

# Addestramento forestale in Toscana

## L'esperienza di 5 anni e di 330 operai

di IACOPO BATTAGLINI

LAPO CASINI

STEFANO PISSI

ANTONIO VENTRE

L'articolo riporta l'esperienza della Regione Toscana nella formazione professionale forestale che finora ha formato 8 addestratori forestali e ha portato all'attivazione dei corsi relativi ai livelli di competenza "mansioni base" e "mansioni avanzate" per operai. Per il momento la formazione ha riguardato personale di enti pubblici, ma è auspicabile che tale esperienza possa presto essere ampliata nei confronti delle ditte private.

In Toscana l'azione forestale è programmata con lo strumento quinquennale del Programma Forestale Regionale (PFR), che definisce gli indirizzi di politica settoriale ed individua gli interventi da realizzare sia sulla superficie forestale complessivamente intesa sia sul Patrimonio Agricolo Forestale Regionale (PAFR).

I boschi pubblici in Toscana, diversamente da altre regioni italiane, sono soprattutto di proprietà regionale: circa 110.000 ha, pari all'11% dell'intera copertura forestale. Da più di trenta anni la volontà dell'Amministrazione di gestire in modo decentrato tale patrimonio ne ha determinato la delega a Enti Locali quali Province, Comunità Montane, alcuni Comuni; la gestione avviene secondo una pianificazione approvata dall'Ente gestore e dalla Regione. Per la realizzazione di parte degli interventi previsti nei Piani di Gestione gli Enti delegati si avvalgono di proprie maestranze forestali inquadrare col "Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per gli addetti ai lavori di sistemazione idraulico-forestale". Attualmente tali addetti sono circa 600 tutti a tempo indeterminato (2% capisquadra, 23% specializzati super, 68% specializzati, 6% qualificati, 1% operai comuni).

Il deprezzamento del prodotto legnoso, l'evoluzione della meccanizzazione, e infine la normativa in materia di sicurezza sul lavoro richiedono sempre di più la

qualificazione di tutti i soggetti operanti nel settore. E' in questo contesto, in applicazione dell'art.16 della L.R. 39/2000<sup>(1)</sup> e del Programma Forestale Regionale 2001-2005<sup>(2)</sup>, che la Regione Toscana avvia la propria esperienza di formazione delle maestranze, a cominciare dagli operai in forza agli Enti Delegati, ed anche in seguito a precedenti azioni già intraprese fin dal 1987.



L'osservazione della tecnica eseguita dall'addestratore in condizioni reali è la prima fase didattica.

**(1)** In sintesi, la Regione intende promuovere attività di qualificazione, aggiornamento, specializzazione e perfezionamento professionale, per migliorare la professionalità degli addetti, la sicurezza e la salute dei lavoratori, e per sostenere l'occupazione.

**(2)** Il Programma Forestale richiama la LR 39/2000, illustra l'elaborato progettuale di ARSIA (Agenzia Regionale per lo Sviluppo del Settore Agricolo e forestale), e menziona l'esperienza regionale di formazione AIB. Inoltre si prevede che siano destinatari della formazione sia tecnici che maestranze, sia soggetti pubblici che privati.

## **BOX 1 - QUADRO DEI LIVELLI DI COMPETENZA DEGLI OPERAI PER IL SETTORE FORESTALE (D.G.R. 978/2003)**

(Si riportano solo quelli per i cantieri di utilizzazioni forestali, tralasciando i livelli per i cantieri di sistemazione idraulico-forestale)

### **Mansioni base per cantieri di utilizzazioni forestali**

- C.C.N.L. - C.I.R.L.
- Antinfortunistica ed uso D.P.I.
- Manutenzione ed uso in sicurezza delle attrezzature forestali individuali (motoseghe, decespugliatori)
- Normative di settore (L.R. 39/00, reg. di attuazione)
- Nozioni elementari di selvicoltura (riconoscimento specie, determinazione età)
- Modalità di esecuzione di lavori forestali e di utilizzazione
- Tecniche di allestimento, smacchio ed esbosco
- Manutenzione ordinaria della viabilità forestale permanente e temporanea

### **Mansioni avanzate per cantieri di utilizzazioni forestali**

- Lettura e comprensione di elaborati progettuali (piano dei tagli, piano di assestamento, ecc.) anche nell'ottica di realizzazione di stralci funzionali
- Manutenzione ed uso in sicurezza di mezzi ed attrezzature forestali complesse (trattore forestale, cippatrice, ecc.)
- Manutenzione ed uso in sicurezza di macchine movimento terra
- Indicazioni tecniche per individuazione di corrette vie di smacchio ed esbosco
- Realizzazione, manutenzione straordinaria e messa in sicurezza di piste temporanee da esbosco
- Montaggio, manutenzione e corretto impiego di attrezzature da esbosco (trattore, canalette, verricelli, gru a cavo)

### **Mansioni di coordinamento e gestione dei cantieri di utilizzazione forestale**

- Gestione, coordinamento ed organizzazione dei cantieri
- Gestione del personale assegnato
- Cura dei rapporti con il personale tecnico
- Organizzazione delle fasi di lavoro e del fabbisogno di materiali
- Controllo sul rispetto delle prescrizioni in materia di prevenzione infortuni e riduzione rischi
- Lettura della cartografia e tecniche di orientamento
- Normativa di settore (conoscenza approfondita)
- Conoscenze selvicolturali (relativamente a scelta di matricine, scelta di piante da abbattere in diradamenti e/o avviamenti ad alto fusto, ecc)
- Gestione della produttività di cantiere e supporto alla sua valutazione

## **PERCORSO PROGETTUALE, AMMINISTRATIVO, ORGANIZZATIVO**

Con la Delibera n°978 del 6 ottobre 2003 la Giunta Regionale della Toscana, recependo le "Linee-Guida per la formazione forestale in Toscana" redatte da ARSIA - Agenzia Regionale per il Settore Agricolo-forestale nel 2002, approva il "Quadro dei livelli di competenza per il settore forestale" (vedi Box 1): esso individua le competenze degli operai per 3 distinti livelli denominandoli "mansioni base", mansioni avanzate", "mansioni di coordinamento e gestione".

L'Ufficio Foreste e Patrimonio Agricolo Forestale della Direzione Generale Sviluppo Economico della Regione Toscana nel corso del 2004 individuò alcuni soggetti perché svolgessero ruoli specifici funzionali al progetto in base alla competenza professionale e alla disponibilità di soprassuoli, strutture e attrezzature: il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali Forestali (DISTAF) dell'Università di Firenze, incaricato del supporto scientifico e didattico e in particolare della formazione degli addestratori e del loro successivo aggiornamento; le Comunità Montane tra loro confinanti della Montagna Fiorentina (FI) e del Casentino (AR), che hanno reso disponibili gli



L'addestramento fa apprendere l'allievo a livello non solo mentale, ma soprattutto posturale, gestuale e comportamentale.

operatori selezionati per diventare addestratori, le strutture in dotazione e il personale tecnico-amministrativo necessario.

Nell'autunno del 2004 ebbe inizio il corso di formazione per addestratori riservato ai 4 operai scelti dalle rispettive Comunità Montane (2 per ciascuna) in base a criteri di disponibilità, capacità operativa, predisposizione alla comunicazione, giovane età; analogamente, fu stabilita la presenza di 2 tutori uno per ciascun Ente scelti all'interno delle piante organiche in quanto tecnici laureati con esperienza di ufficio e di cantiere, deputati a seguire e coordinare fin da allora le future attività didattiche. Il corso si svolse a tempo pieno nell'arco di 4 settimane consecutive presso i complessi del PAFR di Rincine (Londa - FI) e delle Foreste Casentinesi (Poppi - AR), e le lezioni furono soprattutto pratiche e in bosco, basate sulla formula didattica che prevede per ciascuna tecnica di lavoro lo spiegare, il dimostrare e il far eseguire all'allievo. Inoltre veniva chiesto ad ogni allievo di accompagnare la ripetizione della tecnica appresa con la spiegazione verbale dei gesti eseguiti, in modo da affinare la capacità comunicativa del futuro addestratore. Le tecniche e le nozioni di questo corso hanno coinciso con gli obiettivi di competenza previsti dal primo livello (vedi Box 1). Alla conclusione del corso, verificata l'idoneità dei 4 allievi al nuovo ruolo, il banco di prova per i neo-addestratori, con il quotidiano supporto del DISTAF, fu un'edizione sperimentale del corso "Mansioni base" organizzata a stretto giro (fine 2004) e rivolta a 15 operai provenienti da diversi Enti; la durata sperimentale pari a 3 settimane si rivelò eccessiva per le finalità e i contenuti del corso stesso, nonché molto gravoso per gli allievi trattandosi di un corso residenziale: fu stabilito quindi di adottare una formula diversa di durata più congrua e pari ai 5 giorni lavorativi consecutivi di una settimana. Inoltre rispetto all'obiettivo di garantire un elevato livello di concentrazione e motivazione a fronte dell'impegno e dell'assiduità richiesti, il corso evidenziò la necessità di disporre di un maggior numero di addestratori per consentirne la turnazione; attualmente infatti risultano in servizio come addestratori 7 operai, formati con formule simili a quella descritta.



Ciascun allievo ripete più volte la tecnica osservata, sotto la sorveglianza dell'addestratore.

## IMPOSTAZIONI FORMATIVE

### Gli utenti

I corsi organizzati e realizzati fin dalla primavera del 2005 dalle due Comunità Montane presso i complessi boscati in gestione hanno avuto per bacino d'utenza i circa 600 operai forestali dipendenti degli Enti attuatori del PFR (di essi circa 50 addetti lavorano come guardie giurate per la vigilanza in materia ambientale). Questi boscaioli svolgono ordinariamente mansioni variabili a seconda dell'Ente di appartenenza e diversificate nel corso dell'anno: dal decespugliamento alla manutenzione della viabilità di servizio, dai tagli boschivi alla manutenzione dei fabbricati del PAFR, dalla manutenzione delle aree attrezzate per la fruizione turistica alla repressione degli incendi boschivi, attività per la quale gli operai seguono specifici corsi di formazione.

### L'addestramento come attività avanzata di formazione

Con tali destinatari, molti dei quali lavorano nel settore da più di venti anni senza aver fatto in precedenza uno specifico corso formativo, la formazione non può che essere centrata sul metodo dell'addestramento, volto alla qualificazione e all'aggiornamento: pertanto le attività sono quasi esclusivamente pratiche e si ricorre all'aula solo in caso di maltempo. La validità di questa formula è confermata dai questionari di gradimento compilati dai partecipanti alla chiusura del corso.

### Caratteristiche del corso

Per definire i nominativi dei partecipanti ai singoli corsi, l'Ente di appartenenza e la Regione si accordano e gli operai indicati ricevono la lettera di convocazione che contiene le indicazioni pratiche e logistiche per la partecipazione, fra cui la dotazione di Dispositivi di Protezione Individuale e di mezzi fuoristrada dell'Ente. Sulla scorta delle esperienze fatte, il corso dura 5 giorni lavorativi consecutivi di una settimana ed è residenziale. In media partecipano 8 operai per il corso "mansioni base" e 6 operai per il corso "mansioni avanzate"; gli addestratori sono sempre 4. Vengono quindi formate delle piccole

### BOX 2 - IDENTIKIT DI UN CENTRO PER L'ADDESTRAMENTO FORESTALE

**Localizzazione:** Rincine, Londa (FI), 480 m s.l.m.

**Distanza da Firenze:** 40 km.

**Distanza dai cantieri di addestramento:**

- trascurabile, per i cantieri di diradamento nei 400 ha di rimboschimenti di conifere all'interno del **Complesso PAFR di Rincine**.

- 35 km per i cantieri di taglio a buche nei 1402 ha di abetine all'interno del **Complesso PAFR delle Foreste Casentinesi**.

**Dotazioni (corso mansioni base):**

- 3 motoseghe medio-pesanti, 4 medie, 4 leggere

- 8 decespugliatori zainati o spalleggianti

**Dotazioni (corso mansioni avanzate):**

- 2 trattori gommati con allestimento forestale

- 1 trattore Holder specializzato (diradamento)

- 1 trattore a cingolo

- 1 escavatore

- 2 verricelli

- 2 gabbie

- 1 rimorchio trazione

- 2 gru a cavo con stazione motrice mobile

- 200 m di canalette in PVC

**Strutture:** Centro Polifunzionale come aula; officina attrezzata

**Ricettività:** foresteria da 12 posti letto in camere singole o doppie, con servizi.

**Ristorazione:** convenzione per trattamento da pensione completa presso esercizio vicino.

squadre, ciascuna guidata da un solo addestratore.

All'arrivo alla sede di Rincine (Box 2), il tutore cura l'accoglienza con l'assegnazione degli alloggi e presenta il corso contestualmente ad un breve colloquio volto all'accertamento delle mansioni svolte e delle competenze possedute dal singolo partecipante.

## OBIETTIVI, ATTIVITÀ E CONTENUTI

L'obiettivo principale del corso "mansioni base" è far apprendere e perfezionare le tecniche operative più corrette e sicure per l'abbattimento e l'allestimento del legname.

La giornata addestrativa inizia alle 8 e termina alle 17. Per ridurre il carico di lavoro pomeridiano a sole 3 ore, la pausa pranzo di un'ora inizia alle 13.

I primi due giorni si svolgono nel Complesso di Rincine all'interno di cantieri di primo o secondo diradamento di boschi coetanei di conifere precedentemente spalcati, poco accidentati, non troppo pendenti e ben serviti da strade; ogni squadra opera in aree di circa 100-300 m<sup>2</sup> e a distanza di sicurezza dalle altre squadre. Nei due giorni seguenti, l'esecuzione di tagli a buche di circa 3.000 m<sup>2</sup> nelle Foreste Casentinesi permette di cimentarsi con abeti di grandi dimensioni. Il quinto ed ultimo giorno, nuovamente a Rincine, è dedicato all'uso del decespugliatore e alla verifica finale dell'apprendimento dei partecipanti.

I contenuti non vengono trattati secondo una rigida scaletta, ma ovviamente in funzione delle esigenze che di volta in volta il cantiere addestrativo manifesta, lasciando quindi che lo svolgimento delle attività ne regoli la successione:

- allestimento del cantiere,
- uso dei DPI,
- ergonomia e sicurezza,
- uso e manutenzione della motosega,
- tecniche di abbattimento e di allestimento di piante di piccole e medie dimensioni (leva e slittino),



L'addestramento degli operai forestali deve essere svolto in opportune strutture confortevoli anche dal punto di vista ricettivo.

- tecniche di abbattimento e di allestimento di piante di grandi dimensioni (cunei e paranco manuale),
- uso e manutenzione del decespugliatore.

Affrontando argomenti quali l'appropriato uso delle attrezzature, l'adozione di adeguate posture e la turnazione dei compiti, gli addestratori introducono gradualmente il concetto di **benessere lavorativo sul cantiere**, che rappresenta la finalità ultima di questo tipo di formazione.

Durante la verifica finale dell'apprendimento, ai partecipanti è chiesto di mostrare il livello di abilità raggiunto tramite una prova pratica, in linea con la natura operativa del corso. Insieme alla consegna dell'attestato di frequenza con profitto, i partecipanti compilano il questionario di gradimento.

L'obiettivo principale del corso "**mansioni avanzate**" è far apprendere e perfezionare le tecniche operative più corrette e sicure inerenti le diverse modalità di esbosco del legname e di realizzazione e manutenzione della viabilità di servizio.

Aver partecipato al corso "mansioni base" è requisito essenziale per accedere a questo corso, che si svolge per intero a Rincine.

Nei primi due giorni avviene l'addestramento per le fasi di concentramento ed esbosco del legname a strascico con verricello in un soprassuolo di conifere diradato, usando trattori gommati, trattori cingolati e trattori forestali articolati; nel terzo giorno si affronta il concentramento e l'esbosco della legna da ardere in tagli d'avviamento all'alto fusto di cedui invecchiati, principalmente a soma di trattore (gabbie), con rimorchio trazione, e con risine in polietilene. All'uso della teleferica è dedicato il quarto giorno (durante il quale vengono impartiti i principi base, con veloce *excursus* teorico sulle condizioni di montaggio e utilizzo, a cui seguono prove pratiche di concentramento e aggancio dei carichi), infine l'ultimo giorno dopo un riepilogo comparativo delle varie tecniche di esbosco si procede alla verifica finale; a differenza del corso "mansioni base", le squadre sono di 3 partecipanti e di 2 addestratori, ed è più importante il lavoro di squadra.

I contenuti riguardano:

- trattrici agricole e trattrici forestali,
- verricelli e funi d'acciaio,
- rimorchi e pinze caricatrici,
- canalette e gabbie per legna da ardere,
- teleferiche a stazione motrice mobile,
- uso e manutenzione della viabilità forestale,
- criteri di scelta delle diverse tecniche di esbosco,
- normativa e tecniche di sicurezza.

Anche in questo caso il corso termina con la verifica individuale dell'apprendimento e con il questionario di gradimento.

E' prevista, e in qualche caso è già stato fatto, la possibilità di integrare i contenuti sopra elencati con moduli specifici di approfondimento (modulo "canalette", "teleferiche" e "lavorazioni all'imposto: cippatura, movimentazione del legname, assortimentazione"), per soddisfare particolari necessità formative degli Enti.

## ORGANIZZAZIONE E COORDINAMENTO DEI CORSI

Tre sono le figure che concretamente organizzano le attività di formazione: il funzionario, il coordinatore tecnico/tutore e l'amministrativo. Annualmente si realizzano 10 edizioni del corso "Mansioni base" e 3 del corso "Mansioni avanzate". Finora non è stato avviato il corso "Mansioni di coordinamento e gestione dei cantieri di utilizzazione forestale" che sarà realizzata in futuro secondo una logica di completamento graduale del percorso formativo.

Ogni anno a gennaio avviene la calendarizzazione dei corsi, realizzati poi da aprile ad ottobre, con interruzione estiva in corrispondenza delle attività Anti Incendio Boschivo, svolte ovviamente anche dagli addestratori. Al corso "Mansioni avanzate", più penalizzato dall'eventuale maltempo, sono riservate le ultime settimane della sessione primaverile e la prima di quella autunnale.

Per la manutenzione di macchine e attrezzature, ci si affida a officine e fornitori locali che sono stati coinvolti e hanno compreso le particolari necessità delle attività formative, garantendo tempestività e competenza non ordinarie; grazie a questo, è possibile disporre di materiali non consuetudinari per la zona (tirvit, benzine alchilate, funi in kevlar, ferri di fabbricazione nordeuropea ecc).

Si adottano inoltre accortezze in merito all'alimentazione dei partecipanti, ai quali durante il pranzo non sono distribuiti alcolici. Altri aspetti concreti dell'organizzazione riguardano pulizia e manutenzione degli alloggi, da aggiungersi ad azioni formali inerenti gli adempimenti di una struttura ricettiva.

## AGGIORNAMENTO DEGLI ADEDESTRATORI

Fin dall'inizio sono state previste e realizzate occasioni di aggiornamento per gli addestratori, quantificabili in circa 15 giorni ogni anno e riconducibili a tre diversi modi: il primo consiste nel farli operare insieme, in cantieri di particolare difficoltà esecutiva, in modo che si confrontino e sviluppino soluzioni autonome. Nel secondo modo

Corso	N° corsi	N° formati
Formazione per addestratori	3	8
Mansioni base	38	298
Mansioni avanzate	7	36

**Tabella 1** - numero dei corsi e dei partecipanti nel periodo 2004-2008.

è il DISTAF a curare una settimana di lavoro veicolando le novità che il settore presenta. Infine il terzo modo di aggiornamento prevede lo scambio con altre realtà formative quali, finora, quella della Provincia Autonoma di Trento e quella dell'Economia Forestale Svizzera.

## I NUMERI DELL'ESPERIENZA

Finora tutti i partecipanti (Tabella 1) hanno conseguito l'attestazione di frequenza con profitto.

Dall'analisi dei questionari di gradimento compilati dai partecipanti risulta in generale un alto livello di soddisfazione: rispetto alle più significative domande delle 13 contenute nel questionario (ovvero in merito ad adeguatezza dell'organizzazione, al miglioramento delle proprie capacità professionali ecc.) il 75-95% dei partecipanti dà valutazioni di massima positività.

Per quanto riguarda i costi, l'organizzazione a regime dell'addestramento a favore di circa 100 operai all'anno, è quantificabile in 100.000 € di costo annuale complessivo, pari quindi a circa 1.000 € per singolo operaio addestrato. In questo computo sono comprese le seguenti voci di costo: stipendio formatori e loro dotazioni (DPI), materiale di consumo, spese manutenzione ordinaria macchine e attrezzature, noli e ammortamento macchine, costi vivi per i partecipanti (vitto e alloggio). L'addestramento ha coinvolto finora anche personale di altri soggetti pubblici, ma non operatori privati, per i quali è attualmente prematura la definizione di un eventuale costo di partecipazione.

## CONSIDERAZIONI E ORIENTAMENTI FUTURI

Sulla scorta dell'esperienza dei 45 corsi finora completati presso la struttura formativa ormai consolidata, è possibile individuare alcuni aspetti suscettibili di evoluzione:

- per ridurre la componente di simulazione nell'addestramento e lo scollamento tra attività formativa e attività lavorativa, la formula didattica dovrà svilupparsi nel senso del **cantiere formativo**, ovvero un cantiere ordinario (dove operano anche operai non addestratori), in cui l'allievo venga integrato e seguito dalla presenza costante di un addestratore. Questa formula potrà essere più facilmente praticata per il corso "Mansioni avanzate", per il fatto che si lavora in piccole squadre con ruoli complementari. Il cantiere formativo così inteso vuole dare spazio ad un apprendimento che presuppone maggior autonomia da parte del partecipante.
- per un approccio complessivo al lavoro forestale attento non solo alla produttività, alla sicurezza e alla salute dell'addetto ma anche al suo **benessere**

complessivamente inteso, fatto quindi di abilitazione operativa e di valorizzazione delle attitudini individuali, ci sembra fondamentale la cura di un ritmo di lavoro idoneo ad essere sostenuto con continuità. Per questo nei futuri corsi formativi si introdurrà anche un'apposita riflessione su questo tema.

- Le esigenze di qualificazione del lavoro in bosco sono ancora più forti nel **settore privato** dove è alta la percentuale di manodopera straniera improvvisata. Per questo motivo l'esperienza formativa descritta è suscettibile di essere ampliata o mutuata nei confronti delle ditte private in sintonia con il chiaro indirizzo dato dal Programma Forestale Regionale della Toscana 2007-2011 verso una maggiore qualificazione delle imprese e degli operatori del settore.

Ci sembra infine che la formazione forestale possa utilmente confrontarsi con questo testo vecchio di 2.800 anni tratto dal libro di QOULET: "Chi taglia legna corre pericolo. Se il ferro è ottuso e non se ne affila il taglio, bisogna raddoppiare gli sforzi; la riuscita sta nell'uso della saggezza."

## Bibliografia consigliata

BIDINI M., NOCENTINI G., 2002 - **Un Sistema Formativo Forestale a valenza regionale**. Orientamenti generali: il caso della Toscana. Sherwood - Foreste ed Alberi Oggi, anno 8 (84): 29-35.

FABIANO F., 1999 - **A proposito di formazione professionale forestale**. Sherwood - Foreste ed Alberi Oggi, anno 5 (45): 15-19.

GONDOLINI R., MECCI A., SPARGI B., TESI E., 2002 - **Antincendi boschivi in Toscana. Addestramento del personale**. Sherwood - Foreste ed Alberi Oggi, anno 8 (82): 41-46.

HIPPOLITI G., 2006 - **Fare selvicoltura oggi: i problemi**. 49-75. In Annali Vol. LV Accademia Italiana di Scienze Forestali. 183 pp.

IERARDI S., 2008 - **I corsi di formazione per operai forestali nella Regione Toscana**. Tesi di laurea. DISTAF, Facoltà di Agraria, Università di Firenze.

MOTTA FRE V., CARIANI S., 2007 - **Formazione forestale in Piemonte**. Sherwood - Foreste ed Alberi Oggi, anno 13 (132): 23-26.

## INFO. ARTICOLO

**Autori:** Iacopo Battaglini, coordinatore tecnico della formazione della CM Montagna Fiorentina. E-mail [saf@cm-montagnafiorentina.fi.it](mailto:saf@cm-montagnafiorentina.fi.it)

**Lapo Casini**, libero professionista. E-mail [lapo.casini@tin.it](mailto:lapo.casini@tin.it)

**Stefano Pissi**, libero professionista, ex addestratore della CM Montagna Fiorentina. E-mail [pissis@libero.it](mailto:pissis@libero.it)

**Antonio Ventre**, responsabile Area Tecnica della CM Montagna Fiorentina. E-mail [t.ventre@montagnafiorentina.it](mailto:t.ventre@montagnafiorentina.it)

**Parole Chiave:** Formazione, addestramento, lavoro in bosco, investimento, Toscana.

**Abstract:** *Forestry training in Tuscany (Italy). The five year experience of 330 timbermen.*

*The article describes the training carried out in Tuscany from 2004 to 2008 for state-employed timbermen. About 300 of them have been trained with specific courses to improve their expertise and competence.*