

MICHELE LONATI* - SIMONE LONATI*

NUOVO RITROVAMENTO DI *QUERCUS CRENATA* LAM. NEL PIEMONTE SETTENTRIONALE

SUMMARY - *New discovery of Quercus crenata Lam. in North Piedmont (Biella).*

A new site of *Quercus crenata* was found in North Piedmont, near Curino (Biella). The vegetational characteristics of the area are described in the paper. The finding reconfirms the presence of the species in the zone (reported by Pescarolo, 1986: the tree at the present time is dead). The main interest of the discovery lies in the fact that the site is widely isolated from the others ones in Piedmont.

RIASSUNTO - Viene descritta una nuova stazione di *Quercus crenata* Lam. nel Piemonte settentrionale, ubicata nei pressi di Curino (provincia di Biella), fornendo alcune indicazioni vegetazionali del contesto ambientale in cui questa si inserisce. Il ritrovamento riconferma la presenza della specie nella zona (precedentemente segnalata da Pescarolo, 1986: esemplare attualmente scomparso). L'interesse dell'osservazione è legato alla localizzazione estremamente disgiunta dalle altre stazioni note per il territorio regionale.

INTRODUZIONE

Quercus crenata Lam. (= *Quercus pseudosuber* Santi) è una quercia semi-decidua diffusa sporadicamente nel Sud Europa tra la Francia e l'Albania (Tutin *et al.*, 1964).

Sulla posizione sistematica della specie esistono ancora controversie tra gli autori. Da molti viene considerata come un ibrido naturale tra *Quercus cerris* e *Quercus suber* (Fiori, 1930; Corti & Bosetto, 1955; Tutin *et al.*, 1964; Pignatti, 1982), teoria riconfermata anche dall'analisi dei geni per l'RNA ribosomale (Bellarosa *et al.*, 1993). Tuttavia le ricerche di Barbero *et al.* (1972) nelle Alpi Marittime escluderebbero l'origine ibridogena, met-

* via Garibaldi 18 - 13017 Quarona (VC)

tendo in risalto una segregazione ecologica e distributiva dal supposto progenitore *Q. suber*; analoghe sono le osservazioni di Mercurio (1985) per la Toscana meridionale, dove *Quercus crenata* è in grado di vivere in ambienti non confacenti alla sughera, fatto che si verifica ovviamente anche in Piemonte. Infine si ricordano gli studi condotti da Gellini *et al.* (1992) sulla fenologia e sulle caratteristiche microscopiche delle superfici fogliari, con particolare attenzione alle cere, ai peli ed agli stomi, che porterebbero a considerare *Q. crenata* come specie a sé stante.

In Piemonte *Quercus crenata* è specie rara e localizzata, nota per 21 (22) stazioni puntiformi a distribuzione centro-meridionale, con l'unica interessante eccezione di Sostegno (VC)¹, isolatissima rispetto alle altre (Mondino, 1986).

In questa breve nota viene segnalato il ritrovamento di due semenzali della specie in una nuova località presso Curino (provincia di Biella), posta a pochi km in linea d'aria dalla già citata stazione di Sostegno, a riconferma della diffusione della specie nel Piemonte settentrionale pedemontano.

DESCRIZIONE STAZIONALE

La stazione è localizzata nel comune di Curino (BI), ad un'altitudine di 450 m, su di un displuvio in esposizione Sud-Est (si tralascia una descrizione particolareggiata dell'esatta ubicazione per motivi conservazionistici).

Dal punto di vista climatico (Regione Piemonte & Università di Torino, 1998) le precipitazioni annue sono di 1383,4 mm, mentre le temperature medie annue risultano pari a 12,0 °C. La piovosità del trimestre estivo (375,2 mm) è considerevole e tale da non determinare un periodo di siccità, con un minimo di precipitazioni estive nel mese di luglio di 118,6 mm (fig. 1).

Sotto il profilo geologico le rocce sono formate da graniti bianchi e graniti rossastri a struttura porfirica del "Massiccio Granitico del Biellese" (Maffeo, 1986) che in seguito alle vicende climatiche del Quaternario hanno subito in superficie profonde alterazioni.

¹ L'esemplare singolo, con diametro a petto d'uomo di 20 cm, segnalato da Pescarolo (1986) presso Bric Vaulino, venne seriamente danneggiato nel 1984 dalla costruzione di una pista tagliafuoco ed in seguito fu risollevato, potato ed irrigato. Purtroppo, nonostante i primi segni di ripresa, pochi anni dopo si è disseccato (Violetto, Ispettore Comando Stazione Forestale di Gattinara, *in verbis*).

DESCRIZIONE DELLA VEGETAZIONE

Il contesto paesaggistico della zona di Curino si presenta come una successione di colline che, conseguentemente alla scarsa fertilità dei substrati, sono coperte da formazioni forestali rade e costituite da esemplari di modesta altezza.

La cenosi potenziale è il querceto di rovere nel quale, accanto a *Quercus petraea*, ritroviamo elementi più termofili quali *Fraxinus ornus* e, seppur più sporadici, *Quercus pubescens* e *Quercus cerris*. Il querceto si presenta però frequentemente in forme variamente alterate per azione antropica, di cui la più diffusa è il ceduo di castagno. Molto particolari sotto il profilo floristico sono le formazioni a *Erica cinerea* (Badino *et al.*, 1986), specie euatlantica limitata a poche stazioni del Piemonte e della Liguria occidentale, che si inframmezzano alla vegetazione arbustiva adiacente.

I due esemplari di *Quercus crenata* (fig. 2) si sviluppano in posizione culminale, all'interno di un popolamento rado di neoformazione, in prossimità di un piccolo rimboschimento a *Pinus strobus* e *Pseudotsuga menziesii*. Gli individui, di età di 6-7 anni circa, hanno rispettivamente altezza di 45 e 30 cm, con accrescimento medio dei getti degli ultimi anni di 5-10 cm. Le

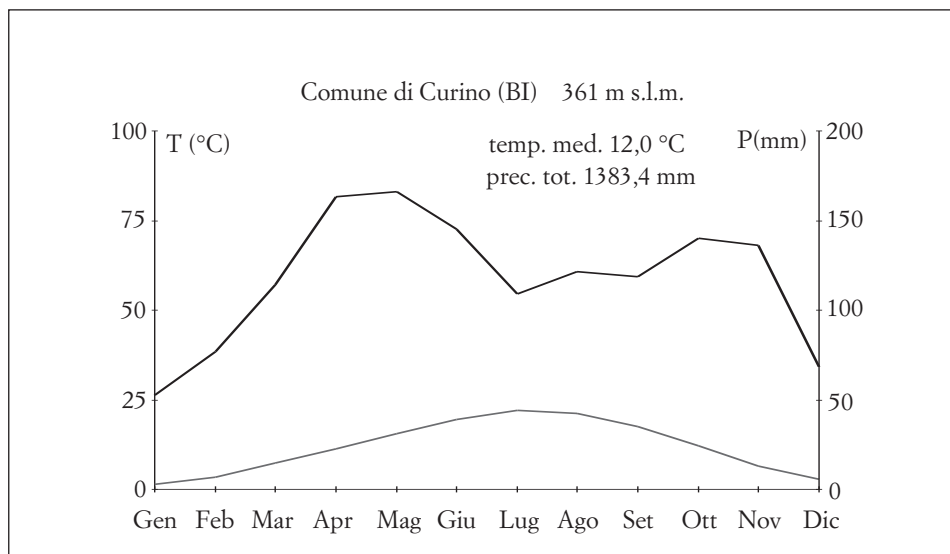


Fig. 1 - Climodiagramma di Bagnouls e Gausson della stazione in esame (dati Regione Piemonte & Università di Torino, 1998).

foglie, ancora presenti sulle ramificazioni di tre anni, si presentano coriacee, più o meno lucide superiormente, con pagina inferiore biancastra nelle più giovani e con margine crenato, provvisto dei caratteristici mucroni.

La disposizione strettamente ravvicinata degli individui, unita all'assenza di esemplari portaseme nelle vicinanze, fa presupporre la loro origine per disseminazione zoocora da un'area limitrofa non definita.

La vegetazione circostante rappresenta evolutivamente uno stadio secondario di ricolonizzazione, venutosi a creare in seguito all'abbandono colturale di un vigneto (sono ancora visibili al suolo gli esemplari morti di vite). Al fine di descrivere meglio la stazione è stato effettuato un rilievo fitosociologico (tab. 1; nomenclatura secondo Pignatti, 1982); gli indici di abbondanza-dominanza devono essere letti con cautela a causa della stagione avanzata, nonostante al momento del rilievo la vegetazione erbacea si presentasse ancora discretamente abbondante. Non si è comunque ritenuto opportuno, sulla base di un unico rilievo, ordinare le specie secondo le unità fitosociologiche di appartenenza, anche perché trattasi di uno stadio evolutivo transitorio.



Fig. 2 - Immagine dei due esemplari di *Quercus crenata* Lam.

Lo strato superiore è caratterizzato da *Populus tremula*, *Betula pendula*, *Fraxinus ornus* e *Castanea sativa*. Lo strato arbustivo sottostante è costituito da giovani esemplari di *Populus tremula*, *Fraxinus ornus*, *Sorbus aria*, *Quercus petraea*, *Robinia pseudoacacia* (seppur stentati) oltre a *Corylus avellana*, *Cytisus scoparius*, *Lembotropis nigricans* e *Frangula alnus*. Nello strato erbaceo, caratterizzato da specie acidofile e subacidofile, dominano

Tab. 1 - Rilievo fitosociologico della stazione di ritrovamento.

Data rilievo	2-12-2001	Copertura strato superiore (%)	40
Altitudine (m)	450	Copertura strato inferiore (%)	30
Esposizione	SE	Copertura erbacea (%)	60
Pendenza (°)	25	Copertura muscinale (%)	0
Superficie (m ²)	100	Pietrosità/Rocciosità (%)	5
		N° specie	29
Strato superiore		Strato erbaceo	
<i>Populus tremula</i> L.	2	<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	3
<i>Betula pendula</i> Roth	2	<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Parl.	2
<i>Fraxinus ornus</i> L.	1	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	2
<i>Castanea sativa</i> Miller	1	<i>Teucrium scorodonia</i> L.	1
		<i>Hieracium sabaudum</i> L.	1
		<i>Rumex acetosella</i> L.	1
		<i>Viola riviniana</i> Rchb.	+
Strato inferiore		<i>Silene rupestris</i> L.	+
<i>Populus tremula</i> L.	2	<i>Hypericum perforatum</i> L.	+
<i>Fraxinus ornus</i> L.	1	<i>Dryopteris affinis</i> (Löwe) Fr.-Jenk.	+
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz	+	<i>Lychnis viscaria</i> L.	+
<i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl.	+	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	+
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	+	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L.	+
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	+	<i>Lotus corniculatus</i> L.	+
<i>Lembotropis nigricans</i> (L.) Griseb.	+	<i>Hypochoeris radicata</i> L.	+
<i>Frangula alnus</i> Miller	+	<i>Solidago virgaurea</i> L.	+
<i>Corylus avellana</i> L.	+	<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrend.	+
		<i>Fraxinus ornus</i> L. (sem.)	+
		<i>Castanea sativa</i> Miller (sem.)	+
		<i>Robinia pseudoacacia</i> L. (sem.)	+
		<i>Pinus strobus</i> L. (sem.)	+
		<i>Crepis</i> sp.	+
		<i>Rubus</i> sp.	+
sem. = semenzale			

Molinia arundinacea, *Avenella flexuosa* e *Calluna vulgaris*; sono inoltre presenti *Teucrium scorodonia*, *Hieracium sabaudum*, *Rumex acetosella*, *Viola riviniana*, *Silene rupestris* (sulle aree a tratti erose), *Hypericum perforatum*, *Dryopteris affinis*, *Lychnis viscaria*, *Eupatorium cannabinum*, *Asplenium adiantum-nigrum*, *Lotus corniculatus*, *Hypochoeris radicata*, *Solidago virgaurea*, *Cruciata glabra*.

Nelle vicinanze si osserva, in posizione di crinale, un'area a brughiera a carattere più xerofilo, derivante dalla degradazione del querceto di rovere in seguito al ripetuto passaggio del fuoco. Lo strato arbustivo è assai rado (copertura media: 15%, altezza media: 3 m), costituito dalle specie precedentemente citate: *Castanea sativa*, *Populus tremula*, *Quercus petraea*, *Fraxinus ornus*, *Sorbus aria*. Dominano nello strato inferiore *Calluna vulgaris*, *Erica cinerea*, *Arctostaphylos uva-ursi*, accompagnate da *Molinia arundinacea*, *Cytisus scoparius*, *Juniperus communis*, *Lembotropis nigricans*, *Teucrium scorodonia*, *Genista germanica*, *Polygala chamaebuxus* e *Viola canina*.

CONCLUSIONI

Il ritrovamento di *Quercus crenata* nella zona di Curino (BI) costituisce un'interessante osservazione sull'areale di distribuzione della specie, confermandone, insieme all'esemplare presente fino a pochi anni fa presso Bric Vaulino (comune di Sostegno - VC) (Pescarolo, 1986), la presenza, seppur sporadica, nella fascia pedemontana del Piemonte settentrionale. Tale zona rappresenta indubbiamente nel territorio regionale il limite settentrionale di questa specie mediterranea.

Sotto il profilo climatico l'area è caratterizzata da un maggior atlantismo rispetto alle altre stazioni attualmente descritte per il Piemonte, a dimostrazione di una discreta amplitudine ecologica della specie.

Non è da escludere la presenza nelle zone circostanti di altri esemplari di *Quercus crenata*, seppur non segnalati nella recente flora del Biellese (Soldano & Sella, 2000), fatto che meriterebbe future indagini di conferma.

RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia il prof. Gian Paolo Mondino, del Dipartimento di Agronomia, Selvicoltura e Gestione del Territorio dell'Università di Torino, per aver visionato il campione di erbario raccolto.

BIBLIOGRAFIA

- BADINO A., SELLA A., SOLDANO A., 1986 – Stazione di *Pseudostellaria europaea* Schaeftlein e di *Erica cinerea* L. in provincia di Vercelli. Riv. Piem. St. Nat., 7: 101-105.
- BARBERO M., LOISEL R., OZENDA P., 1972 – Répartition et écologie de *Quercus cerris* et *Quercus crenata* dans les Alpes maritimes et ligures. Bull. de la Soc. Bot. de France, 1-2: 121-126.
- BELLAROSA R., SCHIRONE B., MAGGINI F., 1993 – Geni per l'RNA ribosomale in *Quercus crenata* Lam. Giorn. Bot. Ital., vol. 127, n. 3: 508.
- CORTI R., BOSETTO G., 1955 – Sughera. Monti e Boschi 11-12: 561-588.
- FIORI A., 1930 - Gli ibridi della sughera. L'Alpe. T.C.I. XVII, n. 8: 388.
- GELLINI R., BUSSOTTI F., BETTINI D., GROSSONI P., BOTTACCI A., 1992 – Species of the genus *Quercus* in Italy: characterization by means of leaf surface observation. Giorn. Bot. Ital., vol. 126, n. 3-4: 481-504.
- MAFFEO B., 1986 – Geologia. In: MARUCCHI S., ODDONE C., 1986 - Le Rive Rosse biellesi. Lega Ambiente, Sezione Biellese. Novograf. Biella, pp. 64.
- MERCURIO R., 1985 – Note sulla distribuzione e sulla ecologia della *Quercus crenata* Lam. nella Toscana meridionale. L'It. For. e Mont., XL, n. 4: 213-223.
- MONDINO G.P., 1986 – Le stazioni piemontesi di *Quercus crenata* Lam. L'It. For. e Mont., XLI, n. 6: 350-370.
- PESCAROLO R., 1986 – *Quercus crenata* Lam. in una nuova località del Piemonte. Riv. Piem. St. Nat., 7: 179-180.
- PIGNATTI S., 1982 – Flora d'Italia. 3 voll. Edagricole, Bologna.
- Regione Piemonte, Università di Torino, 1998 – Distribuzione regionale di piogge e temperature. Collana studi climatologici in Piemonte. Vol. I. Cima Icam, Torino, pp. 80.
- SOLDANO A., SELLA A., 2000 – Flora spontanea della provincia di Biella. Fondazione Sella. Edizioni dell'Orso. Alessandria, pp. 542.
- TUTIN T.G., HEYWOOD V.H., BURGESS N.A., VALENTINE D.H., WALTERS S.M., WEBB D.A., 1964 – Flora Europaea. Cambridge University Press. Cambridge. Vol. I: 63.