

Il Pino e la Cocciniglia

Il litorale della Toscana da Orbetello a Marina di Carrara è di fatto contraddistinto da un'unica peculiarità vegetale comune a tutta la sua estensione, quella della "pineta".

Dappertutto in corrispondenza del mare, specialmente dove le coste sono basse e sabbiose il primo impianto arboreo è quello delle piantagioni di pini. Lo sappiamo tutti che questi grandi boschi non rappresentano formazioni spontanee, che non sono un ecosistema naturale e che sono stati invece impiantati solo da qualche secolo, ma ormai rappresentano il più conosciuto "cult movie" del nostro paesaggio costiero, anche se non è sempre stato così. In effetti meno di tre secoli fa questi luoghi erano di fatto infrequentabili, perché assolutamente deserti e inospitali. I cordoni formati dalle dune a ridosso del bagnasciuga bloccavano le acque interne, che ristagnavano e si impaludavano creando zone umide di fatto inaccessibili sia perché intransitabili, sia perché assolutamente malsane a causa delle terribili malattie che vi si potevano contrarre.

Si deve alla cultura illuministica della seconda metà del secolo XVIII, ma soprattutto, per quanto riguarda la Toscana, al dispotismo illuminato del giovane granduca Pietro Leopoldo di Lorena, se questi territori oggi sono quelli che sono. Certamente si può discutere se, dal punto di vista ecologico, il risanamento e la bonifica dei terreni siano stati una scelta giusta in funzione degli habitat della fauna selvatica o della flora autoctona, ma certo è che quella che ci troviamo di fronte è oggi una situazione ormai talmente storicizzata che non vale più neppure la pena di metterla in discussione. Tanto più che la bonifica della fascia costiera rappresentò un'operazione ai limiti delle possibilità del tempo e un immane lavoro portato a termine con l'applicazione dei dettami delle nuove scienze enciclopediche, ma anche e soprattutto con enormi tributi di vite umane. In questi territori disabitati venivano infatti a lavorare i disperati montanari dell'Appennino Pistoiese, della Garfagnana ma anche degli Abruzzi. Si scavavano canali

profondi, si movimentavano enormi volumi di terreno, si piantavano migliaia di alberi, solo a forza di braccia, con grandi fatiche e privazioni. E poi non bisogna dimenticare che quelle terre esigevano il loro tributo di vittime spesso uccise da quelle che allora erano incomprendibili febbri malariche. Si deve sapere infatti che fino alla fine dell'800 l'infezione malarica, che faceva allora migliaia di morti in Italia, non era ancora stata messa in relazione con la puntura della zanzara Anofele, che infestava anche quelle zone paludose della costa.

Le pinete rappresentano quindi oggi il frutto secondario di questi momenti epici di riconquista di un territorio fertile da consegnare all'operosità dell'uomo e rappresentano quindi anche una specie di monumento che comunque oggi non si riesce più a leggere come tale, anche perché proprio le pinete si sono inserite a buon diritto in quello stesso paesaggio che hanno saputo condizionare e vivificare.

Questi stretti cordoni costieri di vegetazione di alto fusto furono realizzati soprattutto per proteggere dai venti salmastri i terreni coltivati retrostanti. Per raggiungere questo risultato c'era bisogno di piante alte che si adattassero ai terreni sabbiosi, che tollerassero la salinità dell'aria e che potessero dare anche un qualche reddito sia pure marginale. Queste piante esistevano in natura ed erano proprio i pini. Anche all'interno della famiglia dei pini c'erano specie diverse e naturalmente per l'impianto delle nuove pinete si scelsero le specie più adatte per i diversi scopi. Nella fascia in diretta prossimità della duna vicino al mare si misero a dimora i pini marittimi (*Pinus pinaster*) più resistenti ai venti salmastri, mentre nella fascia interna più protetta furono piantati i pini domestici (*Pinus pinea*) che producevano un qualche cosa di molto ricercato e quindi vendibile: i pinoli.

Mentre camminavo all'interno della grande pineta che unisce gli abitati di Marina di Bibbona e Cecina Mare mi venne fatto proprio di pensare che questa idea di aver piantato spe-

cie diverse di pini era stata una grande fortuna, perché purtroppo oggi i pini marittimi, quelli più vicini al mare, sono quasi tutti morti. Certamente erano stati posti in una posizione più esposta, ma avevano resistito tranquillamente per due secoli e niente faceva pensare che di punto in bianco ci avrebbero abbandonato. In effetti vederli così scheletrici, completamente spogli, cadenti o caduti, metteva una grande tristezza, anche perché si sapeva chi li aveva ridotti così: la colpa era di un piccolo insetto, una cocciniglia conosciuta con il nome scientifico di *Matsucoccus feytaudi*. Il meccanismo è purtroppo chiaro, perché ormai sono decenni che questo insetto ha iniziato a colpire e in definitiva a distruggere quasi tutti i nostri pini marittimi. Sì, solo loro, perché fortunatamente è monofago ed attacca solo gli alberi della specie *Pinus pinaster* risparmiando tutte le altre. Non è sempre stato presente in Toscana, ma è arrivato attraverso la Liguria dalla Francia del Sud, dove era giunto insieme a qualche carico di legname infetto dalle regioni europee atlantiche; in quelle zone questo insetto vive però in equilibrio con la sua pianta nutrice: il *Pinus pinaster* appunto. Dopo i primi focolai scoperti a Montefalconi di Castelfranco di Sotto nel 1999 si è purtroppo diffuso a macchia d'olio ed oggi si può dire che il territorio della regione sia di fatto tutto infettato.

Come si è detto si tratta di un piccolo insetto delle dimensioni di un paio di millimetri, che però riesce ad uccidere giganti vegetali alti trenta metri. È un insetto che si nutre e quindi succhia la linfa della pianta e praticamente per un lungo periodo della sua vita rimane immobile infiggendo i suoi stilette boccali nei canali linfatici. La sottrazione della linfa è già un danno, ma in questo caso non è il più grave, perché questo insetto, che appartenente alla superfamiglia delle Cocciniglie, emette, mentre succhia la linfa, una saliva che è tossica per la pianta. Dopo una prima fase che dura qualche anno il tronco viene sempre più colonizzato e si assiste quindi ai primi evidenti danni come l'arrossamento della chioma che perde il suo colore verde, mentre cominciano a comparire fuoriuscite di resina dal tronco e l'albero, che perde gli aghi, diventa sempre più scheletrico. Ad ogni buon conto, anche se ne è il responsabile, non è il piccolo *Matsu-*

coccus a portare a morte le grandi piante, ma vi contribuiscono diverse altre famiglie di insetti fitofagi e xilofagi attratti dal loro evidente stato di debolezza.

Purtroppo la propagazione di questo insetto è stata una vera e propria calamità per il *Pinus pinaster*. In effetti, anche se si tratta di una specie di pino che viene definito "marittimo" e anche se, come abbiamo visto, è, o meglio, era, molto presente sulla costa, questo pino faceva ormai parte anche dei boschi dell'interno e di collina, dove ha trovato le condizioni idonee per convivere con le latifoglie. Purtroppo anche sulle nostre colline è stato pesantemente attaccato da *Matsucoccus feytaudi* ed oggi i nostri crinali coperti di boschi appaiono spesso segnati dalle macchie rossastre dei pini uccisi da questa cocciniglia. Di fronte a questo scempio diffuso su tutto il territorio non si poteva certo rimanere insensibili e allora fin dall'ormai lontano 1996 si è provveduto ad emanare contro questo insetto un decreto di lotta obbligatoria che ha stabilito la nocività dell'organismo, ma soprattutto ha indicato, ai fini di un auspicato contenimento dell'infezione, le metodologie per lo sfoltimento e la selezione degli alberi più resistenti. Il decreto dal 1996 ad oggi è sempre in vigore, segno evidente purtroppo che in vent'anni non ha ottenuto i risultati attesi. Anzi ogni anno si pubblica un aggiornamento della situazione che dimostra come il contagio si vada espandendo. Negli ultimi anni questa calamità ha provocato la morte di intere pinete. Anche una vasta area del parco di San Rossore, già piantata a pino marittimo è stata infettata. In ottemperanza a quanto previsto nel più volte citato decreto si è provveduto ad abbattere gli alberi ormai compromessi e a smaltire e ad allontanare il legname, mentre nelle grandi parcelle ormai vuote si provvede a piantare latifoglie come leccio e quercia, in considerazione del fatto che nuovi pini sarebbero stati soggetti agli attacchi dell'insetto. In pratica, almeno nel breve e nel medio termine, siamo in qualche modo costretti a ripristinare una composizione vegetale dei boschi molto più simile a quella spontanea preesistente; in tutto questo c'è chi ci può vedere anche la rivincita della natura spontanea sulle forzature imposte dall'uomo. Ma questo è tutto un altro e lungo discorso ... PITINGHI