



Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio

INFC2015

Terzo inventario forestale nazionale

Introduzione alle attività INFC2015 per il biennio 2017-19

P. Gasparini

Corsi di addestramento per i rilievi in campo

Sabaudia (LT) – 25 settembre, 2 e 9 ottobre 2017



Questa presentazione è stata predisposta dagli autori per la formazione dei rilevatori del terzo inventario forestale nazionale italiano (INFC2015) dell'Arma dei Carabinieri, come materiale di ausilio per i corsi tenutisi presso la Scuola Forestale Carabinieri - Centro Addestramento di Sabaudia.

INFC2015 è realizzato dal Comando Unità Forestale Ambientale e Agroalimentare (CUTFAA) dell'Arma dei Carabinieri, con il supporto tecnico e scientifico del Centro di ricerca Foreste e Legno del Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA) e con il supporto informatico di Almaviva Spa.

Citazione raccomandata: Gasparini P., 2017. Introduzione alle attività del terzo inventario forestale nazionale (INFC2015) per il biennio 2017-19. Scuola Forestale Carabinieri - Centro addestramento di Sabaudia (LT). Corso di formazione per i rilevatori; 25 settembre, 2 e 9 ottobre 2017.



INFC2015 – Corsi di addestramento per i rilievi in campo
Sabaudia (LT) – settembre-ottobre 2017

L'Inventario Forestale Nazionale

✓ DM -MiPAF13/12/2001 -> istituzione dell'Inventario Forestale Nazionale ai sensi dell'articolo 12, comma 2, della legge n. 353/2000

Articolo 2

(Obiettivi dell'Inventario forestale nazionale, requisiti e criteri di classificazione)

1. L'Inventario forestale nazionale costituisce uno **strumento permanente di conoscenza del patrimonio forestale nazionale** a supporto **delle funzioni di indirizzo politico del settore forestale e ambientale** ivi compresa la **tutela e il recupero della biodiversità**.
2. L'Inventario forestale nazionale è costituito secondo **criteri di classificazione riconosciuti a livello internazionale**; in fase di primo avvio si applicano le vigenti definizioni terminologiche adottate nel "Forest Resources Assessment 2000" da UN-CE/FAO. ...
3. La metodologia di classificazione e rilevazione dei dati inventariali deve assicurare la **comparabilità con i risultati delle rilevazioni statistiche censuarie e congiunturali realizzate dall'ISTAT**.
4. L'inventario forestale nazionale deve consentire la conoscenza dei dati di consistenza del patrimonio forestale nazionale consentendone l'articolazione con sufficiente attendibilità anche a **livello regionale**.

L'Inventario Forestale Nazionale

✓DM -MiPAF13/12/2001 -> istituzione dell'Inventario Forestale Nazionale ai sensi dell'articolo 12, comma 2, della legge n. 353/2000

Articolo 3

(Periodicità di aggiornamento)

1. 1. L'Inventario forestale nazionale è aggiornato con **periodicità non inferiore a cinque anni**.

Articolo 4

(Disposizioni tecnico-organizzative)

1. La realizzazione dell'Inventario Forestale nazionale è affidata al **Corpo Forestale dello Stato – Direzione generale delle risorse forestali montane ed idriche**.

.....

3. In considerazione della complessità e sistematicità della rilevazione inventariale, il Corpo Forestale dello Stato, per lo svolgimento delle attività assegnate, si avvarrà **del supporto tecnico scientifico dell'Istituto sperimentale per l'asestamento e l'alpicoltura di Trento (ISAFa)**, facente parte degli istituti di ricerca del MIPAF. al quale verranno destinate idonee risorse.

.....

L'Inventario Forestale Nazionale

- ✓ Dlg. 177/2016 recante “Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo forestale dello Stato”, articolo 7, c. 2 p, sul “passaggio all’Arma dei Carabinieri delle competenze in materia di rilevazione qualitativa e quantitativa delle risorse forestali per la costituzione dell'inventario forestale nazionale”

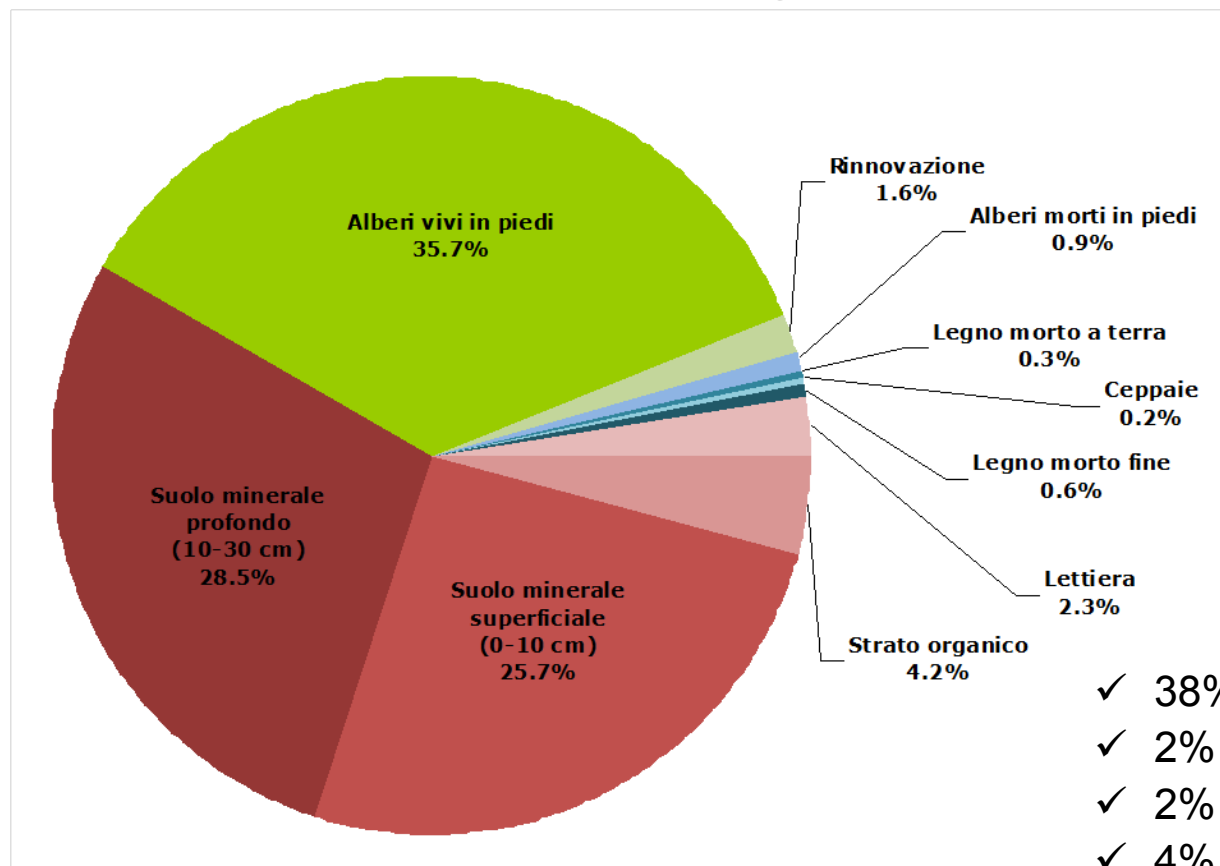
L'Inventario Forestale Nazionale

Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio INFC2005

- ✓ Obiettivo principale: la stima del contenuto di carbonio dei serbatoi forestali (biomassa epigea, necromassa, lettiera e suolo) ai fini della rendicontazione per gli accordi sul clima (UNFCCC e Protocollo di Kyoto)
- ✓ Coordinamento, aspetti logistici e raccolta dati: Corpo Forestale dello Stato
- ✓ Progettazione (disegno di campionamento, protocolli di rilievo), controllo qualità, elaborazione dei dati e produzione dei risultati: ISAFSA, in seguito CRA-MPF
- ✓ Collaborazioni per la progettazione e realizzazione di INFC2005: Galileo Sistemi e FINSIEL-SIN (aspetti informatici), Università di Siena (aspetti statistici), Linnaea Ambiente e TerraData (progettazione QA), RDM (formazione, controlli e collaudi)

L'Inventario Forestale Nazionale

Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio



- ✓ 38% biomassa arborea epigea
- ✓ 2% necromassa
- ✓ 2% lettiera
- ✓ 4% strati organici del suolo
- ✓ 54% strati minerali del suolo

L'Inventario Forestale Nazionale

Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio INFC2005

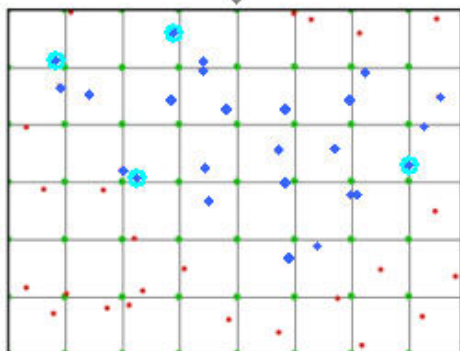
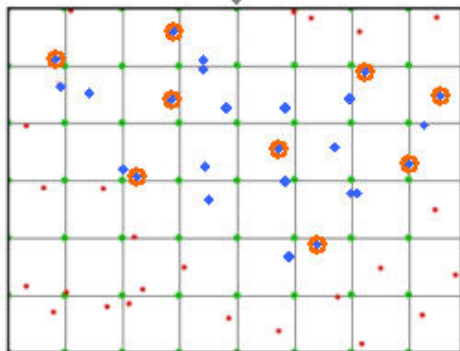
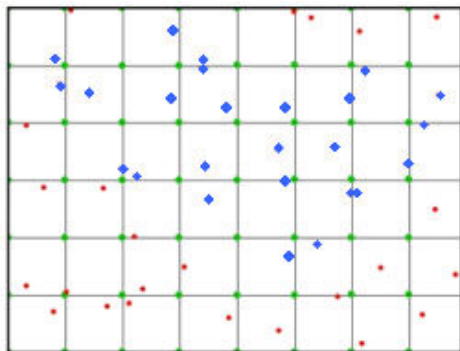


✓ Info e risultati

www.inventarioforestale.org

www.infc.it

L'Inventario Forestale Nazionale



- ✓ **Indagine campionaria** per punti di sondaggio distribuiti secondo un reticolo di campionamento
 - ✓ Disegno di campionamento a **3 fasi** (fase 1 - fotointerpretazione, fasi 2 e 3 - rilievi al suolo)
 - ✓ Previsti **tre insiemi di punti** (campioni) di dimensione diversa, uno per ciascuna fase (INFC2005: 300,000 - 30,000 - 7,000 punti); i primi due insiemi forniscono le stime dell'estensione del bosco e delle sue ripartizioni (per categoria, distretto amministrativo, ecc.), il terzo fornisce le stime relative agli attributi qualitativi

L'Inventario Forestale Nazionale

✓ **Definizione di bosco** secondo FAO-FRA (2000 e segg.)

Copertura > 10% di specie arboree

Estensione > 5,000 m²

Larghezza minima ≥ 20 m

Altezza a maturità in situ ≥ 5 m

Usò prevalente **NON** agricolo o urbano

✓ **Definizione di altre terre boscate** secondo FAO-FRA (2000 e segg.)

Copertura di specie arboree (come sopra) tra 5% e 10%, oppure

Copertura > 10% di specie arboree non in grado di raggiungere i 5 m di altezza a maturità *in situ* e/o di specie arbustive

Estensione > 5,000 m²

Larghezza minima ≥ 20 m

Usò prevalente **NON** agricolo o urbano

L'Inventario Forestale Nazionale

Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio INFC

✓ **INFC2005** - Secondo Inventario Forestale Nazionale

Realizzazione: 2003-2006 per le tre fasi di raccolta dati; 2008-2009 indagine integrativa sul contenuto di carbonio dei suoli forestali (fase 3+)
anno di riferimento delle statistiche 2005

✓ **INFC2015** - Terzo Inventario Forestale Nazionale

Realizzazione: 2013 fotointerpretazione; 2014-16 progettazione rilievi in campo; 2017 formazione dei rilevatori e avvio della campagna di rilievi, durata prevista 2 annualità;
2019 conclusione e produzione dei risultati

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – continuità e innovazione

✓ Struttura organizzativa analoga, con differenze nell'organizzazione interna dei soggetti coinvolti

CFS -> **Comando Unità Tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare Carabinieri**

Coordinamento, aspetti logistici e raccolta dati

CRA-MPF -> **Centro di ricerca Foreste e Legno del CREA (Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria) – Sede di Trento**

Progettazione (disegno di campionamento, protocolli di rilievo), assistenza tecnica rilevatori e controllo qualità, elaborazione dei dati e produzione dei risultati

FINSIEL & SIN -> **Almaviva & SIN**

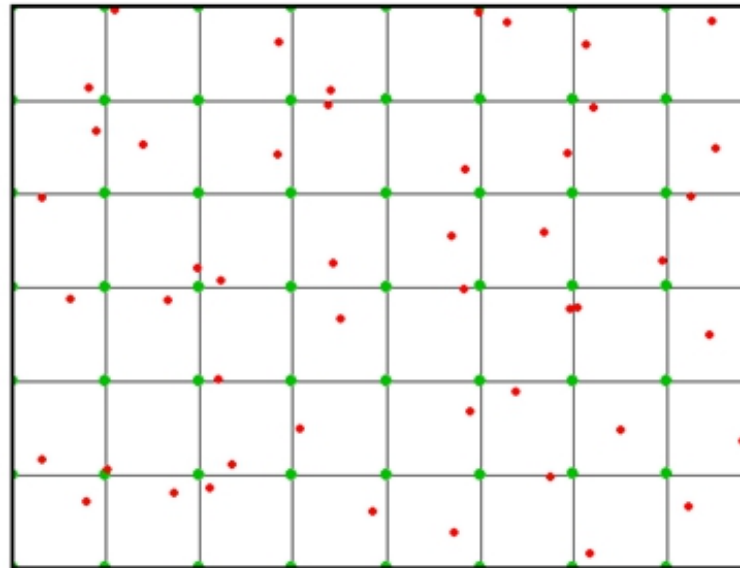
Progettazione sw e applicazioni informatiche, gestione banca dati

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – continuità e innovazione

- ✓ Mantenimento del **reticolo inventariale** e dei **punti di campionamento** utilizzati per INFC2005

reticolo nazionale a maglie quadrangolari di 1 km² di superficie
un punto di campionamento in ciascuna maglia, selezionato casualmente



casualità e sistematicità nella distribuzione dei punti di campionamento

Il terzo Inventario Forestale Nazionale **INFC2015 – continuità e innovazione**

✓ **Conferma del sistema di classificazione** in macrocategorie e categorie inventariali (per l'uso/copertura del suolo) e in categorie e sottocategorie forestali (per la classificazione del tipo di vegetazione)

✓ **Protocollo di rilievo coerente** con quello applicato nei precedenti rilievi in campo, sia in termini di caratteri osservati sia per i criteri di classificazione (per i caratteri qualitativi) e le procedure di misura (per i caratteri quantitativi) da adottare, con qualche modifica introdotte per alcuni attributi

in modo da rendere direttamente confrontabili le statistiche prodotte dai due inventari

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – continuità e innovazione

- ✓ **Protocollo di rilievo unico**, per il rilievo dei caratteri qualitativi e quantitativi
- ✓ **Una sola campagna di rilievi al suolo**, senza necessità di tornare sullo stesso punto, possibile grazie alle informazioni (in particolare sulla composizione della vegetazione) raccolte con la seconda fase INFC2005
- ✓ Solo alcune **modifiche al protocollo di rilievo**, allo scopo di semplificare il rilievo e rendere fattibile un rilievo completo di un punto al giorno:
 - ad esempio, per i **caratteri qualitativi**
 - > eliminazione di alcuni attributi (es. margini, struttura orizzontale);
 - > semplificazione del rilievo per altri caratteri (es. viabilità)

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – continuità e innovazione

✓ Novità relative ai **dispositivi elettronici**:

Per la navigazione e il posizionamento:
palmare Trimble Juno SB e Ricevitore GPS Trimble R1; data dictionary
specifico sviluppato da personale CREA

Per la registrazione dei dati e l'invio al database centrale:
Tablet Samsung con sistema operativo Android e applicativo INFC_APP
sviluppato da Almaviva con la collaborazione del personale CREA

Connessione bluetooth tra palmare Trimble e tablet,
connessione Internet per trasmissione dati direttamente dal tablet

✓ **Altra strumentazione** come in INFC2005

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – continuità e innovazione

✓ **Riduzione significativa del numero di squadre**
per motivazioni di carattere tecnico-scientifico e operativo

Un numero limitato di squadre consente di:

- > migliorare la **qualità dei dati raccolti**, grazie alla maggiore uniformità delle classificazioni e delle misure, condotte da un numero inferiore di rilevatori
- > fornire una **migliore assistenza** alle squadre
- > consentire un **controllo di qualità più efficace** attraverso controlli in corso d'opera e collaudi
- > ridurre sensibilmente i **costi** per la dotazione di strumenti e attrezzature

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – rilievi in campo

✓ **Stima preliminare del numero di punti da rilevare per regione**
per una previsione di tempi e costi e programmare il numero di squadre

✓ **Criteri seguiti:**

- ❑ confronto delle due classificazioni dell'uso/copertura per fotointerpretazione (INFC2005 e INFC2015)
- ❑ verifica a video di un sottocampione di punti con diversa classificazione nei due inventari, a carico del CREA (Fase2-video)

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – rilievi in campo

✓ **Numero di squadre per regione**
stabilito sulla base di:

-> numero di punti da rilevare stimato per regione

-> tempi di rilievo (1 punto al giorno)

-> tempo produttivo: n. 4 giorni lavorativi per settimana, 16 giornate lavorative al mese; due stagioni vegetative; in media 5.5 mesi di lavoro, 88 punti da rilevare all'anno

-> superficie più o meno ampia e condizioni di viabilità

Regione	n squadre	mesi/anno
Piemonte	4	6.2
Valle d'Aosta	1	4.0
Lombardia	3	5.1
Alto Adige	2	4.8
Trentino	2	5.2
Veneto	2	6.2
Friuli-Venezia Giulia	2	5.0
Liguria	2	5.4
Emilia Romagna	3	5.7
Toscana	4	6.4
Umbria	2	6.0
Marche	2	4.3
Lazio	3	5.1
Abruzzo	2	6.0
Molise	1	5.5
Campania	2	5.9
Puglia	2	3.3
Basilicata	2	4.7
Calabria	3	4.7
Sicilia	3	4.2
Sardegna	4	5.2

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – formazione

Guida per i rilievi in campo
pubblicata in dicembre 2016;
disponibile in formato digitale (su area
riservata e tablet)

- ✓ Revisione documenti di progetto e manuali INFC2005 (in riferimenti bibliografici)
- ✓ Sperimentazione per migliorare e aggiornare il protocollo INFC2005, con la collaborazione di rilevatori INFC di Abruzzo, Lazio, Molise e Veneto e relativi referenti regionali

Gasparini P., Di Cosmo L., Floris A., Notarangelo G., Rizzo M., 2016 – *Guida per i rilievi in campo. INFC2015 – Terzo inventario forestale nazionale*. Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, Unità di Ricerca per il Monitoraggio e la Pianificazione Forestale (CREA-MPF); Corpo Forestale dello Stato, Ministero per le Politiche Agricole, Alimentari e Forestali. 341 pp.



Il terzo Inventario Forestale Nazionale

Guida per i rilievi in campo

SOMMARIO

1. Introduzione
- 2. Strumenti e attrezzature**
 - 2.1. Dispositivi elettronici
 - 2.2. Alimentazione e ricarica dei dispositivi elettronici
 - 2.3. Cavalletto dendrometrico
 - 2.4. Cordella metrica, diametrometro, metro da falegname
 - 2.5. SUUNTO Tandem
 - 2.6. Vertex
 - 2.7. Succhiello di Pressler
 - 2.8. Metal detector
 - 2.9. Picchetto permanente
 - 2.10. Altre attrezzature e materiali
 - 2.11. Riprese fotografiche
- 3. Navigazione, localizzazione e posizionamento del punto inventariale e relative marcature**
 - 3.1. Generalità sulla navigazione
 - 3.2. Navigazione da Posizione istantanea - NPI
 - 3.3. Ritrovamento di un punto inventariale già rilevato in INFC2005
 - 3.3.1. NPM verso F
 - 3.3.2. NPM verso C
 - 3.3.3. Ricerca e ritrovamento del punto C
 - 3.4. Posizionamento di un punto inventariale non rilevato in INFC2005
 - 3.5. Marcature
 - 3.6. Rilievo GPS del punto inventariale
 - 3.7. Suggestimenti per l'esecuzione delle fotografie
 - 3.8. Individuazione a distanza di un punto inaccessibile
- 4. Aspetti generali del rilievo**
 - 4.1. Descrizione e individuazione delle unità di campionamento
 - 4.2. Operazioni preliminari ai rilievi in campo
 - 4.3. Sequenza delle operazioni di rilievo

Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi forestali di Carbonio
3° inventario forestale nazionale italiano - INFC2015

Guida per i rilievi in campo

- 5. Schede descrittive e modalità di rilievo dei caratteri qualitativi**
 - 5.1. Accessibilità e idoneità al rilievo
 - 5.2. Uso/ copertura del suolo, categoria inventariale
 - 5.3. Categoria e sottocategoria forestale
 - 5.4. Grado di copertura
 - 5.5. Grado di mescolanza e origine
 - 5.6. Tipo colturale e stadio di sviluppo
 - 5.7. Esposizione, inclinazione e giacitura
 - 5.8. Accidentalità e fenomeni di dissesto
 - 5.9. Viabilità
 - 5.10. Proprietà
 - 5.11. Vincoli e aree protette
 - 5.12. Pianificazione forestale
 - 5.13. Disponibilità al prelievo legnoso
 - 5.14. Pratiche culturali, utilizzazione ed esbosco
 - 5.15. Produzioni secondarie e funzione prioritaria
 - 5.16. Patologie e danni – grado di diffusione e causa, intensità del danno e defogliazione
- 6. Schede descrittive e modalità di rilievo dei caratteri quantitativi**
 - 6.1. Rimozione di arbusti – specie, classe dimensionale, origine e danni
 - 6.2. Soggetti in piedi – diametro, specie, vitalità/integrità, dendrotipo e altezza soggetti troncati
 - 6.3. Soggetti campione - altezza dendrometrica e di inserzione della chioma, posizione sociale e incremento
 - 6.4. Età media del soprassuolo
 - 6.5. Materiale legnoso al suolo – dimensioni, gruppo botanico e stato di decadimento
 - 6.6. Ceppaie residue - dimensioni, specie, età e stato di decadimento
7. Bibliografia

Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi forestali di Carbonio
3° inventario forestale nazionale italiano - INFC2015

Guida per i rilievi in campo

- 8. Allegati**
 - Allegato A – Localizzazione, posizionamento e marcatura dei punti inventariali - Diagrammi di flusso delle operazioni
 - Allegato B - Fotointerpretazione dell'uso/copertura del suolo – Sistema di classificazione e procedura
 - Allegato C – Sistema di classificazione della vegetazione
 - Allegato D – Elenco delle specie
 - Allegato E - Chiave analitica semplificata per il riconoscimento degli alberi e degli arbusti di interesse inventariale
 - Allegato F - Tabella di correzione delle lunghezze topografiche e delle altezze in funzione dell'inclinazione
 - Allegato G - Tabella di conversione circonferenze – diametri
 - Allegato H – Etichette per carote prelevate con il succhiello di Pressler
 - Allegato I – Check list strumenti, attrezzature e materiali per i rilievi in campo
 - Allegato L – Individuazione e posizionamento dei punti di campionamento in zone di anomalia magnetica
 - Allegato M– Schede di rilevamento dei caratteri qualitativi e quantitativi

Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi forestali di Carbonio
3° inventario forestale nazionale italiano - INFC2015

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – formazione

✓ **Corso residenziale di 5 giornate con parte teorica e pratica**

-> illustrazione protocollo di rilievo

aspetti generali del rilievo

procedure di navigazione e posizionamento

modalità di rilievo dei caratteri qualitativi

(uso e copertura del suolo, tipo di vegetazione, aspetti amministrativi e gestionali, ecc.)

misure di caratteri quantitativi

Docente	Argomento	Orario	Giorno
Ufficio Studi e Progetti <i>m. Col. Giancarlo Papitto e Addetè</i>	Introduzione al corso	08.55-09.40	Lunedì
CREA-FL: <i>Dot.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Introduzione all'attività INFC per il biennio 2017-2018	09.45-10.30	
CREA-FL: <i>ott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Aspetti generali dei rilievi	10.45-13.00	
1° ordinario			
SIN: <i>ott. Amato Patrone</i>	Illustrazione dell'applicativo di campo e dell'area di servizio; modalità di consultazione delle banche dati	14.00-15.30	
CREA-FL: <i>ott.ssa Patrizia Gasparini e Staff UTFAA - Ufficio studi e Progetti pp.Sc. Domenico Di Martino</i>	Strumenti e attrezzature, presentazione e prove utilizzo	15.45-17.15	Martedì
CREA-FL: <i>ott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Illustrazione protocollo di rilievo-navigazione, posizionamento e marcature	08.55-10.30	
CREA-FL: <i>ott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Prove di navigazione e posizionamento	10.45-13.00	
1° ordinario			
CREA-FL: <i>ott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Illustrazione protocollo di rilievo - caratteri qualitativi	14.00-15.30	
CREA-FL: <i>ott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Illustrazione protocollo di rilievo - caratteri quantitativi	15.45-17.15	

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

Docente	Argomento	Orario	Giorno	
Ufficio Studi e Progetti <i>Ten. Col. Giancarlo Papitto e Addetti</i>	Introduzione al corso	08.55-09.40	Lunedì	
CREA-FL: <i>Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Introduzione all'attività INFC per il biennio 2017-2018	09.45-10.30		
CREA-FL: <i>Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Aspetti generali dei rilievi	10.45-13.00		
1° ordinario				
SIN: <i>Dott. Amato Patrone</i>	Illustrazione dell'applicativo di campo e dell'area di servizio; modalità di consultazione delle banche dati	14.00-15.30		
CREA-FL: <i>Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i> <i>CUTFAA - Ufficio studi e Progetti</i> <i>App.Sc. Domenico Di Martino</i>	Strumenti e attrezzature, presentazione e prove utilizzo	15.45-17.15	Martedì	
Docente	Argomento	Orario		Giorno
CREA-FL: <i>Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Illustrazione protocollo di rilievo-navigazione, posizionamento e marcature	08.55-10.30		
CREA-FL: <i>Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Prove di navigazione e posizionamento	10.45-13.00		
1° ordinario				
CREA-FL: <i>Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Illustrazione protocollo di rilievo - caratteri qualitativi	14.00-15.30		
CREA-FL: <i>Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff</i>	Illustrazione protocollo di rilievo - caratteri quantitativi	15.45-17.15		

INFC2015 – formazione

✓ **Corso residenziale di 5 giornate con parte teorica e pratica**

-> illustrazione applicativo e servizi informatici

-> prove d'uso di strumenti e attrezzature

-> prove di navigazione e posizionamento

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – formazione

✓ **Corso residenziale di 5 giornate con parte teorica e pratica**

-> prove di rilevamento a tema

 navigazione, posizionamento e marcatura di un punto inventariale

 rilievo dei caratteri qualitativi

 rilievi su soggetti in piedi e campione

 rilievi su necromassa e rinnovazione e arbusti

-> rilevamento integrale di un punto inventariale (1 punto per squadra con tutoraggio)

-> discussione finale

-> test di uscita

Docente	Argomento	Orario	Giorno
Docenti CREA-FL: Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff	Attività in Bosco : Prove di rilevamento a tema 1° ordinario	08.05-13.00	Mercoledì
CREA-FL: Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff	Attività in Bosco : Prove di rilevamento a tema	14.00-18.05	

Docente	Argomento	Orario	Giorno
CREA-FL: Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff	Attività in Bosco: Prove di rilevamento integrale di un punto inventariale 1° ordinario	08.05-13.00	Giovedì
CREA-FL: Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff	Attività in Bosco: Prove di rilevamento integrale di un punto inventariale	14.00-17.00	

Docente	Argomento	Orario	Giorno
Ufficio Studi e Progetti Ten. Col. Giancarlo Papitto e Addetti CREA-FL: Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff	Discussione finale e approfondimenti	8.55-10.30	Venerdì
Ufficio Studi e Progetti Ten. Col. Giancarlo Papitto e Addetti CREA-FL: Dott.ssa Patrizia Gasparini e Staff	Test finale	10.45-13.00	

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – formazione

Esercitazione in bosco in località Lestre della Cocuzza

-> 4 gruppi di squadre per le
prove di rilevamento a tema

-> 5 gruppi di squadre per le
prove di rilevamento integrale di
un punto inventariale



Il terzo Inventario Forestale Nazionale INFC2015 – formazione

✓ **Corso in E-learning** <https://elearning.inventarioforestale.org>

ITALLIANO (IT) - patrizia.gasparini

Terzo Inventario Forestale Nazionale - INFC2015 - Rilievi in campo

Dashboard / I miei corsi / Terzo Inventario Forestale Nazionale - INFC2015 - Rilievi in campo / Strumenti e attrezzature / Cavalletto dendrometrico

TOC

XERTS-ITBM-1502102920

Cavalletto dendrometrico

Il cavalletto

Per iniziare la lezione premere il pulsante in basso a sinistra (play ▶)

00:04 00:56

✓ Messa a disposizione di **documenti tecnici di approfondimento e FAQ** (frequently asked questions) derivate dall'esperienza INFC2005 e aggiornate durante la campagna di rilievo INFC2015, nell'area riservata a servizio dei rilevatori

Il terzo Inventario Forestale Nazionale

INFC2015 – assistenza e controllo qualità

✓ Disponibilità di un **servizio di assistenza** consultabile dai rilevatori via telefono e posta elettronica, per gli aspetti relativi alle procedure di rilievo

Telefono: 0461 381128

lun-ven

9.00-13.00

Email: inf@crea.gov.it

✓ Possibilità di utilizzare il forum del servizio di E-learning

- ✓ **Start-up** – presenza di istruttori CREA durante l'avvio dei rilievi, per piccoli gruppi di squadre (in particolare per rilevatori privi di esperienza precedente)
- ✓ Controllo dell'**andamento dei rilievi** e verifica costante della **qualità dei dati** mediante interrogazioni periodiche sull'intero database e controlli a campione sui dati inviati all'archivio centrale

Citazione raccomandata: Gasparini P. 2017. Introduzione alle attività del terzo inventario forestale nazionale (INFC2015) per il biennio 2017-19. Scuola Forestale Carabinieri - Centro addestramento di Sabaudia (LT). Corso di formazione per i rilevatori; 25 settembre, 2 e 9 ottobre 2017.



INFC2015 – Corsi di addestramento per i rilievi in campo
Sabaudia (LT) – settembre-ottobre 2017