

Osmunda regalis L. nelle Prealpi varesine (provincia di Varese) Italia (pteridophyta)

Autor(en): **Peroni, Adalberto / Peroni, Gabriele**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bollettino della Società ticinese di scienze naturali**

Band (Jahr): **80 (1992)**

Heft 1

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1003341>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

OSMUNDA REGALIS L. NELLE PREALPI VARESINE (PROVINCIA DI VARESE) ITALIA (PTERIDOPHYTA)

ADALBERTO PERONI, GABRIELE PERONI

Civico Museo di Scienze Naturali - P.zza Giovanni XXIII, 4 I-21056 INDUNO OLONA (VA)

RIASSUNTO

Gli autori hanno condotto uno studio su *Osmunda regalis* L. nell'area prealpina della Provincia di Varese (Lombardia, Italia nordoccidentale). Questo studio è il primo contributo alla conoscenza della distribuzione della Felce florida nella parte settentrionale della Provincia di Varese.

ABSTRACT

The A.A. have performed a research on *Osmunda regalis* L. in Pre Alps area of province of Varese (Lombardy, NW Italy).

This study is the first contribution to the distribution knowledge of Royal Fern in northern province of Varese.

INTRODUZIONE

La famiglia delle Osmundaceae BERCHT. et C.J. PRESL 1820, presenta una storia molto lunga ed eccezionalmente ricca di ritrovamenti fossili. Infatti MILLER (1971) ha potuto studiare accuratamente l'evoluzione di questa famiglia basandosi sui caratteri anatomici delle piante sia viventi che fossili (LELLINGER 1985).

Le Osmundales sono comparse circa 280 milioni di anni fa, in ambienti freschi settentrionali del Permiano. Secondo PRINCIPI (1940), le famiglie di Filicales che maggiormente appaiono sviluppate nella parte più bassa del Cretaceo Inferiore sono: Schizeaceae, Gleicheniaceae, Matoniaceae, Osmundaceae e Dipteridaceae. Quindi è subentrato un periodo di declino, tanto che oggi rimangono solamente una ventina di specie. Attualmente, secondo le più moderne classificazioni, alle Osmundaceae appartengono 3 generi: *Todea* WILL., *Osmunda* L., e *Leptopteris* C. PRESL. (LELLINGER 1985, KRAMER 1990, CAMUS et Alii 1991).

Il genere *Todea* conta 2 sole specie: *T. Barbara* (L.) MOORE del Sud Africa, Australia, Nuova Zelanda e *T. papuana* HENNIPMANN della Nuova Guinea. Il genere *Leptopteris* è rappresentato da 6 specie con distribuzione che va dall'Australia alla Nuova Guinea alle Isole Samoa e alla Nuova Caledonia. Il genere *Osmunda*, che è il principale, ha una distribuzione cosmopolita, con la massima concentrazione nell'Asia orientale e sud-orientale. I diversi studiosi non sono concordi sul numero di specie che compongono questo genere, infatti, HEWITSON nel 1962 ne enumerava 7, mentre BOBROV, nel 1967 ne contava più di 30 (tenendo conto anche di *Osmundastrum* e *Plenasium*). Oggi si ritiene vi siano una decina di specie (DOSTAL 1984, KRAMER 1990). Inoltre il genere *Osmunda* viene suddiviso in 3 sottogeneri naturali:

- A) *Osmunda* L. - caratterizzato da foglie decidue, bipennate con parte fertile apicale o dimorfica; le specie più rappresentative sono: *O. regalis* L., *O. japonica* THUNB. e *O. lancea* THUNB. (queste ultime 2 conosciute per l'Asia orientale).
- B) *Osmundastrum* (C. PRESL) C. PRESL - caratterizzato da foglie decidue, pinnate o pinatifide, parte fertile nel centro o dimorfica; specie più rappresentative: *O. cinnammomea* L., *O. claytoniana* L. (dell'Asia e dell'America).
- C) *Plenasium* (C. PRESL) J. SMITH - caratterizzato da foglie sempreverdi, rigide, pinne generalmente dentate, parte fertile nel centro o alla base, specie caratteristiche: *O. javanica* BL., *O. bromeliifolia* (C. PRESL) COPEL e *O. banksifolia* (C. PRESL) KUHN (tutte asiatiche).

I 3 generi che compongono questa famiglia sono strettamente correlati tra loro. E' interessante notare che nel genere *Osmunda* esiste un unico rarissimo ibrido naturale (*O. claytoniana* x *regalis* = *O. x ruggii* TRYON) conosciuto, in passato, per una sola località nello stato americano del Connecticut, mentre oggi è nota una sola stazione nella Virginia (U.S.A.) (LELLINGER 1985). Esiste anche un ibrido nel genere *Leptopteris* riportato da BROWSEY per la Nuova Zelanda.

In Europa, allo stato naturale, vive una sola specie delle Osmundaceae: *Osmunda regalis* L. Questa pianta sub-cosmopolita (PIGNATTI 1982) è di origine tropicale e probabilmente è arrivata nell'area mediterranea provenendo dall'est (PICHI-SERMOLLI 1979). *Osmunda regalis* è pianta altamente polimorfa che presenta numerose forme alle quali, spesso, è stato dato valore sistematico. In Italia è presente, come del resto in tutta Europa, la *varietà regalis* (in America settentrionale si trova la *varietà spectabilis* (WILLD.) A. GRAY ed in Asia si conosce la *varietà japonica* (THUNB.) MILDE). Inoltre è stata distinta un'altra entità denominata *varietà plumieri* MILDE. Questa ultima era considerata presente anche sul territorio italiano (FIORI 1943). Le caratteristiche principali che contraddistinguono la *varietà plumieri* dalla *varietà regalis* consistono nel margine serrato delle pinnule e nelle anastomosi nelle nervature secondarie di esse. Gli studi eseguiti da BIZZARRI (1963) hanno messo in evidenza la impossibilità di distinguere le 2 varietà poichè queste caratteristiche sono incostanti, non solo considerando un gran numero di esemplari, ma anche tenendo conto di pinne diverse di uno stesso esemplare. Per cui si ritiene che la *varietà plumieri* non ha ragione di essere tenuta distinta e che tutti gli esemplari italiani siano da ricondurre alla *varietà regalis*. Concordano, in questo, anche pteridologi che hanno studiato questa felce in tempi più recenti (ad es. DOSTÀL 1984 riporta per l'Europa la sola *varietà regalis*). Tenendo conto di tutte le varietà oggi riconosciute, la distribuzione generale di *Osmunda regalis* è la seguente: Macaronesia (escluse le Canarie, Europa (ad eccezione della Russia) fino ad oltre il 60° parallelo, Anatolia, Crimea; Caucaso; Siria; dall'India al Giappone; Tunisia; Algeria e Marocco; Africa Tropicale ed Australe; Madagascar; Mascarene e Comore; Nord America dal Canada allo Yucatan; Indie Occidentali, Colombia; Venezuela; Brasile ed Uruguay (FERRARINI & MARCHETTI in FERRARINI et al. 1986).

Alcune carte geografiche con la distribuzione generale sono riportate in BIZZARRI (1963: Fig. 1 pag. 370), PICHI-SERMOLLI (1971: Fig. 1 pag. 93), PICHI-SERMOLLI (1979: Map. 4 pag. 186) e DOSTÀL (1984: abb. 74 pag. 100). Per quanto riguarda la distribuzione europea si veda JALAS & SUOMINEN (1972: Map 50 pag. 51).

In Italia *Osmunda regalis* è conosciuta per le Alpi; Prealpi e Val Padana a nord del Po; Ravennate; Monte Venere nel Bolognese (da riconfermare), regioni tirreniche dal Savonese fino ai dintorni di Terracina nel Lazio; Arcipelago Toscano; rara in Abruzzo, Campania e Calabria; Sicilia ed Eolie; Sardegna. Questa situazione è bene illustrata in BIZZARRI (1963: Fig. 2 pag. 372). E' interessante notare che in Svizzera questa felce è conosciuta solo per il Canton Ticino e per qualche raro campione d'erbario proveniente dal nord delle Alpi (CHRIST 1900, WELTEN & SUTTER 1982, DOSTÀL 1984). In Lombardia, l'*Osmunda* viene segnalata per il Bresciano, il Bergamasco in Val Calepio e lungo il fiume Adda, Valtellina, Sondrio ad Albosaggia, S. Colombano; Bereguardo e Pinarolo presso Pavia, Ponte Molinello, Giardini Manzi presso Muzzio, Monte Barro presso S. Michele, Cardano, Cuggiono e per il Vares-

sotto: Luino e Ponte Tresa (COMOLLI 1857, FIORI 1943, BIZZARRI, 1963). In aggiunta a queste segnalazioni, per la provincia di Varese e più precisamente per la zona prealpina, l'unica notizia, a noi nota, risale a DÜBI: "O. *regalis* è diffusa nelle vicinanze di Luino, p.e. alla brughiera e tra Fornasette e Trebedora, in fondo alla Valle della Tresa, nonché tra Agra e Colmegna.

Inoltre nell'Erbario Generale del Museo Cantonale di Storia Naturale di Lugano, sono conservati 2 campioni di *O. regalis* provenienti dalla provincia di Varese, essi sono: n°00557-Luino, Trebedora, brughiera, porfido, esp. E, leg. G. KAUFFMANN 25.05.1961, det. E. OBERHOLZER; n° 00560 prov. di Varese, Langensee, Ronco Scigolino (nördl. Maccagno), Felsen an der Uferstrasse, leg. et det. A. BECHERER, 12.05.1966.

Abbiamo studiato questa felce nella zona nord (prealpina) della provincia di Varese, subito a settentrione del capoluogo e compresa a nord dal Canton Ticino, a ovest dal Lago Maggiore e a est dalla provincia di Como. L'area considerata in questa nota, è la più piovosa della intera provincia varesina, infatti i luoghi che registrano le massime precipitazioni risultano essere quelli che vanno dal versante nord del massiccio del Campo dei Fiori alla sponda del Verbano, da Laveno a Germignaga, comprendono anche l'alta Valcuvia (2000-2100 mm di pioggia annui di media). La parte comprendente la Valceresio, la Valganna e che si spinge a nord fino alle Valli del Luinese, fa registrare precipitazioni medie annue che si aggirano sui 1800-1900 mm. Le altre località prealpine variano dai 1500 ai 1700 mm annui. Le stagioni che registrano la maggior quantità di precipitazioni sono la primavera e l'autunno, mentre l'inverno ed in particolare il mese di gennaio risulta essere il più asciutto. In estate si hanno precipitazioni generalmente isolate e spesso a carattere temporalesco. Dal punto di vista termico, questa zona è la più fresca della provincia, con temperature medie annue che variano dai 12°C, lungo le sponde del Lago Maggiore, agli 8°C delle cime più alte del Luinese.

Abbiamo ricercato *Osmunda regalis* in quei luoghi che ritenevamo fossero i più idonei ad ospitarla, in siti freschi ed ombrosi, sui bordi dei corsi d'acqua, lungo le coste dei laghi e nelle zone molto umide poste ad altitudini piuttosto basse.

Osmunda è stata rinvenuta in 18 stazioni situate ad altitudini variabili tra i 240 m (Luino) e i 600 m (Alpe Cuseglio).

Il reperimento è stato effettuato tenendo conto delle Pteridofite presenti nelle vicinanze della felce e che ne condividevano l'habitat. Le percentuali dei ritrovamenti delle Pteridofite con *Osmunda regalis* sono riportate in Tab. 1.

REPERTI

- 1 - Comune di Bisuschio: Pogliana , 520 m , boschetto di castagni, substrato porfiriteo, esp. SE, 1 reperto; Pogliana 1 reperto (in verbis, marzo 1988, G. Danini, rilevamento non effettuato); sentiero fra Pogliana e Alpe Tedesco , 570 m nei pressi di un fontanile, zona ombrosa, esp. E, 1 reperto.
- 2 - Comune di Brissago Valtravaglia : Roggiano, 410 m, boschetto umido lungo la strada provinciale, presso una cascatella, substrato siliceo, 1 reperto.
- 3 - Comune di Cremenaga : Valle della Tresa, 250 m, nei pressi della diga, substrato calcareo, 2 reperti.
- 4 - Comune di Cuasso al Monte : Cavagnano, 530 m, all ' interno della torbiera e sul bordo della stessa, substrato acido, 2 reperti; Val Cavallizza, 450 m, presso il torrente Cavallizza, su porfido, 1 reperto (colonia di oltre 100 esemplari).
- 5 - Comune di Germignaga; boschetto umido lungo la strada provinciale per Mesenzana, 380 m, 1 reperto.
- 6 - Comune di Induno Olona: Alpe Cuseglio, 600 m, nei pressi di un torrente, 1 reperto.
- 7 - Comune di Laveno Mombello: torbiera , 1 reperto (in verbis, 27 giugno 1991 , G .

- Macchi, rilevamento non effettuato).
- 8 - Comune di Luino : Poppino, 400 m, bordo della strada, roccia umida stillicidiosa ; Valle della Tresa, 250 m, lungo la strada che costeggia il fiume Tresa, nei boschi, substrato calcareo, 1 reperto.
 - 9 - Comune di Rancio Valcuvia: strada per Masciago Primo, 300 m, nel bosco, 1 reperto.
 - 10 - Comune di Tronzano Lago Maggiore: Stazione ferroviaria, 345 m, vicino ad una piccola cascata, 2 reperti; Ronco Scigolino, 250 m, lungo la strada litoranea presso le cascatelle, esp. W, 2 reperti.
 - 11 - Comune di Valganna: Ganna, boschetto paludoso sul bordo del Lago di Ganna, 450 m, 1 reperto.
 - 12 - Comune di Viggù: Bevera, boschetto paludoso, ma soleggiato, 390 m, 1 reperto.

CONCLUSIONI

Da questi reperti notiamo che, nell'area da noi considerata, *Osmunda regalis* vegeta sempre in luoghi molto umidi, freschi ed ombrosi, raramente la si incontra in stazioni esposte direttamente ai raggi del sole. Con *O. regalis* rinvenimmo in totale 23 specie di Pteridofite e un ibrido. Le felci che più frequentemente l'accompagnano sono: *A. filix-femina* (56% dei ritrovamenti), *D. filix-mas* e *P. aquilinum* (44%).

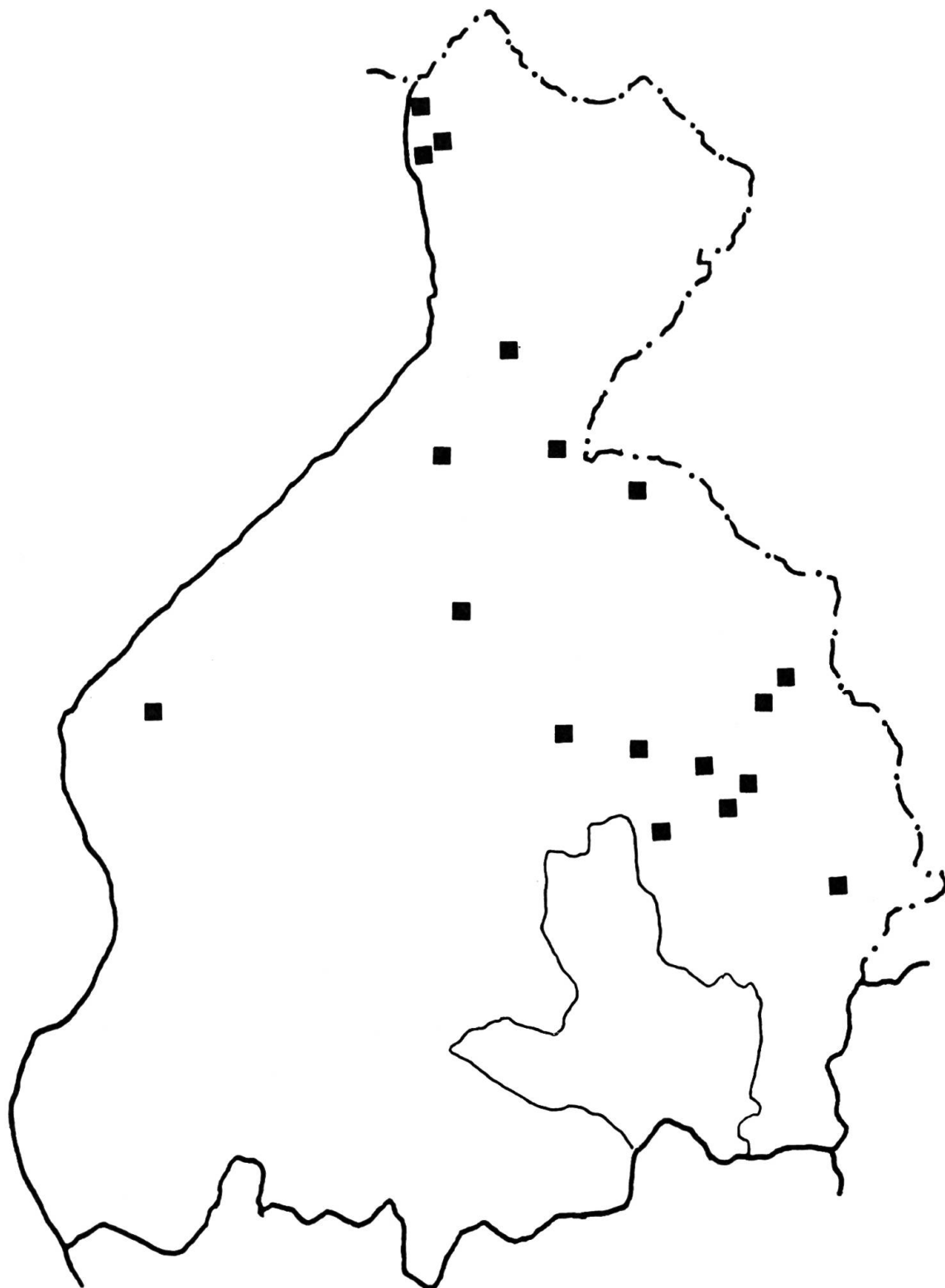
Nelle Prealpi Varesine *O. regalis* non è pianta comune, anche se in alcuni luoghi è presente con colonie di una certa consistenza, formate da decine o centinaia di esemplari.

Il rizoma fibroso era usato nella composizione del terriccio per la coltivazione delle Orchidaceae. Anche per questo motivo, in qualche regione dell'Italia settentrionale, *Osmunda* è stata inserita nell'elenco della flora da salvaguardare. E' pianta protetta in Piemonte e Lombardia; nelle provincie di Milano, Brescia e Pavia viene protetta in modo assoluto (ANCHISI et Alii 1985). Vista la rarità della pianta sarebbe opportuna la protezione assoluta anche nella provincia di Varese.

Pur essendo suscettibile di ulteriori indagini, riteniamo di aver dato un'idea abbastanza precisa della distribuzione di questa interessante felce per le Prealpi Varesine, contribuendo così ad allargare le conoscenze sulla distribuzione di *O. Regalis* nella Regione Insubrica.

RINGRAZIAMENTI

Gli autori desiderano ringraziare il Sig. Paolo Gatti per l'aiuto sul campo, i Sig. Gianluca Danini e Giovanni Macchi del Civico Museo di Scienze Naturali di Induno O. per alcune segnalazioni, il Prof. K.U. Kramer dell'Università di Zurigo per i preziosi consigli, il Prof. Pier Luigi Zanon del Museo Cantonale di Storia Naturale di Lugano per la rilettura del manoscritto.



■ *Osmunda regalis* L.

Fig. 1 Reperti di *Osmunda regalis* L. nella Provincia di Varese (Scala 1:250'000).

A.	capillus-veneris	19
A.	adiantum-nigrum	12
A.	ruta -muraria	7
A.	septentrionale	19
A.	trichomanes	19
A.	x alternifolium	7
A.	filix-femina	56
B.	spicant	31
D.	affinis	19
D.	carthusiana	12
D.	dilatata	12
D.	expansa	12
D.	filix-mas	44
E.	arvense	31
E.	hiemale	12
E.	telmateia	12
H.	selago	7
M.	struthiopteris	7
P.	connectilis	37
P.	vulgare	12
P.	aculeatum	7
P.	aquilinum	44
T.	limbosperma	31
T.	palustris	12

Tab. 1 Percentuale dei ritrovamenti delle Pteridofite con *Osmunda regalis* L.

BIBLIOGRAFIA

- ANCHISI E., BERNINI A., CARTASEGNA N. & POLANI F., 1985- Flora protetta dell'Italia Settentrionale.- Gruppo Nat. dell'Oltrepò Pavese, S. Vittore Olona, 1-271.
- BERCHTOLD & PRESL J.C., 1820- Pirozen. Rostl., 1:272.
- BIZZARRI M.P., 1963- Ricerche geobotaniche su *Osmunda regalis* L. in Liguria. Webbia, Firenze, 17(2):367-405.
- BOBROV A.E., 1967- The Family Osmundaceae (R. Br.) Kaulf, its Taxonomy and Geography- Bot. Zh., 52:1600-1610 (in russo).
- BONALBERTI C., PERONI A., PERONI G., 1989- Contributo alla conoscenza della flora pteridologica della sponda varesina del Ceresio. Boll. Soc. Tic. Sci. Natur., Lugano, 77:199-201.
- CAMUS J.M., JERMY A.C. & THOMAS B.A , 1991- A world of Fern. Natural History Museum Publication, London, 1-112.
- C.E.D.O.C. (a cura), 1988- Atlante della provincia di Varese. I. ASK Edizioni, Varese, 1-112.
- CHRIST H., 1900- Die Farnkrauter der Schweiz. Beitrage zur Khryptogamenflora der Schweiz. Druck und Verlag K.J. Wyss, Bern. 1(2):1-189.
- COMOLLI G., 1857- Flora comense, vol. VII. Bizzoni, Pavia, 1-312, (Pteridophyta: 254-306).
- DERRICK L.N., JERMY A.C., PAUL A.M., 1987- Checklist of European Pteridophytes. Sommerfeltia, Oslo, 6:1-94.

- DOSTAL J., 1984- Osmundaceae, in KRAMER K.U. (HEGI G.)- *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*. Band I, Teil I:99-102, Verlag P. Parey, Berlin und Hamburg.
- DÜBI H., 1960- *Appunti sulla flora Insubrica*. Boll. Soc. Tic. Sci. Natur. Lugano, 53:11-38 (Pteridophyta : 12-13).
- FERRARINI E., CIAMPOLINI F., PICHI-SERMOLLI R.E.G. & MARCHETTI D., 1986- *Iconographia Palinologica Pteridophytorum Italiae*. Webbia, Firenze, 40(I):1-202.
- FIORI A., 1943- *Flora Italica Cryptogama*. pars. V Pteridophyta. Soc. Bot. Ital., Tip. Ricci, Firenze, I-V, 1-601.
- HEWITSON W., 1962- *Comparative morphology of the Osmundaceae*. Ann. Missouri Bot. Gard. 49:57-93.
- JALAS J. & SUOMINEN J., 1972- *Atlas Flora Europaeae*. Vol. I: Pteridophyta-Gymnospermae. Cambridge University Press, Cambridge, 1-121.
- JERMY A.C. & CAMUS J.M., 1991- *The illustrated guide to ferns and allied plants of the British Isles*. National History Museum Publications, London, 1-194.
- KRAMER K.U., 1990- Osmundaceae, in KRAMER K.U. & GREEN P.S. (Eds.)KUBITZKI K. (Ed.)- *The families and Genera of Vascular Plants*. Vol. I, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, 197-200.
- LELLINGER D.B., 1985- *A Field Manual of Ferns and Fern-Allies of the Unites States and Canada*. Smithsonian Institution Press, Washington, 1-389.
- MILLER C.N., 1971- *Evolution of the fern family Osmundaceae based on anatomical studies*. Contr. Mus. Paleont. Univ. Michigan 23:105-169.
- PAGE C.N., 1982- *The Ferns of Britain and Ireland*. Cambridge University Press, Cambridge, 1-447.
- PICHI-SERMOLLI R.E.G., 1971- *Appunti sulla costituzione e genesi della flora pteridologica delle Alpi Apuane*. Lav. Soc. Ital. Biogeogr. ser. 2, 1:88-126.
- PICHI-SERMOLLI R.E.G., 1979- *A survey of the pteridological flora of Mediterranean region*. Webbia, Firenze, 34(1):175-242.
- PIGNATTI S., 1976- *Geobotanica in CAPPELLETTI C. - Trattato di Botanica*. vol II UTET, Torino, 801-997.
- PIGNATTI S., 1982- *Flora d'Italia*. vol. I Edagricole, Bologna, 1-790 (Pteridophyta: 37-72).
- PRELLI R., 1985- *Guide de Fougères et Plantes Alliées*. Edition Lechevalier, Paris, 1-199.
- PRINCIPI P., 1940- *Le Flore dell'era Mesozoica*. Tip. Ricci, Firenze, 1-193 .
- RASBACH K., RASBACH H. & WILLMANS O., 1976- *Die Farnpflanzen Zentraleuropas, Gesalt, Geschichte, Lebensraum*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1-304.
- WELTEN M. & SUTTER R., 1982- *Atlante della distribuzione delle pteridofite e delle fanerogame della Svizzera*. Birkhauser Verlag, Basel, Boston und Stuttgart, 1-716 (Pteridophyta: carte 1-82).
- ZANON P.L. & PIOTTI G., 1990- *Catalogo degli erbari del Museo Cantonale di Storia Naturale in Lugano (I): Le Pteridofite dello Erbario Generale*. Boll. Soc. Tic. Sci. Natur., Lugano, 78:133-178.

