

Gli alberi della Riserva forestale dell'Onsernone

## L'ABETE ROSSO

*Picea abies*

Nella Riserva Forestale dell'Onsernone l'abete rosso (o peccia) è molto meno frequente dell'abete bianco e del faggio. Non vi costituisce estesi complessi, piuttosto cresce sparso fra gli abeti bianchi. La sua presenza aumenta alle quote maggiori, sopra 1400 m s.l.m. circa. Oltre si stempera nel bosco di larice.

Qui il quadro risente delle attività alpestri di un tempo (siamo nelle aree sottostanti l'Alpe Ruscada).

Per far crescere l'erba si tagliava l'abete, e si favoriva il larice, la cui chioma leggera ovviamente non poneva problemi. In questa fascia ci si può quindi aspettare un parziale rafforzamento dell'abete rosso (ma non una scomparsa del larice). Il fenomeno, in effetti, è già in atto.

Va in ogni caso precisato che interessa un'area prevalentemente esterna alla Riserva.





*Fittissimo popolamento di abete bianco e, disperso, abete rosso (soggetto sul margine destro). Dell'abete rosso risalta la corteccia rossastra.*



*Luminoso bosco di larice e abete rosso nelle parti superiori della Riserva.*



*L'abete rosso in Ticino (fonte: Ceschi I. 2006).*

La posizione minoritaria dell'abete rosso, che in zona trova pur sempre un ambiente confacente, in particolare un clima fresco-freddo e umido, è riconducibile alla pressione dell'abete bianco e del faggio, che qui sono semplicemente più forti, agli avvenimenti legati al ritorno post glaciale della vegetazione (si veda oltre) e, probabilmente, ai tagli dell'800 e '900 (il legname di abete rosso era più apprezzato di quello di abete bianco).

La presenza dell'abete rosso nell'Alta Valle Onsernone è per così dire attestata dai toponimi Pescia lunga, che è l'alpe a cavallo fra Onsernone e Centovalli, posto poco oltre il limite sud-ovest della Riserva, Pesced, l'alpe situato sul versante a sud a monte di Spruga, e Pesciòla a Russo. Nella Valle dei Bagni troviamo l'Alpe Peccio e l'Alpe Peccio di Vocogno. Pécia è la denominazione più diffusa, derivato dal latino *Picea*, che si conserva nel nome scientifico, e che probabilmente è riconducibile al latino *Pix*, ovvero pece. La voce *pécia* si presenta in molte varianti. A volte si è affermato *abiézz* (e varianti), normalmente indicante l'abete bianco. Fra le due specie la confusione non era rara, i nostri antenati le specie non le conoscevano sempre bene, tanto che *pécia* poteva indicare anche il larice, il pino silvestre e pure il cipresso. Come ci informa il Centro di dialettologia e di toponomastica (Bellinzona), la stessa parola, unitamente ad alcuni diminutivi (*pescèta*, *pesciatt*, *pescín*, *pesciòla*) poteva indicare l'equiseto (*Equisetum arvense*), che nella forma assomiglia a un abete.

Se nell'Onsernone, in Val Vergeletto e nelle Centovalli è minoritario (ma va ricordato il bel nucleo di Palagnedra, no-

tevole, perché situato a quote insolitamente basse), l'abete rosso ha centro di diffusione nel nord-est del Cantone, con un massimo fra 1200 e 1800 m s.l.m. circa. Dopo l'ultima glaciazione è giunto da noi da nord-est, partendo forse dai Carpazi, e seguendo vie che non ci sono chiare (verosimile è transitato dal Lucomagno e dal San Bernardino). È giunto dopo la maggior parte delle specie che compongono i nostri boschi, salvo il faggio, e verosimilmente non ha esaurito la spinta verso ovest. Tra il 5500 e il 2300 a.C. nell'orizzonte montano superiore e subalpino delle Valli dell'alto Ticino ha viepiù respinto l'abete bianco (ma per l'appunto non in Valle Onsernone, dove quest'ultimo ha saputo mantenersi), arrivato qualche migliaia di anni prima proveniente dai rifugi dell' Appennino . Si veda il contributo sull'abete bianco.

## Le abetine della Riserva

Presumibilmente la foresta di conifere della Riserva forestale dell'Onsernone è in primo luogo da ascrivere all'unità Abetina-pecceta a cannella, frequente al Sud delle Alpi, e caratterizzata da suoli acidi, poveri di nutrienti, e da una non elevata capacità di ritenzione idrica (compensata da un livello di precipitazioni notevolissimo). In questo tipo boschivo agli abeti si aggiungono, in diversa misura, il faggio e il larice, come pure, ma generalmente nel sottobosco, il sorbo degli uccellatori. Come dice il nome, la contraddistingue la Cannella delle abetine. Si hanno inoltre, quali specie frequenti, l'Avenella flessuosa, la Lattuga montana, il Mirtillo, la Felce femmina, l'Erba lucciola maggiore e la Sassifraga a foglie cuneate. Altro tipo boschivo caratteristico di questi luoghi è l'Abetina-faggeta a erba lucciola, dotata di suoli più fertili dei primi, e nel cui sottobosco possono crescere il Caprifoglio nero, il Rovo, l'Acetosella dei boschi, il Caglio odoroso, la Verga d'oro comune e altre. Può rientrare in questo tipo anche l'Acero di montagna. All'interno di tali associazioni (si parla di unità fitosociologiche) l'abete rosso assume posizioni diverse, nella nostra Riserva come visto tutto sommato minoritarie. Indagini specifiche potranno precisare e completare il quadro.



*Il Sorbo degli uccellatori  
(Sorbus aucuparia)*



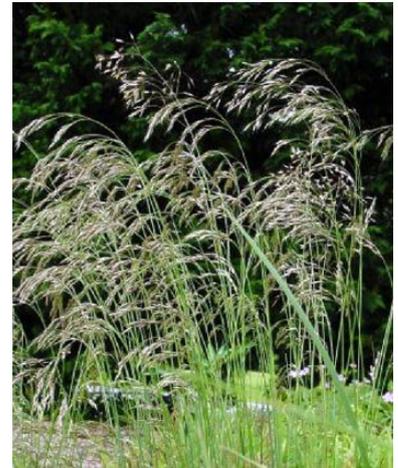
*Il Caprifoglio nero  
(Lonicera nigra)*



*La Cannella delle abetine*  
(*Calamagrostis villosa*)



*L'Erba lucciola maggiore*  
(*Luzula nivea*)



*L'Avenella flessuosa*  
(*Avenella flexuosa*)



*L'Erba lucciola a foglie larghe*  
(*Luzula silvatica*)



*La Felce femmina*  
(*Athyrium filix-femina*)



*La Festuca dei boschi*  
(*Festuca altissima*)



*L'Acetosella dei boschi*  
(*Oxalis acetosella*)



*Il Caglio odoroso*  
(*Galium odoratum*)



*La Lattuga montana  
(Prenanthes purpurea)*



*La Verga d'oro comune  
(Solidago virga-aurea)*

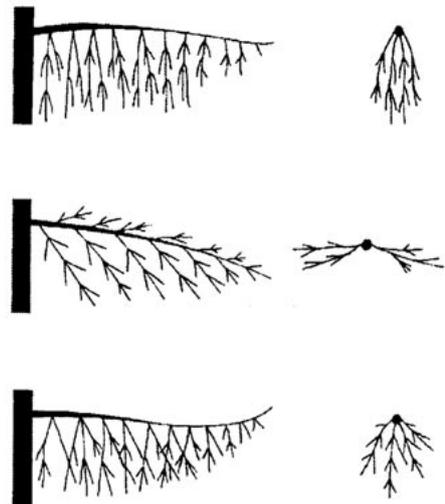


*Lo Sparviero dei boschi  
(Hieracium murorum)*

## L'abete rosso, albero dai tanti volti

Nella Riserva dell'Onsernone crescono abeti rossi di grandi dimensioni, alcuni alti oltre 30 metri (ma la specie può raggiungere anche 60 metri), di età massima valutabile a forse 200 anni, non molto più (il potenziale è di 600 anni). Osservandone le chiome vediamo che vi sono alberi molto diversi. Alcuni hanno i rametti che si dipartono dai rami principali del tutto cadenti; sono i cosiddetti "abeti a pettine" (nell'immagine a destra in alto), caratteristici delle basse quote, dove è più frequente la neve "bagnata" pesante. È una chioma che scarica facilmente la neve, che altrimenti la appesantirebbe e ne causerebbe la rottura. Vi sono alberi che tali rametti li dispongono sui lati, a formare un piano (a destra a metà), e infine soggetti che fanno proprie entrambe le forme (a destra sotto). In quali proporzioni sono presenti questi tre tipi nella Riserva? Non lo sappiamo, in mancanza di analisi specifiche.

La chioma dell'abete rosso è conica e appuntita (albero al centro dell'immagine seguente). Si distingue da quella dell'abete bianco (albero a destra più lontano), che tende con gli anni ad appiattirsi, formando il cosiddetto "nido di cicogna". Si notino, anche se piccoli, i coni eretti "a candela" dell'abete bianco e quelli penduli dell'abete rosso. I primi si sfaldano sull'albero, i secondi cadono interi, e presentano grande molteplicità di forme, da lunghi a corti, diritti o cur-



*Forma dei rami (dettagli nel testo).*



*Abete rosso e Abete bianco a confronto (vedi testo).*

vati in vario modo. L' abete rosso è ricco di resina (il legno di abete bianco ne è privo). È esposto ai colpi di vento, a causa delle radici tipicamente superficiali.



*Fiore di Abete rosso*

I fiori dell'abete rosso sono poco visibili, data la loro posizione. Come sono celati, tanto sono belli (immagine a lato). L'impollinazione avviene tramite il vento. In giornate di vento il fenomeno delle nubi di polline che ondeggiavano sulle chiome del bosco di conifera è unico. Il piazzale di Spruga è ideale per godersi lo spettacolo.



Gli aghi di abete rosso sono disposti più o meno su due lati sui rametti orizzontali, sui cacci verticali per contro in modo radiale. Ma vi è a tale riguardo una grande variabilità. Gli

aghi, che generalmente rimangono sull'albero dai 6 agli 8 anni, al tatto sono ruvidi (diversamente da quelli dell'abete bianco, più morbidi). Hanno sezione romboidale, e sono appuntiti (a differenza di quelli dell'abete bianco, che hanno la punta incisa). La chioma è verde scuro (quella dell'abete bianco ha sfumature blu).

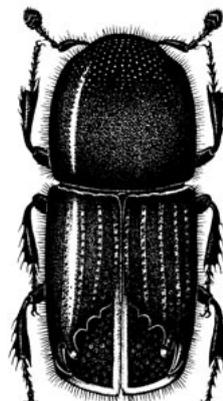


*Rametto di Abete rosso.*

## La foresta primaria con abete rosso. Il “problema del bostrico”.

Per le dinamiche delle foreste naturali con abete rosso si veda il contributo sull'abete bianco. Continue modifiche interne sono alla base della stabilità d'insieme. Tuttavia, ogni foresta, dalla più naturale alla meglio gestita secondo i più avanzati criteri selvicolturali, può subire eventi catastrofici, quali estesi schianti dovuti a colpi di vento di forza estrema. Ma la naturalità dell'ecosistema forestale è presupposto di una rapida ripresa. Molte osservazioni, condotte in Scandinavia, Slovacchia, Polonia e nel Parco nazionale Bayerischer Wald, ci dicono che la foresta primaria si rialza prima di quella sottoposta alle usuali misure selvicolturali (diradamenti, ecc.), in quanto quest'ultima è troppo omogenea, non ha abbastanza legno morto, ed è povera di microstazioni.

Il bosco di abete rosso a torto è considerato fragile. Ma fragile è unicamente il bosco artificiale, l'abetina in monocultura, la pecceta sfruttata eccessivamente, dal suolo compattato da pesanti macchinari per la raccolta del legname, o con ferite ai tronchi causate dall'esbosco del legname. Vero è che l'abete rosso è un albero dalla vita spesso movimentata. Il suo legno è interessato da numerosi funghi decompositori, primo fra tutti l'*Armillaria*. Gli sono legati molti insetti, in numero impressionante, primi fra tutti gli scolitidi (in Europa un migliaio di specie solo per lui), e fra questi soprattutto il bostrico (*Ips typographus*, immagine a destra).



*Il Bostrico (Ips typographus).*

Questi insetti sono necessari al funzionamento della foresta. I bostrici semplicemente fanno parte del bosco. Assurgono a vero problema dove puniscono chi lavora contro natura.

Il bostrico colpisce prevalentemente gli alberi indeboliti, può però insediarsi anche su soggetti sani e diffondersi in massa, soprattutto in popolamenti di solo abete rosso, molto meno in foreste miste (come lo è quella della Riserva forestale dell'Onsernone). In condizioni cosiddette normali gli alberi si difendono con successo, ad esempio emettendo una maggiore quantità di resina. Le interazioni fra bostrico e albero sono per quel poco che si sa, estremamente complesse.

Al bostrico sono legate tantissime specie, ad esempio molti funghi, che penetrano nel legno tramite le gallerie che scava.



Picchio tridattilo (*Picoides tridactylus*).



L'imenottero *Tomicobia seitneri*.



L'imenottero *Coeloides bostrichorum*.

Centinaia di specie di insetti si nutrono di esso nei suoi diversi stadi di sviluppo. Di particolare interesse sono gli antagonisti, ovvero le specie in grado di limitarne la diffusione. Sono numerosissime, e se ne scoprono continuamente: batteri, funghi, nematodi (invertebrati vermiformi), acari, formiche, protozoi (esseri unicellulari), uccelli, mammiferi.

Si nutrono di bostrico il riccio e diversi topi, fra gli uccelli si mettono in evidenza in modo particolare i picchi, e fra questi il picchio tridattilo (immagine a sinistra). Vi sono osservazioni di un forte incremento delle popolazioni di picchio tridattilo a seguito di un aumento di quelle del bostrico. Le malattie di origine batterica causano significativi crolli degli effettivi del bostrico. Un ampio spettro di funghi possono infettarlo; in ambienti umidi la mortalità dovuta ad attacchi fungini può raggiungere il 100%. Principali insetti predatori sono i coleotteri, i ditteri e gli imenotteri (ad esempio le mosche e le vespe). Un ruolo determinante lo assumono i coleotteri, ad esempio i carabidi, di cui in Svizzera si osservano sulle 500 specie almeno. Consumano giornalmente una massa pari a tre volte il loro peso, e sono molto mobili, comparando subito al primo segno di attacco da bostrico. L'imenottero *Tomicobia seitneri* (a sinistra) nelle zone interessate da una forte presenza di scolitidi può raggiungere un tasso di parassitazione dell'80%. Un altro imenottero, *Coeloides bostrichorum* (2.5 – 4 mm) depone le sue uova nelle larve di scolitidi (a sinistra; fonte WSL), di cui in seguito le proprie si nutriranno. Inoltre vi sono le formiche, che con diverse specie intervengono in modo significativo sulle popolazioni di bostrico. Nella Riserva forestale dell'Onsernone si possono osservare numerosi grandi nidi di formiche, in particolare modo in zona Alpe Casone, lungo il sentiero che da Spruga porta all'Alpe Ruscada.

Gli escrementi degli insetti forestali e del bostrico in particolare hanno effetto concimante sui suoli, ovvero questi animali danno un contributo alla chiusura del ciclo dei nutrienti. È facile capire che il bostrico favorisce il ringiovanimento della foresta, e l'alternarsi delle specie arboree. Entro certi limiti garantisce quindi la stabilità delle foreste!

In sintesi, si osserva che le aree colpite dal bostrico non si allargano a dismisura, bensì che a un certo punto il fenomeno si arresta da solo. Spesso entrano in gioco elementi climatici (il gelo, lunghi periodi di pioggia). Le calamità da insetti sono parte delle dinamiche naturali. "Lasciar andare" a lungo termine può dare risultati migliori che intervenire con pulizie radicali, che colpiscono anche gli antagonisti. Una certa soglia di bostrici è necessaria alla sopravvivenza di una sufficiente massa di antagonisti. Troppa pulizia (asportazione del legname bostricato) spesso acuisce il problema. Tutto ciò alle attuali condizioni climatiche!

Questi dati li dobbiamo a ricerche svolte in riserve forestali,

a conferma della loro importanza scientifica in relazione alle modalità di gestione forestale, che sempre più esige attenta osservazione e riflessione (prima di agire). Qui sotto un'immagine della Riserva forestale Scatlé a Brigels nel Cantone Grigioni.



## Per informarsi

- **I nemici naturali degli scolitidi**, WSL/FNP - Notizie per la pratica N. 19, 1996
- **www.inforesta.net** Sito dell'Istituto FNP/WSL
- **www.bödmeren.ch** Sito relativo alla Riserva forestale Bödmeren nel Canton Svitto, in cui primeggia l'abete rosso (peraltro in condizioni diverse di quelle della Valle Onsernone).
- **Urwald in den Schwyzer Bergen**, W. Kälin e E. Scagnet, Verlag Wird, 1997. Bel volume illustrato sulla Riserva Bödmeren

*Roberto Buffi*  
*SILVAFORUM – Contra*  
*www.silvaforum.ch*