

GIORGIO PERAZZA, *Materiali per un atlante corologico delle orchidee dell'Italia nord-orientale, reperti in Herbarium Patavinum (PAD) : parte I: Trentino-Alto Adige/Südtirol*, in «Atti della Accademia Roveretana degli Agiati. B, Classe di scienze matematiche, fisiche e naturali» (ISSN: 1124-0350), s. 8 v. 7 (2007), pp. 155-217.

Url: <https://heyjoe.fbk.eu/index.php/atagb>

Questo articolo è stato digitalizzato dal progetto ASTRA - *Archivio della storiografia trentina*, grazie al finanziamento della Fondazione Caritro (Bando Archivi 2021). ASTRA è un progetto della Biblioteca Fondazione Bruno Kessler, in collaborazione con Accademia Roveretana degli Agiati, Fondazione Museo storico del Trentino, FBK-Istituto Storico Italo-Germanico, Museo Storico Italiano della Guerra (Rovereto), e Società di Studi Trentini di Scienze Storiche. ASTRA rende disponibili le versioni elettroniche delle maggiori riviste storiche del Trentino, all'interno del portale [HeyJoe](#) - *History, Religion and Philosophy Journals Online Access*.

This article has been digitised within the project ASTRA - *Archivio della storiografia trentina* through the generous support of Fondazione Caritro (Bando Archivi 2021). ASTRA is a Bruno Kessler Foundation Library project, run jointly with Accademia Roveretana degli Agiati, Fondazione Museo storico del Trentino, FBK-Italian-German Historical Institute, the Italian War History Museum (Rovereto), and Società di Studi Trentini di Scienze Storiche. ASTRA aims to make the most important journals of (and on) the Trentino area available in a free-to-access online space on the [HeyJoe](#) - *History, Religion and Philosophy Journals Online Access* platform.

Nota copyright

Tutto il materiale contenuto nel sito [HeyJoe](#), compreso il presente PDF, è rilasciato sotto licenza [Creative Commons](#) Attribuzione–Non commerciale–Non opere derivate 4.0 Internazionale. Pertanto è possibile liberamente scaricare, stampare, fotocopiare e distribuire questo articolo e gli altri presenti nel sito, purché si attribuisca in maniera corretta la paternità dell’opera, non la si utilizzi per fini commerciali e non la si trasformi o modifichi.

Copyright notice

All materials on the [HeyJoe](#) website, including the present PDF file, are made available under a [Creative Commons](#) Attribution–NonCommercial–NoDerivatives 4.0 International License. You are free to download, print, copy, and share this file and any other on this website, as long as you give appropriate credit. You may not use this material for commercial purposes. If you remix, transform, or build upon the material, you may not distribute the modified material.



GIORGIO PERAZZA

MATERIALI PER UN ATLANTE COROLOGICO
DELLE ORCHIDEE DELL'ITALIA
NORD-ORIENTALE, REPERTI IN *HERBARIUM
PATAVINUM* (PAD).
PARTE I: TRENINO-ALTO ADIGE/SÜDTIROL

ABSTRACT - PERAZZA G., 2007 - Materials for a Distribution Atlas of the Orchids of North-Eastern Italy, specimens in *Herbarium Patavinum* (PAD). Part I: Trentino-Alto Adige/Südtirol.

Atti Acc. Rov. Agiati, a. 257, 2007, ser. VIII, vol. VII, B: 155-217.

For a Distribution Atlas of the Orchids of North-Eastern Italy, significant data can be inferred from historical herbaria. The herbarium of the Botanical Garden - University of Padua (*Herbarium Patavinum*, PAD) is extremely relevant for its importance and geographical centrality. 2432 sheets of the here conserved orchids have been examined; each sample has been revised and catalogued. This first paper integrates and completes data about the 829 specimens of the section named *Herbarium Venetum* found in Trentino-Alto Adige/Südtirol already revised by PERAZZA (1995).

KEY WORDS - Orchids, North-Eastern Italy, Herbarium PAD, Trentino-Alto Adige/Südtirol.

RIASSUNTO - PERAZZA G., 2007 - Materiali per un Atlante corologico delle Orchidee dell'Italia nord-orientale, reperti in *Herbarium Patavinum* (PAD). Parte I: Trentino-Alto Adige/Südtirol.

Per un progettato Atlante corologico delle Orchidee dell'Italia nord-orientale dati significativi si possono acquisire tramite la ricerca negli erbari storici. Quello dell'Orto Botanico dell'Università degli Studi di Padova (*Herbarium Patavinum*, PAD) è strategico per importanza e centralità geografica. Sono stati esaminati 2432 fogli di orchidee qui conservate; ogni campione è stato rivisto e catalogato. Questa prima nota integra e completa i dati relativi agli 829 reperti della sezione detta *Herbarium Venetum* provenienti dal Trentino-Alto Adige/Südtirol già rivisti da PERAZZA (1995).

PAROLE CHIAVE - Orchidee, Italia nord-orientale, Erbario PAD, Trentino-Alto Adige/Südtirol.

Si propone un contributo per un progettato Atlante corologico delle Orchidee dell'Italia nord-orientale (Lombardia e Triveneto) esponendo la prima parte dei dati «storici» ricavati dalla ricerca in atto su alcuni importanti erbari.

L'indagine è iniziata sull'*Herbarium Patavinum*, l'erbario dell'Orto Botanico dell'Università degli Studi di Padova (PAD), che per importanza e collocazione geografica ricopre una funzione strategica nel territorio oggetto di studio. La sezione denominata *Herbarium Venetum* annovera 18 pacchi di orchidacee reperite nel Triveneto. I reperti sono contenuti in complessive 206 cartelle per un totale di 2432 fogli. Altri 146 campioni provenienti per lo più dalla Lombardia sono conservati nell'*Herbarium Generale*. Tutti sono stati rivisti durante l'inverno 2006-2007 e la loro schedatura è tutt'ora in corso.

Gli 829 reperti della regione Trentino Alto Adige/Südtirol, in massima parte datati fra il 1883 (Pfaff) e il 1958 (Paccagnella, Zenari), erano già stati revisionati dallo scrivente nel 1994 e i dati ad essi relativi hanno già costituito oggetto di una precedente succinta pubblicazione (PERAZZA, 1995) nella quale erano stati elencati solo gli elementi di sintesi: specie, codici dei quadranti UTM e MTB, riferimento topografico «schematico», sigla identificativa (PAD001÷804 più eventuali a, b, c), anno e raccoglitore. Tali dati sono serviti per la stesura delle mappe delle province di Bolzano (LORENZ & LORENZ, 1998) e di Trento (PERAZZA & DECARLI PERAZZA, 2005); rimanevano tuttavia inediti i dettagli sulle località di raccolta, ritenuti importanti anche per facilitare e stimolare eventuali ricerche mirate sul campo. Le notizie già fornite vengono pertanto ora integrate e completate aggiungendo la trascrizione originale del cartellino, la localizzazione della stazione in base alla toponomastica attuale e all'interpretazione dello scrivente (talvolta incerta) e la denominazione originale della specie se diversa da quella usata nella revisione.

Per quanto non qui indicato si rimanda al citato lavoro di PERAZZA (l.c.).

STRUTTURA DELL'ERBARIO E DEL CATALOGO

Ogni pacco è formato da due robusti fogli di rigido cartone bachelizzato racchiudenti le cartelle; il tutto è fissato con una cinghia e il cartone superiore reca un'etichetta con un timbro riportante la numerazione dei generi ivi contenuti. Solo il sottile ultimo pacco (qui identificato col n. 18) ha involucro di cartone normale ed è privo di etichetta. Le cartelle

sono in cartoncino leggero o in carta da pacco e sono a loro volta etichettate con lo stesso numero del genere e con il binomio della specie secondo la determinazione originale. Gli *exsiccata* sono fissati ai fogli con striscioline di carta e spilli. I cartellini sono di diversi tipi (Fig. 1): a stampa, dattiloscritti, autografi oppure provvisori; in tal caso sono scritti a penna o a matita, spesso con grafia «difficile» e talvolta incomprensibile.

Per formare il catalogo, costituito in forma di schedario, è stato necessario stabilire una numerazione di riferimento indipendente da quella ufficiale dell'erbario PAD. La Tab. 1 mostra la corrispondenza tra la numerazione dei pacchi qui usata e quella dell'etichetta originale (il numero fra parentesi è a matita):

Numero del pacco sullo schedario	Numero ufficiale del pacco nell'erbario PAD
01	1394-1396 I (8)
02	1396 L (9)
03	1396 M II (10)
04	1396 M I (11)
05	1396 P-S (12)
06	1396 T-Z (13)
07	1397-1403 (14)
08	1404 (15)
09	1405 A-C (16)
10	1405 C I (17)
11	1405 C II (18)
12	1405 H-Z (19)
13	1410-1481 (20)
14	1482 A-L (21)
15	1482 M-Z (22)
16	1488-1494 (23)
17	1495-1617 (24)
18	[1391, non etichettato]

Tab. 1. Corrispondenza fra la numerazione dei pacchi nello schedario costituito per questo studio e quella ufficiale delle etichette dell'erbario PAD. I numeri fra parentesi (8÷24) sono originali a matita.

Poiché cartelle e fogli sono liberi, allo scopo di poterli nuovamente rintracciare qualora venissero spostati vi si è apposto in calce (a matita) il numero di catalogo qui usato: sulle etichette delle cartelle due coppie di cifre indicano rispettivamente il numero del pacco e della cartella; sui fogli una terza coppia di cifre li identifica all'interno della cartella stessa.

Il catalogo è strutturato in schede ordinate secondo la posizione di ogni reperto nell'erbario. Esse sono identificate con una combinazione di lettere e cifre dove la sigla iniziale HV significa *Herbarium Venetum*, mentre le tre coppie di cifre che seguono indicano in ordine progressivo rispettivamente i numeri di pacco-cartella-foglio come detto sopra. Quando il numero del foglio è seguito da una lettera (a, b, c ...) questa indica che sullo stesso foglio sono presenti campioni di specie diverse oppure di provenienza diversa ed è stata quindi redatta una scheda per ogni entità e/o località.

CRITERI ADOTTATI PER L'ELENCO DEI REPERTI

Riunendo le schede sopracitate secondo il codice dei quadranti del reticolo MTB in uso nel Progetto di Cartografia Floristica dell'Europa Centrale (EHRENDORFER & HAMANN, 1965) e del quadrato del reticolo UTM (ED50) si sono composti dei capitoletti (paragrafi) elencati in ordine alfanumerico. Quando nel medesimo quadrato chilometrico esistono più stazioni di raccolta, queste sono raggruppate in unico paragrafo; altrettanto avviene quando dalla stessa stazione risultano prelevati campioni in date diverse o, più raramente, da ricercatori diversi.

Nell'intestazione di ogni paragrafo compaiono nell'ordine:

- le coordinate del reticolo MTB: area di base/quadrante (l'eventuale asterisco * indica quadrante incerto);
- le coordinate del reticolo UTM (ED50): area di base/quadrante. quadrato di 1 km di lato (* o ° indicano rispettivamente quadrante o quadrato incerto):
- la sigla della provincia (due sigle se la stazione si trova sui confini).

Seguono le indicazioni topografiche ricavate dall'analisi critica delle indicazioni lette sui cartellini. Si è cercato di localizzare ogni stazione sulle carte topografiche IGM 1:50.000, serie 50 (M792), pur se tale operazione è risultata spesso ardua e in parecchi casi di esito incerto. Si è sempre cercato di individuare i punti di raccolta lungo percorsi logici, ossia strade o sentieri riportati sulle carte, anche se ciò potrebbe spesso non corrispondere al vero. La localizzazione presunta così ricavata è espressa indicando:

- zona (vallata, gruppo montuoso, città, ecc.);
- riferimento topografico secondo PERAZZA (1995), ossia distanza in linea retta e orientamento rispetto ad un punto facilmente individuabile sulle carte; se non diversamente specificato il riferimento dei centri abitati è la chiesa;



Fig. 1. Esempi di cartellini in *Herbarium Venetum* (ridimensionati). Autori sono: W. Pfaff, A. Flöss, A. & C. Perini, G. Rigo, V. Marchesoni, Anonimo (F. Fachini?), A. Marcello e A. Spranzi. Foto G. Perazza.

- località in dettaglio: i toponimi non individuati sulle carte sono trascritti come sul cartellino e tra virgolette; per le località della provincia di Bolzano oltre ai toponimi in lingua italiana (carte IGM) vengono proposti anche quelli corrispondenti in lingua tedesca (fra parentesi tonde) ripresi dalle carte turistiche Kompass;
- cenni ambientali: per brevità la loro ripetizione viene per lo più omessa;
- altitudine approssimativa presunta: indicata fra parentesi quadre e solo nei casi in cui essa manchi sul cartellino.

A seguire, in corsivo e tra virgolette, viene trascritto il cartellino originale, riordinato in modo più o meno standardizzato nella sequenza degli elementi descrittivi e nella punteggiatura. Esso è riportato integralmente per quanto riguarda le località e le caratteristiche ambientali; la data è mantenuta nel formato e nei caratteri originali, ma è usato sempre il punto per separare giorno, mese e anno; quest'ultimo è sempre espresso con quattro cifre anche quando nell'originale sono indicate solo le ultime due cifre; il nome del raccoglitore è privato dei titoli. Nei capitoletti che raccolgono più stazioni o indicazioni diverse, i cartellini susseguenti al primo sono trascritti solo per la parte variata, sostituendo con puntini «...» gli elementi comuni quali la vallata, la località, la quota, la data e il raccoglitore. La maggior parte dei cartellini originali riporta ripetitivamente alcune informazioni geografiche (es.: Alto Adige, Flora Tirolensis, ecc.) e la denominazione dell'erbario di provenienza; questi dati sono qui generalmente omessi per brevità.

Si conclude con i dati relativi ai reperti, ossia:

- sigla della scheda nel catalogo 2007 (es. HV01-15-01) cui segue la sigla usata nella precedente revisione del 1994 (es. PAD765) quale riferimento per eventuale confronto con quanto già pubblicato;
- denominazione attuale dell'entità, scritta in grassetto corsivo, secondo la «Checklist provvisoria delle Orchidaceae dell'Italia nord-orientale» (vedi sotto);
- sigla fenologica: bc = boccioli, if = inizio fioritura, pf = piena fioritura, ff = fine fioritura, sf = sfiorito, fr = frutto, st = sterile, rz = rizoma;
- numero di esemplari che compongono il campione;
- eventuale denominazione dell'entità come assegnata nel cartellino originale, riportata in corsivo e tra parentesi tonde e solo se diversa da quella qui adottata (sinonimi, errate determinazioni).

Le osservazioni e i dubbi dello scrivente sono espressi fra parentesi quadre oppure in nota.

VARIAZIONI SISTEMATICHE RISPETTO AL 1995

Constatato il notevole disaccordo in campo tassonomico e nomenclaturale fra gli attuali specialisti di orchidee, risulta praticamente impossibile adottare con piena convinzione una qualsiasi delle tante *checklist* proposte. Assieme a Richard Lorenz (Weinheim) si è quindi affrontata la necessità di redigere una lista da utilizzare per l'Atlante corologico delle Orchidaceae dell'Italia nordorientale. Ne è scaturita la sopra menzionata *checklist* provvisoria, «mediata» in base alla nostra esperienza e confrontando opere specialistiche recenti quali GRÜNNANGER (2001), BAUMANN *et al.* (2002, 2004), STRÖHLE (2003), PEDERSEN (2004), KREUTZ (2004), DELFORGE (2005), BAUMANN & LORENZ (2005a, 2005b), CONTI *et al.* (2005), KRETZSCHMAR *et al.* (2007), PEDERSEN & FAURHOLDT (2007) e tenendo conto del recente catalogo delle piante del Sudtirolo di WILHALM *et al.* (2006). Nella nostra lista si è condivisa l'opinione di chi ha ridato importanza alle sottospecie e non è stata (per ora) adottata la tassonomia basata sull'analisi molecolare (BATEMAN, 2001; BATEMAN *et al.*, 1997, 2003). Rispetto al precedente lavoro su quest'erbario (PERAZZA, 1995) vengono qui adottate le seguenti variazioni sistematiche:

- Dactylorhiza lapponica* (Laest. ex Hartm.) Soó subsp. *rhaetica*
H.Baumann & R.Lorenz al posto di *Dactylorhiza lapponica* (Laest. ex Hartm.) Soó
- Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* (Pugsley) Senghas al posto di
Dactylorhiza fistulosa (Moench) H.Baumann & Künkele, nom. illeg., incl. subsp. *alpestris*
- Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó al posto di *Dactylorhiza latifolia* (L.)
H.Baumann & Künkele, nom. illeg.
- Epipactis helleborine* subsp. *orbicularis* (K.Richt.) E.Klein al posto di
Epipactis distans C.Ar.-Touv.
- Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* (Teppner & E.Klein) H.Baumann,
Künkele & R.Lorenz al posto di *Nigritella rhellicani* Teppner & E.Klein
- Ophrys bertolonii* Moretti subsp. *benacensis* (Reisigl) P.Delforge al
posto di *Ophrys benacensis* (Reisigl) O.Danesch, E.Danesch & Ehrendorfer
- Orchis mascula* (L.) L. subsp. *speciosa* (W.D.J.Koch) Hegi al posto di
Orchis mascula subsp. *signifera* (Vest) Soó
- Platanthera montana* (F.W.Schmidt) Rchb.f. al posto di *Platanthera
chlorthantha* (Custer) Rchb.

ELENCO DEI QUADRANTI E DEI REPERTI

- 8935/3 - PT90/1.08 - BZ - Brennero (Brenner): «*Tirol: Brenner, 1400 m - Botanisches Institut der k. k. Universität Wien; leg. Handel-Mazzetti*» HV01-05-01 PAD765 *D. incarnata* pf 5 (sub *Orchis angustifolia*). **Nota:** un altro cartellino anonimo e a matita riporta: «*Orchis latifolia* L. v. *traunsteineri* (Saut.)». I campioni in oggetto sono effettivamente piuttosto esili e slanciati e con habitus simile a *D. traunsteineri*, ma hanno infiorescenza e fiori di *D. incarnata*.
- 8938/2 - TN81/1.15 - BZ - 2 km NE di Predoi (Prettau), Malga di Prato Basso (Niederwieseralp): «*V. Aurina, Casere; costa di Casera Prato Bassa; bosco a cembri; gneis; q. 1800-1900; 14.7.1953, leg. S. Zenari*» HV02-01-15 PAD098 *Dactylorbiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L.); HV11-01-08b PAD474 *Gymnadenia conopsea* pf 6; HV09-03-20a PAD159 *Pseudorchis albida* pf 4 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... bosco sui versanti di destra; gneis e scisti; q. 1650; 23.7.1953, ...» HV04-04-04b PAD687 *Dactylorbiza fuchsii* pf 8 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV08-05-38a PAD279 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 2 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 8938/2 - TN81/1.16 - BZ - 2,5-2,7 km NE-NNE di Predoi (Prettau), Malga di Prato Alto (Hochwieseralp): «*Valle Aurina, Alpe di Prato; ripiano acquitrinoso presso la cascata del T. Termine; gneis; q. 2100; 14.7.1953, leg. S. Zenari*» HV09-03-17 PAD154 *Pseudorchis albida* pf 6 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... Malga Prato Alto; pascolo; gneis; q. 2025; ...» HV09-03-20b PAD160 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 8938/2 - TN81/1.36 - BZ - 3,8 km SW-SSW della Vetta d'Italia (Glockenkar K.): «*Valle Aurina, Fonte alla Roccia; prato; morene prev. gneis; q. 1680-1700; 12.7.1953, leg. S. Zenari*» HV02-01-17a PAD101 *Dactylorbiza fuchsii* pf 6 (sub *Orchis maculata* L.).
- 8938/2 - TN81/1.46 - BZ - 2,7 km SSW della Vetta d'Italia (Glockenkar K.): «*Valle Aurina, Costa erbosa fra Malga Tauri Bassa e Malga Tauri Alta; gneis; q. 1845-2014; 20.7.1953, leg. S. Zenari*» HV11-01-19 PAD475 *Gymnadenia conopsea* pf 4; HV08-05-39a PAD281 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb.); HV09-03-16b PAD153 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 8938/3 - TN71/4.52 - BZ - 1 km WNW di S. Pietro (St. Peter in Ahrn), maso q. 1513 (IGM) tra Gries e Alla Pineta: «*S. Pietro - V. Aurina; dorsale disboscata su morena di gneis; maso q.1512; 26.VII.1955, leg. S. Zenari*» HV04-01-03 PAD662 *Dactylorbiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata*); HV14-02-02 PAD002 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *E. atropurpurea*).
- 8938/3 - TN71/4.61 - BZ - Da 0,2 km SW a 0,5 km SE di S. Pietro (St. Peter in Ahrn), al «Burrone» (Klamm) e presso «Sasso» (Ahrnsteiner): «*Valle Aurina, Bosco del Burrone; calcescisti; q. 1350; 10.VIII.1954, leg. S. Zenari*» HV14-06-06 PAD010 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *E. latifolia*); HV02-01-12 PAD093 & HV03-04-02 PAD655 *Dactylorbiza fuchsii* pf 1 + 1 [la prima sub *Orchis maculata*, la seconda sub *Orchis*, indet. (a matita è scritto «*morio*»)]; HV11-01-22 PAD484 *Gymnadenia conopsea* pf 2. - «*S. Pietro - V. Aurina; sperone in calcescisti sopra il Burrone; coste rocciose; q. 1350-1450*» HV15-08-09 PAD536 *Epipactis atrorubens* pf 2. - «*Sasso di sotto e di sopra, prati; micascisti con un po' di calcio; q. 1350-1450; 11.VII.1954, ...*» HV08-05-36 PAD286 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 6 (sub *N. nigra*).

- 8938/4 - TN70/3.89 - BZ - 4,5 km SSW di Predoi (Prettau), sopra Malga Valle della Lepre (Hassentalalm): «*Predoi = V. Aurina, V. delle Lepri; pascoli; calcescisti; q. 2200-2400; 21.VII.1955, leg. S. Zenari*» HV08-05-40 PAD283 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 11 (sub *N. nigra*).
- 8938/4 - TN81/2.03 - BZ - Predoi (Prettau): «*Valle Aurina, Selva di Predoi; radura di valanga a vegetazione caotica; gneis; q. 1450-1500; 24.7.1953, leg. S. Zenari*» HV04-04-11 PAD700 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 8938/4 - TN81/2.24 - BZ - 2,5 km E-ENE di Predoi (Prettau), alla sorgente sotto la miniera e allo Sbocco della V. Rossa (Röttal) a SE di Casere (Kasern): «*Valle Aurina, Valle Rossa; sorgente prima della miniera; prasiniti con calcescisti; q. 1850; 16.7.1953, leg. S. Zenari*» HV08-10-02a PAD311 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 11 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV09-03-16a PAD152 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... *V. Rossa: bosco inferiore; morene; q. 1700; leg. S. Zenari*» HV07-15-24b PAD415 *Coeloglossum viride* pf 1; HV04-04-04a PAD686 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 8938/4 - TN81/2.33 - BZ - 3-3,5 km E di Predoi (Prettau), Valle Rossa (Röttal) presso la Malga V. Rossa di Fuori (Äuß.Röt Alm): «*Valle Aurina, Valle Rossa: sopra al ponte di Malga V. Rossa inf.; q. 2100; 16.7.1953, leg. S. Zenari*» HV08-05-38b PAD280 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 8 (sub *N. nigra* Rchb.). - «... *1a soglia glaciale: nella gola, versante destro; q. 2100-2150; ...*» HV08-05-39b PAD282 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 3 (sub *N. nigra* Rchb.) [1 es. sembra *N. rubra*]. - «*pr. M.ga Rota inf. (V. Aurina); 10 Ag. 1925, Pio Bolzon*» HV07-16-21c PAD465 *Coeloglossum viride* pf 1.
- 8939/3 - TN81/4.52 - BZ - 2,5 km WNW del Pizzo Rosso di Predoi (Rotspitze): «*Valle Aurina, Valle Rossa: costone di M. Riva a Dryadeto; calcescisti; q. 2300-2400; 9.8.1953, leg. S. Zenari*» HV07-15-24c PAD416 *Coeloglossum viride* pf 1.
- 9032/4 - PS69/1.49 - BZ - 1,7 km SSW della Croda Nera di Malavalle (Schwarzwand-Sp.): «*V. Passiria, V. del Tumulo, soglia glaciale sopra il Lago Nero; paragneis; q. 2500-2600; 29.7.1949, leg. S. Zenari*» HV07-15-05b PAD442 *Coeloglossum viride* pf 1.
- 9033/2 - PT70/2.44 - BZ - 2 km SSW della Parete Bianca (Weißwand-Sp.), sentiero per il Rif. Cremona alla Stua (Schneespitz Hütte) tra Malga dei Bovi (Ochsenhütte) e Malga delle Pecore (Schafhütte): «*V. di Fleres, Bacino di raccolta; fascia di Mughi e Rododendri; filladi quarzifere compatte; q. 1800-1900; 30.7.1936, leg. S. Zenari*» HV07-17-16 PAD459 *Coeloglossum viride* pf 3; HV09-02-09 PAD179 *Pseudorchis albida* pf 5 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... *Salita al Rif. Dante alla Stua; rupi a zolle erbose; filladi quarzifere e paragneis; 2000-2100; ...*» HV01-21-09 PAD370 *Traumsteinera globosa* ff 1 (sub *Orchis globosa* L.); HV11-02-04 PAD491 & HV11-05-12 PAD516 *Gymnadenia conopsea* pf 5 + 7 (la seconda sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.). - «... *Salita al Rif. Dante alla Stua; pascolo; filladi quarzifere e paragneis; q. 2117; ...*» HV08-10-27 PAD342 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 10 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori).
- 9033/2 - PT70/3.66 - BZ - 0,7-0,8 km SE-ESE del Picco di Fleres (Pflerscher Pinkel), versante S nella zona del Rif. Calciati al Tribulaun (Tribulaunhütte): «*V. di Fleres, conca del Rif. Calciati al Tribulaun; micascisti e gneis; q. 2400-2500; 14.VII.1936, leg. S. Zenari*» HV07-17-15 PAD458 *Coeloglossum viride* pf 1. - «... *M. Tribulaun; gbiaioni dolomitici; q. 2400; ...*» HV07-17-02 PAD455 *Coeloglossum viride* pf 3.
- 9033/2 - PT70/3.75 - BZ - 1,5-1,8 km SE-SSE del Picco di Fleres (Pflerscher Pinkel), versante S 500-1000 m SSE del Rif. Calciati al Tribulaun (Tribulaunhütte): «*V. di*

- Fleres, salita al M. Tribulaun; sopra la sorgente; micascisti e ortogneis; q. 2100-2250; 15.VIII.1936, leg. S. Zenari*» HV07-15-21 PAD425 *Coeloglossum viride* pf 1; HV11-05-14 PAD514 *Gymnadenia conopsea* pf 3 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.); HV08-10-23 PAD338 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 11 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV09-02-07 PAD177 *Pseudorchis albida* pf 4 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... sopra la sorgente; ghiaione calcare; q. 2150-2300; ...» HV07-15-12 PAD434 *Coeloglossum viride* pf 2; HV08-10-24 PAD339 & HV08-10-30 PAD345 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 15 + 14 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori). - «... sperone di sinistra (dalla svolta alla sorgente); orto-paragneis; q. 2000-2100; ...» HV07-15-11 PAD435 *Coeloglossum viride* pf 2; HV11-05-15 PAD513 *Gymnadenia conopsea* pf 3 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.); HV08-10-32 PAD347 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 5 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV13-01-05 PAD597 *Platanthera bifolia* pf 5; HV09-02-10 PAD180 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9033/2 - PT70/4.64 - BZ - 2,5 km N-NNE del M. Maraccio (Maratsch-Sp.), «Costa di Colblas» (Blasbichlwald) a SSW di Sasso di Dentro (Stein): «*V. di Fleres, Costa di Colblas; filladi quarzifere; q. 1300-1400; 30.7.1936, leg. S. Zenari*» HV16-09-07 PAD567 *Listera cordata* pf 7.
- 9033/3 - PS69/3.56 - BZ - 4 km NNE di Corvara in Passiria (Rabenstein), Alpe di Montenevoso, 800 m WNW di S. Martino Monteneve (St. Martin, Schneeberg-hütte): «*V. Passiria, V. di Montenevoso, rio sotto Cima Cintola; detriti misti di scisti e calcari; q. 2300-2400; 22.8.1935, leg. S. Zenari*» HV08-10-12 PAD327 & HV08-10-13 PAD328 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 6 + 4 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori).
- 9033/4 - PS79/1.17 - BZ - 2,3 km SW di Masseria (Maiern): «*V. Ridanna, V. Staudenberg, Malga Marta; pascolo; micascisti; q. 1735; 27.7.1935, leg. S. Zenari*» HV09-02-13 PAD183 *Pseudorchis albida* pf 2 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9033/4 - PS79/1.39 - BZ - Masseria (Maiern): «*V. Ridanna: verso la Laveria; pendio prativo alla Masseria; micascisti; q. 1390; 19.7.1951, leg. S. Zenari*» HV02-01-16a PAD099 *Dactylorhiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9033/4 - PS79/1.48° - BZ - 0-3 km NW-WNW di Ridanna (Inn. Ridnaun), fra Ridanna e la «Laveria»: «*V. Ridanna, fra Ridanna e la Laveria; bosco di abete rosso; micascisti; q. 1350-1400; 14.VII.1935, leg. S. Zenari*» HV04-06-02 PAD668 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV11-05-02 PAD505 *Gymnadenia conopsea* pf 5 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.); HV16-09-06 PAD566 *Listera cordata* pf 20; HV16-11-06 PAD579 *Listera ovata* pf 2. - «... acquitrini e ruscelli; micascisti; q. 1350-1400; ...» HV04-06-07 PAD673 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 9033/4 - PS79/1.49 - BZ - 1,1 km NE-ENE di Masseria (Maiern), verso Malga Prischer (Prischer Alm): «*V. Ridanna, M. Tempo; acquitrini al limite superiore del bosco; micascisti; q. 1800-1850; 16.VII.1955, leg. S. Zenari*» HV04-06-01 PAD667 *Dactylorhiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 9033/4 - PS79/3.57 - BZ - Ridanna (Inn. Ridnaun): «*V. Ridanna, Ridanna; prato folto; micascisti; q. 1342; 13.VII.1935 leg. S. Zenari*» HV04-06-04 PAD669 *Dactylorhiza fuchsii* pf 1 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV11-02-16 PAD503 *Gymnadenia conopsea* pf 7. - «... bosco e pascolo acquitrinosi; micascisti; q. 1342; ...» HV04-06-06 PAD672 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori). - «... al margine del bosco, micascisti; q. 1342; 19.7.1935, ...» HV15-07-04 PAD530 *Epipactis atrorubens* if 2 (sub *E. rubiginosa* Gaud.)
- 9033/4 - PS79/3.58 - BZ - 0,3 km ENE di Ridanna (Inn. Ridnaun): «*V. Ridanna, da*

- Ridanna a Novale (prato, greto, acquitrini); micascisti; q. 1300-1350; 13.VII.1935, leg. S. Zenari» HV04-06-05 PAD671 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).*
- 9033/4 - PS79/3.67 - BZ - 0,9 km E-ESE di Ridanna (Inn. Ridnaun): «V. *Ridanna, St. Maddalena; cocuzzolo arido; micascisti; q. 1414; 13.VII.1935, leg. S. Zenari» HV11-02-10 PAD497 *Gymnadenia conopsea* 7; HV09-02-19 PAD189 *Pseudorchis albida* pf 8 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).*
- 9033/4 - PT70/2.21 - BZ - 2,5 km NW di Masseria (Maiern), sotto Malga dell'Accla (Agl's Alm): «V. *Ridanna, Costa d'Accla; scisti cristallini; q. 1800-2000; 9.8.1935, leg. S. Zenari» HV11-05-13 PAD515 *Gymnadenia conopsea* pf 3 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.).*
- 9033/4 - PT70/4.50 - BZ - 2,2 km N-NNW di Ridanna (Inn. Ridnaun), sentiero da Masseria (Maiern) a Malga Prischer (Prischer Alm) e alla Cima del Tempo (Weterspitze): «V. *Ridanna, M. Tempo, Malga Prisl; micascisti; q. 2156; 16.VII.1935, leg. S. Zenari» HV09-02-18 PAD188 *Pseudorchis albida* pf 4 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... costone a rododendri; micascisti; q. 1900-2000; ...» HV07-15-13 PAD433 *Coeloglossum viride* pf 3; HV11-05-03 PAD506 *Gymnadenia conopsea* pf 8 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.); HV08-10-19 PAD334 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* if 6 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori). - «... pascoli ripidi; micascisti; q. 2000; ...» HV07-15-15 PAD431 *Coeloglossum viride* pf 5; HV11-05-07 PAD510 *Gymnadenia conopsea* if 13; HV08-10-28 PAD343 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* if 13 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV13-04-08 PAD608 *Platanthera bifolia* pf 1; HV09-03-11 PAD147 *Pseudorchis albida* pf 10 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).*
- 9034/1 - PT70/3.95 - BZ - 0,9-2 km NE-NNE di Fleres di Dentro (Innerpferssch), vallone del «Rio Covolo» [IGM: Rio Kog] e sentiero per la Forcella di Valnevosa (Schneetal-Scharte): «V. *di Fleres, Rio Covolo; versante di sinistra; detriti calcarei su micascisti; boscaglia di ericacee; q. 1600-1800; 8.VIII.1936, leg. S. Zenari» HV11-02-07 PAD494 *Gymnadenia conopsea* pf 5; HV16-11-12 PAD586 *Listera ovata* ff 3. - «... detriti calcari su micascisti; boscaglia folta di *P. Mugo*; q. 1800-1900...» HV11-02-03 PAD490 *Gymnadenia conopsea* pf 5. - «V. *di Fleres, Rio Covolo; ghiaioni calcari; q. 1900; ...» HV07-17-17 PAD460 *Coeloglossum viride* pf 1; HV12-02-11 PAD239 *Gymnadenia odoratissima* pf 6; HV16-11-13 PAD587 *Listera ovata* ff 2. - «... q. 2000-2250...» HV07-11-04 PAD389 *Chamorchis alpina* pf 2 (sub *Herminium alpinum* Lindl.); HV11-05-05 PAD509 *Gymnadenia conopsea* pf 9 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.); HV12-02-09 PAD237 *Gymnadenia odoratissima* pf 12; HV08-05-27 PAD298 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 10 (sub *N. nigra* Rchb.); HV13-04-06 PAD606 *Platanthera bifolia* pf 1.**
- 9034/1 - PT70/4.84 - BZ - 0,5 km NW-NNW di Fleres di Dentro (Innerpferssch), sperone a W del vallone del *Rio Covolo* [IGM: Rio Kog]: «V. *di Fleres, Rio Covolo; costa esterna di sinistra; micascisti e sterpaglie; q. 1300-1550; 8.VIII.1936, leg. S. Zenari» HV15-08-03 PAD542 *Epipactis atrorubens* pf 3 (sub *E. rubiginosa* Gaud.).*
- 9034/1 - PT 80/2.14 - BZ - 2,2 km N-NNW di Lasta (Ast), cresta di confine sopra la Forcella di Porto (Portjoch): «*Colle Isarco, V. di Fleres, Passo del Porto; punta calcare; q. 2110-2142; 17.7.1936, leg. S. Zenari» HV08-10-29 PAD344 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 9 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV12-02-12 PAD240 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Gymnadenia odoratissima* Rich.).*
- 9034/1 - PT80/2.24° - BZ - Monte delle Cave (Grubenkopf), sotto la cresta di confine tra Forcella di Porto (Portjoch) e Passo delle Cave (Grubjoch) [il percorso interressa 4 quadrati chilometrici, tutti inclusi nei quadranti indicati]: «*Colle Isarco,*

- sentiero superiore da f.la del Porto a Passo delle Cave; micascisti, pendii erbosi; q. 2100-2198; 17.7.1936, leg. S. Zenari» HV07-17-07 PAD451 *Coeloglossum viride* pf 2; HV04-06-16 PAD682 & HV04-04-12 PAD701 *Dactylorbiza fuchsii* pf 3 + 3 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV08-10-09 PAD324 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* if 7 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV09-02-12 PAD182 *Pseudorchis albida* pf 9 (sub *Gymnadenia albida* Rich.); HV01-21-10 PAD369 *Traunsteinera globosa* if 1 (sub *Orchis globosa* L.). - «V. di Fleres, da M. delle Cave a f/la Porto; linea di cresta; terreno misto (calcari e micascisti); q. 2150-2200; ...» HV07-17-18 PAD461 *Coeloglossum viride* if 1; HV11-05-11 PAD517 *Gymnadenia conopsea* if 4 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.).
- 9034/1* - PT80/2.12° - BZ - Fra Anice (Anichen) e Rene (Kieserengern) [il percorso interessa i quadrati chilometrici PT 80/2.03 e .13 e .22, i primi due in 9034/1, l'ultimo in 9034/3]: «V. di Fleres, vers. di sinistra; conoidi a bosco misto fra Rena e Anice; detriti misti (calc. e micasc.); q. 1100-1250; 5.VIII.1950, leg. S. Zenari» HV15-11-09a PAD555 *Epipactis atrorubens* ff 3 (sub *E. rubiginosa*); HV17-04-03 PAD635 *Goodyera repens* pf 3 (sub *Peramium repens* Salisb.).
- 9034/2 - PT80/3.75 - BZ - 1-1,3 km WNW delle Terme di Brennero (Brennerbad), versante S del Monte Croce (Kreuzjoch) e del Costone del Cambio (Brennerkofel), 300-700 m E della Malga del Cambio (Wechsel Alm): «V. del Brennero, Costa del Cambio, bosco superiore; micascisti; q. 1650-1750; 30.7.1951, leg. S. Zenari» HV02-01-13a PAD094 & HV02-01-13b PAD095 *Dactylorbiza fuchsii* pf 2 + 1 (sub *Orchis maculata* L.). - «Colle Isarco, Costone del Cambio; detriti calcari; q. 1700-1800; 28.7.1936, ...» HV12-02-08 PAD236 *Gymnadenia conopsea* & *Gymnadenia odoratissima* pf 12. **Nota:** frammiste sub *G. odoratissima* Rich.).
- 9034/2 - PT80/3.76 - BZ - 1,3-1,7 km NW-WNW delle Terme di Brennero (Brennerbad), versante S del Monte Croce (Kreuzjoch), Costone e Malga del Cambio (Brennerkofel, Wechsel Alm): «V. del Brennero, Costone del Cambio, sopra il Belvedere; filladi quarzifere; q. 1900; 30.7.1951, leg. S. Zenari» HV11-01-09b PAD472 *Gymnadenia conopsea* pf 4; HV08-10-01a PAD317 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* if 4 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV13-04-04 PAD603 *Platanthera bifolia* pf 3; HV09-03-18b PAD156 *Pseudorchis albida* pf 4 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... ruscello a Ontani; ...» HV02-01-16b PAD100 *Dactylorbiza fuchsii* pf 1 (sub *Orchis maculata* L.). - «Costone del Cambio, prato al margine della boscaglia di ontani; calcari e micascisti; q. 1750-1800; 28.7.1936, ...» HV04-06-12 PAD678 *Dactylorbiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori). - «Colle Isarco, Rio del Cambio; ponte della strada mil.; calcari; q. 1650; 28.7.1936, ...» HV04-06-13 PAD679 *Dactylorbiza fuchsii* pf 6 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV11-02-06 PAD493 & HV11-02-13 PAD500 *Gymnadenia conopsea* pf 7 + 9; HV16-11-14 PAD588 *Listera ovata* pf 3.
- 9034/2 - PT80/3.85 - BZ - Terme di Brennero (Brennerbad): «V. del Brennero, Palude a Terme del Brennero; alluvioni miste; q. 1300; 18.VII.1951, leg. S. Zenari» HV02-10-04a PAD121 *Dactylorbiza majalis* subsp. *alpestris* pf 2 (sub *Orchis latifolia* L.); HV02-01-11a PAD091 *Dactylorbiza fuchsii* pf 1 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9034/2 - PT80/3.86 - BZ - 0,9-1 km WNW delle Terme di Brennero (Brennerbad), versante S del Costone del Cambio (Brennerkofel) al «Belvedere» [q. 1884]: «V. del Brennero, Costa del Cambio; ericaceto raso sotto il Belvedere; filladi quarzifere; q. 1850; 30.7.1951, leg. S. Zenari» HV11-01-09a PAD471 *Gymnadenia conopsea* pf 4; HV13-01-01a PAD594 *Platanthera bifolia* pf 4; HV09-03-19a PAD157 *Pseudorchis albida* pf 4 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... sopra il Belvedere, prato e prode prative; preval. calcari dolomitici; q. 1881-1900; ...» HV12-02-16b PAD230

- Gymnadenia odoratissima* pf 4; HV08-10-01b PAD318 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori). - «Colle Isarco, Costone del Cambio; Punta del Belvedere; micascisti; q. 1884; 28.7.1936, ...» HV11-02-12 PAD499 *Gymnadenia conopsea* pf 3.
- 9034/2 - PT80/3.97 - BZ - 1,2 km SW-SSW di Brennero (Brenner), allo sbocco del Rio Sasso (Steinbach): «V. del Brennero, palude presso il conoide del Rio del Sasso; q. 1360; 18.7.1951, leg. S. Zenari» HV02-10-04b PAD122 *Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* pf 2 (sub *Orchis latifolia* L.); HV02-01-10b PAD090 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L.); HV11-06-02 PAD519 *Gymnadenia conopsea* pf 2 [sub *G. c.* R.Br. v. *densiflora* (Dietr.) Fiori]; HV16-11-09b PAD583 *Listera ovata* pf 1 - «... *Rupi a confl. Rio del Sasso; micascisti; q. 1400-1450; ...*» HV01-21-05 PAD366 *Traunsteinera globosa* pf 2 (sub *Orchis globosa* L.).
- 9034/2 - PT80/4.82 - BZ - 2,8 km NE-ENE di Colle Isarco (Gossensaß): «V. del Brennero, dal Bosco di Tasso all'Alpe di Tasso; bosco; calcescisti; q. 1800-1900; 19.VIII.1950, leg. S. Zenari» HV01-14-11b PAD066 *Dactylorhiza fuchsii* ff 1 (sub *Orchis*, indet.).
- 9034/2 - PT80/4.94 - BZ - 1,3 km S-SSE delle Terme di Brennero (Brennerbad), sopra Malga Zirago (Zirogalm): «V. del Brennero, Bosco di Zirago: parte superiore; scisti; q. 1800; 19.VIII.1950, leg. S. Zenari» HV01-14-07d PAD051 *Coeloglossum viride* pf 1 (sub *Orchis*, indet.); HV09-03-03a PAD135 *Pseudorchis albida* ff 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9034/3 - PS89/1.28 - BZ - 3-3,6 km NW-WNW di Vipiteno (Sterzing), cresta e versante E del M. Cavallo (Roßkopf): «Vipiteno, M. Cavallo, cresta di sinistra della conca delle Capanne; micascisti; q. 1900-2100; 26.VII.1950, leg. S. Zenari» HV09-04-06a PAD208 *Gymnadenia conopsea* pf 3; HV09-03-05b PAD140 *Pseudorchis albida* pf 5 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... Conca delle Capanne, fra le Capanne e la cresta di destra; micascisti; q. 1900-2100; ...» HV12-02-07a PAD233 *Pseudorchis albida* pf 5 (sub *Gymnadenia odoratissima*).
- 9034/3 - PS89/1.38° - BZ - 2,5 km NW di Vipiteno (Sterzing), Selva di Mazzes (Matzswald) sul versante E del M. Cavallo (Roßkopf) [la zona si estende su più quadrati chilometrici]: «Vipiteno, Costone di M. Cavallo (Selva di Mazzes); pascolo fresco; micascisti; q. 1650-1700; 26.VII.1950, leg. S. Zenari» HV02-01-03b PAD076 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L.). - «... pascolo secco ...» HV02-01-04b PAD078 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L.); HV09-06-05 PAD218 *Gymnadenia conopsea* ff 4.
- 9034/3 - PT70/4.91 - BZ - 3 km SSE di Fleres di Dentro (Innerpflersch), Rio di Tovalino (Toffringbach) a NE della Malga di Tovalino (Toffring Alm): «V. di Fleres, Rio di Toverino; palude sotto Malga di Toverino; micascisti; q. 1550; 25.VIII.1936, leg. S. Zenari» HV02-05-04 PAD115 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis latifolia* L. v. *typica* Fiori).
- 9034/3 - PT80/2.00 - BZ - 3 km SW di Lasta (Ast): «V. di Fleres, Rio di Laturmes; rododendreto; detriti ms. (calcari-micascisti); q. 1900-2000; 25.VIII.1936, leg. S. Zenari» HV07-17-03 PAD454 *Coeloglossum viride* pf 2; HV09-02-08 PAD178 *Pseudorchis albida* pf 4 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9034/4 - PS89/1.47 - BZ - 0,6 km NW di Vipiteno (Sterzing), 300 m SE di Ramignes di Sotto (Ramignes): «Vipiteno, Rio di Valler, sotto Ramignes; bosco; micascisti; q. 1025-1050; 20.VII.1950, leg. S. Zenari» HV02-01-05a PAD079 *Dactylorhiza fuchsii* pf 1 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9034/4 - PS89/3.77 - BZ - Prati di Vize (Wiesen), versante a S: «V. di Vize: Prati, costa rocciosa e bosaglia sopra la centrale idroelettrica; micascisti; q. 960-1000;

- 9.VIII.1950, leg. S. Zenari» HV15-08-10b PAD538 *Epipactis atrorubens* sf 2 (sub *E. rubiginosa* Gaud.).
- 9034/4 - PT80/4.51 - BZ - 0,6 km WSW di Colle Isarco (Gossensaß): «*Colle Isarco; V. di Fleres, versante di sinistra: conoide calcare di fronte a Colle; q. 1150; 5.VIII.1950, leg. S. Zenari*» HV12-02-17b PAD234 *Gymnadenia odoratissima* ff 1.
- 9034/4 - PT80/4.52 - BZ - 0,6-0,9 km NNW di Colle Isarco (Gossensaß), sbocco della V. di Fleres (Pflerschtal) ai tornanti inferiori della strada per il Passo del Santiccolo (Sandjoch): «*Colle Isarco, Costa Argentina; alluvioni, detriti misti; q. 1200-1300; 24.VIII.1936, leg. S. Zenari*» HV15-08-02 PAD541 *Epipactis atrorubens* ff 2 (sub *E. rubiginosa* Gaud.).
- 9034/4 - PT80/4.62 - BZ - 0,8 km N-NNE di Colle Isarco (Gossensaß): «*Colle Isarco, Costa di Larici, stazione di Moncucco; micascisti e detriti calcarei; q. 1241; 28.7.1936, leg. S. Zenari*» HV15-07-01 PAD527 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *E. rubiginosa* Gaud.).
- 9034/4 - PT80/4.80 - BZ - 2,2-2,9 km E-ESE di Colle Isarco (Gossensaß), pendici W di Cima Novale (Riedspitze): «*V. del Brennero, Malga Branda; pascolo e sterpaglia; calcescisti; q. 1820; 24.7.1951, leg. S. Zenari*» HV02-01-17b PAD102 *Dactylorhiza fuchsii* pf 5 (sub *Orchis maculata* L.); HV11-01-08a PAD473 *Gymnadenia conopsea* pf 6; HV08-10-02b PAD312 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 2 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV09-03-21 PAD161 *Pseudorchis albida* pf 7 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... *Malga Novale; rododendreto e pascolo naturale; calcescisti; q. 1947; ...*» HV08-05-34b PAD289 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 5 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori). - «...*Malga Novale; pascolo concimato; ...*» HV08-10-03a PAD320 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* if 3 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori). - «*V. del Brennero, da Malga Branda a Malga Novale; scoscendimento e prode; calcescisti; q. 1820-1900; ...*» HV11-01-11a PAD480 *Gymnadenia conopsea* pf 1.
- 9034/4 - PT80/4.81 - BZ - 2,8 km E di Colle Isarco (Gossensaß), cresta W della Punta Bianca (Weißspitze) 800 m ENE di Malga Novale (Riedberg Alm): «*V. del Brennero, Costone sopra Malga Novale; cocuzzolo roccioso calcare e costa in calcescisti; q. 2080-2200; 6.8.1951, leg. S. Zenari*» HV07-11-03 PAD390 *Chamorchis alpina* pf 5 (sub *Herminium alpinum* Lindl.); HV07-15-23d PAD420 *Coeloglossum viride* pf 2.
- 9035/1 - PT90/1.25 - BZ - 2 km NW di Caminata (Kematen): «*V. di Vizze, Cima Vallaccia: versante SE; pendio ripido in parte erboso; calcescisti; q. 2400-2500; 17.8.1951, leg. S. Zenari*» HV07-15-24a PAD414 *Coeloglossum viride* pf 3; HV08-05-31b PAD316 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 9 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9035/1 - PT90/2.03 - BZ - 2,7 km W di Caminata (Kematen), 300 m WSW della Cima della Stanga (Kalkwandstange), al «Passo dei Camosci» sopra la Gemsgrube: «*V. di Vizze, Passo dei Camosci (sopra Saletto); pendio erboso; calcescisti; q. 2265; 10.VIII.1950, leg. S. Zenari*» HV08-05-28a PAD296 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* ff 6 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9035/1 - PT90/2.04 - BZ - 1,5-2,1 km ESE delle Terme di Brennero (Brennerbad), tra il Rif. Genziana (Enzian Hütte) e il Col della Chiave (Schlüsseljoch) a E di Malga Zirago (Zirolalm): «*V. del Brennero, Conca di Zirago; pascoli di sinistra; micascisti; q. 1900-2050; 1.VIII.1950, leg. S. Zenari*» HV01-14-07c PAD050 *Dactylorhiza fuchsii* pf 1 (sub *Orchis*, indet.); HV09-04-04b PAD213 *Gymnadenia conopsea* pf 6; HV09-03-04a PAD137 *Pseudorchis albida* pf 2 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «...*Conca di Zirago; pascoli ad alte erbe ...*» HV09-04-04a PAD212 *Gymnadenia conopsea* pf 2. - «*Pascoli dell'Alpe di Zirago; micascisti; q. 1900-2100;*

- 17.8.1951, ...» HV11-01-21a PAD482 *Gymnadenia conopsea* pf 3; HV08-05-34c PAD290 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 5 (sub *N. nigra* Rchb.); HV13-04-05a PAD604 *Platanthera bifolia* pf 3; HV11-01-07 PAD593 & HV07-15-23a PAD417 *Pseudorchis albida* pf 1 (la prima sub *Platanthera bifolia* Rich., la seconda sub *Coeloglossum viride* Hartm.). - «*Conca di Zirago, verso il Col della Chiave (zone torbose); micascisti; q. 2050-2100; 1.VIII.1950, ...*» HV08-10-08b PAD323 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 4 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV09-03-04b PAD138 *Pseudorchis albida* pf 5 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «*Alpe di Zirago, nell'incassatura profonda di un ruscello; q. 2050-2100; 1.VIII.1950, ...*» HV09-04-05b PAD211 *Gymnadenia conopsea* pf 3; HV09-03-05a PAD139 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9035/1 - PT90/2.13 - BZ - 2,2-2,7 km W-WSW di Caminata (Kematen), Cima della Stanga (Kalkwandstange) e Fosse dei Camosci (Gemsgrube): «*V. del Brennero, Cima della Stanga, versante Sud; calcari un po' scistosi; q. 2300-2387; 10.8.1950, leg. S. Zenari*» HV07-15-03b PAD447 *Coeloglossum viride* pf 1. - «*V. di Vizze, Fosse dei Camosci (sopra Saletto); pascolo fresco; detriti prevalent. calc.; q. 2100-2200; ...*» HV07-15-03c PAD448 *Coeloglossum viride* ff 3.
- 9035/1 - PT90/2.14 - BZ - 2,7 km SE delle Terme di Brennero (Brennerbad), 500 m N di Cima della Stanga (Kalkwandstange): «*V. del Brennero, Conca di Zirago, pendii a Nord del Colle della Chiave; calcescisti; q. 2200; 10.8.1950, leg. S. Zenari*» HV07-15-03a PAD446 *Coeloglossum viride* pf 3.
- 9035/1 - PT90/4.54 - BZ - 0,3 km SE di Riva (Rein), presso il ponte sul Rio di Vizze (Pfitscher Bach): «*V. di Vizze, acquitrinio presso Riva; alluvioni miste; q. 1400; 20.7.1951, leg. S. Zenari*» HV02-01-19 PAD105 *Dactylorhiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9035/1 [limite 9035/2] - PT90/4.64 - BZ - Piazza (Platz), greto del Rio di Vizze (Pfitscher Bach): «*V. di Vizze, presso Piazza; vegetazione caotica nel greto semialberato; preval. gneis; q. 1440; 20.7.1951, leg. S. Zenari*» HV02-01-18a PAD103 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9035/2 - PT90/3.78 - BZ - 3,1 km SW-SSW della Croda Alta (Hohe Wand-Sp.), vallone del Rio Aiga (Aiger-B.) a E del Rif. Venna alla Gerla (Landshuter Hütte): «*V. di Vizze, V. di Aiga; circhi glaciali superiori; gneis; q. 2200-2300; 14.8.1952, leg. S. Zenari*» HV11-01-17b PAD735 *Dactylorhiza fuchsii* ff 3 (sub *Gymnadenia conopsea* R.Br.).
- 9035/2 - PT90/3.88 - BZ - 2 km SW della Croda Alta (Hohe Wand-Sp.), sentiero dal Passo di Vizze (Pfitscher Joch) al Rif. Venna alla Gerla (Landshuter Hütte): «*V. di Vizze, Rio di Falle; anfiteatro glaciale sup.; gneis; q. 2300-2400; 14.8.1952, leg. S. Zenari*» HV07-15-22a PAD421 *Coeloglossum viride* fr 1.
- 9035/2 - PT90/3.97 - BZ - 3 km S della Croda Alta (Hohe Wand-Sp.), vallone del «Rio di Falle» [verosimilmente il rio che dal circo glaciale de La Cascata (Wasserfallschroppen) scende a Sasso (Stein)]: «*V. di Vizze, Rio di Falle; prima caseretta sopra la cascata; micascisti; q. 1900; 14.8.1952, leg. S. Zenari*» HV09-03-08b PAD144 *Pseudorchis albida* pf 2 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9035/2 - QT00/1.06 - BZ - 0,5-1 km NE di Sasso (Stein), tra il secondo e il quarto tornante della SS 508 da Sasso verso il Passo di Vizze (Pfitscher Joch): «*V. di Vizze, presso Sasso; acquitrinio e ruscello nel Bosco di Baren; morena mista; q. 1650-1750; 25.7.1952, leg. S. Zenari*» HV02-01-08a PAD085 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9035/2 - QT00/1.07 - BZ - 1-1,2 km N-NNE di Sasso (Stein), nella zona di Grigolo (Griepalpe): «*V. di Vizze, salita da Sasso a Grigolo, costa asciutta: radure a pascolo*

- raso; morena di gneis; q. 1900-2000; 23.7.1952, leg. S. Zenari» HV02-01-08b PAD086 *Dactylorbiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L.); HV08-05-32a PAD313 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* ff 7 (sub *N. nigra* Rchb.). - «... sopra Sasso: ripiano di Grigolo; bosaglia mista; macereto di gneis; q. 2038; ...» HV08-05-32b PAD314 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 3 (sub *N. nigra* Rchb.); HV09-03-18a PAD155 *Pseudorchis albida* pf 2 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... sopra Sasso: Rio di Grigolo, sponda destra; bosco; macereto di gneis; q. 1900-2000; ...» HV11-01-20b PAD479 *Gymnadenia conopsea* pf 4.*
- 9035/2 - QT00/1.16 - BZ - 1-1,5 km E-ENE di Sasso (Stein), presso Sottomonte (Unterberg): «V. di Vizze: sopra Sasso, bosco all'inizio della salita al Passo di Vizze; scisti cristallini; q. 1600-1700; 30.VII.1950, leg. S. Zenari» HV02-01-04a PAD077 *Dactylorbiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata* L.). - «... confl. fra Rio di Sopramonte e Rio di Sottomonte; bosco di abeti; alluvioni miste; q. 1600; 27.7.1952, ...» HV02-01-09b PAD088 *Dactylorbiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9035/2 - QT00/1.25 - BZ - 1,6-2,5 km N della Punta Rossa (Rotes Beil), sentiero per Forcella di M. Stretto (Gliederschartl): «V. di Vizze, V. di Sottomonte, versante di destra; alneto; prev. scisti verdi; q. 1800-2000; 9.8.1952, leg. S. Zenari» HV07-15-22c PAD423 *Coeloglossum viride* pf 1; HV11-01-17a PAD477 *Gymnadenia conopsea* sf 2 & *Pseudorchis albida* sf 4 (frammiste sub *Gymnadenia conopsea* R.Br.); HV09-03-08a PAD143 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9035/3 - PS99/1.19 - BZ - 4,5 km ENE di Prati di Vizze (Wiesen), sopra Avenes (Afens): «V. di Vizze, sopra Avenes [sic]; bosco; calcescisti; q. 1250; 30.VII.1950, leg. S. Zenari» HV15-08-01a PAD539 *Epipactis atrorubens* pf 1 (sub *Epipactis*, indet.) - HV14-06-08a PAD007 *Listera ovata* ff 2.
- 9035/4 - PT90/4.70° - BZ - 1,8-2 km N-NNE del Picco della Croce (Wilde Kreuzspitze): «V. di Vizze, Rio Grande, versanti di destra; calcescisti e serpentini; q. 2200-2400; 20.8.1951, leg. S. Zenari» HV11-01-20a PAD478 *Chamorchis alpina* sf 1 (sub *Gymnadenia conopsea* R.Br.); HV08-05-31a PAD315 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 4 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9036/1 - QT00/1.26 - BZ - 4,7 km W-WNW del Gran Pilastro (Hochfeiler), a W di Issen: «V. di Vizze, Rio di Sopramonte; acquitrinio; calcescisti; q. 1850; 26.7.1952, leg. S. Zenari» HV02-01-09a PAD087 *Dactylorbiza fuchsii* pf 6 (sub *Orchis maculata* L.); HV16-11-09a PAD582 *Listera ovata* sf 2.
- 9036/1 - QT00/1.36 - BZ - 4-4,5 km WNW del Gran Pilastro (Hochfeiler), Val di Sopramonte (Oberberg Alm), SS 508 da Sasso al Passo di Vizze (Pfitscher Joch): «V. di Vizze, salita al Passo di Vizze: Sopramonte; pascoli e prode; micascisti; q. 2000-2100; 16.VIII.1950, leg. S. Zenari» HV01-14-07a PAD048 *Coeloglossum viride* ff 1 (sub *Orchis*, indet.); 09-04-03a PAD214 *Gymnadenia conopsea* ff 7; HV08-05-34a PAD288 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 2 (sub *N. nigra* Rchb.); HV09-03-03b PAD136 *Pseudorchis albida* ff 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... V. di Sopramonte; macchie di ontani e pascolo; micascisti; q. 1950-2000; 26.7.1952, ...» HV01-21-11a PAD367 *Traunsteinera globosa* ff 1.
- 9036/1 - QT00/1.46 - BZ - 3,1-3,5 km WNW del Gran Pilastro (Hochfeiler), Rio di Sopramonte (Oberberg Bach): «Valle di Vizze, Rio di Sopramonte; pascolo a *Vaccinium*; micascisti; q. 2000-2100; 26.7.1952, leg. S. Zenari» HV11-01-18 PAD476 *Gymnadenia conopsea* sf 6; HV08-05-33a PAD291 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb.); HV01-21-11b PAD368 *Traunsteinera globosa* ff 3 (sub *Orchis globosa* L.). - «... morene rassodate sulla destra; calcescisti; q. 2150; ...» HV07-15-22d PAD424 *Coeloglossum viride* sf 2.
- 9036/1 - QT00/2.34 - BZ - 4,5 km WSW del Gran Pilastro (Hochfeiler), Val di Sotto-

- monte (Unterbergtal), sentiero per Forcella di M. Stretto (Gliederschartl): «*V. di Vizze, V. di Sottomonte; tronco medio, vers. destro; pascolo magro e vallecole; scisti verdi; q. 2100-2200; 9.8.1952, leg. S. Zenari*» HV07-15-22b PAD422 *Coeloglossum viride* ff 2.
- 9036/2 - QT10/2.34 - BZ - 4,7 km N di Lappago (Lappach), 800 m SW della Cima dei Camosci (Gamslahnrock): «*V. di Lappago alta. Da passo di Neves al ghiacciaio Mesola; gneis; q. 2450-2550; 10.VIII.1955, leg. S. Zenari*» HV07-15-02 PAD758 *Coeloglossum viride* pf 2.
- 9036/4 - QS19/1.39 - BZ - V. Selva dei Molini (Mühlwalder Tal) a S di Lappago (Lappach): «*Lutago, V. Aurina; Rio dei Molini, greto; q. 1400; 8.VII.1955, leg. S. Zenari*» HV16-09-02 PAD568 *Listera ovata* pf 2. **Nota:** il Rio dei Molini non è in Valle Aurina, ma in Valle dei Molini e quindi il paese non è Lutago (m 962), ma Lappago (m 1439)].
- 9036/4 - QT10/2.31 - BZ - 1,5 km N di Lappago (Lappach), presso Malga Rinna: «*V. di Lappago, Pascolo di M. Rinna; morena di gneis e calcescisti; q. 2065; 15.VII.1955, leg. S. Zenari*» HV07-15-30 PAD408 *Coeloglossum viride* pf 1 & *Pseudorchis albida* pf 2 (frammisti sub *Coeloglossum viride* Hartm.); HV08-05-41 PAD284 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* if 5 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9036/4 - QT10/2.33 - BZ - 1,5 km N-NNE di Lappago (Lappach), da Malga Rinna verso Malga Lasta (Ascht): «*V. Lappago, M. Lasta; calcari; pascolo sassoso; q. 2100; 15.VII.1955, leg. S. Zenari*» HV12-02-03&04 PAD231 *Gymnadenia conopsea* pf 3 + 4 su 2 fogli (sub *G. odoratissima*).
- 9036/4 - QT10/2.41 - BZ - 1,8 km NNE di Lappago (Lappach), 1,4 km NE di Lappago di Sopra (Ob. Lappach): «*V. Lappago, M. Lasta; conche fresche; calcare; q. 2100; 15.VII.1955, leg. S. Zenari*» HV08-05-35 PAD287 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 5 (sub *N. nigra* Rchb.). - «... calcari; pascolo secco; ...» HV08-05-30 PAD293 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 4 (sub *N. nigra* Rchb.); HV08-08-02 PAD727 *Nigritella rubra* pf 1. - «... traversata da Lasta a Rinna; sperone roccioso; calcescisti; q. 2100; ...» HV13-01-03 PAD598 *Platanthera bifolia* pf 2.
- 9037/1 - QT10/3.55 - BZ - 3,5 km WNW di Riobianco (Weißbach), sentiero per il Passo di Neves a WNW di Malga Ghega di Mezzo (Göge Alm) [m 1950]: «*V. Aurina, Rio Bianco; Salita al Passo di Neves, vers. sinistro; bosaglia rododendreto e salice rado; gneis; 10.VIII.1955, leg. S. Zenari*» HV09-04-01 PAD199 *Gymnadenia conopsea* pf 2.
- 9037/1 - QT10/3.95 - BZ - 1,5-1,7 km N-NNE di Riobianco (Weißbach), Alpe di Montebello: «*Montebello, sotto la cima; calcescisti; q. 2150-2200; 24.VI.1954, leg. S. Zenari*» HV07-15-25 PAD413 *Gymnadenia conopsea* pf 3 (sub *Coeloglossum viride* ?). - «*Lutago, Alpe di Montebello; pascoli; calcescisti; q. 1850-2000; ...*» HV08-05-26 PAD299 & HV08-05-25 PAD300 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 6 + 6 (sub *N. nigra*); HV13-01-02 PAD596 *Platanthera bifolia* pf 5; HV16-04-01 PAD559 *Pseudorchis albida* pf 5 (sub *Leucorchis albida*); HV01-22-01 PAD752 *Traunsteinera globosa* pf 2 (sub *Orchis glomerata*). - «... boschetto q. 2000, sotto balza 1a; calcescisti; ...» HV08-05-42 PAD285 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* if 8 (sub *N. nigra*).
- 9037/1 - QT10/4.94 - BZ - 1,2 km NE di Riobianco (Weißbach), bosco sopra Dosso Fontana (Brunnegger) verso l'Alpe di Montebello (Schönberg): «*Lutago, Bosco di Montebello; q. 1600-1650; 24.VI.1954, leg. S. Zenari*» HV04-01-02 PAD661 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata*).
- 9037/1 - QT20/1.05 [e 06] - BZ - 2,5-3 km NW di Lutago (Luttach), pendici S del M. Lupo (Wolfskofel): «*Lutago, Rio Bianco; Bosco dei Tre Masi (sopra Stalla Gran-*

- de); q. 1350-1450; 9.VII.1955, leg. S. Zenari» HV07-12-07 PAD394 *Herminium monorchis* pf 9.
- 9037/1 - QT20/1.15 - BZ - 1,5 km NNW di Lutago (Luttach), cascata alla Stalla Grande (Großstahl Hof): «Lutago, Cascata a Stalla Grande; q. 1100-1200; 23.VII.1954, leg. S. Zenari» HV02-04-01 PAD112 *Epipactis atrorubens* pf 1 (sub *E. atropurpurea* Rafin., rev. Luca Fadini 24.4.1991); HV02-04-02 PAD111 *Epipactis belleboline* pf 1.
- 9037/2 - QT20/1.25 e 35 - BZ - Lempac e Arco (Oberarzbach) 1-2 km NE di Lutago (Luttach): «Lutago, Boschi e pendii rupestri di Lempac-Arco-Belcolle; calcescisti e ofioliti; q. 1100-1250; 18.VI.1954, leg. S. Zenari» HV14-12-01 PAD001a&b *Epipactis atrorubens* pf 1 (sub *E. atropurpurea*).
- 9037/2 - QT20/1.36 - BZ - 2,5 km NE-NNE di Lutago (Luttach), Belcolle e tra Colle e Rena (Grube - Sandbüchler): «Lutago, Boschi e pendii rupestri di Lempac-Arco-Belcolle; calcescisti e ofioliti; q. 1100-1250; 18.VI.1954, leg. S. Zenari» HV14-12-01, PAD 001c *Epipactis atrorubens* pf 1 (sub *E. atropurpurea*). - «... Tra Colle Rena e Colle; calcescisti; q. 1400-1450; 6.VIII.1954, ...» HV14-06-07 PAD009 *Epipactis atrorubens* bc 1 (sub *E. latifolia*).
- 9037/2 - QT20/2.24 - BZ - Lutago (Luttach): «Lutago, Costa sinistra; 5.VIII.1955, leg. S. Zenari» [m 970]: HV14-06-02a PAD013 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *E. latifolia*). - «prati umidi a Luttach pr. la strada (Brunico); 21 Agosto 1923» [Anonimo] [m 960]: HV07-12-03 PAD395 *Herminium monorchis* ff 1.
- 9038/2 - TN70/3.86 - BZ - 3,5 km NE di Riva di Tures (Rein), presso il Rio dei Dossi (Knutzen Bach): «Riva di Tures = Rio dei Dossi; scisti cristallini; q. 1800; 19.VI.1954, leg. S. Zenari» HV08-04-01 PAD261 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 1 (sub *N. nigra*).
- 9128/4 - PS18/1.27 - BZ - 2,5 km WSW del Passo di Rèsia (Reschenpass), versante E del Piz Russenna (Jochbodenkopf): «Curón-Venosta. Pascoli sassosi al Piz Russenna; m 2200 ca.; 17 agosto 1929, Tonzig Sergio» HV08-04-04b PAD268 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* ff 1 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9128/4 - PS18/1.29 - BZ - 2,5 km WNW del Passo di Rèsia (Reschenpass): «Piz Lat, rupi calc. 2300 (Resia); 3 Ag. 1927, Pio Bolzon» HV12-03-14c PAD248 *Gymnadenia odoratissima* pf 1 & ×*Gymnigritella heufleri* pf 1 [(= *Gymnadenia odoratissima* × *Nigritella rhellicani*) insieme sub *G. odoratissima* Rich.].
- 9128/4 - PS18/1.37 - BZ - 2 km WSW del Passo di Rèsia (Reschenpass), Rio Valmiur (Falmiurbach): «Curón-Venosta. Valletta del Rio Valmiür, lungo le stiepi a N; m 1950 ca.; 17 luglio 1929, Tonzig Sergio» HV07-16-22 PAD466 *Coeloglossum viride* sf 11.
- 9128/4 - PS18/1.38° - BZ - 1,7 km E del Passo di Rèsia (Reschenpass), versante E del Piz Lat: «Piz Lat, vallone 2100 (Resia); 2 Ag.1927, Bolzon» HV07-16-21b PAD464 *Coeloglossum viride* pf 1.
- 9128/4 - PS18/1.39 - BZ - 1,5 km NW del Passo di Rèsia (Reschenpass), versante E del Piz Lat a N di Malga Resia (Reschener Alm): «Piz Lat 1900 (Resia); 27.VII.1927, Pio Bolzon» HV08-04-10c PAD274 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb.). - «Piz Lat, prati 1800 (Resia); 5 Ag. 1927, ...» HV16-12-20a PAD571 *Listera ovata* ff 1.
- 9128/4 - PS18/2.24 - BZ - 4,5 km SW del Passo di Rèsia (Reschenpass), Valle Roia (Rojental) presso Roia di Dentro: «Curón-Venosta. Prati umidi di Val di Resia; m 1950 ca.; 7 agosto 1929, Tonzig Sergio» HV02-11-04 PAD127 *Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* sf 4 (sub *Orchis latifolia* L.).
- 9129/3 - PS18/3.65 - BZ - 1,5 km W di Curon Venosta (Graun), Corva (Gorf): «Cu-

- rón-Venosta. Pascoli presso Corva; m 1500 ca.; 4 giugno 1930, Tonzig Sergio» HV07-16-20 PAD462 *Coeloglossum viride* pf 16; HV11-05-09 PAD512 *Gymnadenia conopsea* if 3 (sub *G. c. R.Br. alpina* Rchb. f.).*
- 9129/3 - PS18/3.67 - BZ - 2,5 km NW di Curon Venosta (Graun): «*Curón-Venosta. Prati torbosi a NE del Lago di Resia; m 1479; 23 luglio 1929, Tonzig Sergio» HV02-11-05 PAD128 *Dactylorhiza incarnata* pf 5 (sub *Orchis incarnata* L.). **Nota:** la stazione è stata sommersa nel 1949 in seguito alla costruzione della diga che ha innalzato il livello del lago a q. 1498.*
- 9129/3 - PS18/3.85 - BZ - 1 km E di Curon Venosta (Graun), versante N di Cima Termine (Endkopf): «*Curón-Venosta. Vallelunga di fuori, bosco a N; m 1600 ca.; 26 luglio 1929, Tonzig Sergio» HV14-08-04b PAD033 *Epipactis atrorubens* pf 3 (sub *E. latifolia* All. *rubiginosa* Gaud.). - «... bosco a N, sopra il ponte della segheria; m 1600 ca.; 17 luglio 1929, ...» HV16-09-04 PAD564 *Listera cordata* pf 12. - «... prato secco a N, tra il Mugo; m 1600 ca.; 13 luglio 1929, ...» HV12-03-11a PAD243 *Gymnadenia odoratissima* pf 3.*
- 9129/3 - PS18/3.87 - BZ - 2 km NNE di Curon Venosta (Graun), Monte Curon (Grauner Berg): «*Curón-Venosta. Monte Curón, nei pascoli; m 2500 ca.; 22 luglio 1929, Tonzig Sergio» HV08-06-01 PAD309 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 2 (sub *N. nigra* Rchb. *typica*). - «... m 2450 ca.; ...» HV08-09-03a PAD734 *Nigritella rubra* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb. *rubra* Richter).*
- 9129/3 - PS18/3.95 - BZ - 1,8 km E di Curon Venosta (Graun), Vallelunga di Fuori (Außer-Langtaufers), Rio Carlino (Karlinbach) sotto Ravina (Raffein): «*Curón-Venosta. Vallelunga, a sin. del Rio Carlin, presso Rovagno; m 1550 ca.; 12 luglio 1929, Tonzig Sergio» HV17-11-01b PAD788 *Corallorhiza trifida* pf 2. **Nota:** sull'IGM c'è Ravina, non Rovagno.*
- 9129/3 - PS18/3.96 - BZ - 2,5 km NE-ENE di Curon Venosta (Graun), sotto il Pian di Cavallo (Roßböden Alm): «*Curón-Venosta. Pian di Cavallo, nei pascoli; m 2300 ca.; 9 agosto 1929, Tonzig Sergio» HV17-11-05a PAD649 *Coeloglossum viride* pf 2.*
- 9129/3 - PS18/4.64 - BZ - 1,3 km WSW di Curon Venosta (Graun) [i luoghi sottocitati sono stati sommersi nel 1949 dalla costruzione della diga]: «*Curón-Venosta. Nei prati torbosi di Curon, verso il ponte a valle del Lago di Resia (presso il punto trigonometrico m 1479); 7 agosto 1929, Tonzig Sergio» HV02-11-03 PAD126 *Dactylorhiza incarnata* sf 2 (sub *Orchis latifolia* L.). - «... Sfagneto a destra dell'Adige a valle del Lago di Resia, m 1480; 4 giugno 1930, Tonzig Sergio» HV02-11-06 PAD129 *Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* pf 6 (sub *Orchis latifolia* L.).*
- 9129/3 - PS18/4.74 - BZ - 0,5 km S di Curon Venosta (Graun), Rio Carlino (Karlinbach): «*Curón-Venosta. Vallelunga di fuori, a sin. del Rio Carlin nei dintorni della segheria; m 1500 ca.; 12 agosto 1929, Tonzig Sergio» HV07-16-23 PAD467 *Coeloglossum viride* pf 5.*
- 9129/3 - PS18/4.84 - BZ - 1,3 km ESE di Curon Venosta (Graun): «*Curón-Venosta. Vallelunga di fuori, versante a N; nel bosco a sin. della 1a valletta; m 1650 ca.; 12 agosto 1929, Tonzig Sergio» HV07-16-24 PAD468 *Coeloglossum viride* pf 5. - «... m 1750 ca.; ...» HV04-02-06b PAD658 *Dactylorhiza fuchsii* pf 1 (sub *Orchis maculata* L.).*
- 9129/3 - PS18/4.94 - BZ - 2 km ESE di Curon Venosta (Graun), versante N di Cima Termine (Endkopf): «*Curón-Venosta. Vallelunga di fuori, versante a N, tra i mughi a sin. della 1a valletta; m 1900 ca.; 12 agosto 1929, Tonzig Sergio» HV14-08-02 PAD035 *Epipactis atrorubens* pf 9 (sub *E. latifolia* All. *rubiginosa* Gaud.); HV09-02-21 PAD191 *Pseudorchis albida* fr 2 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «...*

- bosco a sin. della 1a valletta; m 1850 ca.; ...» HV17-04-13 PAD645 *Goodyera repens* pf 17 (sub *Peramium repens* Salisb.).*
- 9129/3 - PS28/1.05 - BZ - 3 km E di Curon Venosta (Graun), Vallelunga di Fuori (Außer-Langtaufers) di fronte a Pedrossi (Pedroß): «*Curón-Venosta. Vallelunga di fuori, bosco a N di fronte a Pedrossi; m 1700 ca.; 26 luglio 1929, Tonzig Sergio*» HV18-01-07 PAD350 *Cypripedium calceolus* ff 7; HV04-02-07 PAD659 *Dactylorbiza fuchsii* pf 5 (sub *Orchis maculata* L.); HV12-02-01b PAD244 *Gymnadenia odoratissima* pf 3; HV08-04-03c PAD266 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb.). - «... m 1650 ca.; 26 luglio 1929, Tonzig Sergio» e «... m 1600 ca.; 20 luglio 1929, ...» HV17-11-03b PAD651 e HV17-11-01a PAD787 *Corallorbiza trifida* fr 4 + 1; HV17-04-12 PAD644 *Goodyera repens* pf 17 (sub *Peramium repens* Salisb.).
- 9129/4 - PS28/1.15 - BZ - 3,5 km E di Curon Venosta (Graun), Bosco di Rigolo (Rieglwald) in Vallelunga (Langtauferer Tal): «*Curón-Venosta. Vallelunga, nel bosco di Rigolo; m 2000 ca.; 14 agosto 1929, Tonzig Sergio*» HV14-08-01 PAD036 *Epipactis atrorubens* pf 5 (sub *E. latifolia* All. *rubiginosa* Gaud.).
- 9132/2 - PS69/4.51 - BZ - 2-2,4 km N di Moso in Passiria (Moos), versante SW del M. Ganda (Gandberg): «*V. Passiria, Bosco Demaniale Passiria; frane e morene; micascisti e calcari; q. 1300-1500; 14.VIII.1948, leg. S. Zenari*» HV15-11-09b PAD556 *Epipactis helleborine* pf 1 (sub *Epipactis*, indet.).
- 9132/4 - PS58/3.95 - BZ - 2,7 km S-SSE del M. Principe (Hoher First), 500 m N di Sasso di Sotto (Unterstein): «*Alpi Passirie, V. di Plan, Sasso di Sotto, prato sulla cengia del fiencil q. 1875; 4.VIII.1933 leg. S. Zenari*» HV04-06-03 PAD670 *Dactylorbiza fuchsii* (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori) pf 2; HV09-02-04 PAD174 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... scisti, salto di roccia fra q.1792 e 1875; ...» HV08-10-22 PAD337 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 2 (sub *N. nigra* Rchb. *typi*) pf 3.
- 9132/4 - PS58/3.96 - BZ - 1,8 km SE del M. Principe (Hoher First), Alpe del Toro a W di Malga Amista (Imst Alm): «*Alpi Passirie, V. di Plan, Alpe di Toro; scisti cristallini; zone asciutte e detriti; q. 2350-2400; 4.VIII.1933, S. Zenari*» HV09-02-01 PAD171 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9132/4 - PS58/3.97 - BZ - 2,2 km ESE del M. Principe (Hoher First), «Alpe delle Vacche» [IGM: Monte di Amista] 700 m N di Malga Amista (Imst Alm): «*Alpi Passirie, V. di Plan, Pascoli di Amista, Alpe delle Vacche; micascisti; q. 2400; 11.VIII.1948, leg. S. Zenari*» HV08-10-07a PAD308 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 5 (sub *N. nigra* Rchb.); HV09-03-24 PAD166 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9132/4 - PS68/1.05 - BZ - 2,6-3 km SE-SSE del M. Principe (Hoher First), a N di Sasso di Sotto (Unterstein) verso Malga Amista (Imst Alm): «*Alpi Passirie, V. di Plan, Rio di Sasso di Sotto; micascisti; pendio erboso ripido; q. 2000; 4.VIII.1933, S. Zenari*» HV02-08-01&02 PAD114 *Dactylorbiza majalis* subsp. *alpestris* pf 6 (sub *Orchis latifolia* L. *typi* Fiori f. *brevifolia* Rchb.); HV08-10-20 PAD335 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 2 (sub *N. nigra* Rchb.); HV13-01-04 PAD599 *Platanthera bifolia* pf 3 - «... sopra Sasso di Fuori; rupi, micascisti; q. 1800-1900; 11.VIII.1948, ...» HV16-11-08 PAD581 *Listera ovata* pf 1.
- 9132/4 - PS68/1.06 - BZ - 2,4 km SE del M. Principe (Hoher First), 200-700 m SW di Malga Amista: «*Alpi Passirie, V. di Plan, Piani di Malga Amista; acquitrini, micascisti; q. 2080; 11.VIII.1948, leg. S. Zenari*» HV01-14-09a PAD043 *Orchis mascula* subsp. *speciosa* pf 1 (sub *Orchis latifolia*). - «... Prati di Amista verso Plan; micascisti; q. 2000-2150; ...» HV01-14-08a PAD046 *Dactylorbiza majalis* subsp.

- alpestris* pf 3 (sub *Orchis latifolia*) [il nome specifico è scritto a matita, forse per incertezza; gli speroni piuttosto grossi e in parte rivolti in basso ricordano infatti *D. sambucina*]; HV09-04-09a PAD202 *Gymnadenia conopsea* pf 4; HV08-10-07b PAD321 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 4 (sub *N. nigra* Rchb.); HV09-03-25a PAD167 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... Malga Amista, prati in pendio; micascisti; q.2000-2150; ...» HV09-04-10a PAD200 *Gymnadenia conopsea* ff 1 & *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* ff 11 (mescolate sub *Gymnadenia conopsea*). - «... Alpe Amista; micascisti; pascolo; q. 2050-2125; 4.VIII.1933, S. Zenari» HV11-02-09 PAD496 *Gymnadenia conopsea* pf 3; HV08-09-05 PAD728 × *Gymnigritella suaveolens* = *Gymnadenia conopsea* × *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 2 (sub *N. nigra* Rchb. *rubra* Richter); HV08-10-21 PAD336 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 3 (sub *N. nigra* Rchb.); HV09-02-03 PAD173 *Pseudorchis albida* pf 2 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... Malga Amista; micascisti; prati acquitrinosi; q. 2150; ...» HV11-02-08 PAD495 *Gymnadenia conopsea* pf 2; HV01-21-07 PAD372 *Traunsteinera globosa* pf 1 (sub *Orchis globosa* L.). - «... Alpe di Toro; pendio a detrito calcare; q.2200-2290; 4.VIII.1933, S. Zenari» HV09-02-02 PAD172 *Pseudorchis albida* pf 7 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... Costa fra Malga Amista e Alpe di Toro; micascisti; q. 2230-2350; 11.VIII.1948, leg. S. Zenari» HV08-10-04b PAD303 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 6 (sub *N. nigra* Rchb.). - «... Alpe Amista; balza calcare; q. 2250-2300; 20.8.1947, leg. S. Zenari» HV07-15-03d PAD449 *Coeloglossum viride* pf 1.
- 9132/4 - PS68/1.16 - BZ - 2,6-2,8 km ESE del M. Principe (Hoher First): «Alpi Passirrie, V. di Plan, Piano di Amista, 1° acquitrinio inf. verso Plata; micascisti; q. 2050; 11.VIII.1948, leg. S. Zenari» HV01-14-09c PAD045 *Dactylorhiza fuchsii* bc 1 (sub *Orchis*, indet.). - «... Prati di Amista, margine esterno verso Plata; micascisti; q. 2000; ...» HV09-04-09b PAD203 *Coeloglossum viride* pf 1 & *Gymnadenia conopsea* pf 2 (mescolati sub *G. conopsea*); HV01-14-09b PAD044 *Dactylorhiza fuchsii* if 1 (sub *Orchis*, indet.).
- 9132/4 - PS68/1.28 - BZ - 2,5-3,3 km W-WSW di Moso in Passiria (Moos), sentiero da «Novale» (Greit) [l'IGM riunisce Sasso e Novale in Bovile di Mezzo] verso M. Scabro (Rauhejoch): «Valle Passiria, V. di Plan, sopra Novale; pascolo sassoso lungo il Rio delle Fosse; micascisti; q.1800-1900; 23.7.1947, leg. S. Zenari» HV08-10-05a PAD304 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 4 (sub *N. nigra* Rchb.). - «... balza calcare sotto il Passo di M. Scabro; q. 2100-2200; ...» HV12-02-05 PAD232 *Gymnadenia odoratissima* if 4; HV08-10-05b PAD305 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 2 (sub *N. nigra* Rchb.). - «... traversata sotto la cresta di M. Scabro e Cima Bianca; micascisti; q. 2300-2350; ...» HV07-15-05c PAD443 *Coeloglossum viride* pf 1; HV08-10-04a PAD302 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 4 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9132/4 - PS68/1.36 - BZ - 2,6 km SW di Moso in Passiria (Moos), ai Masi Capanne di Fuori (Äußerhütt): «Alpi Passirrie, V. di Plan, Maso, prati al margine del bosco inf.; micascisti; q. 1375-1425; 18.VII.1948, leg. S. Zenari» HV04-04-08b PAD695 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV11-02-01b PAD487 *Gymnadenia conopsea* pf 2.
- 9132/4 - PS68/1.37 - BZ - 2,5 km SW di Moso in Passiria (Moos), poco a NE dei Masi Capanne di Fuori (Äußerhütt): «Alpi Passirrie, V. di Plan, Maso, bosco di Pfeldes; micascisti; q. 1300-1400; 18.7.1948, leg. S. Zenari» HV04-04-06b PAD693 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 9132/4 - PS68/1.38 - BZ - 1,7 km SW di Moso in Passiria (Moos), pendio S di Cima Bianca (Weißer-Kogl) sopra Bovile di Mezzo (Stein) [l'IGM vi riunisce Sasso e

- Novale]: «*Alpi Passirie, V. di Plan, Sopra Sasso; zolle erbose intercalate al ginepreto; balze in micascisti; q. 1350-1400; 20.VII.1948, leg. S. Zenari*» HV06-04-04 PAD042 *Orchis ustulata* pf 6.
- 9132/4 - PS68/1.39 - BZ - 2,3 km W-WNW di Moso in Passiria (Moos), forcella a WSW di Cima Bianca (Weißer-Kogl): «*Valle Passiria, V. di Plan, dirupi verso la F.lla di Cima Bianca sopra Canale del Sasso; micascisti; q. 2250-2300; 23.7.1947, leg. S. Zenari*» HV07-15-04b PAD445 *Coeloglossum viride* pf 2.
- 9132/4 - PS68/1.46 - BZ - 2 km SSW di Moso in Passiria (Moos): «*Valle Passiria, Plata, pascolo sopra Sottoselva; micascisti; q.1450-1500; 30.7.1947, leg. S. Zenari*» HV02-01-07a PAD083 *Dactylorhiza fuchsii* ff 2 (sub *Orchis maculata* L.); HV01-21-04b PAD365 *Traunsteinera globosa* ff 1 (sub *Orchis globosa* L.).
- 9132/4 - PS68/1.48 - BZ - 0,5 km WSW di Moso in Passiria (Moos), presso Bovile di Sotto (o Sasso Grande = Großstein): «*V. Passiria, Moso, bosco alle falde del M. Mut; micascisti; q. 1050-1100; 31.VII.1948, leg. S. Zenari*» HV14-06-04b PAD012 *Epipactis helleborine* bc 1 (sub *E. latifolia* All.).
- 9132/4 - PS68/3.55 - BZ - 3,3 km S-SSW di Moso in Passiria (Moos), al Giogo Strizzon (Platter Bg.): «*Valle Passiria, Giogo Strizzon, rocce e zolle erbose; micascisti; q. 2000-2250; 16.7.1947, leg. S. Zenari*» HV08-10-03b PAD301 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 4 (sub *N. nigra* Rchb.); HV13-04-03a PAD601 *Platanthera bifolia* pf 1; HV09-03-02a PAD133 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9133/1 - PS69/4.62 - BZ - 2,5-3 km ESE di Corvara in Passiria (Rabenstein), cresta S del M. Ganda (Gandberg) e cresta a W dell'Alpe a Tramontana: «*V. Passiria, Cresta M. Ganda-M. delle Capanne; micascisti; q. 2350-2400; 14.VIII.1948, leg. S. Zenari*» HV08-05-28b PAD297a *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* ff 3 (sub *N. nigra* Rchb.). - «*V. Passiria, Val di Scennar, M. Croce; micascisti; q. 2432; ...*» HV08-10-06a PAD306 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori).
- 9133/1 - PS69/4.63 - BZ - 2,3 km E di Corvara in Passiria (Rabenstein), cresta S del M. Ganda (Gandberg): «*V. Passiria, Cresta M. Ganda-M. delle Capanne; micascisti; q. 2350-2400; 14.VIII.1948, leg. S. Zenari*» HV08-05-28b PAD297b *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* ff 3 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9133/1 - PS69/4.92 - BZ - 2,2 km WSW di Vallettina (Flading), 1 km NE della Punta di Montecroce (Kreuzspitze): «*V. di Racines, la Gola di Montecroce; macereto calcareo; q. 2100; 12.8.1951, leg. S. Zenari*» HV09-03-07 PAD142 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida*).
- 9133/1 - PS79/2.03 - BZ - 1,3 km W-WNW di Vallettina (Flading), «Dossoalto» (Hocheck) a NNE di Malga della Gola (Klammalm): «*V. di Racines, ripiano di Dossoalto; pascolo e micascisti; q. 1900-1950; 12.8.1951, leg. S. Zenari*» HV02-01-10a PAD089 *Dactylorhiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata* L.); HV11-01-21b PAD483 *Gymnadenia conopsea* pf 2; HV08-05-33b PAD292 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 4 (sub *N. nigra* Rchb.); HV13-01-01b PAD595 *Platanthera bifolia* pf 1; HV09-03-18b PAD158 *Pseudorchis albida* pf 4 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9133/2 - PS79/1.15 - BZ - 1,1 km NW del M. Tallone Grande (Hohe Ferse), sentiero per la Sella di Racines (Ratschinger Jöchl): «*V. Ridanna, V. Staudenberg, salita alla Forcella; scisti cristallini; q. 1850-2150; 31.7.1935, leg. S. Zenari*» HV07-15-17 PAD429 *Coeloglossum viride* pf 1.
- 9133/2 - PS79/1.35 - BZ - 1,3 km E-ENE del M. Tallone Grande (Hohe Ferse), poco sopra Malga Mola in Vallicola (Valtigltal): «*V. Ridanna, V. Vallecola, Malga Mola;*

- micascisti*; q. 2050; 24.7.1935, leg. S. Zenari» HV07-15-16 PAD430 *Coeloglossum viride* pf 3.
- 9133/2 - PS79/1.45 - BZ - 3,1 km SSW di Ridanna (Inn. Ridnaun), 500 m NE della Punta Alta (Hochspitze): «V. Ridanna, V. delle Erbe-Punta Alta; micascisti-quarziti; q. 2200-2300; 24.7.1935, leg. S. Zenari» HV09-02-15 PAD185 *Pseudorchis albida* pf 6 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9133/2 - PS79/1.46 - BZ - 2,1 km SW di Ridanna (Inn. Ridnaun), presso Casera Vallicola (Valtiglalm): «V. Ridanna, Piano di Casera Vallecòla; prati asciutti in pendio; micascisti; q. 1700-1800; 18.VII.1935, leg. S. Zenari» HV04-04-16 PAD705 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV11-05-05 PAD508 *Gymnadenia conopsea* pf 15 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.); HV08-10-14 PAD329 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 5 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV09-03-12 PAD148 *Pseudorchis albida* pf 21 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9133/2 - PS79/2.12 - BZ - 0,3-0,4 km SE di Valletina (Flading), versante N del M. Fumaiolo (Gleitner Hochjoch): «V. Ridanna, Costa del Fumaiolo; bosco a radure sassose, versante ripido; micascisti; q. 1550-1600; 16.7.1936, leg. S. Zenari» HV08-10-10 PAD325 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 4 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori). **Nota:** il M. Fumaiolo non è in V. Ridanna ma sullo spartiacque tra la V. di Racines e la V. Passiria.
- 9133/2 - PS79/2.23 - BZ - 0,3-1,3 km E-ESE di Valletina (Flading), parte inferiore dei pendii sotto Malga Vallombra di Dentro (Inn. Wumbls Alm): «V. Ridanna, Costa di Fumaiolo; abetaia e alneto; detriti e alluvioni di micascisti e scisti cristallini; q. 1400-1550; 16.7.1936, leg. S. Zenari» [vedi nota sopra] HV01-14-18 PAD711 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 9133/2 - PS79/2.31 - BZ - 3,4 km WSW di Colle (Bichl), sopra la Malga Vallombra di Fuori (Äuß. Wumbls Alm): «V. di Racines, Malga Vallombra di Fuori; rododendreto; micascisti; q. 1950; 28.7.1935, leg. S. Zenari» HV09-02-14 PAD184 *Pseudorchis albida* pf 2 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9133/2 - PS79/2.34 - BZ - 4,4 km SW di Ridanna (Inn. Ridnaun), presso il Gioigo di Vallicola (Breites Ratschinger Joch): «V. Ridanna, Gioigo di Vallecòla; linea di cresta; q. 2250-2360; 24.7.1935, leg. S. Zenari» HV07-17-14 PAD457 *Coeloglossum viride* pf 4; HV08-10-17 PAD332 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 8 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori).
- 9133/2 - PS79/3.55 - BZ - 2,5 km S di Ridanna (Inn. Ridnaun), sotto Malga della Genziana di Dentro (Inn. Wurzer Alm): «V. Ridanna, Malga delle Erbe; prato acquitrinoso; micascisti; q. 1850; 24.7.1935, leg. S. Zenari» HV09-02-16 PAD186 *Pseudorchis albida* pf 2 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). **Nota:** sull'IGM le «Malghe delle Erbe» sono riportate come Malghe d. Genziana.
- 9133/2 - PS79/3.65 - BZ - 2,5-3 km SSE di Ridanna (Inn. Ridnaun), versante N del Sasso di Mareta (Mareiter Stein), nella Selva di Durago (Durachwald): «V. Ridanna, Selva di Durago; calcari e micascisti; q. 1600-1700; 22.7.1936, leg. S. Zenari» HV16-09-05 PAD565 *Listera cordata* pf 9. - «... acquitrini; micascisti; q. 1500-1600; 5.8.1935, leg. S. Zenari» HV04-04-01 PAD683 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori). - «... Rio di Durago, pascoli misti al limite fra bosco e boscaglia; detriti misti; q. 1650-1700...» HV04-04-14 PAD703 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 9133/2 - PS79/4.54 - BZ - 3-3,7 km S di Ridanna (Inn. Ridnaun), versanti a N tra la Punta Alta (Hochspitze) e il Sasso di Mareta (Mareiter Stein), sopra le Malghe della Genziana (Wurzer Alm): «V. Ridanna, V. delle Erbe, bacino sup.; rododen-

- dreto; micascisti; q. 1900-2000; 24.7.1935, leg. S. Zenari» HV09-03-14 PAD150 **Pseudorchis albida** pf 7 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... Malga delle Erbe di Fuori, sperone centrale del circo glaciale; rododendreto; q. 2000-2100; 16.8.1935, ...» HV07-15-20 PAD426 **Coeloglossum viride** pf 2. - «... Malga delle Erbe di Fuori, cresta rocciosa; scisti cristallini; q. 2140; 16.8.1935, ...» HV07-15-06 PAD440 **Coeloglossum viride** pf 1.*
- 9133/2 - PS79/4.63 - BZ - Colle (Bichl): «*V. di Racines, Colle, conoide sulla destra; prato; micascisti; q. 1300-1375; 22.7.1951, leg. S. Zenari» HV02-01-18b PAD104 **Dactylorbiza fuchsii** pf 3 (sub *Orchis maculata* L.).*
- 9133/2 - PS79/4.64 - BZ - 3,2-3,7 km S-SSE di Ridanna (Inn. Ridnaun), versanti a N tra la Punta Alta (Hochspitze) e il Sasso di Mareta (Mareiter Stein): «*V. Ridanna, Malga delle Erbe di Fuori; ericaceetum; micascisti; q. 1900; 22.7.1936, leg. S. Zenari» HV11-05-04 PAD507 **Gymnadenia conopsea** pf 13 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.); HV09-03-15 PAD151 & HV09-02-05 PAD175 **Pseudorchis albida** pf 11 + 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... Sasso di Mareta; rupi e frane; calcare; q. 2100-2150; 16.8.1935, leg. S. Zenari» HV07-15-08 PAD438 **Coeloglossum viride** sf 1; HV12-02-10 PAD238 **Gymnadenia odoratissima** pf 4; HV08-10-31 PAD346 **Nigritella nigra** subsp. *rbellicani* pf 3 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori). - «... Circo glaciale di Malga delle Erbe di Fuori; cresta calcare; vers. Sud; q. 2132; ...» HV07-17-06 PAD452 **Coeloglossum viride** pf 2; HV08-10-15 PAD330 **Nigritella nigra** subsp. *rbellicani* pf 3 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori). - «... Sasso di Mareta; cima; calcare; q. 2000-2192; ...» HV07-15-07 PAD439 **Coeloglossum viride** pf 6. - «... Sasso di Mareta; vers. Nord; rupi e ghiaioni calcari; q.1737-1900; 5.8.1935, leg. S. Zenari» HV07-15-18 PAD428 **Coeloglossum viride** pf 2; HV04-04-15 PAD704 **Dactylorbiza fuchsii** pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV12-02-13 PAD241 **Gymnadenia odoratissima** pf 7. - «... Sasso di Mareta; parete calcare Nord Grotta; q.1900; ...» HV07-15-19 PAD427 **Coeloglossum viride** pf 2. - «... Sasso di Mareta; bosaglia di Mugo; calcari; q.1700-1800; 22.7.1936, leg. S. Zenari» HV07-17-01 PAD456 **Coeloglossum viride** pf 1.*
- 9133/2 [-9134/1] - PS79/3.66° - Sotto Ento (Entholz), lungo la «strada della miniera» [la localizzazione è incerta: non si tratta della Miniera di Montenevoso, ubicata a quote più elevate]: «*V. Ridanna. Strada della Miniera; bosco e bosaglia; micascisti; q. 1250-1350; 23.VII.1935, leg. S. Zenari» HV15-08-07 PAD534 & HV15-09-02 PAD544 **Epipactis atrorubens** pf 1 + 1 (sub *E. rubiginosa* Gaud.) [la seconda sub *E. rubiginosa* Gaud. lusus *biforente*, curioso esemplare portante l'infiorescenza biforcata nella metà superiore, con entrambi i rami regolarmente fioriti]; HV16-11-03 PAD576 **Listera ovata** pf 2; HV04-04-03 PAD685 & HV01-14-16 PAD712 **Dactylorbiza fuchsii** pf 3 + 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori). - «*Ridanna di Fuori, strada della Miniera; bosco; scisti cristallini e micascisti; q. 1300; 12.7.1936, ...» HV16-11-04 PAD577 **Listera ovata** pf 2; HV04-04-02 PAD684 & HV04-04-13 PAD702 & HV01-14-15 PAD714 **Dactylorbiza fuchsii** pf 1 + 2 + 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori) - «... bosco folto acquitrinoso; scisti ...» HV01-14-12 PAD717 **Dactylorbiza fuchsii** pf 2 [sub *Orchis maculata* L. v. *belodes* (Griseb.) Fiori].**
- 9133/3 - PS68/3.57 - BZ - 0,9 km S di Moso in Passiria (Moos), sopra Pris (Prisch): «*Pris (Plata); pendio erboso alberato acquitrinoso; micascisti; q. 1150-1200; 18.VII.1948, leg. S. Zenari» HV04-04-09b PAD697 **Dactylorbiza fuchsii** pf 3 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).*
- 9133/3 - PS68/3.58 - BZ - 0,3-0,7 km ESE di Moso in Passiria (Moos): «*Valle Passiria, Moso; bosco sopra il paese; micascisti; q. 1100-1150; 24.VII.1948, leg. S. Zenari»*

- HV14-06-08b PAD008 *Epipactis helleborine* if 1 (sub *E. latifolia* All.). - «... *Plata*; *pendii a mezzo bosco fra la cascata ed il fondo valle*; *micascisti*; q. 1000-1050; 2.8.1948, ...» HV14-06-09b PAD006 *Epipactis atrorubens* ff 1 (sub *E. latifolia* All.).
- 9133/3 - PS68/3.59 - BZ - 0,7 km N-NNE di Moso in Passiria (Moos), SS 44 bis per il Passo del Rombo (Timmelsjoch): «*V. Passiria, Moso; bosco umido sopra il III tornante della strada del rombo*; *micascisti*; q. 1150-1200; 24.VII.1948, leg. S. Zenari» HV04-04-18a PAD707 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L.). - «... *tagliata nel bosco a sterpaglia*; *macereto di micascisti*; q. 1150-1250; ...» HV04-04-08a PAD694 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9133/3 - PS68/3.65 - BZ - 3,3-3,4 km S-SSE di Moso in Passiria (Moos): «*V. Passiria, Ulfas; acquitrini a sfagni di Gampen*; *micascisti*; q. 1800; 29.VII.1948, leg. S. Zenari» HV09-03-26b PAD170 *Pseudorchis albida* pf 4 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... *sopra Ulfas; Rio dei Cardì, pascolo folto*; *micascisti*; q. 1760-1780; 21.7.1947, ...» HV02-01-06a PAD081 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV09-04-06b PAD209 *Gymnadenia conopsea* ff 4; HV09-03-23b PAD165 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida*).
- 9133/3 - PS68/3.66 - BZ - 3 km SSE di Moso in Passiria (Moos), sopra «Dossoscabro» (Rauchegg) [IGM: C.sa Dosso Nudo, q. 1478]: «*V. Passiria, V. di Ulfas, sopra Dossoscabro; ripiano acquitrinoso: zona più asciutta senza sfagni*; *micascisti*; q. 1550-1600; 29.VII.1948, leg. S. Zenari» HV02-01-02b PAD074 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L.); HV13-04-02 PAD600 *Platanthera bifolia* pf 2. - «... *ripiano acquitrinoso (1° sfagneto)*; *micascisti*; q. 1540; ...» HV02-01-14a PAD096 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L.). - «... *pendii ripidi asciutti ad ericacee*; *micascisti*; q. 1500; ...» HV04-04-17 PAD706 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV09-04-07a PAD206 *Gymnadenia conopsea* pf 5. - «... *pendii asciutti ad ericacee*; *micascisti*; q. 1600; ...» HV08-10-08a PAD322 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 2 (sub *N. nigra* Rechb. v. *typica* Fiori). - «*V. Passiria, V. di Ulfas, sopra Dossoscabro; prato*; *micascisti*; q. 1560-1600; 21.7.1947, leg. S. Zenari» HV13-04-03b PAD602 *Platanthera bifolia* pf 2. - «... *acquitrini*; *micascisti*; q. 1560-1600; ...» HV04-04-10a PAD698 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori). - «... *prato umido*; *micascisti*; q. 1550; 16.7.1947, leg. S. Zenari» HV09-04-02b PAD217 *Gymnadenia conopsea* pf 3; HV02-10-02b PAD120 *Orchis mascula* subsp. *speciosa* pf 1 (sub *Orchis latifolia* L.); HV01-21-04a PAD364 *Traunsteinera globosa* pf 1 (sub *Orchis globosa* L.).
- 9133/3 - PS68/3.67 - BZ - 1,2 km SE-SSE di Moso in Passiria (Moos), da Plata (Platt) a «Tassago» (Tassach) [IGM: Dase]: «*Alpi Passirie, V. di Plan, Plata in Passiria; micascisti; bosco di conifere*; q. 1100-1150; 22.VIII.1933, leg. S. Zenari» HV14-07-04 PAD022 & HV14-07-03a PAD023 *Epipactis helleborine* pf 3 + 1 (sub *E. latifolia* All. *platyphylla* Irmsch.). - «... *Plata; bosco; macereto di micascisti*; q. 1150; 5.VIII.1948, ...» HV15-08-10a PAD537 *Epipactis atrorubens* bc 1 (sub *E. rubiginosa*). - «... *Plata; cavità ombrosa; serpentini*; q. 1150; 2.VIII.1948, ...» HV14-06-05a PAD011 *Epipactis helleborine* pf 3 (sub *E. latifolia* All.). - «*Valle Passiria, Plata, sentiero verso Tassago; prato inf. a graminacee, ruscello*; *micascisti*; q. 1170; 14.7.1947, leg. S. Zenari» HV04-04-10b PAD699 *Dactylorhiza fuchsii* fr 1 (sub *Orchis maculata* L.); HV16-11-07 PAD580 *Listera ovata* sf 3. - «... *Plata, sentiero di Ulfas; abetaia; micascisti*; q. 1150-1225; ...» HV02-01-14b PAD097 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L.); HV14-06-04a PAD014 *Epipactis helleborine* bc 3 (sub *E. latifolia* All.). - «... *Plata, verso Ulfas; pendio acquitrinoso; mica-*

- scisti; q. 1150; ...» HV01-14-08b PAD047 *Dactylorbiza fuchsii* ff 1 (sub *Orchis*, indet.); HV02-10-05 PAD118 *Dactylorbiza fuchsii* fr 1 (sub *Orchis latifolia*).*
- 9133/3 - PS68/3.68 - BZ - 1,2 km SE di Moso in Passiria (Moos), poco a N di Plata (Platt): «*Alpi Passirie, Plata; rupi montonate a vegetaz. continua a cespugli; serpentine; q. 1040-1100; 19.VII.1948, leg. S. Zenari*» HV04-04-06a PAD692 *Dactylorbiza fuchsii* fr 1 & *Gymnadenia conopsea* pf 1 (mescolate sub *Orchis maculata*). - «... *Plata; prati e campi sotto la Chiesa; serpentine; q. 1000-1100; 22.VII.1948, ...» HV04-04-18b PAD708 *Dactylorbiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).*
- 9133/3 - PS68/3.79 - BZ - 2,5 km E-ENE di Moso in Passiria (Moos), ai Prati di Stulles (Stulser Wiesen): «*V. Passiria, Prati alti di Stulles (sopra Stulles); micascisti; q. 1750-1800; 3.VIII.1948, leg. S. Zenari*» HV04-04-09a PAD696 *Dactylorbiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L.); HV11-02-01a PAD486 *Gymnadenia conopsea* pf 3. - «... *Prati di Stulles; micascisti; q. 1950-2100; 7.6.1947, leg. S. Zenari*» HV09-06-04 PAD219 *Gymnadenia conopsea* ff 2; HV08-05-29a PAD294 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* ff 3 (sub *N. nigra* Rchb.); HV09-03-01 PAD131 *Pseudorchis albida* ff 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... *q. 1900; 2.VIII.1948, ...» HV08-05-29b PAD295 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* ff 4 (sub *N. nigra* Rchb.).*
- 9133/3 - PS68/3.96 - BZ - 2 km W di S. Leonardo in Passiria (St. Leonhard), 900 m NW di Cresta (Christl): «*V. Passiria, Pian Largo fra Sprengher e Cristel; rupe a cespugli e sterpaglia; micascisti; cocuzzolo q. 1152; 21.VII.1948, leg. S. Zenari*» HV13-02-21a PAD592 *Platanthera bifolia* sf 2.
- 9133/3 - PS68/3.97 - BZ - 1,5 km WNW di S. Leonardo in Passiria (St. Leonhard), presso Gomion [la «Sega» non è indicata sull'IGM]: «*S. Leonardo in Passiria, greto del T. Passirio a monte della Sega; alluvioni miste; q. 700-750; 28.7.1949, leg. S. Zenari*» HV15-08-01b PAD540 *Epipactis atrorubens* pf 1 (sub *E. rubiginosa*).
- 9133/3 - PS68/3.98 - BZ - 2 km WNW di S. Leonardo in Passiria (St. Leonhard), presso Masi (Höfen) tra Gomion e Stulles (Stuls): «*S. Leonardo in Passiria, presso 'I Masi' sul sentiero di Stulles; bosco roccioso; micascisti; q. 900; 26.7.1949, leg. S. Zenari*» HV14-06-02a PAD016 *Epipactis belleborine* pf 1 (sub *E. latifolia* All.).
- 9133/3 - PS68/3.99 - BZ - 3,5 km NW di S. Leonardo in Passiria (St. Leonhard): «*S. Leonardo in Passiria, speroni boscosi fra l'Alpe di Slatago e Ravina; micascisti; q. 1600-1700; 26.7.1949, leg. S. Zenari*» HV04-04-05a PAD688 & HV04-04-07a PAD690 *Dactylorbiza fuchsii* pf 3 + 3 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 9133/3 - PS69/4.50 - BZ - 1,1-1,3 km N-NNE di Moso in Passiria (Moos): «*Valle Passiria, Moso, balza rocciosa sopra il paese; micascisti; q. 1300-1500; 7.8.1947, leg. S. Zenari*» HV14-06-09a PAD005 *Epipactis belleborine* pf 1 (sub *E. latifolia* All.).
- 9133/3 - PS69/4.60 - BZ - 2 km NE di Moso in Passiria (Moos): «*V. Passiria, La Muta di Stulles, vers. occid.; prati; micascisti; alla sorgente q. 2000; 3.VIII.1948, leg. S. Zenari*» HV01-14-11c PAD067 *Dactylorbiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis*, indet.).
- 9133/3 - PS69/4.70 - BZ - km 2,5 NE-ENE di Moso in Passiria (Moos), Muta di Stulles (Stulser Mut): «*V. Passiria, Muta di Stulles; pascolo sassoso rado; micascisti e calcari; q. 2100-2147; 3.VIII.1948, leg. S. Zenari*» HV01-14-11a PAD065 *Dactylorbiza fuchsii* if 1 (sub *Orchis incarnata*); HV09-04-08b PAD205 *Gymnadenia conopsea* pf 3; HV08-10-06b PAD307 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 8 (sub *N. nigra* Rchb.). - «... *acquittrini sotto la Muta di Stulles; micascisti; q. 1900-1950; ...» HV02-10-02a PAD119 *Dactylorbiza majalis* subsp. *alpestris* pf 3 (sub *Orchis latifolia*) [2 dei 3 esemplari sono piuttosto esili e potrebbero essere ibridi *D. majalis* × *D. fuchsii*]; HV09-04-08a PAD204 *Gymnadenia conopsea* pf 2.*
- 9133/3 - PS78/1.08 - BZ - 2 km NW di S. Leonardo in Passiria (St. Leonhard), 300 m

- SSE di Slatago (Schlattach): «*S. Leonardo in Passiria, fra 'La Croce' e Slatago; bosco; micascisti; q. 1000-1100; 26.7.1949, leg. S. Zenari*» HV04-04-07b PAD691 *Dactylorhiza fuchsii* pf 1 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV14-06-04b PAD015 *Epipactis helleborine* pf 2 (sub *E. latifolia* All.). - «... zone umide nel bosco; micascisti; q. 1100; ...» HV04-04-05b PAD689 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 9133/3 - PS78/1.17 - BZ - km 0,5-1 N di S. Leonardo in Passiria (St. Leonhard), SS 44 per il Passo di M. Giovo (Jaufenpaß): «*S. Leonardo in Passiria; bosco sotto le 'Coste'; micascisti; q. 900-1050; 19.7.1949, leg. S. Zenari*» HV14-07-03b PAD024 *Epipactis helleborine* pf 1 (sub *E. latifolia* All. v. *platyphylla*). - «...Costa Valmolina; micascisti; q. 800-1000; 20.7.1935, ...» HV01-14-14 PAD715 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 [sub *Orchis maculata* L. v. *helodes* (Griseb.) Fiori].
- 9133/3 [limite 9233/1] - PS78/1.15 - BZ - 1,2 S km di S. Leonardo in Passiria (St. Leonhard), pendio W della Punta delle Laste (Plattenspitz): «*S. Leonardo in Passiria; M. Laste; versanti occid. sopra Sandhof; bosco rado, arido, roccioso; gneis; q. 800-900; 25.7.1949, leg. S. Zenari*» HV09-04-02a PAD216 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Gymnadenia conopsea* R.Br. v. *typica* Fiori); HV14-06-02b PAD017 *Epipactis helleborine* pf 3 (sub *E. latifolia* All.).
- 9133/4 - PS78/1.27 - BZ - 1,8 km ENE di S. Leonardo in Passiria (St. Leonhard), parte inferiore del Bosco a Tramontana (Neder Wald) presso Karlegg: «*S. Leonardo in Passiria, V. Viastrata, versante sinistro; bosco folto; micascisti e gneis; q. 1050-1100; 21.7.1949, leg. S. Zenari*» HV04-04-19a PAD709 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 9133/4 - PS78/1.39 - BZ - 3,8 km NE di S. Leonardo in Passiria (St. Leonhard), Pale di Valtina (Waltner Mähder) a W di Malga Pixner (Pixner Alm): «*V. Valtina, Alpi di Valtina; pascoli; micascisti; q. 1950-2000; 20.8.1935, leg. S. Zenari*» HV09-02-06 PAD176 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9133/4 - PS78/3.68 - BZ - 1,7 km SW-SSW del Passo di M. Giovo (Jaufenpaß), SS 44 in Val di Valtina (Waltner Tal): «*S. Leonardo in Passiria, V. Valtina, strada del Giovo, tornante presso l'Osteria Scarpa; bosco umido; micascisti; q. 1440; 20.7.1949, leg. S. Zenari*» HV04-04-19b PAD710 *Dactylorhiza fuchsii* pf 6 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 9133/4 - PS79/2.10 - BZ - 3,5 km N di S. Leonardo in Passiria (St. Leonhard), cresta W del M. Fumaiolo (Gleitner Hochjoch) verso il Passo di M. Costa (Gleitner Joch): «*V. Passiria, Passo di M. Costa e M. Fumaiolo; pendii rocciosi; micascisti; q. 2248-2392; 2.8.1949, leg. S. Zenari*» HV07-15-04a PAD444 *Coeloglossum viride* pf 1.
- 9133/4 - PS79/2.20 - BZ - 3,7 km NNE di S. Leonardo in Passiria (St. Leonhard), sulla cima denominata Sassi (Saxner): «*V. Passiria, M. Sasso Nero; versante sud e cresta; micascisti; q. 2300-2359; 2.8.1949, leg. S. Zenari*» [«Sasso Nero» è forse Saxner (IGM: Sassi, q. 2358)] HV07-15-05a PAD441 *Coeloglossum viride* if 1; HV09-03-02b PAD134 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «*V. di Racines, Sasso Nero; q. 2359; 28.7.1935, ...*» HV07-15-09 PAD437 *Coeloglossum viride* pf 3; HV09-06-03 PAD220 *Gymnadenia conopsea* pf 8; HV09-03-13 PAD149 *Pseudorchis albida* pf 2 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9133/4 - PS79/2.30 - BZ - km 3,2 W del Passo di M. Giovo (Jaufenpaß) e punta q. 2268 (Fleckerspitze): «*V. di Racines, Cresta del Giovo, linea di cresta; scisti cristallini; q. 2100-2268; 28.7.1935, leg. S. Zenari*» HV08-10-25 PAD340 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori), parte di 14 es. raccolti sulla cresta dalla Fleckerspitze fino al Passo di M. Giovo. - «... Cresta del Giovo;

- scisti cristallini*; q. 2268; ...» HV07-15-10 PAD436 *Coeloglossum viride* pf 4; HV11-05-08 PAD511 *Gymnadenia conopsea* pf 15 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.).
- 9133/4 - PS79/4.60 - BZ - 1 km W del Passo di M. Giovo (Jaufenpaß), V. di Valtina (Waltner Tal), versanti a S sotto la SS 44: «Passo del Giovo, versanti meridionali; pascolo; micascisti e anfiboliti; q. 1960-2000; 3.8.1935, leg. S. Zenari» HV11-02-14 PAD501 *Gymnadenia conopsea* pf 6; HV08-10-16 PAD331 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 6 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori).
- 9133/4 - PS79/4.60 - BZ - 0,1-1,1 km W del Passo di M. Giovo (Jaufenpaß): «V. di Racines, Cresta del Giovo, linea di cresta; scisti cristallini; q. 2100-2268; 28.7.1935, leg. S. Zenari» HV08-10-25 PAD 340 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori), parte di 14 es. raccolti sul tratto di cresta tra il Passo di M. Giovo e la cima q. 2268 (Fleckersp.).
- 9133/4 - PS79/4.70 - BZ - Passo di M. Giovo (Jaufenpaß), V. di Valtina (Waltner Tal), versanti a S sotto il Passo di M. Giovo: «Passo del Giovo, versanti meridionali; detriti, scarpate, rupi; micascisti e anfiboliti; q. 2000-2100; 3.8.1935, leg. S. Zenari» HV11-05-10 PAD518 *Gymnadenia conopsea* pf 7 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.); HV09-02-11 PAD181 *Pseudorchis albida* pf 4 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9133/4 - PS79/4.70 - BZ - 0,2-0,6 km E e NE del Passo di M. Giovo (Jaufenpaß), presso e sopra il Rif. Passo d. Giovo (Sterzinger Jaufenhaus): «Vipiteno, Rio di Casalupa, testata; rododendreto; micascisti e paragneis; 2000-2100; 13.7.1936, leg. S. Zenari» HV07-15-31 PAD407 *Coeloglossum viride* pf 3; HV09-03-10 PAD146 & HV09-02-20 PAD190 *Pseudorchis albida* pf 7 + 6 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... pascoli sup.; micascisti; q. 2000; ...» HV08-10-26 PAD341 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 7 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori). - «... Casa del Giovo; sperone calcare; q. 1993; ...» HV11-02-15 PAD502 *Gymnadenia conopsea* pf 6 (sub *G. c. R.Br. v. alpina* Rchb. fil.); HV08-10-11 PAD326 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* if 2 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV01-21-08 PAD371 *Traunsteinera globosa* pf 1 (sub *Orchis globosa* L.). - «... Cresta di Casalupa; micascisti, pascolo; q. 2000; 20.VII.1935, leg. S. Zenari» HV09-06-02 PAD221 *Gymnadenia conopsea* pf 12; HV12-02-06 PAD235 *Gymnadenia odoratissima* pf 16; HV08-10-18 PAD333 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 5 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV13-04-07 PAD607 *Platanthera bifolia* pf 1; HV09-02-17 PAD187 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.); HV01-21-06 PAD373 *Traunsteinera globosa* pf 2 (sub *Orchis globosa* L.).
- 9134/1 - PS79/3.95 - BZ - 1,5-1,7 km W di Stanga (Stange), a W di Plaz (Platz): «V. Ridanna, Plaz; calluneto; micascisti; q. 1400; 16.8.1935, leg. S. Zenari» HV11-02-05 PAD492 *Gymnadenia conopsea* fr 8. - «... La Paz; pascolo a Calluna; micascisti; q. 1350-1400; 24.7.1936, ...» HV04-06-14 PAD680 & HV04-06-15 PAD681 & HV01-14-13 PAD716 *Dactylorbiza fuchsii* pf 4 + 5 + 3 [le prime sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori]; l'ultima sub *Orchis maculata* L. v. *helodes* (Griseb.) Fiori]; HV11-02-02b PAD489 *Gymnadenia conopsea* pf 3.
- 9134/1 - PS89/2.04 - BZ - 1 km WSW di Stanga (Stange) e poco a W di Pratone (Pardaun) lungo la strada per Plaz (Platz): «V. di Racines, nella gola della cascata, parte esterna; calcari e graniti; q. 1000; 24.7.1936, leg. S. Zenari» HV04-06-11 PAD677 *Dactylorbiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV15-07-03 PAD529 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *E. rubiginosa* Gaud.). - «...(parte interna) ...» HV15-08-05 PAD532 & HV15-09-01 PAD543 *Epipactis atrorubens* pf 2 + 3 (sub *E. rubiginosa* Gaud.; la seconda sub *E. r. Gaud. f. longibracteata*). - «V. di Racines, nella gola della cascata; micascisti e graniti; q. 1050; 5.8.1936, ...» HV15-08-06 PAD533 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *E. rubiginosa* Gaud.). - «V.

- di Racines; ghiaioni e alluvioni calcari; q. 1150-1200; 24.7.1936, ...» HV15-07-02 PAD528 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *E. rubiginosa* Gaud.).*
- 9134/1 - PS89/2.14 - BZ - 0,6 km S-SSE di Stanga (Stange), a N di Radura di Sotto (Unt. Gschwint): «*V. di Racines, Bosco di Radura; micascisti; q. 1050-1150; 20.7.1935, leg. S. Zenari*» HV16-11-05 PAD578 *Listera ovata* pf 2.
- 9134/1 - PS89/2.24 - BZ - 1,2 km SE di Stanga (Stange), SS 44 per il Passo di M. Giovo sotto Costa (Gost): «*V. di Racines, Costa (strada del Giovo); acquitrinio; micascisti; q. 1250; 20.7.1935, leg. S. Zenari*» HV04-06-10 PAD676 *Dactylorhiza fuchsii* pf 10 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori); HV16-11-11 PAD585 *Listera ovata* pf 2. - «... *Bosco di Costa (strada del Giovo); micascisti; ...»* HV04-06-08 PAD674 *Dactylorhiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 9134/1 - PS89/2.34 - BZ - 0,2-0,5 km S-SSE di Casatèia (Gasteig): «*Vipiteno, Casateja; versanti freschi, siepi e boscaglia; micascisti; q. 1000-1050; 13.7.1936, leg. S. Zenari*» HV04-06-09 PAD675 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori).
- 9134/2 - PS89/2.44 - BZ - 2,3-2,6 km SSW di Vipiteno (Sterzing), presso Olmedo (Inner-, Außer-Rust): «*Vipiteno, Bosco di Olmedo; micascisti; q. 1000-1300; 24.VII.1950, leg. S. Zenari*» HV02-01-06b PAD082 *Dactylorhiza fuchsii* sf 2 (sub *Orchis maculata* L.); HV14-06-10 PAD004 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *E. latifolia* All.). - «... *Mulattiera di M. Capo; radure a Calluna sopra Olmedo; micascisti; q. 1375; ...»* HV02-01-03a PAD075 *Dactylorhiza fuchsii* pf 1 (sub *Orchis maculata* L.); HV09-04-05a PAD210 *Gymnadenia conopsea* pf 4.
- 9134/2 - PS89/3.75 - BZ - 2,5 km NW di Trens (Freienfeld), sotto Castelpietra (Schl. Sprechenstein): «*Vipiteno, sperone di Castel Pietra: versante Sud; pendio ripido a sterpaglia; serpentino; q. 960-1000; 29.7.1951, leg. S. Zenari*» HV15-08-08 PAD535 *Epipactis atrorubens* pf 1 (sub *E. rubiginosa* Gaud.).
- 9134/2 - PS89/4.64 - BZ - 2,5 km WNW di Campo di Trens (Freienfeld), 500 m SW di Castelpietra (Schl. Sprechenstein): «*Vipiteno, a valle di Castel Pietra; conche acquitrinose nel greto del torrente; alluvioni miste; q. 945; 26.7.1951, leg. S. Zenari*» HV07-12-04 PAD393 *Herminium monorchis* pf 6.
- 9134/2 - PS89/4.93 - BZ - Campo di Trens (Freienfeld), presso il fiume: «*Campo di Trens; prode e scarpate; q. 935; 12.VIII.1936, leg. S. Zenari*» HV14-07-02 PAD025 *Epipactis helleborine* pf 2 (sub *E. latifolia* All. v. *platyphylla*).
- 9134/3 - PS78/3.89 - BZ - 0,8-1,2 km NW della Lasta Alta (Hochplattspitze): «*Vipiteno, Alpe di Casalupa; soglia glaciale e spalla destra; frane e detriti; micascisti e paragneis; q. 2050-2150; 5.8.1936 leg. S. Zenari*» HV09-03-06 PAD141 *Pseudorchis albida* pf 5 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... *ghiaioni di sinistra sotto Pizzo del Giovo; micascisti e gneis; q. 2100-2250; ...»* HV09-03-09 PAD145 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9134/3 - PS78/3.99 - BZ - Lasta Alta (Hochplattspitze), sopra l'Alpe di Casalupa (Schlupper A.): «*Vipiteno, Alpe di Casalupa, versante Sud; rupi e frane; micascisti e paragneis; forcilla q. 2325; 5.8.1936, leg. S. Zenari*» HV01-14-17 PAD713 *Dactylorhiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata* L. v. *typica* Fiori f. *elatior*). **Nota:** probabile scambio di materiali: gli esemplari sono alti 50÷60 cm e Zenari li determinò come f. *elatior*; individui tanto robusti non crescono a quota così elevata.
- 9134/4 - PS88/3.69 - BZ - 1,5-1,6 km N del Passo di Pennes (Penser Joch), alta Val di Dosso (Egger Obertal) 500-750 m E di Cima Specola (Hühnerspiel): «*Vipiteno, strada di Passo Pennes; zone acquitrinose sotto Malga q. 2040; micascisti; q. 2000-2040; 27.7.1951, leg. S. Zenari*» HV02-01-11b PAD092 *Dactylorhiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata*); HV02-10-03 PAD123 *Dactylorhiza lapponica* subsp. *rhae-*

- tica* pf 6 (sub *Orchis latifolia*) [determinazione incerta: alcuni esemplari mostrano complessivamente i caratteri di *D. lapponica* oppure di gracili *D. majalis*]; HV09-03-22b PAD163 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... prato fresco sotto Malga q. 2040; micascisti; q. 2000; ...» HV07-15-23b PAD418 *Coeloglossum viride* pf 4; HV12-02-16a PAD229 *Gymnadenia conopsea* pf 6 (sub *G. odoratissima* Rich.); HV08-10-01c PAD319 *Nigritella nigra* subsp. *rbelicani* pf 7 (sub *N. nigra* Rchb. v. *typica* Fiori); HV11-01-11b PAD481 *Platanthera bifolia* pf 1 (sub *G. conopsea* R.Br.). - «... rododendreto sopra la strada a Malga q. 2040; micascisti; q. 2040-2080; ...» HV09-03-22a PAD162 *Pseudorchis albida* pf 4 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «... Malghetto q. 2049 sotto il Gioigo di Carpineda; pascolo umido; micascisti; q. 2049-2100; 6.VIII.1950, ...» HV01-14-07b PAD049 *Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* ff 1 (sub *Orchis*, indet.); HV09-04-03b PAD215 *Gymnadenia conopsea* ff 5.
- 9134/4 - PS88/3.79 - BZ - 1,8 km NNE del Passo di Pennes (Penser Joch), V. di Dosso (Egger Tal): «*Vipiteno, strada di Passo Pennes; ericaceto; micascisti; mulattiera da q. 1800 a 2000; 27.7.1951, leg. S. Zenari*» HV07-15-23c PAD419 *Coeloglossum viride* pf 3; HV13-04-05b PAD605 *Platanthera bifolia* pf 3 & *Pseudorchis albida* pf 1 (frammisti sub *P. bifolia* Rich.).
- 9134/4 - PS89/4.70 - BZ - 2,2-2,5 km NE del Passo di Pennes (Penser Joch), Val di Dosso (Egger Tal): «*Vipiteno, strada di Pennes; bosco chiaro e prode stradali; micascisti; q. 1800-1900; leg. S. Zenari*» HV02-01-05b PAD080 *Dactylorhiza fuchsii* pf 1 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9229/1 - PS18/4.73 - BZ - 3 km N di S. Valentino alla Muta (St. Valentin an der Heide), a E del Lago di Resia (Reschen See), pendici W di Cima Termine (Endkopf) sopra la SS 40; ghiaioni: «*Curón-Venosta. Ghiaioni di Cima Termine a W, nella strada tra Curón e S. Valentino; m 1550 ca.; 31 luglio 1929, Tonzig Sergio*» HV14-08-03 PAD034 *Epipactis atrorubens* pf 3 (sub *E. latifolia* All. *rubiginosa* Gaud.). - «... a W verso la strada tra Curón e S. Valentino, nel bosco di mugò; m 1600 ca.; 31 luglio 1929, ...» HV12-03-12b PAD246 *Gymnadenia odoratissima* pf 2.
- 9229/2 - PS28/2.13 - BZ - 5 km NE di S. Valentino alla Muta (St. Valentin an der Heide), a N del M. Angerli (Angerlikopf): «*Curón-Venosta. Pratelli e scoscedimenti terrosi del Pian Verde; m 2400 ca.; 14 agosto 1929, Tonzig Sergio*» HV07-14-07b PAD398 *Coeloglossum viride* ff 7. - «... Pascoli sassosi al Pian Verde; m 2400 ca.; ...» HV07-11-01c PAD791 *Chamorchis alpina* fr 2 (sub *Herminium alpinum* Lindl.).
- 9229/3 - PS17/4.74 - BZ - 0,9 km NE di Burgusio (Burgeis), alla Muta di Mälles (Malser Heide): «*Vinschgau: auf der Malser Heide, 1300 m, auf Schieferboden; 5 Juni 1930*» e «... 6 Juni 1930, leg. W. Pfaff» HV07-18-01 PAD470 *Coeloglossum viride* pf 4 (sub *C. v. Hartm. f. bracteatum* Richter); HV02-11-07b PAD130b *Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* pf 1 (sub *Orchis latifolia* Linn.).
- 9229/3 [-9229/1] - PS17/3.78° - BZ - Lago di Mutta (Heidersee): «*Vinschgau: am Heidersee, 1470 m, auf Schieferboden; 6 Juni 1930, leg. W. Pfaff*» HV02-11-07c PAD130c *Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* pf 1 (sub *Orchis latifolia* Linn.).
- 9232/1 - PS58/4.74 - BZ - 1,8 km W di Plan (Pfelders), spuntone presso il ripiano dell'Ob.Schneid: «*Alpi Passirie, V. di Plan, salita al Rif. Plan; spuntone calcare q. 2371; 11.VIII.1933, leg. S. Zenari*» HV07-11-02 PAD391 *Chamorchis alpina* pf 2 (sub *Herminium alpinum* Lindl.); HV07-15-14 PAD432 *Coeloglossum viride* pf 1.
- 9232/1 - PS58/4.83 - BZ - 1,5-2 km SW di Plan (Pfelders), a W di Malga Valcanale

- (Faltschnal Alm), «Alpe di Dosso» (Seebichl o Zepbichl): «*Alpi Passirie, V. di Plan, Alpe di Dosso; micascisti; pascolo e cespugli di ontano; q. 1700-1900; 19.VIII.1933, leg. S. Zenari*» HV16-11-10 PAD584 *Listera ovata* pf 4.
- 9232/2 - PS58/4.94 - BZ - Plan (Pfelders), presso l'abitato: «*Alpi Passirie, V. di Plan, Plan; greto dei T. dell'Alpe di Plan e ramo di destra; q. 1650; 5.VIII.1933, S. Zenari*» HV02-05-03 PAD116 & HV02-05-02 PAD117 *Dactylorbiza fuchsii* pf 2 + 2 (sub *Orchis latifolia* L. v. *typica* Fiori); HV11-02-11 PAD498 *Gymnadenia conopsea* pf 2.
- 9233/1 - PS68/3.55 - BZ - 3,2-3,3 km NE-NNE de La Clava (Kolben-Sp.), V. di Ulfas, verso il «Circo di Gampen» [non riportato sull'IGM, Gampen corrisponde ai pascoli di Malga Le Fosse a NE della Croda Alta (Hohe Wand)]; «*V. Passiria, Ulfas; Circo di Gampen, 1° gradino glaciale verso le Fosse; micascisti; q. 1900-2000; 29.VII.1948, leg. S. Zenari*» HV02-01-02a PAD073 *Dactylorbiza fuchsii* if 2 (sub *Orchis maculata*); HV09-04-10b PAD201 *Gymnadenia conopsea* pf 4; HV09-03-25b PAD168 & HV09-03-26a PAD169 *Pseudorchis albida* pf 3 + 3 (sub *Gymnadenia albida*). - «... Circo di Gampen, all'inizio della salita del primo gradino glaciale; micascisti; q. 1850-1900; ...» HV11-02-02a PAD488 *Gymnadenia conopsea* if 1.
- 9233/1 - PS68/4.54 - BZ - 2,8 km NE-NNE de La Clava (Kolben-Sp.), a NE de Le Fosse: «*V. Passiria, Ulfas, circo di Gampen fra il 1° e il 2° gradino glaciale; micascisti; q. 2000-2100; 29.VII.1948, leg. S. Zenari*» HV09-03-01b PAD132 *Pseudorchis albida* if 4 (sub *Gymnadenia albida*).
- 9233/1 - PS68/4.64 - BZ - 3 km NE de La Clava (Kolben-Sp.), sotto Malga Winter (Winterit Alm): «*V. Passiria, V. di Ulfas, Alpe di Ulfas; pantano sotto la Malga Winter; micascisti; q. 1800-1850; 4.8.1947, leg. S. Zenari*» HV02-01-07b PAD084 *Dactylorbiza fuchsii* ff 2; HV09-04-07b PAD207 *Gymnadenia conopsea* fr 1.
- 9233/3 - PS67/3.59 - BZ - 3,4 km SSE de La Clava (Kolben-Sp.), Val di Vals (Falser Tal), M. Sella (Sattel-Sp.): «*Alpi Passirie, V. di Ulfas, Cima Sella, versanti NE; micascisti; q.2015-2060; 4.8.1947, leg. S. Zenari*» HV09-03-23a PAD164 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9237/3 - QS17/3.77° - BZ - 5,2 km NW di S. Martino in Badia (St. Martin in Thurn): «*Col di Vedla - Ontes, t. al., 1900-2200; 4.VIII.1938, leg. A. Flöss*» HV08-04-12d PAD723 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 3 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9237/3 - QS27/1.06 - BZ - 2,4 km NNW di S. Martino in Badia (St. Martin in Thurn), pendio N del Col di Clames [IGM: Tlames]: «*Fondo valle-Col Clames. t. sil. 1100-1300; 28.VII.1938, leg. A. Flöss*» HV02-01-01c PAD741 & HV04-02-02b PAD768 *Dactylorbiza fuchsii* pf 1 + 2 (sub *Orchis maculata* L.); HV14-09-03 PAD742 & HV14-09-04 PAD746 *Epipactis atrorubens* pf 3 + 2 (sub *E. latifolia* All. *rubiginosa* Gaud.).
- 9237/3 - QS27/1.18 - BZ - 3,5 km NW di S. Vigilio di Marebbe (St. Vigil), presso Longega di Sopra: «*Longega, m 1015, fillade; 20.8.1939, leg. A. Flöss*» HV11-03-01a PAD736 *Gymnadenia conopsea* pf 1; HV14-09-07a PAD744 *Epipactis atrorubens* if 1 (sub *E. latifolia* All. *rubiginosa* Gaud.).
- 9237/4 - QS28/4.60 - BZ - Plan de Coronas (Kronplatz), vetta q. 2273: «*Plan di Coronas, 2273. Fillade; 29.VII.1939, leg. A. Flöss*» HV12-04-15a PAD250 & HV11-01-04b PAD798 *Gymnadenia conopsea* pf 1 + 1 (la prima sub *G. odoratissima* Rich., la seconda sub *G. c. R.Br. alpina* Reichb.); HV08-09-02c PAD730 × *Gymnigritella suaveolens* = *Gymnadenia conopsea* × *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* (sub *N. nigra* Rchb. *rubra* Richter) pf 1; HV08-04-02d PAD264 *Nigritella rubra* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb. *rubra* Richter).
- 9238/4 - TM77/3.75 - BZ - Lago di Braies (Pragser Wildsee): «*Lago di Prags (Puste-*

- ria); Agosto 1922, C. Cappelletti» HV17-05-02e PAD627 *Goodyera repens* pf 3 (sub *Peramium repens*).
- 9240/3 - TM97/3.86 - BZ - 1,4 km ENE di Sesto (Sexten), versante SE del M. Elmo (Helm) sopra Maso Pruinster: «*Val Pusteria, M. Elmo (Bolzano); m 1800 c.; 17 Agosto 1932, leg. Alessandro Marcello*» HV08-05-37 PAD278 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* ff 4 (sub *N. nigra* Rich.).
- 9240/3 - TM97/3.95 - BZ - 1,5 km NE di S. Giuseppe (o Moso = Moos), versante SE del M. Elmo (Helm): «*Valle Pusteria (Bolzano), M. Elmo; m 1700 c.; 17 Agosto 1932, leg. Alessandro Marcello*» HV09-05-04 PAD195 *Gymnadenia conopsea* pf 1.
- 9240/3 - TM97/3.96 - BZ - 2,5 km NNE di S. Giuseppe (o Moso = Moos): «*Valle di Sesto (Sexten) in prov. di Trento al M. Elmo (Helm) sopra Sesto a m 1900-2000; 25 luglio 1923, leg. Pio Bolzon*» HV09-01-04a PAD194 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). **Nota:** la provincia è Bolzano, non Trento.
- 9329/1 - PS16/3.78 - BZ - 2,5 km SW di Glorenza (Glurns), versante NE del Monte di Glorenza (Glürnser Köpfl) sotto la Malga di Glorenza (Glürnser Alm): «*Curón-Venosta. Bosco di Glurns; m 1780 ca. (a N); 7 agosto 1929, Tonzig Sergio*» HV16-09-03 PAD563 *Listera cordata* pf 14.
- 9332/2 - PS57/4.91 - BZ - 1,2 km SE-ESE di Parcines (Partschins), sopra Tel (Töll): «*Meran: auf der Töll, Glimerschirfer, 520 m; 4. Juli 1897, leg. W. Pfaff*» HV07-12-06 PAD396 *Hermidium monorchis* pf 3.
- 9336/2* - QS17/4.60* - BZ - Sass de Putia (Peitler Kopf) [i quadranti qui indicati comprendono la cima e la maggior parte delle pendici]: «*Pascoli calcarei a S. di Putia, m 2000-2400; 26.VI.1938, leg. A. Flöss*» HV07-14-02a PAD404 *Coeloglossum viride* pf 1; HV09-01-01c PAD193 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «*Pascoli calcarei di Putia, m 1800-2350; 20.VII.1938, ...*» HV07-14-05 PAD400 *Coeloglossum viride* pf 2; HV08-09-02a&b PAD729 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* if 1 & *Nigritella rubra* pf 2 (insieme sub *N. nigra* Rchb. typ. e *rubra* Richter); HV07-12-02a PAD756 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Hermidium monorchis* R.Br.).
- 9337/1 - QS17/4.92° - BZ - 3 km WSW di S. Martino in Badia (St. Martin in Thurn) [quadrato che include la vetta del Col Vercin (q. 2109)]: «*Col Vercin. T. calcareo con tracce di silice; 6.VIII.1938, leg. A. Flöss*» HV07-14-03b PAD757 *Coeloglossum viride* pf 1; HV14-09-07b PAD745 *Epipactis atrorubens* pf 1 (sub *E. latifolia* All. *rubiginosa* Gaud.); HV10-03-03b PAD751 *Gymnadenia conopsea* pf 1; HV08-04-12b&c PAD722 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 2 (sub *N. nigra* Rchb.); HV09-01-04b PAD759 *Pseudorchis albida* ff 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «*Col Vercin, m 1800, marne; 9.7.1939, ...*» HV17-04-02 PAD753 *Goodyera repens* pf 9 (sub *Peramium repens* Salisb.).
- 9337/1 - QS27/1.05 - BZ - 2,2 km NW di S. Martino in Badia (St. Martin in Thurn), sinistra orografica a S del Rio di Antermoia: «*Bosco di Col di Clames, silice, 1300-1400; 27.VI.1938, leg. A. Flöss*» [IGM: Tlames] HV17-11-03a PAD755 *Coralorhiza trifida* pf 1; HV02-01-01a PAD740 & HV04-02-03a PAD767 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 + if 1 (sub *Orchis maculata* L.); HV11-05-01 PAD739 & HV10-03-07 PAD749 *Gymnadenia conopsea* if 1 + 1 (la prima sub G. c. R.Br. *alpina* Rchb.); HV16-12-22b PAD574 *Listera cordata* pf 2; HV08-04-11c PAD726 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* if 1 (sub *N. nigra* Rchb.); HV13-04-01b PAD761 *Platanthera bifolia* pf 1; HV09-01-04c PAD760 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «*Col di Clames, m 1300; 7.7.1938, ...*» HV10-03-03a PAD750 *Gymnadenia conopsea* pf 1.
- 9337/1 - QS27/2.14 - BZ - 1 km N di S. Martino in Badia (St. Martin in Thurn), sopra

- Piccolino (Piccolein): «*Piccolino*, 1140 m, arenarie di V. Gardena; 25.7.1938, leg. A. Flöss» HV08-09-03b PAD731 *Nigritella rubra* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb. *rubra* Richter). **Nota:** quota assai bassa per la specie!
- 9337/1 [-9336/2] - QS17/4.74* - BZ - 4,5 km W di S. Martino in Badia (St. Martin in Thurn), zona a SE del M. Muro (Maurerberg): «*Giogo d'Antermoia*, t. siliceo, 1450-2000; 26.VII.1938, leg. A. Flöss» HV08-04-08b PAD276 *Nigritella rubra* pf 6 (sub *N. nigra* Rchb. *rubra* Richter).
- 9337/2 - QS27/3.85 - BZ - km 4,9 E-ESE di S. Vigilio di Marebbe (St. Vigil), Val di Ciastlins (Krippestal) a E della Malga Groppes di sotto (Ucia de Sot): «*Crippes*, 1900 m; 1.9.1939, leg. A. Flöss» HV14-09-08b PAD743 *Epipactis atrorubens* pf 3 (sub *E. latifolia* All. *rubiginosa* Gaud.).
- 9337/3 - QS16/3.75 - BZ - 4,6 km WSW di Pedraces (Pedratsches), parte settentrionale del Gruppo del Puez-Gardenaccia (Puez Gruppe) sopra Malga Antersass (Zwischenkofel Alm) [o «Tra Sassi»; IGM Trasassi]: «*Tre Sassi*, m 2200, *Dolomia*; 9.8.1939, leg. A. Flöss» HV07-14-02b PAD405 *Coeloglossum viride* pf 1.
- 9337/4 - QS26/1.38* - BZ - 3 km S di La Valle (Wengen), altopiano dell'Armentara [quadrato dell'Armentara-Berg o Col Arcogn (q. 1900 c.)]: «*Armentara*, 2000 m. *Marne*; 7.8.1939, leg. A. Flöss» HV07-14-01b PAD402 *Coeloglossum viride* pf 2; HV11-06-03a PAD520 *Gymnadenia conopsea* pf 2 (sub *G. c.* R.Br. *densiflora* Dietr.); HV08-04-11a PAD724 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9338/3* - TM76/1.16* - BZ - 2,3 km W-WNW del Col Bechei di Sopra, Rif. Fanes: [l'indicazione *Fanes*, *Alpe di Fanes* è alquanto generica, esistendo grandi distanze tra vari luoghi così denominati (Alpe Fanes Piccola, Malga Fanes Piccola, Malga Fanes Grande, Alpe Fanes Grande); il punto centrale è tra la Malga Fanes Piccola, il Rif. Fanes e il Passo di Limo]: «*Fanes*, 2100 m, calc. l. e g.» e «*Alpe Fanes*, m 2100, calcari lias e giur.; 2.9.1939, leg. A. Flöss» HV07-11-01b PAD790 *Chamorchis alpina* sf 1 (sub *Herninium alpinum* Lindl.); HV07-14-03a PAD403 *Coeloglossum viride* fr 2; HV17-05-03b PAD628 *Goodyera repens* pf 2 (sub *Peramium repens* Salisb.). **Nota:** per *G. repens* la quota sembra troppo elevata; probabilmente fu raccolta più in basso, forse nel Vallone di Rudo (TM76/1.38).
- 9339/3 - TM88/3.66 - BZ - 0,5 km S di Carbonin (Schluderbach): «*V. Rienza*, *Pusteria*: *Stazione di Carbonin*. *Conoide a Mughi e Pini silvestri*, q. 1450; 19.VII.1930, S. Zenari» HV10-05-04 PAD227 *Gymnadenia conopsea* pf 4.
- 9340/1 - TM97/4.70 - BZ - 3,7 km SSW di S. Giuseppe (o Moso = Moos), Val Fiscalina (Fischleintal) a N della Capanna Fondo Valle (Talschlufshütte): «*Bagni di Moso*, *Valle del Pesciolino in Pusteria* (Bolzano); m 1500 c.; 7 Agosto 1953, leg. Alessandro Marcello» HV09-05-02 PAD197 *Gymnadenia conopsea* pf 2.
- 9340/1 - TM97/4.73 - BZ - 1,7 km WSW di S. Giuseppe (o Moso = Moos), lungo il sentiero della Val Fiscalina (Fischleintal): «*M. Gusella sopra Moso*, m 1700 c. (Bolzano); 17 Agosto 1953, leg. C. Harraud; *Herb. A. Marcello*» HV15-08-04 PAD531 *Epipactis atrorubens* pf 2.
- 9340/1 - TM97/4.83 - BZ - 0,8 km S di S. Giuseppe (o Moso = Moos): «*Bagni di Moso in Pusteria* (Bolzano); m 1300 c.; 11 agosto 1953, leg. Alessandro Marcello» HV09-05-03 PAD198 *Gymnadenia conopsea* pf 3; HV16-11-02 PAD575 *Listera ovata* sf 1.
- 9340/1 - TM97/4.84 - BZ - S. Giuseppe (o Moso = Moos): «*Moso* (Bolzano); m 1300 c.; 11 Agosto 1953, leg. Alessandro Marcello» HV09-05-01 PAD196 *Gymnadenia conopsea* pf 3.
- 9340/1 - UM07/2.02 - BZ - 2-2,8 km SE di S. Giuseppe (o Moso = Moos), Rio di Sesto (Sextenbach) alla confluenza del Rio della Gola e SS 50 per il Passo M. Croce di

- Comelico: «*Valle di Sesto Pusteria, Rio di Sesto; greto dolomitico; q. 1450; 11.VIII.1932, leg. S. Zenari*» HV14-08-04a PAD032 *Epipactis atrorubens* pf 1 (sub *E. rubiginosa* Gaud.). - «*Sopra Moso verso Passo Monte Croce, m 1500 c. (Bolzano); 8 agosto 1953, leg. Alessandro Marcello*», a.c.: «*Orchis incarnata* L., revis. Luca Fadini 24.4.1991» HV02-01-20 PAD110 *Dactylorbiza incarnata* sf 4 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9340/1 - UM07/2.11 - BZ - 2 km NW del Passo M. Croce di Comelico, Rio di Sesto (Sextenbach) a S del M. Covolo (Seikofel): «*Valle di Sesto Pusteria, Rio di Sesto; bosco, alluvioni; q. 1450-1560; 11.VIII.1932, leg. S. Zenari*» HV11-03-02 PAD504 *Gymnadenia conopsea* pf 2.
- 9340/2 - UM07/2.23 - BZ - 3 km N del Passo M. Croce di Comelico, sotto la Cima del Pegno (Pfandiecke): «*Valle di Sesto Pusteria, Cima del Pegno; filladi quarzifere; q. 1950-2050; 11.VIII.1932, leg. S. Zenari*» HV08-06-02b PAD310 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 8 (sub *N. nigra* Rchb. typ.).
- 9340/3 - TM96/3.77 - BZ - 1 km NNW della Croda dei Toni (o Cima Dodici = Zwölferkofel), conca sopra il Rif. Zsigmondy-Comici: «*Pusteria, alta Valle Fiscalina, Conca del Rifugio Mussolini; zolle erbose su dolomia infraraibiana; m 2230-2400; 23.7.1929, S. Zenari*» HV08-04-05a PAD269 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 9 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9340/4 - UM07/2.20 - BZ - 0,2 km W del Passo M. Croce di Comelico: «*Valle di Sesto Pusteria, Passo di M. Croce; prato all'origine di R. di Sesto; q. 1650; 11.VIII.1932, leg. S. Zenari*» HV11-03-03 PAD738 *Gymnadenia conopsea* pf 4.
- 9429/3 - PS15/4.94 - BZ - 2,1-2,5 km N-NNE dell'Ortles (Ortler), a W di S. Geltrude (St. Gertraud) verso il Rif. Tabaretta: «*Solda: Rif. Tabaretta 2200; 26.VII.1930, Pio Bolzon*» HV12-03-14a PAD247 *Gymnadenia odoratissima* if 2. - «*... pendio erb. 2400; ...*» HV08-04-10b PAD273 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* if 1 (sub *N. nigra typica*).
- 9429/4 - PS25/2.21 - BZ - 3 km E dell'Ortles (Ortler), sentiero dai Masi dei Campi al Rif. Alto del Coston (Hintergrat Hütte): «*Solda: Coston 2300; 1 Ag. 1930, Pio Bolzon*» HV17-11-05b PAD650 *Coeloglossum viride* pf 1.
- 9429/4 - PS25/2.33 - BZ - 1,9 km ESE della chiesa di S. Geltrude (St. Gertraud), pendio denominato «Il Pulpito» nelle vicinanze del Rif. Kanzel: «*Solda: al Pulpito 2250; 29.VII.1936, Pio Bolzon*» HV08-04-10a PAD272 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 1 (sub *N. nigra typica*).
- 9430/3 - PS35/2.34 - BZ - 2 km NNE della diga del Gioveretto (Zufritt-See), a SW di S. Maria alla Fonderia (St. Maria in der Schmelz): «*V. Martello, fondovalle Gioveretto Ganda; 1700-1600 m; 6-10 Giugno 1938, leg. Tonzig [&] Marchesoni*» HV07-14-16 PAD399 *Coeloglossum viride* pf 7.
- 9433/3 - PS75/1.05 - BZ - 2 km ESE di Nalles (Nals), Palù Grande (Weiten Moose) tra Nalles e Andriano (Andrian): «*Etschtal: auf dem Weiten Moose bei Nals. Alluvium, 250 m; 29. Mai 1902, leg. W. Pfaff*» HV02-07-01a PAD113 *Dactylorbiza incarnata* cf. f. *ochrantha* if 3 (sub *Orchis incarnata* Linnè var. *ochroleuca* Wuestnei). **Nota:** un fiore fatto rinvenire in acqua ha evidenziato un labello non così nettamente trilobato come dovrebbe essere nella *D. ochroleuca* (Wuestnei ex Boll) J. Holub, entità dell'Europa centro-settentrionale occasionalmente segnalata (da confermare) al di qua delle Alpi, probabilmente per confusione con la forma a fiori gialli (f. *ochranta*) di *D. incarnata* (Fig. 2).
- 9433/3 - PS75/1.06 - BZ - 1,5 km E di Nalles (Nals), ai Prati di Nalles; alluvioni: «*Etschtal bei Nals. Alluvium, 250 m; 29. Juni 1892, leg. W. Pfaff*» HV15-03-03 PAD525 *Epipactis palustris* pf 1.



Fig. 2. Foglio HV02-07-01: esemplari di *Dactylorhiza incarnata* cf. f. *ochrantha* (sub *Orchis incarnata* Linné var. *ochroleuca* Wuestnei) raccolti da Pfaff il 29 maggio 1902 alla Palù Grande (Weiten Moose) tra Nalles e Andriano (Andrian) [9433/3]. Foto G. Perazza.

- 9433/4 - PS75/3.67 - BZ - 2-2,7 km WNW di S. Genesio (Jenesien), salendo al Piano-ro del Salto (Salten) e verso l' „Herwetterhof« [IGM: La Casa; Kompass: Hörwarter Hof]: «Bozen, auf dem Salten. Grödner Samstein, 1200 m; 25. Juni 1893, leg. W. Pfaff» HV06-04-05b PAD041 *Orchis ustulata* pf 2. - «Salten, nächst dem Herwetterhofe, 1320 m, auf Porphy; 16. August 1926, leg. W. Pfaff» HV15-10-02b PAD546 *Epipactis* cf. *belleborine* pf 1 (sub *E. varians* Crantz). **Nota:** non è *E. varians* (= *E. purpurata* Smith, *E. viridiflora* Hoffm. ex Krock.), ma un individuo gracile e paucifloro probabilmente riconducibile a una forma tardiva sciafila di *E. belleborine* o forse ad una delle tante microspecie di questo aggregato (Fig. 3). - «... in der Nähe des Herwetterhofes, 1340 m, auf Waldbumus; ...» HV17-05-04 PAD629 *Goodyera repens* pf 3 + st 2.
- 9434/3 - PS85/2.13° - BZ - 1,1 km NNE di Bolzano (Bozen) stazione FS, versante meridionale del M. Tondo (Krummeck) un tempo chiamato Hörtenberg: «Bozen, Hörtenberg, Porphy, 400 m; 28. Mai 1885, leg. W. Pfaff» HV16-01-03a PAD779 *Limodorum abortivum* pf 1. - «...; 30. Mai 1889, ...» HV01-01-11a PAD800 *Ophrys apifera* pf 1. **Nota:** assieme a quello raccolto tra Magrè e Penon [9633/3*] il reperto (Fig. 5) testimonia la passata presenza di questa specie in provincia di Bolzano, dove ora è considerata estinta (RE^{EX}) (LORENZ & LORENZ, 1998; WILHALM *et al.*, 2006; WILHALM & HILPOLD, 2006).
- 9434/4 - PS85/3.77 - BZ - 2 km WNW di Collalbo (Klobenstein), presso Caminata (Kematen): «Ritten, Wald bei Kematen, Porphy, 1350 m; 16. Juli 1911, leg. W. Pfaff» HV04-01-04b PAD664 *Dactylorbiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L.). - «Ritten, bei Kematen, Porphy, 1300 m; 20. Juni 1901, ...» HV01-19-01 PAD764 *Orchis coriophora* pf 3 (sub *O. fragrans* Poll.).
- 9434/4 [-9435/3] - PS95/2.13 - BZ - 1,6 km SSW di Fié (Völs), «Weierwiesen» presso Presule (Prösels): «Weierwiesen bei Prösels, Glacialschutt, 900 m; 9. Juni 1901, leg. W. Pfaff» HV01-21-03a PAD362 *Traunsteimera globosa* pf 2 (sub *Orchis globosa* Linnè).
- 9435/3 - PS95/3.76 - BZ - 1,3 km SE di Siusi allo Sciliar (Seis), sopra Castelvecchio (Schloss Hauenstein): «Schlerngebiet, beim Schlosse Hauenstein, Kalkboden, 1260 m; 10. Juli 1910, leg. W. Pfaff» HV17-10-03 PAD646 *Corallorbiza trifida* pf 2 (sub *Coralliorrhiza innata* R.Br.).
- 9435/4 - PS95/3.86 - BZ - 2,2 km SE di Siusi allo Sciliar (Seis), ai Bagni di Ratzes (Bad Ratzes): «Schlerngebiet: bei Ratzes, 1200 m; 10. Aug. 1902, leg. W. Pfaff» HV17-05-05a PAD630 *Goodyera repens* pf 2.
- 9435/4 - PS95/3.97° - BZ - 3 km ESE di Siusi allo Sciliar (Seis), cascata a W dell'Alpe di Siusi (Seiser Alm): «Seiseralpe, beim Wasserfall, Kalk, 1600 m; 17. Juli 1898, leg. W. Pfaff» HV07-16-25 PAD469 *Coeloglossum viride* pf 3.
- 9435/4* - QS05/1.07* - BZ - Alpe di Siusi (Seiser Alm): «Seiseralpe, 1800 m, auf Sumpfboden; 19. Juli 1922, leg. J. Insam; Herb. Pfaff» HV06-02-01 PAD038 *Dactylorbiza incarnata* pf 2 (sub *Orchis Traunsteineri* Saut. var. *Nylandrii* Klinge f. *Friesii* Klge). **Nota:** pur se piuttosto esili, con *habitus* che ricorda il portamento di *D. traunsteineri*, i due esemplari in questione mostrano complessivamente i caratteri di *D. incarnata*.
- 9436/2 - QS16/2.13 - BZ - 3,8 km N di Selva di Valgardena (Wolkenstein), all'Alpe di Cisles: «Gröden, auf der Tschlieslesalpe, Kalk, 2100 m; 29. Juli 1899, leg. W. Pfaff» HV12-08-01 PAD253 *Nigritella rubra* if 2 (sub *Gymnadenia* r. Wettst.).
- 9436/2 - QS16/2.20 - BZ - 1,2 km NE di Selva di Valgardena (Wolkenstein), in Val-lunga (Langtal): «V. Lunga, boschi pr. l'Albergo (Gardena); 24.VII.1929, Pio Bolzon» HV12-03-14b PAD249 *Gymnadenia odoratissima* pf 1; HV16-12-20b PAD572 *Listera ovata* pf 1.



Fig. 3. Foglio HV15-10-02: *Epipactis* sp. dell'erbario di W. Pfaff da lui determinati come *E. varians* Crantz (= *E. purpurata* Smith, *E. viridiflora* Hoffm. ex Krock.); a sinistra l'esemplare raccolto il 5 luglio 1932 sopra Egna (Neumarkt) [9633/4], a destra quello raccolto il 16 agosto 1926 presso S. Genesio (Jenesien) [9433/4]. Foto G. Perazza.

- 9436/3 - QS05/4.93 - TN - 1,8 km WSW del Passo Sella, sotto la Punta Grohmann (o Sasso di Levante): «*Trentino: Fassa, am Fusse der Grohmann-Spitze, 2300 m, auf Dolomit; 19. Juli 1922, leg. Jos. Insam; Herb. Pfaff*» HV07-10-01a PAD387 *Chamaeorchis alpina* pf 6 (sub *Chamaeorchis alpina* (L.) Rich.).
- 9436/3 - QS15/2.04 - BZ - 1 km WNW del Passo Sella, al Plan da Cuzin: «*Passo di Sella verso la Forcella di Sassolungo. Trentino; 1.VIII.1929, leg. C. Cappelletti*» HV08-04-02a PAD262 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9436/3 [-9437/1] - QS16/4.63* - BZ - 0,6 km ESE del Col del Pùez (Puezkofel), Gruppo del Puez-Gardenaccia (Puez Gruppe) sopra il Rif. del Puez (Puez Hütte): «*Gardenazza; dolomia, 2490; 9.8.1939, leg. A. Flöss*» HV12-04-15b PAD251 *Gymnadenia odoratissima* pf 4; HV08-09-03c PAD732 *Nigritella rubra* pf 1 (sub *N. nigra* Rchb. *rubra* Richter).
- 9436/4 - QS15/1.25 - BZ - 2 km NE del Passo Sella (Sella Joch): «*P.so di Sella verso Plan de Galba (Gardena), 1900-2200; 23.VII.1929, Pio Bolzon*» HV08-04-03a PAD265 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 1 (sub *N. nigra*).
- 9436/4 - QS15/1.38 - BZ - 2,3 km SE di Selva di Valgardena (Wolkenstein), Rio Frea a E di Linacia: «*Plan verso P.so Gardena, forra 1700-1800; 26.VII.1929, Pio Bolzon*» HV07-16-21a PAD463 *Coeloglossum viride* pf 1.
- 9436/4 - QS15/2.13 - TN - 0,4 km SSE del Passo Sella in Val Zalei [o Salei] e 1 km SW del Passo Sella sul Col Rodella: «*Pascoli sassosi in Val Zalei; m 2150 ca.; Canazei di Fassa; 12 agosto 1933, S. Tonzig*» HV08-04-02c PAD263 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 3 (sub *N. nigra* Rchb.). - «*Fassa, Rodella, 2350 m, auf Dolomit; 9. Aug. 1922, leg. W. Pfaff*» HV07-10-01b PAD388 *Chamaeorchis alpina* pf 2 (sub *Chamaeorchis alpina* (L.) Rich.).
- 9437/4 [limite 9437/3] - QS25/1.37 - BZ (-BL) - 3,5 km ESE di Corvara in Badia, a Pralongià, sulla cresta di confine provinciale Bolzano-Belluno: «*Marne tufacee di Pralongià, 2140 m; 9.8.1939, leg. A. Flöss*» HV02-06-01b PAD762 *Dactylorhiza incarnata* ff 1 (? sub *Orchis latifolia* L. *Traunsteineri* Saut.) [le foglie linearilanceolate ricordano *D. traunsteineri*, ma la spiga densa e cilindrica, i fiori piccoli e le brattee incurvate sono caratteri di *D. incarnata*]; HV02-05-01a PAD763 *Dactylorhiza incarnata* pf 2 (sub *Orchis latifolia* L. *incarnata* L.) (vedi cartellino in Fig. 1); HV11-06-03b PAD521 & HV11-03-01b PAD737 *Gymnadenia conopsea* pf 1 + 1 (la prima sub *G. c. R.Br. densiflora* Dietr.); HV16-12-23b PAD569 *Listera ovata* ff 1; HV08-04-11b PAD725 & HV08-09-03d PAD733 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* if 1 + 1 (sub *N. nigra* Rchb., la seconda sub *N. nigra* Rchb. *rubra* Richter); HV08-04-08a PAD277 *Nigritella rubra* pf 2 (sub *N. nigra* Rchb. *rubra* Richter). **Nota:** la quota indicata da Flöss è sulla cresta, ma è evidente che non tutte le specie potevano crescere in vetta; in particolare *Dactylorhiza incarnata* dev'essere stata raccolta in luogo umido lungo il percorso.
- 9530/4 - PS34/3.55 - TN - 3,3 (2,5-3,8) km S di Cima Sternai, sentiero in Val Saent [i reperti marcati con * vanno suddivisi con il paragrafo che segue]: «*Cevedale, V. Saént; sopra Casotto Saent, q. 1900 m [omissis]; 5 Luglio 1938, leg. V. Marchesoni*» HV02-11-02 PAD124b *Orchis mascula* subsp. *speciosa* pf *3 (sub *Orchis latifolia* L.). - «*...sopra Casotto Saent, q. 1800-2000 [omissis]; ...*» HV08-04-06 PAD270 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf *7 (sub *N. nigra* Rchb.). - «*...sopra Casotto Saent, Conca Sternai, q. 1800-2400; ...*» (vedi cartellino in Fig. 1) HV04-01-05 PAD665 *Dactylorhiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9530/4 - PS34/4.53 - TN - 5 km S di Cima Sternai [cf. il precedente PS 34/3.55 col quale vanno suddivisi gli esemplari marcati con *]: «*[omissis] s. M.ga Stablasol, q. 1600; 5 Luglio 1938, leg. V. Marchesoni*» HV-11-02 PAD124a *Orchis mascula*

- subsp. *speciosa* pf *3 (sub *Orchis latifolia* L.). - «... [omissis] x *Malga Stablasol*, a sin. q. 1550; ...» HV08-04-06 PAD270 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf *7 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9530/4 - PS34/4.62 - TN - 2,5 km WNW di Somrabbi: «*Cevedale*, V. Saént; sopra Cólter, 1400 m, pascoli umidi; 5 Luglio 1938, leg. V. Marchesoni» HV04-01-06 PAD666 *Dactylorhiza fuchsii* pf 4 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9532/2 - PS64/1.49 - TN - 2,7 km NNE di Castelfondo, sotto Tret: «*Nonsberg: bei Tret*, 1100 m; 27. Juli 1903, leg. W. Pfaff» HV17-05-05b PAD631 *Goodyera repens* pf 1.
- 9533/1 - PS74/1.07 - BZ - 1,8 km N del M. Penegal, parte superiore della forra della Val Forcolana (Furglauer Schlucht): «*Südtirol: Mendel, Furglautal*, 1600 m, auf Kalk; 3. Juni 1921, leg. A. Auer; *Herb. Pfaff*» e «*Mendel, im obern Furglautale, Kalkboden*, 1500 m; 17. Juni 1915, ...» HV18-01-08 PAD351 & HV18-01-02 PAD804 *Cypripedium calceolus* pf 1 + 2. **Nota:** la Val Forcolana sbocca in alto a q. 1496; sono pertanto da correggere, abbassandole, le q. 1600 e 1500 m indicate da Auer.
- 9533/1 - PS75/2.11 - BZ - 2,4 km S di Andriano (Andrian), sotto Predonico (Perdonig): «*Ueberetsch: unterhalb Perdonig*, 750 m, auf Porphy; 24. Juni 1928, leg. W. Pfaff» HV13-13-04 PAD615 *Cephalanthera rubra* pf 1.
- 9533/1 - PS75/2.20 - BZ - 0,4 km WSW di Missiano (Missian), verso la collina di Castel Belmonte (Boimont): «*Ueberetsch: Buschwald bei Missian, Porphy*, 450 m; 4. Juni 1917, leg. W. Pfaff» HV16-01-03c PAD781 *Limodorum abortivum* pf 1.
- 9533/2 - PS74/3.69 - BZ - Palude di Frangarto (Frangart): «*Ueberetsch: Frangarter Moos*; 6. Juni 1901, leg. W. Pfaff» HV01-24-01b PAD374b *Dactylorhiza incarnata* pf 2 (sub *Orchis incarnata* Linnè). **Nota:** uno dei due esemplari è dubbio, forse un ibrido; ha fiori piccoli e raggruppati in infiorescenza densa come *D. incarnata*, ma ha fusto sottile come *D. fuchsii*.
- 9533/2 - PS74/3.78 - BZ - 2 km SE di Frangarto (Frangart), Camporoda (Rodlerau) a S del casello autostradale: «*Bozen, in der Rodlerau, Alluvium*, 240 m; 17. Mai 1885, leg. W. Pfaff» HV03-01-03a PAD652 *Orchis militaris* pf 1.
- 9533/2 - PS75/4.70 - BZ - 0,8 km ENE di Frangarto (Frangart), collina di Castel Firmiano (Schloss Sigmundskron): «*Sigmundskroner Schlossberg, Porphy*, 330 m; 12. Mai 1901, leg. W. Pfaff» HV05-05-03 PAD376 *Orchis morio* pf 3 (sub *O. picta* Loiseleur). - «... 320 m; 17. Mai 1903, ...» HV13-06-01 PAD795 *Platanthera montana* pf 3 (sub *P. chlorantha* Rchb.).
- 9533/2 - PS75/4.71 - BZ - 1,3 km NE di Ponte Adige (Sigmundskron), presso il Bivio Appiano-Merano (Kaiserau): «*Bozen, in der Kaiserau, Alluvium*, 240 m; 17. Mai 1910, leg. W. Pfaff» HV17-02-01b PAD783 *Neottia nidus-avis* pf 2.
- 9533/3 - PS64/4.93 - TN-BZ - 0,4 km N del Passo della Mendola (Mendelpaß): «*Wiesen der Mendel, Kalkboden*, 1500 m; 13. Juli 1918, leg. W. Pfaff» HV17-09-01b PAD797 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Gymnadenia albida* Rich.).
- 9533/3 - PS74/1.15 - BZ - 2,5 km NNW di Caldaro (Kaltern), SS 42 della Mendola a S di Castel Masaccio (Schl. Matschatsch): «*Ueberetsch: Matschatsch; Porphy*, 800 m; 26. Juni 1892, leg. W. Pfaff» HV12-03-10b PAD242 *Gymnadenia odoratissima* pf 2. - «*Ueberetsch, Bergwiese auf Matschatsch; Porphy*, 900 m; 13. Mai 1912, ...» HV05-05-01 PAD377 *Orchis morio* pf 2 (sub *O. picta* Loisl.). - «*Ueberetsch: in Matschatsch; Porphy*, 900 m; 26. Juni 1892, ...» HV13-13-05 PAD616 *Cephalanthera rubra* pf 2.
- 9533/4 - PS74/1.36 - BZ - 1 km SW di S. Michele Appiano (St. Michael Eppan), nelle Buche del Ghiaccio (Eislöchern): «*Ueberetsch, in den Eislöchern; Porphyrfelsen*, 500 m; 17. Sept. 1905, 28. Aug. 1932, leg. W. Pfaff» HV17-04-01a PAD785 *Goodyera repens* pf 2 + sf 1.

- 9534/1 - PS84/1.18 - BZ - 3,5 km S di Bolzano (Bozen) stazione FS, ai Prati di Kohl (Schneider Wiesen): «*Bozen: Schneiderwiesen b. Kollern, Porphy, 1365 m; 23. Mai 1886, leg. W. Pfaff*» HV05-11-13a PAD773 *Dactylorhiza sambucina* f. *rubra* pf 1 (sub *Orchis sambucina* Linnè var. *purpurea*); HV05-11-13b PAD774 *Dactylorhiza sambucina* pf 1 (sub *Orchis sambucina* Linnè).
- 9534/1 - PS84/1.29 - BZ - 3 Km SE di Bolzano (Bozen) stazione FS, da Colle (Kollern o Kohlern) verso il M. Pozza (Titschen o Stadlegg): «*Kollern b. Bozen, gegen den Titschen, Waldhumus, 1300 m; 8. Sept. 1914, leg. Olga Kristof, Herb. W. Pfaff*» HV16-03-01 PAD558 *Epipogium aphyllum* pf 2 (sub *Epipogon aphyllum* Swartz) (Fig. 4).
- 9534/1 - PS85/2.00 - BZ 2-2,3 km SSW di Bolzano (Bozen) stazione FS, a N di Castel Flavon (Haselburg) [il toponimo Kühbach è riportato sull'IGM 1:100.000 del 1909 in corrispondenza di Castel Flavon]: «*Südtirol: Bozen, im Kühbacher Wald, 300 m, auf Porphy; 20. Juni 1920, leg. W. Pfaff*» HV15-10-01a PAD547 *Epipactis* cf. *helleborine* pf 1 (sub *E. varians* Crantz). **Nota:** esemplare gracile con fusto zigzagante, alto in totale solo 26 cm, con 3 foglie ovali-lanceolate inserite nella parte superiore del fusto; non è *E. varians* (= *E. purpurata* Smith) ma probabilmente una forma gracile di *E. helleborine*. - «... 350 m; 16. Mai 1883, leg. W. Pfaff» HV13-11-03 PAD612 *Cephalanthera longifolia* pf 1. - «...; 13.5.1888, ...» HV17-02-01a PAD782 *Neottia nidus-avis* pf 1.
- 9534/1 - PS85/2.01 - BZ - 1 km SSW di Bolzano (Bozen) stazione FS, nel Bosco di Aslago (Haslach): «*Haslachs Wald b. Bozen, Waldhumus, 300 m; 29. Juni 1915, leg. W. Pfaff*» HV17-01-04b PAD786 *Goodyera repens* pf 1.
- 9534/1 - PS85/2.21 - BZ 1,5 km E-ESE di Bolzano (Bozen) stazione FS, verso Campill (Kampill): «*Bozen, am Wege nach Kampill, Porphy, 275 m; 19. Mai 1884, leg. W. Pfaff*» HV16-13-01a PAD589 *Listera ovata* pf 1 (sub *L. o. R.Br. f. stenoglossa* Petermann); HV01-11-02 PAD355 *Ophrys insectifera* pf 2 (sub *O. myodes* L.). - «... am Bergbang g. Campill, Porphy, 300 m; 19. Mai 1886, ...» HV04-09-01a PAD769 *Orchis mascula* subsp. *speciosa* pf 1.
- 9534/2 - PS85/4.80 - BZ - 2 km SSE di Prato all'Isarco (Blumau), sopra Collepiastra (Steinegg): «*Bozen, Wald oberhalb Steinegg, Porphy, 900 m; 29. Juni 1918, leg. W. Pfaff*» HV13-08-02 PAD611 *Cephalanthera damasonium* pf 1 (sub *C. alba* Simonkai).
- 9534/3 - PS74/4.94 - BZ - Laives (Laifers), alluvioni: «*Sumpfwiesen bei Leifers, Alluvium, 245 m; 19. Mai 1887, leg. W. Pfaff*» HV01-24-01a PAD374a *Dactylorhiza incarnata* pf 1 (sub *Orchis incarnata* Linnè).
- 9535/3 - PS94/3.55 - BZ - Nova Levante (Welschnofen) [m 1180]: «*Bosco a Nova Levante; 10.VIII.1930, leg. A. Härtelt; Herb. Ugolini*» HV14-09-02 PAD031 *Epipactis atrorubens* pf 1 (sub *E. latifolia* All. var. *rubiginosa* Gaud.).
- 9535/3 - PS94/4.82 - BZ - 2,5 km W del Passo di Costalunga (Karer Paß), tra il Lago di Carezza (Karer See) e l'Albergo [m 1550]: «*Prati di Carezza; 13.6.1927, Herb. U. Ugolini*» HV01-13-02 PAD072 *Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* pf 1 (sub *Orchis*, indet.); HV11-01-06 PAD070 *Gymnadenia conopsea* pf 3 (sub *Orchis*, indet.).
- 9535/4 - QS04/2.02 - TN-BZ - Passo di Costalunga (Karer Paß): «*Passo di Costalunga; 18.6.1927, Herb. U. Ugolini* [m 1745]: HV01-13-01 PAD071 *Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* if 1 (sub *Orchis*, indet.). - «*Alto Adige, Passo di Costalunga; m 1750; 22.VI.1924, leg. S. Zenari*» HV11-01-23 PAD485 *Gymnadenia conopsea* pf 7. - «*Prati di Costalunga; VII.1930, leg. A. Härtelt; Herb. Ugolini*» HV17-09-01a PAD796 *Pseudorchis albida* pf 1 (sub *Gymnadenia albida* Rich.). - «*Wiesen*

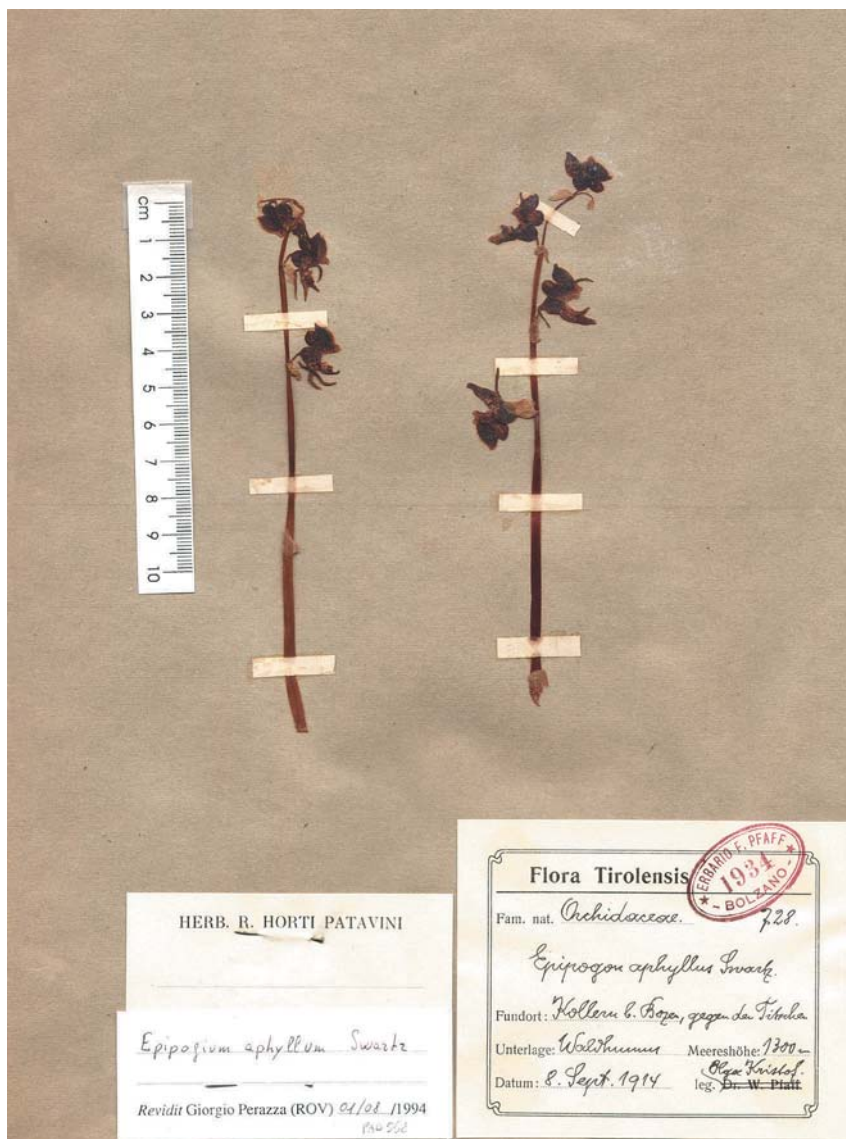


Fig. 4. Foglio HV16-03-01 proveniente dall'erbario di W. Pfaff con 2 esemplari di *Epipogon aphyllum* (sub *Epipogon aphyllum* Swartz) raccolti da Olga Kristof l'8 settembre 1914 presso Colle (Kollern) [9534/1]. Foto G. Perazza.

- am Karerpass, 1700 m, auf Kalkboden; 22. Juli 1926, leg. W. Pfaff» HV021107a PAD130a *Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* pf 2 (sub *Orchis latifolia* L.).*
- 9536/2 - QS15/2.21* - TN - Sopra Canazei, sotto il «Pas da Palisei» [lettura incerta, forse «Sas da Salisei» (non trovato sulle carte, forse in V. Zalei (o Salei)?]: «*Nel bosco sotto il Pas da Palisei, m 1900 ca. Canazei di Fassa; 15 agosto 1933, S. Tonzig» HV17-04-04 PAD636 *Goodyera repens* pf 11 (sub *Peramium repens* Salisb.).*
- 9536/2 - QS15/2.30 - TN - 0,8 km SE di Canazei: «*Lungo l'Avisio tra Alba e Canazei di Fassa, nel muschio, m 1450 ca.; 18 agosto 1933, S. Tonzig» HV17-04-05 PAD637 *Goodyera repens* pf 13 (sub *Peramium repens* Salisb.).*
- 9536/2 - QS15/2.42 - TN - 1,6 km W del Passo Pordoi, versante S tra la V. d'Antermont e il Passo Pordoi: «*Trentino: Passo del Pordoi, prati verso il Passo, m 2000; 4.VIII.1929, leg. C. Cappelletti» HV10-02-01 PAD222 *Gymnadenia conopsea* pf 1.*
- 9536/2 - QS15/4.60 - TN - 1,7 km SSE del Passo Pordoi, Viel del Pan sul versante sud del Col del Cuc: «*Pascoli al Col del Cuc, m 2450 ca. Canazei di Fassa; 16 agosto 1933, S. Tonzig» HV07-14-02c PAD406 *Coeloglossum viride* pf 5.*
- 9536/2 - QS15/4.61 - TN - 1 km S del Passo Pordoi, «Dosso del Belvedere» a S del Sasso Beccé: «*Pordoi, Dosso del Belvedere, m 2300 c.; stazione fenologica, vers. S; 27 luglio 1952, leg. Alessandro Marcello» HV10-03-02b PAD223 *Gymnadenia conopsea* pf 1. - «...; 28 agosto 1935, ... HV08-01-08 PAD257a *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 1 (sub *N. angustifolia* Rchb.). - «... vers. E; 5 settembre 1951, ...» HV10-03-04a PAD224 *Gymnadenia odoratissima* pf 3. - «... vers. N; 28 agosto 1935, ...» HV08-01-08 PAD257b *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* if 4 (sub *N. angustifolia* Rchb.). - «... staz. fen. 1° z.; 26 agosto 1936, ...» HV07-14-08 PAD397 *Coeloglossum viride* pf 5.*
- 9536/3 - QS04/4.54 - TN - Val di Fassa sopra Vigo: «*Boschi sopra Vigo di Fassa (m 1500); 30.VII.1929, leg. C. Cappelletti» HV14-04-01b PAD020 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *E. latifolia* All.). - «*Boschi verso nord, sopra Vigo di Fassa; 3.8.1929; leg. C. Cappelletti» HV17-05-06b PAD633 *Goodyera repens* pf 1 (sub *Peramium repens* Salisb.).**
- 9536/3 - QS04/4.84 - TN - 2,8 km ESE di Pozza di Fassa, a W della Malga al Crocifisso: «*Val di Fassa, Valle S. Nicolò, q. 1500; 3.9.1958, G. Paccagnella» HV02-01-23 PAD108 *Dactylorhiza fuchsii* fr 1 (sub *Orchis maculata* L.).*
- 9537/1 - QS15/4.80* - TN - 2,6 km ESE del Passo Pordoi: «*Nastro del Diavolo sotto Sasso Cappello, m 2200 c.; 5 settembre 1951, leg. Alessandro Marcello» HV08-04-04a PAD267 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 3 (sub *N. nigra* Rchb.).*
- 9537/1 [-9536/2] - QS15/4.70* - TN - 2,2 km ESE del Passo Pordoi, lungo il Viel del Pan [il percorso interessa più quadranti]: «*Pascoli lungo il Vial del Pan, m 2400 ca. Canazei di Fassa; 16 agosto 1933, S. Tonzig» HV08-04-09 PAD275 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 6 (sub *N. nigra* Rchb.).*
- 9630/1 - PS23/3.87 - TN - 1,3 km N-NNW di Peïo: «*M. Vioz, sopra M.ga Saline; q. 2200 m; 20.VII.1936, leg. V. Marchesoni» HV07-15-01b&c PAD793 *Coeloglossum viride* pf 5 & *Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* pf 1 (insieme sub *C. viride* Hartm.).*
- 9632/2 - PS63/1.26* - TN - 2,5 km NE di Coredo, tratto inferiore della Valle di Verdés: «*Valle di Verdes - Coredo. Valle di Non; 10.8.1907, leg. E. Sicher; Herb. A. Forti» HV17-01-01b PAD622 *Neottia nidus-avis* fs 1. - «*Valle di Verdes - sotto gli abeti. Valle di Non; 12.8.1907, ...» HV13-14-02 PAD617 *Cephalanthera rubra* pf 2; HV17-03-02 PAD623 *Goodyera repens* pf 4**
- 9632/2 - PS63/1.27 - TN - 2,5 km E-ENE di Sanzeno, forra di S. Romedio a S di Salter: «*Trentino: Nonsberg, in der Romedioschlucht, am Aufstieg nach Salter, 750*



Fig. 5. Foglio HV01-01-11: *Ophrys apifera* raccolta da W. Pfaff il 30 maggio 1889 al M. Tondo («Hörtenberg») sopra Bolzano [9434/3] e tra Magrè e Penone (Margreid-Pennon) [9633/3*]. La specie è oggi considerata estinta (RE^{EX}) in Alto Adige/Südtirol. Foto G. Perazza.

- m*, auf Kalk; 16. Juli 1921, leg. W. Pfaff» HV15-10-01b PAD548 *Epipactis* cf. *muelleri* pf 1 (sub *E. varians* Crantz). **Nota:** esemplare gracile, alto in tutto 25 cm, con 3 foglie da ovali a lanceolate, 6 fiori piccoli, ovari subglabri; forse una forma sciafila di *E. helleborine* ma più probabilmente *E. muelleri*.
- 9632/2 - PS63/4.53° - TN - 2,8 km E di Sfruz, Val di Toc [tratto centrale; m 1100]: «*Anaunia - Valle di Toc*; 26.VII.1907, leg. E. Sicher; Herb. A. Forti» HV02-11-02 PAD125 & HV04-02-08b PAD660 *Dactylorhiza fuchsii* pf 5 + 3 (la prima sub *Orchis latifolia* L., la seconda sub *Orchis maculata* L.).
- 9633/1 - PS63/3.86 - TN-BZ M. Roën, sulla sommità: «*Gipfel des Monte Roën, Kalk*, 2100 m; 23. Juli 1905, leg. W. Pfaff» HV12-01-01 PAD228 × *Gymnigritella heufleri* (= *Gymnadenia odoratissima* × *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani*) pf 3 [sub *Gymnadenia Heufleri* Wettst. (= *Gymnadenia nigra* × *odoratissima*)]; HV12-09-01 PAD254 × *Gymnigritella suaveolens* (= *Gymnadenia conopsea* × *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani*) pf 3 [sub *Gymnadenia suaveolens* Wettst. (= *Gymnadenia conopsea* × *nigra*)]. - «*Mendel, auf Kalkgerölle unter der Ostwand des Monte Roën*, 1800 m; 4. Aug. 1925, ...» HV12-02-02 PAD799 *Gymnadenia odoratissima* pf 3 (sub *G. o. Rich. flore roseo et albo*).
- 9633/1 - PS73/1.18 - BZ - 3,2 km NE del M. Roen, sopra Castelvecchio (Altenburg) a W del Lago di Caldaro (Kalterersee): «*Ueberetsch, Altenburgerwald*, 800 m; 7. Aug. 1917, leg. W. Pfaff» HV17-05-05c PAD632 *Goodyera repens* pf 1.
- 9633/1 - PS73/1.28 - BZ - 4 km N di Termeno (Tramin), pendio tra S. Giuseppe al Lago (St. Josef am See) e Castelvecchio (Altenburg): «*Berghang unterh. Altenburg (Ueberetsch)*, Kalk, 400 m; 18. Juni 1905, leg. W. Pfaff» HV14-05-01a PAD018 *Epipactis helleborine* pf 1 (sub *E. latifolia* All.).
- 9633/2 - PS73/3.58 - BZ - 3,8 km NNW di Ora (Auer), colline tra il Lago di Caldaro (Kalterersee) e l'Adige (Etsch) presso le rovine di Castelchiaro (Leuchtenburg): «*Ueberetsch, b. d. Ruine Leuchtenburg, Porphyry*, 570 m; 16. Juni 1917, leg. W. Pfaff» HV07-09-05a PAD384 *Anacamptis pyramidalis* ff 1.
- 9633/3 - PS63/4.90 - BZ - 1,8 km WSW di Cortaccia (Kurtatsch), sotto Penone (Penon): «*Mendelgebiet, Bergwald bei Penon, Kalk*, 500 m; 30. Mai 1897, leg. W. Pfaff» HV13-08-01 PAD610 *Cephalanthera damasonium* pf 3 (sub *C. alba* Simonkai).
- 9633/3 - PS73/2.13° - BZ - 1,2 km SSW di Termeno (Tramin), tra Termeno e Corona (Graun) [stazione presunta a mezza via]: «*Am Wege von Tramin nach Graun, Triaskalk*, 400 m; 1. Mai 1898, leg. W. Pfaff» HV05-09-16 PAD772 *Orchis purpurea* pf 2.
- 9633/3* - PS73/2.00* - BZ - 1,5 km SW di Cortaccia (Kurtatsch), da Magré (Margreid) verso Penone (Penon): «*Am Wege von Margreid nach Penon, Kalk*, 400 m; 5. Mai 1899, leg. W. Pfaff» HV01-01-11b PAD801 *Ophrys apifera* pf 1. **Nota 1:** PERAZZA (1995: 199) riporta per errore il codice UTM PS85/2*13 anziché PS73/2*00; non essendo riportati sulle carte percorsi che salgano direttamente da Magré a Penone la stazione è presunta sulla strada che sale da Niclara (Entiklar); la posizione a mezza via in linea retta si troverebbe invece più a S, nei quadranti 9733/1 e PS 72/1. **Nota 2:** assieme a quello del M. Tondo sopra Bolzano [9434/3] il reperto (Fig. 5) testimonia la passata presenza della specie in Alto Adige/Südtirol, dove oggi è considerata estinta (RE^{EX}) (LORENZ & LORENZ, 1998; WILHALM *et al.*, 2006; WILHALM & HILPOLD, 2006).
- 9633/4 - PS73/4.51 - BZ - Sopra Egna (Neumarkt), pendio sotto Mazzone (Mazon): «*Berghang ober Neumarkt*, 300 m, unter dichtem Gebüsch auf Kalkboden; 5. Juli 1932, leg. W. Pfaff» HV15-06-01 PAD526 *Epipactis atrorubens* if 1 (sub *E. rubi-*

- ginosa* Gaud.). - «... 300 m, auf Kalk; ...» HV15-10-02a PAD545 *Epipactis* cf. *muelleri* pf 1 (sub *E. varians* Crantz). **Nota:** non è *E. varians*; è un esemplare gracile, con fusto zigzagante e infiorescenza di soli 4 fiori, che ricorda *E. muelleri* (Fig. 3).
- 9633/4 - PS73/4.63 - BZ - 2,5 km NE di Egna (Neumarkt), colline a W di Montagna (Montan): «*Bergwiese bei Montan (Neumarkt), Kalk, 300 m; 21. Mai 1931, leg. W. Pfaff*» HV01-06-10 PAD352 *Ophrys sphegodes* ff 4 (sub *O. aranifera* Hudson).
- 9634/1 - PS84/4.50 - BZ - Pietralba (Weissenstein): «*Bozen, bei Weissenstein, Porphy, 1500 m; 29. Juni 1883, leg. W. Pfaff*» HV10-03-05 PAD226 *Gymnadenia conopsea* pf 3.
- 9634/2 - PS93/1.16 - TN - Passo di Lavazé: «*Passo di Lavazé, m 1800 ca. Val di Fiemme, Trento; 30 luglio 1921, Tonzig Sergio*» HV08-04-07c PAD271 *Nigritella nigra* subsp. *rbellicani* pf 2 (sub *N. nigra* Rchb.).
- 9634/4 - PS93/2.11 - TN - 3 km NW di Tesero: «*Monte Cucâl, m 1700 ca. Val di Fiemme, Trento; 25 luglio 1921, Tonzig Sergio*» HV04-02-05b PAD657 *Dactylorhiza fuchsii* pf 1 (sub *Orchis maculata* L.); HV14-08-05c PAD026 *Epipactis atropubens* pf 1 (sub *E. latifolia* All. var. *rubiginosa* Gaud.). - «...; 30 luglio 1921, ...» HV12-03.12a & 13 PAD245 *Gymnadenia odoratissima* pf 2 + 2 [su fogli diversi]. - «...; 16 agosto 1921, ...» HV04-02-04 PAD656 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L.); HV17-05-01a PAD634 *Goodyera repens* pf 1 (sub *Pteridium repens* Salisb.).
- 9635/2 - QS03/1.38 - TN - 1,5 km SW di Moena, tra Sorte e Penia: «*Moena. Bosco sopra Sorte, q. 1400; 19.8.1958, G. Paccagnella*» HV07-15-29 PAD410 *Coeloglossum viride* ff 1; HV13-02-20 PAD591 *Platanthera bifolia* sf 2.
- 9636/1 - QS03/3.68 - TN - 3,3 km SSE di Soraga, a W di Ronchi: «*Valle di S. Pellegrino, sopra la strada, q. 1350; 12.8.1958, G. Paccagnella*» HV17-11-04 PAD648 *Corallorhiza trifida* rz 1. **Nota:** la parte aerea della pianta manca, è rimasto soltanto il rizoma.
- 9636/1 - QS03/3.88 - TN - 4,5 km SE di Soraga, a S della Vallaccia: «*Valle di S. Pellegrino, q. 1500; 12.8.1958, G. Paccagnella*» HV02-01-22 PAD106 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9636/1 - QS03/3.98 - TN - 5 km ESE del Passo di S. Pellegrino, a SW di Fango: «*Valle di S. Pellegrino, q. 1600; 26.8.1958, G. Paccagnella*» HV07-15-28 PAD409 *Coeloglossum viride* fr 2; HV02-01-24 PAD107 *Dactylorhiza fuchsii* fr 1 (sub *Orchis maculata* L.).
- 9636/1 - QS04/4.50° - TN - 1,3 km S di Soraga: «*Moena, Bosco del Belvedere, q. 1350; 15.8.1958, G. Paccagnella*» HV07-15-27 PAD411 *Coeloglossum viride* ff 1.
- 9636/1 - QS04/4.61 - TN - 1 km E di Soraga: «*Val di Fassa, Bosco di Soraga, q. 1500; 23.8.1958, G. Paccagnella*» HV07-15-26 PAD412 & HV07-17-04 PAD453 *Coeloglossum viride* ff 1 + sf 4; HV02-01-25 PAD109 *Dactylorhiza fuchsii* sf 1 (sub *Orchis maculata* L.); HV17-03-01 PAD624 *Goodyera repens* st 1.
- 9733/2 - PS72/3.67 - BZ - 1 km ENE di Cauria (Gfrill), versante SW del Monte Corno (Horn Spitz): «*Wälder des Hornspitze bei Gfrill, Porphy, 1500 m; 3. Juli 1898, leg. W. Pfaff*» HV17-10-02 PAD647 *Corallorhiza trifida* pf 4.
- 9733/2 - PS72/3.79 - BZ - 3,5 km SE di Egna (Neumarkt), pendici NW del Monte Corno (Trudner Horn) sopra Casignano (Gschnon): «*Gschnoner bei Neumarkt, Kalk, 1300 m; 17. Juli 1910, leg. W. Pfaff*» HV11-06-01 PAD522 *Gymnadenia conopsea* pf 2 (sub *G. c. R.Br.* var. *densiflora* Fr.).
- 9733/3 - PS62/4.91 - BZ - 1,8 km SW di Salorno (Salurn), sopra il Gaier Piccolo (Klein

- Geiersberg): «*Salurn, auf dem Kleinen Geierberg, Kalk, 900 m; 17. u. 30. Juni 1927, leg. W. Pfaff*» HV07-09-05b PAD385 *Anacamptis pyramidalis* pf 1 + ff 1.
- 9733/3 - PS62/4.92* - BZ - 1,6 km W-WSW di Salorno (Salurn), colle della Cava di Ghiaia (Galgenbichl) alla base del versante N del M. Alto (Geiersberg): «*Salurn: an der Strasse oberhalb des Galgenbichls, 240 m, auf Kalkschotter; 18. Mai 1930, leg. W. Pfaff*» HV01-08-03a PAD353 *Ophrys bertolonii* subsp. *benacensis* pf 1 (sub *O. Bertolonii* Moretti). **Nota:** Il Galgenbichl (lett. Patibolo) non è indicato sulle carte IGM ma è riportato su una carta turistica; corrisponde a quello che viene localmente indicato come «Doss de la Forca» ed è ormai in gran parte eroso dall'attività estrattiva. Questa è la stazione di *Ophrys bertolonii* subsp. *benacensis* più settentrionale in regione e l'unica segnalata in provincia di Bolzano, almeno per quanto fino ad ora noto. Sembra strano che la specie, che ha esigenze termofile ed è oggi considerata estinta (RE^{EX}) in Alto Adige/Südtirol (MADL in LORENZ & LORENZ, 1998; WILHALM *et al.*, 2006; WILHALM & HILPOLD, 2006), abbia raggiunto questo limite proprio su un versante rivolto a nord. Secondo informazioni assunte da MADL (com. pers.), un anziano del luogo asserisce che il Galgenbichl sarebbe un altro colle, situato 1,5 km ENE di Salorno poco a NE del primo tornante della strada che sale a Pochi (Buchholz); questo colle ha versanti soleggiati e risulterebbe ecologicamente più adatto ad ospitare tale entità (Fig. 6, cartellino in Fig. 1). - «... *Strassenrand am Galgenbichl, Kalkgrus, 240 m; 9. Juni 1917, ...*» HV07-12-01 PAD792 *Herminium monorchis* if 3 + st 2. - «... *auf dem Galgenbichl, Kalkgerölle, 300 m; 6. Juni 1926, ...*» HV16-13-01b PAD590 *Listera ovata* pf 1. - «... *auf dem Galgenbichl, Kalkschotter, 300 m; 26. Mai 1907, ...*» HV03-01-04 PAD654 *Orchis militaris* pf 3 [sub *O. m.* Linnè var. *subsimia* Hausm. (= *stenoloba* Döll.)].
- 9733/3 - PS72/2.00 - TN - 2,5 km S di Salorno (Salurn), zona del Monte Alto (Geiersberg) sotto la Costa Secca: «*Sumpfwiese unterh. Costa Secca am Geierberg bei Salurn, 900 m, auf Porphyrboden; 17. Juni 1927, leg. W. Pfaff*» HV06-02-02 PAD039 *Dactylorhiza lapponica* subsp. *rhaetica* pf 5 (sub *Orchis Traunsteineri* Saut. var. *Nylandrii* Klinge f. *Friesii* Klge). **Nota:** già rivista sub *D. traunsteineri* (Sauter ex Rchb.) Soó in PERAZZA (1995: 190), in base all'esperienza odierna è da considerare *D. lapponica* subsp. *rhaetica*.
- 9733/3 - PS72/2.01 - BZ - 1,3 km SSW di Salorno (Salurn), zona del Monte Alto (Geiersberg) poco sopra il Maso di Stretta: «*Geierberg bei Salurn, Kalk, 700 m; 17. Juni 1927, leg. W. Pfaff*» HV01-21-03b PAD363 *Traunsteinera globosa* pf 1 (sub *Orchis globosa* Linnè).
- 9736/2 - QS12/1.47° - TN - 2 km W di S. Martino di Castrozza: «*S. Martino verso il Colbricon. Fiera di Primiero; 8 Agosto 1932, G. Gola*» HV01-14-05 PAD 62 & HV01-14-06 PAD063 *Dactylorhiza fuchsii* pf 2 + 1 (sub *Orchis*, indet.).
- 9736/2 - QS12/3.67 - TN - S. Martino di Castrozza: «*Boschi a S. Martino di Castrozza. Fiera di Primiero; 19 Agosto 1932, G. Gola*» HV01-14-03 PAD060 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis*, indet.).
- 9736/2 - QS12/3.68 - TN - 1,5 km SW del Cimon della Pala, salendo da S. Martino [m 1700]: «*S. Martino verso Cimon della Pala; 26.6.1955, Alessandro Marcello*» (vedi cartellino in Fig. 1) HV18-01-01 PAD348 & HV18-01-06 PAD349 *Cypripedium calceolus* pf 2 + 3.
- 9736/2 - QS13/2.40 - TN - Passo Rolle: «*Passo di Rolle; 12. Luglio 1928, Herb. A. Forti*» HV08-01-03 PAD258 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 2 + 16 (sub *N. angustifolia* Rchb.). - «*Passo Rolle (Bolzano); m 1980 c.; 22 agosto 1948, leg. Alessandro Marcello*» [la prov. è Trento, non Bolzano] HV07-17-05 PAD450 *Pseudorchis albida* pf 3 (sub *Coeloglossum viride* Hartm.).



Fig. 6. Foglio HV01-08-03: *Ophrys bertolonii* subsp. *benacensis* raccolta da W. Pfaff al «Galgenbichl» presso Salorno [9733/3], unica testimonianza della passata presenza di questa specie in provincia di Bolzano dove oggi è considerata estinta (RE^{EX}). Sul cartellino è scritto «Orchidaceae, 689. *Ophrys Bertolonii* Moretti. B. Salurn: an der Strasse oberhalb des Galgenbichls, 240 m, auf Kalkschotter; 18. Mai 1930, leg. Dr. W. Pfaff» con timbro «Erbario F. Pfaff, Bolzano, 1934» (cf. fig. 1). Foto G. Perazza.

- 9737/3 - QS22/2.10 - TN - 1,8 km S dell'Albergo Cant del Gal, a E di Villa Welsperg [m 1200]: «*Boschi sopra Villa Welsperg in Val Canali. Fiera di Primiero; 5 Agosto 1932, G. Gola*» HV15-10-03 PAD549 *Epipactis atrorubens* if 3 (sub *Epipactis*, indet.); HV17-06-01b PAD626 *Goodyera repens* pf 5.
- 9833/2 - PS71/1.35 - TN - 0,3 km E di Sevisignano: «*Cembratal, oberhalb Sevisignano, 800 m, auf Porphyry; 28. Mai 1929, leg. W. Pfaff*» HV04-09-02 PAD721 *Orchis mascula* subsp. *speciosa* pf 1 (sub *O. m.* Linnè, var. *stenoloba* Rosbach?). HV03-01-03b PAD653 *Orchis militaris* if 1. **Nota:** il nome della varietà è scritto a matita e con il punto interrogativo nella grafia dello stesso Pfaff.
- 9833/3 - PS61/4.80° - TN - 2,5 km SSW di Albiano, non lontano dal Lago di S. Colomba: «*T. Im Walde unweit des Sees von S.ta Colomba, 700 m, auf Porphyry; 24. Juni 1931, leg. W. Pfaff.*» HV16-10-01b PAD784 *Listera ovata* pf 1 (sub *L. o.* R.Br. f. *brachyglossa* Petermann).
- 9836/2 - QS11/3.86 - TN - 1,5 km S-SSW di Fiera di Primiero [m 716]: «*Boscaglia presso Osne. Fiera di Primiero; 2 Agosto 1932, G. Gola*» HV01-14-04 PAD061 *Dactylorhiza fuchsii* ff 1 (sub *Orchis*, indet.); HV15-11-05 PAD551 *Epipactis atrorubens* bc 1 (sub *Epipactis*, indet.).
- 9836/3 - QS11/1.03 - TN - 2 km S di Canal S. Bovo, loc. Fosca in destra Val Cortella [m 700 ca.]: «*Selve opache di Fosca di Canal S. Bovo*» [Anonimo (Facchini?) e senza data (vedi cartellino in Fig. 1)] HV17-10-01a PAD754 *Corallorhiza trifida* pf 1 (sub *C. innata* R.Br.).
- 9836/4 - QS11/2.34 - TN - 2,2 km ESE di Canal S. Bovo [m 985]: «*Boschi al Passo della Gobbera. Fiera di Primiero; 26 Agosto 1932, G. Gola*» HV15-11-07 PAD553a & b *Epipactis atrorubens* pf 1 & *Epipactis* cf. *belleborine* pf 1 (insieme sub *Epipactis*, indet.).
- 9836/4* - QS11/4.72* - TN - Val Noana [si presume metà valle; m 800 ca.]: «*In Val Noana. Fiera di Primiero; Agosto 1932, G. Gola*» HV15-11-08 PAD554 *Epipactis belleborine* pf 3 (sub *Epipactis*, indet.); HV17-06-01a PAD625 *Goodyera repens* pf 1 (indet.).
- 9837/1 - QS11/3.96 - TN - 2 km SE di Fiera di Primiero [m 964 e 950]: «*Presso Noali (Transacqua). Fiera di Primiero; 12 Agosto 1932, G. Gola*» HV12-11-02 PAD256 *Gymnadenia conopsea* fr 1 (sub *Gymnadenia*, indet.). - «*Sopra alla Miniera N Transacqua verso Noali. Fiera di Primiero; 10 Agosto 1932, ...*» HV16-08-01 PAD562 *Goodyera repens* pf 3 (sub *Spiranthes*, indet.).
- 9837/1 - QS21/1.08 - TN - 2 km E-ENE di Fiera di Primiero, zona Cenguei allo sbocco della Val Canali [m 1100]: «*Abetine tra Primiero e Domadoi. Fiera di Primiero; 25 Agosto 1932, G. Gola*» HV15-11-06 PAD552 *Epipactis atrorubens* if 1 (sub *Epipactis*, indet.).
- 9837/1 - QS21/1.19 - TN - 3 km NE-ENE di Fiera di Primiero, di fronte a Castelpietra sotto il Laghetto Welsperg [m 1000]: «*Sulle morene sotto Villa Welsperg in Val Canali. Fiera di Primiero; 5 Agosto 1932, G. Gola*» e «*Boscaglia sulla morena a Castel Pietra; ...*» HV15-11-04 PAD550 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *Epipactis*, indet.); HV16-12-20c PAD573 *Listera ovata* pf 1.
- 9931/2 - PS40/3.96 - TN - 3 km NE di S. Lorenzo in Banale, presso il Lago di Nembia: «*Beim Nembiasee, Kalk, 778 m; 2. Juni 1895, leg. W. Pfaff*» HV01-17-01 PAD776 *Orchis tridentata* pf 3 (sub *O. commutata* Todaro).
- 9932/2 - PS60/1.25 - TN - 1,8 km NW di Trento stazione FS, presso Vela: «*Vela bei Trient, Kalk, 300 m; 11. Juli 1909, leg. W. Pfaff*» HV14-05-01b PAD019 *Epipactis belleborine* pf 1 (sub *E. latifolia* All.).



Fig. 7. Foglio HV07-08-08: *Himantoglossum adriaticum* proveniente dall'erbario di W. Pfaff, raccolto da J. Murr a Piazzina [9932/2]; la località è oggi inglobata nel tessuto urbano di Trento e qui la specie è scomparsa. Foto G. Perazza.

- 9932/2 - PS60/1.45 - TN - 1,5 km NNE di Trento stazione FS, in loc. Piazzina: «*Trient: in Piazzina, Kalk, 250 m; 10. Juni 1901, leg. J. Murr; Herb. Pfaff*» HV07-08-08 PAD777 *Himantoglossum adriaticum* pf 1 (sub *H. hircinium* Spreng.). **Nota:** Piazzina è ora inglobata nel tessuto urbano; il campione (Fig. 7) testimonia l'antica presenza a Trento città di questa interessante orchidea, considerata *Vulnerabile* (VU) nella Lista Rossa di PROSSER (2001) e inclusa nell'aggiornamento 2004 dell'Allegato II della Direttiva 93/43/CEE «Habitat». La specie, che è stata descritta proprio in Trentino presso Padergnone (BAUMANN, 1978), è ora in regresso sia nel *locus classicus* che in tutta la provincia di Trento (PERAZZA & DECARLI PERAZZA, 2005) e annovera un'unica presenza in provincia di Bolzano (MADL, com. pers.).
- 9932/3 - PS60/2.01* - TN - 5 km SW di Trento stazione FS, M. Vason: «*T., M. Vasone, 1500 m, auf Scaglia; 29. Juni 1927, leg. W. Pfaff*» HV11-07-01 PAD523 *Gymnadenia conopsea* pf 1 (sub *G. c.* R.Br. var. *ornithis* Beck.).
- 9933/3 - PR79/1.07 - TN - Sopra Vigolo Vattaro: «*Trient: bei Vigolo Vattaro; Kalk; 800 m; 23 Juni 1901, leg. J. Murr; Herb. Pfaff*» HV07-04-02 PAD381 *Serapias vomeracea* pf 4 (sub *S. longipetala* Poll.). **Nota:** la specie (Fig. 8) era qui un tempo abbondante (Perini, Gelmi, Murr in DALLA TORRE & SARNTHEIN, 1906), ma è oggi scomparsa per le trasformazioni ambientali.
- 0031/3 - PR48/3.77 - TN - 2,2 km ENE di Arco, alla base del versante W del M. Stivo sopra Massone: «*Arco: an buschigen Abhängen des Monte Stivo ober Massone, Kalk, 300 m; 30. Mai 1905, leg. G. Kükenthal; Herb. Pfaff*» HV15-01-01 PAD778 *Epipactis microphylla* pf 1. **Nota:** importante campione che documenta il primo (e per lungo tempo unico) rinvenimento della specie in regione (Bornmüller & Kükenthal in DALLA TORRE & SARNTHEIN, 1906; DALLA FIOR, 1969; PERAZZA & DECARLI PERAZZA, 2002a).
- 0031/3 - PR48/4.76 - TN - Colli di Bolognano: «*Tirol austral. Riva - in collibus circa Bolognano; calc. m 80-200; maj. jun. 1906, leg. Porta, com. G. Rigo*» (vedi cartellino in Fig. 1) HV16-01-01 PAD557 *Limodorum abortivum* pf 6.
- 0031/4 - PR48/3.96 - TN - 1,4 km E di Bolognano, versante W del M. Stivo: «*Arco: Buschgebölz ober Bolognano, Kalk, 560 m; 10. Mai 1907, leg. W. Pfaff*» HV04-09-01b PAD770 *Orchis mascula* subsp. *speciosa* pf 5 (sub *O. mascula* Linnè).
- 0032/4 - PR68/3.78 - TN - 1-1,3 km NW-NNW di Folgaria, ciglio meridionale della Val Gola sopra la costa ripida e scoscesa denominata «Capir» tra Il Sasso e La Teza e versante S del Cornetto sopra La Teza: «*Scoscendimenti e boschi di mugo in località Capiri; m 1300 ca.; Folgaria (Trento); 29 luglio 1936, S. Tonzig*» HV14-09-09a PAD028 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *E. latifolia* All. v. *rubiginosa* Gaud.); HV17-04-11 PAD643 *Goodyera repens* pf 4 (sub *Peramium repens* Salisb.). - «*Boschi Rindela sopra la Teza; m 1400 ca.; Folgaria (Trento); 28 luglio 1936, ...*» HV13-12-08 PAD613 *Cephalanthera damasonium* sf 3 (sub *C. pallens* Rich.); HV17-04-10 PAD642 *Goodyera repens* pf 14 (sub *Peramium repens* Salisb.).
- 0033/1 - PR79/2.11° - TN - 2,2 km NNW di Carbonare, Valico della Fricca: «*Detriti calcarei alla Fricca (strada Trento-Lavarone); m 800; 17.8.1907, G. Gola*» HV16-05-02 PAD560 *Goodyera repens* pf 1 (sub *Spiranthes aestivalis*).
- 0033/2 - PR79/4.82 - TN - 4,5 km SE-SSE di Caldonazzo, presso l'Alb. Monte Rovere [m 1250]: «*7 Com. Vezzene, Monte Rovere; Herb. Spranzi*» [senza data] HV13-14-03b PAD618 *Cephalanthera rubra* pf 2.
- 0033/2 - PR89/2.02° - TN-VI - 6,5 km SE-ESE di Caldonazzo, Passo di Vezzene [località presunta; m 1420]: «*Vezzene, 7 Comuni; Herb. Spranzi*» [senza data] 6HV13-14-03a PAD619 *Cephalanthera rubra* pf 2.



Fig. 8. Foglio HV07-04-02: *Serapias vomeracea* proveniente dall'erbario di W. Pfaff, raccolta il 23 giugno 1901 da J. Murr a Vigolo Vattaro [9933/3] dove la specie, allora abbondante, è oggi scomparsa per le trasformazioni ambientali. Foto G. Perazza.

- 0033/3 - PR68/3.86 - TN - 1 km SSW di Folgaria: «*Boschi sotto Case Caimi (Mezzaselva); m 1100 ca.; Folgaria - Trento; 20 agosto 1936, S. Tonzig*» HV17-04-08 PAD640 *Goodyera repens* pf 3 (sub *Peramium repens* Salisb.).
- 0033/3 - PR68/3.87 - TN - 0,6-0,7 km da N a NE di Folgaria, loc. Rindele sul versante S del Cornetto a W di Costa: «*Boschi sopra Folgaria a N; m 1300 ca.; 3 agosto 1936, S. Tonzig*» HV14-09-06 PAD029 *Epipactis atrorubens* pf 2 (sub *E. latifolia* All. v. *rubiginosa* Gaud.). - «*Pineta Rindela; m 1325 ca.; Folgaria - Trento; 27 luglio 1936, S. Tonzig*» HV13-13-03 PAD614 *Cephalanthera rubra* pf 12; HV14-09-05 PAD030 *Epipactis atrorubens* pf 9 (sub *E. latifolia* All. v. *rubiginosa* Gaud.); HV17-04-06 PAD638 *Goodyera repens* pf 8 (sub *Peramium repens* Salisb.); HV15-03-02 PAD524 *Epipactis belleborine* subsp. *orbicularis* if 2 (sub *E. palustris* Crantz). **Nota:** riguardo a quest'ultima si osservino (Fig. 9) le foglie brevi e tonde e gli internodi lunghi che, assieme alla crescita in pineta su versante soleggiato (arido), caratterizzano l'entità (sub *E. cf. distans* C. Arvet-Touvet in PERAZZA, 1995: 191).
- 0033/3 - PR68/3.98 - TN - 1,5 km NNE di Folgaria: «*Boschi sotto Malga Cornetto davanti; m 1600 ca.; Folgaria (Trento); 26 luglio 1936, S. Tonzig*» HV17-04-09 PAD641 *Goodyera repens* pf 12 (sub *Peramium repens* Salisb.).
- 0033/3 - PR78/1.07 - TN - 2 km E-ENE di Folgaria, tra Costa e il Passo del Sommo: «*Boschi presso il Passo del Sommo; m 1300 ca.; Folgaria (Trento); 1 agosto 1936, S. Tonzig*» HV17-04-07 PAD639 *Goodyera repens* pf 4 (sub *Peramium repens* Salisb.); HV16-12-23b PAD570 *Listera ovata* ff 2.
- 0033/4 - PR78/3.78 - TN - 1,5 km SSW di Cappella, strada da Cappella all'ex Forte Belvedere: «*Lavarone (Trento). Boschi lungo la strada del Belvedere; m 1300; calcare; 8.1907 XV, G. Gola*» [15.8.1907] HV14-04-03 PAD021 *Epipactis belleborine* pf 1 (sub *E. latifolia*).
- 0036/1 - QR09/3.66 - TN - Presso Tezze in Valsugana; palude; m 230: «*Luoghi pal. alpini al conf. Vic. Tirolo; Tezze di Grigno; Herb. Spranzi*» [senza data né raccogli-tore (vedi cartellino in Fig. 1)] HV17-08-01 PAD789 *Liparis loeselii* pf 1 (sub *Sturmia loeselii* Reichb., *Ophrys l.*, *Liparis*). **Nota:** è certamente uno degli esemplari raccolti a metà '800 da Paterno, che distrusse la stazione (Paterno in HAUSMANN, 1851-1854; AMBROSI, 1853-1854; FACCHINI, 1855; PERAZZA & DECARLI PERAZZA, 2002).
- 0130/1 - PR38/2.10 - TN - 4 km SW-SSW di Bezzecca, zona di Malga Casèt [m 1550-1600]: «*Caset sopra Bezzecca; 1.VII.1934, leg. Foletto*» HV01-14-10 PAD068 *Dactylorhiza fuchsii* pf 3 (sub *Orchis maculata*); HV10-03-06 PAD225 *Gymnadenia conopsea* pf 2; HV04-08-04 PAD069 *Orchis mascula* subsp. *speciosa* pf 4 (sub *Orchis mascula*, *Spitzelii* forma); HV06-03-04a PAD040 *Traunsteinera globosa* pf 1 (sub *Orchis tridentata*).
- 0130/2 - PR38/4.93 - TN - 2,5 km NE di Molina di Ledro, a N di Biacesa: «*Val Giumella bei Biacesa. Kalk. 1300 m; 19. Juni 1909, leg. W. Pfaff*» HV04-08-06a PAD718 *Orchis mascula* subsp. *speciosa* pf 1 (sub *O. mascula* L. var. *speciosa* Host *rosea* Goir.).
- 0130/2 [-0130/1] - PR38/2.20° - TN - 2-2,3 km N del M. Tremalzo, versante SE di Cima Casèt (cf. PERAZZA, 1998): «*Tirolia australis: Riva, rara in pascuis silvaticis montis Caset in Valle di Ledro, alt. 1300-1400 m, solo calcareo; 17 Jun. 1905, P. Porta*» HV05-17-03 PAD380 & HV05-17-01 PAD771 *Orchis spitzelii* pf 6 + 4. **Nota:** entrambi i fogli, il secondo dei quali reca il timbro «*Herb. A. Forti 1934*», sono correddati da identico cartellino, costituito dalla copia del testo pubblicato al n. 422 della «*Flora italica exsiccata*» (cur. A. FIORI, A. BÉGUINOT, R. PAMPANINI), ricco di informazioni sulla storia e sulla corologia della specie.

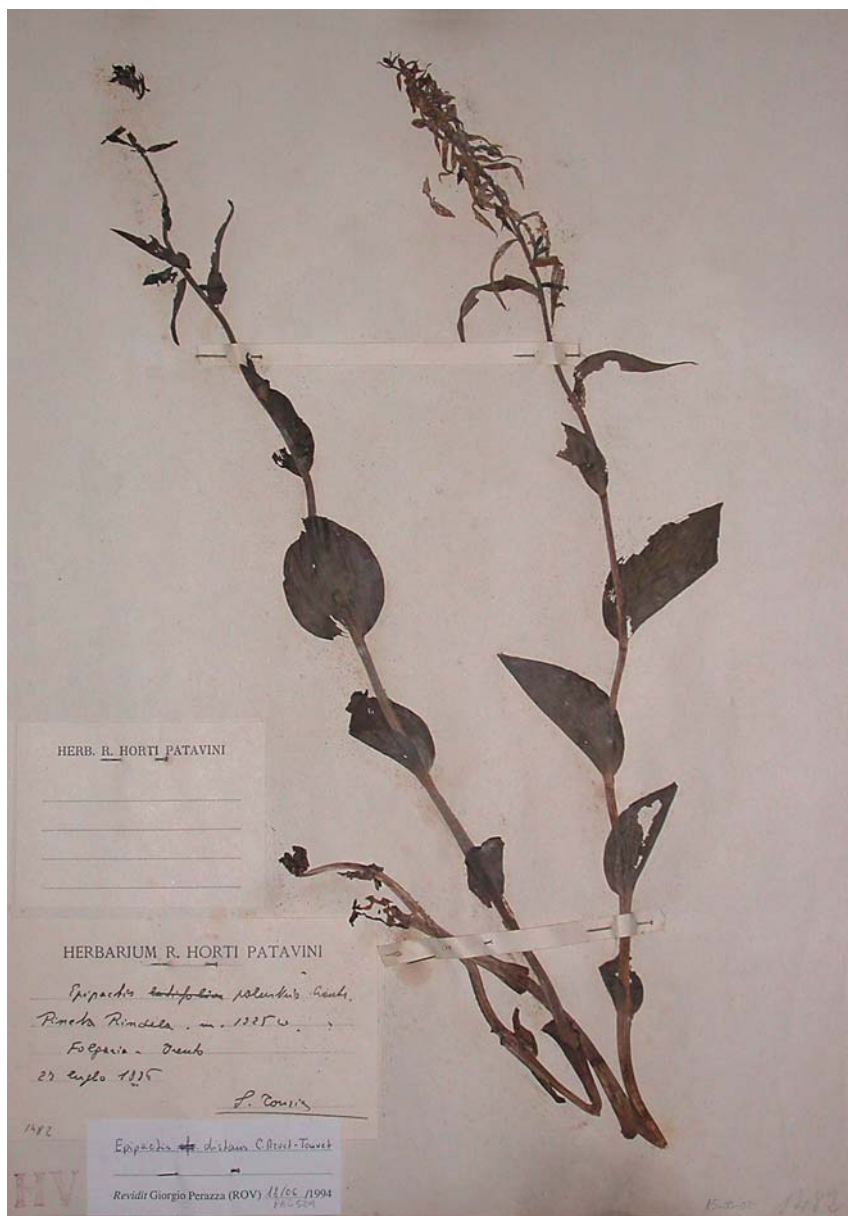


Fig. 9. Foglio HV15-03-02: esemplari di *Epipactis helleborine* subsp. *orbicularis* raccolti da Tonzig il 27 luglio 1936 nella «Pineta Rindela» (loc. Rindela) presso Folgoria [0033/3]. Foto G. Perazza.

- 0130/2 [-0130/1] - PR38/4.62* [-PR38/2] - TN - Lago di Ledro [quadranti di Mezzolago]: «*Ledrotal: am Ledrosee, Kalk, 650 m; 1. Juli 1900, leg. W. Pfaff*» HV07-09-04 PAD386 *Anacamptis pyramidalis* pf 3.
- 0131/1 - PR48/4.51 - TN - 0,5 km WNW di Torbole: Lago di Garda alla foce del Sarca; prato paludoso; alluvioni; m 70: «*Sumpwiesen an der Sarcamündung, Alluvium, 70 m; 18. Mai 1902, leg. W. Pfaff*» HV02-03-03 PAD766 *Orchis laxiflora* pf 3. **Nota:** il reperto (Fig. 10) rappresenta un'importante testimonianza della passata presenza della specie in Trentino, dov'è estinta (EX) da lungo tempo (PROSSER, 2001; PERAZZA & DECARLI PERAZZA, 2005).
- 0131/1 - PR48/4.53 - TN - 2,2 km E di Riva del Garda, versante W del M. Brione: «*Riva, Westseide des M.te Brione, Kalk, 150 m; 26. Mai 1909, leg. W. Pfaff*» HV16-01-03b PAD780 *Limodorum abortivum* pf 1.
- 0131/1 - PR48/4.62 - TN - 0,4 km SW di Nago, collina di Castel Penede e 1,3 km NE di Torbole, vecchia strada Torbole-Nago: «*Schlossbühl von Penede b. Nago, Kalk, 250 m; 18. Mai 1902, leg. W. Pfaff*» HV01-08-02 PAD354 *Ophrys bertolonii* subsp. *benacensis* pf 3 (sub *O. Bertolonii* Moretti). - «*Pontara di Nago, Kalk, 180 m; 18. Mai 1902, leg. W. Pfaff*» HV01-09-01 PAD803 *Ophrys holoserica* pf 4 (sub *O. fuciflora* Rchb.); HV05-16-01 PAD775 *Orchis simia* pf 3. - «... 150 m; 23. April 1905, ...» HV01-06-03 PAD802 *Ophrys sphegodes* pf 5 (sub *O. aranifera* Huds.).
- 0131/3 - PR47/4.64 - TN - Monte Altissimo di Nago: «*Gipfel des M. Baldo (Altissimo), Kalk, 2050 m; 23. Juli 1909, leg. W. Pfaff, det. Schulze*» HV12-08-02 PAD252 *Nigritella rubra* pf 2 (sub *Gymnadenia rubra* Wettst.) (per una svista sub *Nigritella rbellicani* in PERAZZA, 1995: 196).
- 0131/4 - PR47/4.93 - TN - 3,5 km WSW di Brentonico, sotto S. Giacomo; prati: «*Auf Wiesen bei S. Giacomo di M.te Baldo, 1150 m, Kalkboden; 5. Juni 1933, leg. W. Pfaff*» HV05-13-01 PAD378 *Dactylorhiza sambucina* pf 3 (sub *Orchis sambucina* Linn. f. *bracteata* M.Schulze).
- 0132/1 - PR58/4.91 - TN - 3 km SSW di Rovereto stazione FS: «*Cengialto bei Rovereto; 600 m; auf Kalkboden; 31. Mai 1925, leg. W. Pfaff*» HV05-05-02 PAD375 *Orchis morio* pf 4 (sub *O. picta* Loisl.).
- 0231/1 - PR47/4.70 - TN - 5,3 km NW-NNW di Avio: «*Monte Baldo: Prà della Stua, Kalk, 1000 m; 22. Mai 1904, leg. W. Pfaff*» HV04-09-03 PAD720 *Orchis mascula* subsp. *speciosa* pf 3 (sub *O. mascula* L. var. *speciosa* Host). **Nota:** la q. 1000 è ora sommersa dal lago artificiale (m 1041).
- 0231/3 - PR46/3.77 - TN - 3,7 km W-WNW di Avio: «*Monte Baldo, Madonna della Neve, 1100 m, auf Kalkboden; 22. Mai 1925, leg. W. Pfaff*» HV04-09-04 PAD719 *Orchis mascula* subsp. *speciosa* pf 2 (sub *O. mascula* L. var. *speciosa* Host).
- 0232/2 - PR66/3.78 - TN - 1 km SSE di Camposilvano, sentiero per Campogrosso [presumibilmente lungo il Rio delle Trenche]: «*Vallarsa, auf Wiesen am Wege von Camposilvano nach Campogrosso; Kalk; 1100 m; 29. Juni 1907, leg. W. Pfaff*» HV06-02-03 PAD037 *Dactylorhiza lapponica* subsp. *rhaetica* pf 7 (sub *Orchis traunsteineri* Saut. var. *Blytii* Klinge f. *spathulata* Klge). **Nota:** sette esemplari (Fig. 11) sono fissati in sequenza, in ordine di grandezza, con dimensioni progressivamente decrescenti: il primo è alto 28 cm, gli altri sei sono alti da 20 a 11,5 cm; le foglie sono 2 o 3 brevi e larghe, l'infiorescenza è breve e densa, i fiori sono piccoli e mostrano il lobo mediano del labello poco sporgente; i 6 es. minori sono attribuibili a *D. lapponica* subsp. *rhaetica*, mentre l'altro, più slanciato e allungato in ogni sua parte, ha caratteri intermedi verso *D. traunsteineri*; ciò si nota in molti popolamenti del Trentino Alto Adige/Südtirol e conferma come la maggior parte



Fig. 10. Foglio HV02-03-03 con 3 esemplari di *Orchis laxiflora* raccolti da W. Pfaff il 18 maggio 1902 all foce del Sarca [0131/1]. La specie è oggi estinta in Trentino. Foto G. Perazza.



Fig. 11. Foglio HV06-02-03: *Dactylorhiza lapponica* subsp. *rhaetica* raccolta da W. Pfaff il 29 giugno 1907 tra Camposilvano e Campogrosso in Vallarsa [0232/2]. Si evidenzia la variabilità nell'altezza degli esemplari che varia da 11,5 a 28 cm, sicché il maggiore appare più simile a *D. traunsteineri* mentre gli altri 6 sono chiaramente *D. lapponica*. Situazioni simili si riscontrano in parecchie stazioni in regione. Foto G. Perazza.



Fig. 12. Foglio HV05-17-02: a destra esemplare di *Orchis spitzelii* proveniente dall'erbario di P.A. Saccardo, raccolto da F. Leybold sul M. Baldo [località non precisata e senza data] verosimilmente alla Colma di Malcesine [0231/1] il 3 luglio 1854 durante il suo viaggio ai confini dell'allora Tirolo meridionale. L'esemplare a sinistra, raccolto da P. Voglino sopra Sappada in provincia di Belluno, non è *O. spitzelii* ma *O. mascula* subsp. *speciosa*. Foto G. Perazza.

- delle segnalazioni pregresse di *D. traunsteineri* in regione siano in realtà da attribuire a *D. lapponica* subsp. *rhaetica* (PERAZZA & DECARLI-PERAZZA, 1988, 2005; PERAZZA, 1992). - «Vallarsa ober Camposilvano; Kalk; 1200 m; 6. Juni 1897, leg. W. Pfaff» HV04-01-04a PAD663 *Dactylorbiza fuchsii* pf 1 (sub *Orchis maculata* L.).
- 0232/3 - PR66/1.25 - TN - 2 km SE di Ronchi, sopra le Case Schincheri: «Ronchital bei Ala, auf einer Bergwiese in der Fraktion Schincari; 900 m; auf Kalkboden; 25. Mai 1926, leg. W. Pfaff» HV01-17-02 PAD361 *Orchis tridentata* pf 3 (sub *O. commutata* Todaro).
- 0232/4 - PR66/4.54° - TN-VR - 2 (0,5-5) km S-SSE di Cima Posta [m 1700 ca.]: «*Nei pascoli alpini presso Campobrun (Alpi Vicentine); m 800-2000; Giugno 1885, P. Voglino; Herb. U. Ugolini*» HV09-01-02 & 03 PAD192 *Pseudorchis albida* pf 1 + 1 + 2 (sub *Gymnadenia albida* Rich., *Orchide biancastra*, *Orchis blanchâtre*). **Nota:** l'area di Campobrun si estende su altri quadrati chilometrici; la definizione dell'habitat (pascoli alpini) fa ritenere che le raccolte siano avvenute nella parte medio-alta dell'area. - «*Nei pascoli alpini presso la Cima di Posta (Alpi Vicentine); m 900-2000; Luglio 1885*» [raccoglitore non indicato; il cartellino è scritto come il precedente (Voglino)] HV08-01-06 PAD260 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 3 (sub *N. angustifolia* Rich.).
- 0231/2 - PR55/1.19 - TN-VR - 3-3,2 km SSE di Borghetto [confine tra le province di Trento e Verona sul Corno d'Aquiglio: il punto trigonometrico di vetta è nel veronese; i pascoli sommitali sono in prevalenza nel veronese a quote oscillanti tra 1500 e 1545 m]: «*Monti Lessini: Passo di Roccapia; 8.VIII.1906, leg. Achille Forti*» HV14-03-01 PAD003 *Epipactis atrorubens* pf 2. - «... (*Cresta e*) *Vetta del Corno d' Aquiglio; (6 e) 9.VIII.1906, leg. Achille Forti*» [m 1545]: HV07-14-04 PAD401 *Coeloglossum viride* ff 6; HV14-09-10b PAD027 *Epipactis atrorubens* pf 1 (sub *E. latifolia* All. v. *rubiginosa* Gaud.) - «... *Pascoli sul Corno d' Aquiglio; 9.VIII.1906 ...*» [m 1525]: HV07-12-05a PAD392 *Herminium monorchis* pf 3.

DATI NON UTILIZZABILI

- Bolzano (Bozen) - BZ - «*Bozen, beim Pulvermagazin. Porphy, 350 m. - 23. Mai 1889, leg. Dr. W. Pfaff*» Bolzano alla Polveriera: HV13-07-01 PAD609 *Platanthera bifolia* pf 1 (sub *P. solstitialis* Boenning.).
- Valsugana - TN-VI - «*Valsugana, nei prati torbosi*» HV07-06-01a PAD382 *Serapias vomeracea* pf 1 (sub *S. longipetala* Pollini, *S. pseudo-cordigera* Moric.). **Nota:** cartellino anonimo e senza data; probabilmente è un campione di Ambrosi (cf. AMBROSI, 1853-1854).
- Valle di Ledro - TN - «*Valle di Ledro, Leg. Foletto 1934*» e «*Alpi di Ledro, ...*» HV13-15-02 PAD620 *Cephalanthera rubra* pf 1 (sub *Cephalanthera*, indet.); HV01-14-01 PAD055 & HV01-14-02 PAD059 *Dactylorbiza fuchsii* pf 1 + 1 (sub *Orchis*, indet.); HV13-15-03 PAD621 *Epipactis atrorubens* pf 1 (sub *Cephalanthera*, indet.); HV11-01-05 PAD748 *Gymnadenia conopsea* pf 4 (sub *Orchis*, indet.); HV12-11-01 PAD255 & HV16-08-02 PAD561 *Gymnadenia odoratissima* pf 2 + 1 (la prima sub *Gymnadenia*, indet.; la seconda sub *Spiranthes*, indet.); HV13-01-24a PAD794 *Listera ovata* pf 1 (sub *Platanthera bifolia*); HV08-01-02 PAD259 *Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* pf 4 (sub *Nigritella*, indet.); HV01-12-03 PAD356 & HV01-12-06 PAD359 *Ophrys bertolonii* subsp. *benacensis* pf 1 + 3 (sub *Ophrys*, indet.) [la prima è stata rivista come *O. cfr. bertolonii* Moretti da L.

- Fadini 13.3.1991]; HV01-10-01 PAD056 *Ophrys insectifera* pf 1 (sub *Orchis*, indet.); HV01-12-05a & b PAD358 *Ophrys insectifera* pf 2 & *Ophrys sphegodes* pf 2 (sub *Ophrys*, indet.) [riviste il 13.3.1991 da L. Fadini come *O. insectifera* L., *O. sphegodes* Miller, *O. apifera* Hudson, sono un miscuglio di quattro esemplari non determinati da Foletto; tre di essi sono stati correttamente identificati da Fadini, il quarto non è *O. apifera* ma *O. sphegodes*]; HV01-12-04 PAD357 & HV01-12-07 PAD360 *Ophrys sphegodes* pf 3 + 6 (sub *Ophrys*, indet.) [la prima è stata rivista come *O. sphegodes* Miller da L. Fadini 13.3.1991]; HV04-08-02 PAD052 & HV04-08-03 PAD057 & HV04-08-01 PAD058 & HV04-08-05 PAD064 *Orchis mascula* subsp. *speciosa* pf 1 + 2 + 1 + 1 (sub *Orchis*, indet.); HV06-04-01 PAD053 *Orchis ustulata* pf 3 (sub *Orchis*, indet.); HV13-01-23 PAD747 *Platanthera bifolia* if 1 (sub *Orchis*, indet.); HV06-10-01 PAD054 *Traunsteinera globosa* pf 2 (sub *Orchis*, indet.).
- Monte Baldo [0231/1?] - TN-VR - «In M. Baldo (Leybold) - Erbario P.A. Saccardo» [senza data] HV05-17-02 PAD379 *Orchis spitzelii* pf 1. **Nota:** verosimilmente raccolto il 3 luglio 1854 alla Colma di Malcesine (Fig. 12) durante il viaggio di Leybold ai confini dell'allora Sudtirolo (LEYBOLD, 1854; cf. PERAZZA, 1998).
- Trentino - TN - «Flora Tridentina - ad zonam vallium primidiorum, in locis pratensibus - Fratres Perini» (vedi cartellino in Fig. 1) HV07-06-01b PAD383 *Serapias vomeracea* pf 2 (sub *S. longipetala* Pollini). **Nota:** senza località precisa e senza data, potrebbe provenire da Vigolo Vattaro, Rovereto o Valsugana [Cristofori, Ambrosi in PERINI (1852)].

INDICE DEI TAXA E RELATIVI QUADRANTI MTB

- Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. - 0130/2 - 9633/2 - 9733/3
Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce - 0032/4 - 9534/2 - 9633/3
Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch - 9534/1
Cephalanthera rubra (L.) Rich. - 0033/2 - 0033/3 - 9533/1 - 9533/3 - 9632/2
Chamorchis alpina (L.) Rich. - 9034/1 - 9034/4 - 9035/4 - 9229/2 - 9232/1 - 9338/3 - 9436/3 - 9536/2
Coeloglossum viride (L.) Hartm. - 0331/2 - 8938/4 - 8939/3 - 9032/4 - 9033/2 - 9033/4 - 9034/1 - 9034/2 - 9034/3 - 9034/4 - 9035/1 - 9035/2 - 9036/1 - 9036/2 - 9036/4 - 9128/4 - 9129/3 - 9132/4 - 9133/2 - 9133/4 - 9134/4 - 9229/2 - 9229/3 - 9232/1 - 9336*2 - 9337/1 - 9337/3 - 9337/4 - 9338/3 - 9429/4 - 9430/3 - 9435/4 - 9436/4 - 9536/2 - 9630/1 - 9635/2 - 9636/1
Corallorhiza trifida Châtel. - 9129/3 - 9337/1 - 9435/3 - 9636/1 - 9733/2 - 9836/3
Cypripedium calceolus L. - 9129/3 - 9533/1 - 9736/2
Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó subsp. *fuchsii* - 0130/1 - 0232/2 - 8938/2 - 8938/3 - 8938/4 - 9033/4 - 9034/1 - 9034/2 - 9034/3 - 9034/4 - 9035/1 - 9035/2 - 9036/1 - 9037/1 - 9129/3 - 9132/4 - 9133/1 - 9133/2 - 9133/3 - 9133/4 - 9134/1 - 9134/2 - 9134/3 - 9134/4 - 9232/2 - 9233/1 - 9237/3 - 9337/1 - 9434/4 - 9530/4 - 9536/3 - 9632/4 - 9634/4 - 9636/1 - 9736/2 - 9836/2
Dactylorhiza incarnata (L.) Soó cf. f. *ochrantha* - 9433/3
Dactylorhiza incarnata (L.) Soó subsp. *incarnata* - 8935/3 - 9129/3 - 9340/1 - 9435*4 - 9437/4 - 9533/2 - 9534/3
Dactylorhiza lapponica (Laest. ex Hartm.) Soó subsp. *rhaetica* H. Baumann & R. Lorenz - 0232/2 - 9134/4 - 9733/3

- Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* (Pugsley) Senghas - 9034/2 - 9128/4 - 9129/3 - 9132/4 - 9133/3 - 9134/4 - 9229/3 - 9535/3 - 9535/4 - 9630/1
- Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó - 0131/4 - 9534/1
- Epipactis atrorubens* Hoffm. ex Besser - 0032/4 - 0033/3 - 0331/2 - 8938/3 - 9033/4 - 9034/1 - 9034/4 - 9035/3 - 9037/1 - 9037/2 - 9129/3 - 9129/4 - 9133/2 - 9133/3 - 9134/1 - 9134/2 - 9229/1 - 9237/3 - 9337/1 - 9337/2 - 9340/1 - 9535/3 - 9536/3 - 9633/4 - 9634/4 - 9737/3 - 9836/2 - 9837/1
- Epipactis* cf. *helleborine* (L.) Crantz - 9433/4 - 9534/1 - 9836/2
- Epipactis helleborine* (L.) Crantz subsp. *helleborine* - 0033/4 - 9037/1 - 9132/2 - 9132/4 - 9133/3 - 9134/2 - 9633/1 - 9836*4 - 9932/2
- Epipactis helleborine* subsp. *orbicularis* (K.Richt.) E.Klein - 0033/3
- Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw. - 0031/3
- Epipactis* cf. *muelleri* Godf. - 9632/2 - 9633/4
- Epipactis palustris* (L.) Crantz - 9433/3
- Epipogium aphyllum* Sw. - 9534/1
- Goodyera repens* (L.) R.Br. - 0032/4 - 0033/1 - 0033/3 - 9034/1 - 9129/3 - 9238/4 - 9337/1 - 9338/3 - 9433/4 - 9435/4 - 9532/2 - 9533/4 - 9534/1 - 9536/2 - 9536/3 - 9632/2 - 9633/1 - 9634/4 - 9636/1 - 9737/3 - 9836*4 - 9837/1
- Gymnadenia conopsea* (L.) R.Br. - 0130/1 - 8938/2 - 9033/2 - 9033/4 - 9034/1 - 9034/2 - 9034/3 - 9034/4 - 9035/1 - 9035/2 - 9036/1 - 9036/4 - 9037/1 - 9129/3 - 9132/4 - 9133/1 - 9133/3 - 9133/4 - 9134/1 - 9134/2 - 9134/4 - 9232/2 - 9233/1 - 9237/3 - 9237/4 - 9240/3 - 9337/1 - 9337/4 - 9339/3 - 9340/1 - 9340/4 - 9437/4 - 9535/3 - 9535/4 - 9536/2 - 9634/1 - 9733/2 - 9837/1 - 9932/3
- Gymnadenia odoratissima* (L.) Rich. - 9034/1 - 9034/2 - 9034/4 - 9128/4 - 9129/3 - 9132/4 - 9133/2 - 9133/4 - 9229/1 - 9429/3 - 9436/2 - 9436/3 - 9533/3 - 9536/2 - 9633/1 - 9634/4
- Hermidium monorchis* (L.) R.Br. - 0331/2 - 9037/1 - 9037/2 - 9134/2 - 9332/2 - 9733/3
- Himantoglossum adriaticum* H. Baumann - 9932/2
- Limodorum abortivum* (L.) Sw. - 0031/3 - 0131/1 - 9434/3 - 9533/1
- Liparis loeselii* Rich. - 0036/1
- Listera cordata* (L.) R.Br. - 9033/2 - 9033/4 - 9129/3 - 9133/2 - 9329/1 - 9337/1
- Listera ovata* (L.) R.Br. - 0033/3 - 9033/4 - 9034/1 - 9034/2 - 9035/3 - 9036/1 - 9036/4 - 9128/4 - 9132/4 - 9133/2 - 9133/3 - 9134/1 - 9232/1 - 9340/1 - 9436/2 - 9437/4 - 9534/1 - 9733/3 - 9833/3 - 9837/1
- Neottia nidus-avis* (L.) Rich. - 9533/2 - 9534/1 - 9632/2
- Nigritella nigra* subsp. *rhellicani* (Teppner & E.Klein) H. Baumann, Künkele & R.Lorenz - 0131/2 - 0232/4 - 8938/2 - 8938/3 - 8938/4 - 9033/2 - 9033/3 - 9033/4 - 9034/1 - 9034/2 - 9034/4 - 9035/1 - 9035/2 - 9035/4 - 9036/1 - 9036/4 - 9037/1 - 9038/2 - 9128/4 - 9129/3 - 9132/4 - 9133/1 - 9133/2 - 9133/3 - 9133/4 - 9134/4 - 9237/3 - 9240/3 - 9336*2 - 9337/1 - 9337/4 - 9340/2 - 9340/3 - 9429/3 - 9429/4 - 9436/3 - 9436/4 - 9437/4 - 9530/4 - 9536/2 - 9537/1 - 9634/2 - 9736/2
- Nigritella rubra* (Wettst.) K. Richter subsp. *rubra* - 9036/4 - 9129/3 - 9237/4 - 9336*2 - 9337/1 - 9436/2 - 9436/3 - 9437/4
- Ophrys apifera* Huds. var. *apifera* - 9434/3 - 9633/3
- Ophrys bertolonii* Moretti subsp. *benacensis* (Reisigl) P.Delforge - 0131/1 - 9733/3
- Ophrys holoserica* (N.L.Burm.) Greuter subsp. *holoserica* - 0131/1
- Ophrys insectifera* L. subsp. *insectifera* - 9534/1
- Ophrys sphegodes* Mill. subsp. *sphgodes* - 0131/1 - 9633/4
- Orchis coriophora* L. subsp. *coriophora* - 9434/4
- Orchis laxiflora* Lam. - 0131/1

- Orchis mascula* (L.) L. subsp. *speciosa* (W.D.J.Koch) Hegi - 0031/4 - 0130/1 - 0130/2 - 0231/1 - 0231/3 - 9132/4 - 9133/3 - 9530/4 - 9534/1 - 9833/2
Orchis militaris L. subsp. *militaris* - 9533/2 - 9733/3 - 9833/2
Orchis morio L. subsp. *morio* - 0132/1 - 9533/2 - 9533/3
Orchis purpurea Huds. subsp. *purpurea* - 9633/3
Orchis simia Lam. - 0131/1
Orchis spitzelii Saut. subsp. *spitzelii* - 0130/2
Orchis tridentata Scop. - 0232/3 - 9931/2
Orchis ustulata L. - 9132/4 - 9433/4
Platanthera bifolia (L.) Rich. - 9033/2 - 9033/4 - 9034/1 - 9034/2 - 9035/1 - 9036/4 - 9037/1 - 9132/4 - 9133/1 - 9133/3 - 9133/4 - 9134/4 - 9337/1 - 9635/2
Platanthera montana (F.W.Schmidt) Rchb.f. - 9533/2
Pseudorchis albida (L.) A. & D.Löve - 0232/4 - 8938/2 - 8938/4 - 9033/2 - 9033/4 - 9034/1 - 9034/2 - 9034/3 - 9034/4 - 9035/1 - 9035/2 - 9036/1 - 9036/4 - 9037/1 - 9129/3 - 9132/4 - 9133/1 - 9133/2 - 9133/3 - 9133/4 - 9134/3 - 9134/4 - 9233/1 - 9233/3 - 9240/3 - 9336*2 - 9337/1 - 9533/3 - 9535/4 - 9736/2
Serapias vomeracea (Burm.f.) Briq. subsp. *vomeracea* - 9933/3
Traunsteinera globosa (L.) Rchb. - 0130/1 - 9033/2 - 9034/1 - 9034/2 - 9036/1 - 9036/1 - 9037/1 - 9132/4 - 9133/3 - 9133/4 - 9434/4 - 9733/3
×*Gymnigritella heufleri* (Kerner) E.G. Camus - 9128/4 - 9633/1
×*Gymnigritella suaveolens* (Vill.) E.G. Camus - 9132/4 - 9237/4 - 9633/1

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio la dott. Rossella Marcucci, curatrice dell'Erbario dell'Orto Botanico di Padova (PAD), per la gentilezza, la disponibilità e la collaborazione. Ringrazio altresì il dott. Franco Finotti e il dott. Filippo Prosser, rispettivamente direttore e conservatore botanico del Museo Civico di Rovereto, per aver reso possibile questa ricerca.

BIBLIOGRAFIA

- AMBROSI F., 1853-1854 - Elenco delle piante fanerogame del Tirolo italiano - *Nuovi Annali sc. nat. Bologna*. Sep. Marsigli, Bologna, 82 pagg.
BATEMAN R.M., 2001 - Evolution and classification of European orchids: insights from molecular and morphological characters - *Jour. Eor. Orch.*, 33 (1): 33-119.
BATEMAN R.M., HOLLINGSWORTH P.M., PRESTON J., LUO Y.-B., PRIDGEON A.M. & CHASE M.W., 2003 - Molecular phylogenetics and evolution of Orchidinae and selected Habenariinae (Orchidaceae) - *Bot. Journ. of Linnean Soc.* 142: 1-40.
BATEMAN R.M., PRIDGEON A.M. & CHASE M.W., 1997 - Phylogenetics of subtribe Orchidinae (Orchidoideae, Orchidaceae) based on nuclear ITS sequences. 2. Infrageneric relationships and reclassification to achieve monophyly of *Orchis sensu stricto* - *Lindleyana* 12 (3): 113-141.
BAUMANN H., 1978 - *Himantoglossum adriaticum* sp. nov. - eine bislang übersehene Riemenzunge aus dem zentralen nördlichen Mittelmeergebiet - *Die Orchidee*, 29: 165-172.

- BAUMANN H., KÜNKELE S. & LORENZ R., 2002 - Taxonomische Liste der Orchideen Deutschlands - *Jour. Eur. Orch.*, 34 (1): 129-206.
- BAUMANN H., KÜNKELE S. & LORENZ R., 2004 - Taxonomische Liste der Orchideen Deutschlands, Nachtrag - *Jour. Eur. Orch.*, 36 (3): 769-780.
- BAUMANN H. & LORENZ R., 2005a - Beiträge zur Taxonomie europäischer und mediterraner Orchideen 2 - *Jour. Eur. Orch.*, 37 (3): 705-743.
- BAUMANN H. & LORENZ R., 2005b - Beiträge zur Taxonomie europäischer und mediterraner Orchideen, Teil 2 - *Jour. Eur. Orch.*, 37 (4): 939-974.
- CONTI F., ABBATE G., ALESSANDRINI A. & BLASI C., 2005 - An annotated checklist of the Italian vascular flora - *Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*, Roma.
- DALLA FIOR G., 1969 - La nostra flora (Terza edizione a cura di Luigi Fenaroli) - *Monauini ed.*, Trento.
- DALLA TORRE K.W. & SARNTHEIN L.G., 1900-1913 - Flora der Gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und der Fürstenthumes Liechtenstein. Vol. IV. Die Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Siphonogama). Tomo 1, 1906 - *Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchhandlung*, Innsbruck.
- DELFORGE P., 2005 - Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient., 3^e édition entièrement revue et augmentée - *Delachaux et Niestlé*, Paris.
- EHRENDORFER F. & HAMANN U., 1965 - Vorschläge zu eine floristischen Kartierung von Mitteleuropa - *Ber. Deutsch. Bot. Ges.*, 78: 35-50.
- FACCHINI F., 1855 - Flora Tiroliae Cisalpinae. Zur Flora Tirols. I. Heft. Con una prefazione di F.B. v. Hausmann - *Zeitschr. Ferdinandeum Innsbruck*, III-5: I-VIII, 1-152.
- GRÜNANGER P., 2001 - Orchidacee d'Italia - *Quad. Bot. Ambientale Appl.*, 11 (2000): 3-80.
- HAUSMANN S.F. von, 1851-1854 - Flora von Tirol. Ein Verzeichniss der in Tirol und Vorarlberg wild wachsenden und häufiger gebaut Gefässpflanzen. Mit Berücksichtigung ihrer Verbreitung und örtlichen Verhältnisse verfasst und nach Koch's Synopsis der deutschen Flora geordnet - *Wagner*, Innsbruck, 1614 pp.
- KRETZSCHMAR H., ECCARIUS W. & DIETRICH H., 2007 - The Orchid Genera *Anacamptis*, *Orchis*, *Neotinea* - *Echinomedia*, Bürgel.
- LEYBOLD F., 1854 - Botanische Skizzen von den Grenzen Südtirol - *Flora*, XXXVII (9): 129-139, 147-154.
- LORENZ R. & LORENZ K., 1998 - Zum Stand der Kartierung der Orchideen Südtirols - *Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal*, 51: 124-190.
- PEDERSEN H. Æ., 2004 - Conflicting classifications of Nordic polymorphic orchids: a critical assessment - *Jour. Eur. Orch.*, 36 (4): 869-916.
- PEDERSEN H.Æ. & FAURHOLDT N., 2007 - Ophrys, the bee orchids of Europe - *Royal Botanic Garden*, Kew.
- PERAZZA G., 1995 - Cartografia delle orchidee (Orchidaceae) spontanee in Trentino-Alto Adige (Italia). Ricerca sull'erbario dell'Università di Padova (PAD) - *Ann. Mus. civ. Rovereto*, 10/1994: 171-222.

- PERAZZA G., 1998 - *Orchis spitzelii* Sauter ex W.D.J. Koch (Orchidaceae) in Trentino e nelle zone limitrofe (Nord-Italia) - *Ann. Mus. civ. Rovereto*, 12/1996: 147-176.
- PERAZZA G. & DECARLI PERAZZA M., 2002 - Cartografia Orchidee Tridentine (COT): *Cypripedium calceolus* L. e *Liparis loeselii* (L.) Rich., specie citate nella Direttiva Habitat della CEE - *Atti Acc. Rov. Agiati*, ser. VIII, vol. II, B: 129-210.
- PERAZZA G. & DECARLI PERAZZA M., 2002a - Addendum a «Il genere *Epipactis* Zinn (Orchidaceae) in Trentino» - *Jour. Eur. Orch.*, 34 (3): 543-574.
- PERAZZA & DECARLI PERAZZA, 2005 - Cartografia Orchidee Tridentine (COT): mappatura delle orchidee spontanee in provincia di Trento (Italia Settentrionale), aggiornamento generale 2004 - *Ann. Mus. civ. Rovereto*, 20/2004: 153-339.
- PERINI C. & PERINI A., 1852 - Stato fisico. VII. Vegetabili. In PERINI A., *Statistica del Trentino - Frat. Perini ed.*, Trento. Vol. I: 346-476.
- STRÖHLE W., 2003 - Nomenklatorische Liste der europäischen Orchideentaxa - Arten und Unterarten - *Jour. Eur. Orch.*, 35 (4): 771-860.
- WILHALM T. & HILPOLD A., 2006 - Rote Liste der gefährdeten Gefäßpflanzen Südtirols. *Gredleriana*, 6: 115-198.
- WILHALM T., NICKLFELD H. & GUTERMANN W., 2006 - Katalog der Gefäßpflanzen Südtirols - *Naturmuseum Südtirol*, Bozen.

Indirizzo dell'autore:

Giorgio Perazza - Museo Civico di Rovereto - Borgo S. Caterina, 41 -
I-38068 Rovereto (TN), Italia
