

# Faggi in Val Poschiavo

Autor(en): **Fuchs-Eckert, Hans Peter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Quaderni grigionitaliani**

Band (Jahr): **58 (1989)**

Heft 2

PDF erstellt am: **22.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-45309>

## **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.

## Faggi in Val Poschiavo

*Il dott. Hans Peter Fuchs-Eckert, abitante a Trin-Vitg, ha studiato la presenza del faggio in Val Poschiavo. In questo trattato spiega quali sono le zone in cui si incontra, perché è così raro e non vi è cresciuto spontaneo, dove invece è di casa in Valtellina e quali i toponimi da esso derivati, quale la sua importanza economica specialmente nei secoli passati. Infine presenta un elenco di esemplari misurati nella zona di San Pietro sopra Poschiavo, l'unica in cui essi abbondano. Si tratta di un contributo di grande interesse per conoscere ed apprezzare meglio l'ambiente nel quale viviamo. Pubblicato nella rivista «Bündner Wald» 39 (dicembre 1986) con il titolo «Buchen im Puschlav», il presente lavoro è stato tradotto per i «Quaderni Grigionitaliani» da Antonio Godenzi.*

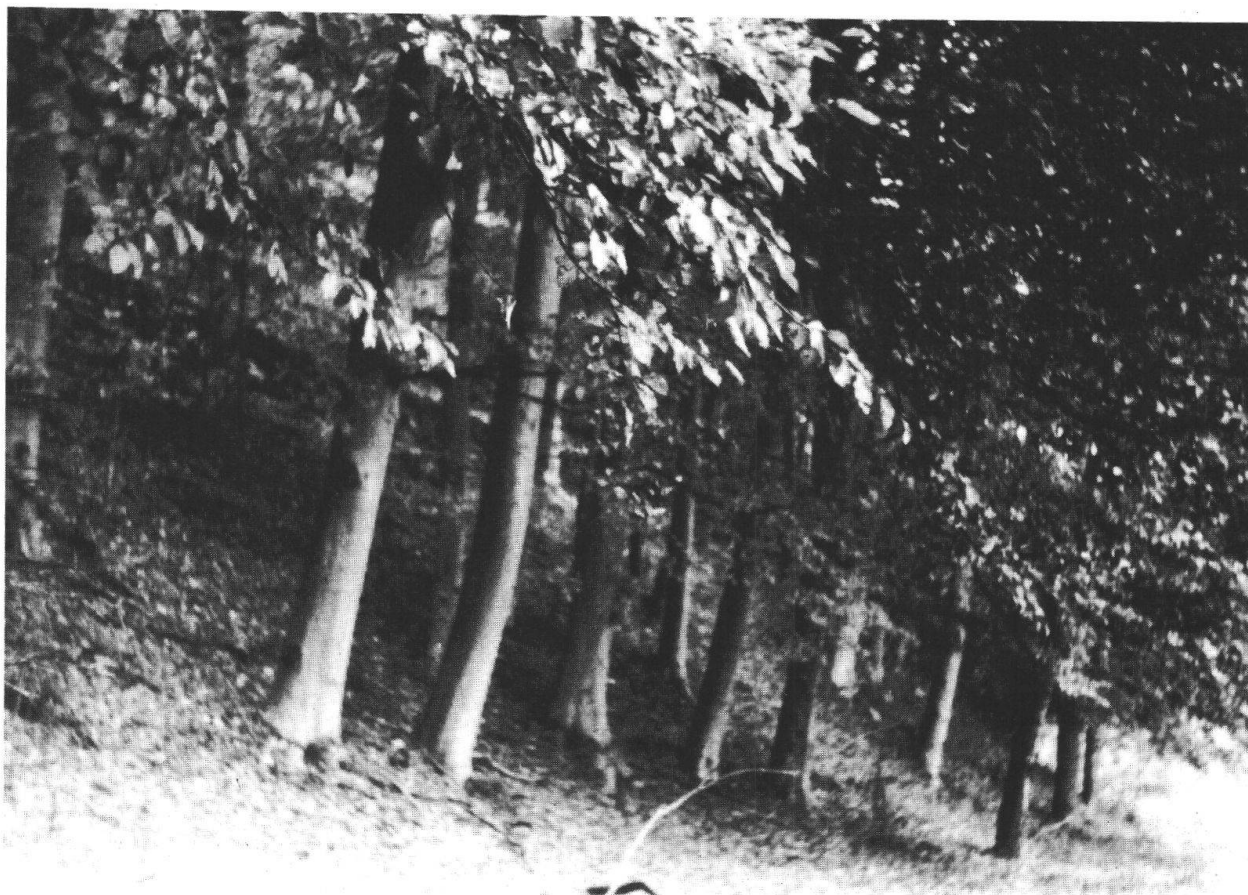
La tradizionale escursione di Pentecoste della Società Botanica di Basilea, guidata dal suo ex presidente dott. H. P. RIEDER, ci portò in Val Poschiavo, da sabato 25 a lunedì 27 maggio 1985.

La natura si era appena risvegliata, così che la flora primaverile e in particolare la vegetazione del bosco attirarono la nostra attenzione. Percorrendo i vari tipi di bosco sul pendio esposto a est lungo la riva del lago di Poschiavo, notammo che il faggio è assolutamente assente. Ricordiamo che il lago di Poschiavo si formò a causa dello scoscendimento nel periodo post-glaciale e che inizialmente copriva tutta la pianura alluvionale fino a Li Curt (Le Corti).

La causa principale dell'assenza del *Fagus sylvatica* Linnaeus (1753) fu attribuita ai particolari fattori climatici e meteorologici della Val Poschiavo (v. Brockmann-Jerosch 1907: 13-26/250-253, Kuster 1945: 9-11, Kuster 1950: 49-50, rispettivamente Kuster, (trad. Feliciani) 1950: 15-16).

I valori delle precipitazioni (media a Brusio: 656 mm; a Le Prese: 1010 mm) superano bensì i 700 mm di media annuale, così anche le temperature mensili medie e quelle minime e massime oscillano entro i limiti in cui il faggio

può benissimo esistere nel suo habitat naturale; cioè in luglio nel mese più caldo, fra 16° C - 22° C (a Brusio: 18,5° C; a Le Prese: 17° C) e nel mese più freddo, gennaio, fra -3° C e +2° C (a Brusio: 0,7° C; a Le Prese: -2,5° C). D'altronde i valori di umidità relativa, che sono estremamente bassi per una valle insubrica, e che vengono causati in primo luogo da venti secchi, violenti e che molto frequentemente scendono da settentrione (il «vent fuin»), impediscono al faggio di prosperare. I valori bassi dell'umidità relativa dell'aria — con una media annuale del 65% circa (minima in aprile 55%, massima in ottobre 73%) ma con valori estremi minimi di soltanto il 6% — rappresentano condizioni evidentemente troppo aride per un albero che ha la sua area di distribuzione nelle regioni di clima subatlantico. In primo luogo dunque sono i valori dell'umidità relativa dell'aria che causano un forte effetto d'essiccazione durante il periodo nel quale il faggio sviluppa le gemme e i fiori. È questo il periodo di massima importanza per la fase vegetativa e riproduttiva del faggio, da gennaio a maggio. Allora i valori minimi di umidità relativa dell'aria in Val Poschiavo sono bassi, oscillano fra il 16 e il 26%, a causa del vento del nord, al quale rara-



*Un numero ridotto di faggi (*fagus sylvatica* Linnaeus) ha trovato condizioni ambientali favorevoli a una buona crescita, al margine dei prati situati a ponente sopra la stazione FR di Poschiavo.*

mente seguono piogge, cosicché il suo effetto essiccativo si intensifica. Durante questi mesi si contano da 70 a 80 giornate di vento!

Considerando questi fatti, ci meravigliamo che proprio la guida dell'escursione, la sera di Pentecoste, ci annunciò che credeva di avere scoperto dei faggi sul pendio esposto a est sopra la stazione ferroviaria di Poschiavo. Durante il sopralluogo fatto la sera stessa, constatammo infatti la presenza di faggi, a meridione, sopra la Cappella di S. Pietro. Possibile che questa presenza di faggi sia rimasta sconosciuta e occulta fino a oggi?

Già il Brockmann-Jerosch (1907: 115) menziona nella sua tesi di laurea, preparata sul posto durante le estati degli anni 1902-1904, la presenza del faggio in Val Poschiavo: «Alcuni

singoli esempi sono coltivati: giardino dei Bagni a Le Prese; Castello (Poschiavo) a ca. 1350 m (cfr. Braun-Blanquet & Rübel 1933: 420). Però molto probabilmente questa assenza, segnalata marginalmente e esistente già all'inizio del nostro secolo presso Castello, non può essere quella situata nelle vicinanze della Cappella di S. Pietro. Ricordiamo che questo Castello (Castel, carta nazionale della Svizzera, 1:25'000, foglio 1298, Lago di Poschiavo) a 260 metri di dislivello a sud-ovest sopra Poschiavo, sono gli scarsi ruderi rimasti della rocca di Olzate, presumibilmente abbastanza estesa, costruita nel secolo XIV dai Visconti di Milano, lasciata in feudo alla famiglia nobile degli Olgiati, anch'essa di origine milanese. Al tempo di Giovanni Olgiati, nel 1406, il castello

fu distrutto dai valligiani e non fu mai più ricostruito (cfr. Poeschel 1930: 301; Clavadetscher & Meyer 1984: 77).

La presenza del faggio vicino alla cappella di S. Pietro era però nota al Kuster (1945:9): «Il faggio non gode nessun diritto di cittadinanza in Val Poschiavo. Se qualcuno poi scopre i pochi esemplari sul pendio di S. Pietro vicino al Borgo, in fondo non fa altro che constatare che è cosa vana voler naturalizzare uno straniero dove la natura non lo vuole. Di migliaia di pianticelle di faggio, piantate là più di trent'anni fa, non resta altro che un triste rimasuglio». Del resto Alfred Becherer scoprì nell'anno 1948 ulteriori venti esemplari di faggi piantati sopra Sursassa sul pendio esposto verso sera a nord-est sopra Poschiavo. Altri due esemplari di faggio furono scoperti dal guardiaboschi del comune di Brusio di allora, Leonardo Caminada, vicino a Ruscelina sul pendio esposto a sud-ovest, sponda sinistra della valle tra Zalende e Campocologno (cfr. Becherer 1950: 143). Nel 1951, finalmente, il Becherer trovò i resti di un'altra piantagione di faggi risalente all'inizio degli anni trenta nella Val da Prada sul versante sinistro della valle sopra Prada a sud-est di Poschiavo (cfr. Becherer 1952: 90; Becherer 1953: 32).

Che nel secolo scorso il faggio non fosse ancora presente sul ripido pendio esposto a est, a sera sopra la stazione ferroviaria di Poschiavo, risulta anche dal piano economico forestale del Comune di Poschiavo degli anni 1866-1899, nel quale si raccomanda «l'introduzione di circa 2/10 di faggi sulle falde della catena occidentale della valle». Questa raccomandazione deve essere dunque stata realizzata poco più tardi dai padroni del podere Grotto (Crot), dal podestà di allora, Pietro Zala, e da suo fratello, Giovanni Zala. Ricordiamo che in quel tempo i signori Zala erano i padroni della «Birreria Poschiavina», ditta passata poi nel 1929 alla «Birreria Engiadinaisa» e acquistata in seguito nel 1948 dalla «Birreria Calanda» a Coira. Come ci informa il signor Guido Zala di Poschiavo, nipote di Pietro Zala, fra il 1890 e il 1900 essi fecero piantare fra altro anche piantine di faggio sul ripido pendio fra il fondovalle

e il monte Campello, pendio in quel tempo praticamente spoglio e secco. Il bosco in parola, al di sopra della ferrovia presso Poschiavo, ancora oggi viene chiamato «bosco dei Zala» e dal 13 aprile 1981 è di proprietà in parte della Ferrovia Retica e in parte del signor Renato Sala.

Il piano economico forestale del Comune di Poschiavo per il periodo 1935-1954 porta la seguente constatazione in merito al faggio: «Manca evidentemente in tutta la regione. Alcuni pochi esemplari si ritrovano presso S. Pietro, dove a suo tempo furono piantati. La loro crescita non è affatto buona, sono contorti e il più delle volte assumono la forma di cespuglio». Similmente nella descrizione del carattere della parcella boschiva 28 vicino a S. Pietro, si legge: «Pendio esposto a est, molto ripido e sassoso, con strisce di roccia nella parte alta. Giovane bosco misto, formatosi quasi esclusivamente grazie a piantagione: abeti e larici frammisti a pini e a latifoglie. A suo tempo vi si fece una piantagione di faggio, la quale però diede dei risultati assolutamente insoddisfacenti. Gli esemplari sono contorti e ramosi». Tenore il piano economico forestale più recente, per gli anni 1978-1997, il faggio occupa circa 1/10 della parcella in parola che misura circa 8 ettari. Questi dati sono confermati dal verbale di tassazione dei boschi privati del 4.12.1959: «Bosco di latifoglie 1/10».

Un censimento eseguito in tre tappe con l'assistenza di mia moglie, cioè il 1° giugno 1985, il 15 e il 29 settembre 1985, diede un numero di 61 faggi dal tronco relativamente sviluppato (vedi tavola), il cui esemplare più grosso misurava una cinquantina di centimetri di diametro (valori medi per faggi di 70 a 80 anni nel Cantone dei Grigioni: 30 cm). Il posto si trova a ponente del tracciato della linea ferroviaria del Bernina, al di sopra della stazione di Poschiavo, a sud della cappella di S. Pietro e a sud sotto Miravalle, un pendio sassoso e con una pendenza che raggiunge l'80%, a una quota fra 1070 e 1190 m.s.m. L'effettivo dei faggi su questo ripidissimo e impervio pendio potrebbe raggiungere le 150 unità, se si calcola che sui circa 8 ettari di bosco il 10% è di alberi latifogli.

I faggi più in basso (vedi tavola, n. 1-15) si trovano sul pendio ripido, sassoso e qua e là roccioso, circa 100 metri a sud della cappella di S. Pietro, sul lato destro, sopra il sentiero per Miravalle. Crescono frammisti a *Picea Abies*, *Pinus sylvestris* e *Larix decidua*, con alcuni esemplari di *Acer Pseudo-Platanus* e *Robinia Pseudocacia*. Dove il bosco è meno fitto si nota anche del novellame e sui ceppi di esemplari recisi si può osservare una ricca crescita di polloni. Fra le piante di carattere erbaceo o cespuglioso, che si accompagnano ai faggi, troviamo fra altro: *Cystopteris fragilis*, *Dryopteris Filix-mas*, *Polypodium vulgare*, *Luzula nivea*, *Ornithogalum Kochii*, *Cerastium strictum*, *Sedum maximum*, *Rubus idaeus*, *Fragaria vesca*, *Geranium Robertianum*, *Viola rupestris*, *Phyteuma hemisphaericum* e *Hieracium grex murorum*.

Il faggio appare più numeroso e più frequente nella conca un po' acquitrinosa, ripida e disseminata di piccoli detriti clastici, e delimitata sul lato nord da strisce rocciose. Questa depressione si estende partendo poco a sud da quella costruzione simile a un maniero, situata sulla destra del sentiero per Miravalle, fino al di sopra del tornante superiore di detto sentiero, a meridione di Miravalle (vedi tavola, n. 16-28; 29-39; 40-61). Mentre i faggi nel tratto ripido di questa conca crescono molto diradati, nella zona sotto e sopra il sentiero immediatamente a sud di Miravalle sono molto più folti. Il sottobosco, le erbacee e i cespugli che normalmente accompagnano i faggi, manca quasi completamente; in parte a causa della roccia franosa e dei piccoli detriti clastici, in parte a causa dell'estrema ripidezza del terreno. Al margine degli effettivi di faggio, il bosco si compone di abeti, di larici e di pino silvestre.

Il faggio, con ogni probabilità, non è mai stato presente nella Val Poschiavo quale albero stabilitosi in maniera naturale, e lo si può dedurre anzitutto dal fatto che la maggioranza delle specie caratteristiche presenti nei faggeti della vicina Valtellina (cfr. Ubaldi apud Credaro & Pirola 1975: 78-79; Credaro e Pirola 1975: tab. XL-4) nella Val Poschiavo o mancano, o appaiono solo sporadicamente. Così manca com-

pletamente soprattutto la *Sanicula europea*, mentre altre piante che di solito accompagnano il faggio furono trovate in Val Poschiavo solo in casi singoli: il *Prunus Avium* (quale albero stabilitosi in maniera naturale è presente solamente a Campocologno, a Brusio e sopra Curvera); *Lathyrus vernus* (presso Le Prese e Spinadascio, e di recente anche alla Motta di Meschino, fra Cantone e Caneo sulla riva sinistra del lago, così pure fra Caneo e Spüligalp, un maggese al di sopra di Caneo); *Euphorbia dulcis* (presso Poschiavo e, come fu confermato recentemente, presso Campocologno, fra Campocologno e Zalende, come pure fra Caneo e Selvapiana, e sul torrente Poschiavino vicino a Poschiavo); *Galium odoratum* (quale novità per la Val Poschiavo, scoperta solamente nel 1959 fra Le Prese e Spinadascio); *Cicerbita muralis* (presso Campocologno, Campascio, Brusio e al di sotto di Sursassa a est di Poschiavo); *Polygonatum multiflorum* (presso la foce del Poschiavino nel lago, presso Spinadascio e al di sotto di Cologna, recentemente anche presso Piazzo a nord-ovest di Brusio, e presso S. Antonio); *Carex sylvatica* (originariamente trovata solo presso Zalende nel castagneto, però recentemente accertata anche sulla via fra Campocologno e Zalende); *Neottia Nidus-avis* (nella Val di Cologna a sud-est di Poschiavo, come pure recentemente anche più in alto, nel tratto di bosco fra Mürascian e Pru Capon sul versante sinistro della valle a est sopra San Carlo).

L'assenza originaria del faggio nella zona è dovuta anche al fatto che in tutta la valle mancano toponimi che accennano alla presenza di *Fagus sylvatica*. La mancanza del faggio ha anche indotto la popolazione indigena a usare erroneamente il termine dialettale «fò» (faggio, *Fagus*) per la *Ostrya carpinifolia* presente sul lato franoso sinistro della valle fra Campascio e Brusio. Anche le analisi palinologiche non hanno saputo finora provare la presenza del faggio nella regione della Val Poschiavo. Pur essendo chiaro che la maggior parte degli esemplari di faggio in Val Poschiavo sono stati piantati fra il 1900 e il 1930, la presenza della specie sul versante esposto a est a ponente



*Dove gli effettivi di faggio si presentano folti, manca quasi completamente il sottobosco di cespugli. Il pendio è molto ripido.*

sopra Poschiavo non è insignificante. Anzi indica che l'albero non solo sa resistere e sopravvivere alle condizioni ecologico-climatiche sfavorevoli causate dal vento settentrionale, ma prova che è anche capace di fiorire e portare frutti, anzi in dati posti che arriva a moltiplicarsi tramite crescita di novellame e con polloni uscenti dai ceppi. La mancanza dell'esistenza naturale del faggio in Val Poschiavo non sembra dunque sia solamente da attribuire alle condizioni a mala pena accettabili

per un albero di indole subatlantica, ma sembra che sia da attribuire molto più al fatto che il faggio non è riuscito a varcare lo spazio dalla bassa Valtellina alla regione di Tirano e a quella della Val Poschiavo, essendo appunto la bassa Valtellina preferita per l'umidità dell'aria proveniente dal lago di Como, e dove sotto Sondrio originariamente ci dovevano essere degli effettivi naturali ben più vasti.

Nella vicina Valtellina, a Pra al Dò e a Pra Alessio, il faggio raggiunge, con effettivi natu-



*A causa delle condizioni ambientali avverse (clima, terreno ripido) la maggior parte dei faggi ha una chioma fortemente ramificata, il tronco è molto nodoso.*

rali, le zone più attigue alla Val Poschiavo (cfr. Kuster 1950: 47/45, carta distr.; Kuster (trad. Feliciani) 1950: 14-15/15, carta distr.; cfr. et Hofmann 1939: 429, t. 1/431, carta distr.). Questi effettivi crescono sul pendio esposto a nord-ovest a meridione di Tirano, tra i 950 e i 1100 m circa s.m. Del resto tutto il pendio della valle esposto a nord, sul lato sinistro dell'Adda, ai piedi delle Alpi Orobie, appare più favorevole alla presenza del faggio, in quanto ivi si trovano i faggeti più consistenti nella bassa val

Belviso presso Foppa vicino all'Aprica, e nella bassa Val Venina presso Faedo Valtellina a sud-est di Sondrio.

Climaticamente meno favorevole appare il versante destro della Valtellina esposto a sud, dove ci sono i faggi spontanei più vicini alla Val Poschiavo, cioè nella Valle di Bianzone, a settentrione del luogo omonimo, a sud-ovest di Villa di Tirano, a quota 1000-1100 m s.m.

Anche nella Provincia di Sondrio mancano gli

effettivi naturali del faggio nelle maggiori valli laterali che si estendono verso nord. Ciò si riscontra in quelle valli laterali che stanno in collegamento diretto con la fascia naturale e originariamente continua dei faggeti della valle principale; così appunto nella Val Fontana a nord di Chiuro, mentre il faggio è presente nella piccola Val di Ron a nord sopra Ponte Valtellina; manca però in Valmalenco. Anche nella Valle del Mera non supera la Valle della Forcola che scende da destra a circa 3 chilometri in linea d'aria a sud-ovest sotto Chiavenna. D'altro canto già nella Valle Bodengo, esposta a sud, fra 1000 e 1300 m s.m., come pure in Val Casenda sul versante settentrionale del Sasso Canale fra 800 e 1200 m s.m., si riscontrano effettivi puri di faggio.

Che il faggio sia sempre stato di casa in Valtellina, almeno dai tempi storici in qua, è dimostrato anche dal fatto che esistono dei toponimi ancora oggi in uso che ne indicano la presenza. Così la già citata frazione di Faedo (= Fagetum) Valtellino, a sud-est sopra Sondrio, a 557 m s.m.; lo stesso toponimo è vivo nella regione boscosa a nord-ovest sopra Berbenno di Valtellina, e la stessa denominazione è usata per alcune cascine a 846 m s.m. sul versante sinistro della Valle del Bitto di Albaredo, di fronte al versante sud-ovest di Albaredo per San Marco.

Anche se in forma un po' discosta, il nome di Alfaedo, a sud-est sopra Sirta (803 m s.m.) sul versante sinistro della valle dell'Adda, indica la presenza del faggio. Analogamente i vari prati alpestri su cui stanno le cascine portanti il nome Faido devono la loro denominazione alla

sua presenza; così quelle dei «maggesi» sul versante sinistro della Valle di Tartano, che sfocia nella valle dell'Adda a nord-est di Talamona con degli enormi conici di deiezione visibili da lontano; e anche quelli di fronte alla frazione di Ronco e a settentrione al di sotto di Tartano a 846 m s.m., come pure i nomi dei maggesi di Faido di Sotto (791 m s.m.) e di Faido di Sopra (978 m s.m.), e quello della Val Faido che si trova nella stessa zona, una piccola valletta laterale del torrentello Ronciola sfociante a sua volta nell'Adda sul lato sinistro presso Talamona, a mattina di Morbegno. Anche il Pra Fai (= prato dei faggi, nominato dal Kuster 1950: 47 e dal Kuster 1950: 14) (trad. Feliciani) presso Maroggia-Monastero a nord-est di Berbenno in Valtellina indica chiaramente la presenza del faggio, come anche il Pra Faj (963 m s.m.) a sud-ovest dell'Adda al di sopra della strada per Albaredo per San Marco. Interessante è anche il fatto che il *Fagus sylvatica* abbia potuto resistere, anche se dovette subire una forte riduzione in tutti quei posti che ne indicano la presenza; e ciò malgrado lo sfruttamento oltre i limiti del normale dei boschi valtelinesi dal secolo XVI al secolo XIX; sfruttamento dovuto alla produzione di carbone che in parte veniva utilizzato nelle piccole aziende di lavorazione dei metalli della regione, in parte veniva esportato nelle vicine terre di Como e di Lecco.

Per terminare siano ringraziati sentitamente tutti coloro che hanno sostenuto fattivamente questo piccolo studio, sia con informazioni orali, sia mettendo a disposizione atti, protocolli inediti e letteratura varia.

### ELENCO E MISURE DEI FAGGI DI SAN PIETRO

| No.                                                                                                   | Luogo del rinvenimento                                                                                                                                                                                                                               | Ø 1,5 m<br>sopra terra                                                                                                                          | Stazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Osservazioni                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01.<br>02.<br>03.<br>04.<br>05.<br>06.<br>07.<br>08.<br>09.<br>10.<br>11.<br>12.<br>13.<br>14.<br>15. | Pendio ripido, esposto alla luce, sassoso, nella parte superiore con piccole strisce rocciose, esposto a mattina, ca. 100 metri a sud della Cappelletta di San Pietro, a destra sopra il sentiero per Miravalle, 1070-1100 m s.m.                    | 34 cm<br>18 cm<br>17,5 cm<br>19,5 cm<br>11 cm<br>23 cm<br>25 cm<br>11 cm<br>06,5 cm<br>08,5 cm<br>18 cm<br>16,5 cm<br>17 cm<br>14 cm<br>12,5 cm | Flora concomitante:<br><i>Picea Abies</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Acer Pseudo-Platanus</i> , <i>Robinia Pseudacacia</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Dryopteris Filix-mas</i> , <i>Polypodium vulgare</i> , <i>Luzula nivea</i> , <i>Ornithogalum Kochii</i> , <i>Cerastium strictum</i> , <i>Sedum maximum</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Geranium Robertianum</i> , <i>Viola rupestris</i> , <i>Phyteuma hemisphaericum</i> , <i>Hieracium grex murorum</i> | Novellame cespuglioso sul terreno aperto, polloni sui ceppi                                                                                                                                                                        |
| 16.<br>17.<br>18.<br>19.<br>20.<br>21.<br>22.<br>23.<br>24.<br>25.<br>26.<br>27.<br>28.               | Depressione esposta a est, leggermente bagnata, coperta di detriti clastici a sud, limitata da ambo le parti di rocce, un poco a meridione della costruzione simile a un maniero situato sulla destra del sentiero per Miravalle, a 1100-1140 m s.m. | 25,5 cm<br>18 cm<br>21 cm<br>12 cm<br>18,5 cm<br>27 cm<br>15,5 cm<br>27 cm<br>14 cm<br>18,5 cm<br>35 cm<br>16 cm<br>29 cm                       | Crescita sparsa degli alberi, bosco rado; a causa della ripidezza del terreno e a causa dei detriti franosi clastici manca praticamente ogni forma di sottobosco; relativamente ricco di funghi e di muschi                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | (vale solo per n. 16)<br>Oltre due metri sopra terra: più di un fusto<br>(per n. 17-18)<br>Due alberi contigui<br>(per n. 19-20-21)<br>Tre alberi molto vicini<br>(per n. 27-28)<br>Fusto principale Ø 29 cm, fusto minore Ø 16 cm |
| 29.<br>30.<br>31.<br>32.                                                                              | Immediatamente a sud sotto Miravalle, pendio ripido, esposto a sud, 1160-1180 m s.m.                                                                                                                                                                 | 32 cm<br>18 cm<br>24,5 cm<br>25 cm                                                                                                              | Fusti di faggio molto folti, frammisti in maggioranza a <i>Picea Abies</i> , praticamente senza sottobosco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                    |
| 33.<br>34.<br>35.                                                                                     | Presso Miravalle in direzione sud, pendio ripido esposto a sud, 1180 m s.m.                                                                                                                                                                          | 24 cm<br>33,5 cm<br>31 cm                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (34. 35.)<br>Esemplare a due fusti                                                                                                                                                                                                 |

|     |                              |         |                                      |  |
|-----|------------------------------|---------|--------------------------------------|--|
| 36. | Sulla destra al di sopra del | 39 cm   | Bosco di faggi relativa-             |  |
| 37. | sentiero per Miravalle,      | 30 cm   | mente puro, in parte coper-          |  |
| 38. | parte terminale superiore    | 27 cm   | to da forti effettivi di <i>Acer</i> |  |
| 39. | della depressione sotto il   | 29 cm   | <i>Pseudo-Platanus</i> , crescita    |  |
| 40. | sentiero; orizzontalmente    | 18 cm   | abbastanza diradata e — a            |  |
| 41. | piuttosto piano, inclina-    | 37,5 cm | causa probabilmente della            |  |
| 42. | zione forte, molto ripido,   | 21 cm   | ripidezza del terreno —              |  |
| 43. | nella parte superiore limi-  | 19 cm   | praticamente senza alcun             |  |
| 44. | tato dalle rocce situate a   | 25,5 cm | sottobosco                           |  |
| 45. | nord sotto Castello, quota   | 36 cm   |                                      |  |
| 46. | punto 1273, terreno poco     | 22,5 cm |                                      |  |
| 47. | bagnato, in parte coperto    | 14,5 cm |                                      |  |
| 48. | da piccoli blocchi roccio-   | 10 cm   |                                      |  |
| 49. | si, 1160-1190 m s.m.         | 32 cm   |                                      |  |
| 50. |                              | 30 cm   |                                      |  |
| 51. |                              | 15 cm   |                                      |  |
| 52. |                              | 23,5 cm |                                      |  |
| 53. |                              | 18 cm   |                                      |  |
| 54. |                              | 25 cm   |                                      |  |
| 55. |                              | 28 cm   |                                      |  |
| 56. |                              | 13,5 cm |                                      |  |
| 57. |                              | 08 cm   |                                      |  |
| 58. |                              | 11,5 cm |                                      |  |
| 59. |                              | 05,5 cm |                                      |  |
| 60. |                              | 06,5 cm |                                      |  |
| 61. |                              | 03,5 cm |                                      |  |
| 62. |                              | 06,5 cm |                                      |  |

## Lavori citati e bibliografia relativa all'argomento

Becherer, Alfred 1950:

*Beiträge zur Flora des Puschlav.*

— in Jahresber. natf. Ges. Graubndns., N.F.,  
82: (131)-177

Becherer, Alfred (trad. Simoni, D.) 1952:

*La Flora della Valle di Poschiavo.*

— in Quaderni grigionital. 21: 87-91.

Becherer, Alfred 1953:

*Neue Beiträge zur Flora des Puschlav.*

— in Jahresber. natf. Ges. Graubndns., N.F.,  
84: (29)-42.

Becherer, Alfred 1957:

*Beiträge zur Flora Südbündens.*

— in Verhn. natf. Ges. Basel 68(2): (165)-  
193.

Becherer, Alfred & Eckardt, Theo 1957:

*Zur Flora des Puschlav.*

— in Bauhinia, Zs. Basler bot. Ges. 5(1): 33-  
56

Braun-Blanquet, Josias & Rübel, Eduard 1932-  
1936

*Flora von Graubünden*

- Vorkommen, Verbreitung und ökologisch-soziologisches Verhalten der wildwachsenden Gefäßpflanzen Graubündens und seiner Grenzgebiete.
  - Gedruckt mit Unterstützung der Stiftung Dr. Joachim de Giacomi der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft.
  - Veröffn. geobot. Inst. Rübel, Zürich 7-(1): Erste Lieferung: 2 pp. innum. (tit.); 1-382 (193); (2): Zweite Lieferung: (383)-820 (1933); (3): Dritte Lieferung: 2 pp. innum. (tit.); 821-1204 (1934); (4): Vierte Lieferung: 2 pp. innum. (tit.); 1205-1695; 1 charta distr. (1936).
- Brockmann-Jerosch, Heinrich 1907:  
*Die Flora des Puschlav.*
- (Bezirk Bernina, Kanton Graubünden) und ihre Pflanzengesellschaften
  - Mit fünf Vegetationsbildern und einer Karte.
  - Die Pflanzengesellschaften der Alpen 1.
  - Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, 1907: (1)-XII, (1)-438; tt. 1-5; 1 charta phytosoc.
- Clavadetscher, Otto P. & Meyer, Werner 1984:  
*Das Burgenbuch von Graubünden.*
- Orell Füssli (Verlag Zürich und Schwäbisch Hall 1984): (1)-373.
- Credaro, Vera & Pirola, Augusto (1975):  
*La Vegetazione della Provincia di Sondrio.*
- Amministrazione Provinciale di Sondrio
  - Banca Piccolo Credito Valtellinese (15 luglio 1975): (1)-104; tt. 1-25; 64 pp. innum. (index nom. loc.; tab. phytosoc.; bibliogr.; impr.); 1 charta phytosoc.
- Hofmann, Alberto 1939:  
*Valtellina forestale.*
- in L'Alpe, riv. forest. ital. 25(11-12): 424-438.
- Klötzli, Frank 1983:  
*Standörtliche Grenzen von Fagaceen*
- ein Vergleich in beiden Hemisphären
  - in Tuexenia, Mittn. flor.-soziol. Arb. gem. schft., N.S., 3: 47-65.
- Kuster, Alfred 1945:  
*Die Waldvegetation im Puschlav.*
- in Schweiz. Zs. Forstwesen, Organ schweiz. Forstver. 96(1): (1)-12.
- Kuster, Alfred 1950:  
*Über die Grenzen der Buchenverbreitung im Veltlin.*
- in Schweiz. Zs. Forstwesen 101(1): 44-51
- Kuster, Alfred (trad. Feliciani, Aldo) 1950:  
*Sulla distruzione del faggio in Valtellina.*
- in Rassegna econ. Prov. Sondrio 1950(1): 13-16.
- Poeschel, Erwin (1930):  
*Das Burgenbuch von Graubünden.*
- Orell Füssli Verlag, Zürich und Leipzig (1930): (1)-312; tt. 1-100; 1 charta loc. cast.
- Uehlinger, Arthur 1932:  
*Der Buchenwald in der Schweiz.*
- in Die Buchenwälder Europas (red. Rübel, Eduard).
  - in Veröffn. geobot. Inst. Rübel, Zürich 8: 261-276.