

---

## Frassino maggiore – *Fraxinus excelsior* L.

---

D: Gemeine Esche

F: Frêne commun

R: Fraissen

E: European ash

### Generalità

Il Frassino è assai ben distribuito in tutta la Svizzera e, specialmente nelle Prealpi nell'intero versante nordalpino, è presente consociato con l'Acero montano, con l'Ontano nero e nel passato pure con l'Olmo, formando dei comprensori boschivi su stazioni golenali o di pendio temporaneamente o permanentemente bagnate. Il Frassino predilige stazioni umide e ricche di sostanze nutritive delle fasce collinare e sub-montana, anche se sopporta pure terreni più secchi come quelli dei versanti esposti a Sud del Giura<sup>1</sup>. Il futuro del Frassino è legato a diverse incognite, in quanto dal decennio del 1990 in tutta Europa si sta diffondendo la moria dei getti del frassino. Questa malattia è provocata dal fungo *Hymenoscyphus pseudoalbidus*, in grado di infettare le foglie e le cacciate di numerosi alberi di Frassino, provocandone spesso anche la morte<sup>2</sup>. Fino ad oggi nessun genere di trattamento si è rivelato efficace, anche se spesso si osservano individui che sembrano essere maggiormente resistenti alla malattia fungina<sup>2</sup>.

### Fiori

La fioritura del Frassino avviene nel mese di maggio, prima del germogliamento delle foglie. I fiori si raggruppano lungo pannocchie pendenti disposte ad andamento opposto e, quale unica specie della famiglia delle Oleaceae, vengono impollinati dal vento (Fig. 1). Il Frassino è una specie dioica: i singoli alberi sono pertanto ermafroditi in quanto i loro fiori contengono contemporaneamente sia gli stami (organi maschili), che i pistilli (organi femminili). Tuttavia, spesso uno dei sessi è assente, cosicché in casi simili gli esemplari arborei sono indicati come maschio o femmina.

### Frutti

I frutti del frassino sono costituiti da samare oblunghe, ampiamente alate all'estremità, lunghe 2-3 cm e contenenti un unico seme lungo circa un centimetro. I frutti (Fig. 2) maturano in ottobre e novembre e durante la stagione invernale vengono dispersi dal vento anche su distanze relativamente grandi.



Fig. 1. Fioritura del Frassino prima dell'emissione delle foglie.



Fig. 2. Fruttificazione di Frassino

### La pasciona del frassino

Il Frassino ogni 2 o 3 anni produce una notevole quantità di semi, che, tuttavia, spesso rimangono in gran parte non fecondati<sup>3</sup>. Delle annate di pasciona vere e proprie si verificano pertanto solo a scadenza di 5 o 6 anni<sup>3</sup>. Questo fenomeno dipende probabilmente dal fatto che la produzione di polline e quella dei semi avvengono in diversi periodi dell'anno, durante i quali le condizioni meteorologiche possono mutare anche considerevolmente. E' sugli individui prevalentemente maschili che viene prodotta una elevata quantità di polline, in particolare quando la fioritura e quindi

## Frassino maggiore – *Fraxinus excelsior* L.

D: Gemeine Esche

F: Frêne commun

R: Fraissen

E: European ash

la produzione di polline avvengono in un'annata che segue un autunno contraddistinto da condizioni meteorologiche particolarmente favorevoli<sup>4</sup>. Per contro, la produzione di semi da parte di esemplari femminili di Frassino è spesso compromessa da episodi di gelo o da siccità che avvengono durante l'annata stessa di produzione dei semi<sup>4</sup>.

	<b>Semi di frassino sui rami della chioma</b>		
<b>assenti / scarsi</b>		<b>da numerosi a molto abbondanti</b> ↙ ↘	
↓	<b>Rami con frutti non pendenti (Peso)</b> ↙ ↘		<b>Rami con frutti pendenti (peso) riguarda (quasi) tutti gli alberi dominanti del popolamento</b> ↓
	<b>Semi di frassino sparsi riguarda singoli alberi del popolamento</b>	<b>Semi di frassino numerosi riguarda numerosi alberi del popolamento</b>	
<b>Pasciona assente</b>	<b>Pasciona occasionale</b>	<b>Pasciona parziale</b>	<b>Pasciona completa (fig. 3 e 4)</b>



Fig. 3. Fruttificazione abbondante di frutti e semi, ancora verdi in quanto non completamente maturi.

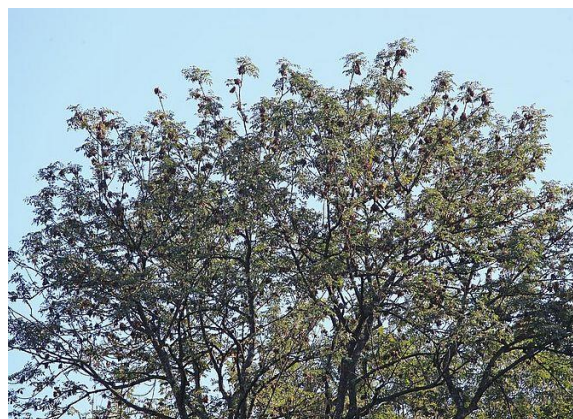


Fig. 4. I semi del Frassino già maturi sono piuttosto difficili da distinguere dalle infiorescenze disseccate. Immagini: U. Wasem / WSL

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

<sup>2</sup> www.waldwissen.net

<sup>3</sup> Tapper P G (1996) Long-term patterns of mast fruiting in *Fraxinus excelsior*. Ecology 77: 2567-2572

<sup>4</sup> Bochenek G M, Eriksen B (2010) Annual growth of male and female individuals of the common ash (*Fraxinus excelsior* L.). Plant Ecology & Diversity 3: 47-57