

Zeitschrift: Treterre : semestrale di Terre di Pedemonte e Centovalli
Herausgeber: Associazione Amici delle Tre Terre
Band: - (2020)
Heft: 74

Artikel: Il maggiociondolo alpino : meravigliosamente velenoso
Autor: Sala, Valerio
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1065574>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Il Maggiociondolo alpino, meravigliosamente velenoso

Il Maggiociondolo alpino (*Laburnum alpinum* (Mill.) Bercht. & J. Presl), dal punto di vista sistematico appartiene al Dominio Eukaryota, Regno Plantae, Divisione Magnoliophyta, Classe Magnoliopsida, Ordine Fabales, Famiglia Fabaceae, Sottofamiglia Faboideae, Tribù Genisteae e quindi al Genere *Laburnum* ed alla Specie *L. alpinum*. Il termine *Laburnum* è un genere già citato in Plinio, che in italiano corrisponde al maggiociondolo, all'avornio o all'avorniello.

Il nome Maggiociondolo deriva dal periodo di fioritura della pianta e dalla peculiare caratteristica dei suoi fiori, di un colore giallo intenso, che si presentano raccolti in grappoli e che, appunto, ciondolano.

L'epiteto specifico *alpinum* proviene da Alpes Alpi: alpestre, alpino.

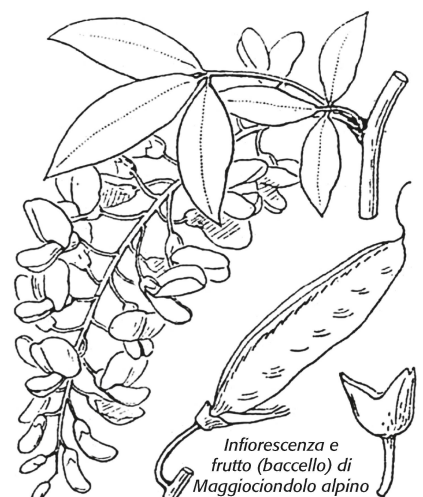
Esistono diverse denominazioni dialettali locali che vanno dall'Igher (a Brissago), all'Aghèe (a Palagnedra), al Egan, all'Eghen, al Deghen (dialetti ticinesi e lombardo-piemontesi).



Foglia di Maggiociondolo



Fiore singolo di Maggiociondolo alpino



Infiorescenza e frutto (baccello) di Maggiociondolo alpino



Frutto (baccello) di Maggiociondolo alpino

Infiorescenza a grappolo pendulo di Maggiociondolo

Foto: Hans Kaderit

Il maggiociondolo è un vero fossile vivente. Grazie alle impronte fossili delle sue inconfondibili foglie trilobate, scoperte nel famoso giacimento di Leffe, e datate 60mila anni da oggi, apprendiamo che questo singolare vegetale era contemporaneo del rinoceronte lanoso, creatura che brucava pacifica nella fitta foresta di latifoglie (che non comprendeva il faggio), durante il periodo interglaciale tra l'epoca del Riss e quella del Würm.

Come è fatto il Maggiociondolo?

Il Maggiociondolo alpino (*Laburnum alpinum* Mill.), detto anche Maggiociondolo di montagna o Citisio delle alpi, è un alberello di forma espansa con corteccia liscia, verdastra, munita di lenticelle grigiastre, superficialmente fessurata, rugosa e brunastra con l'età.

Appartiene, come già detto alla famiglia delle Fabacee (Fabaceae), di cui fanno parte le robinie, le ginestre, i fagioli, i cornetti e tutti i veri legumi, quelli che fanno dei baccelli come frutti.

Il Maggiociondolo alpino è un arbusto o piccolo albero che supera raramente i 10 m di altezza e i 70 cm di diametro.

Le foglie composte sono costituite da tre foglioline ellittiche a margine intero, lunghe fino a 10 cm e leggermente appuntite all'apice. Mentre la pagina superiore è di un verde intenso e brillante, quella inferiore è opaca e quasi priva di peluria.

I fiori papilionati, profumati, simili a quelli della pianta di pisello, lunghi ca 2 cm e di un colore giallo brillante, sono raccolti in lunghi rami esili e penduli che formano delle infiorescenze a grappolo lunghe fino a 45 cm.

I frutti a baccello (legumi) lunghi fino a 7 - 8 cm, hanno il margine superiore appiattito, sono privi di peluria e contengono semi inizialmente verdi, che poi diventeranno neri lucenti.

Il Citisio alpino si distingue dal Citisio comune (*Laburnum anagyroides* Med.), unica altra specie di maggiociondolo conosciuta a livello mondiale, per le seguenti caratteristiche:

- infiorescenze più piccole, più scure e più profumate;
- foglie di minor dimensione, più appuntite e pelose solo ai bordi;
- predilezione per le fasce altitudinali più elevate (fino a 1900 m s.l.m.).

Come si riproduce il Maggiociondolo?

Il Maggiociondolo alpino fiorisce tra maggio e luglio. I fiori d'un giallo intenso, profumati alla vaniglia, sono ermafroditi

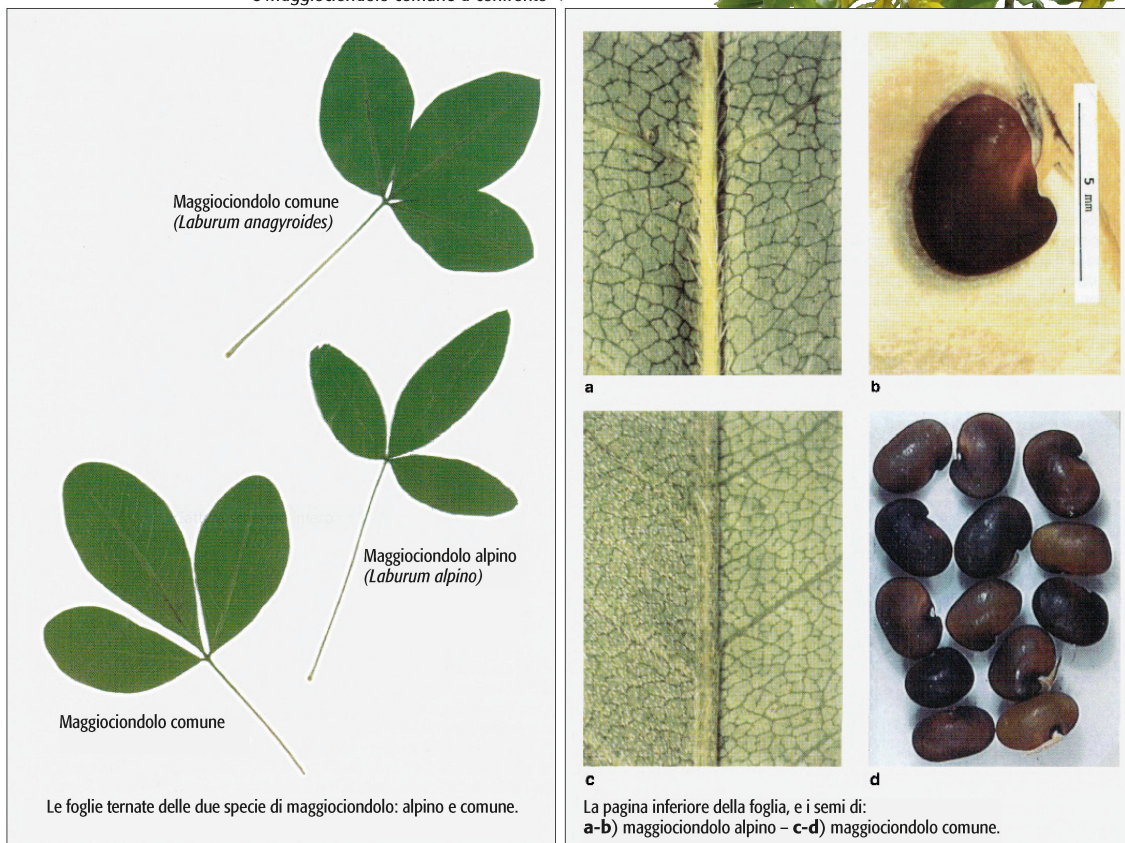
(con organi sia maschili che femminili) e sono impollinati da insetti. È pure possibile l'autoimpollinazione, fatto

questo che spesso avviene in seno a specie appartenenti alla famiglia delle Fabaceae.

Da notare che i fiori di Maggiociondolo, pianta molto velenosa per molti animali e per l'uomo, vengono raramente visitati dalle api esclusivamente per il polline, che fortunatamente sembra non essere tossico. Il miele che ne deriva pare che abbia un odore intenso, in ogni caso poco apprezzato e visto con sospetto.

I frutti (baccelli o legumi) si formano e maturano nel periodo compreso da agosto a settembre e contengono semi particolarmente velenosi per moltissimi animali e anche per l'uomo. Alcuni animali selvatici, come lepri, conigli e cervi, se ne possono cibare senza problemi, garantendo così la diffusione del Maggiociondolo alpino.

Foglie e semi di Maggiociondolo alpino e Maggiociondolo comune a confronto ↓



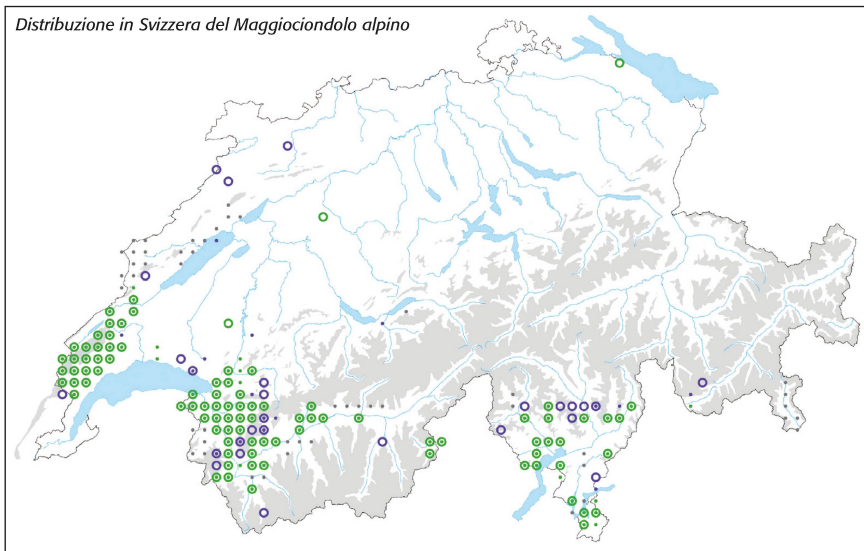
Le foglie ternate delle due specie di maggiociondolo: alpino e comune.

La pagina inferiore della foglia, e i semi di:
a-b) maggiociondolo alpino - c-d) maggiociondolo comune.

Distribuzione in Europa del Maggiociondolo alpino



Distribuzione in Svizzera del Maggiociondolo alpino



Dove cresce il Maggiociondolo?

Il Maggiociondolo alpino è originario dell'Europa centrale e meridionale e popola con discrezione i boschi di faggio e altre latifoglie fino a 1900 metri di altitudine nelle regioni prealpine e del pedemonte.

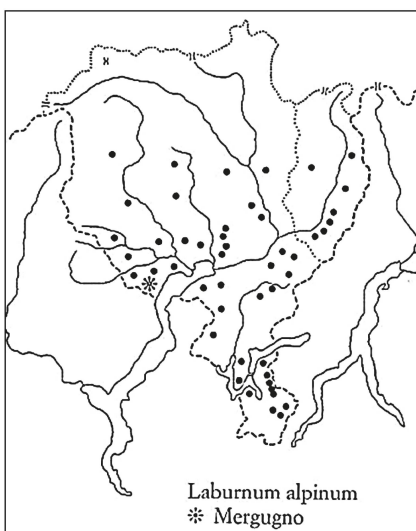
Secondo Landolt il Maggiociondolo alpino sembra prediligere:

- la fascia collinare e montana;
- i terreni ricchi di silicati, pietrosi non troppo aridi in posizioni temperate.

Comunque il Maggiociondolo alpino è indicato quale specie che sopporta bene sia forti ombreggiature (si svilupperebbe senza problemi in boschi chiusi di faggio o di resinose), sia le aree aperte (es. pascoli, zone percorse da incendi, ...) (Bayerischer Forstverein, 1998). Per quanto concerne il nostro Cantone, stando a Ceschi il Maggiociondolo "... è presente nelle valli del medio Ticino e nel Sottoceneri, dove predilige la fascia collinare e montana spingendosi tuttavia sporadicamente anche fino a 1'900 metri. Pur possedendo una grande amplitudine ecologica, il Maggiociondolo di montagna cresce di preferenza su terreni acidi e soprattutto in esposizioni ombreggiate con elevata umidità atmosferica. È perciò sovente associato al faggio, con il quale forma una associazione, "la faggeta - abetina ricca di maggiociondolo".

I boschi di Maggiociondolo nella nostra regione

Il bosco di Maggiociondolo più conosciuto nella nostra regione è il bosco sacro di Mergugno sopra Brissago posto sulle pendici meridionali del Ghiridone. In quell'area crescono boschi puri di Citisio alpino caratterizzati da esemplari di riguardevole dimensione ed età, accompagnato dal faggio. Ulteriori specie sono il sorbo degli uccellatori, il farinaccio, l'acero di montagna, l'ontano nero e l'ontano verde, la betulla e il frassino. Peculiari sono i grandi faggi, legati dell'antico "meriggio estivo" del bestiame. Il Maggiociondolo si trova a suo agio in questi boschi, date le abbondanti piogge e l'alta umidità dell'aria durante la stagione vegetativa. Caratteristica del bosco di Maggiociondolo di montagna è infatti l'abbondante presenza di felci, indice di elevata umidità atmosferica. Il legno di questo albero è molto resistente alla decomposizione, per questa ragione in questi boschi gli esemplari morti, ma ancora



Distribuzione in Ticino del Maggiociondolo alpino

in piedi, e i tronchi che giacciono a terra sono numerosi.

Sul versante settentrionale del Ghiridone, più precisamente nella Valle di Bordei crescono dei singoli esemplari come pure dei popolamenti giovani di Maggiociondolo in zone scoscese e rocciose esposte a franamento oppure, in inverno, a valanghe. Tali zone sono ideali per lo sviluppo del Maggiociondolo.

Il legno di Maggiociondolo

Il Maggiociondolo è un albero a crescita lenta e per questa ragione il suo legno, molto ap-

prezzato, si distingue per la notevole durezza, densità e durabilità.

Il suo legno duro si conserva lungamente a contatto del suolo per cui è usato per piccoli lavori al tornio e come combustibile, avendo un potere calorifico elevato.

Un tempo nel mondo contadino dal Maggiociondolo si ricavano chiodi di legno usati soprattutto nelle travature dei tetti di piode, denti per rastrelli, staccionate e le indistruttibili palificazioni alle stazioni di arrivo e di partenza dei fili a sbalzo.

Il suo legno ha anche importanti applicazioni in liuteria, specialmente nella realizzazione di strumenti a fiato: è di un bel colore bruno scuro, al punto da essere chiamato falso ebano. La corteccia fibrosa può essere utilizzata come il salice per legare le vite.

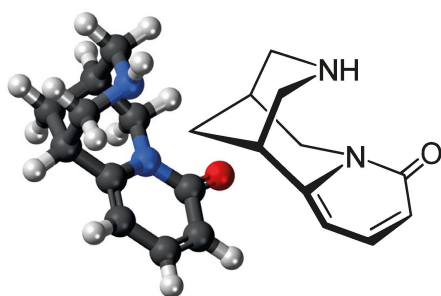
In tempi remoti, i rami di Maggiociondolo, flessibili e resistenti, servivano addirittura per costruire archi molto potenti e letali.

Caratteristiche e curiosità

Maggiociondolo pianta velenosa

Una particolarità del Maggiociondolo è l'alto contenuto di alcaloidi che rende velenosa tutta la pianta. Nel corso della sua lunga storia evolutiva, che si perde nei tempi delle ere geologiche, il nostro albero ha elaborato sofisticate modalità di lotta biochimica, grazie alle quali ha prodotto sostanze difensive, che ostacolano l'attacco alla pianta da parte degli erbivori (vertebrati e insetti). Per questa ragione il maggiociondolo ha una fauna entomologica





Molecola di citisina alcaloide tossico

specifica poverissima. Infatti, pochissime specie di insetti lo frequentano: soltanto cinque specie di insetto rispetto alle 230 conosciute della betulla ed alle 284 della quercia! È da rimarcare che le capre sono insensibili alla presenza dell'alcaloide: durante molti secoli il vago pascolo di questi animali ha ostacolato la naturale rinnovazione del Maggiociondolo. Tutte le parti di questo arbusto, e specialmente i semi, sono molto velenose: contengono alcaloidi tra cui la citisina, composto dal sapore molto amaro che induce vomito. Queste due caratteristiche fanno sì che l'avvelenamento grave sia molto raro, ma le infiorescenze gialle potrebbero venire scambiate per quelle (bianche) della Robinia e usate quindi in cucina. I frutti ricordano i baccelli del fagiolo e potrebbero indurre i bambini ad assaggiarli. La citisina mima l'azione della nicotina: irrita la mucosa orale, provoca forte salivazione e vomito prolungato. I sintomi intestinali prevalgono però rispetto a quelli neurologici tipici dell'avvelenamento da nicotina (dilatazione delle pupille, delirio, convulsioni e paralisi respiratoria). Sembra che sia sufficiente l'ingestione di 1 o 2 semi per avere effetti particolarmente gravi con sintomi che vanno dai crampi muscolari, alle sudorazioni e allucinazioni.

Maggiociondolo, pianta magica e storie di streghe

Nel Medioevo pare che le streghe utilizzassero questa pianta per realizzare alcune bevande

psicoattive che davano loro il senso dell'abbandono del peso corporeo. Durante i loro raduni, le streghe, per farsi riconoscere tra di loro, utilizzavano una verga di Maggiociondolo, che rappresentava l'emblema della loro arte, simbolo del volo e della vittoria sui vincoli del corpo e della materia. Ora, forse da qui nasce il mito della strega che vola sulla scopa. Infatti durante l'Inquisizione molte "verghe sospette" furono camuffate da scope infilate in mazzi di saggina e passarono così per normali utensili.

La citisina, da pericoloso veleno a cura contro il tabagismo.

La citisina sembra essere particolarmente efficace nella lotta alla dipendenza da nicotina, la responsabile dell'assuefazione presente nel tabacco. Dagli esperti del settore farmaceutico viene considerata l'aspirina della lotta al tabagismo. Il suo meccanismo d'azione può essere spiegato proprio per via della sua somiglianza alla struttura della nicotina. Proprio come la principale sostanza del tabacco, anche la citisina va ad agire su un recettore nicotinico. Nel momento in cui viene bloccata l'azione di tale recettore da parte della citisina, la nicotina non può andare ad avere alcuna azione sullo stesso recettore. Il risultato che si ottiene è la riduzione o anche completa eliminazione del senso di gratificazione che viene indotto dal fumo di sigaretta. Motivo per cui vengono nettamente ridotti i sintomi di astinenza e soprattutto viene ridotto anche il desiderio di accendersi una sigaretta.

Maggiociondolo, pianta medicinale

La medicina popolare un tempo si serviva molto di questa pianta per la cura delle malattie nervose, contro l'isteria, contro l'asma e le malattie del fegato. Era usata anche come antidoto contro gli avvelenamenti da arsenico. Oggi le sono riconosciute principalmente proprietà colagoghe (che stimolano l'escrezione della bile dalla cistifellea), emetiche (capaci di provocare vomito) e lassative (purganti in genere ad azione blanda). Tali virtù fanno del Maggiociondolo un utile rimedio contro stitichezza cronica e itterizia (disturbo caratterizzato dall'anormale colorazione giallastra della

pelle e delle mucose, dovuta a un aumento di pigmenti biliari nel sangue, in genere legata a disfunzioni del fegato). È impiegato anche nella medicina omeopatica, dove rimedi a base di Maggiociondolo sono prescritti per il trattamento di alcune forme di depressione.

Tuttavia, l'automedicazione è sconsigliata a causa della presenza di citisina, che provoca convulsioni dei centri vasomotori e respiratori e può causare gravi avvelenamenti. I semi sono velenosissimi, ma in realtà tutta la pianta è tossica.

Maggiociondolo, pianta che "cattura" l'azoto atmosferico

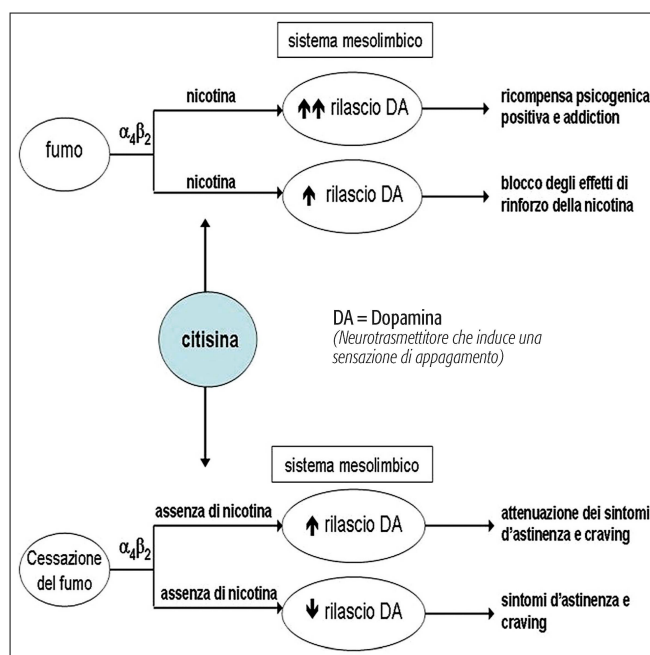
Una simbiosi (stretta collaborazione tra due specie differenti) molto importante è quella che si crea tra l'apparato radicale delle Fabacee (famiglia a cui appartiene, come già detto, il Maggiociondolo) e dei batteri azotofissatori, che si trovano nel terreno. Sulle radici si formano dei tubercoli in cui si insediano questi batteri in grado di fissare l'azoto atmosferico e renderlo disponibile alla pianta, che in cambio fornisce il nutrimento necessario alla loro vita. L'uomo ha fatto molta fatica a catturare l'azoto presente nell'aria per poterlo combinare chimicamente con l'idrogeno per poter produrre concimi e purtroppo anche esplosivi. Per fare questo sono necessarie altissime temperature e pressioni, il Maggiociondolo, invece, in collaborazione (simbiosi) con questi specifici batteri riesce a temperatura e pressione normale, senza enorme investimento di energia, a "catturare" l'azoto per ottenere del fertilizzante naturale. In poche parole il Maggiociondolo rende più fertile la terra, concimandola da solo!

Valerio Sala

Fonti

Pietro Stanga, 2007, Riserva forestale di Mergugno, Progetto di massima, Ufficio forestale dell'8° circondario Locarno e Comune di Brissago
<http://tomiherbane.altervista.org>
www.viverelamontagna.ch
www.ortobotanicoibergamo.it
www.azione.ch
www.beatricecalia.it

Alessandro Focarile, 2005, Il bosco di Maggiociondolo alpino a Mergugno sopra Brissago, Associazione amici della montagna Brissago (Distribuzione Laburnum alpinum in Ticino)



Schema Meccanismo d'azione della citisina, quale rimedio contro il tabagismo