

Scheda tecniche di taglio bosco ceduo

Le tecniche operative legate all'abbattimento e all'allestimento dei cedui non sono state frequentemente codificate, per motivazioni diverse e non sempre comprensibili. Comunemente ci si limita ad enunciare la consueta frase "le tecniche da adottarsi nel taglio del ceduo sono quelle già indicate per l'abbattimento e l'allestimento delle fustaie", e questo ha determinato una certa povertà bibliografica, anche perché le nazioni tradizionalmente più attive nella codificazione delle tecniche di utilizzazione forestale hanno una percentuale molto bassa di superfici di boschi cedui.

In Italia una parte importante del legname utilizzato ogni anno proviene dall'utilizzazione dei boschi cedui e sono molte le tecniche consuetudinarie definite negli ultimi 50 anni di selvicoltura di queste superfici, mentre si consumava la sostituzione degli utensili manuali di taglio con le motoseghe e la soma degli animali con l'utilizzo dei trattori.

Per definire quindi una razionale elencazione delle tecniche da utilizzarsi correttamente ed esclusivamente nel taglio dei boschi cedui ci si rifà a due fonti attualmente per noi disponibili:

- gli "Indirizzi operativi regionali sicurezza e salute nei cantieri forestali" editi dalla Regione Toscana nel 2013 nella cura e coordinamento del Settore Prevenzione, Igiene e Sicurezza sui luoghi di lavoro della Regione Toscana, del Gesaaf dell'Università degli Studi di Firenze e della Azienda Sanitaria Firenze U.F. P.I.S.L.L;
- le tecniche trasferite agli operatori di settore nell'ambito dei corsi specifici per l'abbattimento e l'allestimento nei boschi cedui del Centro di Formazione Forestale di Rincine attivo dal 2004.



Ambito di applicazione delle tecniche specifiche per i cedui e peculiarità organizzative dei cantieri forestali in queste tipologie di boschi.

Il cantiere forestale di utilizzazione dei cedui ha, di norma, delle tipicità che ne condizionano, unitamente a certe caratteristiche delle piante che si andranno a tagliare, tutta l'organizzazione:

- la maggior parte dei polloni presenti cade al taglio;
- l'utilizzazione procede da valle verso monte (a differenza dei tipici cantieri di utilizzazione delle fustaie);
- l'abbattimento delle piante avviene assecondando la direzione naturale di caduta verso valle;
- i rilasci sono nel numero di poche decine di elementi all'ettaro (normalmente da un minimo di 30 fino ad un massimo di circa 200) che comprendono la dotazione di matricine, allievi (piante rilasciate per funzione di matricine per la prima volta) e piante appartenenti alle specie sporadiche rilasciate per la tutela della biodiversità, unitamente a piante cosiddette "habitat" scelte secondo consuetudini e normative di tipo territoriale;
- il diametro delle piante abbattute è mediamente da considerarsi piccolo o medio piccolo;
- l'andamento della fibratura dei polloni all'innesto sulla ceppaia risulta comunemente non ortogonale alla linea del taglio con andamenti incrociati e spiralati al punto di renderne spesso impossibile la valutazione, per un corretto dimensionamento della cerniera da rilasciare per l'abbattimento in sicurezza;
- la crescita ravvicinata dei polloni sulla ceppaia genera frequentemente fenomeni di compenetrazione delle chiome che complicano l'atterramento, questo genera inoltre un limitato spazio di brandeggio della motosega;
- all'interno della corona di polloni cresciuti su di una ceppaia si trovano elementi che fanno perdere velocemente l'affilatura della motosega (piccole pietre, terra);
- l'abbattimento di norma non avviene con l'ausilio di cunei o leve di abbattimento;
- l'allestimento procede normalmente lungo la pianta abbattuta da monte a valle e prevede la geometrica depezzatura anche di gran parte dei rami per il loro utilizzo economico;
- l'allestimento è eseguito in parte con la motosega e poi rifinito utilizzando per una parte del lavoro utensili manuali;
- gli assortimenti commerciali che se ne ritraggono (legna da ardere, paleria) sono di lunghezza limitata (in genere uno o due metri).



Tutte queste peculiari caratteristiche hanno determinato tutta una serie di accorgimenti tecnici che sono molto utili per aumentare la sicurezza e la produttività degli utilizzatori dei cedui ma che hanno specifici campi di utilizzo, non possono quindi essere adottati se non per abbattere e allestire polloni nell'ambito di una utilizzazione del ceduo, e non possono, a puro titolo di esempio, essere utilizzati per l'utilizzazione di polloni durante un taglio di conversione all'alto fusto o nel corso di un diradamento del ceduo.

Per quanto riguarda l'abbattimento di matricine o di altre piante da seme presenti nei cedui (per esempio le conifere nei cedui coniferati) si dovranno adottare le tecniche definite per le fustaie.

Si tratteranno di seguito le seguenti tecniche specifiche:

- **Modalità Operativa Taglio a un metro:**

la modalità operativa che prevede il taglio di abbattimento dei polloni del ceduo all'altezza di un metro è una prassi nata per diverse motivazioni:

- la si attua in popolamenti in cui la maggior parte dei polloni a valle è già stata tagliata, quindi non sussiste il pericolo di un rimbalzo della pianta tagliata verso l'operatore per il contatto con altre piante situate nella direzione di abbattimento che di norma asseconda la pendenza;
- la tradizionale pezzatura di questa forma di utilizzazione è di circa un metro e quindi non vi è alcuna perdita di legname commerciabile utilizzando questa tecnica;
- la refilatura della ceppaia per abbassare il più possibile la linea del taglio al suolo è una necessità colturale per favorire l'affrancamento dei futuri ricacci;
- la fibratura dei polloni all'innesto sulla ceppaia risulta comunemente non ortogonale alla linea del taglio con andamenti incrociati e spiralati al punto di renderne spesso impossibile la valutazione per un corretto dimensionamento della cerniera da rilasciare per l'abbattimento in sicurezza;
- il taglio di abbattimento ad un metro permette all'operatore di tenere posture ergonomicamente più idonee per non affaticare l'apparato muscolo-scheletrico;
- il taglio ad un metro permette di razionalizzare il lavoro, dividendo le operazioni di taglio in modo da avere la catena della motosega sempre affilata nel momento di abbattimento e allestimento dei polloni e di concentrare nel tempo le operazioni di riceppatura, che di norma fanno perdere l'affilatura della catena, diminuendo così nella giornata di lavoro le pause necessarie per l'affilatura e farle cadere nei tempi giusti di riposo e di cambio di attività.

Questa modalità operativa la si adotta di norma con le tecniche di abbattimento tipiche del taglio del ceduo, quali il "taglio a becco di flauto", il "taglio a doppia incisione" e il "taglio a tacca inversa ed obliqua".

È importante ricordare che questa modalità non la si può usare al di fuori delle operazioni di taglio dei polloni nel ceduo, quindi non è applicabile (a puro titolo di esempio) per l'abbattimento dei polloni nei tagli di conversione (dove sono presenti rilasciate al taglio

numerose piante nella direzione naturale di caduta dei polloni da abbattere) né la si può usare per l'abbattimento di matricine o conifere nei cedui coniferati.

Analizziamo le tecniche di abbattimento da adottarsi secondo le dimensioni diametriche dei polloni da abbattere:

- “Taglio a becco di flauto”:

questa tecnica viene utilizzata per l'abbattimento di polloni con diametri fino ad un massimo di 5 cm e di norma molto leggeri. La si attua effettuando un unico taglio inclinato di circa 30° verso la naturale direzione di caduta del pollone, cominciando il taglio dalla parte di pianta valutata come tesa e non come compressa.

L'operatore si dispone in posizione di sicurezza lateralmente alla pianta.

Questa tecnica si è sviluppata per l'impossibilità di operare altre tecniche di taglio per la piccola dimensione dei diametri e per il limitato peso del materiale che viene atterrato che non costituisce pericolo per l'operatore .





- “Taglio con le due incisioni”:
questa tecnica viene utilizzata per l’abbattimento di polloni con diametri compresi tra i 5 e i 10 cm leggermente inclinati verso la direzione scelta per l’abbattimento e che quindi non presentino particolari difficoltà di abbattimento (polloni fortemente inclinati nella direzione di abbattimento, inclinati nella direzione contraria a quella di abbattimento, piante secche e piante molto filate).
La si attua procedendo con un taglio inclinato con la funzione di tacca di direzione fino ad un terzo del diametro del pollone e comunque che non ne superi la metà, si procede poi con un taglio di abbattimento dalla parte opposta dell’incisione su di un piano leggermente più alto rilasciando una piccola cerniera





- “Taglio a tacca inversa ed obliqua”:
viene utilizzato per polloni in casi normali e di dimensioni comprese tra i 10 e 20 cm di diametro. Si pratica per migliorare l’ergonomia del lavoro permettendo agli operatori posizioni più naturali e confortevoli.
L’operatore si dispone lateralmente alla pianta, incide a catena spingente il fusto definendo una tacca dalla parte scelta per l’abbattimento, tacca che ha il taglio obliquo aperto verso il basso e ha i piani non ortogonali al fusto per permettere all’operatore di effettuarla appoggiando al corpo l’impugnatura posteriore e durare meno fatica (foto). Le dimensioni della tacca sono quelle definite dai casi normali ($1/4$ - $1/5$ del diametro). Per le stesse ragioni, legate all’ergonomia del lavoro, il taglio di abbattimento, che procede dalla parte opposta della tacca, può risultare inclinato senza compromettere la sicurezza dell’operazione.
Questo taglio rilascia una cerniera di proporzioni uguali a quelle dei tagli in casi normali (alta e profonda un decimo del diametro). Qualora la pianta non cominciasse a muoversi nella direzione scelta di caduta, l’operatore non estrarrà la lama della motosega dal taglio di abbattimento ma, inserendo il freno catena spingerà il fusto con la mano. Il non estrarre la lama dal taglio di abbattimento consente di spingere il pollone con minore fatica e più facilmente.









- “Taglio di polloni in casi speciali”:
si considerano casi speciali: il pollone molto inclinato nella direzione di abbattimento e quello secco e quello inclinato nella direzione opposta a quella scelta per l’abbattimento.
Per questi casi le tecniche utilizzate sono quelle già codificate per le fustaie. Tranne che per il caso del pollone inclinato nella direzione opposta a quella scelta per l’abbattimento, per gli altri due casi possono essere utilizzate le tecniche con la modalità operativa del taglio ad un metro.

- “Taglio del moncone e/o sagomatura della ceppaia”:
nei tagli cedui per esigenze colturali è necessario tagliare le ceppaie il più vicino possibile al suolo avendo cura di lasciare la superfice del taglio regolare, spiovente e parallela all’andamento del terreno, avendo cura di non determinare slabbrature e danni alla corteccia rilasciata. Normalmente questa operazione la si effettua a catena traente. Per limitare le affilature nel periodo di attività, la risagomatura delle ceppaie è conveniente effettuarla dopo aver atterrato e allestito tutti i polloni presenti sulla ceppaia.



- Tecniche di allestimento manuale e primo concentramento “ramicciatura”:
a seconda dell’assortimento che si può ottenere dall’intervento (legna da ardere, chips, paleria, imballaggio, tondelli da lavoro, travatura, ecc.) e del sistema di concentramento ed esbosco, converrà:
 - allestire il materiale sul letto di caduta alla lunghezza definitiva della legna da ardere (1,0-1,2m);
 - allestire il materiale sul letto di caduta alla lunghezza definitiva, o multipla, di assortimenti con lunghezza precisa e determinata (indicativamente maggiore di 1,4 m);
 - lasciare i fusti interi, sramati, cimati ma non sezionati per completare l’allestimento all’imposto;
 - abbattere i fusti e lasciarli interi per l’utilizzazione integrale della pianta con macchine sminuzzatrici, se non è conveniente ricavare altri assortimenti.

Lasciare il materiale lungo serve a rendere più semplici e produttive alcune operazioni di concentramento ed esbosco per meglio sfruttare le potenzialità di carico dei mezzi. Il sistema di lavoro tradizionale per la legna da ardere prevede che un unico operatore atterri, sezioni e srami grossolanamente con la motosega i rami di maggiori dimensioni di un certo numero di fusti. Successivamente, lasciata la motosega e con l’aiuto della roncola, l’operatore completerà la sramatura dei rami più piccoli, ammassando il materiale legnoso lungo le vie del successivo esbosco, in luoghi diversi da dove viene sistemata la ramaglia. Nel lavoro di movimentazione e ammassamento della legna è particolarmente importante curare l’adozione di idonee posture.

Nei casi in cui dalle utilizzazioni si ricaveranno assortimenti diversi dalla legna da ardere (paleria, topi da sega, da travatura, ecc., assortimenti che richiedono una misurazione precisa) l’operatore utilizzerà, per le misurazioni, la rotella metrica auto avvolgente e procederà nella sramatura, adottando le tecniche indicate per le latifoglie, e nella sezionatura, adottando i criteri precedentemente descritti per le fustaie.





L'utilizzo di tecniche che indirizzino la caduta dei polloni con andamento direzionale a spina di pesce rispetto alla massima pendenza, è utilizzato per facilitare l'accumulo in andane della ramaglia residua e concentrare i pezzi di legna commerciabile lungo linee di avvallamento naturale del materiale.





Scheda a cura di:

- Simone Rossi, Pietro Bianchi, Alberto Stefanoni, Alberto Fabbrucci, Iacopo Battaglini e Toni Ventre del Centro di Formazione Forestale di Rincine.
- Fabio Fabiano e Francesco Neri del DAGRI (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari Ambientali e Forestali) dell'Università degli Studi di Firenze.
- Enrico Tesi di Regione Toscana.