

Zur Flora der Tessiner Kalkalpen

Autor(en): **Becherer, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse**

Band (Jahr): **70 (1960)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-49496>

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.

Zur Flora der Tessiner Kalkalpen

Von A. Becherer (Lugano)

Eingegangen am 1. November 1960

Die nachstehenden Mitteilungen sollen einen Beitrag liefern zur Flora des im Südtessin gelegenen Poncione d'Arzo. Dieser Berg wurde vor hundert Jahren vom Tessiner Luigi Lavizzari (1814–1875) in dessen *Escursioni nel Cantone Ticino* erwähnt¹. Seine Flora aber ist erstaunlicherweise erst in allerjüngster Zeit: im Jahre 1947, bekannt geworden, und zwar durch eine Schrift des Baslers Eduard Thommen².

Der Poncione d'Arzo, 1015 m hoch (Landeskarte), Grenzberg ungefähr in der Mitte zwischen dem schweizerischen Meride und dem italienischen Porto (Ceresio), führt in Italien den Namen Monte Pravello. Er ist der Nachbar des im Nordosten sich erhebenden, ganz auf Schweizer Boden befindlichen, etwas höheren Monte S. Giorgio (1096,7 m) und gehört mit diesem zu den Tessiner Kalkalpen. Die oberen, felsigen Partien des Berges werden von der Triasformation (Hauptdolomit: Norien) gebildet. Der S. Giorgio ist, wie man weiß, in der geographischen und naturwissenschaftlichen Literatur sehr gut bekannt; seine Flora ist reich und längst genau festgestellt (vgl. die Schrift von E. Mantz [1935]³). Die Flora des Pon-

¹ L. Lavizzari, *Escursioni nel Cantone Ticino*. Lugano. Fascicolo primo (1859), S. 107–108, 109–110 (Beschreibung des Berges und Geologie); fasc. quinto (1863), S. 754 (Angabe der Höhe: 1016 m).

² E. Thommen, *Observations sur la flore du Tessin* (1946), in *Boll. Soc. Tic. Sc. nat.* 41, 1946, S. 27–50 (erschieden März 1947). Hier floristische Angaben über den Poncione d'Arzo im Text sowie auf S. 30 in einer besonderen Liste. Später sind einige weitere Funde veröffentlicht worden, und zwar an folgenden Orten: E. Thommen, *Observations* (1947), in *Boll. cit.* 42, 1947, S. 111–124 (erschieden März 1948); E. Thommen et H. Dübi, *Observations* (1948 et 1949), in *Boll. cit.* 44, 1949, S. 52–63 (erschieden Februar 1950); A. Becherer, *Fortschritte in der Systematik und Floristik der Schweizerflora usw.*, in diesen Berichten, Bd. 60, S. 467–515 (1950); E. Thommen, *Contribution à la flore du Tessin*, in *Bull. Soc. Bot. Genève*, 2. Serie, Bd. 42–43, 1950–51, S. 1–5 (1952; Sep. erschienen Dezember 1951); H. Dübi, *Appunti sulla flora insubrica, seconda serie*, in *Boll. cit.* 53, 1958–59, S. 11–38 (1960). – Thommen hebt in der erstgenannten Schrift (S. 29) hervor, daß der Name Monte Pravello (Poncione d'Arzo) im Katalog der Tessiner Flora von Chenevard (1910) nicht vorkommt, und glaubt annehmen zu sollen, daß der Berg von den früheren Botanikern nie besucht worden ist. Möglicherweise finden sich aber doch, unbenutzt geblieben bis heute, in Herbarien Pflanzen vom Poncione d'Arzo?

³ E. Mantz, *Notice botanique sur le Monte San Giorgio (Tessin)*, in *Bull. Soc. industr. Mulhouse*, Bd. 101, S. 549–559 (1935).

cione d'Arzo hinwiederum hat sich durch die Forschungen Thommens als ebenfalls reich herausgestellt; es fehlen dem Berg aber einige bemerkenswerte Arten des S. Giorgio (*Paeonia officinalis*, *Adenophora liliifolia*, *Dianthus hyssopifolius*, *Molopospermum peloponnesiacum*, *Saxifraga mutata* u. a.).

Angeregt durch die Schrift Thommens (1947), führte ich 1960 mehrere Exkursionen in den schweizerischen Teil des Poncione d'Arzo durch, darunter eine von prächtigem Wetter begünstigte Gesellschaftsexkursion. Im gleichen Jahr besuchte Prof. Dr. M. Welten mit Studierenden der Berner Universität den Berg.

Die Beobachtungen und Funde, die auf diesen Streifzügen gemacht wurden, bilden den Inhalt des nachfolgenden Verzeichnisses. Die aufgeführten Arten sind meist solche, die bei Thommen fehlen. In einzelnen Fällen bringt die Liste Ergänzungen, etwa auch Berichtigungen zu den früheren Angaben.

Mitberücksichtigt wurde das Vorgelände des Poncione d'Arzo, abwärts bis zur Ölfabrik und Fontana im Norden, bis nach Perfetta im Süden.

Mit den Zahlen I–V wurden die Exkursionen bezeichnet, auf die die Fundangaben zurückgehen; dabei bedeutet:

I = Verf., 1. Juni 1960; II = Prof. Dr. M. Welten mit Studierenden, 8. Juni 1960; III = Bernische Botanische Gesellschaft (Leitung: Verf.), 12. Juni 1960; IV = Verf., 28. Juni 1960; V = Verf., 10. August 1960.

Pteridophyta

Equisetum ramosissimum Desf.¹ – Fontana, am Gaggiolo (IV).

Monocotyledoneae

Calamagrostis Epigeios (L.) Roth – Pre Sciuch, in Schilf (IV). – *Melica uniflora* Retz. – Fontana – Cavallo, Schlucht (I). – *Bromus ramosus* Hudson – Cavallo – Pre Sciuch und am Wasserlauf ob der Ölfabrik (IV, V). – *Agropyron caninum* (L.) Pal. – Fontana, am Gaggiolo (IV). – *Scirpus silvaticus* L. – Wasserlauf ob der Ölfabrik (IV). – *Schoenus nigricans* L. – Sumpf bei der Ölfabrik (IV).

Carex humilis Leysser – Cavallo – Pre Sciuch – Albero di Sella (II, III).

Carex austroalpina Becherer (*C. refracta* Willd. non Roth, *C. tenax* Reuter non Chapman) – Mehrfach: ob Pre Sciuch, unter Albero di Sella, Felshang zwischen den Grenzsteinen 59 und 60 (I, II, III).

¹ Reihenfolge der Gattungen und Arten nach der Flora der Schweiz von Schinz und Keller, I. Teil, 4. Aufl. (1923).

Die im Katalog Franzonis (1890) noch fehlende, südalpine Art hat im Tessin folgende Verbreitung: Denti della Vecchia bei Lugano (häufig) und anschließend in der Val Colla von Pairolo bis zum Piano della Forcorella¹ nördlich des Monte Cucco, auf dem Kamm und an den Hängen (Buchenwald); ein Ausläufer weiter im Norden in der hinteren Val Morobbia: Alp Giggio (auf Dolomit), M. Jäggli²; Monte S. Salvatore bei Lugano; Poncione d'Arzo; Monte Generoso. (Nicht bekannt vom Monte S. Giorgio: dürfte aber hier vorkommen.) Die vertikale Verbreitung wird von Chenevard, Cat. pl. vasc. Tessin, S. 124 (1910), mit «350–2600 m» angegeben: wohl Druckfehler statt 1600 m! Die Art geht aber in der Val Colla bis über 1700 m (zwischen der Bocchetta di S. Bernardo und der Cima di Fojoirina: Becherer 1960), auch liegt die Alp Giggio (Val Morobbia) auf 1680 m. *C. austroalpina* wurde im Tessin erstmals von dem Basler S.F. Alioth gesammelt: S. Salvatore, 21. Mai 1875, in herb. Genf («forsan species nova»); sie wurde zehn Jahre später dort von J. Jäggi ein zweites Mal entdeckt.

Verbreitung im benachbarten Italien: Comerseegebiet: Alpe di Puria (Val Solda) und Monte Grona (H. Dübi); Grigna: häufig und bis 1900 m ansteigend; zum ersten Mal im August 1854 von den Genfern G.-F. Reuter und E. Boissier hier festgestellt und von Reuter 1856 als neue Art (*C. tenax*) beschrieben; Gebiet von Varese: Poncione di Ganna und Monte Campo dei Fiori (H. Dübi).

Die streng calciphile Art besiedelt Buchenwälder und buschige, felsige Hänge, besonders in Nordlagen. Beschreibung und allgemeine Verbreitung bei H. Pitschmann und H. Reisingl, Bilder-Flora der Südalpen vom Gardasee zum Comersee, S. 39 (1959); Nomenklatur bei A. Becherer in Candollea 8, S. 12–14 (1939).

Allium oleraceum L. – Fontana – Pre Sciuch – Albero di Sella (III, IV). – *Ornithogalum pyrenaicum* L. var. *flavescens* (Lam.) Baker – Mehrfach im Gebiet Fontana – Pre Sciuch – Albero di Sella, zum Teil in Menge (I–V). – *Tamus communis* L. – Von der im Gebiet verbreiteten Art nahm ich (I) unterhalb Pre Sacco, Richtung Perfetta, eine Pflanze mit, deren Laubblätter bis 21,5 cm breit sind. Solche Extreme sind offenbar selten (vgl. W. Brenner bei Kirchner, Loew und Schröter, Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Mitteleuropas, Lief. 37 [Bd. I, 3. Abt.], S. 711 [1930]).

Orchis globosa L. (*Traunsteinera globosa* Rchb.) – Fontana – Pre Sciuch – Albero di Sella (I, II, III). – *O. tridentata* Scop. – Fontana – Pre Sciuch, Trockenwiese (I). – *Ophrys fuciflora* (Crantz) Mönch (*O. Arachnites* [Scop.] Murray) – Unter Albero di Sella, wo schon Thommen eine Pflanze

¹ A. Voigt in diesen Berichten 26/29, S. 343 (1920) («Pian della Forcarella»). Ist P. 1505 der Landeskarte; der Name fehlt hier.

² M. Jäggli, Monografia floristica del Monte Camoghè (presso Bellinzona), S. 150 (1908).

festgestellt hat, in kleinerer Zahl wiedergefunden (I, II). – *O. muscifera* Hudson – Unter Albero di Sella (I); Felshang zwischen den Grenzsteinen 59 und 60 (II). – *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. – Fontana – Pre Sciuch (II, III). – *Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb. – Fontana – Pre Sciuch – Albero di Sella (II, III). – *Epipactis atropurpurea* Raf. (Helleborine atropurpurea Schinz et Thell.) – Pre Sciuch, mit *var. lutescens* (Cosson et Germain) Rouy (IV). – *Neottia Nidus-avis* (L.) Rich. – Pre Sciuch (I); unter Albero di Sella (III).

Dicotyledoneae

Quercus Cerris L. – Fontana – Pre Sciuch (IV). – *Q. pubescens* Willd. – Häufig.

Silene Cucubalus Wibel (*S. vulgaris* [Mönch] Garcke) ssp. *vulgaris* (Gaudin) Becherer f. *rubra* (Ramond) – Fontana, am Gaggiolo (IV). – *Arenaria serpyllifolia* L. ssp. *tenuior* (Mert. et Koch) Arc. (ssp. *leptocladus* [Rchb.] Oborny) – Fontana – Pre Sciuch, Trockenwiese (IV).

Thalictrum exaltatum Gaudin (det. E. Landolt) – Bei der Ölfabrik am Wasserlauf, bis gegen 2 m hoch (V); hier schon 1946 von E. Thommen als *Th. flavum* gesammelt (Herb. Bot. Anstalt Basel; vgl. auch dessen Schrift 1947, S. 30); bei Pre Sciuch, am Berghang (V).

Rorippa silvestris (L.) Besser – Areal der Ölfabrik und umliegende Felder, ruderal (IV). – *Cardamine bulbifera* (L.) Crantz (*Dentaria bulbifera* L.) – Zwischen Crocifisso und dem Grenzstein 56 (III: E. Müller); schon 1952 im Gebiet von A. Binz (Basel) zwischen Fontana und der Ölfabrik festgestellt (A. Binz, mündlich und brieflich 1960). – *Arabis pauciflora* (Grimm) Garcke – Grat zwischen den Grenzsteinen 60 und 61, ferner beim Grenzstein 61 und nordwestlich Pre Sacco (I, II, III). Vermutlich beziehen sich auf diese Art und diese Stellen die Angaben Thommens (1947 S. 37), unter *Turritis glabra*.

Pyrus nivalis Jacq. – Ob der Ölfabrik gegen Pre Sciuch am Berghang, ein ca. 4 m hoher Baum, mit am 28. Juni 1960 halbreifen Früchten (IV). Neu für die Schweiz. Gehört – anders als die Walliser und Genfer *P. nivalis* – nicht zur ssp. *salviifolia* (DC.), sondern zur typischen Art.

H. Gams (Hegi, Ill. Fl. v. Mittel-Europa, Bd. IV, 2, S. 697 [1922]) gibt *P. nivalis* Jacq. (*P. communis* L. ssp. *nivalis* Gams) für Mitteleuropa nur aus Österreich an¹. Doch kommt die Art im Umkreis der Schweiz in den Bergamasker Alpen vor: dort haben den Baum E. Wilczek und P. Chenevard an zwei Orten (Canto Alto [nördl. Bergamo] und Monte

¹ Dort in Niederösterreich und Steiermark; vgl. Janchen, Cat. Fl. Austriae I, Heft 2, S. 342 (1957).

Bronzone ob Tavernola [Nähe des Lago d'Iseo]) nachgewiesen¹, und das läßt das Vorkommen am Poncione d'Arzo weniger isoliert erscheinen.

Man wird im südalpinen Gebiet auf die Art weiter achten müssen.

Sorbus torminalis (L.) Crantz – Fontana – Pre Sciuch (III: H. Frey). – *Prunus Mahaleb* L. – Fontana – Pre Sciuch (III).

Cytisus supinus L. – Mehrfach (I, II, III). Wurde im Gebiet schon 1947 von E. Berger (Biel) festgestellt (M. Welten, brieflich 1960). – *Melilotus albus* Desr. – Auf dem Grat beim Grenzstein 60, ruderal, auf Schweizer und reichlicher auf italienischem Boden (V). – *M. officinalis* Lam. em. Thuill. – Zwischen Fontana und der Ölfabrik, ruderal (V). – *Trifolium ochroleucum* Hudson – Fontana – Pre Sciuch, Magerwiese (IV). Wurde im Gebiet schon 1948 von H. Kunz (Basel) gesammelt (brieflich 1960). – *T. patens* Schreber – Zwischen Fontana und der Ölfabrik, Grasplätze (V). – *Tetragonolobus maritimus* (L.) Roth (T. siliquosus [L.] Roth) – Sumpf bei der Ölfabrik (IV). – *Vicia dumetorum* L. – Zwischen Fontana und der Ölfabrik, Hecken (V). – *Lathyrus vernus* (L.) Bernh. var. *flaccidus* (Ser.) Ducommun – Fontana – Pre Sciuch (IV).

Euphorbia verrucosa L. em. Jacq. – Mehrfach (I, II, III). – *Rhamnus cathartica* L. – Fontana – Pre Sciuch (III). – *R. saxatilis* Jacq. – Bei Pre Sacco und weiter abwärts Richtung Arzo, wo Thommen (1947, S. 43) zwei Exemplare angibt, mehrfach (I, II, III). – *R. pumila* Turra – Felsen beim Grenzstein 60 (V); Grat zwischen den Grenzsteinen 60 und 61 (II). – *Helianthemum nummularium* (L.) Miller ssp. *nummularium* (L.) Schinz et Thell. – Fontana – Pre Sciuch – Bolle (IV). – *Viola mirabilis* L. – Ob Fontana, Schlucht, zwei Stellen (I, III); bei der Ölfabrik (IV).

Torilis japonica (Houttuyn) DC. (T. Anthriscus [L.] Gmelin) – Westlich der Ölfabrik, Hecke (V). – *Bupleurum ranunculoides* L. ssp. *caricinum* (DC.) Arc. (ssp. *gramineum* [Vill.] Briq.; B. ran. var. *gramineum* Lapeyr. em. Briq.) – Mehrfach. Als Felsbewohner: Albero di Sella (V); Grat von Grenzstein 60 zu Stein 61 (III, V); von Grenzstein 61 abwärts Richtung Pre Sacco (V); auf Trockenwiesen bei Pre Sacco (V), mit *Aster Amellus*, *Carlina acaulis*, *Centaurea bracteata*, *Coronilla varia*; etwas unterhalb Pre Sacco in größter Menge (zu Hunderten) auf den Wiesen eines Hügelrückens (V). Die von mir am letzteren Ort gesammelten, bis 40 cm hohen Exemplare gehören zur var. *syntomum* Briq. – *Peucedanum Cervaria* (L.) Lapeyr. – Fontana – Pre Sciuch (I, II, III). – *Laserpitium Krapfii* Crantz ssp. *Gaudini* (Moretti) Thell. – Felshang zwischen den Grenzsteinen 59 und 60 (V).

¹ Vgl. E. Wilczek et P. Chenevard, Contributions à la flore des Préalpes bergamasques, in Ann. Cons. Jard. Bot. Genève 15–16, 1911–12, S. 260 (1912).

Lysimachia vulgaris L. – Pre Sciuch, feuchte Wiese, mit *Epipactis palustris* (IV). – *Gentiana insubrica* Kunz (teste H. Kunz) – Oberhalb und unterhalb von Pre Sciuch (IV). Am Südhang des Berges bereits 1948 von H. Kunz nachgewiesen (vgl. diese Berichte 60, S. 503 [1950]). – *Fraxinus Ornus* L. – Mehrfach (II, III, V).

Prunella grandiflora (L.) Jacq. em. Mönch × *P. laciniata* L. – Fontana – Pre Sciuch, Trockenwiese, mehrere Exemplare mit den Eltern (IV). – *Physalis Alkekengi* L. – Perfetta, Rain an der Straße, eine Gruppe (V). – *Scrophularia alata* Gilib. var. *crenata* Neilr. (var. *Neesii* [Wirtgen] Ascherson) – Fontana, am Gaggiolo (III, IV). – *Melampyrum cristatum* L. – Fontana – Pre Sciuch, Trockenwiesen (II, III); Felshang zwischen den Grenzsteinen 59 und 60 (V); Pre Sacco, Trockenwiesen (II, III). – *Euphrasia salisburgensis* Hoppe – Felshang zwischen den Grenzsteinen 59 und 60 (V). – *Orobanche gracilis* Sm. – Fontana – Pre Sciuch (II, III); Pre Sacco (II, III).

Lonicera alpigena L. – Zwischen den Grenzsteinen 59 und 60 (I, III, V). – *Phyteuma Scheuchzeri* All. ssp. *Columnae* (Gaudin) Becherer (ssp. *charmelioides* [Biroli] Schinz et Keller) (det. H. Kunz) – Felshang zwischen den Grenzsteinen 59 und 60 (I, II, III, V). – *Campanula rotundifolia* L. – Eine Form mit außerordentlich schmalen Laubblättern (dadurch sehr an *C. linifolia* Scop. erinnernd, aber durch den Kelch von dieser verschieden) häufig am Felshang zwischen den Grenzsteinen 59 und 60 (V). Vielleicht bezieht sich auf diese Pflanze die Angabe bei Thommen (1947, S. 30), unter *C. Scheuchzeri*.

Erigeron strigosus Mühlenb. (*E. ramosus* [Walter] B. St. P.) – Bei der Ölfabrik, Ödland (V). – *Aster Amellus* L. – Südosthang des Berges oberhalb und unterhalb von Pre Sacco (V). – *Inula Conyza* DC. (*I. squarrosa* [L.] Bernh.) – Perfetta (V). – *Carduus defloratus* L. var. *sumanus* (Poll.) DC. subvar. *crassifolius* (Willd.) Gugler – Felshang zwischen den Grenzsteinen 59 und 60 (I, II, III, V). – *Centaurea bracteata* Scop. (*C. Jacea* L. ssp. *Gaudini* [Boiss. et Reuter] Gremli, *C. Jacea* ssp. *bracteata* [Scop.] Hayek) – Südosthang des Berges oberhalb und unterhalb von Pre Sacco (V). Vielleicht bezieht sich auf diese Pflanze die Angabe bei Thommen (1947, S. 30), unter *C. alba*. – *Leontodon incanus* (L.) Schrank ssp. *tenuiflorus* (Gaudin) Schinz et Keller – Felshang zwischen den Grenzsteinen 59 und 60 (I, II, III, V).

Für floristische Mitteilungen und für die Revision kritischer Arten danke ich: Prof. Dr. M. Welten in Bern (Bericht über die Exkursion auf den Poncione d'Arzo vom 8. Juni 1960 und sonstige Mitteilungen); Dr. H. Frey in Bern; P.-D. Dr. E. Landolt in Zürich; Prof. Dr. H. Kunz in Basel; Dr. A. Binz in Basel.