

---

## Abete rosso, peccio – *Picea abies* (L.) H. Karst

---

D: Fichte/Rottanne

F: Epicéa, sapin rouge

R: Pign

E: Norway spruce

### Generalità

Con il 39,4% del numero totale di alberi presenti, l'abete rosso è la specie arborea più diffusa in Svizzera<sup>1</sup>. Cresce a qualunque quota, tra i 250 e i 2'200 metri sul livello del mare. Il suo principale areale di distribuzione in Svizzera si trova nelle Alpi, nelle Prealpi e nel Giura occidentale. Alle basse quote (Altipiano), la sua importante presenza è dovuta a fattori prevalentemente di tipo antropico<sup>1</sup>.

### Fiori

I fiori dell'abete rosso sono unisessuati, con una fioritura che ha luogo tra la metà di aprile e la metà di giugno. Le infiorescenze femminili, inizialmente, sono raccolte in coni eretti verso l'alto, di colore rosso. In seguito, gradualmente, questi coni si inclinano verso il basso e in estate, assumono dapprima una colorazione verde e, in seguito, marrone (foto 1 e 2).

### Frutti

Il frutto maturo dell'abete rosso è costituito da una pigna (cono) appesa e penzolante sui rami della parte superiore della chioma. Sotto l'effetto del caldo, verso la fine dell'inverno, i coni si aprono lasciando fuoriuscire i semi. I semi dell'abete rosso sono piccoli e alati (foto 3). Possono essere disseminati dal vento per parecchie decine di metri e su distanze ancora maggiori in caso di venti tempestosi. Le pigne vuote spesso possono rimanere appese sui rami fino all'autunno successivo (foto 1).



Fig. 1. Con nuovi (in alto nella foto), eretti verso l'alto e coni vecchi (in basso), marroni e pendenti.



Fig. 2. Coni dell'anno, di colorazione verde, fotografati durante l'estate.

### La pasciona dell'abete rosso

A seconda dell'altitudine e della latitudine, l'abete rosso produce una grande quantità di pigne ogni 2 fino a 8 anni<sup>2,3</sup>. L'entità della pasciona dipende in larga misura dal numero di fiori prodotti, con una intensità della fioritura che viene indotta dalle temperature miti e da precipitazioni relativamente scarse durante la stagione estiva dell'anno precedente<sup>4</sup>. Pure il quantitativo totale di polline prodotto, che in annate ricche di polline può arrivare fino a 160 kg ha<sup>-1</sup>, è un fattore che ha una grande influenza sulla produzione di frutti e di semi. Il numero di fiori fecondati e lo sviluppo dei coni possono essere significativamente compromessi da precipitazioni e da gelate che avvengono durante il periodo dell'impollinazione, mentre le condizioni meteorologiche successive giocano un ruolo decisamente inferiore<sup>4</sup>.

### Apprezzamento della pasciona

*Periodo:* da luglio fino alla fine di agosto, alle quote più elevate fino alla metà di settembre.

## Abete rosso, peccio – *Picea abies* (L.) H. Karst

D: Fichte/Rottanne

F: Epicéa, sapin rouge

R: Pign

E: Norway spruce

L'intensità della pasciona attuale dell'abete rosso può essere determinata solo nel corso dell'estate corrente, fintanto che le nuove pigne sono ancora verdi e sono quindi chiaramente distinguibili dai coni dell'anno precedente, che spesso rimangono sull'albero per lungo tempo e sono marroni (foto 4).

*Valutazione della fruttificazione:* L'abbondante produzione di frutti e semi (pasciona) è un fenomeno che non interessa un singolo individuo, ma piuttosto interi popolamenti boschivi che si trovano su un'area geografica più estesa. L'intensità di una pasciona su alberi di abete rosso può essere stimata in base al seguente schema di valutazione:

	Pigne (coni) verdi sui rami più alti della chioma		
assenti / scarse	da numerose a molto abbondanti		
↓	Singoli rami con pigne nella parte superiore della chioma		Tutti i rami della parte superiore della chioma portano molte pigne, fenomeno che riguarda (quasi) tutti gli alberi dominanti del popolamento
	Pigne verdi sparse riguarda singoli alberi del popolamento	Pigne verdi numerose riguarda numerosi alberi del popolamento	↓
Pasciona assente	Pasciona occasionale	Pasciona parziale (foto 5)	



Fig. 3. Durante l'inverno i semi dell'abete rosso cadono al suolo e sono facili da osservare sulla neve.



Fig. 4. Non appena i coni dell'anno diventano marroni, essi sono difficili da distinguere rispetto a quelli dell'anno precedente.



Fig. 5: Abeti rossi che presentano una pasciona parziale. Immagini: U. Wasem / WSL

<sup>1</sup> Brändli UB (1996) Die häufigsten Waldbäume der Schweiz. Ber. Eidg. Forsch.anst. Wald Schnee Landsch. 342

<sup>2</sup> Burri A, Burkart A, Moritz M, Moser B, Wasem U, Wohlgemuth T (2016) Samenproduktion bei Waldbäumen: eine neue Webseite. Zürcher Wald 1/16: 23-27

<sup>3</sup> Selås V (1997) Cyclic population fluctuations of herbivores as an effect of cyclic seed cropping of plants: the mast depression hypothesis. Oikos 80: 257-268

<sup>4</sup> Tjoelker M G, Boratyński A, Bugala W (2007) Biology and ecology of Norway spruce. Springer, Dordrecht, The Netherlands

<sup>5</sup> www.waldwissen.net