

**Zeitschrift:** Botanica Helvetica  
**Herausgeber:** Schweizerische Botanische Gesellschaft  
**Band:** 93 (1983)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Cyrtomium fortunei J. Sm., neu für die italienischen Ostalpen  
**Autor:** Pignatti, Erika / Pignatti, Sandro / Poldini, Livio  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-65254>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

# *Cyrtomium fortunei* J. Sm., neu für die italienischen Ostalpen

Erika u. Sandro Pignatti, Livio Poldini, Triest

## Abstract

Pignatti E. und S., L. Poldini (1983): *Cyrtomium fortunei* J. Sm. new for the Italian Eastern Alps. Bot. Helv. 93: 313–316. The paper reports the occurrence of *Cyrtomium fortunei* in different localities of Friuli (North-eastern Italy). The plant grows in shady and moist places, such as the understory of woods along rivers and channels. Its distribution is limited to the prealpine region and the surrounding lowland. Even if most of the localities are far from human settlements, the Fern is quite surely introduced and escaped from cultivation, so that the identification with the species, that is native in Eastern Asia, is not completely certain.

Die Gattung *Cyrtomium* Presl (Aspidiaceae) umfaßt etwa 20 Arten, die in den tropischen und subtropischen Gebieten Asiens, Afrikas und Amerikas verbreitet sind; sie gehört in die Verwandtschaft der Gattung *Polystichum*, der sie sogar von einigen Autoren zugeschrieben wird. Einige Arten dieser Gattung zeichnen sich durch stattlichen Wuchs aus und werden daher gerne als Zierpflanzen in Steingärten und Glashäusern gepflanzt. Da sie sich meistens in warmtemperierten Gebieten als winterhart verhalten, können sie fallenweise subsontan auftreten. So wurde erstmals in Europa eine wildwachsende *Cyrtomium*-Population in der Südschweiz (Kanton Tessin, bei Brissago), dann eine weitere im benachbarten Cannobio, in Italien, entdeckt. Später wurde ein weiteres Vorkommen eines eingebürgerten *Cyrtomium* aus Südfrankreich (Nice, Baudré et Deschartres 1979) mitgeteilt. In beiden Fällen wurde die Art als *C. falcatum* (L. fil.) angegeben. Weitere Fundstellen von *Cyrtomium*-Populationen konnten von den Autoren während der letzten Jahre in den Voralpen von Friaul festgestellt werden, und darüber soll nachfolgend berichtet werden. Eine erste Angabe über das Vorkommen dieser Art erfolgte bereits 1980 (Poldini); gleichwohl scheint es uns gerade wegen der Besonderheit des Fundes angebracht, darauf näher einzugehen.

Die erste *Cyrtomium*-Population in Friaul fanden wir am 17.V.1979 auf dem Monte di Ragogna (9843/2). Dieser Berg ist der am weitesten nach Süden vorgeschobene Vorposten der Friaulischen Voralpen und liegt nordwestlich von Udine; es handelt sich um den einzigen Hügelzug, der linksseitig dem Tagliamento vorgeschoben ist. Er besteht aus Kalk- und Mergelablagerungen und ragt knappe 300 m aus der Ebene empor; die höchste Erhebung erreicht 457 m Seehöhe. Das *Cyrtomium*-Vorkommen befindet sich in einer Schlucht am Südfuß des Berges, neben dem Weiler Canodussio, in etwa 200 m Seehöhe. Ein Wildbach, während der Trockenzeit ohne Wasser, hat sich

hier einen Weg durch das Gestein gegraben, große Felsblöcke an der Oberfläche zurücklassend. Der Standort in seiner Gesamtheit wird von einem dichten Laubwald bedeckt, einem Carpino-Fraxinetum excelsioris, der sich über der Schlucht zusammenschließt. In diesem Schluchtwald wachsen *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Populus tremula*, *Euonymus europaea*, *Daphne mezereum*, *Corylus avellana*, *Acer campestre*, *Hedera helix*, *Crataegus monogyna*, *Ruscus aculeatus*, *Convallaria majalis*, *Actaea spicata*, *Helleborus odorus*, *Aruncus dioicus*, *Aconitum vulparia*, *Asarum europaeum* ssp. *caucasicum*, *Pulmonaria officinalis*, *Polystichum aculeatum*, *Polygonatum multiflorum*, *Lathyrus vernus*, *Hepatica nobilis*, um nur die bezeichnendsten zu erwähnen, woraus seine Zugehörigkeit zum Tilio-Acerion eindeutig hervorgeht.

Trotz der Südexposition des Standortes herrscht ein warmfeuchtes Mikroklima vor, wofür auch die reichliche Moosbedeckung an der Oberfläche der Steine spricht. An dieser Stelle tritt *Cyrtomium* in mehreren Dutzend Exemplaren, teils auf Blöcken, teils an Felswänden auf. Die Art bevorzugt schattige Standorte außerhalb des Hochwasserbereiches.

Im Jahre 1981 fand einer der Autoren (L.P.) einen weiter nach Westen vorgeschobenen Standort, nächst Polcenigo, (9941/3); es handelt sich dabei um ein vom Menschen angelegtes, jetzt halbtrockenes Rinnsal, in dem die Art vorkommt. *Cyrtomium* wächst hier in mehreren üppigen Exemplaren in den Ritzen der Umfassungsmauer im Verein mit *Phyllitis scolopendrium*, *Cystopteris fragilis*, *Asplenium trichomanes*, *Lamium orvala*, *Geranium robertianum*, *Urtica dioica*, *Parietaria officinalis* u.a. Der Standort wird insgesamt von einem dichten Gebüsch von *Sambucus nigra* und *Clematis vitalba* unter Beteiligung von angepflanzten Platanen (*Platanus hybrida*) stark beschattet.

Zu Beginn des heurigen Jahres (1983) wurde noch eine dritte Fundstelle ermittelt (L.P.). Sie liegt am Fuß der Karnischen Voralpen, südlich des Weilers Celant die Castelnuovo (9743/4), in der Nähe des Dorfes Forgaria, in einer Höhe von etwa 275 m. Auch diesmal handelt es sich um eine in Felsen eingeschnittene und mit verstreuten Felsblöcken ausgestattete Runse, in der – von Schwarzerlen überdacht – *Cyrtomium fortunei* zusammen mit *Phyllitis scolopendrium* und *Adiantum capillus-veneris* gedeiht.

Die räumliche Ausdehnung der voneinander weit entfernten Neufunde, das häufige Auftreten von Jungpflanzen und die Anpassung an naturnahe Vegetationstypen sprechen für eine vollkommene Einbürgerung der Art in die einheimische Flora, wozu wohl die Besonderheit der Standorte als auch die des submediterran-subozeanisch getönten Klimas von Friaul mitgeholfen haben mögen.

Die Identifizierung der *Cyrtomium*-Art, die auf dem Monte di Ragogna vorkommt, brachte einige Schwierigkeiten mit sich, da die in Frage kommenden Arten große Verbreitungsareale besitzen, innerhalb derer eine gewisse Variabilitätsbreite auftritt, und außerdem war das Material, das uns vergleichsweise in europäischen Herbarbelegen zugänglich war, nur sehr spärlich und die Bestimmungen nicht immer zuverlässig. Wertvolle Hilfe wurde uns von Prof. T. Reichstein (Basel) zuteil, der uns durch kritische Bemerkungen, Literatur und Herbarbelege aus dem Vorkommen in Tessin unterstützte, wofür wir ihm an dieser Stelle unseren besonderen Dank aussprechen möchten. Die Pflanzen aus Friaul wurden mit *C. fortunei* J.Sm. identifiziert, eine über Ostasien weitverbreitete Art. Von dieser Art hat einer der Autoren (S.P.) reichlich Material in Japan gesammelt. Es handelt sich bei den Belegen sicher um wildwachsende Exemplare, die im immergrünen Wald des Wakakusayama und auf den Küstenfelsen von Kamakura wuchsen.



*Cyrtomium fortunei* J.Sm., fruchtender Wedel vom Monte di Ragogna (1/3 nat. Größe).

Zwischen dem Material aus Friaul und Japan gibt es schwache Unterschiede: die Kamakura-Pflanzen weisen u. a. viel größere Schuppen auf, die im unteren Teil der Blattspindel bis zu 8 mm Breite und 25 mm Länge erreichen können, außerdem ist die Form der Blattfiedern etwas unregelmäßig und oft mit obtuser (anstatt plötzlich zusammengezogener) Basis; unter dem Binokular weisen die Pflanzen aus Friaul an den Fiederrändern sehr feine, stachelspitze, vorwärtsgerichtete Zähnchen auf, die den japanischen Pflanzen fehlen; hingegen zeigen die Pflanzen aus dem Tessin (Brissago, 31.VIII.1979, Reichstein) am Fiederrand derartige Zähnchen. Gerade diese Zähnchen und die einfärbigen Indusien seien nach Prof. K. U. Kramer (Zürich) Merkmale von *C. fortunei* (briefl. Mitteilung).

*Cyrtomium fortunei* J.Sm. ist ein stattlicher Farn, dessen Wedel 4–8 dm Länge erreichen. Aus einem kurzen Rhizom entspringen meist zahlreiche Blätter. Der spreitenlose Teil beträgt ein Viertel der Gesamtlänge und ist mit feinen bräunlichen, häutigen Schuppen ( $1-2 \times 8-10$  mm) dicht besetzt. Die Blattspreite ist einfach gefiedert, um Umriß lanzettlich. Die Fiedern sind sichelförmig, dunkelgrün und fühlen sich etwas lederig an; die größten (etwa im unteren Drittel der Spreite) können  $2,5 \times 9-12$  cm erreichen; die apikalen Fiedern sind mehr oder weniger zusammengewachsen und bilden eine regelmäßig rhombisch-gelappte Spreite. Die Fiedern sind dünn zugespitzt und auf den Seiten fein, unregelmäßig gezähnt; die Basis ist ungleich breit und plötzlich in den kurzen, exzentrischen Stiel zusammengezogen. Sori sehr zahlreich, klein, an der Peripherie der Blattfiedern dicht gestreut, etwa 0,7 mm im Umkreis.

### Zusammenfassung

*Cyrtomium fortunei* J.Sm. wurde an mehreren Stellen in Friaul (Nordost-Italien) entdeckt. Es verhält sich als schattenliebende, hygrophile Art und kommt in Schluchtwäldern oder entlang von Wasserläufen vor, und zwar im präalpinen Bereich oder im vorgelagerten Tiefland. Obwohl die meisten Vorkommen weit weg von bewohnten Ortschaften sind, ist an einem adventiven Vorkommen dieser Art kaum zu zweifeln. Die Identifizierung mit der in Ostasien weitverbreiteten Art ist nicht vollkommen gesichert, da es sich vermutlich um Gartenflüchtlinge handelt.

### Literatur

- Badré F. et R. Deschartres 1979. Les Pteridophytes de la France, liste commentée des espèces. *Candollea* 34: 397–457.  
Christensen C. 1930. The genus *Cyrtomium*. *Amer. Fern Journ.* 20: 41–52.  
Kurata S. 1963. On the japanese ferns belonging to the genus *Cyrtomium*. *Sci. Rep. Yokosuka City Mus.* 8: 23–47.  
Pignatti S. 1982. *Flora d'Italia*, I: 72. Edagricole, Bologna.  
Poldini L. 1980. Catalogo floristico del Friuli-Venezia Giulia e dei territori adiacenti. *Studia Geobotanica* 1: 313–474.

Prof. Dr. S. Pignatti  
Istituto Botanico  
cas. Università  
I-34100 TRIESTE (Italie)