

Gli alberi della Riserva forestale dell'Onsernone

L'ABETE BIANCO

Abies alba

L'abete bianco rappresenta la Riserva forestale dell'Onsernone.

Ne copre una buona parte dell'area e, soprattutto, vi forma il bosco più vicino allo stato naturale.

Lo ammiriamo lungo il sentiero che dal Tecc dal Böcc, sotto Spruga, porta all'Alpe Casone, e quello che dalla Costa del Guald, che si raggiunge da Crana, conduce al Pianone, e, oltre, a Comologno.

In queste zone il bosco ci offre immagini che lasciano intuire il dinamismo, la costanza, l'autonomia e la forza della foresta naturale.

Grandi abeti dalle chiome che sovrastano, possenti tronchi colonnari, esili e delicati abeti sottomessi, che lentamente crescono all'ombra degli esemplari adulti, e che aspettano il loro turno. Qua e là spezzoni di tronco ancora in piedi, legno morto recente o risalente a molti anni fa, quasi tornato terra.

Riserva forestale
dell'**Onsernone**



La Riserva comprende il più importante centro di diffusione dell'abete bianco in Ticino, accanto a quello della Valle Vergeletto. La sua importanza supera, per estensione e contenuti, i confini cantonali e nazionali. In Ticino, per il resto, l'abete bianco è presente soprattutto in Vallemaggia e nelle valli laterali della Riviera, nella bassa Val di Blenio e Leventina. Vi occupa versanti perlopiù esposti tra nord-est e nord-ovest, fra 700 e 1800 m s.l.m. circa, con una concentrazione in una fascia situata fra 1100 e 1400 m s.l.m. Forma popolamenti monospecifici (di solo abete bianco) e misti, dove è consociato ad altre specie, al faggio in primo luogo, ma anche, alle quote superiori, all'abete rosso. In Valle Onsernone si trova nell'optimum stagionale a impronta oceanica, contraddistinto da abbondanti precipitazioni, alta umidità dell'aria, e scarsità di geli estremi.



L'abete bianco in Ticino (fonte: Ceschi 2006).

L'odierna diffusione è un residuo della passata. Si hanno indizi della presenza dell'abete bianco, fino a circa due millenni fa, nella media e anche bassa montagna del Sud delle Alpi. Il suo regresso è dovuto ai tagli indiscriminati, alla pascolazione e agli incendi, ovvero all'azione dell'uomo. L'abete bianco, infatti, è specie delicata, sopporta male la tagliata estesa, vuole "essere lasciato in pace", e, semmai, in un contesto di produzione, richiede interventi di taglio oculati. Dove, negli ultimi decenni, i nostri boschi non sono più stati tagliati, si osserva una sua lenta, anzi, viste le caratteristiche della specie, perlopiù lentissima espansione, che interessa la faggeta e, qua e là, persino la fascia del castagno. Infatti l'abete bianco, al Sud delle Alpi, contrariamente a quanto si potrebbe credere, è in grado di colonizzare diversi ambienti. E' cioè ecologicamente più plastico di quanto non lo sia al Nord delle Alpi, dove è un albero da terreno profondo e umido, né troppo né troppo poco (per i selvicoltori è la "mimosa del bosco"). I motivi sono genetici (vedere oltre) e risiedono nel fatto che al Sud delle Alpi piove molto, anche alle basse quote.

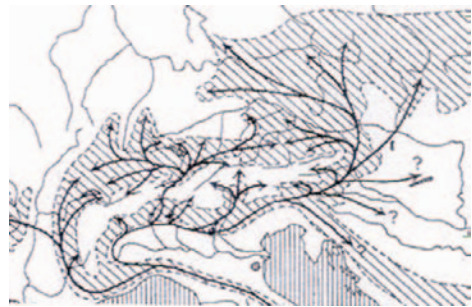
L'areale naturale europeo dell'abete bianco ha subito consistenti perdite; la sua contrazione è tuttora in atto. Il limite settentrionale dello stesso si sposta verso sud. Drastica è la diminuzione degli effettivi in Baviera, nel Baden-Württemberg (in particolare nella Foresta Nera), in Austria (dove la sua diffusione è diminuita del 40-50%). In Svizzera l'abete bianco è presente in maniera consistente solo sull'11% dell'area forestale. Le cause paiono essere climatiche (geli tardivi), selvicolturali (tagli eccessivi), e, in alcune regioni, anche riconducibili all'inquinamento atmosferico, cui questa specie è particolarmente sensibile. Si è parlato di "moria dell'abete bianco". In confronto lo stato di salute dell'abete bianco in Val Onsernone è sempre stato e rimane di gran lunga migliore.

Una presenza antichissima

L'abete bianco delle nostre valli è originario dell'Appennino, in massima parte centrale e settentrionale. E' in queste zone che si è rifugiato durante le glaciazioni, ed è qui che è iniziata la millenaria espansione verso nord (rimane da appurare un apporto dai Balcani, dove è localizzato un ulteriore rifugio interglaciale). Dall'Appennino l'abete bianco ha raggiunto prima le Alpi piemontesi, poi il Sud delle Alpi che ci interessa. Una sua prima, sporadica presenza risale a un periodo che va dal 13000 all'8200 a.C.

Da quanto sappiamo fra l'8200 e il 6800 a.C. circa formava già una vasta e consistente foresta. Verso la fine di questo periodo l'abete bianco a nord si spinge fino al S. Gottardo. In epoche posteriori, l'avvento dell'abete rosso, proveniente dai rifugi del nord-est europeo, porta a una sua progressiva riduzione, in primo luogo alle quote superiori dell'alto Ticino. Siamo fra il 5500 e il 2300 a.C. Dopo l'800 a.C. la presenza dell'abete bianco si assottiglia ulteriormente, sia come estensione geografica, che distribuzione altimetrica. Le cause sono antropiche (sostanzialmente siamo nel Neolitico), climatiche (vi sono stati mutamenti climatici che hanno favorito l'abete rosso a scapito dell'abete bianco). La presenza dell'abete bianco in Val Onsernone è dunque antichissima. Risale a forse 12000 anni fa. In maniera consistente, con estese foreste, è qui da 8000-10000 anni.

Al Nord delle Alpi l'abete bianco è giunto molto più tardi. Per arrivarci ha dovuto superare le Alpi, "perdendo per strada", come si pensa, parte del patrimonio genetico. Infatti al Sud delle Alpi è più ricco (differenziato), e si presenta con ecotipi che al Nord delle Alpi non troviamo. Parte di essi sono associati a caratteristiche che tendono alla specie pioniera. Sono cioè relativamente bene adattati a livelli pluviometrici e condizioni del suolo meno favorevoli. Questo fatto è evidentemente fondamentale in rapporto alla capacità dell'abete bianco di crescere in situazioni che non corrispondono al cosiddetto optimum, cioè suoli profondi e sempre freschi, piogge abbondanti. Tale dato spiega, in parte, l'attuale espansione dell'abete bianco nella faggeta e nella fascia castanile. Di particolare rilievo è l'abetina con rododendro, formazione appunto relittica, mantenutasi al Sud delle Alpi. Qui l'abete bianco ha resistito all'avvento dell'abete rosso, come visto giunto da noi più tardi. L'abetina con rododendro è legata a suoli acidi e poveri di nutrienti, che richiedono per l'appunto caratteristiche di specie tendenzialmente pioniera. Sono boschi particolarmente affascinanti, soprattutto quando il rododendro fiorisce. Nella Riserva forestale dell'Onsernone possiamo ammirare l'abetina con rododendro lungo il sentiero che da Comologno porta all'Alpe Lombardone,



Le vie di ritorno dai rifugi interglaciali.



attorno ai 1000 m s.l.m. circa. Vediamo quanto è importante la Riserva dell'Onsernone! Custodisce un corredo genetico inestimabile.

Grandezza dell'abete bianco

L'abete bianco è l'albero più alto d'Europa, può crescere fino a 65 m d'altezza, secondo alcuni anche più. Può raggiungere 500-600 anni d'età (ma si hanno osservazioni di esemplari anche più vecchi). Nella Riserva gli esemplari più alti dovrebbero misurare sui 40 e più metri d'altezza, e i più vecchi avere un'età di forse 250 anni (sono stime). Come si vede anche quelli che ci sembrano alberi molto vecchi, giunti a dimensioni massime, in verità non lo sono, e hanno ancora "molta strada davanti a sé".



Asse centrale degli strobili di abete bianco dopo la perdita delle squame e la dispersione dei semi.

Caratteristiche dell'abete bianco sono la chioma espansa, i rami perlopiù orizzontali, gli strobili (i coni) eretti "a candela", non penduli come quelli dell'abete rosso. Gli strobili maturi liberano squame e semi, di loro rimane il solo asse centrale (il rachide). Ovvero non ritroveremo coni di abete bianco al suolo!

In età matura l'abete bianco tende a formare il cosiddetto "nido di cicogna", dovuto all'appiattirsi della cima. Gli aghi sono flessibili, disposti su due file poste sullo stesso piano. Hanno l'apice leggermente inciso (non appuntito come quello dell'abete rosso). Inoltre gli aghi si contraddistinguono con due linee bianco-argentee sulla pagina inferiore. Osserviamo da vicino un rametto: gli aghi sono attaccati ai rametti tutt'intorno, ma poi "fanno una piega" e si dispongono su un piano; quelli attaccati sopra sono più corti di quelli attaccati sotto. Vi rimangono fino a 10 anni (in alta montagna anche 14 anni).



Strobili (coni) dell'abete bianco.

Caduti a terra si decompongono facilmente (molto più di quelli di abete rosso), ciò che ha grande importanza in relazione alla formazione e maturazione dei suoli. Sono particolarmente adattati all'ombra; infatti l'abete bianco ha la capacità di crescere all'ombra degli esemplari adulti per decenni, anche per 100 e più anni, come nessuno degli alberi forestali (salvo il tasso). Questo dato assume importanza decisiva in relazione alle dinamiche proprie della foresta primaria (si veda oltre).

Fregandoli fra le mani, gli aghi lasciano un odore piacevole. La corteccia è liscia e bianco-cenerina da giovane, in seguito nerastra e sgretolata, secernente resina (ma il legno ne è privo). Le radici sono profonde, perciò resiste bene ai colpi di vento (su questo punto è molto più robusto dell'abete rosso, il cui apparato radicale è superficiale).

Fra le cosiddette avversità è in primo luogo da ricordare il gelo tardivo (primaverile), male sopportato dall'abete bianco. Ospita numerosi afidi e scolitidi (bostrici) di diverse specie, che in un ambiente naturale non costituiscono per la foresta un particolare problema.

Alla foresta di abete bianco sono particolarmente legati uccelli quali il regolo, il fioraccino e la nocciolaia, di cui facilmente sentiamo il canto. Vi si aggiungono una strabiliante, unica, inconfondibile ricchezza e varietà di piante, funghi, licheni, animali ed altri esseri che popolano queste foreste.

Nella denominazione scientifica di *Abies alba* (Mill.), il bianco è riconducibile all'aspetto chiaro della corteccia. Nel Locarnese e in Vallemaggia le denominazioni si rifanno alla voce preromana cròv, cròvad, crèd. A Comologno è attestato cròuad, che ha resistito al latino *abies* (il che è un buon auspicio).

Guardiamo al futuro

Le abetine della Riserva forestale dell'Onsernone non costituiscono ancora una foresta naturale primaria. Uno stato veramente naturale richiederà verosimilmente ancora 200 anni o quasi di sviluppo indisturbato. Ma ai nostri occhi questa foresta apparirà come tale già in tempi molto più brevi. La foresta primaria di abete bianco (spesso consociata al faggio) si è conservata in alcune aree di bella dimensione, situate prevalentemente nell'Est europeo, grazie anche alla lungimiranza dei quei servizi forestali (sotto questo aspetto i nostri non si sono distinti): Slovacchia, Cechia, Slovenia, Bosnia, parzialmente Austria. In Svizzera una piccola riserva forestale con abete bianco si trova a Derborence (Cantone Vallese). E' stata istituita nel 1958.

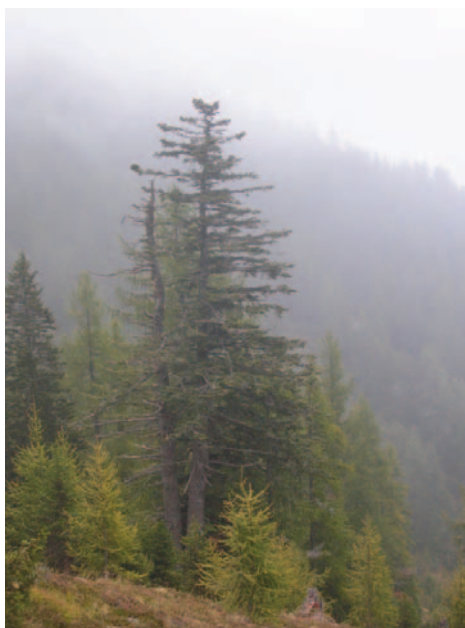
Quale sviluppo bisogna attendersi nella Riserva dell'Onsernone? Una graduale evoluzione verso le caratteristiche della foresta primaria, ovvero una pronunciata differenziazione strutturale (che nelle foreste vergini di abete bianco è particolarmente pronunciata), presenza di soggetti di grande se non enorme dimensione, legno morto in piedi e a terra. Le abetine vergini hanno un ciclo di 350-400 anni, con un complesso susseguirsi di stadi di sviluppo e di aspetti, soprattutto se accanto all'abete bianco crescono il faggio e l'abete rosso, che hanno diversa longevità. In queste foreste si misurano da 600 a 900 metri cubi di legname grosso per ettaro (100 x 100 m), con punte fino a 1300-1400 metri cubi. Sono valori di gran lunga superiori a quelli che possiamo stimare nella Riserva forestale dell'Onsernone, che, nonostante le appa-



Pagina superiore e inferiore della foglia e particolare di un ago. Si noti la punta incisa (foto Holdenrieder).

renze, è ancora giovane. La massa di legno morto varia da 80 a 400 metri cubi per ettaro, valori anche questi chiaramente superiori a quelli stimabili in Valle Onsernone. I processi di ringiovanimento generalmente interessano aree poco estese. Vi assume un ruolo decisivo il lento sviluppo di singoli abeti bianchi all'ombra degli esemplari adulti, dato questo parzialmente osservabile lungo il sentiero che da Costa del Guald porta al Pianone e oltre.

Eventi "calamitosi" su aree superiori all'ettaro sono rari e, in ogni caso, i processi di rigenerazione molto intensi. E' risaputo che, rispetto al bosco di produzione, la foresta primaria si solleva meglio da sempre possibili schianti da vento. Gli studiosi che hanno esaminato queste foreste sono concordi nel sottolinearne la stabilità e resistenza a "fattori biotici e abiotici destabilizzanti", un concetto che da noi non è purtroppo ancora stato bene assimilato.



Guardiamo al futuro. Pericoli ve ne sono! I cambiamenti climatici, che, da quanto si vede, sfavoriscono una specie quale l'abete bianco, che richiede comunque sempre un regime idrico regolare. Gli incendi: oggi il pericolo è minimo o nullo, i cambiamenti climatici potrebbero favorirli. L'avvento di nuove specie, le neofite, spinte dal riscaldamento dell'atmosfera. L'inquinamento dell'aria, cui l'abete bianco è particolarmente soggetto (è classificato fra le specie "sensibili"). L'eccessiva pressione degli ungulati, minaccia alla crescita dei giovani alberi che dovranno prendere il posto degli anziani. L'insensibilità dell'uomo, che non ne percepisce l'importanza e bellezza. L'abete bianco e questa magnifica foresta devono essere tramandati ai secoli a venire.

Ulteriori informazioni

Bär Johann, 1918: Die Vegetation des Val Onsernone. VI Rascher, Zürich.

Buffi Roberto, 1995: Dal bosco forestale al bosco naturale. Forestaviva (Rivista dell'Associazione Forestale Ticinese), n. 15

Ceschi Ivo, 2006: Il bosco del Cantone Ticino. Ed. Dadò, Locarno.

Steiger Peter, 1994: Wälder der Schweiz. VI. Ott, Thun

www.inforesta.net
www.weisstanne.de

Gennaio 2007
Roberto Buffi
Silvaforum, Contra