

DAVIDE PETTENELLA (*) - LAURA SECCO (*)

L'ORGANIZZAZIONE ECONOMICA DELLE IMPRESE DI UTILIZZAZIONE BOSCHIVA

FDC 79

L'articolo descrive e quantifica le imprese di utilizzazioni e ne indica il numero di addetti. In base a ricerche precedenti e a dati rilevati presso la Camere di Commercio si stima che il numero di imprese boschive operanti in Italia sia di circa 6-7000 con circa 24-28000 addetti stabili. Il numero di questi ultimi sembra sia in diminuzione poiché vengono sostituiti con operai stagionali, prevalentemente extracomunitari, meno specializzati per questi lavori e operanti in condizioni più precarie.

INTRODUZIONE

L'informazione statistica relativa al lavoro forestale in Italia è estremamente carente. Il numero delle imprese boschive, degli operai forestali, la struttura organizzativa delle aziende, i relativi livelli di redditività economica, gli infortuni nelle attività di taglio ed esbosco sono variabili per le quali non è possibile avere una informazione statistica esauriente.

Fino alla prima metà degli anni '90 le informazioni di fonte ufficiale sulle ditte boschive e i lavoratori in foresta non erano molto migliori delle attuali, ma si poteva disporre di una relativamente ampia serie di studi sia su scala nazionale (BALDINI *et al.*, 1993 e 1994; CESARO e MERLO, 1990; CODEMO *et al.*, 1994; MERLO *et al.*, 1989), che su scala locale (Toscana: BERNETTI *et al.*, 1993; Umbria: PETTENELLA *et al.*, 1998; Trento: POLLINI e GIOS, 1986; Valle d'Aosta:

(*) Dipartimento Territorio e Sistemi Agroforestali - Agripolis - Università di Padova, Via dell'Università 16 - 35020 Legnaro PD.

GAROGGIO e MOSSO, 1999; Veneto: CODEMO e MERLO, 1987)¹, in alcuni casi anche con taglio non tecnico-economico come per gli interessanti studi sociologici di GUBERT (1980) e di PASCOLINI e TASSARIN (1985).

In attesa di una più volte auspicata riforma delle statistiche forestali dell'ISTAT e di una assunzione di responsabilità nella rilevazione sistematica di dati sulle imprese e degli addetti forestali da parte delle Regioni e delle Province autonome, l'indagine che viene nel seguito presentata cerca, sulla base di pochi dati numerici e di molte informazioni qualitative, di offrire un quadro conoscitivo sulle caratteristiche generali delle imprese boschive in Italia.

LE DITTE BOSCHIVE: IMPRESE E ADDETTI

Probabilmente l'unica fonte attendibile su scala nazionale relativa alle ditte boschive è il Registro ditte delle Camere di Commercio. In tale registro le imprese sono invitate a segnalare l'eventuale attività (non esclusiva, né necessariamente prevalente) nel campo delle utilizzazioni boschive. Nel registro si trovano, quindi, incluse ditte specializzate nel taglio e nell'esbosco, ma anche ditte che effettuano utilizzazioni forestali solo saltuariamente o imprese che operano prevalentemente nel campo del verde urbano. Peraltro il lavoro forestale è stagionale e, quindi, la sopravvivenza economica della ditta è collegata alla possibilità di differenziare l'attività durante l'anno. L'esistenza di imprese artigiane, coltivatori diretti, trasportatori ed imprese edili che saltuariamente utilizzano il bosco, non riduce ma semmai accresce i problemi connessi all'acquisizione e all'aggiornamento delle capacità professionali da parte dei boscaioli. Come emerge dall'analisi della tabella 1, al gennaio 2004 risultano attive su scala nazionale 8.692 imprese, un numero simile a quello registrato utilizzando la stessa fonte agli inizi degli anni '90 da BALDINI *et al.* (1993). Si tratta, comunque, di aziende di limitate dimensioni operative, come è confermato da alcuni indicatori (presenza di aziende certificate per il Sistema Qualità, dotate di fax, di indirizzo di posta elettronica²).

Confrontando questi dati con alcune delle informazioni disponibili negli studi settoriali già citati, è possibile ipotizzare che le aziende che effet-

¹ Fanno eccezione a questa affermazione il recente studio di Sperandio *et al.* (2004) nel Lazio e le indagini realizzate in occasione del convegno «Professionalità, Regolarità, Sicurezza: presupposti per un settore forestale di qualità» organizzato dalla rivista *Sherwood* ad Arezzo il 30.1.2004. Parte della presente indagine è ripresa dalla relazione introduttiva al convegno.

² Ad esempio, solo lo 0,9% delle aziende ha segnalato alle Camere di Commercio di disporre di un indirizzo di posta elettronica.

Tabella 1 – Imprese attive, classificate in base alla sede legale, presenti nel Registro Ditte delle Camere di Commercio operanti nel settore “Selvicoltura e utilizzazione di aree forestali” (gennaio 2004).

Regioni	N° imprese	%	Dati sulle imprese relativi ad altre fonti
Abruzzo	261	3,0%	
Basilicata	213	2,5%	4,9 addetti in media sec. Codemo <i>et al.</i> (1994)
Calabria	716	8,2%	7,5 addetti in media sec Merlo <i>et al.</i> (1989)
Campania	766	8,8%	5,1 addetti in media sec. Codemo <i>et al.</i> (1994)
Emilia-Romagna	422	4,9%	8,1 addetti in media sec. Merlo <i>et al.</i> (1989)
Friuli V.G.	290	3,3%	3,4 addetti in media sec. Merlo <i>et al.</i> (1989); 79 ditte con 351 addetti sec. Regione FVG (2001)
Lazio	537	6,2%	3,5 addetti sec. Sperandio <i>et al.</i> (2004)
Liguria	379	4,4%	
Lombardia	732	8,4%	4,7 addetti in media sec. Merlo <i>et al.</i> (1989)
Marche	212	2,4%	
Molise	84	1,0%	
Piemonte	891	10,3%	290 ditte sec. Corgnati (2004 – com. pers.)
Puglia	71	0,8%	4,7 addetti in media sec. Merlo <i>et al.</i> (1989)
Sardegna	262	3,0%	
Sicilia	168	1,9%	13,0 addetti in media sec. Codemo <i>et al.</i> (1994)
Toscana	1.304	15,0%	8,0 addetti in media sec. Codemo <i>et al.</i> (1994); 2,0 sec. Bernetti <i>et al.</i> (1993); 1399 ditte con 3105 addetti sec. ARSIA/CdF (in stampa)
Trentino A.A.	595	6,8%	
- Bolzano	436	5,0%	
- Trento	159	1,8%	137 ditte con 226 addetti fissi nel 1999 sec. Pedrolli (2000)
Umbria	354	4,1%	351 ditte, 2,6 addetti in media sec. Pettenella <i>et al.</i> 1998; 283 ditte con 1253 addetti sec. Grohamann e Savini (2004)
Valle d'Aosta	19	0,2%	6 imprese, 27 addetti sec. Garoglio e Mosso (1999)
Veneto	416	4,8%	4,3 addetti in media sec. Merlo <i>et al.</i> (1989); 246 ditte iscritte all'albo regionale, con circa 1000 addetti nel 2004 sec. Pasutto (2004 – com. pers.)
Italia	8.692	100,0%	

Fonte: Infoimprese.it (archivio ufficiale delle Camere di Commercio sul web)

tuano con continuità attività di utilizzazione boschiva siano circa il 70-80% di quelle registrate negli albi camerali³. In tutti gli studi effettuati negli anni '90 sull'organizzazione delle ditte boschive emerge il fatto che si tratta di imprese familiari, che spesso si identificano nella figura dell'imprenditore, coadiuvato da 2-4 operai stabili, con eventuale supporto occasionale di altri lavoratori. Questi dati sono confermati dalle indagini effettuate da MERLO *et al.* (1989; 5,2 addetti in media nelle 9 regioni analizzate), CODEMO *et al.*

³ Nel Censimento ISTAT dell'Industria e Servizi del 1991 le unità locali impegnate nelle utilizzazioni forestali risultavano poco meno di 3.020, per un totale di quasi 9.332 addetti; nel Censimento del 1981 erano 2.870 con 11.439 addetti. In contrasto con tali dati nello studio di BALDINI *et al.* (1993), il 69% delle ditte campionate dai Registri delle Camere di Commercio si occupava esclusivamente di utilizzazioni forestali.

(1994; 5,4 addetti in media per 9 regioni), BALDINI *et al.* (1993; 3,2 addetti in media nazionale con l'apporto occasionale di 2,3 operai), BERNETTI *et al.* (1993; 2,1) e dai dati dei Censimenti ISTAT del 1981 (3,9) e del 1991 (3,1).

Dall'analisi di questi dati e da altre indicazioni è ipotizzabile che le dimensioni medie delle ditte siano andate diminuendo, in particolare per la riduzione degli addetti stabilmente occupati e per il maggior ricorso ad avventizi. Per il Trentino ad esempio PEDROLI (2000) rileva una media di 2,3 addetti nel 1983, 1,8 nel 1995, 1,6 nel 1999, a cui si aggiungono rispettivamente 1,0, 0,9 e 1,3 operai stagionali.

In sintesi, tentando di azzardare una stima, si può ipotizzare che le circa 6.000-7.000 ditte boschive operanti in Italia si avvalgano di circa 24.000-28.000 addetti stabili; il numero di tali addetti sembrerebbe in diminuzione, compensato dalla crescita di operai stagionali, presumibilmente meno professionalizzati, in condizioni lavorative più precarie. E' in questo segmento che molto probabilmente si concentra il problema del lavoro irregolare, con l'impiego crescente di manodopera extracomunitaria. Il fenomeno in effetti non è recente, né specifico del nostro paese⁴: già dagli anni '80 nel Nord-est dell'Italia e in Austria operavano boscaioli sloveni e successivamente ditte della ex Jugoslavia. Negli anni '90 l'impiego di manodopera balcanica (macedoni, bosniaci, serbi, croati, ...), spesso con una esperienza pregressa di lavoro in foresta, si è andato diffondendo fino a diventare la norma (PETTENELLA *et al.*, 1998). Più di recente si è allargato l'impiego in foresta di boscaioli di altre nazionalità e si sono costituite ditte boschive a totale conduzione di extra-comunitari⁵.

IL LAVORO IRREGOLARE

I dati disponibili sui prelievi di legname e le stime sui consumi di legna ad uso energetico confermano queste ipotesi: nell'ultimo decennio, nonostante la ripresa complessiva dei boschi italiani sia aumentata, i prelievi di legname ad uso industriale (pioppo escluso) si sono ridotti. I prezzi correnti del legname da opera, come evidenziato in figura 1 prendendo un caso molto rappresentativo (il mercato della provincia di Trento), sono andati diminuen-

⁴ Va peraltro ricordato che esiste tradizionalmente anche un processo inverso: da decenni ditte valtellinesi operano stagionalmente nei Cantoni tedeschi e francesi della Svizzera.

⁵ E' interessante rilevare che tale fenomeno, a quanto è dato di sapere da chi scrive, non è stato oggetto di alcuna sistematica attenzione da parte del mondo della ricerca né di quello dei responsabili delle politiche di settore, mentre è di tale importanza ed evidenza che ha attirato l'attenzione dei mass media (si veda, ad esempio l'articolo di P.Rumiz «Amiata, taglialegna slavi per far risorgere il bosco» pubblicato da La Repubblica del 13.10.2003).

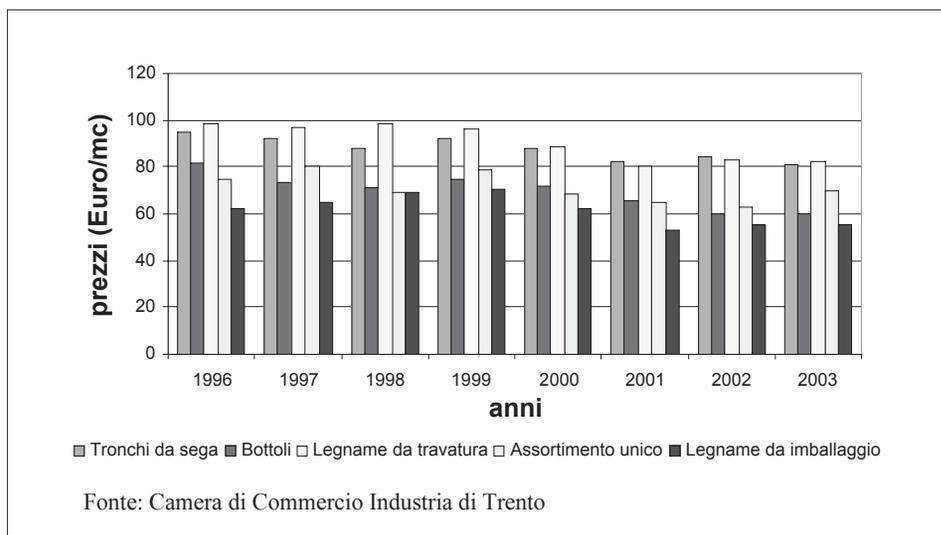


Figura 1 – Andamento dei prezzi correnti del legname da opera nel Trentino.

do sia a causa di fattori congiunturali, che presumibilmente per fattori strutturali (delocalizzazione delle imprese di prima lavorazione industriale, sostituzione di legname da opera con prodotti ricostruiti, ecc.). I consumi di legna da ardere sono invece in progressiva espansione, trainati da una dinamica dei prezzi non particolarmente negativa (vd. figura 2), anche se i dati ISTAT sui prelievi non sembrano cogliere pienamente la dinamica delle produzioni effettive, come confermato da due successive indagini campionarie condotte dall'ENEA (GERARDI, 1997; GERARDI *et al.*, 1998; GERARDI e PERRELLA, 2001; TOMMASETTI, 2000). Tale andamento rispecchia evidentemente l'andamento dei prezzi del mercato (vd. fig. 2), ma anche della capacità operativa delle ditte boschive: il taglio dei cedui per la produzione di legna da ardere comporta una professionalità in genere inferiore rispetto al taglio ed esbosco di legname da opera (HIPPOLITI e PIEGAI, 2000). Il taglio dei cedui può essere quindi più facilmente affidato, anche per la prevalente proprietà privata dei soprassuoli, a ditte che operano con manodopera non qualificata e non opportunamente equipaggiata, assunta in condizioni contrattuali irregolari, sottopagata e sottoposta a ritmi di lavoro eccessivi. Quel poco di garanzie che i proprietari pubblici impongono agli acquirenti del legname (la sottoscrizione, nei verbali di consegna dei lotti, dell'obbligo del rispetto della normativa in materia del lavoro) viene meno nel caso di proprietari privati, il tutto in una condizione generale di assenza di un intervento di controllo esterno da parte degli uffici pubblici preposti.

Il lavoro nero, clandestino, in condizioni di sicurezza precarie ha effet-

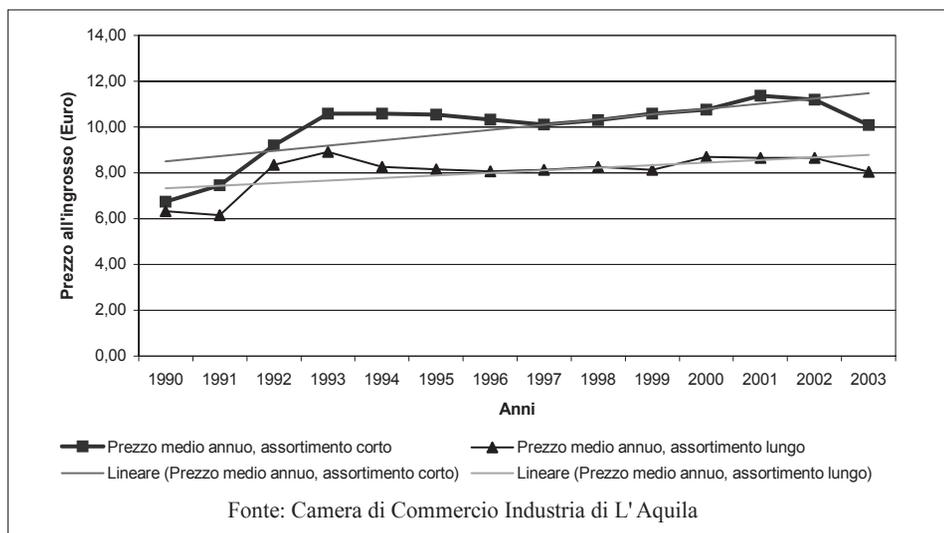


Figura 2 – Andamento dei prezzi correnti della da ardere provincia di L'Aquila.

ti indiretti di spiazzamento delle ditte che operano nel rispetto delle normative. Il lavoratore costa meno ed è facilmente condizionabile dal datore di lavoro, pertanto le ditte e i boscaioli che operano in condizioni regolari rischiano di venire progressivamente emarginati da un mercato non regolato, con pesanti ripercussioni a livello sociale.

L'ISTAT ha elaborato delle stime che misurano l'occupazione in termini di numero delle persone fisiche occupate, unità di lavoro (numero teorico dei lavoratori a tempo pieno) e posizioni lavorative, distinguendo la componente regolare da quella non regolare⁶ (ISTAT 2003). I dati di interesse ai fini del presente studio sono riconducibili al settore di attività economica Agricoltura, caccia e selvicoltura per quanto riguarda il numero di occupati regolari e non regolari e all'Agricoltura, selvicoltura e pesca per quanto riguarda le unità di lavoro. Tali dati permettono di ipotizzare una elevata presenza di lavoratori irregolari nel settore forestale, pur con tutte le limitazioni dovute all'accorpamento della selvicoltura nella stessa categoria delle attività agricole e della caccia e pesca, e soprattutto mettono in evidenza come, nel periodo 1992-2001, a fronte di un calo complessivo dell'occupazione agricola, sia aumentato di circa 10 punti percentuali il peso relativo degli occupati non regolari (vd. tabella 2). In termini di unità di lavoro, il tasso di irregolarità nel

⁶ Il volume di lavoro regolare misura l'occupazione registrata e conosciuta alle diverse istituzioni fiscali-contributive e statistiche, mentre quello non regolare interessa l'occupazione non visibile, in quanto volontariamente nascosta alle stesse istituzioni.

settore agricoltura, selvicoltura e pesca (unità di lavoro non regolari rispetto a quelle totali) è diversificato da regione a regione, andando da un massimo di 50% in Calabria ad un minimo del 18,6% in Toscana (vd. tabella 3).

Tabella 2 – Occupati totali, regolari e non regolari (in migliaia), e peso degli occupati non regolari (in percentuale) nel settore Agricoltura, caccia e selvicoltura nel periodo 1992-2001.

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
occupati totali regolari	781,7	694,1	656,6	605,0	576,1	545,0	507,5	463,9	440,4	446,2
occupati totali non regolari	755,7	728,1	686,5	683,8	651,7	661,5	645,2	628,2	643,8	661,7
occupati totali (regolari e non regolari)	1.537,4	1.422,2	1.343,1	1.288,8	1.227,8	1.206,5	1.152,7	1.092,1	1.084,2	1.107,9
<i>peso degli occupati non regolari sul totale (%)</i>	49,2	51,2	51,1	53,1	53,1	54,8	56,0	57,5	59,4	59,7

Fonte: ns. elaborazioni da dati ISTAT 2003.

Tabella 3 – Unità di lavoro totali, unità di lavoro non regolari e tassi di irregolarità in agricoltura, selvicoltura e pesca, per area geografica in Italia (anno 2001).

	Unità di lavoro totali (in migliaia)	Unità di lavoro non regolari (in migliaia)	Tasso di irregolarità (%)	Irregolarità in agricoltura rispetto al totale economia (%)
Nord-ovest	213,2	44,7	21,0	5,7
Nord-est	292,8	75,6	25,8	12,7
Centro	177,4	48,9	27,6	6,6
Mezzogiorno	672,0	278,7	41,5	18,3
Italia	1.355,4	447,9	33,0	12,3

Fonte: ns. elaborazioni da dati ISTAT 2003.

È possibile tentare una valutazione più specifica dell'incidenza del lavoro irregolare nella sola selvicoltura. Un ordine di misura generale di quanto sia ampia l'area di lavoro basata su imprese non professionali, su addetti occasionali, su gestori di boschi che saltuariamente si improvvisano boscaioli si può trarre dai dati presentati nella tabella 4 e figura 3. La stima si è basata su due scenari: quello (Minimo) in cui si è assunto che i prelievi siano rappresentati dai dati più recenti dell'ISTAT (8,2 M mc, di cui 5,2 di legna ad uso energetico)⁷ e quello (Massimo) in cui si è ipotizzato che i pre-

⁷ Da almeno il 1981 (vd. atti del 1° Congresso nazionale «Il legno nelle attività economiche del paese» organizzato a Roma dal Ministero dell'Agricoltura e Foreste) è stato più volte affermato che i prelievi registrati dall'ISTAT, in particolare di legna ad uso energetico, sono sottostimati. Il divario tra prelievi effettivi e prelievi registrati si è probabilmente accresciuto negli ultimi anni, con la riorganizzazione del sistema di rilievo (in alcune Regioni il CFS non ha più responsabilità in materia e le competenze sono state trasferite alle Province che hanno scarsa esperienza nelle statistiche forestali), con l'introduzione di sistemi di autorizzazione speditivi per i tagli di minori dimensioni e per la stessa crescita del lavoro irregolare in foresta. Per una analisi delle diverse ragioni della sottostima si rimanda a CICCARESE *et al.* (in stampa).

Tabella 4 – Stima dell’impiego di manodopera forestale nel taglio ed esbosco in base ai volumi dei prelievi (impiego in numero di addetti; dati di stima relativi all’inizio del 2000)

	Prelievi di legname (1000 m ³)			Impiego nei prelievi di legname (numero)			Impiego totale	
	Da opera (ISTAT)	da ardere (ISTAT)	da ardere (ENEA)	Da opera (ISTAT)	da ardere (ISTAT)	da ardere (ENEA)	Scenario Min	Scenario Max
Abruzzo	13	148	927	19	412	2.575	431	2.594
Basilicata	3	31	445	5	87	1.237	92	1.241
Calabria	391	203	1.358	543	566	3.775	1.110	4.318
Campania	173	395	1.989	242	1.098	5.525	1.340	5.767
Emilia-R.	151	335	1.301	210	932	3.615	1.142	3.825
Friuli V.G.	90	89	664	125	249	1.846	374	1.972
Lazio	84	797	1.478	118	2.216	4.107	2.334	4.225
Liguria	37	46	366	52	130	1.019	182	1.070
Lombardia	908	503	1.486	1.261	1.399	4.128	2.660	5.389
Marche	5	175	570	8	486	1.585	494	1.593
Molise	8	143	257	11	399	716	411	728
Piemonte	189	183	1.792	264	510	4.979	773	5.243
Puglia	5	80	681	7	223	1.892	230	1.899
Sardegna	10	127	962	15	353	2.672	368	2.687
Sicilia	25	37	524	36	103	1.457	139	1.493
Toscana	213	962	1.286	296	2.675	3.573	2.971	3.869
Trentino A.A.	570	320	555	793	890	1.544	1.683	2.337
Umbria	40	329	744	56	915	2.069	971	2.125
Valle d’Aosta	4	12	74	7	35	207	42	213
Veneto	145	226	1.806	202	628	5.019	830	5.221
Italia	3.073	5.150	19.275	4.269	14.308	53.542	18.577	57.811

Nota: per la metodologia di stima impiegata si faccia riferimento al testo.

Fonte: ISTAT e, per i dati ENEA, GERARDI e PERRELLA, 2001.

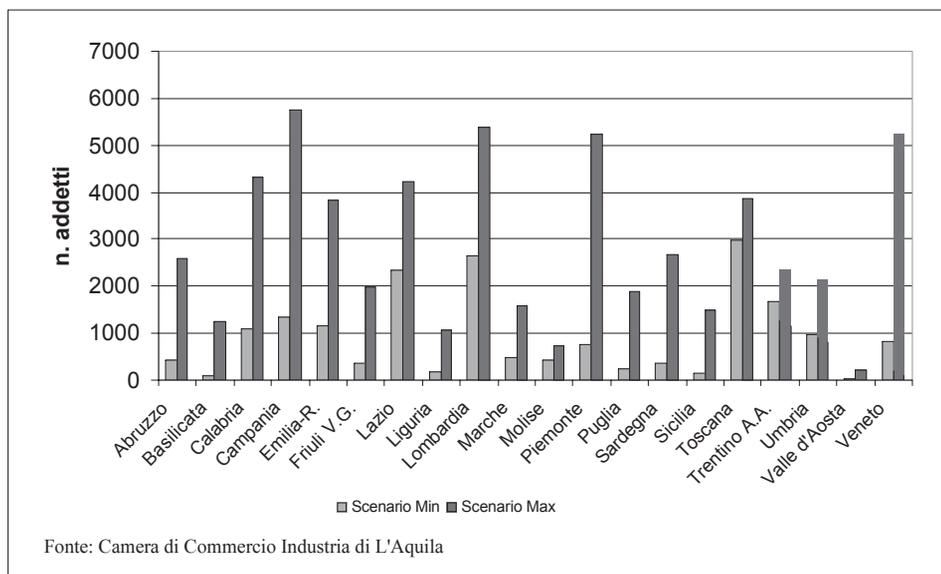


Figura 3 – Numero di addetti alle attività di utilizzazione forestale.

lievi di legna da ardere siano pari ai consumi rilevati nella seconda indagine ENEA (GERARDI e PERRELLA, 2001: 22,3 M mc, di cui 19,3 di legna ad uso energetico, pari alle 13,5 M ton di legna da ardere rilevate nell'indagine). Si è assunto che i prelievi di legname ad uso industriale siano stati effettuati da ditte con una produttività media per addetto al giorno di 4 mc e che questi operino per 180 giornate all'anno, mentre i prelievi di legna da ardere siano eseguiti da operai con produttività medie di 3 mc/giorno per 120 giorni all'anno (GIOS e POLLINI, 1986, HIPPOLITI e PIEGAI, 2000).

Sulla base di queste assunzioni, il numero di addetti alle attività di taglio ed esbosco (professionali e non, regolari e non regolari, dipendenti da ditte private o dal settore pubblico) risulterebbe pari a circa 19.000 unità nello scenario minimale e a 68.000 in quello massimale. Si tratta di elaborazioni molto sommarie, ma che – tenendo in conto la stima di 24-28.000 addetti stabili professionali – consentono di affermare che, nello scenario Massimo, a nostro avviso quello più vicino alla realtà, su un addetto professionale sono presenti in Italia 2-3 addetti occasionali, presumibilmente operanti al di fuori di un contesto di regolarità nel rispetto della normativa sulla salute e sicurezza e dei rapporti contrattuali di lavoro. Questa ipotesi collocherebbe l'attività delle ditte boschive al primo posto in una graduatoria nazionale della mancata tutela del lavoro nei diversi settori economici.

UN INDICATORE DEI PROBLEMI DEL LAVORO IN FORESTA: GLI INFORTUNI

Il lavoro irregolare in foresta comporta problemi particolarmente gravi per quanto riguarda gli aspetti della sicurezza e degli infortuni sul lavoro. I lavori di utilizzazione forestale sono le attività più diffuse in foresta (60-80% del monte ore complessivo lavorato in foresta), le più faticose e quelle con maggiori problematiche legate a infortuni e malattie professionali rispetto ad altre attività, quali la costruzione e manutenzione di strade, i miglioramenti ambientali, gli interventi per la prevenzione incendi boschivi, ecc. (CRISTOFOLINI, 1995). Tuttavia, non vi sono dati statistici specifici a questo riguardo, né in generale per le attività forestali né tanto meno per le sole attività di utilizzazione. Nelle statistiche INAIL (www.inail.it), la selvicoltura è suddivisa in attività agricola vera e propria (attività effettuate dagli agricoltori sui propri fondi) e in attività industriale (effettuata da imprese agricole o industriali su terreni di altri) (ORTOLANI, 2002). Dati di dettaglio che descrivano la situazione dei lavoratori agricoli che si occupano di boschi a titolo principale non sono disponibili, ma che gli infortuni nel settore agricolo siano spesso collegati ad attività forestali si può dedurre dal

fatto che tra i primi 20 agenti materiali più rischiosi (anno 1999) compaiono, oltre che il trattore al 2° posto, anche al 6° posto il «ramo», al 7° posto la «pianta», al 10° posto la «motosega» e al 20° posto il «tronco».

In questi ultimi anni, dai dati riportati (INAIL 2003; ORTOLANI, 2002), si registra una moderata flessione nell'andamento degli infortuni per quanto riguarda le attività agricole (vd. tabella 5). La diminuzione degli infortuni dovuti a macchine e attrezzature è particolarmente marcata, grazie anche all'innovazione tecnologica e alla formazione, fattori importanti per la prevenzione del rischio infortunistico.

Tabella 5 – Infortuni sul lavoro avvenuti nel periodo 1999-2002 e denunciati all'INAIL per anno e gestione.

ANNI	TOTALE INFORTUNI				MORTALI			
	Agricoltura	Industria e servizi	Conto Stato	Totale	Agricoltura	Industria e servizi	Conto Stato	Totale
1999	90.872	893.523	26.382	1.010.777	171	1.278	10	1.459
2000	85.345	907.017	30.331	1.022.693	164	1.222	12	1.398
2001	80.637	923.743	29.646	1.034.026	154	1.284	17	1.455
2002	73.132	894.653	24.015	991.800	143	1.254	18	1.415

Fonte: ns. elaborazioni su dati INAIL (2003).

La selvicoltura effettuata dagli agricoltori sui propri fondi copre circa il 3% dell'intero settore in termini di infortuni⁸ e ha registrato un sensibile miglioramento nel tempo in termini di rischio infortunistico, così come la selvicoltura effettuata da imprese su terreni non di proprietà, che ha fatto registrare un calo del numero di eventi lesivi di quasi un terzo in tre anni. In particolare, si stanno riducendo gli infortuni dovuti a macchine mentre diventano più rilevanti – in termini percentuali – quelli lievi (cadute in piano, piccoli urti, ecc.). Tali dati ufficiali danno un quadro orientato positivamente, ma occorre tener conto di almeno due fattori che, secondo l'INAIL, lo influenzano invece in senso negativo: la forte presenza di lavoro nero nel settore forestale (ancor più che in quello agricolo in generale, dove si stima un sommerso di 300.000 lavoratori a tempo pieno – che corrisponde ad un numero di persone fisiche notevolmente superiore – ORTOLANI, 2002) e la tendenza, in particolare dei lavoratori autonomi, a non denunciare gli infortuni lievi.

⁸ Tale dato appare in linea con quanto riportato per la regione Emilia Romagna, secondo studi specifici (BRUGNOLI, 2000). A fronte di circa 11.340 infortuni registrati a livello regionale nel settore agricolo (anno 1997), 310 sono legati allo svolgimento di attività selvicolturali, pari al 2,7% di incidenza sugli infortuni totali.

Il costo complessivo per la collettività dei danni da lavoro in agricoltura si aggira attorno ai 5 miliardi di euro (ORTOLANI, 2002). Per l'intera filiera foresta-legno (selvicoltura, prima e seconda lavorazione del legno) è stato stimato un costo globale per la prevenzione degli infortuni pari a 1,55 milioni di euro, dei quali il 25% in costo per le assicurazioni, 25 % in costo per la prevenzione e 50% in costi indiretti a carico delle aziende del settore (CAVALLI e MENEGUS, 2001). Nella quantificazione economica dei costi di un infortunio occorre conteggiare i costi delle giornate lavorative perse, dei danni all'azienda, delle medicazioni o del ricovero ospedaliero per gli incidenti più gravi, nonché i costi assicurativi e quelli personali (dolore, preoccupazione, ecc.) e familiari per il lavoratore (peraltro non quantificabili). E' evidente, a fronte di queste considerazioni, come anche nel settore forestale vi sia una necessità economica oltre che morale di investire sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro, al fine di diminuire le spese sanitarie e sociali riconducibili a questi eventi (CAVALLI e MENEGUS, 2001).

CONCLUSIONI

Un significativo cambiamento strutturale interessa il settore forestale del nostro paese: nonostante la presenza di boschi più ricchi e produttivi rispetto al passato, la produzione di legname di alto valore per impieghi industriali è in declino, mentre sono in crescita i prelievi di legna ad uso energetico. Prevale, quindi, una selvicoltura «povera», basata su livelli di meccanizzazione molto semplici, su una riscoperta del bosco ceduo. E' un processo che si avverte da almeno un decennio, legato a fattori esterni – in particolare i bassi prezzi del legname ad uso industriale sul mercato internazionale – ed interni, quali la delocalizzazione delle imprese di prima trasformazione, la sostituzione del legname con altri materiali o con prodotti a base di fibre legnose riciclate.

Come si è cercato di evidenziare nelle pagine precedenti, tra i fattori interni quello forse più rilevante interessa le ditte di taglio ed esbosco. In questo settore si assiste ad un processo molto avanzato di espansione del lavoro nero, spesso basato su manodopera extra-comunitaria che lavora in condizioni lontane da standard minimi di sicurezza e di corretta remunerazione del lavoro. La soluzione individuata dalle imprese del settore per mantenere livelli minimi di redditività nelle attività forestali sembra quindi quella della riduzione al minimo dei costi della manodopera, piuttosto della scelta di aumentare la professionalità e produttività del lavoro, e quindi la scelta delle attività forestali a basso contenuto tecnologico (legna da ardere dai cedui), piuttosto che quelle dove è richiesto un livello di

meccanizzazione e di competenze più elevato (legname da industria dalle fustaie).

Questo cambiamento trova le istituzioni pubbliche impreparate: da decenni le funzioni di polizia forestale si sono concentrate sui problemi della tutela del bosco, sul controllo e limitazione dei tagli. La tutela del lavoro, secondo una visione molto parziale di «gestione forestale sostenibile», è stata totalmente trascurata. La situazione è chiaramente sfuggita di mano: se si dovesse oggi far rispettare la normativa sul lavoro in foresta è probabile che quasi tutti i cantieri di lavoro in bosco dovrebbero essere immediatamente chiusi e posti sotto sequestro. Questa non può essere una scusa per l'inerzia. Va gradualmente recuperata una capacità di controllo e indirizzo e, prima ancora, di conoscenza del settore. Nei prossimi anni il lavoro in foresta costituirà un buon campo di prova per verificare se esiste nei fatti la volontà di concretizzare quei principi di un mercato correttamente regolamentato che possa promuovere uno sviluppo equilibrato delle aree rurali.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano il prof. B. Hellrigl per la lettura critica del testo e gli utili suggerimenti migliorativi e il prof. R. Zanuttini per le segnalazioni bibliografiche.

SUMMARY

Economic organization of forest operation enterprises in Italy

The paper describes and quantifies the private forest enterprises and the number of forest workers in Italy. On the basis of previous investigations and data from the Chambers of Commerce, about 6-7,000 private forest enterprises with about 24-28,000 regular workers are at present estimated for Italy. The number of regular workers is apparently decreasing, because they are replaced by seasonal workers, mostly non-EU citizens, that are less specialized in forest operations but more willing to temporary work.

BIBLIOGRAFIA

- ARSIA/COMPAGNIA DELLE FORESTE (in stampa) – *Linee guida per la Formazione Forestale in Toscana*. Documento preliminare.
- BALDINI S., RESCIC L., SPINELLI R., 1993 – *La forza lavoro nelle imprese di utilizzazioni forestali: risultati da un'indagine su scala nazionale*. Monti e Boschi, 44 (1).
- BALDINI S., CENERINI M., DELUCA E., POLLINI C., RESCIC L., SPINELLI R., 1994 – *Indagini sulle imprese di utilizzazioni boschive italiane*. EM-Linea Ecologica, 26 (5).

- BERNETTI I., CASINI L., FRATINI R., MARINELLI A., ROMANO D., ROMANO S., 1993 – *Il sistema foresta-legno in Toscana*. ETSAF-INEA, Osservatorio di Economia Agraria per la Toscana, Firenze.
- BRUGNOLI A. (a cura di), 2000 – *Mappe di rischio in agricoltura*. Alma Mater Studiorum – Università di Bologna – Dip. di Protezione e Valorizzazione Agroalimentare / ISPELS – Istituto Superiore Prevenzione e Sicurezza del Lavoro. Reggio Emilia.
- CAVALLI R., MENEGUS G., 2001 – *Strategie per la diminuzione degli infortuni nel lavoro forestale*. In: Utilizzazioni forestali: innovazioni tecnologiche per salvaguardare una risorsa naturale locale. Programma Leader II, GAL Alto Bellunese – Azione 9: Valorizzazione della produzione e commercializzazione della risorsa legno. Centro di Contabilità e Gestione Agraria, Forestale e Ambientale – Dip. TESAF, Università di Padova.
- CESARO L., MERLO M., 1990 – *Il sistema delle utilizzazioni forestali e delle prime trasformazioni del legno in Italia*. La Questione Agraria (40).
- CICCARESE L., PETTENELLA D., SPEZZATI E. (in stampa) – *Le biomasse legnose. un'indagine sulle potenzialità del settore forestale italiano nell'offerta di fonti di energia*. APAT, Roma.
- CODEMO L., CESARO L., CAVALLI R., MERLO M., 1994 – *Imprese di utilizzazione forestale e prima trasformazione del legno nelle regioni Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Toscana, Marche, Abruzzo, Molise, Campania e Sicilia*. Associazione Nazionale Aziende Regionali delle Foreste; Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali.
- CODEMO L., MERLO M. 1987 – *Imprese boschive e segherie: risultati di un'indagine nella montagna veneta*. Cellulosa e Carta (3).
- CRISTOFOLINI A., 1995 – *Lavoro in foresta e salute: l'esperienza italiana per la prevenzione*. In: O. Del Marco, A. Cristofolini, F. Mugliari (a cura di). Sicurezza e salute sul lavoro nei settori forestale e della prima lavorazione del legno: esperienze europee di prevenzione. CNR-ITL/Risiko Null/SNOP/Fiera Bolzano/Assessorato alla Tutela del Lavoro – Provincia Autonoma di Bolzano. Atti del convegno LIGNOMEC '95. Bolzano, 3 marzo 1995.
- GAROGGIO P., MOSSO A., 1999 – *Il sistema foresta-legno in Valle d'Aosta*. Università degli Studi di Torino, Quaderni del Dipartimento di Economia e Ingegneria Agraria, Forestale e Ambientale, Torino.
- GERARDI V., 1997 – *Il consumo di biomassa a fini energetici nel settore domestico*. Risultati preliminari. ENEA, Roma.
- GERARDI V., PERRELLA G., 2001 – *I consumi energetici di biomasse nel settore residenziale in Italia nel 1999*. ENEA RT/ERG/2001/07.
- GERARDI V., PERRELLA G., MASIA F., 1998 – *Il consumo di biomassa a fini energetici nel settore domestico*. ENEA RT/ERG/98/9.
- GIOS G., POLLINI C., 1986 – *Considerazioni sui costi di utilizzazione del legname nelle foreste del versante meridionale delle Alpi*. Quaderni dell'Istituto per la Tecnologia del Legno (10). CNR-ITL, S.Michele all'Adige.
- GROHMANN F., SAVINI P., 2004 – *La disciplina per il lavoro in bosco in Umbria*. Sherwood, 10 (97).

- GUBERT R., 1980 – *La lavorazione boschiva del legname: una risorsa per lo sviluppo delle aree montane*. I principali risultati di un'indagine sociologica in provincia di Trento, Economia Trentina (3).
- HIPPOLITI G., PIEGAI F., 2000 – *Tecniche e sistemi di lavoro per la raccolta del legno*. Compagnia delle Foreste, Arezzo.
- ISTAT, 2003 – *La misura dell'occupazione non regolare nelle stime di contabilità nazionale: un'analisi a livello nazionale e regionale*. Anni 1992-2001. ISTAT, Roma. (disponibile al sito: <http://www.istat.it/Economia/index.htm>)
- MERLO M., CODEMO L., CESARO L., 1989 – *Utilizzazioni forestali e prima trasformazione del legno nelle regioni: Lombardia, Trentino, Veneto, Friuli V.G., Emilia Romagna, Umbria, Lazio, Puglia, Calabria*. Associazione Nazionale Aziende Regionali delle Foreste; Documentazione ANARF (1).
- ORTOLANI G., 2002 – *Danni da lavoro nell'attività forestale: dimensioni quantitative e costo per la società*. In: Atti del Convegno «Lavoro in foresta e salute». Trento, 31 maggio 2002. Provincia Autonoma di Trento - Servizio Foreste/Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari/ISPELS/INAIL.
- PASCOLINI M., TASSARIN N., 1985 – *Lavoro in montagna, boscaioli e malghesi della Regione alpina friulana*. Istituto di sociologia internazionale di Gorizia, Franco Angeli, Milano.
- PEDROLI M., 2000 – *Relazione introduttiva alla II Conferenza triennale sulla promozione delle utilizzazioni e della commercializzazione del legname trentini*. Economia Trentina (3-4).
- PEDROLI M., DARRA A., 2002 – *Input e output di un sistema di sicurezza nei lavori in bosco: l'esperienza del Servizio Foreste della Provincia Autonoma di Trento*. In: AA.VV. Atti del Convegno «Lavoro in foresta e salute». Provincia Autonoma di Trento – Servizio Foreste/Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari/ISPELS/INAIL. Trento, 31 maggio 2002.
- PETTENELLA D., SAVINI P., SIMONELLI M., 1998 – *La filiera del legno in Umbria. Potenzialità dell'offerta e prospettive di sviluppo della domanda*. IRRES Materiali e Strumenti, Perugia.
- REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA, 2001 – *Boschi e territorio nella Regione Friuli Venezia Giulia*. Collana Tutela e Valorizzazione.
- SPERANDIO G., VERANI S., PIGNATTI G., 2004 – *La situazione delle imprese boschive nel Lazio*. Sherwood, 10 (97).
- TOMMASETTI G., 2000 – *I consumi di legna nelle famiglie italiane*. Sherwood, 8 (59): 15-19.