storia e tradizioni

I carbonai dell'Appennino (Parte prima)

Il duro lavoro nei boschi

Testo e fotografie di Saverio Toffenetti

Storia del carbone: il carbone fossile e il carbone vegetale

I materiali che possono costituire il carbone sono di natura animale e vegetale; i carboni di natura vegetale si suddividono, a loro volta, in carboni vegetali e carboni minerali. I carboni che provengono dalla lavorazione dei legni e dei residui legnosi rappresentano una diretta trasformazione dei vegetali propriamente detti (carboni vegetali), mentre i carboni provenienti dalle antraciti, dai litantraci, dalle torbe e dalle ligniti rappresentano una serie di materiali vegetali ridotti allo stato minerale per sotterranea e secolare metamorfizzazione (carboni minerali).
L'usanza di "cuocere" la legna, allo scopo di avere a disposizione un combustibile (che come si è detto, viene chiamato carbone vegetale) più leggero della legna stessa e nello stesso tempo provvisto di un maggiore potere calorifico e minore proprietà fumogena rispetto a questa, è già ricordata nell'antichità da Plinio il Vecchio (1) e da Teofrasto.
Il carbone di legna, che è stato fonte di energia fondamentale per secoli, secondo molti non fu conosciuto prima del carbone fossile. Dell'utilizzazione del carbone fossile abbiamo poche notizie: secondo alcuni storici, si raccoglieva in superficie in Inghilterra, dopo la conquista romana, soprattutto a partire dal IV secolo d.C.
È però necessario qui notare che la sempre maggiore importanza del carbone fossile si impose solo dove le condizioni storiche e naturali lo permettevano. Questo sopravvento avvenne infatti in modo risolutivo in Inghilterra e nei paesi in cui era facilmente reperibile la materia prima; la stessa cosa non si può dire avvenisse nei paesi molto più poveri come l'Italia, dove la produzione del carbone vegetale sostituì, soprattutto in siderurgia, il carbone fossile. Nel nostro paese, solo negli anni immediatamente successivi al Congresso di Vienna (1815), si hanno i primi tentativi di un certo rilievo per trovare miniere di carbone, cioè un combustibile alternativo al carbone vegetale; ma i risultati furono negativi.
"Si dovette, ancora per lunghi anni – scrive Giorgio Mori – ricorrere al carbone di legna, il che determinò danni irreparabili a tutta l'economia nazionale: alla montagna che si veniva depauperando e spogliando, all'agricoltura, le cui coltivazioni venivano esposte in maniera crescente all'azione degli agenti atmosferici in conseguenza dell'irregolare regime

delle acque, alla stessa industria che si trovava condannata a dover sostenere costi continuamente crescenti" (2).
In Italia, ancora nella seconda metà dell'Ottocento e agli inizi del Novecento, il combustibile che alimentava le caldaie delle navi, delle locomotive e i primi antiquati camion, consisteva soprattutto in carbone vegetale (3). Così, mentre nelle zone europee che possedevano giacimenti di carbone fossile, cuocere legna per fare carbone divenne una pratica in progressiva estinzione, in Italia continuò a dare lavoro a migliaia di persone fino agli anni Cinquanta del Novecento.



I carbonai Rizieri Chionardi ed Ezio Gherardini iniziano la costruzione della carbonaia, con l'allestimento del camino e con l'operazione di "involgitura".

Il mestiere del carbonaio nel nostro Appennino

Dal Trentino alla Sicilia, non solo le fonti storiche ma anche la letteratura e la tradizione ci parlano di questi carbonai che trascorrevano buona parte della loro esistenza nei boschi a cuocere legna per fare carbone. Scendendo verso sud, fino alla Calabria e alla Puglia, si trovano dovunque tracce d'antiche carbonaie ora abbandonate, per cui si può affermare che la produzione di carbone vegetale era comune in tutta la dorsale appenninica, dal nord all'estremo sud.
Dalle fonti scritte che ho potuto reperire e dalle interviste che ho effettuato nel corso della mia ricerca, è risultato, fra tutti i carbonai, che i bergamaschi, gli aretini e gli abruzzesi erano forse gli unici a svolgere questa attività per l'intero corso dell'anno. I carbonai bergamaschi andavano anche sui Pirenei. Partivano con le loro famiglie e, una volta giunti sul posto, compravano un lotto di bosco "in piedi" (cioè non ancora tagliato); fino a che non avevano finito di tagliare gli alberi e di ottenere il carbone, non tornavano a casa. Potevano rimanere lontani dal loro paese d'origine anche per quattro o cinque anni. Diverso è il discorso sui carbonai della nostra zona: il mestiere di carbonaio veniva di solito svolto come attività integrativa in un sistema economico di sussistenza di tipo agro-pastorale. La popolazione locale era, infatti, in prevalenza formata da piccoli coltiva-



Renzo Chionardi, fratello di Rizieri, completa l'involgitura della carbonaia.

tori diretti, che non riuscivano a vivere della poca terra, di cui erano proprietari. A causa di ciò, erano costretti a integrare la scarsa rendita formata da grano, avena, patate e poco altro (soprattutto farina di castagne ricavata dai boschi) con i proventi di altre attività esercitate durante il corso dell'anno.

Una delle più importanti occupazioni integrative era, appunto, il taglio del bosco e la produzione del carbone di legna. Il carbone così ottenuto è infatti più leggero della legna stessa, e ciò ne favorisce il trasporto da luoghi di solito impervi e malagevoli; ma il motivo principale della preferenza che veniva accordata a questo combustibile sta nel fatto che il carbone ha un potere calorifico maggiore della legna.

Questa occupazione veniva svolta dai carbonai del nostro Appennino anche in zone lontane dalle nostre montagne. Caratteristica di questi luoghi erano le migrazioni stagionali: ogni anno migliaia di montanari, per non morire di fame, emigravano d'autunno in Maremma, in Sardegna, in Corsica e nel sud della penisola e facevano ritorno al luogo natio verso aprile. La maestria dei carbonai dell'alta montagna bolognese e pistoiese era molto conosciuta, per cui la loro attività era richiesta in Calabria, sulla Sila, nelle Puglie, nel Gargano e in altre zone in cui era necessaria una manodopera qualificata e di basso costo (4).

È probabile che la lavorazione del ferro nella montagna pistoiese, in cui da secoli si usava come combustibile il carbone di legna, sia stato l'elemento fondamentale nella formazione di generazioni di provetti boscaioli e carbonai. Tuttavia, fino alla metà del Cinquecento almeno, i carbonai operanti sul territorio pistoiese provenivano quasi tutti da altre zone d'Italia, soprattutto dalle valli del Bresciano e del Bergamasco, dove già da lungo tempo era praticata l'arte del ferro.

Gli artigiani pistoiesi, che fino a quel momento avevano condotto una lavorazione del ferro di tipo artigianale, non erano a conoscenza delle tecniche più avanzate della siderurgia. Fu solo dopo qualche tempo che anche la popolazione locale iniziò ad essere occupata massicciamente nel

taglio e nella carbonizzazione della legna e nelle fasi della lavorazione del ferro, che richiedevano una manovalanza non troppo specializzata. Fu quindi, a parer mio, la presenza delle ferriere statali della Magona, dalla metà del Cinquecento in avanti, che permise a molti uomini della montagna di dedicarsi a questa attività.
Nel corso dei secoli, i carbonai divennero talmente esperti, che, all'inizio del Novecento, lo studioso Santilli afferma nel suo libro di silvicoltura che nelle montagne pistoiesi lavoravano i più preparati (5). Qualche decennio dopo (1954) si legge nell'*Enciclopedia agraria italiana*: "I carbonai italiani, specialmente quelli della provincia di Pistoia, sono abilissimi e cercatissimi anche all'estero" (6). Ma credo che anche i loro vicini carbonai bolognesi, che pure lavorarono per le ferriere della Magona e poi, dall'Ottocento in avanti, per le ferriere private impiantate sul proprio territorio, non fossero sicuramente meno esperti dei loro colleghi pistoiesi.

Gli alberi usati per produrre carbone

Per comprendere meglio il mestiere del boscaiolo e del carbonaio mi sembra doveroso premettere a tale argomento alcune nozioni fondamentali sui boschi. I boschi si distinguono a seconda delle forme di governo o di taglio cui vengono sottoposti. Nei boschi governati "a fustaia" si lasciano crescere gli alberi secondo le leggi naturali dello sviluppo, fino ad una certa età chiamata turno, che consiste nella maturità fisica della pianta.
Nei boschi governati "a ceduo", l'accrescimento naturale degli alberi viene invece interrotto assai prima della maturità fisica e del massimo sviluppo della pianta, con tagli periodici il cui intervallo costituisce il turno del ceduo.
Le foreste dell'Appennino bolognese-pistoiese erano state quasi sempre governate "a ceduo". Questo tipo di trattamento permetteva un taglio abbastanza frequente e un costante approvvigionamento di legna da ardere e da carbonizzare. Così facendo, il bosco forniva sì legname da carbone e da ardere, ma una scarsa quantità di materiale da opera e da costruzione.
Sul nostro Appennino gli alberi più usati nella produzione di carbone erano il faggio (*Fagus sylvatica*) e il castagno (*Castanea sativa*).
Nelle zone di emigrazione, oltre alle due essenze sopra citate, venivano carbonizzati alberi del genere *Quercus*. Il genere *Quercus* della famiglia delle Cupolifere è il più numeroso. Sono più o meno trecento le varie specie. Le più note in Italia sono: la farnia (*Quercus peduncolata* = *Quercus Robur*), il leccio (*Quercus ilex*), la roverella (*Quercus pubescens*), la sughera (*Quercus suber*), il cerro (*Quercus cerris*), la vallonea maestosa, ed il rovere (*Quercus petraea*). Molto pregiati per la preparazione del carbone erano pure il carpino bianco (*Carpinus betulus*) e l'orniello (*Fraxinus ornus*) (7).

Taglio del bosco e preparazione della carbonaia

La prima fase della produzione del carbone di legna consisteva nel procurarsi il materiale legnoso necessario. Questa fase dell'attività era svolta dal taglialegna o boscaiolo, che era spesso la stessa persona, il quale successivamente preparava la carbonaia. Egli era il più anziano ed esperto della compagnia, costituita da quattro o cinque boscaioli. Il bosco era denominato "la macchia" e i boscaioli della compagnia erano "i macchiaioli".
Prima di iniziare il taglio del bosco, la compagnia doveva trovare l'appezzamento boschivo da lavorare.
Sulle montagne di casa chi possedeva un bosco di dimensioni limitate provvedeva a tagliare e a carbonizzare da sé, con l'aiuto della famiglia o di qualche parente.
Chi non possedeva un bosco si aggregava ad altri boscaioli e, con l'aiuto di un intermediario di fiducia (chiamato "il capomacchia"), si interessava per l'acquisto di un appezzamento di bosco "in piedi", cioè non ancora tagliato, e pagava al padrone il "macchiatico", che era una somma proporzionale alla metratura o al peso del legname che il bosco avrebbe fornito ai boscaioli a lavoro ultimato (8).
Una volta giunti sull'appezzamento di bosco assegnato, i boscaioli dovevano provvedere a costruire una capanna. Questa doveva essere particolarmente robusta, poiché doveva resistere alle intemperie di tutti quei mesi in cui i taglialegna lavoravano nei boschi.
Dopo il taglio della legna del bosco da trasformare in carbone, bisogna scegliere lo spiazzo (o aia carbonile) sul quale dovrà sorgere la carbonaia. Per ottenere un maggior rendimento in carbone, lo spiazzo deve essere il più possibile riparato da venti violenti, e lo strato di terreno che lo costituisce non deve essere né troppo compatto né troppo sciolto, perché il primo ostacolerebbe l'afflusso dell'aria all'interno ed il secondo ne farebbe affluire troppa. I pezzi di legna, della lunghezza di circa un metro, vengono disposti formando una corona circolare intorno alla piazza. I pezzi di legna possono essere tondi (tondelli) se si tratta di fusti di giovani polloni o rami. Nel caso invece di grossi rami o di tronchi, si preferisce spaccarli in due o quattro parti (squarti) in modo che non vi sia troppa sproporzione rispetto ai pezzi più sottili.
Terminata questa operazione, il carbonaio si pone al centro della piazza con una lunga pertica e gira su se stesso per assicurarsi della circolarità dell'aia carbonile. Nei punti dove la pertica tocca il terreno, un compagno, a colpi di zappa, disegna un cerchio quasi perfetto. Successivamente, al centro della piazza, si costruisce il camino o "torretta": si piantano per terra quattro pali alti 1-2 metri (a seconda della grandezza della carbonaia), a formare un quadrato, con il lato di 20-30 cm. Trasversalmente vengono legati alcuni paletti, anch'essi ad una certa distanza l'uno dall'al-

tro, costituendo, con i quattro pali infissi nel terreno, una sorta di torretta. Questa deve risultare ben costruita, poiché costituisce la struttura portante del canale di accensione della carbonaia.

L'involgitura e la copertura della carbonaia

La successiva operazione è quella cosiddetta "dell'involgitura". Il carbonaio, girando intorno al camino, vi appoggia contro, verticali o un po' inclinati a regola d'arte, i pezzi di legna più sottili e alti circa quanto la torretta. Dopo un giro il carbonaio ne compie un altro soltanto, o al massimo due, continuando ad appoggiare i pezzi di legna contro il camino.
La sezione immediatamente a ridosso del camino è invece formata da pezzi della stessa altezza dello strato precedente, ma molto più grossi. Si tratta di sezioni di tronco, intero o squartato con le zeppe, oppure parti dei rami più grossi dell'albero (tondelli).
Prima che la quantità di legna, via via piazzata con il progressivo ampliamento dello strato inferiore, renda difficile l'accesso alla torretta, ha inizio la costruzione del secondo palco della carbonaia. Mentre i pezzi di legna usati nella costruzione del palco inferiore vengono disposti in posizione quasi verticale, quelli utilizzati nella costruzione del secondo palco vengono collocati, sullo strato inferiore, con una forte e costante inclinazione.
Terminata questa fase, il carbonaio costruisce la parte più esterna della carbonaia appoggiando di nuovo i pezzi alti e sottili ed infine i più corti (sempre sottili). Durante l'involgitura il carbonaio provvede a chiudere, con dei tronchetti sottili, gli eventuali interstizi fra i pezzi di legna. Si ottiene così una costruzione somigliante ad un tronco di cono.
Ora si procede alla copertura della carbonaia. Inizialmente, si dispone alla base una serie di grosse pietre. Sopra alle pietre vengono poste due o tre file di zolle, con la superficie erbosa appoggiata alla legna della carbonaia. Quindi si cosparge l'intera involgitura, escluse la sommità e la base, di foglie miste a erba. Poi le foglie e tutta la carbonaia vengono ricoperte con la terra messa da parte al momento della spianatura della piazza. Infine, sempre con zolle erbose, si realizzano uno o due anelli sul culmine della carbonaia, a contorno del camino.
La funzione della base di pietre e zolle è quella di sostenere lo strato di foglie e terra, e di evitare un eventuale sfiancamento al piede della carbonaia, quando la legna trasformata in carbone perde la capacità di autosostenersi. La terra e le foglie rendono sufficientemente ermetica la carbonaia, lasciando però un minimo di traspirazione, indispensabile al processo di cottura della legna.
Generalmente una carbonaia, al termine del processo di carbonizzazione, si riduce a 1/3 del volume iniziale ed a circa 1/5 del peso originario. Se il mantello di terra non è sufficientemente elastico, un colpo di vento può

provocare un'apertura durante la cottura e incendiare la carbonaia, riducendola in cenere.
A questo punto la costruzione della carbonaia è completata: generalmente si presenta con una base di 3-4 m di diametro ed un'altezza di circa 100-120 cm.

L'accensione: la carbonaia "respira"

Terminata la copertura, la carbonaia viene finalmente accesa. L'accensione (che avviene di solito di mattina e con tempo calmo) si effettua nel modo seguente. Un certo numero di pezzi di legna, precedentemente preparati, detti mozzi, vengono disposti a formare una specie di graticcio sull'imboccatura del camino. Quindi si aggiungono foglie secche e mozzetti. Dopo qualche minuto dall'accensione, il carbonaio sale con una scala in cima alla carbonaia e con una lunga pertica spinge la brace rovente in fondo al camino. Poi, con un cesto, vi getta dentro una certa quantità di mozzi, variabile a seconda della grandezza del camino e dello stato di combustione interna.
Il fuoco non deve essere troppo intenso, altrimenti si rischia che la carbonaia prenda fuoco e la legna diventi cenere. Immediatamente dopo ogni carica di legna, il fumo scompare, poiché il fuoco è stato quasi soffocato dal peso dei pezzi gettati nel camino; ma dopo pochissimi minuti il fumo riappare di nuovo. Questo è il segno che il fuoco non è stato del tutto soffocato, perciò si può aggiungere la carica di legna successiva, fino a che il camino non si riempie completamente. Per un po' di tempo la "bocca" della carbonaia viene lasciata aperta affinché "respiri", quindi viene chiusa con una zolla di terra erbosa.
Per facilitare l'accensione e far sì che il fuoco si sviluppi uniformemente in ogni senso, si praticano fra le pietre poste alla base della carbonaia delle aperture, denominate "cagnoli", aventi la funzione di far affluire all'interno la giusta quantità d'aria necessaria al processo di carbonizzazione. Essi servono anche all'espulsione delle sostanze volatili (come gas, vapore acqueo) e delle sostanze catramose che si producono all'interno della carbonaia. Ad intervalli di tre/quattro ore è immessa altra legna nel camino, che viene poi di nuovo ermeticamente chiuso. Questo sino a quando all'interno della torretta non si sia formata una colonna di carboni ardenti, destinata a propagare il fuoco ed il calore all'intera massa di legname da carbonizzare.

La carbonizzazione: la carbonaia "suda", poi "ha fame" e "ha sete"

Dopo l'accensione ha inizio il processo di essiccazione e carbonizzazione della legna della carbonaia.

Generalmente, nella carbonaia la temperatura varia tra i 350° ed i 450°C. Al fine di ottenere maggior peso (a parità di quantità di legna) e migliore qualità del carbone, queste temperature debbono essere mantenute il più possibile uniformi e costanti.
Per circa 24 ore dalla chiusura del camino, l'essiccazione deve essere "cieca". Deve cioè procedere senza che altri fori vengano aperti nella copertura. In questa prima fase, la carbonaia "suda": la legna si libera dall'acqua, sprigionando dai cagnoli un fumo biancastro, opaco e denso, ed un vapore acqueo che si condensa sul mantello e lo bagna.



Rizieri Chionardi accende la carbonaia. Inizialmente la "bocca" della carbonaia viene lasciata aperta perché "respiri", poi quando la combustione è avviata, viene chiusa con una grande zolla erbosa.

Man mano che diminuisce l'umidità, per disidratazione della legna, aumenta la temperatura interna. Da questo momento inizia la carbonizzazione vera e propria, consistente nella distillazione delle sostanze catramose e volatili dalla legna. Di conseguenza il fumo diventa giallastro e poi marrone. La trasformazione della legna in carbone avviene da principio nella parte mediana della carbonaia salendo dal basso verso l'alto. Appena il fuoco semi-soffocato giunge in cima alla carbonaia, si praticano una serie di fori sulla copertura della carbonaia stessa, scendendo verso il basso.
In questo modo il fuoco viene "chiamato" dall'alto verso il basso, a carbonizzare la parte periferica della carbonaia. Man mano che il processo di carbonizzazione si compie, questi fori vengono chiusi per impedire all'ossigeno, ormai inutile, di penetrare all'interno, e ne vengono aperti altri nella fascia di copertura sottostante. Generalmente, la carbonaia viene alimentata ogni dodici ore: alla mattina presto e alla sera. Di mattina si può alimentarla con pezzi abbastanza sottili. Di sera, invece, è conveniente riempire il camino con legna piuttosto grossa. In questo modo la legna del camino brucia molto più lentamente, e non si corre il rischio che la torret-

ta rimanga mezza vuota e il fuoco incendi la carbonaia. Il carbonaio può così dormire tranquillo per qualche ora, prima di alzarsi verso l'alba.
Quando la terra dell'impianto si inaridisce, si dice che la carbonaia "ha sete", mentre quando occorre alimentarla con un nuovo carico di mozzi nei primi giorni dopo l'accensione, si dice che "ha fame".
È solo verso il termine della fase di carbonizzazione che l'alimentazione viene interrotta: la carbonaia, per effetto della disidratazione e distillazione della legna, si contrae e si rimpicciolisce fino a restringere del tutto il camino di accensione, impedendo in questo modo l'alimentazione, ormai inutile, con nuova legna.
L'andamento della cottura si manifesta nel fumo, prima bianco e denso, poi marroncino, infine bluastro e trasparente e nell'aspetto della copertura. Con il progressivo aumento del calore la terra si riscalda, si secca e diventa più chiara. Per assicurarsi che il processo di carbonizzazione sia terminato, il carbonaio saggia con un bastone i punti della carbonaia: se il bastone penetra facilmente all'interno, significa che la cottura si è conclusa ed in quel punto vi è solo carbone; se invece incontra forte resistenza, vuol dire che è ancora presente della legna non trasformata in carbone. Sarà necessario aprire nuovi fori e chiuderne altri.
La carbonizzazione giunge a termine quando da tutti i buchi fuoriesce un fumo di colore azzurrognolo e abbastanza trasparente. Il carbonaio provvede a chiudere ermeticamente tutte le aperture, in modo da impedire un ulteriore accesso di aria, e quindi provocare la completa estinzione del fuoco. La durata del periodo di carbonizzazione (dall'accensione allo spegnimento) dipende da molti fattori: dalla temperatura dell'atmosfera, dai venti, dalla specie legnosa, dal grado di stagionatura della legna, dall'abilità del carbonaio ecc. e può variare, in funzione della dimensione della carbonaia, dai due/tre giorni per piccole carbonaie di 7 metri steri di legna (il metro stero è l'unità di misura di volume usata per la legna da ardere, ed equivale a un metro cubo), fino ai trenta giorni per grosse carbonaie da 200 metri steri. La primavera (con riferimento soprattutto



La carbonaia si è in gran parte raffreddata e inizia l'operazione di pulitura del mantello. Sono già visibili i pezzi di carbone vegetale sotto la terra di copertura

ai mesi di marzo ed aprile) e l'autunno (soprattutto da ottobre in poi) sono le stagioni meno adatte per carbonizzare, perché il terreno è freddo e troppo umido, per le piogge, la neve ed i venti abbondanti. Il tempo migliore va da maggio a settembre.
Tappati i buchi della carbonaia, la si lascia riposare per un giorno o due, affinché il fuoco si estingua del tutto. Quindi si levano il mantello di copertura, le zolle e i sassi della base. Con un rastrello o un setaccio si pulisce la terra di copertura dai sassi o dal materiale che la rende eterogenea. Lasciato infine raffreddare il carbone, ancora per un giorno circa, si provvede poi a insaccarlo con balle apposite.
Questa operazione, detta di "scarbonatura", viene svolta di notte e con tempo calmo, senza perturbazioni ventose: un colpo di vento potrebbe riaccendere il fuoco, soprattutto nelle zone più nascoste del mucchio di carbone. Di notte, poi, è più facile individuare i focolai rossastri del carbone ancora rovente e intervenire raffreddandoli con terra o acqua. L'operazione di scarbonatura viene effettuata progressivamente e con cautela.

Il trasporto del carbone

Era l' "imballino" che riempiva le balle con il carbone. Questa persona, che era pagata a giornata e svolgeva spesso altri lavori come il taglio della legna, la costruzione di strade, era affiancata dallo "sculettino". Questi, pagato pure lui a giornata, doveva trasportare a spalla le balle di carbone con l'ausilio del "corbello", per quei tratti di bosco e di sentiero dove i muli, i cavalli e i buoi, non potevano passare. Veniva chiamato in questo modo poiché il pesante carico sulla schiena l'obbligava a dondolarsi con il bacino.
Una volta riempite le balle, giungevano sul luogo della piazza carbonaia le donne locali, accompagnate dai figli; insieme raccoglievano la "carbonella" (qui il termine dialettale ha un significato diverso da quello comune), pezzetti di carbone minuto rimasto sul luogo dopo l'imballaggio. La carbonella veniva utilizzata per il riscaldamento domestico oppure venduta.
Appena il pesantissimo carico giungeva sui sentieri e sulle mulattiere più agevoli, le balle passavano in consegna ai "vetturini", che lo trasportavano nei magazzini padronali.
Caratteristico dei vetturini era il "ciaùù", l'urlo di richiamo per fare accorrere i carbonai ad aiutare a caricare i muli. Generalmente, ogni vetturino utilizzava cinque animali da soma, che costituivano una "imbastata".
Il consueto ordine di marcia dell'imbastata era questo: in testa la "guida", il mulo o più spesso il cavallo più obbediente e addestrato; seguivano gli altri tre muli e chiudeva la fila il mulo più docile ed inesperto.
Già dalla seconda volta che si percorreva lo stesso itinerario, se l'animale



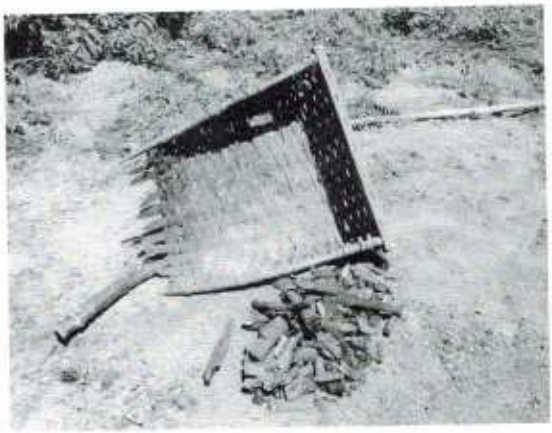
Dopo l'insaccatura del carbone, Rizieri, aiutato dal fratello, si improvvisa "sculettino" (così veniva chiamato, per la caratteristica andatura ondeggiante, chi trasportava i pesanti sacchi di carbone).

di testa era sufficientemente addestrato e intelligente, proseguiva la strada senza sbagliarsi. Questo accadeva soprattutto quando il vetturino si addormentava sulla sella.
Era infatti anche questo un mestiere durissimo. Spesso il vetturino doveva alzarsi alle tre del mattino per giungere al bosco e caricare all'alba e terminava alla sera, dopo aver governato gli animali.
Come il boscaiolo ed il carbonaio, anche il vetturino veniva pagato a cottimo e, per guadagnare qualche moneta, era indispensabile lavorare quasi sempre, senza sosta, compresi i giorni festivi e quelli di pioggia.
Sull'Appennino bolognese questo mestiere era molto diffuso, come pure su quello pistoiese, dove ai vetturini della zona si aggiungevano gli aretini, che con muli e cavalli trasportavano la legna e il carbone dalla montagna pistoiese alla pianura (9).

I rapporti di lavoro

I rapporti di lavoro erano basati su un totale sfruttamento da parte dell'impresa boschiva sui lavoratori. Erano i padroni della legna che avevano il coltello dalla parte del manico. Poiché l'offerta di lavoro era sensibilmente inferiore alla domanda, i montanari emigranti dovevano per forza accettare uno scarso salario e delle condizioni di vita durissime, altrimenti avrebbero privato le loro famiglie di quell'indispensabile fonte di reddito rappresentata dall'emigrazione.
Scrive in proposito Giorgio Sirgi: "I boscaioli capi-compagnia si trovavano sempre in una condizione di estremo svantaggio nel fare i contratti, sapendo di dover combinare ad ogni costo, perché tornare a casa alla sera senza contratto significava fare la fame e mettere nella disperazione i compagni di lavoro.
I boscaioli erano sempre più numerosi del necessario e tutti i componenti attendevano ansiosi e fiduciosi che tornasse il capo compagnia con buone notizie, ossia col contratto stipulato, e nel migliore dei modi" (10).
I boscaioli e i carbonai venivano pagati a cottimo: più legna tagliavano, più

carbone producevano, tanto più guadagnavano. Dovevano perciò lavorare sempre e più velocemente possibile. Quando una carbonaia prendeva fuoco senza rimedio, la disperazione e la rabbia colpivano i lavoratori più provati, perché il frutto del durissimo lavoro andava letteralmente in fumo. Capitava che i padroni e i capimacchia, nel caso di incendio della carbonaia, incolpassero i carbonai d'incuria ed imprevidenza e allora la compagnia doveva pagare i danni derivati.



Il carbone vegetale. L'attrezzo usato per raccogliere il carbone è chiamato il "vaglio"

Questi incidenti capitavano soprattutto di notte, quando per i carbonai, sfiniti dalla fatica, diventava molto più difficile sorvegliare le carbonaie.
Il forte isolamento, l'arretratezza culturale e la mancanza d'aiuto da parte dei sindacati impedivano a questi lavoratori di organizzarsi e ribellarsi. Solo agli inizi del secolo il partito socialista e i nascenti sindacati iniziarono a occuparsi di questi "schiavi bianchi", trattati molto peggio di coloro che nello stesso periodo lavoravano nelle fabbriche dell'Appennino (11).

(*) Testo estratto dalla TESI di laurea in Storia della scienza e della tecnica di SAVERIO TOFFENETTI con titolo: "I carbonai dell'Appennino", Università degli Studi di Bologna, a.a. 1992-93, Facoltà di lettere e filosofia, Corso di laurea in storia (indirizzo moderno), relatore Prof. G. Calcagno.

Riportiamo di seguito un brano stralciato dalla Premessa della tesi:
"Fin dall'inizio della mia ricerca, mi sono reso conto che avrei avuto notevoli difficoltà a reperire le fonti storiche e quanto già era stato scritto sull'argomento, ma, soprattutto, a rintracciare gli ultimi carbonai per poter osservare e fotografare tutto l'iter della produzione del carbone di legna. Solo con le immagini che sarei riuscito a fissare, avrei potuto "resuscitare" questo antico e faticoso mestiere ormai abbandonato.
Rintracciata, dopo numerosi tentativi, una delle ultime persone ancora in grado di conoscere i segreti di questa attività, ho potuto fotografare e vivere "sul campo" questa straordinaria esperienza.
Ho pensato anche di integrare il materiale scritto con numerose interviste: con il carbonaio che ha costruito e acceso appositamente per me una carbonaia (il che mi ha permesso di comprendere meglio e di fotografare le varie fasi della lavorazione) e i suoi amici, soprattutto i più anziani, anch'essi contadini ed ex carbonai; e con altre persone che in Trentino, in Veneto e in Piemonte hanno allargato e

arricchito la mia ricerca. Intendo ora ringraziare innanzi tutto il Sig. Rizieri Chionardi di S. Pellegrino al Cassero (Comune di Sambuca, Pistoia), che per una settimana è ridiventato carbonaio, la Signora Ada, sua moglie, per la squisita ospitalità, il fratello dello stesso Rizieri, Lorenzo, ed i loro amici Ezio Gherardini detto Trombo, Bruno Torri, Florio Giagnoni, Corrado Giagnoni detto Chiacchiera, Avino Borri, Avaldo Morotti, che hanno collaborato con grande entusiasmo e partecipazione".

Note

(1) PLINIO, *Naturalis Historia*, lib. XVI, 8.
(2) G. MORI, *La rivoluzione industriale e l'Italia*, Firenze, 1961, p. 68.
(3) G. SIRGI, *Il boscaiolo. Il lavoro dell'uomo e la distruzione della foresta.* Castel di Casio, 1991, p.15.
(4) Intervista al Sig. Chionardi Rizieri, luglio 1993, in S. Pellegrino al Cassero, Comune di Sambuca, Pistoia.
(5) C. ROSATI, *La lunga durata di un mestiere*, in AA.VV. *I mestieri del bosco. Materiali per una documentazione*, Pistoia, 1984, pp. 79-86.
(6) *Enciclopedia Agraria Italiana*, Roma, 1954.
(7) G. BERNETTI, *I Boschi della Toscana*, in "Quaderni di monti e boschi", maggio 1987, n. 4; M. RIGONI STERN, *Arboreto salvatico*, Torino, Einaudi 1991.
(8) Gruppo d'Erci, *Il Lavoro nei boschi. Boscaioli e carbonai a Luco e Grezzano tra il 1930 e il 1950*; intervista a Chionardi Rizieri, Chionardi Renzo, Borri Avino, Gherardini Ezio, Giagnoni Corrado, Torri Bruno in S. Pellegrino al Cassero.
(9) G. Sirgi, *op. cit.*, pp. 18-19.
(10) G. SIRGI G, *op. cit.*; L. Billi, *op. cit.*; Intervista a Chionardi Rizieri, Gherardini Ezio, Chionardi Renzo, Giagnoni Corrado in S. Pellegrino al Cassero.
(11) G. SIRGI, *op.cit.*; L. BILLI, *op.cit.*; GRUPPO D'ERCI, *op. cit.*; C. CASSOLA, *Il taglio del Bosco*, Torino, 1973.