

Dalle catastrofi nasce la diversità

Il bosco copre quasi un terzo del territorio svizzero e costituisce quindi un habitat importante per la protezione delle specie. In un secolo, la sua evoluzione l'ha reso più denso e più esteso, a scapito di spazi radi, fonti di ricchezza per la biodiversità. Grandi incendi, ma soprattutto tempeste, sono ormai gli unici importanti eventi in grado di perturbare questo sviluppo.

Alle nostre latitudini, il bosco costituisce lo stadio di equilibrio ecologico di quasi tutti gli habitat situati al di sotto del piano alpino¹; in natura, la sua supremazia è contrastata solo da forze distruttive come tempeste, piene, valanghe o incendi. Il paesaggio che conosciamo oggi è quindi inevitabilmente il risultato di profondi cambiamenti, plasmati da un'attività umana millenaria⁸.

Sfruttamento e gestione rappresentano ormai la principale forza di opposizione al bosco, tanto più che la nostra civiltà utilizza importanti mezzi per mettere a tacere le forze naturali concorrenziali, che minacciano sia le sue infrastrutture, sia i boschi che le proteggono: il contenimento di ruscelli e fiumi assorbe la maggior parte delle piene, i paravalanghe stabilizzano molti corridoi e gli incendi sono efficacemente contenuti e, in linea di massima, limitati a superfici ridotte. Solo le tempeste sfuggono completamente al nostro controllo.

La brutalità distruttiva di questi eventi non ha tuttavia nulla di apocalittico per la natura, anche se l'habitat che li subisce ne viene considerevolmente modificato. Determinate specie sono in grado di colonizzare rapidamente questi habitat, profondamente rimodellati e formati da giovani stadi di successione della vegetazione¹. Molte di queste specie, definite pioniere, non hanno sopportato bene il cambio di regime che, soprattutto dal 20° secolo, ha privilegiato sempre più la pianificazione tecnologica umana piuttosto che l'imprevedibilità della natura.

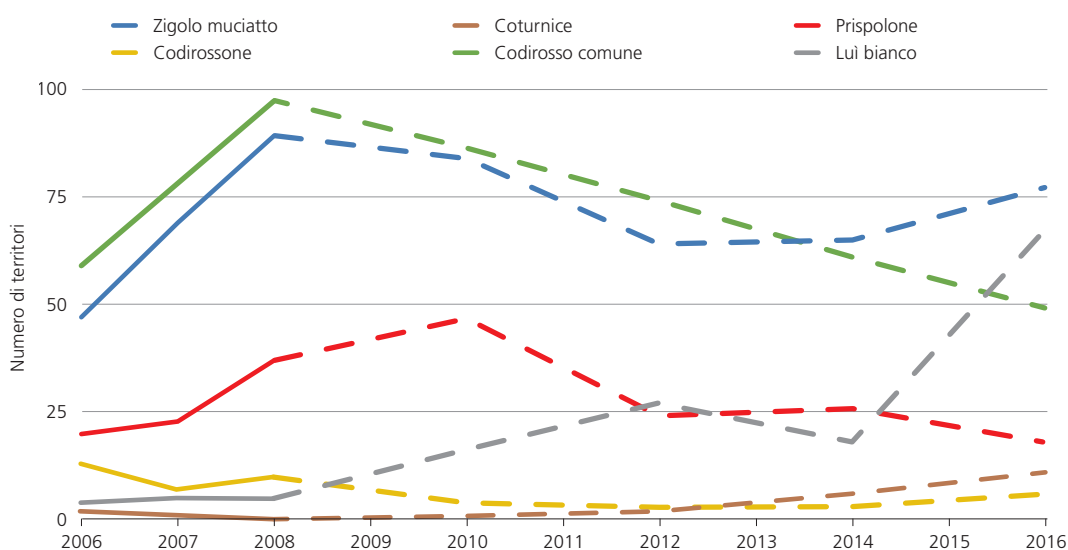
Il risveglio dopo il fuoco

Innescati da fulmini o da un'azione umana, gli incendi di bosco colpiscono principalmente le Alpi interne e meridionali, Ticino in prima linea, secondariamente Vallese e Grigioni^{6, 15}. Dall'inizio del 20° secolo sono stati inventariati 160 incendi che hanno interessato almeno 100 ha. Negli ultimi 20 anni la frequenza dei grandi incendi è tuttavia

diminuita, ne sono infatti stati registrati solo 13. Tra questi, due sono oggetto di un monitoraggio ornitologico: quello di Leuk VS, dove il 13 agosto 2003 sono andati in fumo 310 ha di bosco e di prati magri, tra 800 e 2100 m^{7, 9, 12, 15}, e quello di Visp VS, dove il 26 aprile 2011 sono bruciati 130 ha di bosco tra 650 e 1520 m^{4, 9}.

Per la sua estensione, la sua esposizione, la durata e la diversità dei monitoraggi biologici intrapresi, è l'area bruciata di Leuk che fornisce i risultati più notevoli. Sebbene, come quella di Visp, sia testimone di conseguenze temporaneamente catastrofiche per l'avifauna dei boschi, mette anche in evidenza, per la prima volta nell'Europa centrale, gli effetti ampiamente benefici per specie esigenti, prioritarie o della Lista rossa¹⁰. Una constatazione è emersa immediatamente: l'accostamento di superfici di terreno nudo e di piante annuali dominanti, che forniscono semi in abbondanza, ai piedi dei tronchi anneriti, che offrono innumerevoli posatoi e molte cavità, fornisce rifugio e copertura a una variegata moltitudine di specie (fino a 50 nel 2016); il primo picco di abbondanza di territori è stato raggiunto dopo cinque anni. Con il naturale recupero della vegetazione, che vede le latifoglie soppiantare i pini silvestri e gli abeti rossi, che dominavano prima del passaggio del fuoco, la composizione dell'avifauna cambia¹⁵. Si sono così susseguite diverse epoche d'oro: prima quella del Codirossone, poi del Codirosso comune, dello Zigolo muciatto, del Prispalone e della Coturnice, mentre gli ospiti delle formazioni boschive (in particolare Lui bianco e Merlo) stanno iniziando ora a guadagnare terreno.

Con un identico clima continentale ma un'esposizione opposta (bacio vs. solatio), l'area bruciata di Visp mostra similitudini, in particolare la dominanza del Codirosso comune e dello Zigolo muciatto durante i primi anni (2012-2015), e differenze, ad esempio l'assenza di specie termofile come la Coturnice e il Codirossone⁴.



Numero di territori, dal 2006 al 2016, di sei specie rappresentative dell'evoluzione del bosco bruciato di Leuk VS (310 ha), situato tra 800 e 2100 m di altitudine, consumato dalle fiamme nell'agosto del 2003. Si succedono periodi di abbondanza di diverse specie, con un massimo nel 2008-2010 e nel 2016. Dal 2008 i censimenti degli effettivi hanno avuto luogo ogni due anni (linea tratteggiata).



Bertrand Posse

Vista generale, nel giugno 2017, della cicatrice lasciata dall'incendio dell'agosto 2003 sul versante sopra Leuk VS. Su tre quarti della superficie si è insediato un bosco di latifoglie, ben diverso dal popolamento originale di Pino silvestre a quote più basse, Abete rosso a quote medie e Larice comune ad alte quote.

Il caos rigeneratore delle tempeste

Nell'Europa centrale, le tempeste invernali rappresentano il fattore naturale che ha più probabilità di incidere sui boschi. Nel corso degli ultimi due secoli, in Svizzera solo sei eventi di questo tipo sono stati considerati catastrofici¹³, tra cui il passaggio degli uragani «Vivian», il 26-28 febbraio 1990 (5 milioni di m³ di legname colpiti), e «Lothar» il 26-27 dicembre 1999 (12,5 milioni di m³, pari a circa il 3 % del patrimonio forestale svizzero)¹⁶. I corridoi di alberi abbattuti causati da «Lothar» hanno riguardato soprattutto l'Altipiano e le Prealpi, mentre quelli causati da «Vivian» le Alpi e le Prealpi; nella maggior parte dei casi sono stati ripuliti o lasciati com'erano, fatto che non ha rivelato differenze statisticamente rilevanti sulla densità del ringiovanimento, contrariamente alle differenze di altitudine, che influenzano la velocità di ricolonizzazione¹⁴. Alcuni di questi corridoi, o altri provocati da eventi precedenti, sono stati oggetto di monitoraggi ornitologici durante i diversi stadi della successione vegetale che ne è risultata^{2, 3, 5, 17, 18}. Nel corso dei

primi anni, la diversità di specie dipende soprattutto dalla situazione della superficie studiata (regione, altitudine, esposizione); con la crescita degli alberi, che favorisce specie boschive generaliste (Pettiroso, Merlo, Tordo bottaccio, Fringuello), le cui densità sono più legate alla struttura generale del bosco, le differenze nella ricchezza di specie si attenuano tuttavia gradualmente.

Negli ultimi decenni, nell'Europa centrale e settentrionale la frequenza di tempeste e uragani in grado di causare danni ai boschi è aumentata e si prevede che continui in questa direzione¹¹. A seconda dell'entità di tali eventi, queste previsioni appaiono positive per l'avifauna, in particolare per specie piuttosto rare, dipendenti da un mosaico boschivo o da popolamenti radi, che oggi soffrono in particolare della chiusura dei nostri boschi e potrebbero ricolonizzare rapidamente habitat idonei.

Bertrand Posse



Corridoi di alberi abbattuti provocati dal passaggio degli uragani «Lothar» (1999, in rosso) e «Vivian» (1990, in nero). Da notare che gran parte delle superfici danneggiate sono andate interamente distrutte. Fonte: Ufficio federale dell'ambiente (UFAM).

¹ Blondel (1979); ² Christen (2018); ³ Glutz von Blotzheim (2001); ⁴ Hintermann & Weber AG (2016); ⁵ Mollet et al. (2017); ⁶ Pezzatti et al. (2017); ⁷ Posse & Sierro (2007); ⁸ Ramade (2012); ⁹ Rey (2015); ¹⁰ Rey et al. (in prep.); ¹¹ Seidl et al. (2014); ¹² Sierro & Posse (2011); ¹³ Usbeck et al. (2010); ¹⁴ Wohlgemuth & Kramer (2015); ¹⁵ Wohlgemuth et al. (2010a-b); ¹⁶ WSL & BUWAL (2001); ¹⁷ Zollinger (2015); ¹⁸ Zollinger (2016)