

Considerazioni cenologiche e fitosociologiche preliminari sulla presenza di *Styrax officinalis* L. nei Monti Cornicolani (Lazio centrale)

R. Di Pietro & D. Germani

Dipartimento di Industrial Design, Tecnologie nell'Architettura e Cultura dell'Ambiente Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Via Flaminia 70, I-00196 e-mail: romeo.dipietro@uniroma1.it; l.germani@tiscali.it

Abstract

Preliminary phytosociological and cenological considerations about the presence of Styrax officinalis in the area of Cornicolani Mounts (central Latium). A preliminary study on the distribution and cenology of *Styrax officinalis* in central Latium is presented in this paper. This species exhibits a primary role both in the undergrowth of the termophilous oak-woodlands and in the shrubland communities involved in the secondary reforestation dynamics. In particular this species represents the guide element of a typical tall-shrubland community type together with *Cercis siliquastrum*, *Pistacia terebinthus* and *Acer monspessulanum*. Although the extremely restricted distribution area of this species in Italy and its peculiar biogeographical role, Italian *Styrax officinalis* communities are still not considered in any of the "Habitat type" included in the Annex I of the 43/92/EEC Habitat Directive.

Key words: Cornicolani mountains, Habitat Directive, Phytosociology, *Styrax officinalis*.

Riassunto

Nel presente lavoro viene fornito uno studio preliminare sulla distribuzione e sulla cenologia di *Styrax officinalis* nel Lazio centrale. Tale specie nell'area di studio svolge un ruolo di primo piano sia all'interno delle cenosi forestali termofile sia nelle comunità arbustive implicate nelle dinamiche secondarie di riforestazione. In particolare questa specie consociata a *Cercis siliquastrum*, *Pistacia terebinthus*, e *Acer monspessulanum* rappresenta l'elemento guida di una caratteristica comunità alto arbustiva. Nonostante il ristretto areale di distribuzione italiano e il particolare ruolo bio geografico di tale specie, le comunità italiane a *Styrax officinalis* non sono state incluse in nessuno degli Habitat indicati nell'All. I della Direttiva 43/92/CEE.

Parole chiave: Direttiva Habitat, fitosociologia, Monti Cornicolani, *Styrax officinalis*.

Introduzione

Il genere *Styrax* (famiglia *Styraceae*) include circa 130 specie di alberi ed arbusti, sia caducifogli sia sempreverdi, distribuiti nel Nuovo Mondo (Centro e sud-America) nel Mediterraneo orientale e nel sudest Asiatico (Fritsch, 1999). Nell'ambito dell'areale mediterraneo il genere, rappresentato dall'unica specie *Styrax officinalis*, è presente in Grecia (ed isole minori), Cipro, Creta, Siria, Libano, Palestina e nei settori meridionali dell'Anatolia. Al di fuori del suo areale inoltre lo Storace è segnalato anche per la Provenza (Grasse e Tolone) e per l'Italia (cfr. Montelucci, 1946).

Fino a poco tempo fa, nella penisola italiana, *Styrax officinalis* era considerata presente con certezza esclusivamente nel Lazio centrale (Pignatti, 1982) dove, tuttora abbondante sui rilievi calcarei dei Monti Lucretili, Tiburtini, Cornicolani, diviene progressivamente più rarefatta verso i rilievi centro-orientali dei Monti Ruffi e dei Prenestini e sui rilievi vulcanici dei Colli Albani (che di fatto rappresentano l'avamposto più a sud del circoscritto areale centro-laziale). Le più antiche segnalazioni di Anguillara (1561) per l'Abruzzo e di Terracciano (1857) con successiva conferma di Montelucci (1946) per la Campania venivano considerate in modo dubitativo. E' quindi particolarmente interessante la recente segnalazione della specie in Campania presso

Maiori alla base del Monte Cerchietello (Salerno *et al.*, 2007) che, sebbene non coincida con le segnalazioni più antiche, estende il possibile areale italiano della specie notevolmente più a sud¹. Le ipotesi riguardo "l'enigmatica" presenza di *Styrax officinalis* nella nostra penisola sono sostanzialmente due: la prima prende in considerazione l'introduzione in epoca romana e la successiva naturalizzazione spontanea della specie (cfr. Rikli, 1942); la seconda considera invece questa pianta come un relitto Mio-Pliocenico giunto in Italia durante quelle fasi che portarono in collegamento la piattaforma Dalmatica (corrispondente nella geografia attuale alla Croazia meridionale ed al Montenegro) con la Puglia garganica (Montelucci, 1946; Spada, 1988). La minuscola area di distribuzione che si riscontra attualmente sarebbe pertanto da imputarsi all'incidenza delle fasi glaciali succedutesi nel Pleistocene alle quali solo sparuti lembi relitti riuscirono a conservarsi nelle

¹Sul reale indigenato della specie nel territorio oggetto della segnalazione campana non si può al momento ipotizzare nulla di definitivo in quanto né il grado di abbondanza né il numero di individui effettivamente ritrovati viene indicato nella nota dagli autori. Tuttavia la connotazione cenologica all'interno della quale la specie è stata ritrovata, ossia una foresta termofila mista di Leccio, Carpino orientale, Terebinto e diverse specie della macchia mediterranea risulta pertinente con quanto già noto in letteratura per quei popolamenti a *Styrax* italiani e medio-orientali sull'autoctonia dei quali non sussiste alcun dubbio.

aree-rifugio centro-laziali dove la presenza di rocce calcaree ad elevato calore specifico ne avrebbe consentito la sopravvivenza. Superate le glaciazioni la specie avrebbe poi iniziato una seconda fase di moderata espansione nelle aree circostanti i rifugi fino ad occupare (in maniera significativa) l'attuale area di distribuzione.

Area di studio

I Monti Cornicolani sono un complesso collinare carbonatico sito a circa 30 Km ad E-NE di Roma nella porzione di territorio compresa tra il fiume Aniene, il fiume Tevere e i rilievi preappenninici dei Monti Lucretili. L'area che complessivamente occupa una superficie di 15 Km² rientra per circa il 53% all'interno di un SIC (IT6030015 -Macchia di S. Angelo).

Le cenosi a *Styrax officinalis* dei Monti Cornicolani

Nell'area di studio *Styrax officinalis* entra frequentemente tanto nello strato arbustivo delle cenosi forestali (spesso anche con elevati valori di copertura), quanto nelle cenosi arbustive vere e proprie di mantello, cespuglieto e prebosco. In ambito forestale *Styrax officinalis* partecipa attivamente alla costruzione dello strato arbustivo dei boschi a dominanza di *Quercus cerris*, all'interno dei quali, quasi sempre consociato a *Carpinus orientalis*, forma spesso delle ceppaie notevolmente dense e compatte. E' inoltre ampiamente presente anche nei boschi misti di Cerro e Roverella e nei consorzi microforestali a *Carpinus orinetalis* e *Pistacia terebinthus*. Tuttavia è negli arbusteti di media taglia che tale essenza esprime a pieno la propria plasticità ecologica e vocazione territoriale esercitando un ruolo costruttivo di primo piano nelle comode depressioni subpianeggianti così come lungo i versanti più aridi e rocciosi su suoli a scarsissima ritenzione idrica. In tali consorzi *Styrax officinalis* associato a *Pistacia terebinthus*, *Cercis siliquastrum*, *Phillyrea latifolia*, *Paliurus spina-christi*, svolge sicuramente il ruolo di specie guida contribuendo alla definizione di un aggruppamento caratteristico locale che rappresenterebbe uno dei primi stadi di ricolonizzazione di aree degradate.

Le cerrete

Sui Monti Cornicolani è possibile riconoscere due tipologie di cerreta, una con spiccate caratteristiche di mesofilia, evidenziata dalla presenza di diverse specie

microtermiche e/o meso-igrofile come *Carpinus betulus*, ed *Euphorbia amygdaloides*, presente alla base dei versanti più freschi, ed un'altra tipica dei versanti più rocciosi e con meno disponibilità idrica dove *Styrax officinalis* si consocia al solito *Carpinus orientalis* e ad *Acer monspessulanum*, *Phillyrea latifolia* *Quercus pubescens* e talvolta *Quercus ilex*. In chiave sintassonomica le cerrete mesofile sono state riferite all'associazione *Melico uniflorae-Quercetum cerridis* verso la quale risultano differenziali *Carpinus orientalis* e *Styrax officinalis*. Per le cerrete termofile il riferimento sintassonomico più plausibile potrebbe essere quello del *Carpino orientalis-Quercetum cerridis* sebbene tale nome risulti attualmente illegittimo in termini nomenclaturali. A livello di alleanza è possibile far riferimento al *Teucro siculi-Quercion cerridis* e alla suballeanza *Teucro siculi-Quercenion cerridis* per entrambe queste associazioni, per quanto negli aspetti maggiormente termofili ci sia anche un notevole contingente di specie estremamente comuni nel *Carpinion orientalis*.

Boschi misti di cerro e roverella

Nell'area di studio i boschi a *Quercus pubescens* si trovano a quote comprese tra 100 e 380 m s.l.m., in aree generalmente caratterizzate da un buon livello di rocciosità e petrosità e con esposizioni N, NE, NW ed E. Nelle stazioni più fresche e generalmente su suoli più profondi, si riscontra la codominanza del Cerro mentre nelle stazioni più aride e rocciose si ha la netta prevalenza di *Quercus pubescens*. Nello strato arboreo dominato si consociano spesso *Pistacia terebinthus*, *Fraxinus ornus*, *Cercis siliquastrum*, *Acer monspessulanum*. Nello strato arbustivo accanto alle specie presenti anche nelle cerrete mesofile (*Carpinus orientalis*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*, *Styrax officinalis*) si trovano spesso elementi tipicamente termofili come *Rhamnus alaternus*, *Phillyrea latifolia*, *Acer monspessulanum*. In termini sintassonomici tali consorzi possono essere riferiti all'associazione *Pistacio terebinthi-Quercetum pubescentis*.

Boscaglie a *Carpinus orientalis* e *Pistacia terebinthus*

All'interno di queste comunità è talvolta difficile distinguere una vera e propria stratificazione verticale in quanto si tratta di situazioni intermedie tra un cespuglieto arborato ed un microbosco a struttura complessa. Negli aspetti più maturi è possibile riconoscere uno strato arboreo, che può talvolta giungere

ad altezze di 10 m, caratterizzato da *Carpinus orientalis*, *Pistacia terebinthus*, *Cercis siliquastrum*, *Acer monspessulanum*, *Fraxinus ornus* e *Quercus pubescens*. Partecipano alla costruzione dello strato arbustivo, spesso intricatissimo, *Styrax officinalis*, *Phillyrea latifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Ligustrum vulgare*. Lo strato erbaceo è generalmente piuttosto povero sia a causa della notevole compattezza strutturale che non favorisce la penetrazione della luce negli strati inferiori, sia per la presenza, talora massiccia, di densi popolamenti a *Ruscus aculeatus* che tendono ad occupare in modo pressochè continuo tutto lo spazio disponibile.

A livello sintassonomico si riscontrano forti somiglianze con l'associazione *Lonicero etruscae-Carpinetum orientalis*, tuttavia l'assenza di diverse delle specie caratteristiche di questa associazione e, per contro, la massiccia presenza di *Styrax officinalis*, pone dubbi sulla possibilità di utilizzare tale riferimento. In termini dinamici le boscaglie a Carpino orientale e Terebinto sono potenzialmente riconducibili ai boschi misti termofili di Cerro e Roverella, al momento estremamente sporadici nell'area di studio a causa dell'eccessiva frammentazione indotta dal taglio e dall'agricoltura.

Cespuglieti a *Pistacia terebinthus* e *Styrax officinalis*

Queste formazioni si sviluppano prevalentemente lungo i versanti esposti a S e ad W, su litotipi calcarei, talora caratterizzati da elevati valori di rocciosità e petrosità. Fisionomicamente si tratta di consorzi arbustivi in forma di nuclei sparsi o isolati (altezza dello strato arbustivo compresa tra 2 e 5 m) caratterizzati dalla dominanza di *Pistacia terebinthus*, *Styrax officinalis* e *Cercis siliquastrum*, a cui si associano frequentemente *Phillyrea latifolia*, *Rosa squarrosa* ed *Olea europea*. La presenza di *Olea europea*, i cui individui sono spesso posizionati proprio al centro di tali nuclei, racconta un passato agricolo piuttosto recente.

In termini sintassonomici, queste formazioni appartengono all' alleanza *Pruno-Rubion ulmifolii* (Classe *Rhamno-Prunetea*) sebbene non si scostino troppo, in termini floristici, dai consorzi più xerici del *Carpinion orientalis*.

Le cenosi a *Styrax officinalis* nella “Direttiva Habitat”

Seguendo le linee guida del Manuale di Interpretazione degli Habitat Comunitari (European

Commission, 2003) le cenosi a *Styrax officinalis* presenti nel Mediterraneo orientale vengono inquadrare nell'habitat 93AO che comprende i boschi a dominanza di *Quercus infectoria* e le cenosi secondarie di degradazione a cui si associano diversi elementi dei *Quercetalia ilicis*. Ovviamente per le cenosi Cornicolane non è possibile riferirsi a tale habitat, per quanto, soprattutto negli aspetti arbustivi, vi sia un buon contingente di specie ad areale SE-Europeo (s.l.). Nell'ambito delle cerrete il riferimento più vicino, seppur ecologicamente e corologicamente differente risulta l'habitat 91MO. I boschi misti di Cerro e Roverella mostrano alcune somiglianze con l'habitat 91H0, rappresentativo dei boschi pannonici a dominanza di *Quercus pubescens* che si sviluppano su suoli calcarei. In merito alle formazioni alto arbustive a *Carpinus orientalis* e *Pistacia terebinthus* (con *Styrax*) e a quelle basso arbustive a *Styrax officinalis* e *Pistacia terebinthus* non siamo stati in grado di riconoscere un habitat effettivamente pertinente.

Conclusioni

Dallo studio svolto emerge come *Styrax officinalis* sia un elemento perfettamente integrato nell'ambiente cornicolano in termini cenologici e sindinamici. Infatti analogamente a *Pistacia terebinthus* e *Carpinus orientalis* lo Storace è in grado di svolgere un ruolo di primo piano tanto nelle fasi arbustive di tipo secondario (in fase di recupero e ricolonizzazione dei pascoli abbandonati), quanto nello strato arbustivo di cenosi prettamente forestali. Tutto ciò, pertanto, supporterebbe l'ipotesi della probabile origine autoctona di questa specie nell'area indagata in qualità di “relitto miocenico”. Anche l'estrema somiglianza floristica, e in alcuni casi fisionomica, tra le cenosi a dominanza di *Styrax officinalis* rilevate in quest'area e quelle del Mediterraneo orientale (in cui l'indigenato di *Styrax* è certamente fuori discussione) rappresenterebbe un'ulteriore conferma di ciò.

Un ampliamento della ricerca nei comprensori limitrofi ha dimostrato che è proprio in corrispondenza dei Monti Cornicolani che *Styrax officinalis* trova il proprio baricentro distributivo e di massima ampiezza ecologica all' interno del sub-areale italico, evidenziando ancora una volta lo stretto connubio che ivi si determina tra la biocora medio-tirrenica e quella balcanico-orientale.

In termini conservazionistici, nonostante la specie sia estremamente rara e localizzata nella nostra penisola ed esprima un valore biogeografico non indifferente

nell'ambito del suo intero areale, gli arbusteti a *Styrax officinalis* non vengono riconosciuti nemmeno in qualità di Habitat comunitario. Tutto ciò è probabilmente da imputarsi alla scarsa conoscenza sul ruolo sociologico di questa specie rispetto al quale i dati (rilievi) pubblicati ad oggi (anche per quanto concerne l'Europa orientale) risultano estremamente scarsi. Lo scopo del presente contributo era appunto quello di colmare, ovviamente in piccola parte, le lacune conoscitive riguardanti il ruolo cenologico di questa pregiata essenza nel nostro paese in funzione di una sua possibile "riconsiderazione" nelle prossime fasi della "Direttiva Habitat".

Schema sintassonomico

QUERCO-FAGETEA

QUERCETALIA PUBESCENTI-PETRAEAE

Teucro siculi-Quercion cerridis

Teucro siculi-Quercenion cerridis

Melico uniflorae-Quercetum cerridis

Aggr. a *Quercus cerris* e *Carpinus orientalis*

Carpinion orientalis Horvat 1958

Lauro-Quercenion pubescentis

Pistacio terebinthi-Quercetum pubescentis

rosetosum sempervirentis

Aggr. a *Carpinus orientalis* e *Pistacia terebinthus*

RHAMNO-PRUNETEA

PRUNETALIA SPINOSAE

Pruno-Rubion ulmifolii

Pruno-Rubion ulmifolii

Aggr. a *Pistacia terebinthus* e *Styrax officinalis*

Bibliografia

European Commission, 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats.

Fritsch P.W., 1999. Phylogeny of *Styrax* based on Morphological Characters, with Implication for Biogeography and Infrageneric Classification. *Syst. Bot.* 24 (3): 356-378.

Montelucci G., 1946. Investigazioni botaniche nel Lazio. I-Lo *Styrax officinalis* nei dintorni di Tivoli. *N.Giorn. Bot. Ital.* n.s. 53: 230-268.

Pignatti S., 1982. Flora d'Italia. Edagricole, Bologna.

Rikli M., 1942. Das Pflanzenkleid der Mittelmeerlande. II Lieferung. Bern, Huber. pag. 195.

Salerno G., Cancellieri L. & Spada F., 2007. Notulae alla checklist della Flora vascolare italiana 3 (1308). *Inform. Bot. Ital.* 39(1): 251.

Spada F., 1988. Il paesaggio vegetale dei Monti Lucretili. In: De Angelis G.(a cura di), Monti Lucretili. Provincia di Roma, Roma.

Terracciano N., 1875. Terza relazione sulle peregrinazioni botaniche in Terra di Lavoro. Caserta.

Elenco dei syntaxa citati nel testo

Carpinion orientalis Horvat 1958; *Carpino orientalis-Quercetum cerridis* Blasi ex Taffetani & Biondi 1995; *Lauro nobilis-Quercenion pubescentis* Ubaldi 1995; *Lonicero etruscae-Carpinetum orientalis* Blasi, Di Pietro, Filesi & Fortini 2001; *Melico uniflorae-Quercetum cerridis* Arrigoni, Mazzanti, Riccieri 1990; *Pistacio terebinthi-Quercetum pubescentis rosetosum sempervirentis* (Blasi & Di Pietro 1998) Allegrezza, Baldoni, Biondi, Taffetani & Zuccarello 2002; *Prunetalia spinosae* Tuxen 1952; *Pruno-Rubion* Arnaiz ex Loidi 1983; *Pruno-Rubion ulmifolii* O.Bolos 1954; *Quercetalia ilicis* Br.-Bl. (1931) 1936 em. Rivas-Martinez 1975; *Quercio-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937; *Rhamno-Prunetea* Rivas Goday & Borja 1961 ex Tuxen 1962; *Teucro siculi-Quercenion cerridis* Blasi, Di Pietro & Filesi 2004; *Teucro siculi-Quercion cerridis* Ubaldi 1988; *Trifolio scabri-Hypochaeridetum achyrophori* Biondi, Izco, Balelli & Formica 1997.

