

**Un carteggio inedito Vaccari-Peccoz
sulla vegetazione di alta quota
del versante valdostano del Monte Rosa**

a cura di Bruno Peyronel

Dobbiamo alla grande cortesia del Barone Ing. Luigi Peccoz di Gressoney, valente alpinista e grande appassionato di flora alpina, la fortuna insperata di poter pubblicare una serie di interessanti documenti sulla vegetazione nivale del Monte Rosa. Le osservazioni di VACCARI nelle lettere che qui riproduciamo costituiscono quasi certamente l'ultimo contributo del grande botanico alla conoscenza dei limiti altitudinali delle piante superiori nelle Alpi Occidentali e della vita delle piante nella regione nivale; problema di cui Vaccari si occupò a più riprese, sottolineandone il grande interesse non soltanto da un punto di vista ecologico, ma anche per la storia della vegetazione delle Alpi. Poco dopo questo scambio di lettere, Lino Vaccari, ormai in età assai avanzata e profondamente amareggiato dalla distruzione di « Chanousia », il Giardino Alpino del Piccolo S. Bernardo a cui aveva dedicato tanti anni della sua vita, si spegneva a Roma, lontano dai monti della Val d'Aosta che amava al disopra di ogni altro luogo, Lui veneto, che pure soleva dire scherzosamente a chi gli domandava dov'era nato : « A Bassano del Grappa, il più bel paese del mondo ! ».

I reperti dell'Ing. Peccoz, le sue osservazioni, i commenti di Vaccari, meriterebbero di essere inseriti nel quadro generale delle odierne conoscenze sulla flora di alta quota ; purtroppo le limitazioni di tempo imposteci dalla necessità di non ritardare la pubblicazione di questo « Bulletin » non ce lo consentono, per ora; lo faremo in seguito, forse in un numero di questa stessa Rivista che vorremmo dedicato a Lino Vaccari per ricordarne degnamente l'opera appassionata. Ci limiteremo pertanto qui a pochi cenni che valgano a meglio far comprendere l'interesse dei documenti che pubblichiamo.

Dopo il « Voyage dans les Alpes » di DE SAUSSURE (1786)

molti si sono occupati dello studio botanico del piano nivale. E' questa la zona dei monti situata al disopra del limite climatico delle nevi permanenti: al disopra, cioè, della linea oltre la quale in media cade più neve di quanta ne fonda. E' facile immaginare quanto difficili siano le condizioni di vita in questo regno dei ghiacci e delle nevi permanenti: al disopra, cioè, della linea oltre la quale in media durante l'estate il terreno è libero da neve e ghiaccio; ma quanto breve è per loro la buona stagione! Soltanto di giorno la temperatura sale sopra lo zero (raggiungendo talora, per l'intensa irradiazione solare, temperature notevoli, in prossimità delle rocce che si riscaldano molto); di notte il gelo torna a dominare. L'atmosfera rarefatta e il vento, il terreno roccioso e il gelo concorrono a provocare condizioni di aridità paragonabili a quelle dei deserti; le sostanze nutritive scarseggiano nel suolo poverissimo di terra fine, la cui lentissima evoluzione si mantiene entro limiti assai ridotti; a ciò si aggiungono difficoltà di ancoraggio entro le fessure delle rocce o sui terreni mobili e inconsistenti delle morene e dei ghiaioni. E' dunque molto interessante studiare come le piante che vivono ad alta quota riescano a resistere a queste condizioni estreme, quali siano i loro adattamenti morfologici e fisiologici. E' interessante vedere quali di queste piante riescano ancora a fiorire e a maturare i semi; ed è interessante accertare in qual modo esse abbiano potuto raggiungere le posizioni che occupano. Infine, è interessante lo studio delle possibilità di vita delle piante ad alta quota entro il piano nivale in relazione con il problema della sopravvivenza della vita vegetale nel cuore delle Alpi anche durante le grandi glaciazioni. Oggi sappiamo infatti che, con l'estendersi dei ghiacciai alpini sino all'Europa centrale a Nord e sino alla Pianura Padana a Sud, non tutta la vegetazione fu cacciata dalle Alpi: in posizioni particolarmente favorevoli, alcune specie poterono resistere, e dalle loro stazioni di rifugio irradiarsi nuovamente, al termine dell'ultima glaciazione, sui monti circostanti; il che spiega alcune particolarità della loro attuale distribuzione.

VACCARI, come si è detto, si è occupato molto della flora e vegetazione del piano nivale, sin dal 1899, con la sua *Florula del Colle del Gigante* (1), poi con la *Flora cacuminale della Valle d'Aosta* (1901) (2), con *La vegetazione della Grivola* (1906) (3), e via via con

(1) Riv. mens. C.A.I., 18, 9.

(2) N. G. Bot. It., n.s., 8.

(3) Riv. mens. C.A.I., 25, 6.

numerosi altri lavori, tra i quali il più noto e classico è *La flora nivale del Monte Rosa*, pubblicato nel 1911 nel N. 7 di questo « Bulletin ». Gli ultimi suoi contributi in questo campo comparvero nel 1940, nell'ultimo numero (vol. 4°) dell'Annuario di Chanousia, e sono il « *Contributo alla flora del " Naso "*, isola rocciosa fra i ghiacciai del Monte Rosa » (realizzato grazie alla collaborazione, appunto, dell'Ing. Peccoz, che compì l'esplorazione botanica il 23-24 luglio 1938 bivaccando a 3.300 m) e « *La persistenza della flora nel cuore delle Alpi durante l'epoca glaciale* ».

A questi lavori rimandiamo chi voglia meglio documentarsi; e riportiamo qui i documenti gentilmente trasmessici dal Barone Ing. Luigi Peccoz, al quale rinnoviamo i ringraziamenti più vivi.

1) — Lettera del Prof. Lino Vaccari all'Ing. Luigi Peccoz, 25 settembre 1940.

Mio caro amico,

sono disceso dalla montagna — il freddo e la neve mi hanno cacciato —. E scendendo pensavo col più vivo rimpianto alla tristezza della neve sul Rosa e all'impossibilità del vostro viaggio a completamento e a coronamento delle esplorazioni già fatte.

Per fortuna della botanica rimanete sulla breccia voi, caro amico, tenace e caldo propugnatore degli studi sul Monte Rosa. Ed io ho fiducia su voi più che su me stesso, perchè, se le forze in me vanno illanguidendo, in voi esse si esaltano al pensiero del lustro che ne varrà alla vostra terra ed alla Scienza.

Ho oggi stesso finito di esaminare con cura il prezioso materiale da voi raccolto; solo le Phanerogame, però, perchè, per quanto ha attinenza alle Crittogame, debbo rimettermi a specialisti, che non ho ancora sottomano, ma che troverò ad onta del periodo triste che attraversiamo.

Da questo esame risulta che, per ciò che riguarda la flora del Naso, avete portato un aumento del numero delle specie raccolte (rispetto al 1938) di 10 specie e 12 varietà o forme. Queste ultime non hanno eccessiva importanza, dato che quest'anno ho voluto analizzare i tipi raccolti col massimo di minuziosità.

Le specie nuove sono :

| | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| <i>Agrostis rupestris</i> | <i>Carex sempervirens</i> |
| <i>Androsace pubescens</i> | <i>Euphrasia minima</i> |
| <i>Azalea procumbens</i> | <i>Festuca alpina</i> |
| <i>Allosorus crispus</i> | <i>Juncus trifidus</i> |
| <i>Carex ferruginea</i> | <i>Phyteuma hemisphaericum</i> |
| <i>Vaccinium Vitis-Idaea (*)</i> | <i>Saxifraga oppositifolia</i> |
| <i>Ranunculus glacialis</i> | <i>Draba frigida</i> |

() Il Vaccinium Vitis-Idaea sta al posto di Arctostaphylos Uva-Ursi, che avevo indicato l'anno scorso sulla scorta di foglie scarse. Quest'anno mi sono accorto, sulla base di rametti, che si tratta di Vaccinium Vitis-Idaea, del resto molto affine. A rigore quindi il Vaccinium non è nuovo, ma sta al posto di Arctostaphylos, che perciò dev'essere eliminato.*

Da questa lista risulta che *Ranunculus glacialis*, *Draba frigida*, *Saxifraga oppositifolia*, *Saxifraga moschata*, *Phyteuma hemisphaericum*, *Euphrasia minima* colle sue varietà *bicolor* e *lutea*, *Juncus trifidus* e *Festuca alpina*, appartenenti alla lista delle specie che secondo me ci dovrebbero essere (vedi pagg. 16 e 17) (1) sono state ritrovate. Nell'avvenire bisogna ritrovare le altre, o molte altre fra esse. E si ritroveranno.

Ho notato che molte specie (15 circa) fra quelle raccolte lo scorso anno non figurano nella nota di quest'anno. Ciò non mi meraviglia, sia per il fatto che alle piante raccogliabili fra 3.000 e 3.400 m non avete dato molta attenzione (come mi avete scritto), pel fatto che eravate incalzato dal bisogno di vedere ciò che ci fosse molto in alto, fino a 4075 m sia perchè dette specie sfuggono facilmente.

Conglobando però le raccolte dello scorso anno con quelle di questo si arriva alla cifra di 66 specie e 12 varietà, cifra sbalorditiva data l'elevazione — 78 entità differenti.

Mentre l'anno 1938 c'erano solo 34 entità floristiche che sul Naso raggiungono o superano i limiti più elevati che siano mai stati notati in tutta la catena delle Alpi, e ben 45 su 59 entità proprie a tutta la catena del Rosa raggiungevano tale primato, quest'anno risulta che sul Naso ben 63 entità su 78 superano ogni altro limite, colla proporzione dell'82% rispetto a quella del 76% raggiunta lo scorso anno.

Son certo che indagini nuove nelle alte regioni porteranno questo primato del Monte Rosa ad ancor maggiori altezze.

Ci sono ben 4 entità: *Ranunculus glacialis*; *Ranunculus holosericeus*; *Androsace pubescens* e *Saxifraga moschata* var. *compacta*, che raggiungono la quota di 4075 m.

Ce ne sono 5 che raggiungono 4010 m (le precedenti, più *Poa laxa*).

Ce ne sono 11 che arrivano a 3.850 m (le precedenti più *Cherleria sedoides*, *Poa minor*, *Primula viscosa* var. *pygmaea*, *Saxifraga oppositifolia*, *Silene exscapa*).

Al disotto di 3.820 m compaiono anche *Leucanthemum alpinum*; *id.* var. *minimum*; *Phyteuma pedemontanum* var. *humillimum*.

Sotto 3.870 si hanno anche: *Agrostis rupestris*, *Alsine Rionii*, *Androsace imbricata*, *Cardamine resedifolia*, *Saxifraga moschata*.

A 3.700 m vivono ancora *Eritrichium nanum*, *Gnapahalium supinum* var. *uniflorum*, *Luzula spicata* var. *compacta*, *Senecio uniflorus*.

Quindi :

| | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| mentre a 4075 m si hanno 4 entità | |
| a 4010 se ne hanno 5 | a 3540 se ne hanno 37 |
| a 3850 » » » 11 | a 3460 » » » 44 |
| a 3820 » » » 14 | a 3400 » » » 48 |
| a 3780 » » » 19 | a 3300 » » » 50 |
| a 3700 » » » 23 | a 3220 » » » 57 |
| a 3630 » » » 28 | a 3200 » » » 74 |
| a 3570 » » » 29 | |

con un lieve errore di computo, che non rifaccio per brevità.

(1) Il riferimento è al citato « Contributo alla flora del " Naso ", ecc. » (1940); la numerazione corrisponde alle pagine dell'estratto (ossia alle pagg. 49-50 di « Chanousia ». (N. di B. Peyronel).

Circa 40 entità hanno, in seguito alle raccolte di quest'anno, raggiunto limiti superiori (e per certe specie molto superiori) a quelli segnati lo scorso anno.

Avete scoperto la minuscola *Euphrasia minima*, specie annua, fino all'altitudine di 3440 m, cosa che avrei ritenuto impossibile (1).

Le specie legnose sono salite ad 8. A quelle dell'anno scorso si aggiunge *Azalea procumbens* (al posto poi di *Arctostaphylos* si sostituisce *Vaccinium Vitis-Idaea*).

Come vedete i risultati sono assai assai importanti. Ma il più importante di tutti si è che avete trovato piante fino a 4075 m. Non sono ancora i 4200 m raggiunti dalle piante sul Cervino. Ma vi siamo molto vicini, ed il mio cuore trepidava, ve lo confesso, quando mi avete annunciato il progetto di salire sul Castore dove certamente avreste superato la quota raggiunta dalle piante sul Cervino, pel fatto che il Castore offre rocce fino alla cima, e tutte esposte a pieno mezzogiorno.

Il destino ha voluto che la neve cadesse proprio quando vi accingevate a compiere l'esplorazione. Ma, per avverso che sia, esso non potrà impedirvi di raggiungere l'intento. La costanza vince ogni cosa.

Più volte nell'aprire i vostri pacchi, o meglio sacchi, mi sentivo preso da commozione pensando alle difficoltà della vostra ascesa ed ai pericoli a cui, assieme al caro vostro e mio amico Linty (2), vi siete esposti.

Specialmente mi ha commosso la quantità di muschi e licheni che avete raccolto. Io ho notato la grande vostra preoccupazione di raccogliere questi minuscoli rappresentanti della vita vegetale. Ci sono esemplari rappresentati da frammenti tanto minuscoli da essere appena percettibili. Nel fare la separazione dei tipi, mia cura precipua fu di non perderne uno solo, per piccolo potesse essere. Non sono in grado di dirvi quale sia l'apporto scientifico che avete recato, ma si tratta certamente di cosa molto notevole. E' difficile che mi inganni.

Ma di ciò a più tardi. Non so ancora decidermi se affidarne lo studio a questo o quel botanico, tanto più che un briologo su cui avrei molto contato è ora sotto le armi.

Ma non c'è fretta. E' meglio attendere qualche mese piuttosto che affidare il materiale a chi non dà assoluta garanzia di giusta interpretazione.

Il materiale ricchissimo che mi avete mandato mi ha permesso di giudicare anche della frequenza o meno di certe specie alle varie altitudini.

Ho con gran piacere, ad esempio, constatato che *Juniperus nana* è molto frequente sul Monte Rosa. Ciò non si verifica altrove, e non riesco ancora a scoprirne la ragione.

Alsine Rionii, rarissima pianta, è molto frequente fra 3350 e 3700 m al Col di Valcornera sopra Valtornenza si trova invece a 3100 m. Perché?

Androsace pubescens è comunissima sopra 3600 m e fino oltre 4070.

Di *Ranunculus glacialis* e *Saxifraga oppositifolia* non parlo. E dire che l'anno scorso vi erano sfuggite!

(1) In realtà Vaccari stesso (1940, l.c., pag. 48) aveva già citato questa specie come crescente sopra i 3500 m (N. di B. Peyronel).

(2) Roberto Linty, nato a Gressoney nel 1899 (N. dell'Ing. Peccoz).

Chiudo, perchè a voler spigolare osservazioni non finirei più.

Chiudo mandandovi il mio plauso più caldo e più alto che si possa immaginare. E per espansivo che io sia mai potrò dirvi la riconoscenza mia e della scienza per il contributo che voi due, figli della vostra terra, avete portato alla geografia botanica ed alla biologia vegetale.

Mi è lecito arguirlo dalle lettere che ricevo in merito al 1° vostro contributo pubblicato quest'anno nell'annuario della « Chanousia ».

Al vostro amico Linty mando il commosso mio ringraziamento. Alla vostra Gottfriede il devoto saluto di un amico che non dimenticherà mai il contributo, tutto femminile ed augurale, recato preparando i preziosi sacchetti ed accompagnando l'impresa coi suoi voti più affettuosi. A voi l'abbraccio più caldo che vi possa essere fatto da chi vi ama e vi stima.

Vostro sempre riconoscente

Lino Vaccari

25 settembre 1940

Tomba di Nerone

2) — Lettera dell'Ing. Luigi Peccoz al Prof. Lino Vaccari, 20 agosto 1947.

Gressoney, 20 Agosto 1947

Egregio e caro Professore Vaccari,

la Sua lettera del 9 corr. mi ha fatto una gran gioia e mi ha messo in sangue la febbre che già aveva avuto nel 1940: tanto è vero che di fronte alla minaccia di una imminente nevicata sul Rosa decisi di partire subito in compagnia di un bravissimo rocciatore e guida alpina, Fantolin Arturo, il 17 corr., raggiungendo in serata la Capanna Sella. Il giorno seguente di buon mattino esplorammo accuratamente la parete est-sud-est della punta Perazzi, dove trovammo diverse Fanerogame a quota 3750 e 3880. Qui ebbi modo di fare una osservazione molto interessante e importante: un picchio muratore caratterizzato dal color cenere delle ali superiormente con due striscie rosso vivo sotto le ali visibili durante i brevi voli a sbalzo, saliva la parete; nel punto dove fu visto uscire trovammo numerose Fanerogame che portavano i segni del passaggio dell'uccello, perchè avevano le foglie e i semi strappati. La stessa cosa fu più tardi osservata da noi sul Lyskamm, dove senza vedere il picchio trovammo però le tracce del suo passaggio sotto forma di sterco e foglioline di Ranunculus glacialis strappate. Sono convinto che il picchio muratore è il grande diffusore dei semi delle piante alpine al quale si deve la distribuzione delle Fanerogame fino alle altitudini straordinarie a cui le abbiamo trovate.

Dopo la Perazzi esplorammo le rocce situate nei pressi del Colle del Felik, poi la parete del Castore. Purtroppo qui le nostre ricerche furono senza risultato riguardo alle Fanerogame, contrariamente alle nostre speranze: ci limitammo dunque a raccogliere i muschi e i licheni. Le assicuro che la parete fu esplorata accuratamente, come pure tutte le

altre zone da noi visitate: andavamo slegati percorrendo vie diverse e muovendoci verso l'alto a zig-zag, in modo da esplorare tutta la zona. Tornati alla Sella, partiamo il giorno seguente di buon mattino, raggiungendo l'attacco della cresta Sud del Lyskamm di dove ci portiamo verso la parete sud-est del Lyskamm: qui abbiamo la gioia di trovare tre *Fanerogame* diverse e di notare anche un curioso ragnetto rosso diffusissimo sotto i licheni e negli anfratti delle rocce, di dimensione ca. $1\frac{1}{2}$ mm. Saliamo fino a quota 4350, ma da 4260 in su non troviamo più *Fanerogame*, perciò abbandoniamo l'esplorazione della parete per portarci all'attacco della cresta Perazzi (cresta sud-ovest del Lyskamm). Purtroppo a questo punto il tempo improvvisamente ci porta la tempesta di neve e di vento e dobbiamo fuggire in fretta per raggiungere la capanna Sella, donde ripartiamo alla volta di Gressoney.

Oggi stesso Le ho spedito per pacco postale urgente le piantine raccolte, suddivise in sacchetti con cartellini d'indicazione come al solito. Vorrei dirLe ancora tante cose, ma la posta sta per partire e preferisco che questa mia La raggiunga in tempo, possibilmente prima del pacco delle piante.

Le auguro ogni bene anche a nome dei miei cari e in special modo di Gottfriede, e La saluto con devoto affetto e gratitudine.

Ing. Luigi Peccoz

3) — Relazione sull'esplorazione botanica del Monte Rosa effettuata nell'Agosto del 1947 da Luigi Peccoz.

In seguito all'invito dell'egr. prof. Lino Vaccari, decido quest'esplorazione, prendendo meco il giovane Fantolin Arturo, valente rocciatore e scalatore di tutte le più eccelse e difficili vette della Valle d'Aosta, per avere in lui un valido aiuto e una sicura guida nelle pericolose vie che dovrò percorrere.

17 Agosto 1947 — Raggiungiamo a tarda sera la Capanna Sella (quota 3658 m.).

18 Agosto — Alle prime luci lasciamo la Capanna e raggiungiamo in breve le rocce della Punta Perazzi: ci slegiamo per essere più disinvolti nei movimenti e per poter percorrere itinerari diversi, con possibilità di più minuziosa esplorazione. Attraversiamo la parete in senso obliquo dall'estremo basso sud-ovest alle estreme rocce presso la vetta nord-est. Esploriamo con cura gli antri e i valloncelli, le creste e le rupi. Constatiamo subito la presenza di molte *Fanerogame*. Ciascuno raccoglie nel proprio sacchetto tutte le specie di piantine che incontra. A metà parete ci ritroviamo per confrontare le nostre raccolte e per versarle in un unico sacchetto con l'indicazione delle quote estreme (3750-3830): in questo tratto la scoperta più interessante era stata una piantina di *Artemisia spicata* rigogliosissima (un cespuglietto alto ca. 15 cm., cilindrico, del diametro di ca. 12 cm.) situata al riparo di una roccia strapiombante sopra il ghiacciaio. Nel

raccoglierla ebbi cura di non strappare le radici e osservai bene la posizione della roccia, perchè la potessi individuare anche in avvenire. Proseguendo l'esplorazione verso le rocce più elevate della parete, per un lungo tratto non troviamo più traccia di vita vegetale, essendo il terreno friabile e la roccia tutta sconnessa e malsicura. Finalmente, poco sotto la cima, a quota 3880 (tutte le quote furono stabilite con il confronto delle quote sicure indicate sulla carta, cioè della base della parete, punto di partenza, e della quota della vetta, 3912, con il controllo ancora di un altimetro, il quale tuttavia non ci dava dati troppo precisi; le quote indicate possono essere esatte con una approssimazione di ± 10 m) troviamo una colonia di *Fanerogame* situata sotto una roccia a picco, esposta a sud-est e composta, secondo l'esame del Prof. Vaccari, della *Poa laxa*, dell'*Androsace glacialis*, *Saxifraga oppositifolia* e *Draba Wahlebergii*. Precisamente dal punto in cui eravi questa colonia osservammo l'uscita di un picchio muratore, che a sbalzi saltò la roccia soprastante fin nei pressi della cima, dove lo perdemmo di vista. Le piantine portavano le tracce del suo passaggio perchè avevano foglie e semi asportati. Nel complesso la via da noi percorsa fu assai facile e salvo alcuni passaggi non fu necessario usare delle mani per tenerci.

Lasciata la Punta Perazzi ci avviammo verso il colle del Felik e salendo decidiamo di esplorare una roccia nuda situata a sinistra del colle per chi guarda il versante sud. Su questa roccia nessuna traccia di vita all'infuori di muschi e licheni, che raccogliamo. Raggiungiamo la cresta spartiacque e facciamo uno spuntino. Verso le ore 14 ci dirigiamo verso le rocce del Castore, che possiamo raggiungere solo attraversando un ripidissimo valloncetto ghiacciato che Arturo deve penosamente scalinare, con non poco pericolo e con la perdita di quasi un'ora di tempo.

Raggiunta la base della parete del Castore ci sleghiamo e ci separiamo. Contrariamente alle nostre speranze non troviamo tracce di *Fanerogame* e ci limitiamo a raccogliere i muschi e licheni. Esploriamo in lungo e in largo la parete senza migliori risultati. Raggiungiamo la cima del Castore verso le ore 18, un po' delusi, e stanchi per la ricerca quasi ininterrotta. Alle ore 19 siamo in Capanna Sella.

19 Agosto — Siamo i primi a lasciare la Capanna, prima ancora dell'alba. In un paio di ore attraversiamo gli ampi ghiacciai del Felik, saliamo fino sulla cima del Naso del Lyskamm e discendiamo sulla sella che collega questo con la cresta sud del Lyskamm. A questo punto ci sleghiamo e ci avviamo separatamente piuttosto discendendo verso il centro della parete sud-est del Lyskamm. Dobbiamo fare parecchio uso delle nostre capacità acrobatiche perchè le rocce sono scoscese e i passaggi talora molto esposti e difficili. Con nostro vivo entusiasmo scopriamo una fiorente colonia di *Fanerogame* composta, secondo l'esame del Prof. Vaccari, di *Androsace*

glacialis, Saxifraga oppositifolia e Poa laxa. La colonia è situata ai piedi uno spuntone di roccia ferrigna esposta in pieno mezzogiorno, le piantine aggrappate alla roccia lungo le fessure e fenditure trasversali, sempre in posizione piuttosto protetta. La colonia è ricca di non meno di 50 esemplari. Siamo approssimativamente a quota 4245, che possiamo determinare facilmente confrontando la nostra posizione rispetto alla cima del Naso del Lyskamm (4277 m) che ci sta proprio di fronte. Pochi metri più in alto, in una fenditura verticale della roccia, con nostro grande giubilo troviamo una pianticella di Ranunculus glacialis in posizione riparatissima. La piantina ha le foglie visibilmente strappate. Avendo trovato anche tracce di sterco d'uccello, attribuiamo al picchio muratore questo fatto. Pensiamo che forse questo uccello è il veicolo di diffusione delle piante alpine a queste altitudini.

Osserviamo anche dovunque i piccoli ragnetti rossi, simili a pidocchi, salvo il colore. Nei pressi del Ranunculus troviamo ancora una fiorentissima colonia di Poa laxa situata al centro di una roccia quasi a picco, che raggiungiamo esponendoci a non lieve pericolo. Continuiamo a salire la parete nella speranza di trovare altre Fanerogame più in alto: poche decine di metri di dislivello e il primato europeo detenuto dalla Svizzera con il ritrovamento del Ranunculus glacialis sulla vetta del Finsteraarhorn (4275 m) sarebbe stato superato. Malgrado la nostra buona volontà e il serio impegno che poniamo nelle ricerche, non ci vien fatto di trovare altre Fanerogame per un dislivello di oltre 100 metri. Ci limitiamo a raccogliere i licheni e i muschi, abbondanti e vistosi, quindi ci spostiamo a sinistra sulla cresta sud, ridiscendendo al punto di partenza. Di qui scendiamo obliquamente la parete sud-ovest, anch'essa da qualche anno spoglia di nevi e di ghiacci, sulla quale però non troviamo traccia di vita vegetale, neppure di muschi, perchè è relativamente da pochi anni che è scoperta. Per raggiungere il sottostante ghiacciaio dobbiamo superare la crepacchia terminale usando la corda doppia. La manovra riesce bene e in breve siamo ai piedi della cresta Perazzi (cresta sud-ovest del Lyskamm), che intendiamo esplorare. Superato un pendio di ghiaccio, che Arturo deve scalinare, raggiungiamo il fondo della cresta e ci rifocilliamo: a questo punto sopraggiunge il maltempo, vento, grandine, neve, e siamo costretti ad abbandonare l'impresa, per raggiungere a passo affrettato la Capanna Sella, dove il tempo si rasserenava, permettendoci la raccolta delle Fanerogame situate nei pressi della Capanna. Alle ore 16 abbandoniamo la Capanna per discendere a valle.

Il relatore
Luigi Beck Peccoz

4) — Lettera dell'Ing. Luigi Peccoz al Prof. Lino Vaccari, 17 settembre 1947.

Illustre e caro Professor Vaccari,

le ore e le giornate fuggono velocemente in mezzo all'assillo continuo delle occupazioni giornaliere, cosicchè, senza accorgermi quasi, ho lasciato passare tre settimane dal ricevimento della Sua lettera del 23 Agosto (1) che ho letto e riletto tante volte con vero godimento. Sono tanto contento che l'esito dell'esplorazione ultima del Rosa abbia corrisposto alle Sue speranze e che siano stati superati parecchi record di altitudine. Nel caso Ella ripettesse la pubblicazione del 1940 con i nuovi dati, Le sarei molto grato se me ne potesse inviare una copia.

Molto gentilmente mi offre il rimborso delle spese che ho incontrato per quest'ultima spedizione, però La prego di volermi concedere il piacere di assumermi a mio incarico queste spese, che sono d'altronde limitate, per la soddisfazione di contribuire anche in questo modo all'interessante studio scientifico, a cui Ella mi ha chiamato a contribuire con l'opera.

In questi giorni il tempo è splendido, il Monte Rosa eccezionalmente sgombro di neve fresca alle estremità più eccelse, ed io fremo dal desiderio di tornare lassù per completare l'esplorazione del Lyskamm; purtroppo in questi giorni a motivo di impegni professionali non mi posso assentare: se il tempo rimane così, tenterò la prossima settimana.

*Giorni or sono ho portato Gottfriede e un mio amico di Bressanone sulla Testa Grigia, e in quella occasione ho raccolto la flora che si trova intorno alla cima: Le ho inviato due sacchetti per campione senza valore: li ha ricevuti? Non credo ci siano novità interessanti, all'infuori di una piantina di *Leontodon* che non mi ricordo di aver visto a quell'altitudine (difatti ho trovato soltanto quella piantina nei pressi della vetta).*

*Venendo a discutere alcune Sue domande e osservazioni riguardo alla mia ultima esplorazione sul Rosa, affermo che molto difficilmente il limite di 4250 di altitudine delle Fanerogame potrà essere superato. Infatti sopra il luogo in cui abbiamo trovato la *Poa laxa*, il *Ranunculus glacialis* e la *Saxifraga bryoides* (2) abbiamo esplorato con cura la parete del Lyskamm, per un dislivello di circa 100 metri, senza trovare più alcuna traccia di tali piante. Che si trovino ancora più in alto è quasi da escludere. In merito poi al primato svizzero del Finsteraarhorn che porta il *Ranunculus glacialis* a 4277 m, non lo ritengo attendibile: 1° perchè la cima del Finsteraarhorn ha l'altitudine precisa di 4275 m (dunque il fiore si troverebbe in aria!); 2° perchè non posso credere che la piantina sia stata trovata proprio sulla vetta, ma piuttosto sulla parete o sulla cresta meridionale della montagna, e il fortunato scopritore non si sarà preso cura di precisare la quota di ritrovamento, ma semplicemente ha indicato al botanico la montagna citando tra parentesi la quota della vetta. Sfidio chiunque Svizzero a dimostrare il contrario.*

(1) Purtroppo non possediamo copia di questa lettera (N. di B. Peyronel).

(2) *Saxifraga bryoides* non è menzionata nella relazione Peccoz. (N. di B. Peyronel).

Confermo inoltre che la parete da noi esplorata è quella del Lyskamm orientale — parete sud-est —. Il maltempo non ci ha sorpresi su questa parete, bensì mentre stavamo per iniziare l'esplorazione della cresta ovest-sudovest del Lyskamm orientale, detta cresta Perazzi.

Luigi Beck Peccoz

Gressoney St. Jean
17 Settembre 1947

5) -- Lettera del Prof. Lino Vaccari all'Ing. Luigi Peccoz, 23 settembre 1947.

Mio caro amico,

dire della soddisfazione provata al ricevere la Sua lettera e poi nel leggerla è ben difficile. Quante volte durante queste giornate di settembre così splendide ho pensato a Lei e al Monte Rosa! Quanti castelli in aria ho architettato, quante gite sulle vette, quante raccolte fatte! Se non sono indiscreto colle mie domande eccessive, mi illustri un po' come ha trovato le piante estreme a 4250 m ed in genere sopra i 4000.

Ad es., il *Ranunculus glacialis* lo ha trovato isolato da altre piante o associato ad es. a *Poa laxa* o a *Saxifr. bryoides*? Ha raccolto certe piante su una cretina aperta a tutti i venti o in una piccola nicchia riparata? E queste nicchie erano protette oppure no da rocce che le preservavano dal gelo del nord? Se ha in mente di certe associazioni, me le esponga. E' cosa di grande importanza.

Magnifiche le osservazioni che mi fa intorno al *Ranunculus glacialis* del Finsteraarhorn. Risponderò ed aprirò se occorre una polemica con coloro i quali vogliono togliere alla Valle di Gressoney il primato relativo all'altitudine delle piante.

Intanto ho dei dubbi fondati sull'esistenza di 5 specie a 4200 m sul Cervino. Chi dice di averle raccolte è un fanfarone che le sballa grosse. Va bene che il Cervino è sempre terra valdostana, ma è terra isolata, una sola vetta aerea, non sufficientemente riparata. Mentre la cresta del Lyskamm e della Vincent è esposta in pieno a mezzogiorno e ben riparata dai venti del nord. Quello che Lei vi ha raccolto ha del miracoloso. E quando sarà pubblicato metterà il campo botanico in fermento. (Mi chiede di darLe copia del lavoro appena pubblicato? E' possibile che io dimentichi Lei, proprio Lei, artefice primo delle belle scoperte? Non supponga nemmeno per un istante che io La trascuri. La prima copia della pubblicazione sul Naso, proprio la 1^a, fu Sua!).

Le piantine raccolte sulla Testa Grigia offrono un interesse particolarissimo. Non solo vi figurano specie notevoli per il loro limite superiore, ma vi figura *Gentiana Schleicheriana* Vacc., una specie finora trovata solo in Valle d'Aosta, da me scoperta al col Fenêtre di Ollomont e ritrovata in parecchi altri luoghi sempre sotto ai 3000 m. Ora lei mi salta fuori con 3300 m circa, limite eccelso, mai raggiunto da alcuna *Genziana*.

Non vedo l'ora di pubblicare la Sua scoperta.

Quanto sono grato alla Sua Signora e al Loro amico di Bressanone! Anche il Leontodon mi ha colpito fra quelle piante. Altro record di altitudine dovuto a Lei!

Quanto Le sono grato! Se ha occasione di visitare altre vette, anche se non così eccelse, raccolga e mi spedisca. Mi dica per carità quali spese va sostenendo, affinchè al rimorso di esporre Lei alle intemperie più aspre non si aggiunga quello di obbligarLa ad un esborso. Per ora grazie di cuore.

Anche le vette minori possono offrire argomenti a scoperte interessanti. Se a proposito dell'ultima grandiosa escursione alla Perazzi non ho accennato al desiderio di avere piante raccolte sotto i 3800 m, ciò è dovuto al solo pensiero di evitare a Lei soverchi compiti. Ma immagini se non può essere giovevole far scoperte sul tipo di quella Genziana, di quel Leontodon e di altre specie.

Per ora chiudo, ringraziandoLa anche della notizia relativa al ... (5 parole poco leggibili, interpretabili « Ran. circa la invenzione svizzera »). Grazie per la comunicazione relativa alle ... (2 parole poco leggibili) e grazie del Suo invito a farLe visita. Ma mi sarà possibile mai venire ancora in Valle d'Aosta?

Mi ricordi alla Sua gentil Compagna e mi creda Suo sempre devoto e riconoscente

L. Vaccari

Come abbiamo detto nella breve introduzione a questi interessantissimi documenti, i ritrovamenti e le osservazioni saranno a suo tempo debitamente commentati e inquadrati. Ci limitiamo qui ad osservare quanto grande possa essere, e non solo nei botanici qual'era il Prof. Vaccari, ma anche nei botanofili come il Barone Beck Peccoz, l'amore per gli affascinanti problemi posti dalla flora alpina. Un incitamento a noi e ai giovani a continuare per questa strada, giacchè nessuna osservazione è inutile, ma tutte contribuiscono a comporre il grandioso quadro della Natura, che noi dobbiamo conoscere per apprendere a vivere in essa e non contro di essa. Il solo modo, d'altra parte, per la sopravvivenza dell'Uomo!