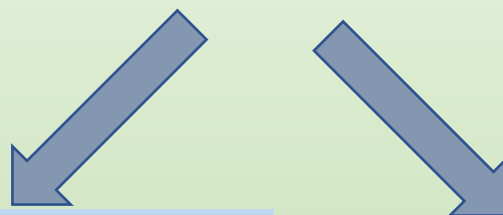
- visite alle 150 aree amministrative
- 280.000 partecipanti a progetti e iniziative nazionali e regionali



**n. 250 iniziative nel
2022/2023**

ATTIVITA' DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ED EDUCAZIONE AMBIENTALE

RIFERIMENTI ISTITUZIONALI DEL CUFA



**MINISTERO
DELLA TRANSIZIONE
ECOLOGICA**

Dipendenza funzionale (legge 6 agosto 2021, n. 113)

Convenzioni annuali (io sono ambiente, un albero per il futuro)

**MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE**

**Protocollo d'intesa generale e
Accordo di programma per
l'educazione alla tutela ambientale e
alla cura del territorio** (del 19 maggio 2022)

ATTIVITA' DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ED EDUCAZIONE AMBIENTALE



**PROGETTO NAZIONALE
"UN ALBERO PER IL FUTURO"**

Crea un grande bosco diffuso
della legalità con i Carabinieri della
Biodiversità



In collaborazione con il MASE
50.000 piante entro il 2024
Ad oggi 40.200 piante in oltre 6.000
istituti scolastici che
partecipano al progetto



Sito www.unalberoperilfuturo.it

ATTIVITA' DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ED EDUCAZIONE AMBIENTALE

Tenuta Presidenziale di Castelporziano, Appuntamento annuale con il Villaggio della Biodiversità



ATTIVITA' DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA' ED EDUCAZIONE AMBIENTALE



unicef



MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

EarthDayItalia



ALBERI: LINFA DELLA CITTÀ

GIORNATA NAZIONALE DEGLI ALBERI
21/22 NOVEMBRE 2022

Ogni anno la **GIORNATA NAZIONALE DEGLI ALBERI** si svolge in circa **1000** località italiane con oltre **5000** piante messe a dimora.

