

# Botanica e Selvicoltura

## 31. IL SEGRETO DEL BOSCO VECCHIO

Un'antica battuta diceva che la foresta vergine era quella in cui mano umana non ha mai posto piede. Poi l'espressione «foresta vergine» è andata in disuso, in parte per evitare ulteriori battute spiritose, in parte perché sempre più di frequente si scopriva che anche nei posti più impensati si trovavano tracce di attività umana.

Un'espressione alternativa è «foresta primaria». Da un certo punto di vista questo nome è pienamente giustificato perché indica la foresta quale si realizza alla fine di una «successione progressiva primaria», cioè alla conclusione di tutta una serie di eventi dovuti al continuo miglioramento indisturbato del suolo e della vegetazione. Per esempio: dalla roccia ricoperta di licheni fino alla faggeta radicata su di un suolo profondo. Il requisito della evoluzione indisturbata esclude dal concetto di foresta primaria i boschi che, in seguito ad incendi o altri incidenti o limitazioni di sviluppo (dipendenti o indipendenti dall'attività umana), sono il risultato di una «successione secondaria»: la serie di eventi legati recupero della vegetazione dopo una degradazione.

Molti di quelli che traducono testi americani incontrano giuste difficoltà nel tradurre *old growth forests*. È un termine tutto americano con cui, almeno per la maggioranza degli autori, si indicano i boschi che sono ancora nelle condizioni in cui sono stati trovati dall'uomo bianco. Una traduzione proponibile, ma di sapore un poco troppo archeologico, sarebbe «boschi precolombiani», oppure boschi in stato precolombiano: ma non si usa.

Sempre alla ricerca di una espressione per indicare il bosco conclusivo della successione, verrebbe da indirizzarsi allo scrittore italiano Dino Buzzati che ha scritto un romanzo breve dal titolo «Il Segreto del Bosco Vecchio». Ora il termine bosco vecchio, al posto di foresta primaria, suona un poco troppo popolare, ottimo e di giusto peso nella letteratura, ma assolutamente non appropriato in un congresso di ecologia.

Rimane il fatto che la foresta primaria ha effettivamente un segreto. Come fa essa a rinnovarsi e a perpetuarsi? Tutto quello che si sa della storia postglaciale dei boschi è che le sequenze di polline contenuto negli strati di torba rivelano progressivi cambiamenti di specie dominante. Come, di volta in volta, i giovani semenzali siano nati e siano, poi, liberati dalla copertura del bosco vecchio, non si sa.

In Italia, le ultime foreste primarie sono state tagliate alla fine dell'Ottocento. Ai primi del Novecento già non si concepiva che esistessero angoli di superficie forestale utile che non fossero in uso. Tutti i boschi erano inquadrati entro i canoni dei sistemi selvicolturali: fustaia a taglio a raso e rinnovazione artificiale, fustaia a tagli successivi uniformi, fustaia a taglio saltuario, ceduo semplice, ceduo a sterzo, ceduo composto, castagneto da frutto, sughereta, pioppeto, ecc. Anche i cambiamenti di forma di governo e di trattamento erano regolati da opportuni metodi di conversione. Gli strumenti tecnici della legge forestale stabilivano i dettagli, men-

tre l'autorità forestale sorvegliava che ad ogni taglio seguisse la rinnovazione del bosco. In mancanza si doveva procedere per piantagione.

Con l'attuale diffuso abbandono della coltura dei boschi, sorge legittima la curiosità di sapere come si potrà rinnovare un bosco che sia giunto alla sua fase di estrema di vecchiezza. Come è facile immaginare, i boschi europei che si prestino a questo genere di osservazioni sono pochi; in compenso coloro che hanno fatto studi in materia hanno trovato una casistica tanto varia che è difficile ricostruire modo di rinnovazione sufficientemente ripetitivo e prevedibile.

Nel linguaggio professionale corrente la rinnovazione naturale era quella che derivava dal seme disperso dalle piante vecchie radicate sul posto, dando per scontato che la dispersione del seme, la nascita e lo sviluppo delle piantine fossero contestuali ad un sistema di tagli e di eventuali altre operazioni selvicolturali. Dunque non era una vera e propria rinnovazione naturale, ma una rinnovazione assistita ottenuta con l'intervento dell'uomo. Il punto cruciale è lo sgombrò delle piante del bosco vecchio in modo da permettere la sopravvivenza e lo sviluppo della nuova generazione. Come questo avvenisse con l'assistenza dei tagli è noto, ma non si sa come tutto questo avvenga in natura.

Non è chiaro neanche il modo con cui le giovani piantine nel loro primo insediamento superano la Scilla e la Cariddi della troppa poca o delle troppa illuminazione al suolo. La caduta di una sola pianta può consentire l'insediamento, però col tempo le piante vecchie circostanti possono richiudere la copertura compromettendo lo sviluppo e la sopravvivenza della nuova generazione. La caduta di più piante contigue apre un ampio vuoto permanente che è soggetto all'invasione di rovi, erbe alte, vitalbe e altra vegetazione capace di essere di impedimento alla rinnovazione.

Qui bisogna ritornare a far mostra di cultura letteraria. Nel romanzo «Candide» di Voltaire c'è un personaggio che si chiama Pangloss; esso raffigura il filosofo convinto che ogni avvenimento nel Mondo sia rivolto ad un fine ultimo che non può essere che buono. Ora, Oliver e Bruce (1990, *Forest Dynamics*, Mc Graw Hill edit.) dicono che per il momento prevale una concezione «panglossiana» dell'ecologia e della evoluzione dei boschi: «in qualche modo i boschi fino a noi sono arrivati e non si vede la ragione per cui in qualche modo non debbano perpetuarsi ed evolversi».

La convinzione che la successione conduca ad un fine ultimo provvidenziale potrebbe portare a distorsioni. Una roccia coperta da licheni, una smilza pineta ed una opulenta faggeta, volendo, costituiscono la rappresentazione didattica di diversi livelli del miglioramento reciproco del suolo e della vegetazione: prima quello, poi questo, poi quest'altro. Ma non è sicuro che quanto si vede nello spazio si sia ripetuto e si ripeterà nel tempo.

Infine, arrivare a dire che il dinamismo progressivo suolo-vegetazione conduca in ogni zona fitoclimatica ad un unico peculiare tipo di ecosistema è cosa che si presta alle facili critiche ed alle fini ironie. Una vecchia teoria (superata anzi superatissima) diceva che il bosco era un superorganismo in cui le singole piante erano come le cellule e, poi, per progressivi aggruppamenti si facevano analogie con i tessuti e con gli organi fino a concepire un ecosistema forestale come un insieme di esseri viventi legati da rapporti di reciproca necessità. A parte le varie forzature biologiche di questa teoria, bisogna riconoscere che in bosco i rapporti di cooperazione fra specie e specie sono minimi. Anche nel caso delle micorrize, gli esempi di coevoluzione fra una specie di fungo ed una specie di albero sono rari.

Tutto quello che è dato di vedere della teoria delle successioni e del bosco-climax è che ci sono effettivi episodi di cambiamento spontaneo della composizione di specie. Le dinamiche più rapide del paesaggio forestale sono quelle che avvengono dopo l'abbandono di colture alberate rade (per esempio dei castagneti) oppure dopo l'abbandono di seminativi o di pascoli.

Nella fisionomia dei boschi non più in uso si impone prima di tutto l'aumento delle dimensioni degli alberi; quando l'intensità della copertura si è sufficientemente ridotta, si osserva l'insediamento di piantine sotto copertura; le piantine di latifoglie nate dentro un bosco di conifere offrono l'impressione di assistere ad una fase della successione. Siamo tuttavia nelle condizioni di un telespettatore che pratici lo zapping: vediamo solo singoli episodi. Tra le cautele che bisogna avanzare, la prima è che uno strato di semenzali non fa una successione. Per insediato e resistente all'ombra che possa apparire, lo strato delle piantine sottoposte è sempre in pericolo; per esempio, l'ombreggiamento limita lo sviluppo delle radici esponendo così le piantine sopravvissute sotto copertura ai rischi della siccità. Un fatto poco noto è che, col tempo, la rinnovazione può commettere una sua forma di suicidio; le piantine crescono riducendosi di numero (sia per la concorrenza reciproca che per l'ombreggiamento); le più fortunate si trasformano in pertiche e vanno ad inserire la chioma fra le interruzioni della copertura delle piante più vecchie; così incastrate esse non riescono ad emergere, tuttavia chiudendo i vuoti riportano il bosco ad una fase di forte ombra proibitiva per l'insediamento di nuove piante.

In conclusione, il punto cruciale del fenomeno della rinnovazione è il modo con cui cadono le piante del bosco vecchio. Giustamente gli americani indicano con *preregeneration* la rinnovazione che si sia insediata sotto piante non abbastanza vecchie da far prevedere il crollo in tempo utile per dare piena libertà alle piantine attualmente presenti.

Per la natura, come per il notaio, perché si possa aprire una successione bisogna che muoia qualcuno. Tra due ricche ereditiere è meglio sposare quella che eredita dal nonno. Ma è sicuro che il vecchietto non abbia segreti?

GIOVANNI BERNETTI

P. S.

Nel romanzo di Dino Buzzati, il segreto del bosco vecchio era quello di essere stato piantato. Meditino i forestali sul pericolo di scambiare per naturali dei boschi che in realtà sono di origine artificiale.

